

**HISTORISCH
BODEMONDERZOEK OP HET TERREIN
AAN DE APPELBOOMSTRAAT
EN DE ZEEWEG
TE IJMUIDEN**



HISTORISCH
BODEMONDERZOEK OP HET TERREIN
AAN DE APPELBOOMSTRAAT
EN DE ZEEWEG
TE IJMUIDEN




Colofon

Opdrachtgever: Mees Ruimte en Milieu
t.a.v. de heer M. Andela
Postbus 854
2700 AW Zoetermeer

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs
010 -249 24 60
info@vdhelm.nl www.vdhelm.nl

© VanderHelm Milieubeheer B.V.

Projectcode: MEIJ150647

Verantwoording	Versie	Definitief
	Datum	04-06-2015
Auteur	Dhr. Ing. R.N. Veenstra	
Projectleider	Dhr. J.A.W. van der Ploeg, Msc.	
Vrijgave	Dhr. Ing. A.A. Heijboer	



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
2. INVENTARISATIE.....	5
2.1 HUIDIGE SITUATIE.....	5
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK CONFORM NEN 5725.....	6
2.3 GEOLOGIE EN HYDROLOGIE.....	8
3. BODEMONDERZOEKEN.....	9
3.1 APPELBOOMSTRAAT.....	9
3.2 ZEEWEG 168.....	9
3.3 ZEEWEG E.O.....	10
3.4 TUINDERSTRAAT 78.....	10
3.5 VELSERDUINWEG 330.....	11
4. RESULTATEN.....	12
5. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPMERKINGEN.....	13

LITERATUURLIJST

BIJLAGEN:

1. HISTORISCH KAARTMATERIAAL
2. KOPIEËN ARCHIEFSTUKKEN
3. INRICHTINGSPLAN BINNENHAVEN IJMUIDEN
4. LOKALE SITUATIEKAART
5. SITUATIESCHETS TERREIN

1. INLEIDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de heer M. Andela, namens Mees Ruimte en Milieu, de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek ter plaatse van de Binnenhaven te IJmuiden, een braakliggend terrein gelegen tussen de Appelboomstraat, Velserveduinweg en de Zeeweg.

Aanleiding

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de onderzoekslocatie naar de bodemfunctie 'Wonen'.

Doelstelling

Doelstelling van het onderzoek is het in kaart brengen van (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten, het vaststellen van de (verwachte) kwaliteit van de bodem en het bepalen of het terrein, historisch milieukundig gezien, geschikt is voor de voorgenomen bouw.

Kwaliteitsborging

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

Het historisch bodemonderzoek is verricht conform de NEN 5725 (standaard).

VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft geen financiële en/of juridische belangen bij de onderzoekslocatie van dit project.

Leeswijzer

De rapportage is verder opgebouwd uit de volgende hoofdstukken:

Hoofdstuk 2	Inventarisatie In deze fase zijn, voor zover mogelijk en voor zover relevant, gegevens verzameld over: - de huidige situatie - de historie - de geologie en hydrologie
Hoofdstuk 3	Bodemonderzoeken Omschrijving van de uitgevoerde bodemonderzoeken.
Hoofdstuk 4	Beschouwing, advies en opmerkingen De rapportage wordt afgerond met een beschouwing, advies en opmerkingen.
Literatuurlijst	In de literatuurlijst wordt een overzicht van de geraadpleegde bronnen weergegeven.

2. INVENTARISATIE

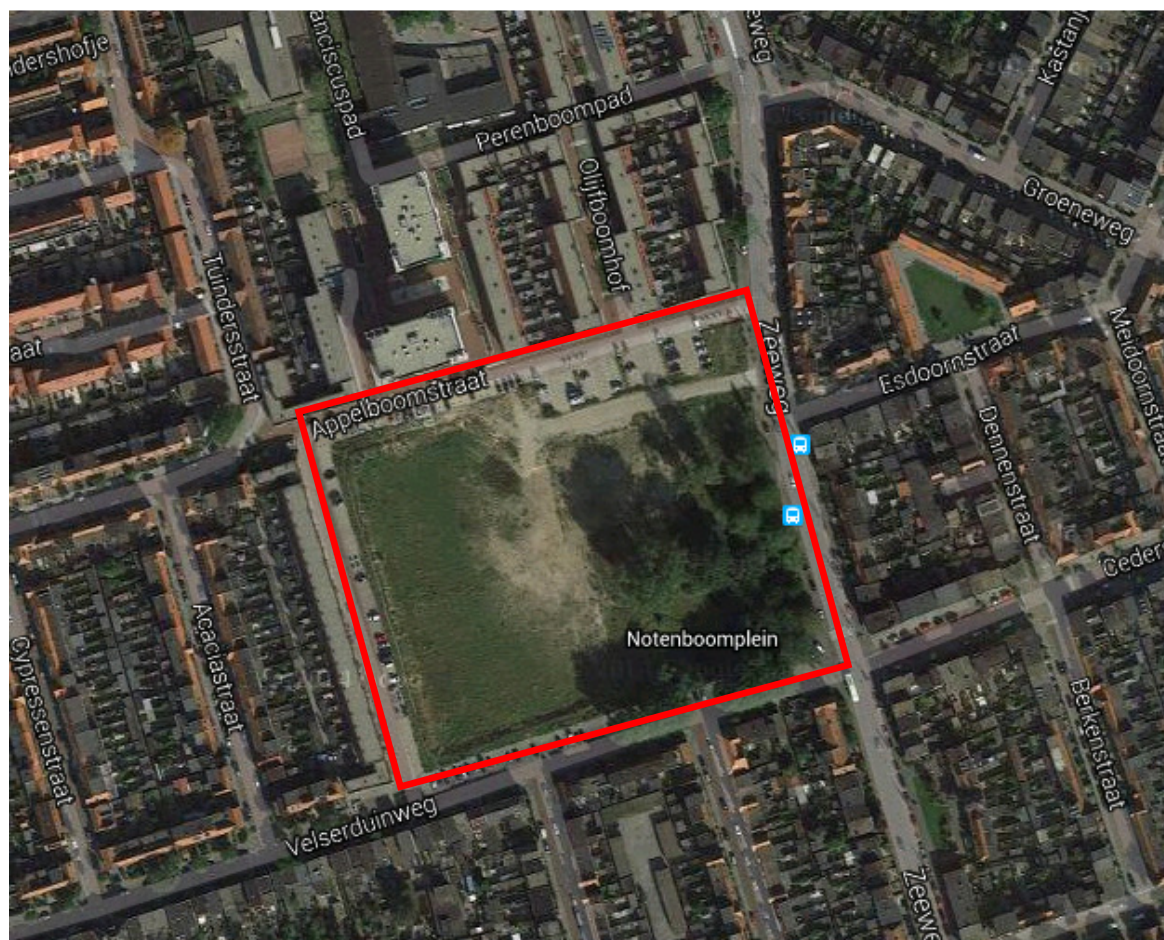
Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN5725 (standaard), in de navolgende paragrafen zijn de resultaten weergegeven.

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Tabel 2.1: Basisgegevens

Algemeen	
Opdrachtgever:	Mees Milieu en Ruimte
Onderzoekslocatie:	Binnenhaven te IJmuiden, gelegen tussen de Appelboomstraat, Velserduinweg en de Zeeweg
Oppervlakte onderzoekslocatie:	Ca. 24.750 m ²
Kadastrale aanduiding:	Gemeente: IJmuiden, sectie M, nummer 9994
RD-coördinaten:	X = 103.244 en Y = 496.823
Soort onderzoek:	Historisch bodemonderzoek
Voormalig gebruik:	Bebouwd (onder andere een ziekenhuis was op de locatie gevestigd)
Huidig gebruik:	Braakliggend
Toekomstig gebruik	Wonen met tuin
Omschrijving UBI:	Ziekenhuis
(D)UBI code:	8511 UBI-klasse: 4

In de afbeelding 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 2.1: Globale begrenzing projectgebied met een rode lijn (Bron: Google maps)

Beschrijving locatie (d.d. 20 mei 2015)

De onderzoekslocatie is gelegen tussen de Appelboomstraat, Velsersduinweg en de Zeeweg te IJmuiden en heeft een oppervlakte van circa 24.750 m². Kadastraal staat de onderzoekslocatie bekend als gemeente IJmuiden, sectie M, nummer 9994. In de huidige situatie betreft de locatie een braakliggende bouwlocatie. Op een gedeelte van de locatie zijn nog enkele bomen aanwezig. De omgeving bestaat uit woonwijken.

2.2 HISTORISCH ONDERZOEK CONFORM NEN 5725

Informatie historische en geografische kaarten (d.d. 20 mei 2015)

Ten behoeve van het historisch onderzoek zijn de onderstaande historische kaarten geraadpleegd, daarbij is onder andere aandacht besteed aan de bestemming, (eventuele) aanwezigheid van (gedempte) watergangen, opstallen en toegangswegen. Deze informatie wordt weergegeven in tabel 2.2 en in bijlage 1.

Tabel 2.2: Historische kaarten

Jaartal	Gebruik	Bijzonderheden
1904	Weiland	
1924	Groenvoorziening	Op de locatie bevindt zich een bos of een park.
1952	Gebouwen, verhardingen en groenvoorzieningen	
1969	Gebouwen, verhardingen en groenvoorzieningen	Er worden meer gebouwen weergegeven.
1995	Idem	
2007	Idem	De locatie wordt nog niet in de huidige situatie weergegeven.

Informatie opdrachtgever (d.d. 5 mei 2015)

De opdrachtgever heeft een inrichtingsplan van de Binnenhaven te IJmuiden (concept, d.d. 23 april 2015) aangeleverd. Het inrichtingsplan geeft een impressie van de herinrichting. Op de onderzoekslocatie worden een aantal woonblokken gerealiseerd. Verder wordt een deel (het zuidoostelijk deel van de onderzoekslocatie) ingericht als park. Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 3.

Informatie bestemmingsplan (d.d. 20 mei 2015)

In 2006 is door gemeente Velsen van de onderzoekslocatie en het overige deel behorende tot het ziekenhuis (Zeeweg 168) een bestemmingsplan (kenmerk R06.0079, d.d. september 2006) opgesteld. De locatie maakte eerst deel uit van het bestemmingsplan IJmuiden Zuid. Echter, door het vertrek van het ziekenhuis (Kennemer Gasthuis) is de onderzoekslocatie komen te vervallen uit dit bestemmingsplan.

In het bestemmingsplan wordt invulling gegeven aan de toekomstige bestemming(en) van de locatie. Daarnaast wordt kort stilgestaan bij de verschillende milieuthema's, waaronder bodem. In het hierboven beschreven inrichtingsplan is de uiteindelijke bestemming beschreven/gevisualiseerd.

Informatie Omgevingsdienst IJmond (d.d. 20 mei 2015)

Op 20 mei heeft de Omgevingsdienst IJmond een uittreksel bodeminformatie Appelboomstraat IJmuiden, d.d. 20 mei 2015 aangeleverd. In dit document is een samenvatting opgenomen van de potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten en de uitgevoerde onderzoeken. Daarnaast heeft de omgevingsdienst de volgende onderzoeken/documenten aangeleverd:

- Verkennend bodemonderzoek Zeeweg Ziekenhuis e.o. te IJmuiden (AquaTerra-Geomet Milieuadviezen B.V., kenmerk AT50.2005.043, d.d. 16 februari 2005);
- Plan van aanpak / nader bodemonderzoek olieverontreiniging versie 2 (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M062250C, d.d. 10 november 2006).
- Evaluatie sanering Zeeweg 162, Kennemer Gasthuis, Gebouw V (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M062250C, d.d. 15 juni 2007);
- Indicatief bodemonderzoek Zeeweg te IJmuiden (BK bodem, kenmerk MNME/111268.02/WISN, d.d. 9 december 2011).

Een samenvatting van deze bodemonderzoeken, per adressering, zijn opgenomen in hoofdstuk 3.

Informatie provincie Noord-Holland (d.d. 28 mei 2015)

Op 28 mei 2015 is contact geweest met de provincie Noord-Holland. Uit het contact is gebleken dat bij de provincie ook een aantal documenten aanwezig zijn. De volgende aanvullende onderzoeken/documenten zijn toegezonden:

- Basisdocument BSB / inventariserend bodemonderzoek Tuinderstraat 78 te IJmuiden (BK Ingenieursbureau, kenmerk M00.0138, d.d. 1 november 2000);
- Inventariserend bodemonderzoek Tuinderstraat 78 te IJmuiden (BK Ingenieursbureau, kenmerk M00.0138, d.d. 2 maart 2001);
- Historisch onderzoek Velsersduinweg 330 te IJmuiden (APS-Milieu, kenmerk R02-B059, d.d. maart 2002);
- Verkennend asbestbodemonderzoek Zeeweg te IJmuiden (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M06187, d.d. 12 juli 2006);
- Brief beoordeling basisdocument en inventariserend bodemonderzoek Tuinderstraat 78 (Provincie Noord-Holland, kenmerk 2007-26731, d.d. 10 mei 2007);
- BUS-melding Zeeweg 168 te IJmuiden (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk onbekend, d.d. 19 december 2007);
- BUS-evaluatie Zeeweg 168 te IJmuiden (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M07282C-004, d.d. 3 maart 2008);
- Brief aanvullende informatie sanering Zeeweg 168 (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M07282C-008, d.d. 11 juni 2008);
- Beschikking saneringsverslag Zeeweg 168 (Provincie Noord-Holland, kenmerk 2008-37386, d.d. 30 juni 2008).

Bodemkwaliteitskaart (d.d. 20 mei 2015)

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst IJmond is de onderzoekslocatie ingedeeld in de zone 'W1'. Op basis van de bodemkwaliteitskaart voor de bovengrond (0 - 0,5 m-mv) is de locatie gelegen in de zone 'Licht verontreinigd, P95 > T' en voor de bodemkwaliteitskaart voor de ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) in de zone 'Schoon MVR'.

In de bovengrond worden verhoogde lokale achtergrondwaarden (tot boven de achtergrondwaarde) verwacht. In de ondergrond worden geen verhoogde concentraties verwacht.

Bodemloket (d.d. 20 mei 2015)

Uit informatie van de website van Bodemloket blijkt dat op van onderzoekslocatie zelf geen melding wordt gemaakt van bedrijfsactiviteiten en/of uitgevoerde bodemonderzoeken. Echter, in de nabije omgeving (binnen een straal van 50 meter) wordt melding gemaakt van meerdere potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten. Verder zijn meerdere bodemonderzoeken bekend. In tabel 2.3 is een overzicht weergegeven van de bodembedreigende bedrijfsactiviteiten. In tabel 2.4 is een overzicht van de uitgevoerde bodemonderzoeken en/of saneringen weergegeven.

Tabel 2.3: Bedrijfsactiviteiten

Adres	Locatie Id	Omschrijving activiteit	Start	Einde	UBI-klasse
Nabije omgeving					
Zeeweg 168	NH045300302	Sloperij van bouwwerken	Onbekend	Huidig	1
		Ziekenhuis	1978	Onbekend	4
		HBO-tank (ondergronds)	1978	Onbekend	4
		Verfspuitinrichting (metaal)	1972	Onbekend	7
		HBO-tank (bovengronds)	1972	Onbekend	4
Tuinderstraat 78	NH045300296	Timmerwerkplaats	1975	Huidig	1
Tuinderstraat 78	NH045300390	Elektrotechnisch installatiebedrijf	Onbekend	Onbekend	2
Velsersduinweg 330	NH045300182	Fietsen- en bromfietsengroothandel	Onbekend	Onbekend	1
Velsersduinweg 336	NH045300424	Machine- en apparatenreparatiebedrijf	Onbekend	Onbekend	6

Tabel 2.4: Uitgevoerde bodemonderzoeken per locatie

Adres	Locatie Id	Omschrijving	Adviesbureau	Kenmerk	Datum
Nabije omgeving					
Zeeweg 168	NH045300302	Verkennd bodemonderzoek	ATKB	AT50.2005.043	16-02-2005
		Asbestbodemonderzoek	BOOT	M06187	12-07-2006
		Nader bodemonderzoek	BOOT	M07200C-53	29-11-2007
		BUS-melding	BOOT	-	19-12-2007
		BUS-evaluatie	BOOT	-	05-03-2008
Zeeweg 221	NH045300382	Historisch onderzoek	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Tuinderstraat 78	NH045300296	Inventariserend onderzoek	BK Ingenieurs	M00.0138	01-11-2000
		Verkennd bodemonderzoek	BK Ingenieurs	M00.0138	02-03-2001
Tuinderstraat 78	NH045300390	Historisch onderzoek	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Tuinderstraat 80	NH045300532	Historisch onderzoek	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Velserduinweg 330	NH045300182	Historisch onderzoek	Onbekend	R02-B059	01-03-2002
Velserduinweg 336	NH045300424	Historisch onderzoek	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Opgemerkt wordt dat bodemloket afhankelijk is van de gegevens zoals deze bekend zijn bij het desbetreffende bevoegd gezag. Indien derhalve bepaalde gegevens, bijvoorbeeld onderzoeksrapporten, niet bij het bevoegd gezag bekend zijn, staan deze niet op het bodemloket vermeld.

2.3 GEOLOGIE EN HYDROLOGIE

Tabel 2.5: Bodemopbouw en geohydrologie

Locatie en ligging:	De onderzoekslocatie is gelegen in de wijk Binnenhaven van IJmuiden. Het maaiveld ligt op circa 5,7 meter boven NAP.
Dikte en opbouw deklaag:	Volgens informatie van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO is er een duinpakket aanwezig. Het duinpakket heeft een dikte van tien meter en bestaat uit matig grof tot matig fijn zand. De onderliggende slecht doorlatende laag heeft een dikte van elf meter. Deze laag behoort tot de Westland Formatie. De daaronder liggende laag betreft het eerste watervoerende pakket en heeft een dikte van vierenzeventig meter. Deze laag behoort tot Formatie van Twente en Eem en bestaat, voor zover bekend, hoofdzakelijk uit matig grove tot matig fijne grind- en schelphoudende zanden.
Horizontale (freatische) grondwaterstroming:	De stromingsrichting van het freatisch grondwater is vermoedelijk variabel en wordt bepaald door de riolering, nabijheid van watergangen en mogelijke ondergrondse obstructies. Regionaal gezien stroomt het grondwater in noordelijke richting.
Verticale grondwaterstroming:	Regionaal gezien is er sprake van infiltratie, die wordt veroorzaakt door stijghoogteverschillen tussen het freatisch en het diepere grondwater uit het eerste watervoerende pakket.
Milieu- of grondwaterbeschermingsgebied:	Nee

3. BODEMONDERZOEKEN

Ter plaatse van zowel van locatie zelf als de nabije omgeving zijn een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. In de navolgende paragrafen worden de meest relevante besproken. In bijlage 2 zijn kopieën opgenomen van de relevante stukken.

3.1 APPELBOOMSTRAAT

Uit het uittreksel bodeminformatie van de Omgevingsdienst IJmond, d.d. 20 mei 2015 blijkt dat de onderzoekslocatie behoort tot het terrein van het ziekenhuis (Zeeweg 168). In het uittreksel wordt een samenvatting weergegeven van bodembedreigende bedrijfsactiviteiten en uitgevoerde onderzoeken/saneringen van de nabije omgeving.

Deze bedrijfsactiviteiten en uitgevoerde bodemonderzoeken worden hieronder beschreven met uitzondering van de Zeeweg 225. Van deze locatie waren geen bodemonderzoeken bekend bij de Omgevingsdienst IJmond en Provincie Noord-Holland. Uit het uittreksel blijkt dat op de locatie een brandstoffendetailhandel (vast en vloeibaar) aanwezig is geweest. Op de locatie is in 2006 door Tebodin een historisch onderzoek (kenmerk C043000033, d.d. 13 december 2006) uitgevoerd.

3.2 ZEEWEG 168

Op de locatie aan de Zeeweg 168 zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Nulsituatie bodemonderzoek (Milieuadviesbureau Tjaden B.V., kenmerk M98.060c/RG, d.d. 29 juni 1998);
- Verkennend bodemonderzoek Aquaterra-Geomet Milieuadviezen B.V., kenmerk AT50.2005.043, d.d. 16 februari 2005);
- Verkennend asbestbodemonderzoek Zeeweg te IJmuiden (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M06187, d.d. 12 juli 2006);
- Plan van aanpak / nader bodemonderzoek olieverontreiniging versie 2 (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M062250C, d.d. 10 november 2006).
- Evaluatie sanering Zeeweg 162, Kennemer Gasthuis, Gebouw V (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M062250C, d.d. 15 juni 2007);
- BUS-melding Zeeweg 168 te IJmuiden (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk onbekend, d.d. 19 december 2007);
- BUS-evaluatie Zeeweg 168 te IJmuiden (BOOT organiserend ingenieursbureau, kenmerk M07282C-004, d.d. 3 maart 2008);

Uit het verkennend bodemonderzoek met kenmerk AT50.2005.043 blijkt dat op de locatie het ziekenhuis Zeeweg was gevestigd. Op een deel van het terrein bevond zich een basisschool. Verder waren vier tanklocaties ter plaatse van het terrein van het ziekenhuis te onderscheiden:

- Een tankcluster bestaande uit drie ondergrondse HBO-tanks (inhoud 20.000 liter);
- Een ondergrondse HBO-tank (1.500 liter);
- Een ondergrondse HBO tank ter plaatse van de Zeeweg 142 (inhoud 3.500 liter);
- Een ondergrondse HBO-tank (inhoud 6.000 liter).

Deze ondergrondse tanks zijn inwendig gereinigd, afgevuld met zand, dan wel gesaneerd. Hiervan zijn KIWA-tankcertificaten bekend.

Ter plaatse van de Zeeweg 138 is tijdens een eerder onderzoek een sterke verontreiniging met zink aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond ter plaatse van de tank aan de Zeeweg 142 en het tankcluster matige verontreinigingen met minerale olie zijn aangetroffen. Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie. Verder is de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van de overige tanks niet verontreinigd.

De omvang van de sterke verontreiniging met zink bedraagt circa 23 m³ en is van beperkte omvang.

De overige bodem op de onderzoekslocatie is maximaal licht verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

Uit het verkennend asbestbodemonderzoek met kenmerk M06187 blijkt dat op de locatie plaatselijk een zeer geringe hoeveelheid asbest (< 100 mg/kg d.s.) is aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat derhalve geen reden was voor het uitvoeren van aanvullend/nader onderzoek. Humane risico's bij graafwerkzaamheden zijn niet te verwachten.

Tijdens het nader onderzoek met kenmerk M062250C blijkt dat de grond tevens sterk verontreinigd is met aromatische verbindingen. Het grondwater is tevens sterk verontreinigd met minerale olie en aromatische verbindingen. De omvang van de sterke verontreiniging in de grond bedraagt circa 19 m³ en dat van het grondwater bedraagt circa 19 m³.

Naar aanleiding van deze resultaten is een plan van aanpak opgesteld. Verder is een BUS-melding opgesteld voor een verontreiniging met asbest. Uit de melding komt naar voren dat op de locatie een nader asbestbodemonderzoek is uitgevoerd. In dit onderzoek is een concentratie asbest van circa 226 mg/kg d.s. aangetoond.

In maart 2007 heeft de sanering van de minerale olie en de aromatische verbindingen plaatsgevonden. In totaal is circa 215 m³ verontreinigde grond en afgevoerd. De putten zijn aangevuld met schone aanvoergrond. Het grondwater is door middel van bronnering gesaneerd. De resultaten zijn beschreven in het evaluatierapport met kenmerk M062250C

In 2008 is de verontreiniging met asbest gesaneerd. De resultaten zijn beschreven in de BUS-evaluatie met kenmerk M07282C-004.

3.3 ZEEWEG E.O.

Ter plaatse van de Zeeweg is eind 2011 door BK bodem een indicatief bodemonderzoek (kenmerk MNME/111268.02/WISN, d.d. 9 december 2011) uitgevoerd. Het bodemonderzoek had betrekking op de grond rondom een aantal (34) bomen aan de Zeeweg. Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond tot circa 1,0 m-mv maximaal licht verontreinigd is met zware metalen. Het grondwater is tijdens het onderzoek niet onderzocht.

3.4 TUINDERSTRAAT 78

Op de locatie aan de Tuinderstraat 78 zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Basisdocument BSB / inventariserend bodemonderzoek Tuinderstraat 78 te IJmuiden (BK Ingenieursbureau, kenmerk M00.0138, d.d. 1 november 2000);
- Inventariserend bodemonderzoek Tuinderstraat 78 te IJmuiden (BK Ingenieursbureau, kenmerk M00.0138, d.d. 2 maart 2001);

Uit het basisdocument blijkt dat op de onderzoekslocatie een timmerwerkplaats aanwezig is geweest. Naast een werkplaats bevond zich op de locatie een opslagplaats waar circa 15 liter verf en circa 1 liter houtlijm werd opgeslagen. Verder werd op de locatie huishoudelijk afval opgeslagen.

Uit het inventariserend bodemonderzoek blijkt dat de grond ter plaatse van de (voormalige) opslagplaats sterk verontreinigd is met PAK. Daarnaast is de grond licht verontreinigd met zware metalen en minerale olie. De sterke verontreiniging met PAK wordt gerelateerd aan de puin- en kolenbijmengingen die in de grond werden aangetroffen. Mogelijk is sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging', zoals beschreven in de Wet bodembescherming.

Het grondwater is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

Aanbevolen wordt nader bodemonderzoek uit te voeren naar de ernst en de omvang van de sterke verontreiniging met PAK.

3.5 VELSERDUINWEG 330

Ter plaatse van de Velserveduinweg 330 is in 2002 door APS-Milieu een historisch onderzoek (kenmerk R02-B059, d.d. maart 2002) uitgevoerd. Uit het historisch onderzoek blijkt dat op de locatie een rijwielhandelaar aanwezig is geweest. De bedrijfsactiviteiten betroffen het repareren en onderhouden van fietsen. Verder werd op de locatie vuurwerk opgeslagen.



4. RESULTATEN

In onderstaande tabel is een samenvatting op straatnaam en huisnummer van alle resultaten opgenomen.

Tabel 4.1: samenvattende tabel bevindingen

Locatieadres	Verdachte activiteiten/locaties?	DUBI code	Bodemverontreiniging? Ja/nee/onbekend	Indien ja, welke en mate	Kiwa certificaat	Verdacht Ja/Nee
Appelboomstraat	Zie Zeeweg 168. Onderzoekslocatie maakte deel uit van deze locatie.					
Zeeweg 168	Verfspuitinrichting (metaal) Sloperij van bouwwerken Ziekenhuis HBO-tank (ondergronds) HBO-tank (bovengronds)		Ja (gesaneerd)	Verontreinigingen met minerale olie en aromaten in de grond en grondwater en asbest in de grond zijn in voldoende mate gesaneerd. Overige verontreiniging: Grond: Zink > I. Omvang: 23 m ³	Ja	Nee*
Zeeweg e.o.	Geen verdachte activiteiten	-	Nee	N.v.t.	N.v.t.	Nee
Tuinderstraat 78	Timmerwerkplaats		Ja	Grond: PAK > I. Omvang niet bekend	N.v.t.	Nee*
Velserduinweg 330	Fietsen- en bromfietsengroothandel		Onbekend	N.v.t.	N.v.t.	Nee

* Vanwege de afstand hebben de verontreinigingen geen invloed op de kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie.

Licht verontreinigd: concentratie groter dan de achtergrond- (>AW) of streefwaarde (>S) maar kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde ($\leq T$);
 Matig verontreinigd: concentratie groter dan de tussenwaarde (>T) maar kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde ($\leq I$);
 Sterk verontreinigd: concentratie groter dan de interventiewaarde (>I).

5. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPMERKINGEN

Op de locatie, gelegen tussen de Appelboomstraat, Velserveduinweg en de Zeeweg te IJmuiden, is door VanderHelm Milieubeheer B.V. voor Mees Milieu en Ruimte een historisch bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (standaard).

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de onderzoekslocatie naar bodemfunctie 'Wonen' met de doelstelling het in kaart brengen van (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten, het vaststellen van de (verwachte) kwaliteit van de bodem en het bepalen of het terrein, historisch milieukundig gezien, geschikt is voor de voorgenomen bouw.

Conclusies

Op basis van de resultaten uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie geschikt is voor de voorgenomen functie-wijziging. Wel dient voor de aanvraag van de bouwvergunning de bodemkwaliteit te worden geactualiseerd.

Ter onderbouwing van bovenstaand wordt tevens geconcludeerd dat:

- zowel op de onderzoekslocatie zelf als in de nabije omgeving (binnen een straal van 50 meter) verscheidene potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden;
- op de huidige onderzoekslocatie, welke onderdeel uitmaakte van een grotere locatie (voormalig ziekenhuis), een aantal bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze bodemonderzoeken zijn niet actueel (van voor 2010). In de onderzoeken zijn plaatselijk in de bodem (grond en/of grondwater) sterke verontreinigingen met zink, minerale olie, aromatische verbindingen en asbest aangetroffen. De sterke verontreinigingen met minerale olie, aromatische verbindingen en asbest zijn gesaneerd. Voor zover bekend is de sterke verontreiniging met zink niet gesaneerd. Echter, deze verontreiniging bevindt zich niet binnen de grenzen van de huidige onderzoekslocatie;
- in de nabije omgeving (binnen een straal van 50 meter) een aantal bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Daarnaast zijn op enkele locaties saneringen uitgevoerd;
- ter plaatse van de Tuinderstraat 78 is een sterke verontreiniging met PAK in de grond aangetroffen. Deze sterke verontreiniging bevindt zich niet op de huidige onderzoekslocatie en heeft gezien de afstand geen invloed (gehad) op de bodemkwaliteit.

Aanbevelingen

Gezien de resultaten van het historisch onderzoek wordt het nemen van vervolgacties in de vorm van het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek ter plaatse van de herinrichtingslocatie noodzakelijk geacht. Verder kan gelijktijdig de eindsituatie worden vastgesteld ter plaatse van de huidige bedrijfsactiviteiten.

Opmerkingen

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, een momentopname betreft.

Tenslotte wordt opgemerkt dat de toetsende en handhavende taak uiteindelijk bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst IJmond) ligt.

Dit rapport mag, na kennisgeving aan VanderHelm Milieubeheer B.V., uitsluitend in haar geheel worden vermenigvuldigd of aan derden verstrekt.

Behandeld door:

De heer Ing. R.N. Veenstra

LITERATUURLIJST

Onderstaande literatuur is, indien van toepassing, geraadpleegd bij de totstandkoming van onderhavig rapport.

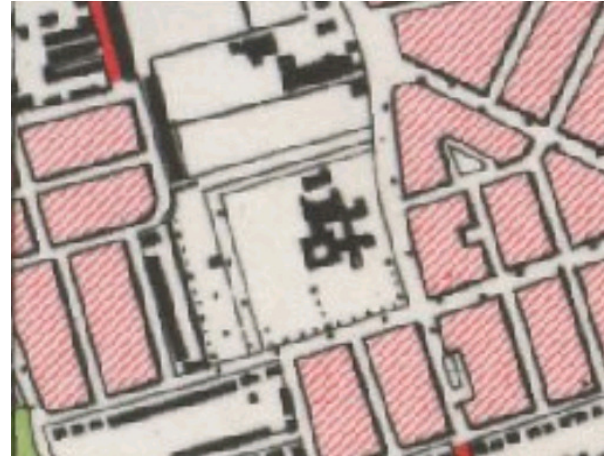
- NEN 5717 Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (november 2009);
- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (januari 2009);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (januari 2009);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond (mei 2003);
- Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013;
- Ministerie van VROM, Leidraad Bodembescherming, Den Haag, SDU;
- Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat), Directoraat-Generaal Milieu (Ministerie van VROM), kenmerk BWL/2004000321;
- Besluit asbestwegen Wms, Ministerie van VROM, 8 september 2000;
- Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247;
- Gezamenlijk bodemsaneringsbeleid, Provincie Zuid-Holland en gemeenten Den Haag, Dordrecht, Leiden, Rotterdam en Schiedam, 2003;
- Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatierapport Rotterdam 37 west, 37 oost en Den Haag / Utrecht 30D - 30 oost - 31 west, Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1984;
- Topografische kaart van Nederland, (uitgave 2004);



BIJLAGE 1: HISTORISCH KAARTMATERIAAL



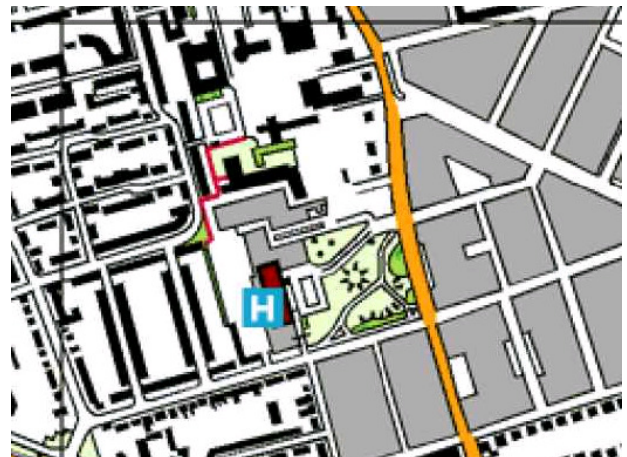
Historische kaart 1924 (Bron: watwaswaar.nl)



Historische kaart 1952 (Bron: watwaswaar.nl)



Historische kaart 1969 (Bron: watwaswaar.nl)



Historische kaart 2007 (Bron: watwaswaar.nl)



BIJLAGE 2: KOPIEËN ARCHIEFSTUKKEN











APPELBOOMSTRAAT



Uittreksel bodeminformatie

Appelboomstraat_IJmuiden



	Geselecteerd perceel		Hbb locaties
	Perceelgrenzen		Ondergrondse tanks
	Locatiecontouren		Saneringscontour
	Rapportcontouren		Verontreinigingscontour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 103260 Y 496745

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 20-05-2015

Inhoud

Inhoud	2
Toelichting op de informatie	3
Inleiding	3
Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?	3
Geen informatie aanwezig	3
Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten	3
Opbouw van de rapportage	3
Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie	4
Informatie over de milieukwaliteit op de locatie	5
Overzicht locatiegegevens	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten	8
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks	11
Uitleg begrippen bij deze rapportage	13
Analyseresultaten in conclusie	13
Wat u moet weten over tankgegevens	14
Disclaimer	15

Toelichting op de Informatie

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt op basis van gegevens van het bodeminformatiesysteem (bis) van Omgevingsdienst IJmond. Omgevingsdienst IJmond verleent deze dienst voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemskerk, Heemstede, Noordwijkerhout, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis van Omgevingsdienst IJmond.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieearchief 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.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie". Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij Informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis van Omgevingsdienst IJmond bekend zijn. Een bodemlocatie is bij ons bekend zowel onder de adresgegevens als een locatiecode. Een locatiecode begint met AA of NZ. De locatiecode is een unieke zoekingang in ons systeem en kan worden gebruikt bij eventuele vragen. Onder de locatiegegevens wordt ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis van Omgevingsdienst IJmond bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis van Omgevingsdienst IJmond bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Locatie "Zeeweg"

Locatie	Zeeweg
Locatiecode	NZ045300035
Adres	Zeeweg
Postcode	
Plaatsnaam	IJMUIDEN
Dominante Ubl	
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

Overzicht onderzoeken

Naam	Indicatief onderzoek, 09-12-2011
Bodemonderzoek	Indicatief onderzoek
Onderzoeksbureau	BK
Rapportnummer	MNME/111268.02/WISN
Rapportdatum	09-12-2011
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Zintuiglijk: - Bovengrond: Metalen > Achtergrondwaarde Conclusie rapport: Grond in alle monstervakken voldoet aan kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (>S/AW)

Locatie "Zeeweg 225"

Locatie	Zeeweg 225
Locatiecode	AA045307179
Adres	Zeeweg 225
Postcode	1971HC
Plaatsnaam	IJMUIDEN
Dominante Ubl	UBI: 526333, brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare), NSX-score: 320.3
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig en Urgent
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	Uitvoeren historisch onderzoek

Overzicht onderzoeken

Naam	Zeeweg 225 Historisch onderzoek 13-12-2006
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Tebodin
Rapportnummer	C0453000033
Rapportdatum	13-12-2006
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Uitvoeren aanvullend HO, mogelijk OO Mogelijk UBI 526333, 526335 en 515322 aanwezig geweest.

	Het HO adviseert een aanvullend HO: contact met huidige eigenaar. Verdachte activiteiten alleen in 1960
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Locatie "Zeeweg 168, Kennemer Gasthuis"

Locatie	Zeeweg 168, Kennemer Gasthuis
Locatiecode	AA045303835
Adres	Zeeweg 168
Postcode	1971HG
Plaatsnaam	IJMUIDEN
Dominante Ubl	UBI: 285132, verfspuitinrichting (metaal), NSX-score: 384.1
Status verontreiniging	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	opstellen SP

Overzicht onderzoeken

Naam	Zeeweg vml. Kennemer Gasthuis, ASB - asbest onderzoek NEN 5707 29-10-2007
Bodemonderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Onderzoeksbureau	BOOT organiserend ingenieursburo
Rapportnummer	M07200c-53-Rapportage
Rapportdatum	29-10-2007
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: puinbijmenging aanwezig, bijmenging van hout, plastic, ijzerresten en kooldelen. Bovengrond: Asbest aangetoond > Interventiewaarde Ondergrond: Asbest < Interventiewaarde Grondwater: niet onderzocht Conclusie rapport: Bij proefsleuf 4 (vml. technische ruimte) is circa 20m3 verontreinigd met asbest, corresponderend met het in het verleden gebruikte asbesthoudende zachtboardplaat. Geadviseerd wordt dit te saneren en de overige te ontgraven grond, voorzover asbesthoudende, gescheiden te ontgraven.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Naam	Zeeweg 138 Sanerings evaluatie 14-07-2007
Bodemonderzoek	Sanerings evaluatie
Onderzoeksbureau	BOOT organiserend ingenieursburo
Rapportnummer	M06205-001
Rapportdatum	14-07-2007
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	- 40m3 ontgraven en afgevoerd naar Grond en Reststoffen IJmond te Beverwijk - resultaten wezen uit: >S, dus aanvullende ontgravingen uitgevoerd. Nu <S Pb: >S Pw: >S
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Naam	Kennemer Gasthuis - Zeeweg 168 te IJmuid Sanerings evaluatie 15-06-2007
Bodemonderzoek	Sanerings evaluatie
Onderzoeksbureau	BOOT organiserend ingenieursburo
Rapportnummer	M06250C
Rapportdatum	15-06-2007
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging

Conclusie rapport	Betreft evaluatie van sanering van MO en BTEX in grond en grondwater. Zowel grond als grondwater zijn tot onder de tussenwaarde gesaneerd (dit was ook de saneringsdoelstelling). Plaatselijk nog een streefwaardeoverschrijding aanwezig.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Naam	Zeeweg 168 Historisch onderzoek 13-12-2006
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Tebodin
Rapportnummer	C0453000374
Rapportdatum	13-12-2006
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Geen vervolg noodzakelijk. Meerdere onderzoeken op locatie, HO voegt weinig toe. Tanks gesaneerd, alle UBI's waarschijnlijk onderzocht (want opgevoerd).
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Naam	Kenemer Gasthuis - Zeeweg 168 te IJmuid Saneringsplan 23-11-2006
Bodemonderzoek	Saneringsplan
Onderzoeksbureau	BOOT organiserend ingenieursburo
Rapportnummer	M06250
Rapportdatum	23-11-2006
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Betreft een NO en PvA voor het verwijderen van een verontreiniging met MO en BTEX in grond en grondwater.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Naam	Zeeweg Ziekenhuis eo Nader onderzoek 16-02-2005
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Aquaterra
Rapportnummer	AT50.2005.043
Rapportdatum	16-02-2005
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Bij bestemmingswijziging verwijderen onderg tanks + appendages tpv loc1 en tpv loc 3 Zn verontr saneren. NO: Zn > I: 23m3 Zie aantek
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grond (>S/AW) grondwater (>S/AW)

Naam	Kenemer Gasthuis - Zeeweg 168 te IJmuid Nul situatieonderzoek 29-06-1998
Bodemonderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek
Onderzoeksbureau	Tjaden
Rapportnummer	M98.060C/RG
Rapportdatum	29-06-1998
Aanleiding voor het onderzoek	Nulsituatie
Conclusie rapport	Onderzoek ter plaatse van 6 ondergrondse tanks. Resultaten zijn weergegeven in bijgevoegde aantekening....
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grondwater (>S/AW)

Locatie "Zeeweg 120 (vervallen)"

Locatie	Zeeweg 120 (vervallen)
----------------	------------------------

Locatiecode	AA045307178
Adres	Zeeweg
Postcode	1971HA
Plaatsnaam	IJMUIDEN
Dominante Ubi	UBI: 6024, transportbedrijf, NSX-score: 137
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	Uitvoeren historisch onderzoek

Overzicht onderzoeken

Naam	Zeeweg 120 (vervallen) Historisch onderzoek 13-12-2006
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Tebodin
Rapportnummer	C0453000036
Rapportdatum	13-12-2006
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Uitvoeren aanvullend HO, mogelijk OO Mogelijk UBI 6024 transportbedrijf aanwezig geweest. Ligging locatie onbekend: luchtfoto's en oude kaarten noodzakelijk Eigenaar niet traceerbaar
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Scheeraard, G.H.J.

Bedrijfsnaam	Scheeraard, G.H.J.
Straat + huisnummer	Zeeweg 225
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 526333, brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare), NSX-score: 320.3
Startjaar activiteit	1960
Eindjaar activiteit	1960
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 225
Dossiernummer	

Scheeraard, G.H.J.

Bedrijfsnaam	Scheeraard, G.H.J.
Straat + huisnummer	Zeeweg 225
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 526333, brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare), NSX-score: 320.3
Startjaar activiteit	1960
Eindjaar activiteit	1960
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 225
Dossiernummer	

Scheeraard, G.H.J.

Bedrijfsnaam	Scheeraard, G.H.J.
Straat + huisnummer	Zeeweg 225
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 526333, brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare), NSX-score: 320.3
Startjaar activiteit	1960
Eindjaar activiteit	1960
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 225
Dossiernummer	

St. Med. Centrum Velsen

Bedrijfsnaam	St. Med. Centrum Velsen
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631242, hbo-tank (ondergronds), NSX-score: 99.8
Startjaar activiteit	1978
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

St. Med. Centrum Velsen

Bedrijfsnaam	St. Med. Centrum Velsen
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631242, hbo-tank (ondergronds), NSX-score: 99.8
Startjaar activiteit	1978
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

St. Med. Centrum Velsen

Bedrijfsnaam	St. Med. Centrum Velsen
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631242, hbo-tank (ondergronds), NSX-score: 99.8
Startjaar activiteit	1978
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

St. Med. Centrum Velsen

Bedrijfsnaam	St. Med. Centrum Velsen
Straat + huisnummer	Zeeweg 168

Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631242, hbo-tank (ondergronds), NSX-score: 99.8
Startjaar activiteit	1978
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Rijksarchief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

St. Medisch centrum Ijmuiden

Bedrijfsnaam	St. Medisch centrum Ijmuiden
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631302, hbo-tank (bovengronds), NSX-score: 99.5
Startjaar activiteit	1972
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Gemeente archief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

St. Medisch centrum Ijmuiden

Bedrijfsnaam	St. Medisch centrum Ijmuiden
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631302, hbo-tank (bovengronds), NSX-score: 99.5
Startjaar activiteit	1972
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Gemeente archief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

St. Medisch centrum Ijmuiden

Bedrijfsnaam	St. Medisch centrum Ijmuiden
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 631302, hbo-tank (bovengronds), NSX-score: 99.5
Startjaar activiteit	1972
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Gemeente archief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dossiernummer	

Stichting Medisch Centrum

Bedrijfsnaam	Stichting Medisch Centrum
Straat + huisnummer	Zeeweg 168
Plaatsnaam	IJMUIDEN
NSX-score dominante UBI	UBI: 8511, ziekenhuis, NSX-score: 66
Startjaar activiteit	1975

Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	Gemeente archief
Voormalig adres	Zeeweg 168
Dosslnummer	

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Naam van de tank	
Straat en huisnummer	Zeeweg 168
Plaats	IJMUIDEN
Soort tank	onbekend
Type brandstof	huisbrandolie
Inhoud (ltr)	6000
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	10-03-1998
Bodemverontreiniging	nee
Status van de tank	afgev. zand

Naam van de tank	
Straat en huisnummer	Zeeweg 168
Plaats	IJMUIDEN
Soort tank	onbekend
Type brandstof	huisbrandolie
Inhoud (ltr)	20000
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	06-03-1998
Bodemverontreiniging	nee
Status van de tank	afgev. zand

Naam van de tank	
Straat en huisnummer	Zeeweg 168
Plaats	IJMUIDEN
Soort tank	onbekend
Type brandstof	huisbrandolie
Inhoud (ltr)	20000
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	09-03-1998
Bodemverontreiniging	nee
Status van de tank	afgev. zand

Naam van de tank	
Straat en huisnummer	Zeeweg 168
Plaats	IJMUIDEN
Soort tank	onbekend
Type brandstof	huisbrandolie
Inhoud (ltr)	20000
KIWA-certificaatnummer	

Datum sanering	09-03-1998
Bodemverontreiniging	nee
Status van de tank	afgev. zand

(30000L) verwijderd, nee, 02-07-2007

Naam van de tank	(30000L) verwijderd, nee, 02-07-2007
Straat en huisnummer	Zeeweg 168
Plaats	IJMUIDEN
Soort tank	Bovengronds
Type brandstof	diesel/HBO
Inhoud (ltr)	30000
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	02-07-2007
Bodemverontreiniging	nee
Status van de tank	verwijderd

(geen tank aanwezig)

Naam van de tank	(geen tank aanwezig)
Straat en huisnummer	Zeeweg 187
Plaats	IJMUIDEN
Soort tank	onbekend
Type brandstof	onbekend
Inhoud (ltr)	
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	
Bodemverontreiniging	-
Status van de tank	onbekend

Uitleg begrippen bij deze rapportage

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:

- Dominante UBI: De UBI-code (Uniforme Bron Indeling) wordt gebruikt om bronnen van bodemverontreiniging, in hoofdzaak bedrijfsactiviteiten, te voorzien van een uniforme en landelijk gebruikte codering. De code wordt gebruikt om mogelijk verontreinigde locaties van een onderzoeksprioriteit te voorzien. In het model zijn daartoe per UBI (lees vervuilende activiteit) gegevens over stoffen, risico's en productieprocessen verwerkt. De meest risicovolle activiteit op bodemverontreiniging is de Dominante UBI.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander 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. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt of indicatief onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch 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 (in een eindsituatiebodemonderzoek) 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.
- BOOT (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks, thans Activiteitenbesluit): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid (NTA 5755).
- 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 verslag en opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.
- BUS melding: een melding voor een gestandaardiseerde saneringen op grond van Besluit Uniforme Saneringen, feitelijk is dit een vereenvoudigde saneringsplan met kortere proceduredtijd.
- BUS evaluatie: een verslag en opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering onder BUS-regime.

Analyseresultaten in conclusie

De letters AW (achtergrondwaarde), S (streefwaarde), T (tussenwaarde) en I (interventiewaarde) geven in combinatie met de afkorting van de aangetroffen stof de verontreinigingsgraad aan. De toetsing is gebaseerd op de circulaire bodemsanering en het Besluit bodemkwaliteit. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is de achtergrondwaarde de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan "verontreinigende" stoffen. Bij gehalten onder de streefwaarde is sprake van schone grond of grondwater,

geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één 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: is de waarde waarbij mogelijk maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één 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 urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

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), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks moeten vanaf 1993 worden gereinigd en vervolgens worden verwijderd of gevuld met zand. Alleen hierin gespecialiseerde bedrijven mogen deze werkzaamheden uitvoeren. De eigenaar van de tank dient van de sanering te beschikken over een Kiwa saneringscertificaat. Vanaf 1998 moeten buitengebruik gestelde tanks die niet eerder zijn behandeld worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de actuele kwaliteit is van grond en grondwater. Omgevingsdienst IJmond is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast. Daarnaast kan een locatie verdacht zijn ten aanzien van het voorkomen van asbest (er zit bijvoorbeeld puin in de bodem). In een dergelijk geval dient ook een asbest in grond onderzoek en/of asbest in puinonderzoek te worden uitgevoerd.

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie Bodemloket (www.bodemloket.nl) te raadplegen. Het Bodemloket is een initiatief van de gezamenlijke (provinciale) overheden die bevoegd zijn in het kader van de Wet Bodembescherming, waaronder de provincie Noord-Holland. Op Bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is. Dit zijn de locaties met een geval van ernstige bodemverontreiniging en saneringslocaties. Het betreft informatie over bodemonderzoek, vervolgstappen en saneringen. Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot Omgevingsdienst IJmond.

ZEEWEG 168





**Verkennd Bodemonderzoek
Zeeweg Ziekenhuis e.o.
te IJmuiden**

Opdracht nr. AT50.2005.043

Datum rapport 16 februari 2005

Opdrachtgever: Hopman Interheem Groep B.V.
Tielweg 28
2800 AG Gouda
Tel: 0182 - 56 56 56
Fax: 0182 - 56 56 00

Contactpersoon: Dhr. E.P.W. van Baarsen

Opdrachtnemer: AquaTerra-Geomet Milieuadviezen B.V.
Postbus 670
2400 AR Alphen a/d Rijn
Tel: 0172 - 46 09 15
Fax: 0172 - 46 09 16

Contactpersoon: Dhr. J.G. Asin

Bijlagen

- 1 Tekeningen
- 2 Archiefonderzoek
- 3 Boorstaten
- 4 Analyserapporten
- 5 Toetsingswaarden
- 6 Kadastrale informatie
- 7 Overige bijlage



SAMENVATTING

Locatie aanduiding / rapport gegevens

Soort onderzoek	: Verkennend Milieutechnisch Bodemonderzoek.
Onderzoeksopzet	: NEN – 5740 (B1) (I)
Oppervlakte Locatie	: ca 4,6 ha
Locatie	: IJmuiden, Zeeweg e.o.
Kadastrale gegevens	: IJmuiden, sectie M, percelen 7562, 7880, 8489, 8755, 8756 (ged.), 8757, 8852 en 9270
Coördinaten	: X = 103,3 Y = 496,6 Blad 25A - 1 : 25.000
Wbb code	: -
Opdrachtnummer	: AT50.2005.043
Datum rapportage	: 16 februari 2005

1. Inleiding

Aanleiding onderzoek

Het onderzoek werd verricht voor het vastleggen van de "0" situatie in verband met de aanvraag van een bouwvergunning en een bestemmingswijziging.

Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie te bepalen.

2. Vooronderzoek en terreingegevens

Onderhavig onderzoeksgebied betreft met name het terrein van het Zeeweg Ziekenhuis (Zeeweg 140A, 142, 160, 162 en 168). Het gebied wordt begrensd door de Tuinderstraat, de Velsersduinweg en de Zeeweg. Voor de locatie is een bestemmingsverandering voorzien (wonen).

Conform NVN 5725 is voor de onderzoekslocatie een historisch onderzoek uitgevoerd.

Binnen het plangebied zijn er 4 terreinen te onderscheiden (terrein A t/m D);

Terrein A

Betreft de kadastrale percelen (IJmuiden, sectie M, percelen 7614 en 9271, totaal ca 0,25 ha) van de St. Franciscusschool aan de Zeeweg 136 en 140. Op dit terrein is in 2002 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, de rapportage is nog steeds bruikbaar.

Terrein B

Terrein B betreft het gebied van het Zeeweg Ziekenhuis en beslaat in totaal ca 4,3 ha en is eigendom van de stichting Kennemer Gasthuis. Het betreft de adressen Zeeweg 140A, 142 (villa), 160, 162 en 168.

De kadastrale aanduiding van het gebied is: IJmuiden, sectie M, percelen 7562, 7880, 8755, 8756 (ged.) en 8757. Dit terrein is deels bebouwd, deels in gebruik als parkeerruimte en deels begroeid.

Er liggen 5 ondergrondse HBO-tanks, deze zijn in 1998 gesaneerd (gereinigd en met zand afgevuld) door een KIWA-erkend bedrijf. Een voormalige (zesde) tank is in 1998 verwijderd en afgevoerd. Bij de tanksanering is geen bodemverontreiniging met oliecomponenten geconstateerd.

Terrein C

Dit terrein (IJmuiden, sectie M, perceel 9270, ca 416 m²) aan de Zeeweg 138 is eigendom van Dhr. A.D. Veldhuizen. In 2004 is een verkennend onderzoek verricht door Geomet BV, waarbij plaatselijk verontreiniging is aangetroffen met zink.



Terrein D

Dit terrein (IJmuiden, sectie M, percelen 8484 en 8852, ca 0,2 ha) aan de Zeeweg is eigendom van de v.v.e. Zeeweg 38-54 en st. K.I.O. Velsen.

Hypothese en onderzoeksstrategie

Terrein A is reeds in 2002 onderzocht. Op grond van de beschikbare gegevens zijn terreinen B en D vooralsnog niet verdacht. Ter plaatse van de tanks (terrein B) zal welonderzoek moeten plaatsvinden ter controle van de bodemkwaliteit. Er zal een nader onderzoek moeten worden uitgevoerd ter plaatse van terrein C, naar de verontreiniging met zink.

In het kader van het onderzoek worden er 4 deelgebieden onderscheiden:

Deelgebied 1: tanklocaties van terrein B

Er zijn in totaal 4 tanklocaties waar er (ter controle) aanvullend onderzoek zal moeten plaatsvinden van de grond en het grondwater. Het betreft:

- tankcluster (tanks 1-3, van elk 20.000 lt inhoud);
- ligplaats tank 4 (inhoud 1.500 lt);
- voormalige ligplaats tank 5 aan de Zeeweg 142 (inhoud 3.500 lt);
- ligplaats tank 6 (inhoud 6.000 lt).

Ter plaatse van iedere tanklocatie zullen 2 extra bemonsterde boringen worden uitgevoerd tot ca 3,0 m+mv. Per tanklocatie zullen er twee grondmonsters worden geanalyseerd op minerale olie (GC). In één van de twee boringen zal een peilbuis worden geplaatst (de filter snijdend met het grondwater). Het grondwater zal na bemonstering worden geanalyseerd op minerale olie (GC) en aromaten (BTEXN).

Deelgebieden 2 terrein B (o.a. Zeeweg ziekenhuis) en 4 (terrein D, Zeeweg 38-54)

Deze deelgebieden zullen in eerste instantie onderzocht worden volgens de onderzoeksstrategie ontwerp NEN-5740, bijlage B.1 (niet -verdacht). Omdat er een kleine kans is dat er afvalwater van het ziekenhuis door lekkage van de riolering in het grondwater terecht is gekomen wordt het grondwater aanvullend geanalyseerd op parameters uit de WVO-vergunning.

Deelgebied 3 (terrein C, Zeeweg 138)

Ter plaatse van deelgebied 3 zal een nader onderzoek worden uitgevoerd. Er zal een minimale boordiepte worden gehanteerd van 1,0 m. Individuele grondmonsters zullen worden onderzocht op zink.

3. Uitgevoerd onderzoek

In de periode van 20 t/m 27 januari 2005 zijn er in totaal 80 bemonsterde boringen uitgevoerd, waarvan 13 tot ca 3,0 m+mv, 16 tot ca 2,0 m+mv en 51 tot ca 1,0 m+mv. In boring 9 boringen is een peilbuis geplaatst met het filter van ca 2,0 tot ca 3,0 m+mv. Het grondwater uit de peilbuizen is op 27 januari jl. bemonsterd. Tevens zijn de zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater in het veld bepaald. Ter plaatse van deelgebied 3 zijn op 6 februari 2005 in totaal 9 extra boringen uitgevoerd tot ca 1,5 m+mv. Van de grond en het grondwater zijn monsters geanalyseerd.

4. Resultaten van het onderzoek

Locale bodemopbouw

De bodem bestaat tot de maximaal verkende diepte van 4,5 m+mv uit zand. Het grondwater lag ten tijde van het onderzoek gemiddeld op ca 2,7 m+mv. Op het terrein aan de Zeeweg 138 (deelgebied 3) is een geringe tot sterke bijmenging met puin aangetroffen, voornamelijk in het bodemtraject tot ca 1,0 m + mv.

Deelgebied 1 (tanklocaties Zeeweg Ziekenhuis)

De grond rond de grondwaterspiegel is plaatselijk in lichte mate verontreinigd met minerale olie ter plaatse van de volgende tanklocaties:

- o voormalige ligplaats tank 5 (Zeeweg 142);
- o tankcluster nabij gebouw G.

De grond ter plaatse van de overige twee tanklocaties is niet verontreinigd met minerale olie. Het grondwater ter plaatse van de tanklocaties is niet verontreinigd met oliecomponenten. De licht verhoogde concentraties zijn geen aanleiding tot een nader onderzoek.

**Deelgebied 2 (terrein Zeeweg Ziekenhuis)**

De bovengrond tot ca 0,5 m+mv is plaatselijk in lichte mate verontreinigd met PAK, kwik of zink. Plaatselijk is ook een verhoogde concentratie EOX gemeten wat kan duiden op het gebruik van (onkruid)bestrijdingsmiddelen. De ondergrond van ca 0,5 tot 2,0 m+mv is niet verontreinigd. Het grondwater ter plaatse van peilbuis PB10 is in lichte mate verontreinigd met arseen en nikkel. Het grondwater ter plaatse van de overige 3 peilbuizen is niet verontreinigd. De licht verhoogde waarden in de bovengrond en in het grondwater geven geen aanleiding tot een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen.

Deelgebied 3 (Zeeweg 138)

In het verkennend onderzoek (xii) is geconstateerd dat de bovengrond licht verontreinigd is met PAK, lood, nikkel en zink. De ondergrond is bleek niet verontreinigd te zijn, het onwater was licht verontreinigd met xylenen. Plaatselijk zijn sterk verhoogde concentraties gemeten voor zink in de bovengrond van boringen PB01 en B02.

Uit het nader onderzoek blijkt dat de verontreiniging (vlek B) rondom PB01 zeer beperkt van omvang is. De omvang wordt geraamd op ca 3 m³.

De verontreiniging in de omgeving van boring B02 (vlek A) bevindt zich zeer waarschijnlijk niet onder de woning, maar op het buitenterrein langs de noordzijde van de woning, in het bodemtraject tot ca 0,9 m+mv. De omvang van de sterk verontreinigde grond wordt geraamd op ca 23 m³.

Deelgebied 4

De bovengrond tot ca 0,5 m+mv is over het algemeen in lichte mate verontreinigd met minerale olie, PAK, koper, kwik, lood en zink. De EOX waarde is ook licht verhoogd wat kan duiden op het gebruik van (onkruid)bestrijdingsmiddelen.

De ondergrond tot ca 0,8 m+mv is plaatselijk in lichte mate verontreinigd met minerale olie en PAK. De ondergrond van ca 0,8 tot ca 2,0 m+mv en het grondwater zijn niet verontreinigd.

De aangetroffen licht verhoogde waarden in de boven- en geven geen aanleiding tot een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen.



5. Hoofdstuk 5 Conclusies en aanbevelingen.

De bodem op de onderzoekslocatie is uit milieuhygiënisch oogpunt strikt genomen niet geheel vrij van milieuvreemde stoffen, zoals vermeld in de "Leidraad Bodembescherming" van het Ministerie van VROM en voldoet niet geheel aan de hierin gestelde criteria voor "multifunctionaliteit".

Gezien de aangetroffen verhoogde concentraties dient de vooraf gestelde hypothese 'niet verdacht' voor deelgebieden 2 en 4 te worden verworpen. De aangetroffen concentraties zijn echter vergelijkbaar met de concentraties in de omgeving.

De lichte verontreiniging, aangetroffen ter plaatse van deelgebieden 1 t/m 4 geven geen aanleiding tot nader onderzoek of sanerende maatregelen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is het gebied met enig voorbehoud geschikt voor de beoogde bestemming (wonen). Het voorbehoud betreft de volgende (sanerende) maatregelen ter plaatse van:

- o deelgebied 1 (verwijderen ondergrondse tanks en appendages);
- o deelgebied 3 (ivm de zinkverontreiniging).

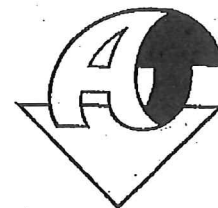
Bij grondverzet vrijkomende grond is over het algemeen in lichte mate verontreinigd. Deze grond kan op het terrein hergebruikt worden.

Overtollige grond kan worden hergebruikt in vergelijkbare bodems. Er dient rekening mee te worden gehouden dat deze grond dient te worden onderzocht conform het Bouwstoffenbesluit voor de afvoer en acceptatie van het materiaal.

Rapport opgesteld: Asn 16-02-05
Versie: 1.0
Omvang rapport: 35 pagina's en bijlagen
Status: Concept - Definitief
Rapport gecontroleerd: Mm 17-2-2005
Vrijgegeven: Mm 17-2-2005

\\SBS2003\milieu\Rapporten\Indicatief onderzoek\AT50 5000-5499\AT5043\algemeen\AT505043 01.doc

2 VOORONDERZOEK EN TERREINGEGEVENS



2.1 Algemeen

Onderhavig onderzoeksgebied betreft met name het terrein van het Zeeweg Ziekenhuis (Zeeweg 140A, 142, 160, 162 en 168). Het gebied ligt in de bebouwde kom van IJmuiden en wordt begrensd door de Tuinderstraat, de Velsersduinweg en de Zeeweg. De algemene ligging van de locatie en de directe omgeving is gegeven op de bijgevoegde situatie overzichten (AT50.5043/T01-T02).

Conform NVN 5725 is voor de onderzoekslocatie een historisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 2).

2.2 Onderzoeksgebied

Binnen het plangebied zijn er 4 terreinen te onderscheiden (terrein A t/m D):

Terrein A

Betreft de kadastrale percelen (IJmuiden, sectie M, percelen 7614 en 9271, totaal ca 0,25 ha) van de St. Fransiscusschool aan de Zeeweg 136 en 140.

Terrein B

Terrein B betreft het gebied van het Zeeweg Ziekenhuis en beslaat in totaal ca 4,3 ha en is eigendom van de stichting Kennemer Gasthuis. Het betreft de adressen Zeeweg 140A, 142 (villa), 160, 162 en 168. De kadastrale aanduiding van het gebied is: IJmuiden, sectie M, percelen 7562, 7880, 8755, 8756 (ged.) en 8757. Dit terrein is deels bebouwd, deels in gebruik als parkeerruimte en deels begroeid.

Terrein C

Dit terrein (IJmuiden, sectie M, perceel 9270, ca 416 m²) aan de Zeeweg 138 is eigendom van dhr. A.D. Veldhuizen.

Terrein D

Dit terrein (IJmuiden, sectie M, percelen 8484 en 8852, ca 0,2 ha) aan de Zeeweg is eigendom van de v.v.e. Zeeweg 38-54 en st. K.I.O. Velsen.

2.3 Tank(s)

Ter plaatse van terrein B liggen er 5 ondergrondse HBO-tanks, deze zijn in 1998 gesaneerd (gereinigd en met zand afgevuld) door een KIWA-erkend bedrijf. Een voormalige (zesde) tank is in 1998 verwijderd en afgevoerd.

2.4 Milieukundig onderzoek in het verleden

Op terrein A is in 2002 een verkennend bodemonderzoek ^(x) uitgevoerd, de rapportage is waarschijnlijk nog steeds bruikbaar.

Bij de tanksanering in 1998 op terrein B is geen bodemverontreiniging met oliecomponenten geconstateerd. Bij het nulonderzoek ^(xi) is in de omgeving van de tank van 6.000 lt een lichte verontreiniging geconstateerd met minerale olie. Ter plaatse van de overige tanks was de grond niet verontreinigd. Het grondwater ter plaatse van de tanks was eveneens niet verontreinigd. Het grondwater ter plaatse van ketelhuis/wasserij was licht verontreinigd met arseen en trichloor etheen ("tri").

In 2004 is ter plaatse van terrein C een verkennend onderzoek ^(xii) verricht door Geomet BV, waarbij plaatselijk verontreiniging is aangetroffen met zink.

Op terrein D is voor zover bekend geen milieukundig bodem onderzoek uitgevoerd.

Voor overige onderzoeken in de directe omgeving ^{(xiii), (xiv), (xv), (xvi) en (xvii)} wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van bijlage 2.



2.5 Milieuvergunning(en)

In 1992 is Hinderwetvergunning nr. 6 verleend aan het Zeeweg Ziekenhuis, op het adres Zeeweg 168.

Op 29 mei 1997 is een nieuwe vergunning verleend aan de Stichting Kennemer Gasthuis voor het gehele gebied; IJmuiden, sectie M, percelen 8757, 7562, 8755, 8756 (ged.), 7880 en 7929.

De bebouwing wordt sinds 1983 verwarmd met gasgestookte stoomketels. In het verleden werd gestookt op HBO. In het gebouw van de technische dienst (gebouw E) waren 3 HBO-tanks gelegen, elk met een inhoud van 55.000 m³. In gebouw E bevindt zich tevens de timmer- en verfwerkplaats.

Het ketelhuis bevindt zich ter plaatse van gebouw A. In gebouw A bevindt zich tevens de centrale keuken, de werkplaats en de opslag van ziekenhuisafval. De huisdrukkerij bevindt zich in gebouw B.

Voor overige informatie wordt verwezen naar bijlage 2, hoofdstuk 4.

2.6 Afvalwater

In 1993 is WVO-vergunning nr. 92/3161/v.300084 verleend aan het Kennemer Gasthuis voor lozing van het afvalwater op het riool. In de vergunning is rekening gehouden met ca 32.000 m³ huishoudelijk en bedrijfsafvalwater per jaar. Er zijn voorzieningen getroffen om het lozen van afvalstoffen te voorkomen of te beperken, zoals radioactieve stoffen, besmettelijk materiaal, organische oplosmiddelen, fotografisch materiaal van de Röntgenafdeling, etc. Afvalwater van gipsbehandelingen in de operatiekamers of poliklinieken wordt via een gipsvanger geleid. Afvalwater van de keuken doorloopt een vetfilter voordat het geloosd wordt. Aan het ketelwater worden fosfaat, nitriet en natronloog toegevoegd. Bij lozing van het ketelwater komen deze stoffen in het riool. Bij reiniging van sanitair en overige voorzieningen wordt gebruik gemaakt van schoonmaak- en desinfecteermiddelen. Deze stoffen komen in het afvalwater terecht. In de WVO-vergunning is controle ingebouwd van het afvalwater op een aantal parameters, zie bijlage 2, hoofdstuk 5.

2.7 Hypothese en onderzoeksstrategie

2.7.1 Hypothese

Terrein A is reeds in 2002 onderzocht en blijft in onderhavig onderzoek buiten beschouwing. Op grond van de beschikbare gegevens zijn terreinen B en D vooralsnog niet verdacht. Ter plaatse van de tanks (terrein B) zal wel onderzoek moeten plaatsvinden ter controle van de bodemkwaliteit. Er zal een nader onderzoek moeten worden uitgevoerd ter plaatse van terrein C, naar de verontreiniging met zink.

2.7.2 Onderzoeksstrategie

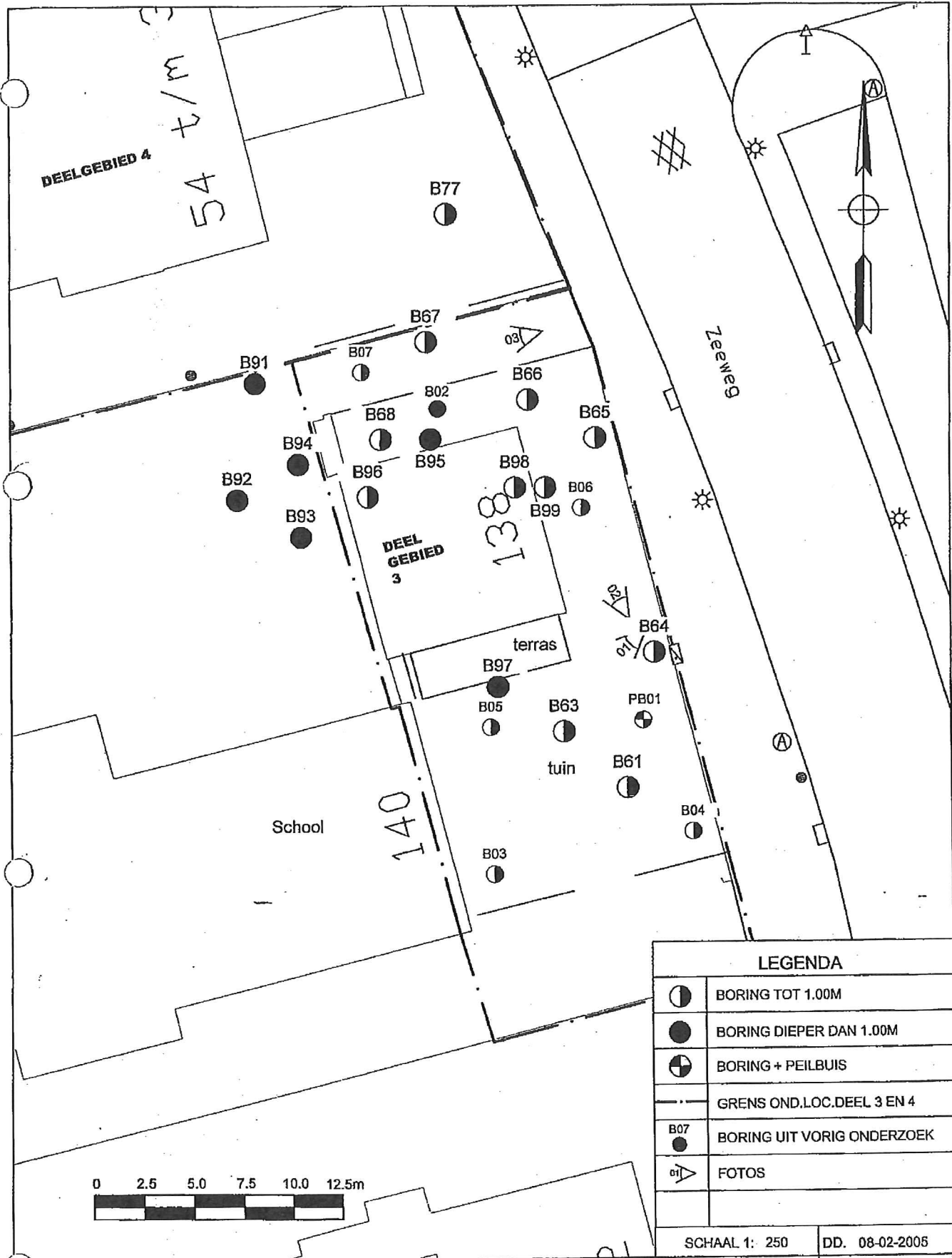
In het kader van het onderzoek worden er 4 deelgebieden onderscheiden:

Deelgebied 1 (tanklocaties van terrein B)

Er zijn in totaal 4 tanklocaties waar er (ter controle) aanvullend onderzoek zal moeten plaatsvinden van de grond- en het grondwater. Het betreft:

- tankcluster (tanks 1-3, van elk 20.000 lt inhoud);
- ligplaats tank 4 (inhoud 1.500 lt);
- voormalige ligplaats tank 5 aan de Zeeweg 142 (inhoud 3.500 lt);
- ligplaats tank 6 (inhoud 6.000 lt).

Ter plaatse van iedere tanklocatie zullen 2 extra bemonsterde boringen worden uitgevoerd tot ca 3,0 m+ mv. Per tanklocatie zullen er twee grondmonsters worden geanalyseerd op minerale olie (GC).



LEGENDA	
	BORING TOT 1.00M
	BORING DIEPER DAN 1.00M
	BORING + PEILBUIS
	GRENS OND. LOC. DEEL 3 EN 4
	BORING UIT VORIG ONDERZOEK
	FOTOS
SCHAAL 1: 250	
DD. 08-02-2005	

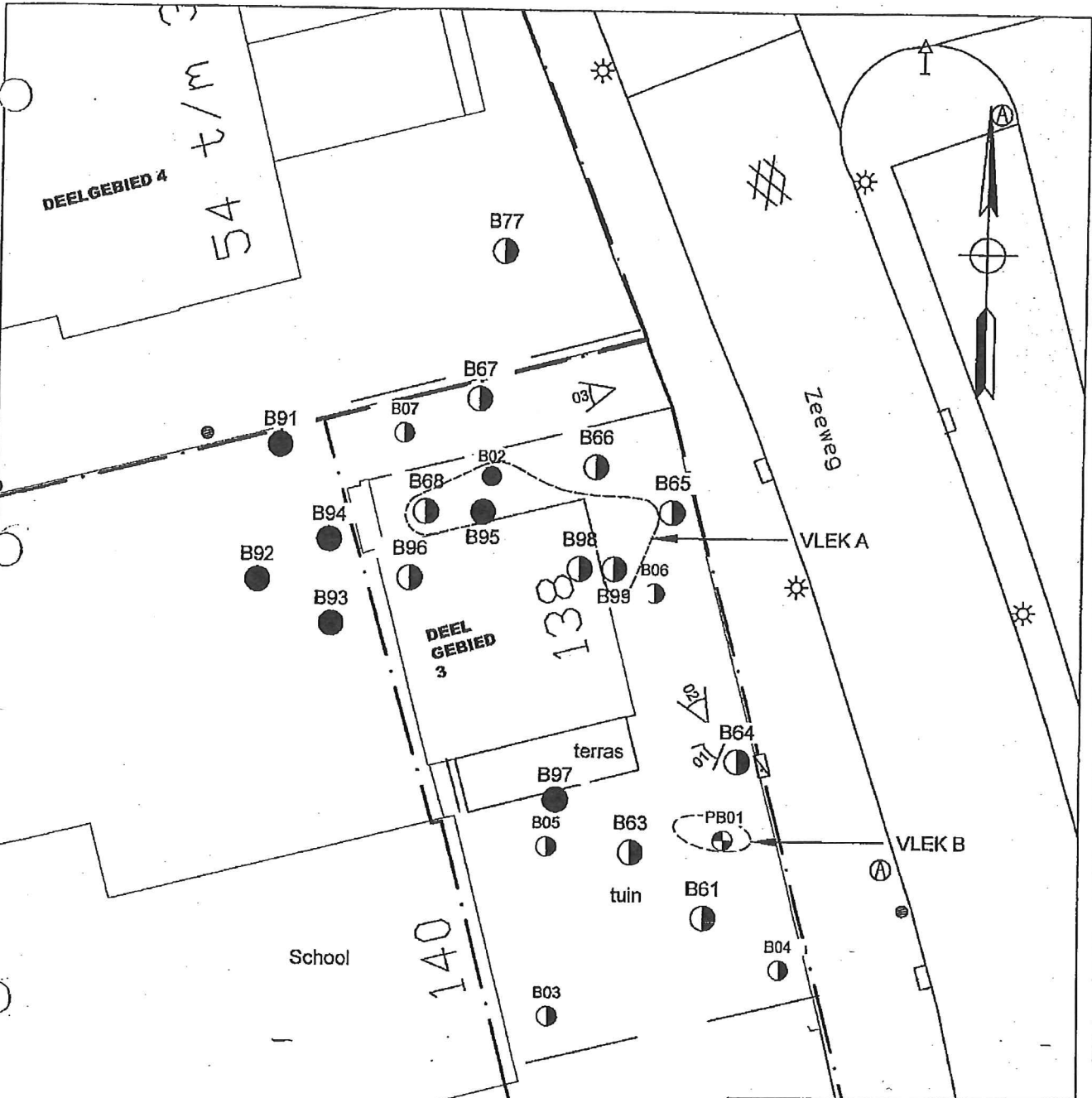


AquaTerra-Geomet Milieuadviezen B.V.
 Alphen a/d Rijn
 ☎ 0172 - 460915

MILIEUKUNDIG ONDERZOEK
 IJMUIDEN - ZEEWEG/VELSERDUINWEG

Opdr.nr.
 AT50.5043/T06

SITUATIE DEELGEBIED 3

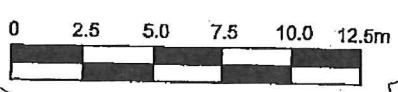


TABEL

Vlek	Oppervlakte [m ²]	Ondergrens gemiddeld [m-mv]	volume [m ³]
A	25.7	0.9	23.1
B	6.4	0.5	3.2

LEGENDA

	BORING TOT 1.00M
	BORING DIEPER DAN 1.00M
	BORING + PEILBUIS
	GRENS OND.LOC.DEEL 3 EN 4
	BORING UIT VORIG ONDERZOEK
	FOTOS



SCHAAL 1: 250 DD. 11-02-2005

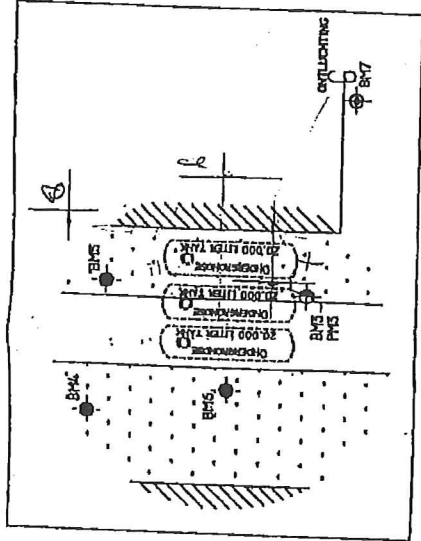
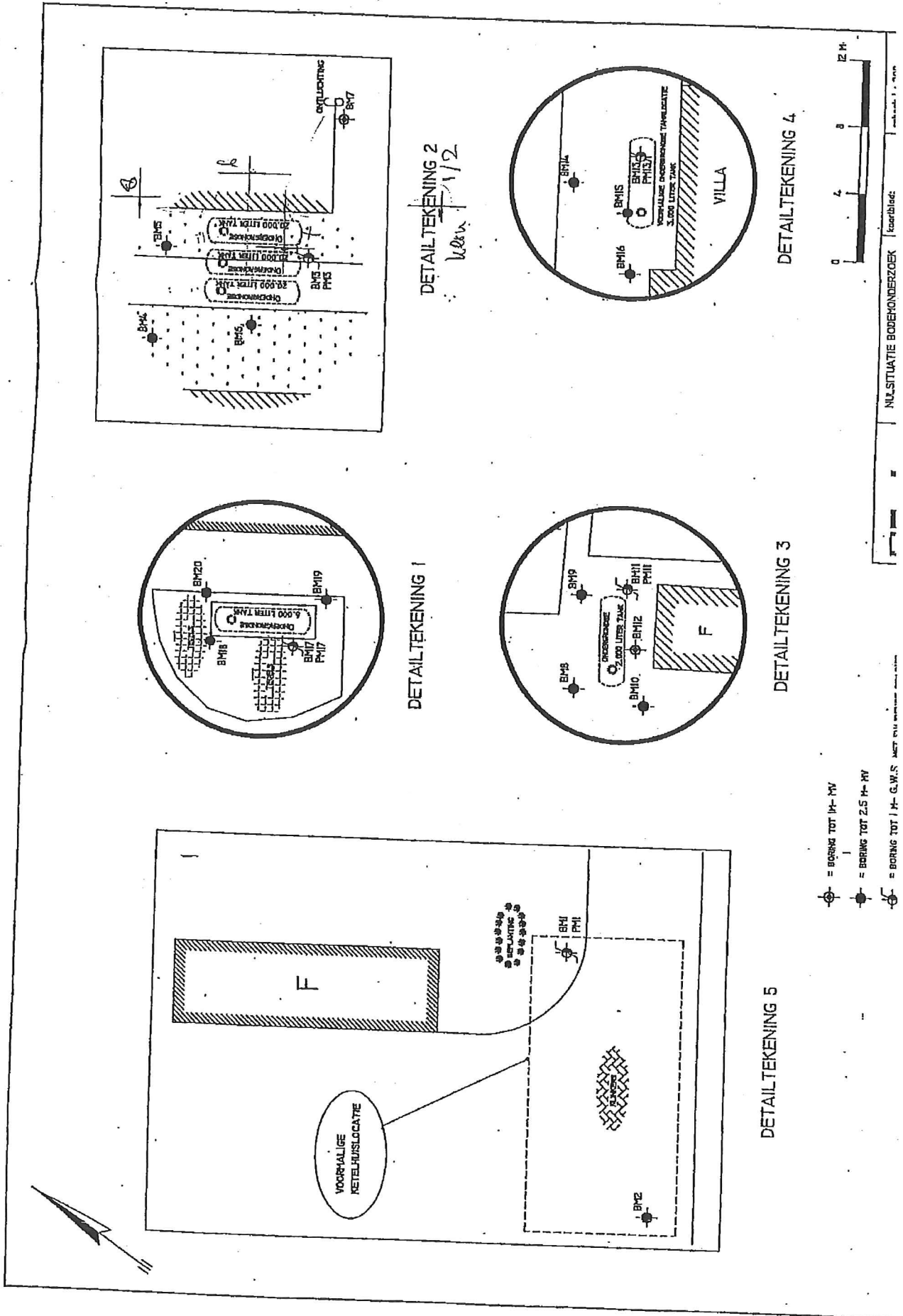


AquaTerra-Geomet Milleuadviezen B.V.
 Alphen a/d Rijn
 ☎ 0172 - 460915

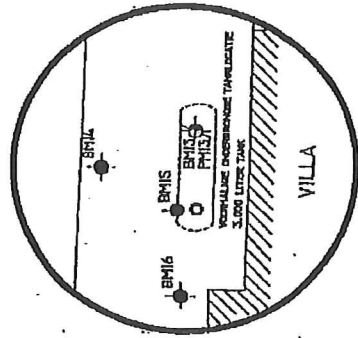
MILIEUKUNDIG ONDERZOEK
IJMUIDEN - ZEEWEG/VELSERDUINWEG

Opdr.nr.
AT50.5043/T07

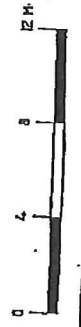
SITUATIE DEELGEBIED 3



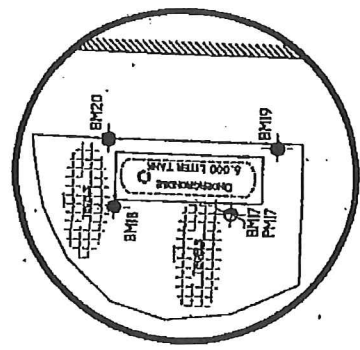
DETAILTEKENING 2
W&V
 1/2



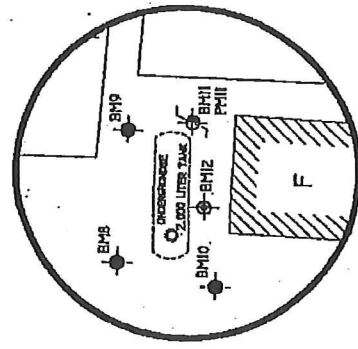
DETAILTEKENING 4



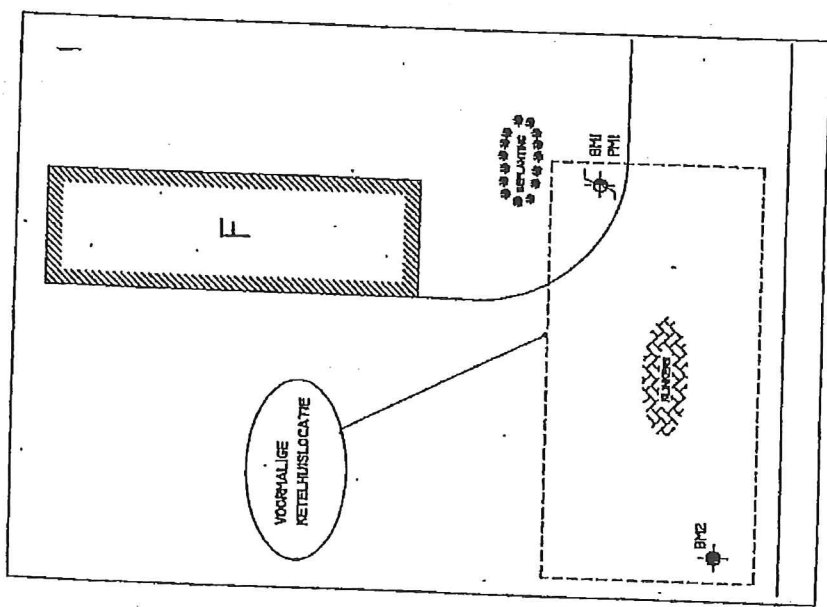
MULTISITUATIE BOBONDERZOEK teerbied:



DETAILTEKENING 1



DETAILTEKENING 3



DETAILTEKENING 5

- = BORGING TOT 14-15M
- = BORGING TOT 2.5-15M
- = BORGING TOT 14-15M - G.W.S. MARK

TANKSANERINGSCERTIFICAAT BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

kiwa
gecertificeerd



Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20

kiwa

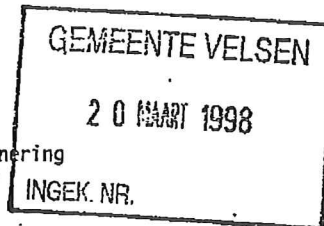
OPDRACHTGEVER

Kennemer Gasthuis
de Heer R.W. Zwier
Boerhaavelaan 22
2035 RC HAARLEM

wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;
en zonodig met
b. Kiwa.

datum van melding
19980218

datum van tanksanering
19980309



PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Zeeweg 168
1971 HG IJMUIDEN
Gemeente Haarlem

GEGEVENS VAN DE TANK

ondergrondse tank bovengrondse tank

Soort produkt/

aangetroffen vulmassa: HBO

inhoud in liters: 1500

OPMERKINGEN

Vierde tank
Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
 verontreiniging is niet aangetroffen.
 een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte
gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.
 de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is
zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING

saneringsbedrijf
ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen

verantwoordelijk
uitvoerder
A. Wellner

handtekening

registratienummer
ISOTANK

0742/916.40 B

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf
uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals
deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	exemplaar certificaat	bestemd voor
A.35931	17 maart 1998	geel groen wit blauw rose	eigenaar gemeente Kiwa N.V. provincie tanksaneringsbedrijf

TANKSANERINGSCERTIFICAAT BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

kiwa
gecertificeerd



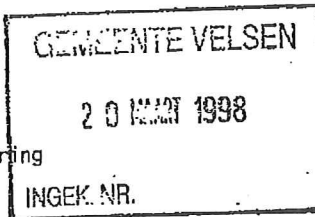
Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20



OPDRACHTGEVER

Kennemer Gasthuis
de Heer R.W. Zwier
Boerhaavelaan 22
2035 RC HAARLEM

wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;
en zondig met
b. Kiwa.



datum van melding
19980218

datum van tanksanering
19980309

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Zeeweg 168
1971 HG IJMUIDEN
Gemeente Haarlem

GEGEVENS VAN DE TANK

ondergrondse tank bovengrondse tank

Soort produkt/
aangetroffen vulmassa: water

inhoud in liters: 20000

OPMERKINGEN

Derde tank
Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
 verontreiniging is niet aangetroffen.
 een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte
gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.
 de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is
zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING

saneringsbedrijf

verantwoordelijk
uitvoerder

handtekening

registratienummer
ISOTANK

ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen

A. Wellner

0742/916.30 B

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf
uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals
deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	exemplaar certificaat	bestemd voor
A.35930	17 maart 1998	geel groen wit blauw rose	eigenaar gemeente Kiwa N.V. provincie tanksaneringsbedrijf

TANKSANERINGSCERTIFICAAT BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf



Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20

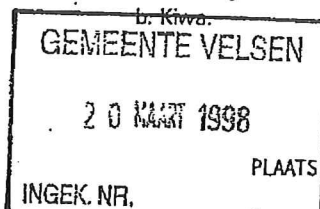


OPDRACHTGEVER

Kennemer Gasthuis
de Heer R.W. Zwier
Boerhaavelaan 22
2035 RC HAARLEM

wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;
en zonodig met

b. Kiwa.



datum van melding 19980218 datum van tanksanering 19980306

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Zeeuweg 168
1971 HG IJMUIDEN
Gemeente Haarlem

GEGEVENS VAN DE TANK

ondergrondse tank bovengrondse tank

Soort produkt/

aangetroffen vulmassa: water

inhoud in liters: 20000

OPMERKINGEN

Eerste tank
Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
 verontreiniging is niet aangetroffen.
 een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte
gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.
 de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is
zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING

saneringsbedrijf	verantwoordelijk uitvoerder	handtekening	registratienummer ISOTANK
ISOTANK Waaldijk 5 4184 EK Opijnen	A. Wellner		0742/916.10 B

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	exemplaar certificaat	bestemd voor
A.35928	17 maart 1998	geel groen wit blauw roze	eigenaar gemeente Kiwa N.V. provincie tanksaneringsbedrijf

TANKSANERINGSCERTIFICAAT BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf



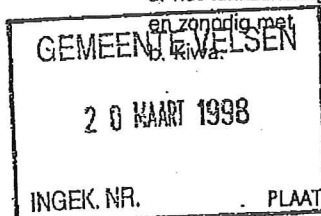
Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20



wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;

OPDRACHTGEVER

Kennemer Gasthuis
de Heer R.W. Zwier
Boerhaavelaan 22
2035 RC HAARLEM



datum van melding 19980218 datum van tanksanering 19980309

Zeeweg 168
1971 HG IJMUIDEN
Gemeente Haarlem

GEGEVENS VAN DE TANK

ondergrondse tank bovengrondse tank

Soort produkt/
aangetroffen vulmassa: water

inhoud in liters: 20000

OPMERKINGEN

Tweede tank
Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
 verontreiniging is niet aangetroffen.
 een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte
gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.
 de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is
zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING saneringsbedrijf	verantwoordelijk uitvoerder	handtekening.	registratienummer ISOTANK
ISOTANK: Waaldijk 5 4184 EK Opijnen	A. Wellner		0742/916.20 B

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf
uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals
deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	exemplaar certificaat	bestemd voor
A. 35929	17 maart 1998	geel groen wit blauw rose	eigenaar gemeente Kiwa N.V. provincie tanksaneringsbedrijf

TANKSANERINGSCERTIFICAAT

BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf



Kiwa N.V.
 Certificatie en Keuringen
 Sir Winston Churchill-laan 273
 Postbus 70
 2280 AB Rijswijk
 Telefoon 070 - 395 35 35
 Telefax 070 - 395 34 20



OPDRACHTGEVER

Kennemer Gasthuis
 de Heer R.W. Zwier
 Boerhaavelaan 22
 2035 RC HAARLEM

wenken voor de afnemer
 indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
 is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
 dient u contact op te nemen met:
 a. het tanksaneringsbedrijf;
 en zonodig met
 b. Kiwa.

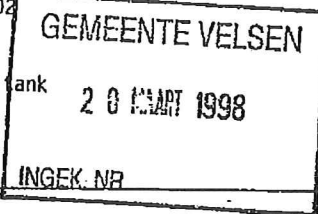
datum van melding 19980218
 datum van tanksanering 19980302

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Zeeweg 168
 1971 HG IJMUIDEN
 Gemeente Haarlem

GEGEVENS VAN DE TANK

ondergrondse tank bovengrondse tank



Soort produkt/
 aangetroffen vulmassa: water

inhoud in liters: 3500

OPMERKINGEN

Vijfde tank
 Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02.

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
 verontreiniging is niet aangetroffen.
 een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte
 gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.
 de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is
 zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING

saneringsbedrijf	verantwoordelijk uitvoerder	handtekening	registratienummer
ISOTANK Waaldijk 5 4184 EK Opijnen	A. Wellner	<i>AW</i>	ISOTANK 0742/916.50 C

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf
 uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals
 deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	exemplaar certificaat	bestemd voor
A.35932	17 maart 1998	geel groen wit blauw	eigenaar gemeente Kiwa N.V. provincie

TANKSANERINGSCERTIFICAAT BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

kiwa
gecertificeerd



Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20

kiwa

OPDRACHTGEVER

Kennemer Gasthuis
de Heer R.W. Zwier
Boerhaavelaan 22
2035 RC HAARLEM

en zondig met
GEMEENTE VEELSEN

20 maart 1998

INGEK. NR.

wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;

datum van melding 19980218 datum van tanksanering 19980310

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Zeeweg 168
1971 HG IJMUIDEN
Gemeente Haarlem

GEGEVENS VAN DE TANK
 ondergrondse tank bovengrondse tank

Soort produkt/
aangetroffen vulmassa: HBO/water

inhoud in liters: 6000

OPMERKINGEN

Zesde tank
Werkzaamheden uitgevoerd conform BRL-K902/02

INGANGSCONTROLE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank:
 verontreiniging is niet aangetroffen.
 een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte
gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
 aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

UITVOERING TANKSANERING

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.
 de tank was reeds gevuld met zand; de vulmassa in de tank is onderzocht; er is
zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank is voldoende gevuld met zand

UITVOERING

saneringsbedrijf	verantwoordelijk uitvoerder	handtekening	registratienummer ISOTANK
ISOTANK Waalwijk 5 4184 EK Opijnen	A. Wellner		0742/916.60 B

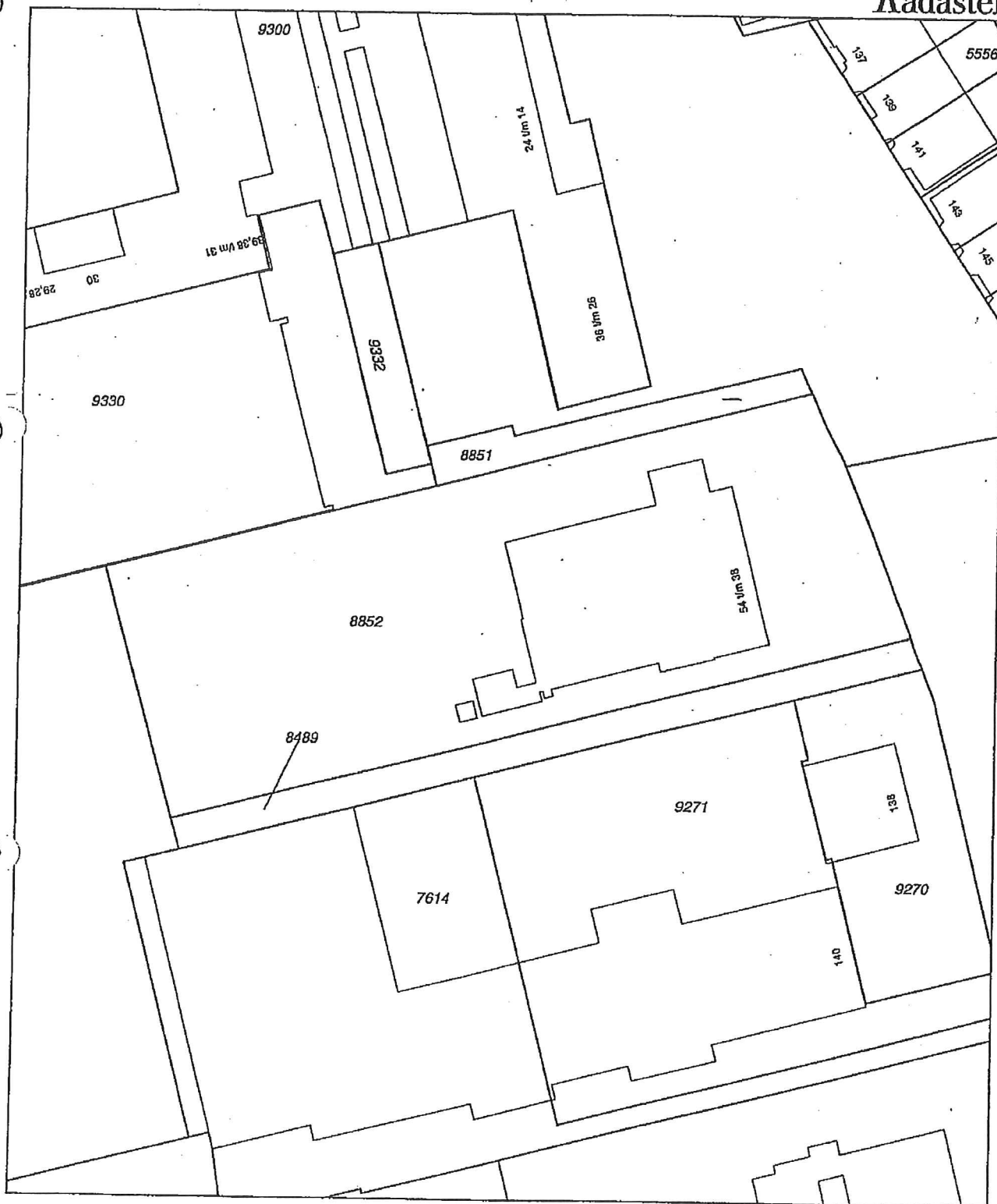
verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door bovenstaand tanksaneringsbedrijf
uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals
deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

certificaatnummer	datum	exemplaar certificaat	bestemd voor
A. 35933	17 maart 1998	geel groen wit blauw	eigenaar gemeente Kiwa N.V. provincie tanksaneringsbedrijf



Deze kaart is noordgericht

Legenda

- 12345 Perceelnummer
- 25 Hulsnummer
- Kadastrale grens
- Bebouwing/topografie

Voor een monochromend uittreksel, AMSTERDAM, 11 januari 2005
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Kaartreferentie

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente JMUJIDEN
 Sectie M
 Perceel 8852
 Schaal 1 : 500



Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend
 De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers

Titelpagina

Onderzoekslocatie: Kennemer Gasthuis
Zeeweg
IJmuiden

Contactpersoon: Dhr. E. Renting

Opdrachtgever: Kennemer Gasthuis
Boerhaavelaan 22
Haarlem
tel : 023-5456006
fax : 023-5456009

Contactpersoon: de heer E. van Dijk

Uitgevoerd door: BOOT organiserend ingenieursburo
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
tel : 0318-527600
fax : 031-510560
Certificaatnummer BRL SIKB 2000: VB-007

Contactpersoon: ing. J. Vlastuin

Soort onderzoek: Verkennend bodemonderzoek

Datum veldwerk: 27 juni 2006

Veldwerk door: T. Guijt
J. Oudijn
H. Budde



Het procescertificaat van BOOT organiserend ingenieursburo en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart BOOT organiserend ingenieursburo op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

project : IJmuiden Kennemer Gasthuis
documentnummer : M06187-53- Rapportage
revisiedatum : 12 juli 2006

Samenvatting

Dit rapport beschrijft een verkennend onderzoek naar asbest in bodem dat is uitgevoerd in opdracht van het Kennemer Gasthuis op het voormalig ziekenhuisterrein aan de Zeeweg in IJmuiden.

Hypothese en resultaten:

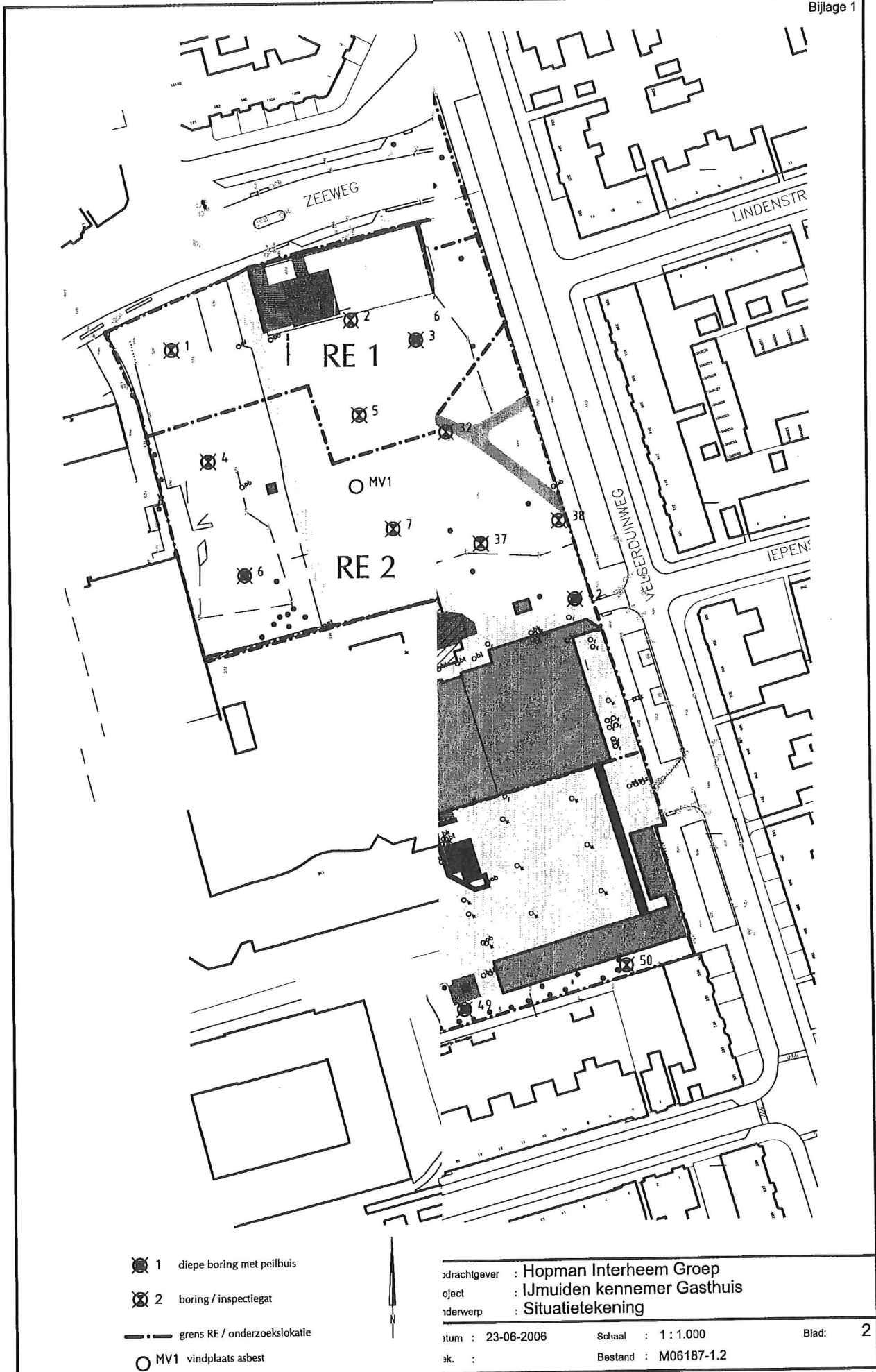
Locatie	Strategie ¹	Resultaten
Niet bebouwde terreindelen	VED-HE	zeer geringe hoeveelheid asbest aangetroffen

1)

VED-HE : verdacht, diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld

Conclusies en aanbevelingen:

- In de bodem en op het geïnspecteerde deel van het maaiveld is een zeer geringe hoeveelheid asbest (fractie > en < 2 cm) aangetroffen.
- Vanwege de lage inspectie-efficiëntie van het maaiveld kan geen harde uitspraak worden gedaan over de kwaliteit hiervan; ondanks dat is op basis van het voorgaande de verwachting dat de asbestconcentratie van het gehele maaiveld vele malen lager is dan de interventiewaarde en restconcentratienorm voor hergebruik. Hetzelfde geldt voor de actuele contactzone (0-0,5 m-mv).
- Er is derhalve in het kader van de Wet Bodembescherming geen reden om aanvullend onderzoek uit te voeren en humane risico 's bij graafwerkzaamheden m.b.t. asbest zijn niet te verwachten.



- ⊗ 1 diepe boring met peilbuis
- ⊗ 2 boring / inspectiegat
- grens RE / onderzoekslokatie
- MV1 vindplaats asbest

opdrachtgever : Hopman Interheem Groep
 object : IJmuiden kennemer Gasthuis
 onderwerp : Situatietekening
 datum : 23-06-2006 Schaal : 1 : 1.000 Blad: 2
 sk. : Bestand : M06187-1.2



PLAN VAN AANPAK BODEMSANERING

Project : Ijmuiden, Zeeweg, Kennemer Gasthuis gebouw V
Projectnummer : M06250

Onderwerp : Plan van aanpak sanering olieverontreiniging (versie 2)

Opgesteld door : F. Roell
Datum : 10 november 2006
Plaats : Veenendaal

verzonden aan : Milieudienst IJmond
Gemeente Velsen
Kennemer Gasthuis
BOOT organiserend ingenieursburo

dhr. M. Schaft
dhr. R. Hardeveld
dhr. A. Liesker
dhr. T.C. de Gelder

In opdracht van het Kennemer Gasthuis is BOOT organiserend ingenieursburo betrokken bij de voorbereidende werkzaamheden voor herontwikkeling van het terrein van het huidige Kennemer Gasthuis gelegen aan de Zeeweg te Ijmuiden. Onderdeel van de herontwikkeling is de sloop van een aantal gebouwen. Tijdens de sloop van gebouw V is ter plekke van de voormalige kelder bodemverontreiniging met olieproducten aangetroffen. Op enkele meters afstand van de aangetroffen verontreiniging onder de kelder bevinden zich drie ondergrondse brandstoftanks, die in 1998 conform KIWA-eisen buiten gebruik zijn gesteld.

Het voorliggend document betreft het nader onderzoek naar de verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten en een plan van aanpak voor de sanering. In hoofdstuk 1 wordt nader onderzoek beschreven. Hoofdstuk 2 beschrijft het plan van aanpak met de uitgangspunten, de doelstelling en de uitvoering van de sanering. De milieukundige begeleiding voor de verdere sanering is beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 komen de planning en de benodigde vergunningen aan de orde.

1. Verontreinigings situatie

Resultaten voorgaande bodemonderzoeken

Er zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd, die (naast overige terreindelen) betrekking hebben op de locatie (gebouw V en directe omgeving). Het betreft:

- Nulsituatiebodemonderzoek, door Milieuadviesbureau Tjaden B.V., Projectnummer M 98.060c/RG, d.d. 29 juni 1998
- Verkennend bodemonderzoek, door AquaTerra-Geomet Milieuadviezen B.V., Projectnummer AT50.2005.043, d.d. 16 februari 2005

Tijdens de onderzoeken is de grond en het grondwater ter plekke van de 3 ondergrondse tanks middels enkele boringen en een peilbuis bemonsterd. In 1998 zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In 2005 is een lichte grondverontreiniging met minerale olie aangetroffen, die geen aanleiding gaf tot nader onderzoek. Het grondwater was niet verontreinigd met olieproducten. In de omgeving van de saneringlocatie (deelgebied 1 en 2) zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en EOX in de bovengrond aangetroffen en minerale olie in de ondergrond ter plekke van een tweetal tanklocaties (Zeeweg 124 en Tuinderstraat). In het grondwater zijn geringe verontreinigingen met arseen en zink aangetroffen.

project : Ijmuiden, Zeeweg, Kennemer Gasthuis gebouw V
documentnummer : M06250-notitie plan van aanpak (versie 2) bodemsanering
revisiedatum : 23 november 2006

Aanvullend onderzoek

Tijdens de sloop van gebouw V is onder de kelder een verontreiniging met olieproducten aangetroffen. In en rondom de ontgraving zijn op een afstand van circa 7 tot 10 meter van de (zintuiglijk waarneembare) verontreinigingskern 5 peilbuizen geplaatst om de verontreiniging in horizontale richting af te perken. In de verontreinigingskern zijn 2 peilbuizen geplaatst (met oppervlakkige en diepe filterstelling) ten behoeve van verticale afperking en bepaling van de concentratie in de verontreinigingskern. Tevens is de grond bemonsterd middels 2 extra boringen en zijn 13 grondmonsters geanalyseerd op minerale olie. In de bijlagen zijn de analyse- en toetsresultaten en de verontreinigingscontouren weergegeven.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt de volgende verontreinigings situatie:

	volume < S ¹ (m ³)	volume > S ² (m ³)	volume > I ³ (m ³)	gemiddeld traject > I (m-mv)	gemiddeld traject > S (m-mv)	max. concentratie min. olie (somBTEX)
grondverontreiniging	200	450	19	3,5-4,0	2,5-4,5	4.000 mg/kg ds
grondwaterverontreiniging	-	1125	76	2,5-4,5	2,5-7,5	7.400 µg/ (4,2 µg/l)

- S : streefwaarde
- I : interventiewaarde
- 1 : niet verontreinigde bovengrond buiten vml. kelderlocatie
- 2 : bodemvolume van volledige verontreiniging met concentratie groter dan streef- en interventiewaarde
- 3 : kern verontreiniging (concentratie groter dan interventiewaarde)
- 4 : van bodemlaag met concentratie groter dan streefwaarde

Uitgangspunt is dat in de verontreinigingskern eveneens verhoogde concentraties met BTEXN voorkomen. Vanwege de resultaten van het grondwateronderzoek mag worden uitgegaan van een geringe mate van verontreiniging met BTEXN.

2. Reactie bevoegd gezag

In een schrijven van de Milieudienst IJmond (jme/sko/2005-1963, d.d. 4-04-'05) wordt mede gedeeld dat de kwaliteit van de bodem van deelgebied 1 t/m 4 (waaronder de huidige locatie) geen belemmering vormt voor afgifte van een bouwvergunning. De aanwezige ondergrondse brandstoftanks dienen te worden verwijderd (wat recent is gebeurd) en aanbevolen wordt tijdens de bouw met een gesloten grondbalans te werken, want bij grondafvoer dient een depotbemonstering conform APO4 te worden uitgevoerd.

3. Plan van aanpak

Uitgangspunten en doelstelling sanering

Voordat een plan van aanpak wordt opgesteld dient de saneringsdoelstelling te worden vastgelegd.

Als saneringsdoelstelling wordt gekozen voor het gedeeltelijk verwijderen van de verontreiniging teneinde het verspreidingsrisico te elimineren. Hiertoe dient de concentratie met minerale olie en BTEXN in de grond teruggebracht te worden tot minimaal onder de tussenwaarde ($\frac{1}{2}[S+I]$ -waarde). Boven en rond de huidige grondwaterspiegel wordt er naar gestreefd de verontreiniging zo veel mogelijk te

verwijderen, waarbij genoeg wordt genomen met een lichte restverontreiniging. De verontreiniging wordt op basis van zintuiglijke waarneming ontgraven en indien na bemonstering lichte overschrijdingen van de streefwaarde in de controlemonsters worden aangetroffen, wordt aanvullende verwijdering achterwege gelaten.

Op grotere diepte zal de aard en omvang van de restverontreiniging mogelijk groter zijn met een maximale concentratie van de tussenwaarde. Met een aanvullende grondwatersanering zullen de concentraties verder worden teruggebracht.

Voor het grondwater wordt gestreefd naar het bereiken van een stabiele eindsituatie, die naar verwachting wordt bereikt bij een concentratie van de tussenwaarde. In dat geval is een zeer beperkte nazorg van de sanering voldoende (zie hoofdstuk 3). Omdat de bodemmatrix uit zandig humusarm materiaal bestaat, zal er een geringe hechting van verontreinigde deeltjes aan de bodemmatrix blijven bestaan op het moment dat het omringende grondwater actief wordt verversd door relatief 'schoon' grondwater. De verontreiniging kan in opgeloste vorm uit de verontreinigde bodem worden gespoeld, totdat een evenwichtssituatie ontstaat tussen de grond/ en grondwaterconcentratie. Bij een retardatiefactor van 100 (o.s.-fractie 0,9 %) dient dan 100 x het verontreinigd grondwatervolume (33.000 m³) te worden opgepompt (circa 25 weken).

Afweging doelstelling sanering met variant volledig verwijdering

Indien de verontreiniging volledig verwijderd wordt, dient het grondwater bij de ontgraving tot minimaal 4,8 m-mv te worden ontgraven. Hierbij komt een groot debiet (55 m³/uur) met (verontreinigd) bronneringswater vrij, dat niet via het vuilwaterriool te verwerken is. Ofwel er dienen aanzienlijke meerkosten te worden gemaakt om het vrijkomende bronneringswater te zuiveren en te lozen op het oppervlaktewater¹ of er dient een kostbare damwand constructie te worden geslagen om het onttrekkingdebiet zodanig te beperken dat kan worden geloosd op het riool en de maximale ontgravingdiepte wordt gehaald. Het milieurendement van de extra verwijdering van de verontreinigde grond weegt niet op tegen de financiële (milieu) kosten van de onttrekking, zuivering en lozing van het verontreinigd grondwater of het slaan van een damwand.

Aanpak grondsanering

Ter plaatse zal tot een diepte van maximaal 4,3 m-mv de verontreinigde grond worden ontgraven. Er wordt een talud van 1:1 aangehouden. De ontgravingcontour is weergegeven op bijlage 1. Alvorens met de ontgraving van de verontreinigde grond te starten wordt een drainage systeem aangebracht bestaande uit verticale bronneringsstrengen. De filterdiepte bedraagt 5,0-7,0 m-mv. Naar verwachting is een onttrekkingdebiet van circa 30 m³/uur noodzakelijk om de grondwaterstand tijdelijk te verlagen tot maximaal 4,3 m-mv.

De onttrekking en lozing van grondwater dienen gemeld te worden bij respectievelijk het Hoogheemraadschap Rijnland, de provincie Noord Holland en de gemeente Velsen.

Uitgangspunt is dat de verwachte gemiddelde concentraties met minerale olie en BTEXN zodanig zijn dat kan worden geloosd op het vuilwaterriool (eisen voor minerale olie 10.000 en som BTEX 100 µg/l).

Graafwerk en behandeling grondstromen

In het werk worden 2 verschillende grondstromen onderscheiden:

- Niet verontreinigde bovengrond met talud (ca. 450 m³), die wordt hergebruikt bij aanvulling van de ontgraving

¹ De strengere lozingen voor het oppervlaktewater maken een actief/koolfilter noodzakelijk en extra kosten t.b.v. aanleg en onderhoud van een afvoerleiding

- Licht en sterk verontreinigde grond (ca. 435 m³), die dient te worden afgevoerd naar een verwerkingsbedrijf

Het verontreinigde materiaal wordt, indien geen verwerkingslocatie bekend is, eerst in een tijdelijk depot geplaatst, waarna een geschikte verwerkingslocatie wordt gezocht. De verontreinigde grond dient aan de onder- en bovenzijde te worden voorzien van een PE-folie. Het verontreinigde materiaal wordt vervolgens afgevoerd naar een erkende verwerker. Het transport dient voorzien te zijn van een geldig begeleidingsbewijs. De laadbakken van de vrachtwagens dienen te worden afgedekt.

Het depot met schone grond wordt middels een representatief aantal (circa 20 steken) en 1 mengmonster bemonsterd, waarna een mengmonster wordt geanalyseerd op het minerale olie en vluchtige aromaten. Indien het grondmengmonster geen concentraties groter dan de streefwaarden bevat kan de bovengrond worden teruggebracht in de ontgraving in dezelfde bodemlaag als van herkomst. Indien het grondmonster concentraties met onderzochte parameters groter dan de streefwaarde bevat, kan de grond na AP04-onderzoek mogelijk (elders) worden hergebruikt.

Controle grondsanering

Het saneringsresultaat wordt gecontroleerd door middel van het nemen van controlemonsters van de bodem en wanden van de ontgravingput. Deze dienen te worden genomen conform BRL/SIKB 6001.

Aanvullen ontgraving

Indien de ontgraving na goedkeuring van het saneringsresultaat wordt aangevuld, kan dit eventueel gebeuren met niet verontreinigde grond afkomstig van het perceel, welke is vrijgekomen bij de sanering, nieuwbouw of sloop (naast de niet verontreinigde bovengrond). Formeel dient deze grond afkomstig te zijn van hetzelfde kadastrale perceel. Echter in een schrijven van de Milieudienst IJmond (zie) is aangegeven dat tijdens de nieuwbouw op het voormalige ziekenhuisterrein kan worden uitgegaan van een gesloten grondbalans, zodat de aanvulgrond afkomstig dient te zijn van het voormalige ziekenhuisterrein (deelgebied 1 en 2, verkennend onderzoek AT50.2005.043). Deze grond dient middels NEN 7302 te worden bemonsterd (50 steken, 1 mengmonster), waarna middels een analyse op een NEN-pakket moet blijken of de grond geschikt is. Indien niet verontreinigde aanvulgrond van elders moet worden aangevoerd dient het bodemmateriaal voorzien te zijn van een wettelijk erkend keuringscertificaat. Het volume aan te voeren grond is ongeveer gelijk aan het volume afgevoerde grond.

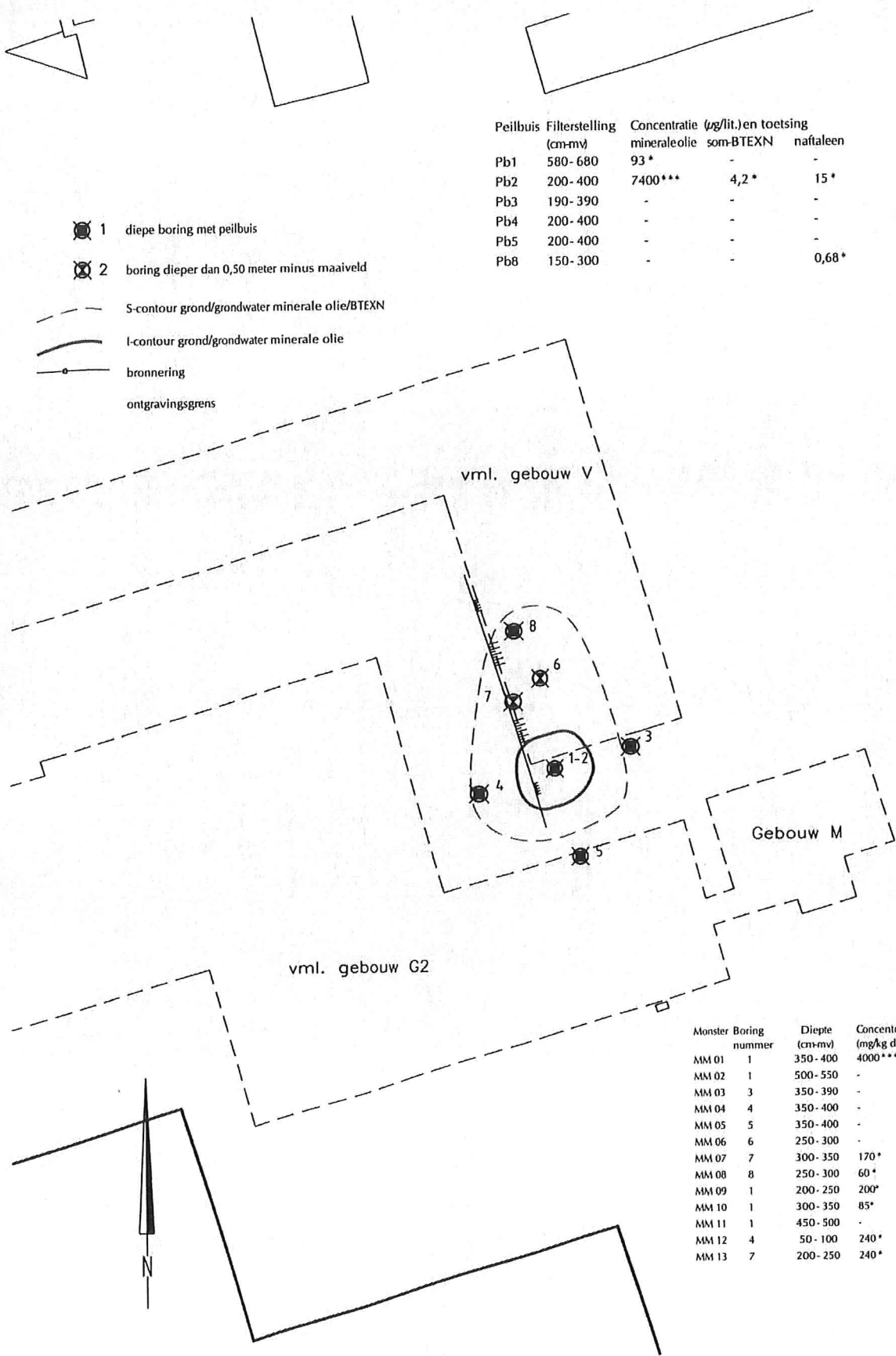
Aanpak grondwatersanering

Tijdens de graafwerkzaamheden van de grondsanering wordt een drainagesysteem geïnstalleerd, bestaande uit een pompput met daarop aangesloten een horizontale drain op 1,0 meter minus grondwater. Er zal een debiet van circa 3-5 m³/uur worden onttrokken. Het vrijkomende water wordt direct geloosd op het vuilwaterriool. Uitgangspunt is dat de verwachte gemiddelde concentraties met minerale olie en BTEXN zonder voorzuivering zodanig zijn dat kan worden geloosd op het vuilwaterriool (eisen voor minerale olie 10.000 en som BTEX 100 µg/l).

Indien ten behoeve van de realisatie van de nieuwbouw funderingspalen worden aangebracht, dient bij het ontwerp en het aanbrengen rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van het aanwezige drainagesysteem. De drains worden na installatie ingemeten. De pompput dient buiten de nieuwbouwcontouren te worden geplaatst.

Controle grondwatersanering

Ter controle van het saneringsresultaat worden 1 bestaande peilbuis (8) en 2 nieuw te plaatsen peilbuizen (1; filter 6-7 m-mv en 2; filter 2-4 m-mv binnen ontgraving) gebruikt ter bemonstering van het grondwater. Twee weken na beëindiging van de grondsanering worden de peilbuizen bemonsterd. Indien de concentratie met minerale olie en BTEXN kleiner is dan de terugsaneerwaarde, wordt de



Peilbuis	Filterstelling (cm-mv)	Concentratie ($\mu\text{g}/\text{lit.}$) en toetsing		
		mineraleolie	som-BTEXN	naftaleen
Pb1	580-680	93*	-	-
Pb2	200-400	7400***	4,2*	15*
Pb3	190-390	-	-	-
Pb4	200-400	-	-	-
Pb5	200-400	-	-	-
Pb8	150-300	-	-	0,68*

Monster nummer	Boring nummer	Diepte (cm-mv)	Concentratie minerale olie ($\text{mg}/\text{kg ds}$) en toetsing
MM 01	1	350-400	4000***
MM 02	1	500-550	-
MM 03	3	350-390	-
MM 04	4	350-400	-
MM 05	5	350-400	-
MM 06	6	250-300	-
MM 07	7	300-350	170*
MM 08	8	250-300	60*
MM 09	1	200-250	200*
MM 10	1	300-350	85*
MM 11	1	450-500	-
MM 12	4	50-100	240*
MM 13	7	200-250	240*



Plesmansstraat 5
3905 KZ Veenendaal
telefoon: 0318-527600
fax: 0318-510580
<http://www.buroboot.nl>
e-mail: info@buroboot.nl

o civiele techniek • milieutechniek o geodesie

Opdrachtgever : Kennemer Gasthuis
Project : IJmuiden Zeeweg gebouw V
Onderwerp : Overzichtstekening sanering

Datum : 16-10-2006

Schaal : 1:500

Blad: 2

Tek. : trh

Bestand : M06250



Evaluatie sanering

**Zeeweg 162
Kennemer Gasthuis, Gebouw V**

**Kadastraal gemeente IJmuiden
Sectie M, nr. 8757 (ged.)**

AA045304796

Opdrachtgever : Kennemer Gasthuis
Postbus 417
2000 AK HAARLEM

Datum : 15 juni 2007

Projectnummer : M06250C

Opgesteld door : dhr. J.B. Oudijn

Projectleider : dhr. TC. de Gelder

Geautoriseerd door : ing. E.A. van Dam

Gezien :

BOOT organiserend ingenieursburo

Postbus 509

3900 AM Veenendaal

Tel: 0318 - 52 76 00

Tel: 0318 - 51 05 60



1 Inleiding

1.1 Algemeen

Aan de Zeeweg te IJmuiden heeft in maart 2007 een bodemsanering plaatsgevonden, ter plaatse van Kennemer Gasthuis bij voormalig gebouw V. Ter plaatse hebben drie ondergrondse olietanks gelegen. Tijdens de sloop van gebouw V is ter plekke van de voormalige kelder bodemverontreiniging met olieproducten aangetroffen. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente IJmuiden, sectie M, nummer 8757 (ged.). Opdrachtgever van de sanering is Kennemer Gasthuis te Haarlem. De sanering is door De Bie Wegenbouw BV te Velsbroek uitgevoerd. De milieukundige begeleiding is in handen geweest van BOOT organiserend ingenieursburo te Veenendaal.

De sanering is uitgevoerd conform saneringsaanpak (zie tabel 1.1) en de daarop afgegeven beschikking van de Milieudienst IJmond. De instemming van Milieudienst IJmond is geformuleerd in een brief met kenmerk mas/mst/2006-6425, d.d. 30 november 2007.

Onderhavige rapportage beschrijft de uitvoering van de sanering.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor de sanering is het vinden van een minerale olie verontreiniging tijdens sloop van gebouw V, welke beschreven is in plan van aanpak (versie 2) bodemsanering, uitgevoerd door BOOT organiserend ingenieursburo (zie tabel 1.1). Tijdens voornoemd onderzoek zijn in de vaste bodem en het grondwater verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. De opdrachtgever is voornemens deze verontreinigingen te saneren.

In tabel 1.1 zijn de rapportages vermeld waarin de verontreinigingen zijn beschreven.

Tabel 1.1: rapportages IJmuiden Zeeweg Kennemer Gasthuis Gebouw V

kenmerk:	datum:	door:
M98.060c/RG; nulsituatiebodemonderzoek	29 juni 1998	Milieuvadvisbureau Tjaden B.V.
AT50.2005.043; verkennend bodemonderzoek	16 februari 2005	AquaTerra-Geomet Milieuvadvisen B.V.
M06250; plan van aanpak (versie 2) bodemsanering (saneringsplan)	23 november 2006	BOOT organiserend ingenieursburo

De doelstelling van de sanering is om de verontreiniging gedeeltelijk te verwijderen teneinde het verspreidingsrisico te elimineren. Hiertoe dient de concentratie met minerale olie en BTEXN in de grond teruggebracht te worden tot minimaal onder de tussenwaarden ($\frac{1}{2}[S + I]$ -waarde).

Voor het grondwater wordt gestreefd naar het bereiken van een stabiele eindsituatie, die naar verwachting wordt bereikt bij concentraties van de tussenwaarden.

In tabel 1.2 zijn de terugsaneerwaarden voor de sanering op basis van 2% humus en 2% lutum opgenomen.

Tabel 1.2: terugsaneerwaarden voor sanering

stof:	terugsaneerwaarde grond (mg/kg ds):	terugsaneerwaarde grondwater ($\mu\text{g/l}$):
minerale olie	505	150
benzeen	0,1	7,5
tolueen	13,0	250

Project : Evaluatie sanering IJmuiden Zeeweg Kennemer Gasthuis Gebouw V
 Documentnr: M06250C
 Revisiedatum : 15 juni 2007

2 Grondsanering

In dit hoofdstuk wordt de sanering beschreven. In § 2.1 worden de werkzaamheden ten bate van de graafwerkzaamheden genoemd. In § 2.2 staan de werkzaamheden van de milieukundige begeleiding vermeld. In § 2.3 staan de gegevens betreffende de afvoer van het verontreinigde materiaal. § 2.4 gaat over de aanvulling van de ontgravingen.

2.1 Voorbereiding en ontgraving

2.1.1 Voorbereiding

Voorafgaand aan de bodemsanering is, d.d. 2 maart 2007, is een bronnering geplaatst om plaatselijk het grondwater te verlagen, tot circa 0.50 meter beneden het gewenste ontgravingsniveau.

2.1.2 Ontgraving

De werkzaamheden van de grondsanering hebben plaatsgevonden van 6 tot en met 8 maart 2007 en is uitgevoerd door middel van ontgraving van de verontreinigde grond met behulp van een hydraulische graafmachine.

De zintuiglijk schone bovengrond is ontgraven over een oppervlakte van circa 615 m² tot een diepte van circa 2,30 m-mv (zie bijlage I, blad 2). Deze grond, circa 800 m³, is in depot gezet.

De saneringslocatie is ontgraven over een oppervlakte van circa 120 m² tot een diepte van minimaal 3,40 en maximaal 4,35 m-mv (zie bijlage I, blad 2).

Ten behoeve van verlaging van de grondwaterstand en sanering van de verontreiniging in het grondwater is een verticale bronnering geplaatst. Voorzuivering van het geloosde bronneringswater heeft niet plaatsgevonden.

2.2 Afvoer

Bij de ontgravingen is in totaal circa 215 m³ aan verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar de verwerkingsinrichting van Grondreinigingscombinatie, locatie Nauerna. De hoeveelheden en de bestemmingen zijn weergegeven in tabel 2.1. De weegbonnen van het afgevoerde materiaal zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 2.1: Afgevoerde materialen

Saneringslocatie	Hoeveelheid	Bestemming	Afvalstroomnummer	Datum afvoer
Ijmuiden Zeeweg	346,020 ton	Nauerna, Assendelft	072567079999	8 en 9 maart 2007

2.3 Aanvulling ontgraving

Van de bij de sanering ontstane ontgraving is de ondergrond aangevuld met 299 m³ zand met certificaatnummer K24315/01 en K20996/02 (zie bijlage III), welke is aangevoerd. Omdat het depot bovengrond vanwege de gemeten concentraties niet toepasbaar was in de ondergrond (zie § 3.1 en bijlage II), is het depot als bovengrond teruggeplaatst in de ontgraving.

Tabel 3.1: Resultaten putbemonstering

Datum	Monstercode ¹	Diepte putbodem m-mv	Diepte monstertraject	Grootte vak m2	Aantal grepen	Resultaten		
						m.o.	som BTEX	Naftaleen
7 maart 2007	CW 1.1		2,30-3,20	12	10	< 40		
7 maart 2007	CW 1.2		3,20-4,10	12	10	< 40		
7 maart 2007	CWS 1.1		2,80	12	10		<0,050	<0,010
7 maart 2007	CWS 1.2		3,30	12	10		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CB 1.1	4,10	4,20-4,30	100	10	< 40		
8 maart 2007	CB 2.1	4,35	4,45-4,55	15	7	< 40		
8 maart 2007	CB 3.1	3,40	4,50-4,60	25	8	42		
8 maart 2007	CBS 1.1	4,10	4,20-4,30	50	1		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CBS 2.1	4,10	4,20-4,30	50	1		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CBS 3.1	4,35	4,45-4,55	15	1		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CBS 4.1	3,40	4,50-4,60	25	1		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CW 2.1		2,30-3,20	22	10	< 40		
8 maart 2007	CW 2.2		3,20-4,35	22	10	< 40		
8 maart 2007	CW 3.1		2,30-3,40	11	10	< 40		
8 maart 2007	CW 3.2		3,40-4,10	10	10	< 40		
8 maart 2007	CWS 2.1		2,55	22	10		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CWS 2.2		3,30	22	10		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CWS 3.1		2,80	11	10		<0,050	<0,010
8 maart 2007	CWS 3.2		3,90	10	10		<0,050	<0,010

¹ : CB = controle bodemonster, CW = controle wandmonster, CBS = steekbus bodem, CWS = steekbus wand

Op de tekening van bijlage I, blad 2 zijn de ontgravingscontouren, de ontgravingsdiepten en de bemonsteringslocaties weergegeven.

Uit de resultaten van het controlemonster van het depot bovengrond (monster CD1, CD2, CD3) blijkt, dat de concentraties zink, EOX en PAK de streefwaarden overschrijden. Derhalve is het depot in de oorspronkelijke bodemlaag (bovengrond) van de ontgraving teruggeplaatst. In tabel 3.2 is derhalve als kritische parameter de concentratie minerale olie opgenomen. In bijlage II zijn de resultaten en de toetsing opgenomen.

Tabel 3.2: Resultaten effluentbemonstering

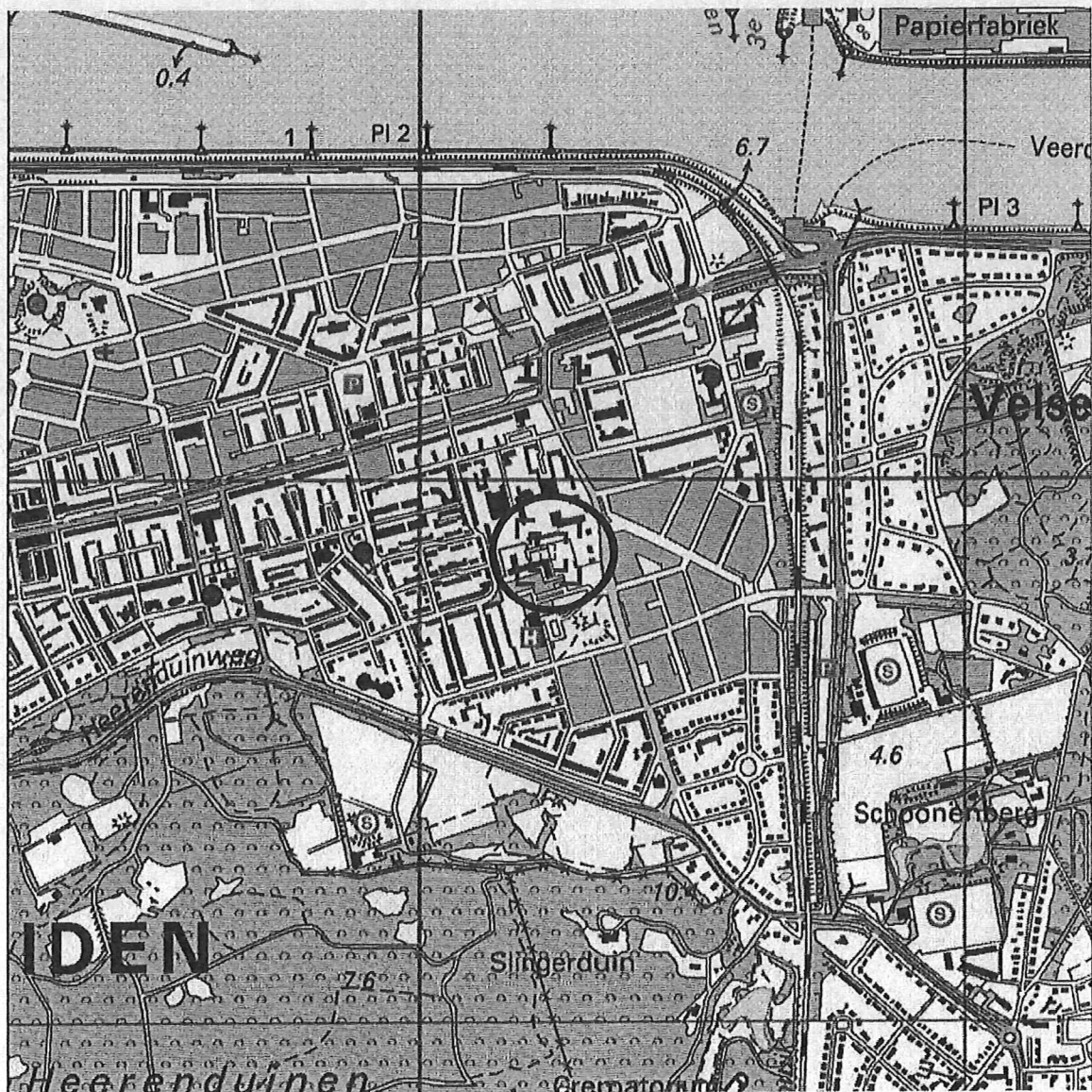
Datum	Monstercode	Herkomst grond	Toepassing grond	analyseresultaten
				som minerale olie
7 maart 2007	CD1, CD2, CD3	bovengrond sanering	bovengrond ontgraving	< 40

Uit de resultaten van de effluentbemonstering blijkt dat geen overschrijding van de lozingsnormen is aangetroffen in het geloosde water (zie tabel 3.3).

4 Conclusies

Ter plaatse van de Zeeweg 162 te IJmuiden, locatie Kennemer Gasthuis gebouw V is een met minerale olie en vluchtige aromaten verontreinigde locatie gesaneerd.

De saneringsdoelstelling het gedeeltelijk verwijderen van de verontreiniging in de grond en het grondwater teneinde het verspreidingsrisico te elimineren, is behaald.

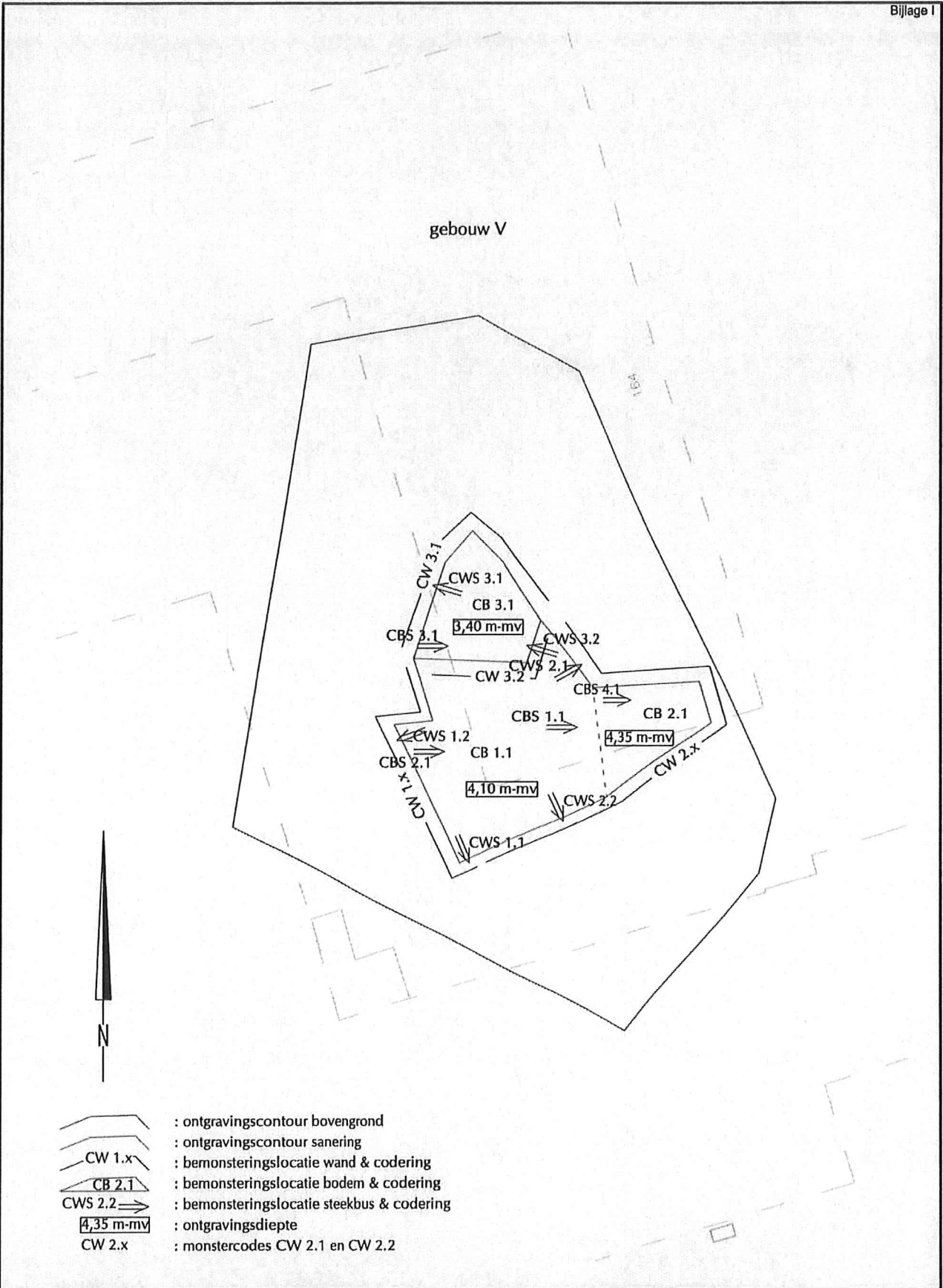


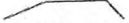
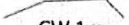
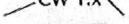

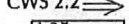
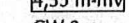

TOPOGRAFISCHE LIGGING


Bijlage: 1 Blad: 1 Van: 2 Schaal 1: 12500



Opdrachtgever	: Kennemer Gasthuis
Projectnaam	: IJmuiden Zeeweg
Projectnummer	: M06250C
Datum	: 8 juni 2007



-  : ontgravingscontour bovengrond
-  : ontgravingscontour sanering
-  CW 1.x : bemonsteringslocatie wand & codering
-  CB 2.1 : bemonsteringslocatie bodem & codering
-  CWS 2.2 → : bemonsteringslocatie steekbus & codering
-  4,35 m-mv : ontgravingsdiepte
-  CW 2.x : monstercodes CW 2.1 en CW 2.2

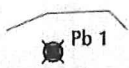
 organisierend ingenieursburo	Plesmansstraat 6 3906 KZ Veenendaal telefoon: 0318-527600 fax: 0318-510560 http://www.buroboot.nl e-mail: info@buroboot.nl	Opdrachtgever : Kennemer Gasthuis Project : IJmuiden Zeeweg Onderwerp : Saneringslocatie	Datum : 11 juni 2007 Schaal : 1 : 250 (A4) Tek. : jou Bestand : M06250C
	o civiele techniek • milieutechniek o geodesie		Blad: 2

gebouw V

164

Pb 3 (vml. Pb 8)

Pb 1, Pb 2



: ontgravingscontour sanering
: Controle peilbuis



Plesmanstraat 5
3905 KZ Veenendaal
telefoon: 0318-527600
fax: 0318-510560
http://www.buroboot.nl
e-mail: info@buroboot.nl

o civiele techniek ● milieutechniek o geodesie

Opdrachtgever : Kennemer Gasthuis
Project : IJmuiden Zeeweg
Onderwerp : Situering peilbuizen

Datum : 11 juni 2007 Schaal : 1 : 250 (A4)
Tek. : jou Bestand : M06250C

Blad: 3

**Regeling uniforme saneringen
Evaluatieverslag sanering**

**Zeeweg 138
Ijmuiden**

**Kadastraal gemeente Ijmuiden
Sectie M, nrs. 8757 en 7562**

Opdrachtgever : Kennemer Gasthuis
Postbus 417
2000 AK HAARLEM
Datum : 3 maart 2008
Documentnummer : M07282C-004
Opgesteld door : dhr. J.B. Oudijn
Projectleider : ing. E.A. van Dam
Geautoriseerd : ing. E.A. van Dam

Gezien :

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines.

BOOT organiserend ingenieursburo
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
Tel: 0318 - 52 76 00
Fax: 0318 - 51 05 60

Regeling uniforme saneringen

Evaluatieverslag sanering

categorie immobiel (art. 1.2.a)

Basisgegevens

Alleen basisgegevens in te vullen door bevoegd gezag

	Behandelnummer	Dossier
Datum van ontvangst		

A. Adres van het terrein waarop de saneringslocatie is gelegen (vanaf hier in te vullen door saneerder)

1 Locatiennaam	Voormalig Kennemer Gasthuisterrein			
2 Straat en nummer	Zeeweg 168			
3 Postcode	1971 HG			
4 Plaats/gemeente	IJmuiden			
5 Kadastrale gegevens:	kadastraal perceel 1	kadastraal perceel 2	kadastraal perceel 3	kadastraal perceel 4
a. Gemeente	IJmuiden	IJmuiden		
b. Sectie	M	M		
c. Nummer	8757	7562		
d. Oppervlakte kadastrale perceel (in m ²)	9100	68		
e. Oppervlakte gesaneerde locatie (in m ²)	100	8		

Recente kadastrale gegevens (kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden) verplicht toevoegen als bijlage.

B. Gegevens en positie saneerder

1 Gegevens **saneerder** (Adres volledig vermelden bij **M**)

Naam organisatie/bedrijf	Hopman Interheem Groep		
Naam contactpersoon	dhr. E.P.W. van Baarsen		
Telefoonnummer	0182 - 565656	Faxnummer	0182 - 565644
E-mail	e.vanbaarsen@Hopman-Interheem.nl		

2 Saneerder is

Eigenaar van de bij A ingevulde kadastrale percelen

Erfpachter van de bij A ingevulde percelen

Gemachtigde ten aanzien van de percelen

Document(en) waaruit machtiging blijkt verplicht als bijlage toevoegen

Gegevens eigenaar/erfpachter volledig invullen bij **M**, indien afwijkend van saneerder



Slechts één keuzemogelijkheid aankruisen

C Type saneringsaanpak

		Invullen onder G
Welk type saneringsaanpak is van toepassing?	<input checked="" type="radio"/> C.1 Open ontgraving t.b.v. volledige verwijdering	G.1
	<input type="radio"/> C.2 Aanbrengen van een isolatielaag (leeflaag of afdeklaag)	G.2 en/of G.3
	<input type="radio"/> C.3 Open ontgraving in combinatie met isolatielaag	(G.1 incl. G.2 en/of G.3) of (G.1 incl. G.4)
	<input type="radio"/> C.4 Open ontgraving in combinatie met aanbrengen aanvullaag	G.4

D Gegevens over verontreinigingssituatie en reikwijdte

1. Is sanering beperkt gebleven tot perceelsgrens van eigenaar/erfpachter ?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
2. Vastgesteld is dat het ging om een immobiele verontreinigingssituatie ?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
3. De aard van de verontreinigingen betrof :		
a. zware metalen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
b. overige anorganische stoffen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
c. pak	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
d. minerale olie	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
e. asbest	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee

E Gebruik van de saneringslocatie

		Huidig	Toekomst
Het gebruik van de saneringslocatie is: (meerdere opties zijn mogelijk)	1. Wonen met moestuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	2. Wonen met siertuin	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	3. Wonen zonder tuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	4. Volkstuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	5. Bedrijven, kantoren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	6. Industrie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	7. Recreatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	8. Braakliggend	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	9. Openbaar groen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	10. Weiland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	11. Infrastructuur/verkeer	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	12. (glas)Tuinbouw	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	13. Akkerbouw	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	14. Natuurgebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	15. Openbare gebouwen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	16. School	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6 Saneringsresultaat

Invullen voor uitgevoerde saneringsaanpak (zie C)

G.1 Saneren door middel van open ontgraving (C.1 of C.3)

- 1 Het oppervlakte van de te saneren locatie was m²
- 2 Het oppervlakte dat is ontgraven bedroeg m²
- 3 Ontgravingsdiepte t.o.v. huidig mv. was m

Ontgravingen met dwarsprofielen op tekening toevoegen aan verslag

- 4 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte aan de streefwaarde Ja Nee nvt
- 5 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte aan de op de bodemgebruiksfunctie afgestemde bodemgebruikswaarde van bijlage 1 van de Regeling? Ja Nee (< I-waarde)

6 Wat is de eindsituatie ter plaatse van de putbodem en putwand (monsterpunten met hoogste gehalten)?

	Monsternummers	Maatgevende stoffen	Eindsituatie (mg/kg.ds)
Bodem	CB 1.1	asbest	37
Wand	CW 1.1	asbest	25

Alle monsterpunten op kaart aangeven en alle analysesresultaten bijvoegen

- 7 Heeft er na ontgraving aanvulling plaatsgevonden? Ja Nee
- 8 Zo ja, wat is de kwaliteit van de aanvulgrond? Met gebiedseigen grond, zie K

Kwaliteit	Omvang (m ³)	Herkomst
a. Schone grond		
b. Grond met ten hoogste BGW-1 kwaliteit		
c. Grond met ten hoogste BGW-2 kwaliteit		

Certificaten aanvulgrond toevoegen aan verslag

G.2 Aanbrengen van een isolatielaag in de vorm van een leeflaag (C.2. of C.3.)

- 1 Het oppervlakte van de te saneren locatie was m²
- 2 Het oppervlakte dat is voorzien van een leeflaag bedroeg m²
- 3 Ontgravingsdiepte t.o.v. huidig mv. was

Ontgravingen met dwarsprofielen op tekening toevoegen aan verslag

- 4 Is de kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte bekend? Ja Nee

nh-vrom 447 / versie 2.0

H Grondafvoer en grondverwerking

1 Heeft er grondafvoer plaatsgevonden ? (zie vraag F13) Ja **Zo ja, onderstaande tabel invullen** Nee

2 In geval van grondafvoer, wat was de bestemming ervan ? (adressen volledig vermelden bij M)

Afalstroomnr.	Kwaliteit *)	Omvang		Bestemming
		m ²	ton	
072568711948	sterk verontreinigd	19,2	30,72	Nauerna


*) categorie-indeling conform vraag F14

Afvoerbonnen toevoegen aan het verslag

3 In geval van herschikken van grond (met gehalten > i-waarde), plaats en hoeveelheden invullen (look op tekening aangeven en toevoegen aan verslag)

Plaats	Kadastraal perceel	Kadastale nummer(s)	Hoeveelheid m ²
a. Onder leeflaag			
b. Onder verhardingslaag			
c. Onder bebouwing			
d. Anders, namelijk			

I Grondwateronttrekking

 Invullen indien vraag F12 met ja is beantwoord

1 Wijze van bemaling was:

2 Duur van grondwateronttrekking :

 weken

3 Onttrekkingshoeveelheden per uur

 m³

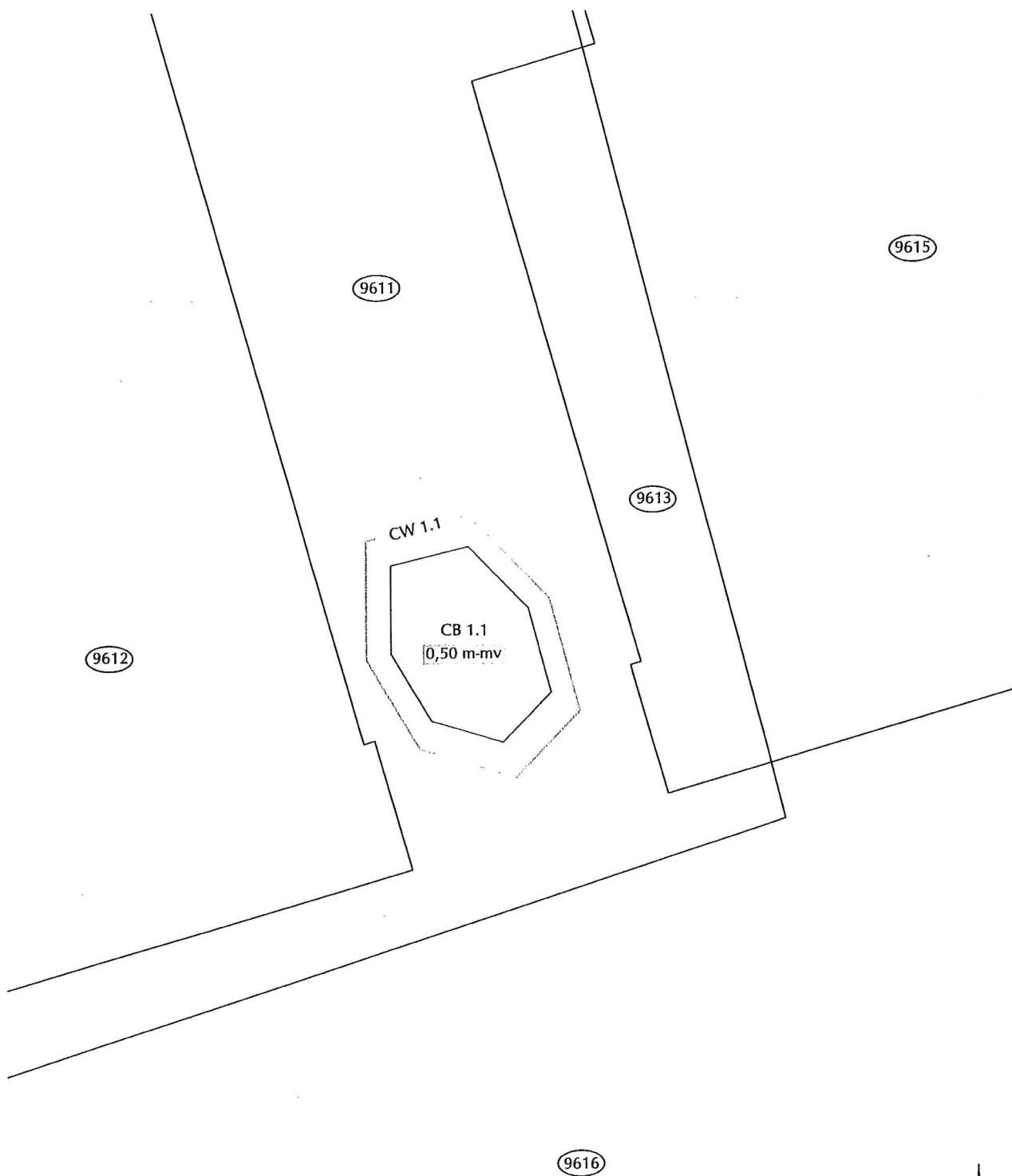
4. Voldeed de grondwateronttrekking aan de gestelde (vergunning)voorwaarden ? Ja Nee

5. Zo nee, de reden hiervoor was ? **Nader toelichten onder K, Bijzonderheden**

6 Wijze van reinigen (indien van toepassing)

7 Lozing vond plaats op:

- a. Riool
 b. Oppervlakte water
 c. Anders nl.



_____ CB 1.1 : ontgravingscontour met bodemonstercode
 - - - - - CW 1.1 - - - - - : wandmonstercode met bemonsteringsloactie



organiserend ingenieursburo <http://www.buroboot.nl>

Veenendaal
 tel. 0318 - 52 76 00
 Elst (Gld)
 tel. 0481 - 37 71 65

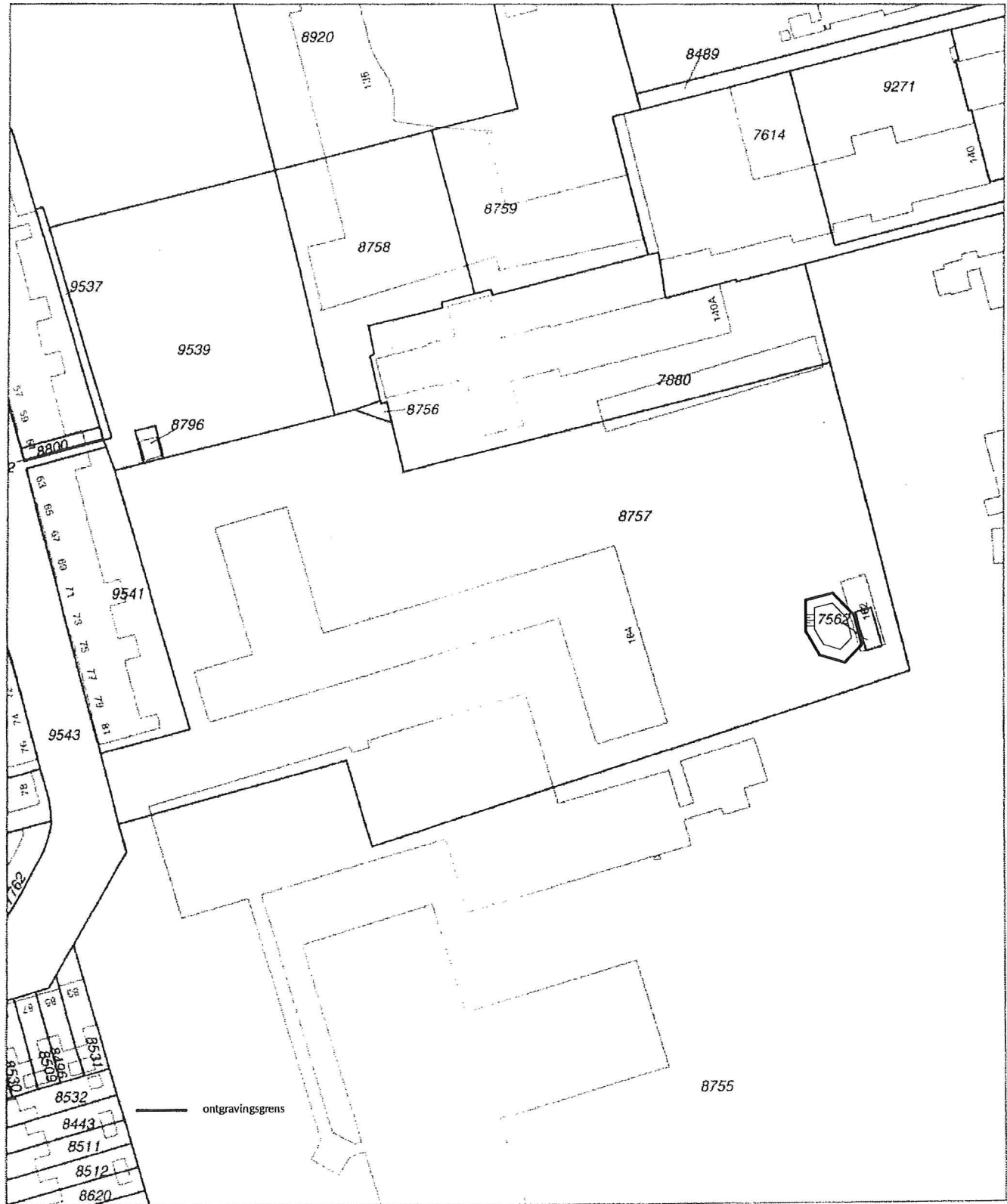
Opdrachtgever : Kennemer Gasthuis
 Project : IJmuiden Zeeweg 138
 Onderwerp : Situatie sanering

Datum : 29 februari 2008 Schaal : 1 : 250
 Tek. : jou Formaat : A4

Bestand : M07282C
 Blad :

Wijzigingen:

ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer



— ontgravingsgrens

0 m 10 m 50 m

Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:1000		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	IJMUIDEN	
25	Huisnummer	Sectie	M	
—	Kadastrale grens	Perceel	8757	
- - -	Bebouwing			
.....	Overige topografie			
<p>Voor een eensluidend uittreksel. AMSTERDAM, 8 juni 2007 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>		



organiserend ingenieursburo

provincie Noord Holland
Subsidies, Handhaving en Vergunningen
t.a.v. mevrouw I. Akkerman
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

Provincie Noord-Holland
2008/35327
datum: 12 JUNI 2008
aanvrager: SAV/VG/BOO
aanvraag:
omschrijving:

ruimtelijke informatie
ruimtelijke inrichting
ruimtelijk beheer

Betreft:
Ijmuiden Kennemer Gasthuis asbest (MKB) Meerwerk

Onderwerp:
Wet bodembescherming; Zeeweg 168 te Ijmuiden; locatiecode:
NH/0453/00302

Datum:
11 juni 2008

Onze referentie:
M07282C-008

Vestiging:
Veenendaal

Uw referentie:
2008-32495

Behandeld door:
J.B. Oudijn
milieukundige

Telefoon:
(0318) 527600

Fax:
(0318) 510560

Geachte mevrouw Akkerman,

In uw brief aan Hopman Interheem Groep BV d.d. 4 juni 2008, met kenmerk 2008-32495, heeft u om aanvullende informatie gevraagd betreffende het evaluatieverslag van de locatie Zeeweg 168 (vml. terrein Kennemer Gasthuis) te Ijmuiden. In opdracht van Hopman Interheem Groep BV te Gouda verstrekken wij u de gevraagde informatie.

- De ontgraving is aangevuld met 20 m³ zand dat op de saneringslocatie is vrijgekomen.
- De kosten van de sanering bedragen ca. € 6.000,-
- In de melding is de saneringslocatie aangegeven met een oppervlak van 108 m². Binnen deze saneringslocatie is 40 m² ontgraven als gevolg van de sanering. Met deze inspanning is voldaan aan de saneringsdoelstelling, verwijderen van de verontreiniging tot beneden de I-waarde, zoals omschreven in de melding. Gezien de saneringsresultaten zal er geen aanvullende sanering van asbest plaatsvinden binnen de saneringslocatie.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,
BOOT organiserend ingenieursburo

ing. F.A. van Dam
projectleider

Plesmanstraat 5
Veenendaal
Postbus 509
3900 AM Veenendaal
T (0318) 527600
F (0318) 510560

Bemmelseweg 57
Elst (Gld)
Postbus 154
6660 AD Elst (Gld)
T (0481) 377165
F (0481) 377242

www.buroboot.nl
info@buroboot.nl

Rabobank 1298.31.336
IBAN NL98 RABO 0129 8313 36
BIC/SWIFT RABONL2U
KvK 30159072 Utrecht

Blad 1 van 1



BOOT organiserend ingenieursburo bv

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de AV-BOOT 2008.



Nummer: 2008-37386

Publicatie op 10 juli 2008 in:
Nieuwsblad IJmuiden

KENNISGEVING

WET BODEMBESCHERMING

Beschikking

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland hebben, naar aanleiding van het door Hopman Interheem Groep BV ingediende evaluatierapport, ingestemd met de uitgevoerde sanering op de locatie **Zeeweg 168 (voormalig terrein Kennemer Gasthuis) te IJmuiden in de gemeente Velsen.**

Inzage

De beschikking en alle bijbehorende stukken liggen van **11 juli tot 23 augustus 2008** ter inzage bij **de provincie Noord-Holland**, Houtplein 33 te Haarlem, uitsluitend na een telefonisch gemaakte afspraak.

Voor een telefonische toelichting en het maken van een afspraak voor het inzien van de stukken kunt u contact opnemen met mevrouw I. Akkerman, tel.: 0800-9986734.

Bezwaar

Belanghebbenden kunnen schriftelijk bezwaren indienen tegen de beschikking tot zes weken na de verzending van de beschikking. Het adres is: Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Hoor- en adviescommissie, Postbus 123, 2000 MD Haarlem.

TUINDERSTRAAT 78



**Basisdocument BSB
"Inventariserend bodemonderzoek"
M00.0138**

**Loet Neve B.V.
Tuinderstraat 78 te IJmuiden**

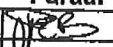
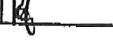
Onder supervisie van Stichting BSB Noord-Holland.
Overschiestraat 59^a
1062 XD Amsterdam
Postbus 74744
1070 BS Amsterdam
Telefoon: 020-6698666
Telefax: 020-6696476

Opdrachtgever Loet Neve B.V.

Onderzoeksbureau BK Ingenieurs Velsbroek
Mandenmakerstraat 10
Postbus 2111
1990 AC Velsbroek
Telefoon: 023-5384646
Telefax: 023-5393425

Projectnummer M00.0138

Datum 1 november 2000

		Paraaf
Opgesteld door:	P.E.B. de Boer	
Gezien door:	R.N.P. Arisz	

3. INFORMATIE ONDERZOEKSLOCATIE EN DIRECTE OMGEVING

3.1 Gegevens over de onderzoekslocatie

3.1.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Op 25 september is door BK Ingenieurs Velsbroek een locatiebezoek afgelegd bij Loet Neve B.V. gevestigd aan de Tuinderstraat 78 te IJmuiden. Tijdens dit bezoek is de beschikbare historische informatie over de onderzoekslocatie alsmede de belendende percelen geverifieerd c.q. aangevuld door middel van een gesprek met de huidige gebruiker van de locatie. Tevens is een terreininspectie uitgevoerd.

Loet Neve B.V. is sinds 1975 op de locatie gevestigd. Hiervoor was de locatie in gebruik als timmermanswerkplaats door W.A. de Bruyn. Het is niet bekend vanaf welke periode W.A. de Bruyn op de locatie aanwezig was en welke activiteiten zijn uitgevoerd.

De locatie is onderverdeeld in een werkplaats en een opslagruimte. In de werkplaats is circa 15 liter verf aanwezig en circa 1 liter houtlijm. De opslag vindt plaats in een stelling (geen lekbakken) in de tekening in bijlage 1.2 is globaal aangegeven waar de blikken verf en houtlijm zijn opgeslagen.

De werkplaats is voorzien van een betonnen vloer van circa 10 cm dik. In de werkplaats worden vanaf 1975 werkzaamheden uitgevoerd met betrekking tot het vervaardigen van houten ramen en kozijnen. Volgens de eigenaar/gebruiker wordt slechts enkele malen per maand op de locatie geschilderd. Het betreft het in de (grond)verf zetten van de ramen en kozijnen.

In de opslagruimte naast de werkplaats staat een stelling met planken. Deze ruimte wordt tevens gebruikt als stalling voor een trailer. In de periode voor 1975 heeft hier opslag plaatsgevonden van huishoudelijk afval.

In de ruimte achter de werkplaats staat een stelling met allerlei droge materialen waaronder dakpannen en steigermateriaal. Tevens staan in deze ruimte een aantal gasflessen. Er zijn in deze opslagruimte geen materialen aangetroffen die bodembedreigend zijn. De ruimte achter de werkplaats was vroeger betegeld, maar is circa 20 jaar geleden voorzien van een betonnen vloer. Zowel in de werkplaats als aan de voorzijde van de ruimte naast de werkplaats zijn verfsporen op de vloer aangetroffen. Omdat niet vastgesteld kan worden in welke mate verf in de bodem is weggelekt, wordt deze locatie als verdacht beschouwd en zal worden geadviseerd om de bodem te onderzoeken **Opslagruimte (A, zware metalen, minerale olie, VOCI).**

Uit informatie van de gemeente IJmuiden blijkt dat voor de huidige bedrijfsactiviteiten een vergunning is afgegeven in het kader van de Hinderwet op 2 januari 1979. In de vergunning is geen voorschrift met betrekking tot het laten uitvoeren van een bodemonderzoek opgenomen.

Er hebben in het verleden, voor zover bekend geen ophogingen en/of slootdempingen plaatsgevonden.

Het huishoudelijk afvalwater wordt via een riolering op het openbaar riool geloosd. De riolering vormt geen potentiële bron van verontreiniging.

Op basis van bovenstaande informatie kan op de locatie één verdachte deellocatie aangewezen worden. De verdachte deellocatie wordt vermeld in de samenvatting 3.4.

3.1.2 Calamiteiten op of nabij de onderzoekslocatie

Op en/of nabij de locatie hebben voor zover bekend geen calamiteiten plaatsgehad.

Inventariserend Bodemonderzoek
Tuinderstraat 78
te IJmuiden

M00.0138

Opdrachtgever: Loet Neve B.V.
Waterloolaan 4
1985 ER Driehuis

Onderzoeksbureau: BK Ingenieurs Velsbroek
Postbus 2111
1990 AC Velsbroek

Tel.: 023-5384646
Fax: 023-5393425

Versienummer: 1.0

Datum: 2 maart 2001

Samenvatting

In opdracht van Loet Neve B.V. heeft BK Ingenieurs Velsbroek op 2 januari 2001 een inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Tuinderstraat 78 te IJmuiden. De monsterneming van het grondwater heeft plaatsgevonden op 9 januari 2001.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het BSB cluster "IJmond". Het doel van het inventariserend bodemonderzoek is de huidige kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie vast te stellen.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek uitgevoerd, gebaseerd op de NVN 5725. De resultaten van het vooronderzoek zijn terug te vinden in het basisdocument dat is opgesteld door BK Ingenieurs Velsbroek (basisdocument BSB, 1 november 2000). Op grond van het vooronderzoek is één verdachte deellocatie vastgesteld (opslagruimte).

De onderzoeksstrategie voor de locatie is gebaseerd op de Nederlandse Norm 5740 "Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740) met als strategie "vaststelling nulsituatie en eindsituatie bij een toekomstige bodembelasting". Door middel van het verrichten van handboringen zijn de bodemlagen visueel onderzocht en bemonsterd. Eén boring is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater.

De bovengrond (0,0-0,5 m -mv) van de deellocatie "opslagruimte" is licht verontreinigd met de parameters lood, zink en minerale olie en sterk verontreinigd met PAK. Het grondwater ter plaatse van de deellocatie "opslagruimte" is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd. Voor de deellocatie "opslagruimte" is de onderzoekshypothese "verdacht" juist gebleken.

Op basis van de onderzoeksresultaten concluderen wij dat sprake is van een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK. Door middel van een nader bodemonderzoek dienen de aard, mate en omvang van de verontreiniging te worden vastgesteld. Op grond van de resultaten van het nader bodemonderzoek moet worden bepaald of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 4.2 - 1: Analyseresultaten van de grondmonsters.

Deellocatie	Monster Code	Boringen	Diepte (m-nv)	Zandmilieuschapenning	Uitgevoerde analyse	Uitkomst	Uitkomst
Opslagruimte	MM1	1 en 2	0 - 0,5	puin- en koolhoudend	NEN 5740 pakket grond, lutum en organische stof	Lood Zink minerale olie	PAK [76]

- > S : gehalte groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- > T : gehalte groter dan de tussenwaarde ((S + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- > I : gehalte groter dan de interventiewaarde
- : geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde

In tabel 4.2 - 2 staan de stoffen vermeld welke de toetsingswaarden voor het grondwater overschrijden.

Tabel 4.2 - 2: Analyseresultaten van de grondwatermonsters

Deellocatie	Grondwater monster	Diepte (m-nv)	Grondwater stand (m-nv)	Elektrische geleidbaarheid (µS/cm)	Zand- en siltgehalte (g/l)	Ongevoerde analyse	Uitkomst
Opslagruimte	PB 2	3,0-4,0	2,25	*	7,06	NEN 5740 pakket grondwater	-

- * : vanwege een storing in de meetapparatuur is de bepaling niet in het veld uitgevoerd. Door een misverstand is deze bepaling tevens niet in het laboratorium uitgevoerd.
- > S : gehalte groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- > T : gehalte groter dan de tussenwaarde ((S + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- > I : gehalte groter dan de interventiewaarde
- : geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde

5 Conclusies

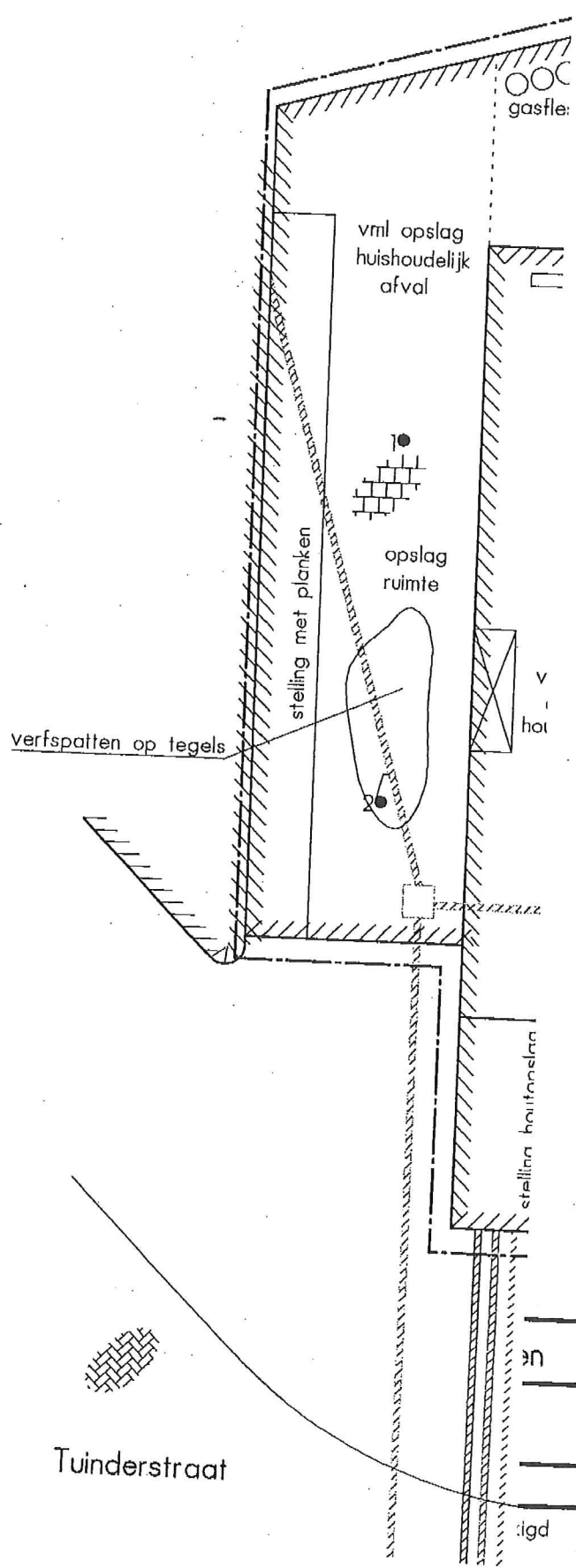
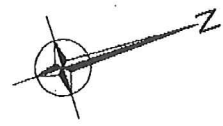
In opdracht van Loet Neve B.V. heeft BK Ingenieurs Velsbroek op 2 januari 2001 een inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Tuinderstraat 78 te IJmuiden. De monsterneming van het grondwater heeft plaatsgevonden op 9 januari 2001. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de BSB cluster "IJmond".

De bovengrond (0,0-0,5 m -mv) van de deellocatie "opslagruimte" is licht verontreinigd met de parameters lood, zink en minerale olie en sterk verontreinigd met PAK. Het grondwater ter plaatse van de deellocatie "opslagruimte" is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd. Voor de deellocatie "opslagruimte" is de onderzoekshypothese "verdacht" juist gebleken.

Op basis van de onderzoeksresultaten concluderen wij dat sprake is van een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK. Door middel van een nader bodemonderzoek dienen de aard, mate en omvang van de verontreiniging te worden vastgesteld. Op grond van de resultaten van het nader bodemonderzoek moet worden bepaald of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie voor de kwaliteit van grond- en grondwater. Het inventariserend bodemonderzoek heeft een geldigheid van twee tot vijf jaar. De exacte termijn van geldigheid is afhankelijk van het bevoegd gezag dat het onderzoek dient te beoordelen. Als bijlage 6 is het ingevulde PR3-formulier bijgevoegd. Aan de hand hiervan wordt door de BSB Noord-Holland de urgentiescore voor nader onderzoek voor de betreffende locatie bepaald.



LEGENDA

- boring met peilbuis
- boring
- klinkerverharding
- tegelverharding
- betonverharding
- waterleiding
- gas
- telefoon
- electra
- riolering
- grens onderzoekslocatie
- bebouwing

OPMERKING : ...
 De hierbij verstrekte gegevens betreffende de leidingen zijn slechts als globale informatie bedoeld.

Opdrachtgever :	
Loet Neve B.V.	

Tuinderstraat

Uitgevoerd door : T.K.
 Datum : 04-10-2000
 Gewijzigd door : APN
 Datum : 06-01-2001

BIJLAGE 3: INRICHTINGSPLAN BINNENHAVEN IJMUIDEN





BINNENHAVEN

IJMUIDEN

23.04.2015

CONCEPT

architectuur en stedenbouw

OEVERZAAIJER

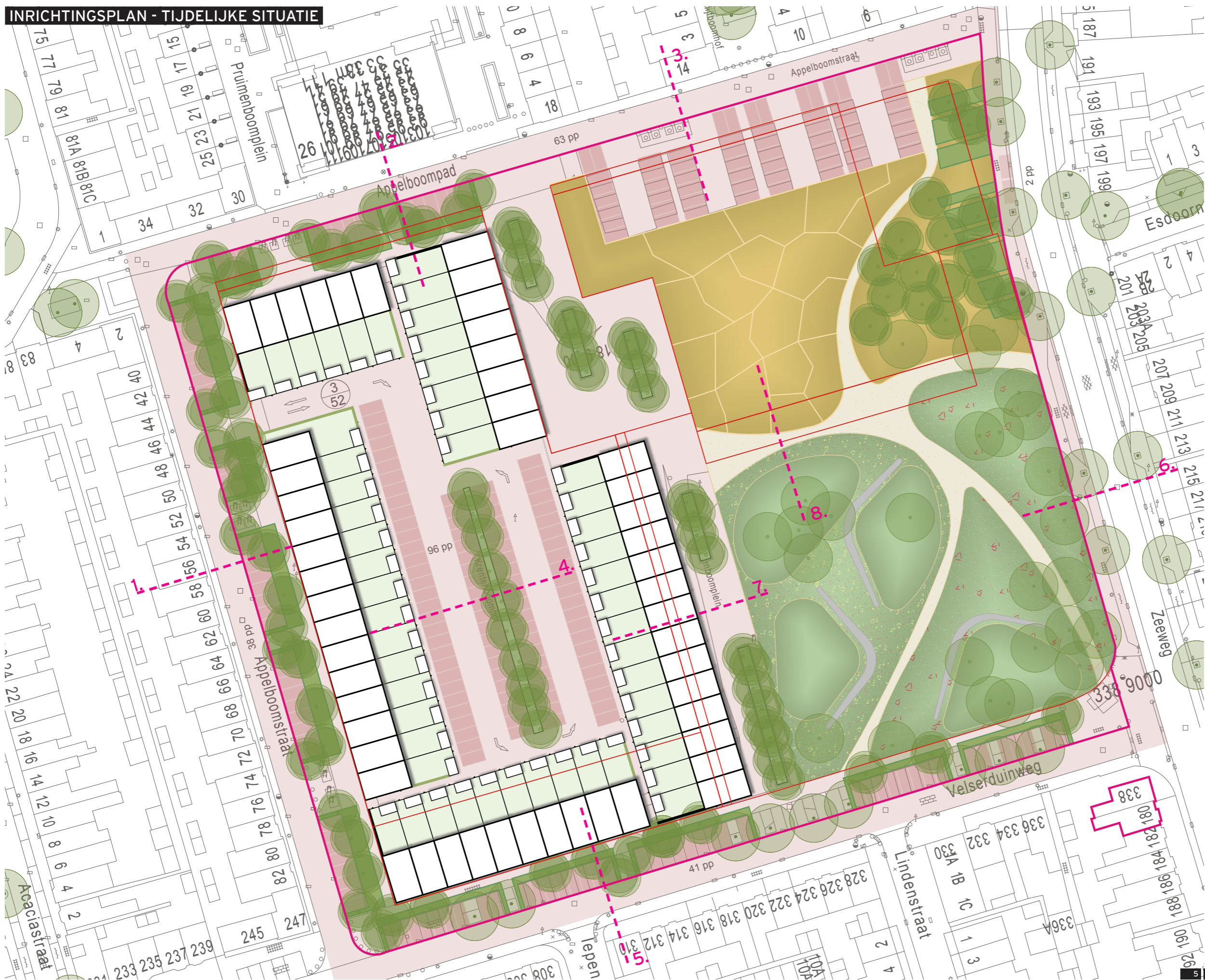
SYNCHROON
ontwikkelaars



voorstel woningopzet OeverZaaijer 16.06.2015

uiteindelijke situatie

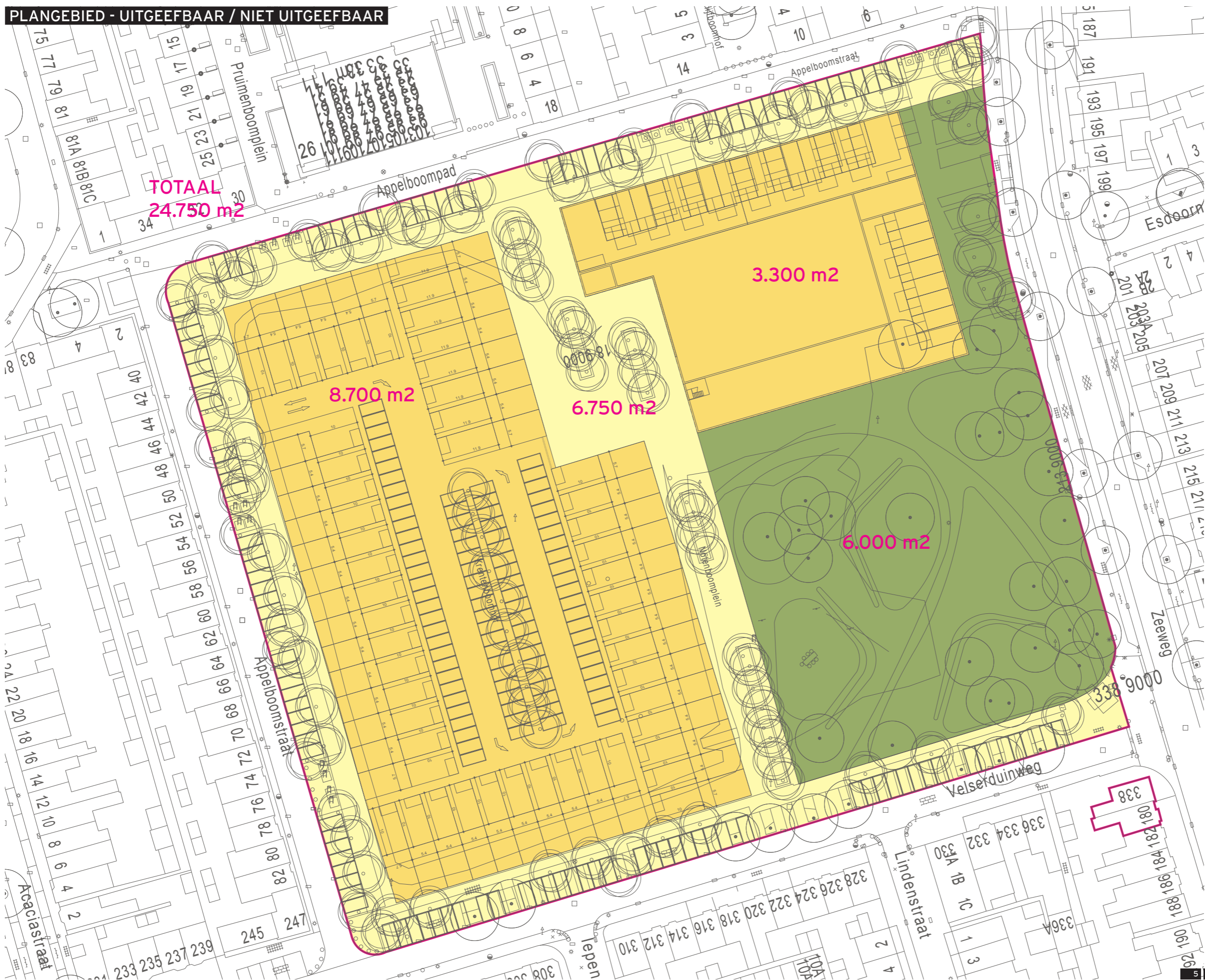
INRICHTINGSPLAN - TIJDELIJKE SITUATIE



- grondgebonden woning
- zorgwoning
- kavel
- parkeren
- verharding
- halfverharding
- bloemrijke grassen
- olifantengras
- bomen nieuw
- bomen bestaand
- bomen te rooien
- tuinmuur hoog
- tuinmuur laag + groen
- poort
- uitgeefbaar
- aaneengesloten groen
- niet uitgeefbaar
- fase 1
- fase 2
- fase 3
- fase 4

GEBASEERD OP TEKENINGEN:
 BOOT / LUBBERS 05.04.2012: 952_100125_DO_PLANKAART
 GEMEENTE 08.04.2015: GI1790_BINNEN_HAVEN.DWG
 BESTEMMINGSPLAN 18.07.2012: BESTEMMINGEN_BP_ZEEWEG_EO

PLANGEBIED - UITGEEFBAAR / NIET UITGEEFBAAR



TOTAAL
24.750 m²

8.700 m²

6.750 m²

3.300 m²

6.000 m²

- grondgebonden woning
- zorgwoning
- kavel
- parkeren
- verharding
- halfverharding
- bloemrijke grassen
- olifantengras
- bomen nieuw
- bomen bestaand
- bomen te rooien
- tuinmuur hoog
- tuinmuur laag + groen
- poort

- uitgifbaar
- aaneengesloten groen
- niet uitgifbaar

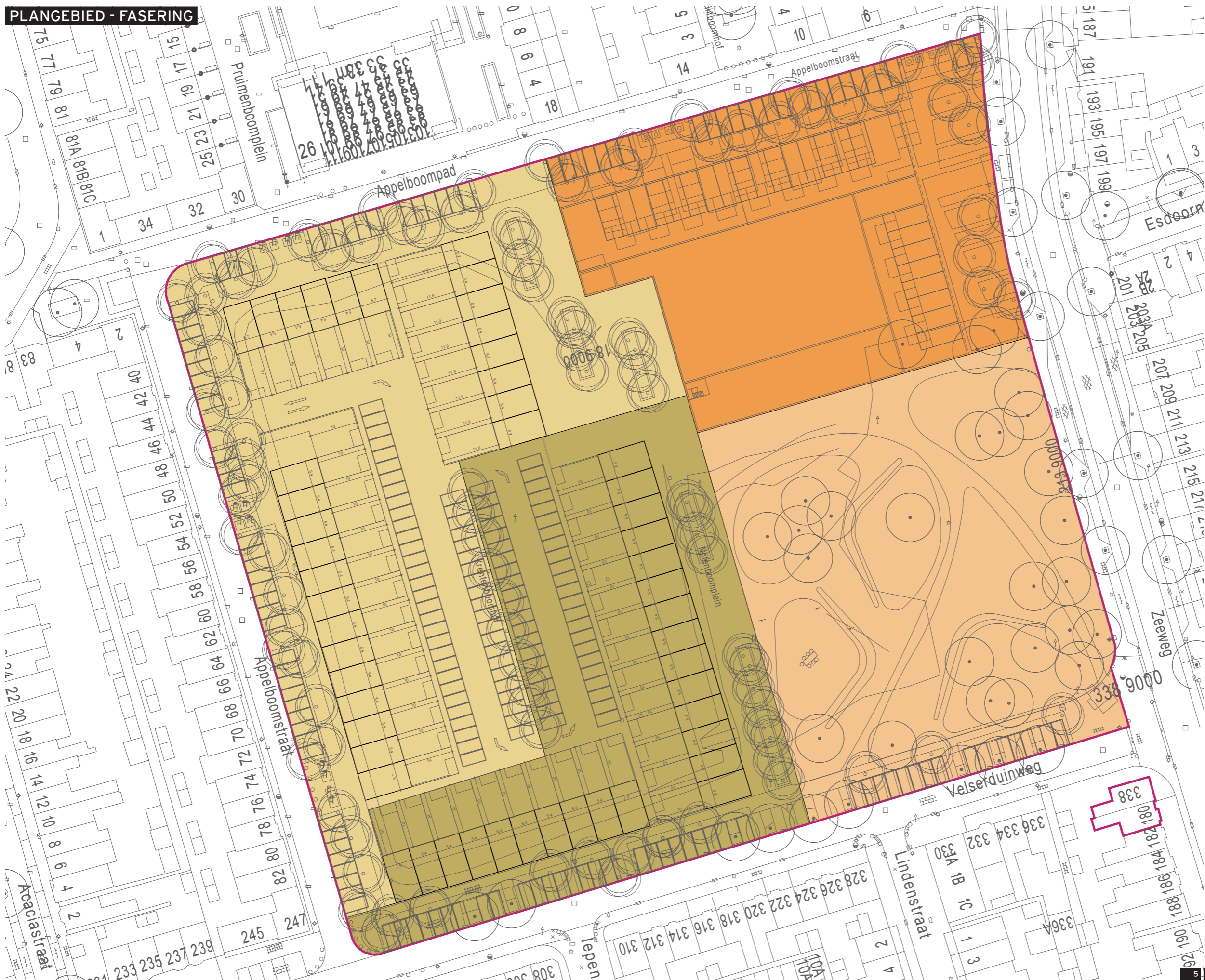
- fase 1
- fase 2
- fase 3
- fase 4

GEBASEERD OP TEKENINGEN:
 BOOT / LUBBERS 05.04.2012: 952_100125_DO_PLANKAART
 GEMEENTE 08.04.2015: GI1790_BINNEN_HAVEN.DWG
 BESTEMMINGSPLAN 18.07.2012: BESTEMMINGEN_BP_ZEEWEG_EO

SCHAAL 1:750



PLANGEBIED - FASERING



- grondgebonden woning
- zorgwoning
- kavel
- parkeren
- verharding
- halfverharding
- bloemrijke grassen
- olifantengras
- bomen nieuw
- bomen bestaand
- bomen te rooien
- tuinmuur hoog
- tuinmuur laag + groen
- poort

- uitgeefbaar
- aaneengesloten groen
- niet uitgeefbaar

- fase 1
- fase 2
- fase 3
- fase 4

GEBASEERD OP TEKENINGEN:
 BOOT / LUBBERS 05.04.2012: 952_100125_DO_PLANKAART
 GEMEENTE 08.04.2015: GI1790_BINNEN_HAVEN.DWG
 BESTEMMINGSPLAN 18.07.2012: BESTEMMINGEN_BP_ZEEWEG_EO

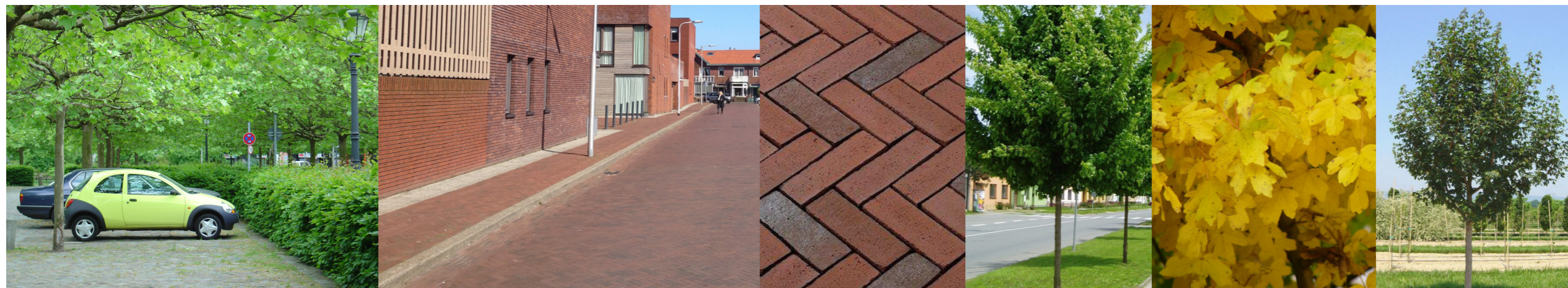
PROFIELEN EN UITSTRALING APPELBOOMSTRAAT



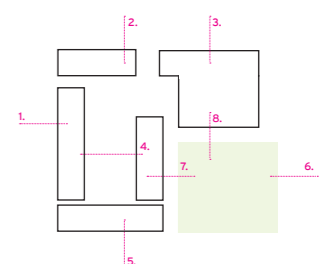
1. APPELBOOMSTRAAT (WEST)

2. APPELBOOMSTRAAT (NOORD)

3. APPELBOOMSTRAAT (NOORD)



- a. betonband
- b. opsluitband
- c. geleideband
- * molgoot, zelfde klinker
- ** dubbelstrekklinker



SCHAAL 1:500

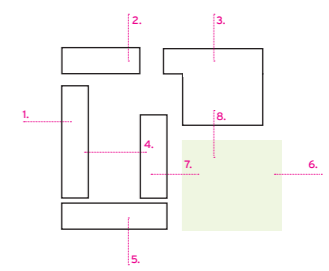


PROFIEL EN UITSTRALING BINNENTERREIN PARKEREN



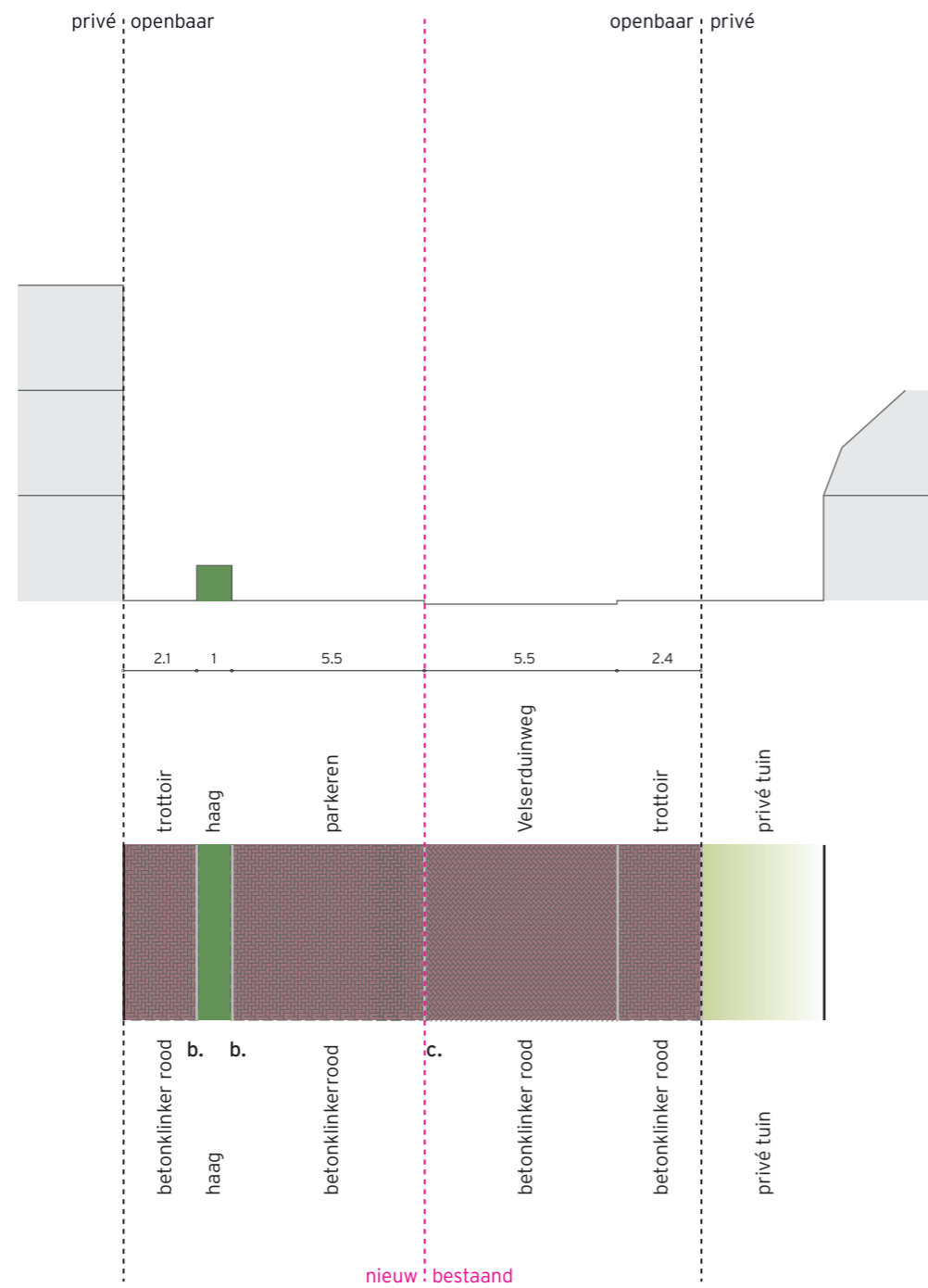
4. BINNENGEBIED PARKEREN

- a. betonband
- b. opsluitband
- c. geleideband
- * molgoot, zelfde klinker
- ** dubbelstrekklinker

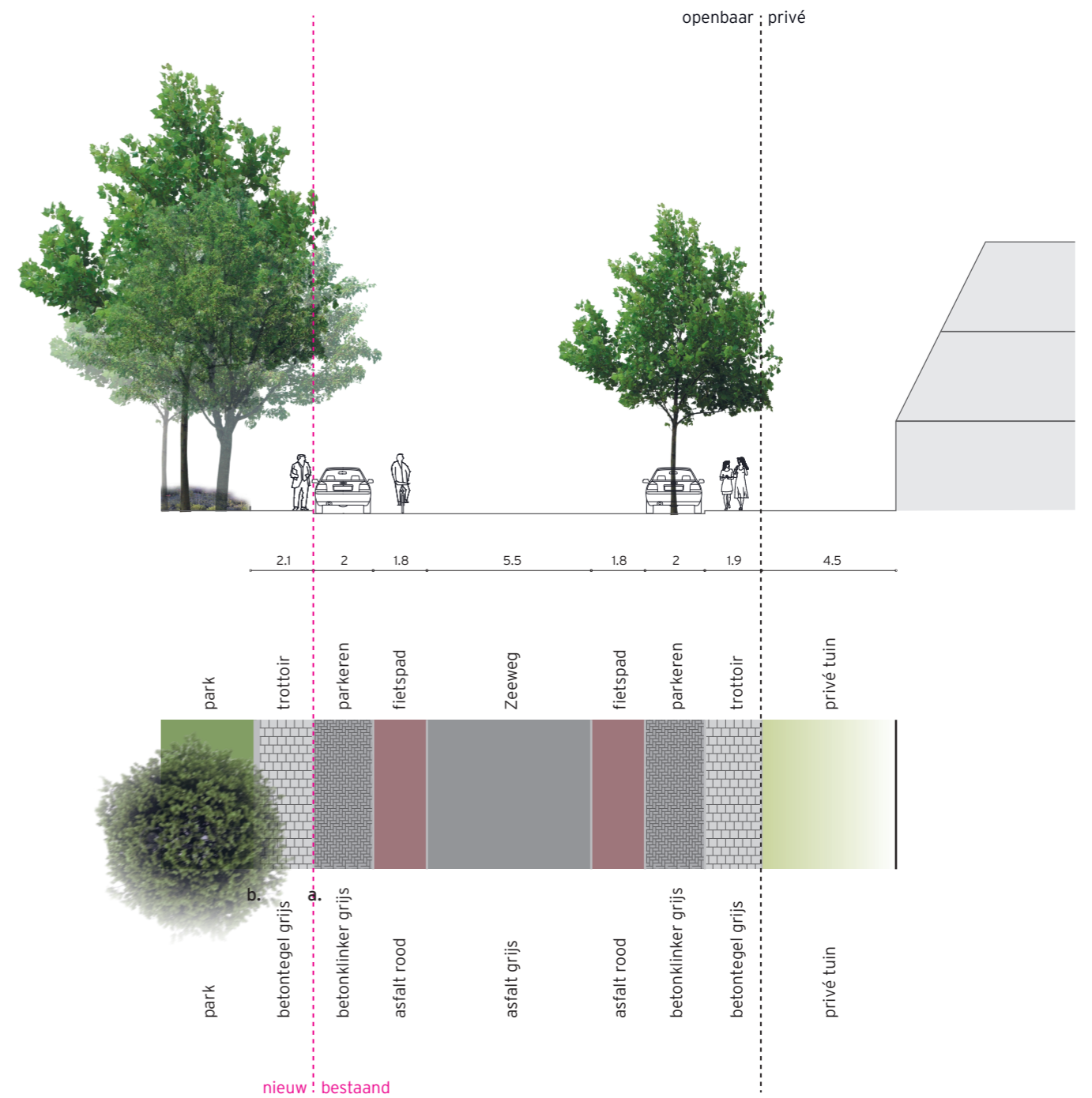


SCHAAL 1:500
5 10 20

PROFIEL EN UITSTRALING VELSERDUINWEG EN ZEEWEG



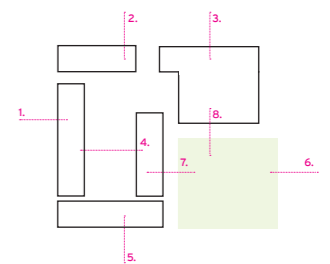
5. VELSERDUINWEG



6. ZEEWEG



- a. betonband
- b. opsluitband
- c. geleideband
- * molgoot, zelfde klinker
- ** dubbelstrekklinker



SCHAAL 1:500



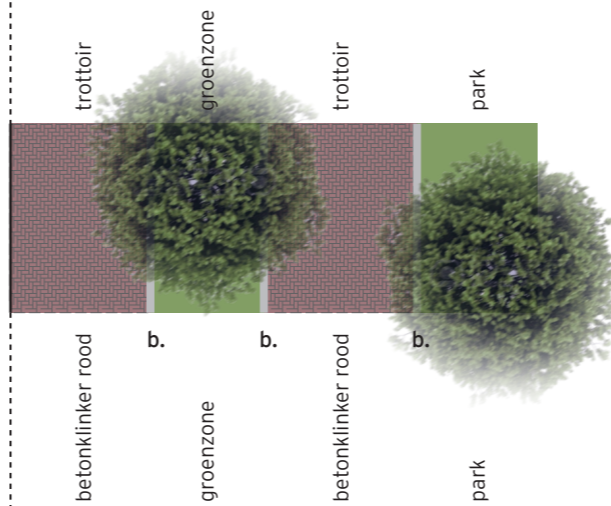
PROFIEL EN UITSTRALING NOTENBOOMPARK



privé : openbaar



3.7 3 4.05



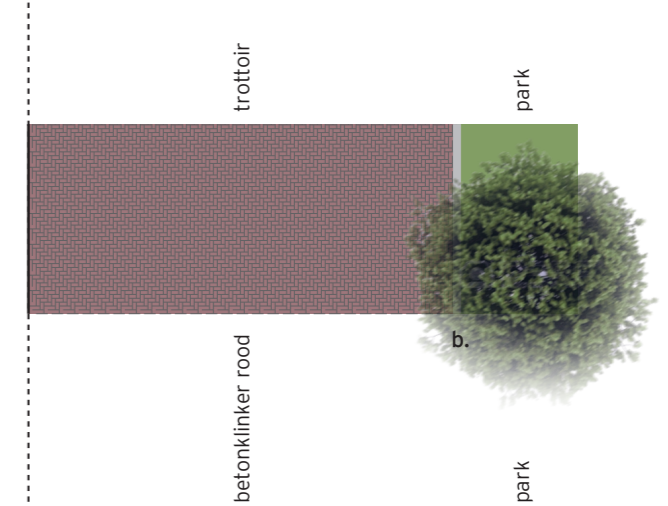
nieuw

7. NOTENBOOMPARK (WEST)

privé : openbaar

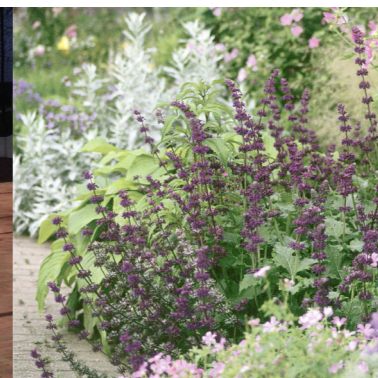


11.3

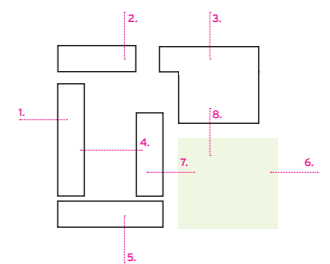


nieuw

8. NOTENBOOMPARK (NOORD)



- a. betonband
- b. opsluitband
- c. geleideband
- * molgoot, zelfde klinker
- ** dubbelstrekklinker



SCHAAL 1:500



REFERENTIEBEELDEN INRICHTING PARKZONE



PARKEEROVERZICHT

PARKEREN IN DEFINITIEVE SITUATIE

parkeren in binnentuin (niet bezoekers)		parkeren in randen (bezoekers)		totaal	
bewoners blok 8 (geen dubbelgebruik)	33	0		33	
zorginfra (artsen)	10	0		10	(dubbelgebruik)
bewoners en bezoekers PG + zorg	46	0		46	(dubbelgebruik)
bewoners ggw	52	36,4		88,4	(dubbelgebruik)
bewoners en bezoekers blok 1 tm 8	nvt	104		104	(dubbelgebruik)
totaal	141	140,4		281,4	totaal benodigd

gerealiseerd door gemeente

openbaar gebied blok 1 tm 8	13
openbaar gebied velserduinweg	16
totaal gerealiseerd	29

TE REALISEREN PARKEERPLAATSEN

benodigd totaal	281,4
-----------------	-------

gerealiseerd en ontworpen

toekomstig Velsersduinweg	41	Velsersduinweg (na herinrichting)
parkeren in straat op naam	33	Appelboomstraat 40 tm 82 west
parkeren in binnengebied extra	8	tbv zorg
parkeren in binnengebied	88	plandeel 1 Synchroon
openbaar gebied Appelboomstraat	45	Appelboomstraat noord/west
	215	

saldo parkeerplaatsen	-66,4	
dubbelgebruik parkeren over 248 pp	27	(zie dubbelgebruik hierboven)
saldo parkeerplaatsen	-39	

TE REALISEREN ZORGBALANS / SYNCHROON

parkeren binnengebied	96	
openbaar gebied	78	
totaal	174	totaal



PARKEREN IN TIJDELIJKE SITUATIE

parkeren in binnentuin (niet bezoekers)		parkeren in randen (bezoekers)		totaal	
bewoners blok 8 (geen dubbelgebruik)	33	0		33	(op naam)
bewoners ggw	48	33,6		81,6	(dubbelgebruik)
bewoners en bezoekers blok 1 tm 8	nvt	104		104	(dubbelgebruik)
totaal	81	137,6		218,6	totaal benodigd

gerealiseerd door gemeente

openbaar gebied blok 1 tm 8	13
openbaar gebied velserduinweg	16
totaal gerealiseerd	29

TE REALISEREN PARKEERPLAATSEN

benodigd totaal	218,6
-----------------	-------

gerealiseerd en ontworpen

toekomstig Velsersduinweg	41	Velsersduinweg (na herinrichting)
parkeren in straat op naam	33	Appelboomstraat 40 tm 82 west
parkeren in binnengebied extra	8	
parkeren in binnengebied	88	plandeel 1 Synchroon
openbaar gebied Appelboomstraat	107	Appelboomstraat noord/west
	277	

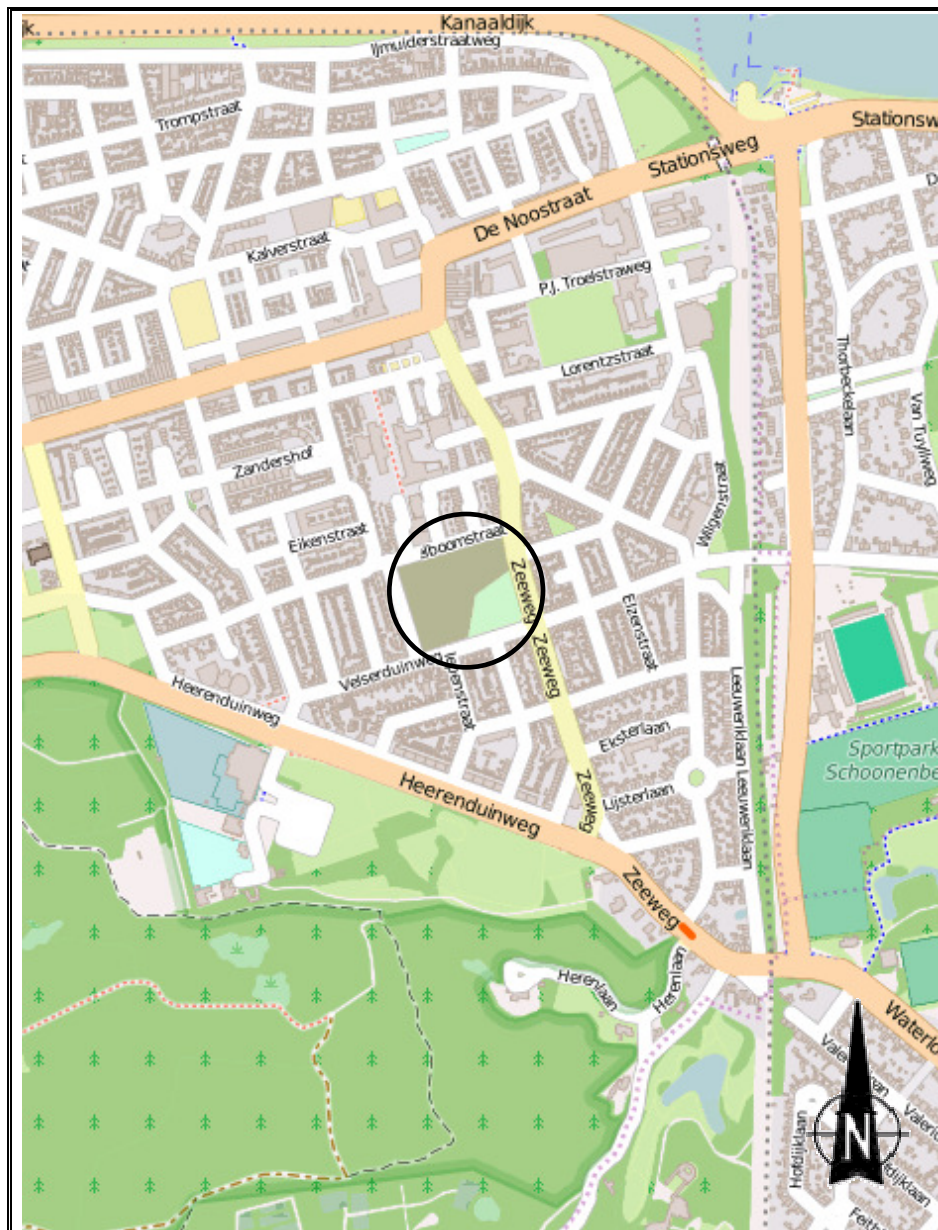
saldo parkeerplaatsen	58,4	
dubbelgebruik parkeren over 186 pp	20	(zie dubbelgebruik hierboven)
saldo parkeerplaatsen	78	

TE REALISEREN ZORGBALANS / SYNCHROON

parkeren binnengebied	96	
openbaar gebied	78	
totaal	174	totaal



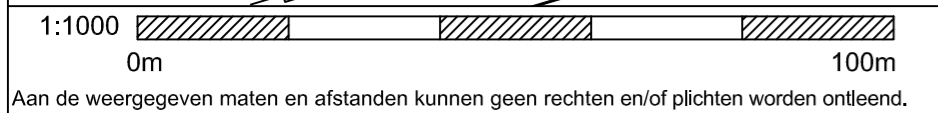
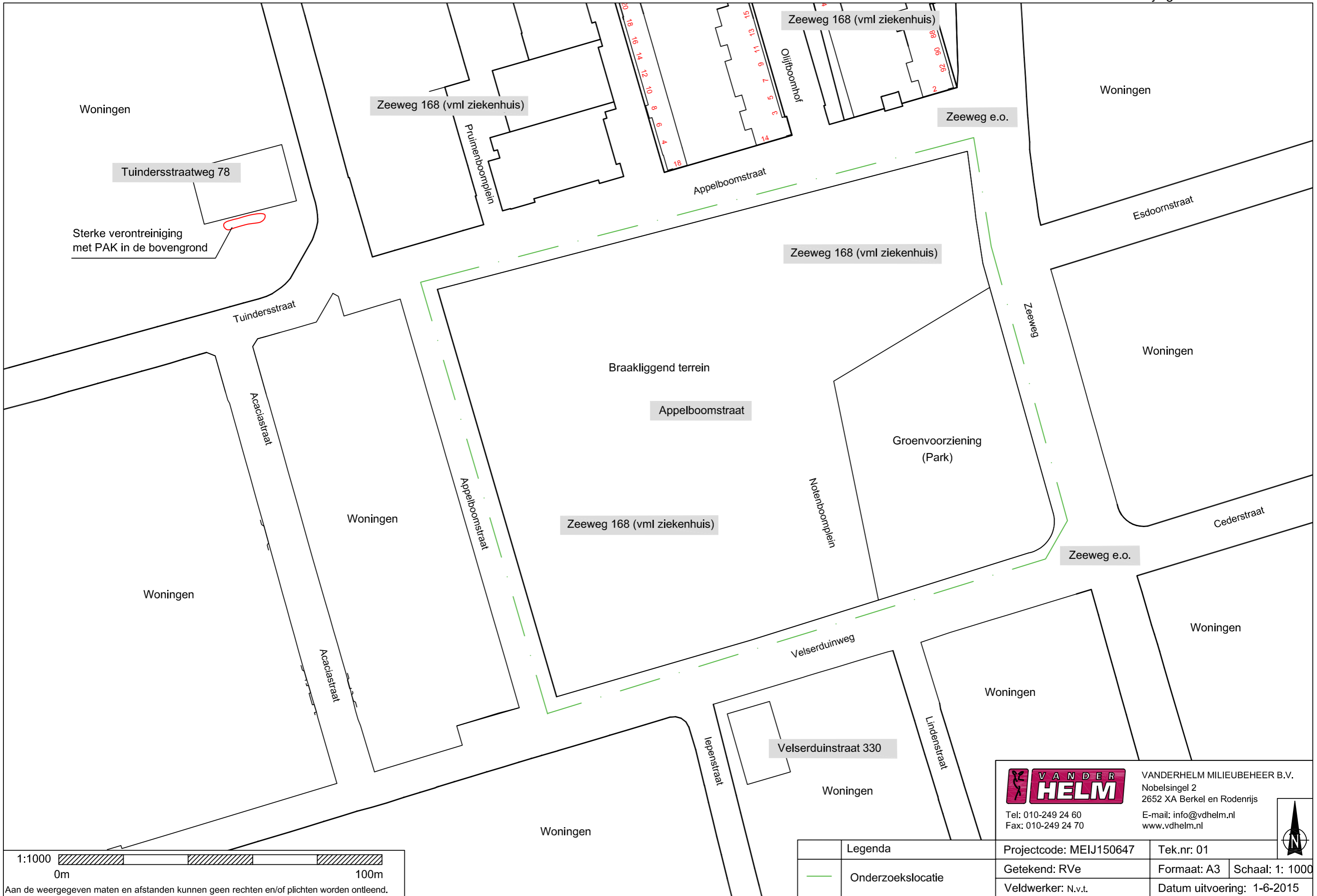
BIJLAGE 4: LOKALE SITUATIEKAART



○ = Locatie

BIJLAGE 5: SITUATIESCHETS TERREIN





	Legenda
	Onderzoekslocatie

	VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V. Nobelsingel 2 2652 XA Berkel en Rodenrijs Tel: 010-249 24 60 Fax: 010-249 24 70 E-mail: info@vdhelm.nl www.vdhelm.nl		
	Projectcode: MEIJ150647 Getekend: RVe Veldwerker: N.v.t.	Tek.nr: 01 Formaat: A3 Datum uitvoering: 1-6-2015	