



SANERINGSONDERZOEK & SANERINGSPLAN

Steekterweg 208-210

Alphen aan den Rijn

kenmerk PJ Milieu BV: 18098501F

**LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER**



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

SANERINGSONDERZOEK & SANERINGSPLAN

Steekterweg 208-210

Alphen aan den Rijn

kenmerk PJ Milieu BV: 18098501F



opdrachtgever: Vastwas Vastgoedontwikkeling B.V.

datum rapport: 22-05-2019

kenmerk: 18098501F

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider: J.J. van Beek | [redacted]@pjmilieu.nl

rapporteur: J.J. van Beek | [redacted]@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar - [redacted]



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Terreininformatie	5
2.2	Verontreinigingssituatie	6
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie.....	7
2.4	Achtergrondgehalten	7
3	BELEIDSKADER	8
4	SANERINGSONDERZOEK	9
4.1	Technische mogelijkheden	9
4.2	Beschrijving saneringsvarianten.....	9
4.3	Afweging saneringsvarianten	10
4.4	Keuze saneringsvariant.....	10
5	UITGANGSPUNTEN SANERING.....	11
6	SANERINGSPLAN	12
6.1	Ontgraving.....	12
6.2	Monitoring grondwater.....	13
6.3	Nazorg	14
6.4	Faalscenario	14
7	BEGELEIDING EN CONTROLE	15
7.1	Milieukundige begeleiding	15
7.2	Veiligheid.....	15
7.3	Vergunningen, meldingen, certificaten	15

BIJLAGEN

- 1 | Historisch vooronderzoek BK Ingenieurs oktober 2018
- 2 | Betrokken partijen
- 3 | Kostenramingen
- 4 | Kadastrale kaarten, topografisch overzicht en kadastrale berichten
- 5 | Inrichtingstekeningen
- 6 | Situatietekening verontreinigde grond met contouren

1 INLEIDING

In opdracht van Vastwas vastgoedontwikkeling B.V. te Nijmegen is door PJ Milieu B.V. een saneringsonderzoek uitgevoerd en een saneringsplan opgesteld ten behoeve van de herontwikkeling van de percelen aan de Steekterweg 208-210 te Alphen aan den Rijn.

Aanleiding en doelstelling

Het voornemen is de huidige bebouwing te verwijderen en nieuwbouw van een 25 tal woningen te realiseren. Ter plaatse is bodemverontreiniging aanwezig.

Doel van het saneringsonderzoek is:

- het vaststellen van de randvoorwaarden en uitgangspunten voor bodemsanering;
- het beschrijven van een aantal saneringsvarianten;
- een afweging van de verschillende saneringsvarianten op basis van een economische, milieuhygiënische, maatschappelijke en technische afweging;
- het maken van een keuze voor de meest gunstige variant in relatie tot de voorgenomen activiteiten.

Doel van het saneringsplan is het beschrijven van de gekozen uitvoeringsmethode.

Indeling rapport

In hoofdstuk 2 wordt een omschrijving gegeven van de saneringslocatie en de verontreinigingssituatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de randvoorwaarden en uitgangspunten voor onderhavige locatie. In hoofdstuk 4 is het saneringsonderzoek opgenomen waarin verschillende varianten worden beschreven en afgewogen. Hoofdstuk 5 beschrijft de uitgangspunten van de sanering. Vervolgens is in hoofdstuk 6 het saneringsplan opgenomen. De begeleiding en controle is omschreven in hoofdstuk 7.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Terreininformatie

Locatiebeschrijving en huidig gebruik

De percelen zijn kadastraal bekend gemeente Alphen aan den Rijn, sectie G nrs. 380, 673, 943 en 944. De locatiecoördinaten zijn bij benadering X - 106625, Y - 459066. Voor de regionale en lokale ligging van de locatie wordt verwezen naar bijlage 4, topografisch overzicht, kadastrale kaart en berichten. De percelen hebben een oppervlakte van respectievelijk 1.360+17+15+5.752 = totaal circa 7.144 m².

Ten aanzien van de alle kadastrale percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat er bij het kadaster geen informatie over bodemkwaliteit is vastgelegd.

Op kadastrale percelen zijn bedrijfsgebouwen en bovengrondse opslagtanks voor brandstof ten behoeve van de handel in olie aanwezig. Voor een deel zijn onder de bedrijfsgebouwen kelders aanwezig en is ter plaatse van de bovengrondse opslagtanks het maaiveld verdiept, waardoor mogelijk delen van het terrein zich net boven de grondwaterstand bevinden.

Een deel van de bedrijfsgebouwen en een deel van het buitenterrein wordt momenteel gebruikt als opslag voor jachten.

Toekomstig gebruik

Er is een voornemen tot herontwikkeling. Bekend is dat op de locatie sterke verontreinigingen aanwezig zijn. De bedrijfsgebouwen en de bovengrondse opslagtanks met funderingen en de verhardingen (beton en asfalt) worden gesloopt. Na de sloop wordt de grond/het grondwater gesaneerd. Na sanering zal woningbouw plaatsvinden van een 25-tal woningen. Op de percelen van 15 woningen zullen parkeervakken worden gerealiseerd. Voor een 10-tal woningen worden twee ontsluitingswegen met parkeervakken gerealiseerd (zie tekening bijlage 5 de eerste tekening).

De woningen zullen worden gerealiseerd met de bestemming Wonen met tuin.

Historisch gebruik

Het gebied is rond 1819 in ontwikkeling genomen voor een scheepswerf. In 1977 is de scheepswerf na diverse verbouwingen/uitbreidingen gesloten. Na 1977 is op het perceel een aardoliehandel gevestigd die in 2013 is beëindigd.

Op 16 oktober 2018 is door BK Ingenieurs B.V. een historisch vooronderzoek met projectnummer 182347 conform de NEN 5725 uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 1.

Omliggende percelen

De locatie is gelegen ten oosten van de N207 en ten zuiden van de Oude Rijn. Ten westen van de locatie zijn woningen aanwezig die deel uitmaken van de lintbebouwing langs de Gouwestraat (het verlengde van de Steekterweg). Ten zuiden van de locatie is een rotonde voor de ontsluiting van onder andere de Steekterweg aanwezig.

2.2 Verontreinigingssituatie

Uit het historische bodemonderzoek van BK ingenieurs B.V. (zie ook bijlage 1) blijkt in hoofdlijn het volgende:

- Op diverse locaties zijn matige tot sterke verontreinigingen met oliecomponenten in grond en grondwater aanwezig. Deze zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan de bedrijfsactiviteiten van de voormalige scheepswerf of de oliehandel;
- De verontreinigingen met minerale olie zijn gedeeltelijk ingekaderd. Dit is onder andere te wijten aan diverse obstakels in de bodem;
- Daarnaast is de toplaag van de bodem (0,1 tot circa 1,6 m-mv) licht tot sterk verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB. Deze verontreiniging is heterogeen op het gehele perceel aanwezig. De bron van deze verontreinigingen is niet direct aanwijsbaar. Mogelijk is deze te relateren aan het langdurig bedrijfsmatig gebruik van de locatie en/of ophogingen in het verleden;
- Van het meest recente bodemonderzoek (2015) zijn alleen de analysecertificaten en de tekening beschikbaar. Voor wat betreft de zware metalen en PAK verontreinigingen komen de resultaten overeen met de eerder uitgevoerde onderzoeken;
- Op basis van de voormalige bedrijfsactiviteiten (scheepswerf) en dempingen van de scheepshelling is de locatie verdacht voor asbestverontreiniging. Visueel is in 2015 geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de grond waargenomen. In één van de vijf asbestmonsters is asbest aangetoond met een gehalte van 19 mg/kg ds, de grens voor nader onderzoek wordt hiermee niet overschreden. Op basis van dit onderzoek kan gesteld worden dat de locatie niet verontreinigd is met asbest. Er is geen volledig rapport beschikbaar;
- Het asfalt is niet-teerhoudend en het repac is herbruikbaar als niet vormgegeven bouwstof. Van deze onderzoeken is eveneens geen volledig rapport beschikbaar;
- Niet voor alle ondergrondse installaties kon worden achterhaald of de sanering hiervan heeft plaatsgevonden. Hoogstwaarschijnlijk is er nog een ondergrondse brandstofinstallatie aanwezig tussen het kantoor en de bedrijfsloods. Daarnaast zijn mogelijk nog een ondergrondse olie-benzineafscheider en een slibvanger, een smeerput en twee ondergrondse tanks in de bedrijfsloods aanwezig.

Op 7 september 2010 is door de provincie Zuid-Holland het "Aanvullend bodemonderzoek Steekterweg 210 te Alphen aan den Rijn opgesteld door Grondslag B.V. met kenmerk PZH-2010-200231431 beoordeeld.

Voor de onderzoekslocatie stelt de provincie Zuid-Holland:

Tijdens het aanvullend onderzoek zijn in het grondwater geen verontreinigingen met olieproducten waargenomen die een ontoelaatbare verspreiding middels het grondwater aantonen. Hiermee is voldoende vastgesteld dat een spoedeisende sanering kan worden uitgesloten. Wij achten verdergaand onderzoek naar het grondwater in het kader van de Wet bodembescherming op dit moment niet noodzakelijk. De sterke verontreiniging zware metalen, PAK en minerale olie dienen formeel gezien nog nader onderzocht te worden. Op basis van de bestaande onderzoeksrapporten hebben wij echter geconcludeerd dat het niet te verwachten is dat er in het huidige gebruik van de locatie actuele risico's als gevolg van de verontreinigingen aanwezig zijn. Een spoedige bodemsanering om reden van gezondheid van mens of aantasting van milieu is daarom niet aan de orde. Er zijn tevens geen aanwijzingen dat op uw bedrijfsterrein op korte termijn herontwikkeling of bebouwing zal plaatsvinden. Wij zijn daarom van mening dat aanvullend onderzoek op een later moment kan worden uitgevoerd, in samenloop met werkzaamheden in of op de grond. Op dat moment dienen voldoende gegevens beschikbaar te komen om de ernst van het geval van verontreiniging te bepalen en een keuze voor een saneringsvariant te maken. De initiatiefnemer doet op dat moment tevens een melding van een voorgenomen sanering volgens artikel 28 Wet Bodembescherming".

In het vooroverleg met de omgevingsdienst Midden Holland is met de huidige eigenaar overeengekomen dat geen nader bodemonderzoek noodzakelijk is, dat de locatie beschouwd kan worden als een blackbox en dat de minerale olie verontreinigingen volledig gesaneerd dienen te worden. Hieruit blijkt dat de verontreinigingen niet verder uitgekarteerd behoeven te worden.

Samenvattend:

In de boven- en ondergrond van alle percelen zijn sterke verontreinigingen met zware metalen (barium, koper, lood, nikkel, zink), PAK, PCB, vluchtige aromaten (benzeen) en minerale olie aangetoond. De sterke verontreinigingen zijn met vlekkenkaarten (contouren) aangegeven.

Er zijn meerdere verontreinigingsbronnen te onderscheiden. De meeste verontreinigingen zijn te relateren aan de voormalige bedrijfsactiviteiten, zoals boven-en ondergrondse tanks, oliewaterafscheiders, wasplaats, smeerput, scheepswerf etc. De zware metalen, PAK en PCB verontreinigingen wordt beschouwd als immobiel. De minerale olie verontreinigingen worden beschouwd als mobiel.

De omvang van de verontreinigingen is globaal in kaart gebracht.

De volgende hoeveelheden zijn geschat:

Tabel 2.1 omvang verontreinigingen

Contouren	Type verontreiniging	Omvang grond-verontreiniging (m ³)	Omvang grondwater-verontreiniging (m ³)
Ophooglaag alle percelen	Zware metalen, PAK en PCB	2.000 (naar Hunneman ¹)	--
Spot I t/m VII	Minerale olie en aromaten	600 (naar Hunneman)	750 (naar Hunneman)

De bovenstaande hoeveelheden zijn slechts een zeer globale inschatting en zijn bovendien gebaseerd op onderzoeken die meer dan 5 of zelfs 10 jaar geleden zijn uitgevoerd.

In de bijlagen 1 is kaartmateriaal opgenomen uit voorgaande onderzoeken, waaruit de bovenstaand omschreven verontreinigingen zijn te herleiden. Op de tekening van bijlage 6 is aangegeven binnen welke contouren een overschrijding van de interventiewaarde wordt verwacht.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

De bodemopbouw en geohydrologische situatie is weergegeven in het historisch vooronderzoek van BK dat in bijlage 1 is opgenomen.

2.4 Achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is op basis van de Nota Bodembeheer regio Midden-Holland en Zoetermeer en volgens de bodemkwaliteitskaart van de omgevingsdienst Midden Holland gelegen in zone 08B: Lintbebouwing Oude Rijn. De bodemfunctie betreft klasse Wonen. De ontgravingskwaliteit van de bovengrond is klasse Industrie en de ondergrond is klasse Wonen. De lokale maximale waarde voor de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) en ondergrond (0,5-2,0 m-mv) betreft klasse Wonen.

¹ Nulsituatie en actualisatie bodemonderzoek door Hunneman, 2011507/lvh/sh d.d. augustus 2011

3 BELEIDSKADER

Landelijk

In hoofdlijnen kan de landelijke regelgeving ten aanzien van bodemsanering in de Wet Bodembescherming als volgt worden weergegeven. Verontreinigingen ontstaan na 1987 dienen zo mogelijk volledig verwijderd te worden (multifunctioneel). Bij verontreinigingen ontstaan vóór 1987 zijn meerdere saneringsvarianten mogelijk waarbij kosteneffectiviteit en functiegerichtheid belangrijke begrippen zijn.

Functiegericht wil in dit verband zeggen dat de bovengrond geschikt blijft of wordt gemaakt voor het huidige en het beoogde gebruik. Kosteneffectiviteit is met name van toepassing op de ondergrond. Bepaald dient te worden hoe zo veel mogelijk verontreiniging verwijderd kan worden tegen zo laag mogelijke kosten. Het resultaat van een functiegerichte en kosteneffectieve sanering dient te zijn dat binnen 30 jaar een stabiele eindsituatie is bereikt, waarbij geen sprake is van humane, ecologische of verspreidingsrisico's.

De grondeigenaar blijft verantwoordelijk voor eventuele restverontreiniging en de initiatiefnemer dient de continuïteit van de sanering te waarborgen in organisatorisch en financieel opzicht.

Tevens kan gekozen worden voor een deelsanering, mits het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet. Er dient een integrale afweging plaats te vinden met daarin betrokken het verspreidingsrisico en de benodigde nazorg. Ook mag geen herverontreiniging optreden en mag de deelsanering geen belemmering vormen voor de vervolgaanpak.

De saneringsvarianten (multifunctioneel, stabiele eindsituatie en 1 of meerdere functionele en kosteneffectieve varianten) dienen te worden vergeleken op basis van het document ROSA (Praktijkdocument voor het maken van keuzes bij mobiele verontreinigingen). ROSA omvat een verfijning van het afwegingsproces uit 'Doorstart A-5' en daarmee hulpmiddelen om zo objectief mogelijk te komen tot een voorkeursvariant.

Omgevingsdienst Midden Holland

De saneringsdoelstelling (en de uitwerking in een saneringsplan) dient tevens in overeenstemming te zijn met de Nota Bodembeheer regio Midden-Holland en Zoetermeer van 12 september 2016.

4 SANERINGSONDERZOEK

4.1 Technische mogelijkheden

Er is een scala aan saneringsmogelijkheden, van zeer intensief tot zeer extensief. Meest intensief is het conventionele concept, bestaande uit ontgraving van grondverontreiniging en onttrekking en zuivering van grondwaterverontreiniging. Meest extensief is het isoleren, beheersen en controleren van de verontreiniging. Het resultaat van de sanering dient te zijn dat er na sanering sprake is van een stabiele eindsituatie zonder risico's (conform de saneringsladder van het projectgroep 'Doorstart A5').

4.2 Beschrijving saneringsvarianten

Voor de onderhavige locatie worden 2 saneringsvarianten vergeleken, te weten als multifunctioneel (volledig) saneren (MF) en een functionele en kosteneffectieve sanering (FK).

Variant Multifunctioneel (MF)

De doelstelling van een multifunctionele sanering is het verlagen van de aangetoonde gehalten in de vaste bodem en het grondwater tot onder de streefwaarden of het geldende achtergrondgehalte. De vaste bodem wordt gesaneerd door middel van ontgraven. De grondwaterverontreinigingen ter plaatse van Spot III, V en VII wordt verwijderd door middel van onttrekking, zuivering en lozing op het riool of oppervlaktewater.

Concreet wordt als uitgangspunt genomen dat circa 8.930 m³ (7.144 m² x gemiddelde dikte 1,25 m¹) grond wordt afgevoerd en een zelfde hoeveelheid schone grond wordt aangevoerd. Er wordt vanuit gegaan dat het verontreinigde grondwater te samen met de grond gelijktijdig wordt gesaneerd (circa 750 m³).

Variant Functioneel en Kosteneffectief (FK)

Het toekomstige bouwpeil gaat 0,17 meter omhoog. Ter plaatse van de toekomstige tuinen en ter plaatse van de bomen in het openbaar groen wordt 1 meter leeflaag gerealiseerd. Ter plaatse van de verhardingen en het overig openbaar groen wordt 0,5 meter afdeklaag gerealiseerd. Ter plaatse van de toekomstige woningen wordt een betonvloer aangebracht met daaronder een schoon zandlaagje van 0,1 m of folie. Het toekomstige peil in het openbaar groen tussen de ontsluitingswegen wordt hoger. Het plan is om hier een "heuveltje" te realiseren.

De te ontgraven grond wordt tijdens de ontgraving gesplitst in deelpartijen en op basis van partijkeuringen ingedeeld in de kwaliteitsklassen Niet Toepasbaar, Industrie en/of Wonen. Grond welke valt in de klasse Niet Toepasbaar wordt afgevoerd. Grond van klasse Industrie kan in principe voor een deel worden hergebruikt onder de woningen en onder de verhardingen. Op basis van de beschikbare resultaten worden ingeschat dat 1.250 m³ Niet Toepasbare grond vrijkomt en wordt afgevoerd van de locatie.

De grondwaterverontreinigingen (een geschatte hoeveelheid van circa 750 m³) ter plaatse van de Spots III, V en VII worden verwijderd door middel van onttrekking, zuivering en lozing op het riool of oppervlaktewater.

Verder worden de kernen met verontreinigingen in de grond met minerale olie verwijderd, naar schatting 750 m³. Deze ontgravingen worden volledig aangevuld met grond Klasse Industrie, met uitzondering van de bovenste (halve of hele) meter op de plaatsen waar de leeflaag eroverheen komt.

Het openbaar groen en de tuinen op de locatie wordt aangevuld met grond welke voldoet aan de klasse Wonen. De hoeveelheden aan te voeren grond van deze klasse bedraagt circa 2.600 m³.

4.3 Afweging saneringsvarianten

De saneringsvarianten worden vergeleken op basis van lasten en baten. De resultaten zijn in tabel 4.1 kort samengevat. Onder de tabel is een toelichting weergegeven.

Tabel 4.1 vergelijking saneringsvarianten

	Aspecten	MF	FK
Lasten			
	Saneringskosten	€ 0,809 miljoen	€ 0,346 miljoen
	Duur van de sanering	4 maanden (incl. grondwater)	7 weken (incl. grondwater)
	Duur van de nazorg	0	0
	Faalisico's	Middel	Laag
	Belasting overige milieucompartimenten	Hoog	Middel
Baten			
	Risicoreductie	onder MTR	onder MTR
	Herstel	vrijwel volledig	bovengrond klasse Wonen
	gebruiksmogelijkheden		deels Industrie
	Pluimgedrag	Nvt	Nvt
	Verwijderde vracht	100%	40%
	Afname aansprakelijkheid	+	+/-

4.4 Keuze saneringsvariant

Op basis van de afweging wordt het volgende geconcludeerd:

MF: Multifunctionele variant

In vergelijking met de andere varianten is de MF variant duur, de kans van slagen (het realiseren van schone grond en schoon grondwater) is relatief laag, de belasting van overige milieucompartimenten (diesilverbruik tijdens graven en transport, reinigen van grond, storten van materiaal, aanvoeren schoon zand, lozing op het riool etc.) is hoog.

FK: Leeflaag en afdeklaag

Ook deze variant omvat afvoer van hoeveelheden grond, maar in veel beperktere mate als variant MF. Een voordeel is dat de kosten lager zijn en na de sanering werkzaamheden in de bovengrond (leggen van kabels, fundering, bestratingen) mogelijk zijn, zonder dat sprake is van werkzaamheden in sterk verontreinigde grond.

Er wordt niet meer verontreinigde grond afgevoerd dan strikt noodzakelijk voor de geplande bouwactiviteiten. Waar mogelijk wordt de verontreinigde grond zodanig herschikt, dat geen afvoer nodig is. Voor wat betreft de niet mobiele verontreinigingen wordt een situatie gerealiseerd die redelijk vergelijkbaar is met omliggende percelen.

Keuze

Gezien het grote verschil in kosten, lasten en risico's wordt gekozen voor variant FK.

5 UITGANGSPUNTEN SANERING

Het doel van de sanering kan als volgt worden omschreven: Het geschikt maken van de bovengrond voor de functie wonen en de risico's van verspreiding en blootstelling voor mens, plant en dier zoveel mogelijk beperken.

In de huidige situatie zijn er geen ontoelaatbare humane, ecologische of verspreidingsrisico's. De risico's worden verder beperkt door het afdekken van de verontreiniging. Dit wordt bereikt door het aanbrengen van 1 meter grond die geschikt is voor Wonen of door het aanbrengen van verhardingen (betonvloeren en bestratingen). De grond onder de 1 meter zal op diverse plaatsen nog sterk zijn verontreinigd. Voor het grondwater is het doel het bereiken van een stabiele eindsituatie met kleine restverontreiniging. Dit wordt bereikt door het verwijderen van de minerale olie verontreiniging tot onder de interventiewaarde ($< I$).

Het peil van het terrein is gemiddeld (+0,13 m tov NAP). Ter hoogte van de 3 bovengrondse olietanks bevindt zich het terrein circa -0,33 m tov NAP over een oppervlakte van circa 1.200 m². Onder het kantoor gebouw bevindt zich een kelder. De oppervlakte bedraagt circa 530 m² met een diepte van circa -0,82 m tov NAP. Over het gehele terrein is een verharding aanwezig van gemiddeld circa 0,26 cm. Terrein oppervlakte bedraagt 7.144 m². Totaal zal circa 1.860 m³ verharding van de locatie moeten worden verwijderd. Totaal zal de locatie, voordat er daadwerkelijk gesaneerd wordt, door afvoer van verhardingen gemiddeld 0,39 m lager (= -0,26 m tov NAP) komen te liggen. Als toekomstige bouwpeil van de betonvloeren en het gemiddelde peil in de buitenomgeving wordt vooralsnog +0,3 NAP aangehouden. Het gemiddelde peil in de buitenomgeving kan dan naar +0,3 NAP. Dit houdt in dat de locatie gerekend vanaf dat alle verhardingen en funderingen zijn verwijderd en de grond is geëgaliseerd gemiddeld circa 0,56 m hoger komt te liggen. Op de 3^e tekening van bijlage 5 is een en ander gevisualiseerd.

Grond wordt op zodanige wijze herschikt dat het terrein geëgaliseerd, bebouwd en verhard kan worden (afvoeren en afdekken verontreinigingen).

Tijdens en na de uitvoering van de grondsanering (het egaliseren en aanbrengen van een verharding en het aanbrengen van grond met kwaliteit wonen) wordt door middel van bemonsteringen van de grond en het grondwater vastgesteld of inderdaad sprake is van een sterke verontreiniging in de grond onder de toekomstige leeflaag en of er sprake is van een stabiele eindsituatie.

De volgende uitgangspunten en randvoorwaarden van toepassing:

- de verontreinigingssituatie is als omschreven in paragraaf 2.2;
- de verontreiniging is ontstaan vóór 1987;
- afvoer van grond in het kader van de geplande bouwactiviteiten is noodzakelijk;
- de sanering wordt begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf, uitvoering vindt plaats door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf;
- alle bemonsteringen ten behoeve van het vastleggen van de kwaliteit van de grond wordt uitgevoerd conform de BRL 1000, 2000 en 6000 voor zover van toepassing;
- na sanering is de locatie geschikt voor wonen en infrastructuur;
- schade aan infrastructuur, veroorzaakt door de sanering, dient te worden voorkomen;
- de sanering wordt in eigen beheer uitgevoerd conform de richtlijnen voor saneringen in eigen beheer van de provincie;
- de benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn voor uitvoering van de werkzaamheden verleend of verricht.

6 SANERINGSPLAN

6.1 Ontgraving

Vorbereiding

Bij werkzaamheden in verontreinigde bodem kunnen arbeidsrisico's, waaronder mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen, optreden. De opdrachtgever / initiatiefnemer van het project dient in een Veiligheids- & Gezondheidsplan (V&G-plan) aan te geven welke beheersmaatregelen (bouwkundige, technische en organisatorische keuzes) in de ontwerpfase als bronaanpak zijn gemaakt op basis van een Risico Inventarisatie en Evaluatie. Het V&G-plan zal in de uitvoeringsfase, onder verantwoordelijkheid van de uitvoerende partij, nadere invulling moeten geven aan de beheersmaatregelen ter bescherming van medewerkers en derden. De vigerende CROW-publicatie (i.c. CROW-publicatie 400 "werken in en met verontreinigde bodem") is hierbij als leidraad te gebruiken. De definitieve veiligheidsklasse en de bijhorende beheersmaatregelen worden door de in de CROW-publicatie voorgeschreven deskundige vastgesteld. De saneringswerkzaamheden worden daarom voorbereid en uitgevoerd conform de CROW-publicatie 400: "Werken in en met verontreinigde bodem, Richtlijn voor veilig zorgvuldig en risicogestuurd werken".

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een KLIC-melding gedaan. De exacte situering van mogelijk aanwezige kabels, leidingen, rioolbuizen e.d. wordt vervolgens ter plaatse middels het graven van proefsleuven vastgesteld.

De bebouwing en verharding op het perceel wordt gesloopt en afgevoerd.

Onderzoek

In het kader van het herschikken van grond wordt de grond die herplaatst moet worden onderzocht. Het betreft voornamelijk de bodemlaag/grond onder de verharding op het midden en westelijke deel van locatie. Op de derde tekening in bijlage 5 is aangegeven waar grond herplaatst wordt. Het betreft de grond die hoger ligt dan de grond in de tankkuil en de kelders onder het kantoorgebouw. Ook de voorgenomen plaats van herschikken is aangegeven.

Ter plaatse wordt de kwaliteit indicatief vastgesteld met 1 monster per circa 200 m² van de bovenste 0,0 - 0,5 á 1,0 meter. Resultaten worden getoetst aan het besluit bodemkwaliteit, zodat de grond kan worden ingedeeld in de klassen Altijd toepasbaar, Wonen, Industrie en Nooit toepasbaar.

Bovendien wordt de actuele grondwaterkwaliteit ter plaatse van de spots III, V en VII vastgelegd als referentiekader voor het vaststellen van een stabiele eindsituatie. Dit is nader omschreven in paragraaf 6.2.

Sanering minerale olie en verwijderen ondergrondse olietanks

De 7 spots met minerale olie en vluchtige aromaten worden als eerste gesaneerd. De grond wordt ontgraven en afgevoerd van de locatie. Tijdens de sanering komt een drainage in de ontgravingsputten te liggen waarmee tijdens de sanering de putten worden drooggehouden. Het grondwater wordt via een zandvanger, oliewaterafscheider en biologische zuivering geloosd op de Oude Rijn of gemeentelijke riolering.

Verwacht wordt dat het grondwater tijdens de ontgravingsfase voldoende wordt gesaneerd (< interventiewaarde). De drain blijft achter na ontgraving. Mocht uit de controlebemonstering blijken dat verontreiniging is achtergebleven, dan kan een aanvullende onttrekking worden uitgevoerd.

De acht olietanks worden gecleand en verwijderd onder certificaat BRL-K902 en vervolgens verschroot door een erkende verwerker. Eventuele verontreiniging met minerale olie worden direct meegenomen met de sanering.

Sanering bovengrond

Op de 2^e tekening van bijlage 5 is de toekomstige inrichtingstekening met de gewenste dikte van de leeflagen en afdekklagen opgenomen.

In onderstaande tabel 6.1 zijn alle te ontgraven en af te voeren hoeveelheden opgenomen.

Tabel 6.1 geraamde hoeveelheden (m^3) af-, aan te voeren en te herschikken grond

	Afvoer	Herschikken	Aanvoer
Kwaliteit	NT	Industrie	Schoon/Wonen
Minerale olie	750		
Zware metalen, PAK en PCB's	700	1.250	
Schone grond of Wonen			2.700
Totaal	1.450	1.250	2.700

De vloer van de woningen zal op circa 0,3 +NAP worden gerealiseerd. Voor de fundatie en kruipruimte zal worden gegraven tot maximaal 0,55 m–NAP. Het huidige maaiveld varieert onder het centrale deel van de locatie op circa +0,1 tot +0,2 m tov NAP. Aan voornamelijk de oostzijde zal grond ontgraven en moeten worden afgevoerd van de locatie. Deze grond (naar schatting 1.950 m^3) wordt mogelijk deels herschikt in de tankkuil en kelders van het kantoorgebouw. De woningen worden voorzien van een betonvloer als afdeklaag.

Centraal op de locatie wordt gesloten verharding en of openbaar groen aangebracht. De bovengrond van het noordoostelijk deel van het terrein (0 tot 0,4 +NAP) zal worden verplaatst naar het zuidwestelijk deel. Verder zal grond worden ontgraven ten behoeve van de aanleg van nutsvoorzieningen.

Grond tot klasse Wonen zal teruggeplaatst worden. Grond boven klasse Wonen wordt elders op het terrein herschikt op grond met gelijke of minderwaardiger kwaliteit. Een en ander afkomstig van de uitkomsten van het uit te voeren onderzoek.

De bij de bovenstaande werkzaamheden vrijkomende grond wordt op basis van verwachte kwaliteit (Wonen, Industrie of Niet Toepasbaar) eerst tijdelijk in depot gezet. De depots worden gekeurd, zie hoofdstuk 6. Vervolgens worden de depots op basis van het resultaat van de keuring verwerkt op de juiste locatie, of afgevoerd.

Geadviseerd wordt geen kelders aan te brengen. Fundaties kunnen worden uitgevoerd met grondverdringende palen, zodat geen verontreinigde grond naar de oppervlakte komt. Kabels en leidingen zullen zoveel als mogelijk in de leeflaag worden gelegd.

In het tracé van de nutsleidingen en onder het woningen wordt een dunne zandlaag (werklaag en tevens signaleringslaag, klasse altijd toepasbaar of klasse wonen) aangebracht van 0,1 m of folie. Het toekomstige parkeerterrein wordt voorzien van herbruikbaar gecertificeerd puingranulaat met daarboven schoon zand met verharding.

6.2 Monitoring grondwater

Monitoring vindt plaats conform de BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 en BRL SIKB 6000, protocol 6001.

In de verontreinigingen van de spots III, V en VII wordt 1 peilbuis met een filtertraject van 0,5 minus de grondwaterstand geplaatst. De overige spots wordt ter plaatse beoordeeld of monitoring noodzakelijk is. Indien noodzakelijk wordt 1 peilbuis geplaatst conform de hier boven genoemde protocollen. De situering van de spots zijn weergegeven op de 3^{de} tekening in de bijlage 5.

Het plaatsen van de peilbuizen en de bemonstering start direct nadat de sanering van de grond. De bemonstering wordt vervolgens 2 maal uitgevoerd, namelijk 2 en 1 maand na de uitgevoerde grondsanering.

Alle grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie, vluchtige aromaten en MTBE.

De verontreiniging is voldoende gesaneerd als in alle peilbuizen geen gehalten boven de interventiewaarde worden gemeten.

De sanering wordt dan als afgerond beschouwd.

6.3 Nazorg

Na uitvoering van de sanering is de locatie geschikt voor het gebruik Wonen met tuin en Infrastructuur. Geborgd dient te worden dat het terrein voor deze functie geschikt blijft.

De volgende voorwaarden / gebruiksbeperkingen zijn van toepassing:

- De resterende verontreiniging wordt kadastraal geregistreerd.
- Graven in de verontreinigde zone is slechts mogelijk na melding aan het bevoegd gezag door een gecertificeerde aannemer onder begeleiding van een gecertificeerd bureau.
- De terreineigenaar dient de verhardingen in stand te houden.
- Wijziging van het gebruik naar een gevoeliger bestemming dient gemeld te worden aan het bevoegd gezag. De risico's dienen opnieuw getoetst te worden en mogelijk zijn aanvullende sanerende maatregelen van toepassing.
- Gebruikers en eventuele toekomstige eigenaren worden door de huidige eigenaar op de hoogte gebracht van de verontreiniging en de gebruiksbeperkingen.

6.4 Faalscenario

Herschikken van grond vindt plaats om het terrein te egaliseren en bebouwing en verharding te realiseren. Mogelijk dient uit dit oogpunt meer of minder grond te worden herschikt. Zolang dit binnen de contouren plaatsvindt, zoals weergegeven op tekening 1, brengt dit beperkte extra kosten met zich. Zodra er echter een grondoverschot ontstaat, zal grond afgevoerd moeten worden. Bij voorkeur wordt in eerste instantie grond Klasse Industrie afgevoerd.

7 BEGELEIDING EN CONTROLE

7.1 Milieukundige begeleiding

Vooraf wordt indicatief bodemonderzoek uitgevoerd, zie paragraaf 6.1.

De ontgravingswerkzaamheden worden uitgevoerd onder toezicht van een Deskundig Leidinggevende Projecten zoals beschreven in de CROW publicatie 400: "werken in en met verontreinigde bodem, Richtlijn voor veilig zorgvuldig en risicogestuurd werken". De ontgravingsgrenzen zijn weergegeven op tekening 3.

Tijdens en na de ontgraving worden controlemonsters genomen.

Te herschikken of af te voeren grond wordt gekeurd conform de BRL SIKB 1000, protocol 1001.

Begeleiding vindt plaats overeenkomstig de BRL SIKB 6000, protocol 6001.

Verslaglegging

Gedurende de werkzaamheden vindt regelmatig overleg plaats tussen de milieukundige, de aannemer, de opdrachtgever en het bevoegd gezag. Indien blijkt dat wordt afgeweken van de saneringsdoelstelling wordt dit zo spoedig mogelijk gemeld aan de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

Na afronding van de ontgraving en de aanleg van de systemen wordt een rapport opgesteld, waarin de sanering wordt geëvalueerd op basis van de milieukundige begeleiding alsmede de uitgevoerde controles. In het rapport wordt tenminste het volgende omschreven:

- uitgangspunten sanering;
- uitgevoerde werkzaamheden;
- resultaten van de controle van de ontgraving, herschikking en afvoer van de grond;
- conclusies en aanbevelingen;
- nazorgplan.

In de bijlagen worden tekeningen opgenomen.

7.2 Veiligheid

Bij het ontgraven kunnen stoffen vrijkomen, welke gevaar opleveren voor de mensen in de directe omgeving. Gevaar kan ontstaan via inademen en direct contact.

Ten behoeve van de sanering wordt een veiligheidsplan opgesteld, waarin wordt omschreven op welke wijze tijdens de sanering wordt getracht de veiligheid, gezondheid en welzijn van personeel en omwonenden te garanderen. Het veiligheidsplan is mede gebaseerd op het gestelde in de CROW publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem".

Volgens de methodiek van de publicatie zijn de veiligheidsklassen berekend.

Op onderhavige saneringslocatie is de voorlopige veiligheidsklasse rood vluchtig van toepassing.

In het veiligheidsplan worden de definitieve veiligheidsklassen vastgesteld en de bijbehorende persoonlijke beschermingsmiddelen en de te nemen maatregelen met betrekking tot het materieel omschreven.

7.3 Vergunningen, meldingen, certificaten

In tabel 7.2 is een overzicht opgenomen van vergunningen, ontheffingen en meldingen met daarbij vermeld de betrokken instantie en de geschatte behandelingsduur. Deze dienen te zijn verleend/verricht alvorens de werkzaamheden aanvangen.

Tabel 7.1 Overzicht vergunningen, ontheffingen en meldingen

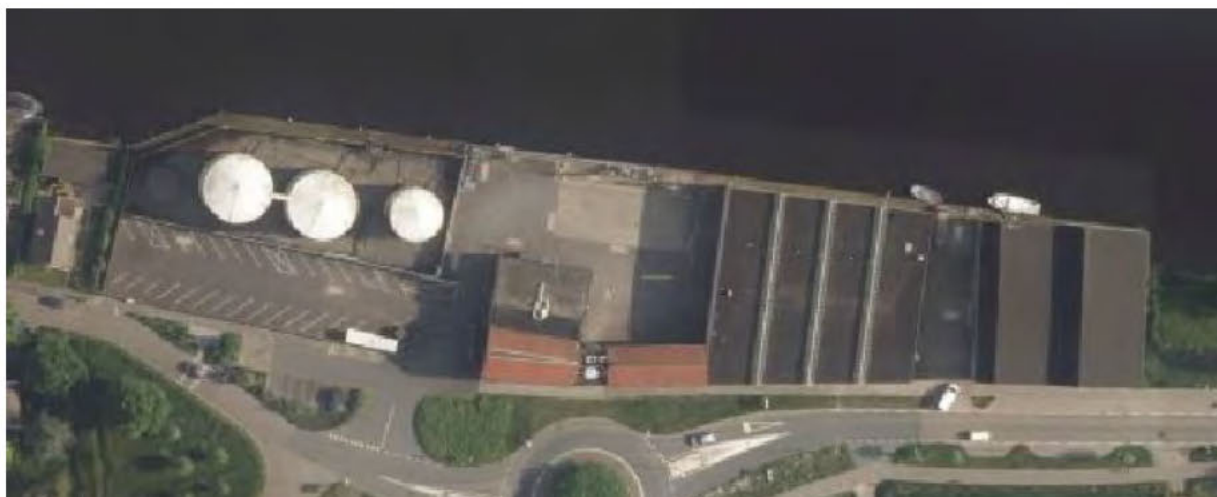
Omschrijving	Instantie	Tijdsduur
Goedkeuring saneringsplan	ODMH	3 maanden
Goedkeuring lozing op riolering	Gemeente Alphen a/d Rijn	6 weken
of lozing op oppervlaktewater	Rijkswaterstaat/Hoogheemraadschap	6 weken
Goedkeuringen	Gemeente Alphen a/d Rijn	2 weken
tankverwijdering		
Klic-melding	KLIC	1 week

Bijlage | 1

Historisch vooronderzoek BK Ingenieurs oktober 2018

Historisch vooronderzoek Steekterweg 208-210 te Alphen a/d Rijn

Gecertificeerd volgens ISO 9001



Opdrachtgever: Vastwas vastgoedontwikkeling b.v.

Postbus 38052
6503 AB Nijmegen

Projectnummer: 182347

Versienummer: 1.0

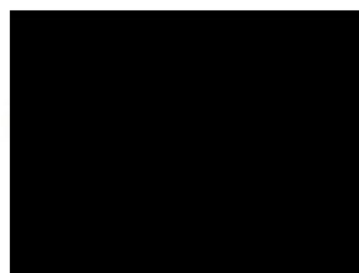
Plaats, datum: Zoetermeer, 16 oktober 2018

Auteur: L.M. van Mens, MSc

Paraaf:

Controleur: Ir. A. van der Linden

Paraaf:



Inhoudsopgave

pagina

1	Inleiding	3
1.1	Uitgangspunten van het onderzoek	3
1.2	Indeling van de rapportage	3
2	Vooronderzoek	4
2.1	Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie	5
2.1.1	Gebruiksgeschiedenis	5
2.1.2	Toekomstige inrichting	6
2.1.3	Dempingen	6
2.2	Potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten	7
2.3	Voorgaand onderzoek	9
2.4	Achtergrondgehalten	28
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	28
3	Conclusies en aanbevelingen	30
3.1	Conclusies	30
3.2	Aanbevelingen	30

Bijlagen

- 1 Topografische ligging
- 2 Overzichtstekening verontreinigingen
- 3 Plattegronden/tekeningen uit voorgaande rapportages
- 4 Concepttekening stedenbouwkundige opzet
- 5 Correspondentie bevoegd gezag

1 Inleiding

In opdracht van Vastwas vastgoedontwikkeling b.v. heeft BK Ingenieurs B.V. (BK) een historisch vooronderzoek uitgevoerd op de locatie Steekterweg 208-210 te Alphen a/d Rijn. De aanleiding van het onderzoek wordt gevormd door de geplande herontwikkeling van het gehele perceel. Het doel van het onderzoek is om inzicht te verkrijgen in de bodemkwaliteit op de locatie op basis van de bekende onderzoeksgegevens en inzicht te krijgen in de aanwezigheid van (historische) verdachte activiteiten waar geen bodemkwaliteitsgegevens van beschikbaar zijn. Op basis van deze bevindingen kan worden beoordeeld of en op welke wijze verkennend bodemonderzoek uitgevoerd dient te worden danwel of er gesaneerd dient te worden om de voorgenomen herontwikkeling van het perceel mogelijk te maken.

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart BK dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer - opdrachtgever.

1.1 Uitgangspunten van het onderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het historisch vooronderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2017).
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de geconstateerde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.

1.2 Indeling van de rapportage

Het rapport bestaat uit drie hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van bodemonderzoeken op aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw en geohydrologie beschreven. De conclusies en aanbevelingen worden beschreven in hoofdstuk 3.

2 Vooronderzoek

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

- www.bodemloket.nl en www.bodembalie.nl;
- Atlas ODMH via <http://atlas.odmh.nl/html5viewer/index.html?viewer=Atlas.Atlas&layerTheme=Bodem>;
- Hinderwet- en bouwdoossiers van het gemeente archief Alphen a/d Rijn;
- Bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Midden Holland;
- Historische kaarten via www.topotijdreis.nl;
- Recente luchtfoto's via www.globespotter.cyclomedia.com;
- Geologische bodemopbouw via www.dinoloket.nl;
- Informatie van de opdrachtgever contactpersoon [REDACTED];

Uit de NEN 5725 blijkt dat financieel/juridische informatie *niet* verzameld hoeft te worden in het kader van een Bouwverordening, aanvraag/revisie Wet milieubeheer, BSB-operatie, AMvB verbond, BOOT-tanksanering, Wet op de openluchtrecreatie, Bouwstoffenbesluit, Wbb toetsing schone grond, vrijstellingsregeling grondverzet. Aangezien het vooronderzoek wordt uitgevoerd in het kader van herontwikkeling is ervan uitgegaan dat in het voorliggend onderzoek geen financieel/juridische informatie verzameld hoeft te worden.

Afbakening onderzoekslocatie (ruimtelijke en periode begrenzing)

Voorliggend historisch onderzoek heeft betrekking op de Steekterweg 208-210 te Alphen a/d Rijn. Bekend als perceel Alphen a/d Rijn, sectie G, nummers 380, 673, 943 en 944. De totale onderzoeksoppervlakte bedraagt circa 9.043 m². Het onderzoek richt zich op de genoemde en daaraan grenzende percelen. In figuur 1 is overzichtsfoto van de onderzoekslocatie weergegeven. Voor het verzamelen van informatie is het jaar 1851 (start activiteiten scheepswerf 'De Vooruitgang' op de locatie) in principe gekozen als startpunt. Dit principe geldt tenzij oudere informatie is ontsloten en goed toegankelijk is.

figuur 1: luchtfoto met in het geel de onderzoekslocatie (bron: Globespotter, 2017)



Het maaiveld is hoofdzakelijk verhard met klinkers, beton of asfalt.

2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie

2.1.1 Gebruiksgeschiedenis

Vanaf circa 1819 is de locatie in gebruik geweest als werf. Eerst als werf van buurtschap 's Steekt nabij Gouwsluis en vervolgens vanaf 1851 als scheepswerf van [REDACTED] onder de naam 'De Vooruitgang' [1]. Gedurende de daarop volgende jaren is de scheepswerf uitgebreid en werd in 1920 de eerste elektromotor geplaatst op de werf. Hier zijn er in 1929 nog eens vijftien bijgekomen. De uitbreiding en modernisering zette zich de daaropvolgende jaren voort met het uitbreiden van fabrieksgebouwen, overslagvloer en het vervangen van een houten wand door een betonnen variant [1]. De economische achteruitgang zorgde er eind jaren zestig voor dat "De Vooruitgang" is gefuseerd met de werf van [REDACTED] uit Lekkerkerk. De exacte datum hiervan is onbekend, maar ligt waarschijnlijk rond 1974 [1]. Uiteindelijk is in 1977 de werf gesloten en is de bebouwing deels gesloopt

Na de sluiting van de werf is deze overgenomen door [REDACTED] en heeft zich er een oliehandel op de locatie gevestigd met de daarbij behorende olieafscheiders, dieselpomp en bovengrondse brandstoftanks. In 2004 is de vergunning voor de handel in aardolieproducten vernieuwd voor de nieuwe eigenaar: DGV bv. De activiteiten van DGV bv zijn in 2013 beëindigd.

De inrichting van het perceel is door de jaren heen veranderd, zie ook de tekeningen in bijlage 3 voor schetsen van de situatie ten tijde van de scheepswerf en ten tijde van [REDACTED] olie bv (zie ook paragraaf 2.1.1 voor gebruiksgeschiedenis). Het pand met huisnummer 210 is omstreeks 1937 gebouwd en het pand met huisnummer 208 omstreeks 1960. De bovengrondse opslagtanks zijn rond 1979 gerealiseerd. Hieronder volgt een korte tijdlijn van de uitbreidingen die op het perceel hebben plaatsgevonden.

- 1904 – bouwen van een loods door [REDACTED];
- 1910 – uitbreiding door middel van het bouwen van een houtloods;
- 1920 – pneumatische klinkinrichting wordt geplaatst alsmede een 60 pk elektromotor;
- 1929 – het aantal elektromotoren wordt met vijftien uitgebreid naar een gezamenlijk vermogen van 88,75 pk;
- 1939 – het uitbreiden van een overdekte overslagvloer;
- 1943 – de houten schutting wordt vervangen door een exemplaar van gewapend beton;
- 1944 – houten wand is gedeeltelijk vervangen door een betonnen wand;
- 1948 – uitbreiden van de scheepswerf met een kantoorgebouw en de timmerloods wordt verbouwd;
- 1951 – uitbreiding van de scheepswerf door de bouw van een fabrieksgebouw;
- 1951 – het eerder gebouwde fabrieksgebouw wordt uitgebreid;
- 1961 – er worden twee noodloodsen op het perceel gerealiseerd;
- 1965 – uitbreiding van de scheepswerf door middel van een montageloads;
- 1974 – het hekwerk rondom de werf wordt uitgebreid alsmede de kraanbaan onder naam van [REDACTED];
- 1977 – oliehandel Verschuur bouwt een bedrijfsruimte en tankput ten behoeve van olieopslag op het perceel;
- 1978 – er wordt een tijdelijke was- en kleedruimte gebouwd;
- 1979 – Koppes recreatiebedrijven past op het perceel de staalconstructie van de bedrijfshal en de gevels van de bedrijfsloods aan en realiseert een stookhok bij de bedrijfshal;
- 1980 – het bedrijfspand is gedeeltelijk verbouwd tot woonhuis;
- 1981 – oprichten en in werking hebben van een opslagplaats voor K1, K2 en K3 producten met bijbehorende bedrijfsgebouwen alsmede mededelingen verandering inrichting;
- 1984 – de noordgevel van de opslagloods wordt gewijzigd;
- 1991 – de kantoorruimte wordt uitgebreid;
- 1994 – de bedrijfsruimte wordt verbouwd;
- 2004 – een revisievergunning voor een groothandel in aardolie producten wordt afgegeven aan DGV beheer bv;
- 2013 – bedrijfsactiviteiten ter plaatse van het perceel zijn beëindigd.

1 De Viersprong: uitgave van de stichting 'de vergulde wagen' Alphen a/d Rijn, L.L. Louwerse en P. Leeftang. 16^e jaargang nr. 58 februari 1999.

2.1.2 Toekomstige inrichting

Sinds 2016 is de opdrachtgever eigenaar van de locatie. In de toekomst zal de locatie gebruikt worden voor de functie Wonen. Zie hieronder een concepttekening van de opdrachtgever met de toekomstige inrichting. De tekening is ook bijgevoegd als bijlage 4.

figuur 2: concepttekening toekomstig gebruik

concept inrichting

variant 1A - ontsluiting woningen via Parallelweg

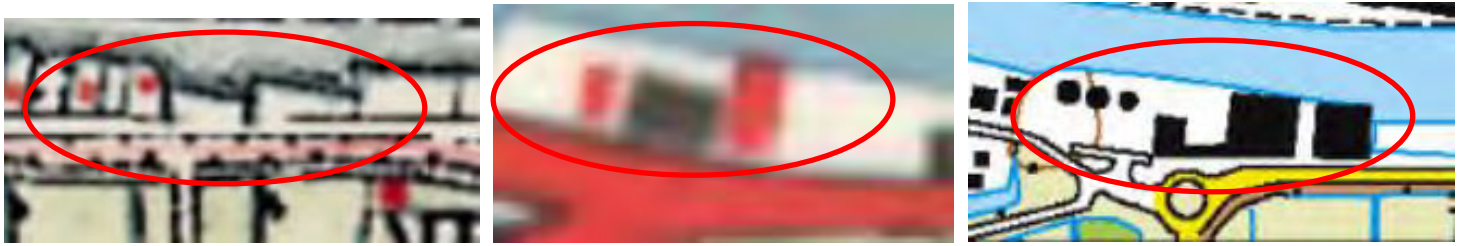


2.1.3 Dempingen

Zie figuur 3 voor de kavelverdeling in 1900, 1950 en 2017. Uit de onderstaande figuur blijkt dat er geen sprake is van gedempte sloten op de onderzoekslocatie. Uit de voorgaande rapporten is bekend dat in het noordelijke deel van de locatie een scheepshelling aanwezig is geweest. De exacte locatie hiervan is echter niet duidelijk. In bijlage 3.2 is een foto van een plattegrond van de scheepswerf 'De Vooruitgang' uit circa 1960 opgenomen. Op deze plattegrond is de ligging van de hellingen indicatief aangegeven.

De helling is waarschijnlijk in het verleden opgevuld, de kwaliteit van het opvulmateriaal is niet bekend. In 2015 is door Koenders & Partners (kenmerk: onbekend, datum: 2015) een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd waarbij ook de sleuven ter plaatse van de voormalige helling zijn gegraven. Het rapport en de boorstaten van dit onderzoek zijn niet beschikbaar. Wel is bekend dat er geen asbestverdacht materiaal aangetroffen is op het maaiveld of in de opgeboorde grond. In één van de vijf geanalyseerde monsters is 19 mg/kg ds asbest aangetoond. In de overige monsters is geen asbest aangetoond. De grens van 50 mg/kg ds werd niet overschreden, derhalve is er ook geen nader onderzoek naar asbest uitgevoerd.

figuur 3: kavelverdeling 1900 – 1950 - 2017 (bron: topotijdreis.nl)



2.2 Potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten

Op basis van informatie uit de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en de bodematlas van ODMH is een overzicht gemaakt van de bekende bedrijfsactiviteiten die zijn uitgeoefend op de locatie en in directe omgeving. In onderstaande tabel wordt een overzicht gepresenteerd van de potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten.

tabel 1: historische gegevens potentieel bodembedreigende activiteiten op de locatie en in directe omgeving (< 25 m)

Adres	Bedrijfsnaam	Start	Einde	Bedrijfsactiviteit
Steekterweg 208-210	■■■■■■ N.V. scheepsbouwwerf De Vooruitgang	1851	1977	scheepswerf
	■■■■■■ oliehandel b.v.	1977	?	oliehandel ondergrondse brandstoftank ondergrondse hbo-tank benzineservicestation
	DGV b.v.	2004 ?	2013	oliehandel ondergrondse brandstoftank ondergrondse hbo-tank benzineservicestation
	Vastwas vastgoed b.v.	2016	Huidig	-
Steekterweg 202	■■■■■■	1976	1986	transportbedrijf
Gouwestraat 12	Woning	?	Huidig	ondergrondse hbo-tank 6.000 liter
Steekterweg 75	■■■■■■ en Zoon	?	?	grond-, water- en wegenbouwkundige bedrijven

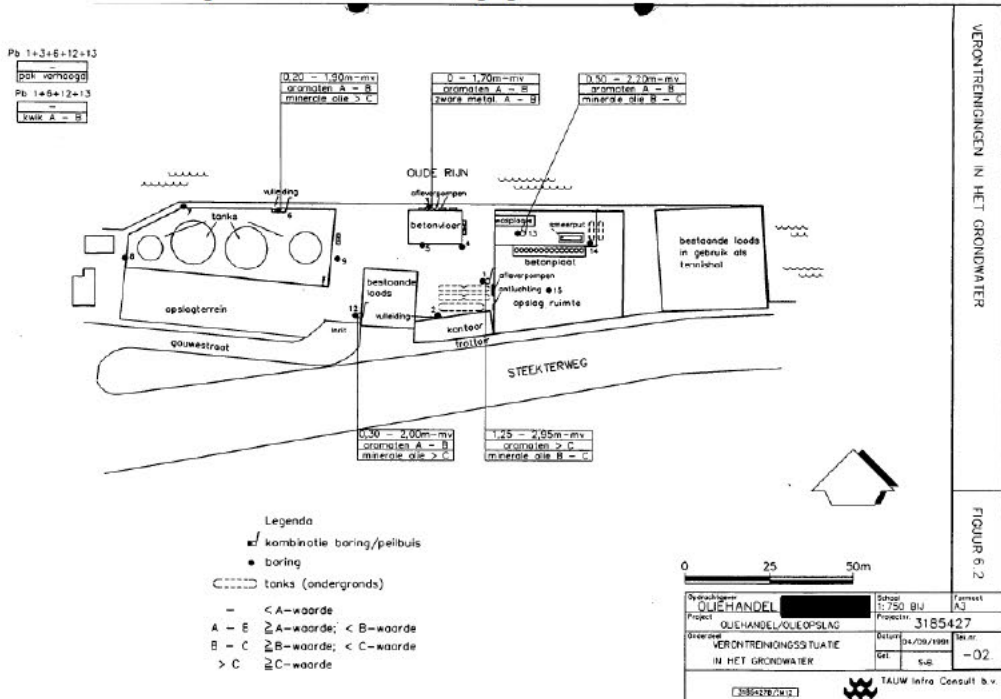
2.3 Voorgaand onderzoek

In tabel 3 zijn de resultaten weergegeven van het archiefonderzoek.

In de tabel is per adres beschreven welke onderzoeken er zijn uitgevoerd en wat de bevindingen waren. De mate van verontreiniging in zowel de grond als het grondwater is opgenomen in de tabel. De gebruikte afkortingen zijn onder de tabel toegelicht.

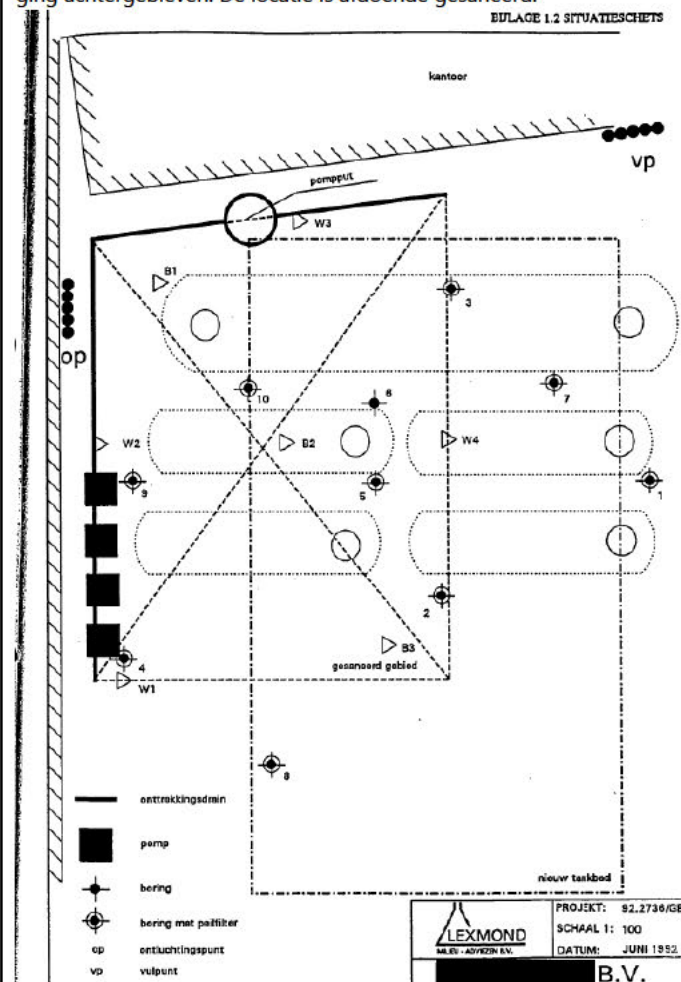
Op de tekening, bijgevoegd in bijlage 2 zijn de bekende verontreinigingscontouren van de matige/sterke verontreinigingen weergegeven alsmede een schets/overzichtstekening van de ligging van de voormalige scheepshelling en de situatie ten tijde van de oliehandel. De precieze locatie van de voormalige scheepshelling was lastig te achterhalen en de ingetekende locatie is dan ook een schatting op basis van een plattegrond uit circa 1960.

tabel 2: overzicht uitgevoerde onderzoeken

Adres, locatie-code	Details uitgevoerde onderzoeken (type onderzoek, onderzoeksbureau, kenmerk, datum)	Verontreiniging (beschrijving)
Steekterweg 208-210 (AA048400082 / ZH048400084)	Milieutechnisch bodemonderzoek, Tauw b.v., 3185427, augustus 1991	Het onderzoek is uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater. De onderzochte locatie komt overeen met het huidige onderzoeksgebied. Er zijn lichte tot sterke verontreinigingen met minerale olie en zware metalen in zowel de boven- als ondergrond aangetoond. Er is eveneens een sterke verontreiniging met aromatische en alifatische oplosmiddelen aangetoond nabij de voormalige smeerpuit. Naast deze sterke verontreinigingen is ook een lichte tot matige verontreiniging met PAK in de bodem aangetoond. In het grondwater zijn ter plaatse van de vulpunten van de opslagtanks en de voormalige ondergrondse tank nabij de inrit sterke verontreinigingen met benzine/diesel aangetoond en lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK. 

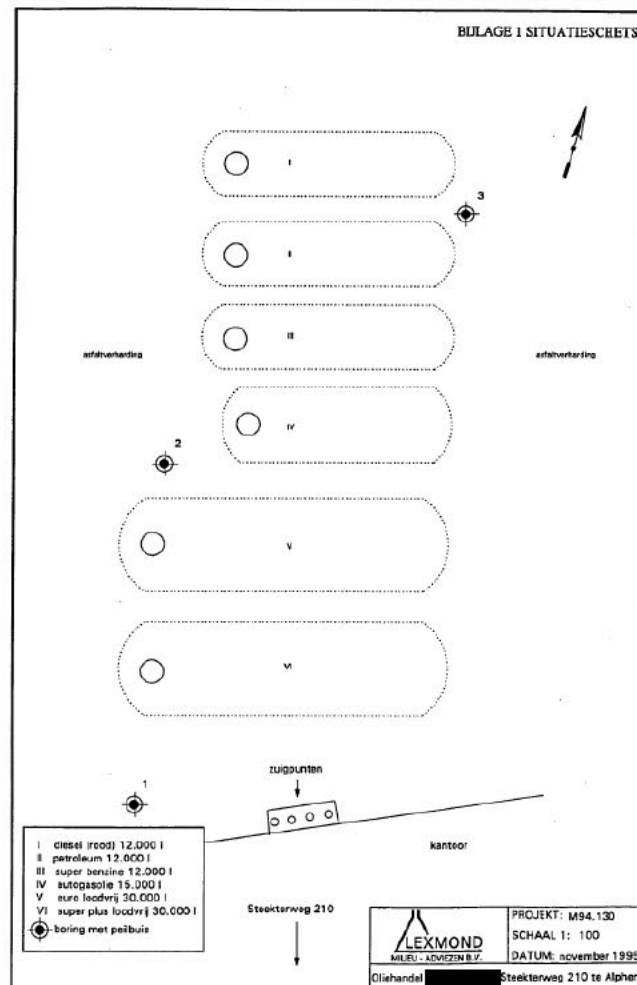
Nader Milieutechnisch
bodemonderzoek en
saneringsevaluatie,
Lexmond, 92,2736\GB,
juli 1992

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de door Tauw aangetoonde sterke verontreinigingen ter plaatse van de tankinstallatie aan Steekterweg 210, tussen het kantoor en de bedrijfsloods. Het doel was de omvang van de minerale olie- en vluchtige aromatenverontreiniging ter plaatse van de tankinstallatie vast te stellen. De kern van de benzineverontreiniging bevindt zich in de tankbedding voor de pomppunten. Op basis van de resultaten is een sanering uitgevoerd en de tankinstallatie vervangen. Er is circa 200 m³ grond afgegraven en afgevoerd. Er is geen restverontreiniging achtergebleven. De locatie is afdoende gesaneerd.



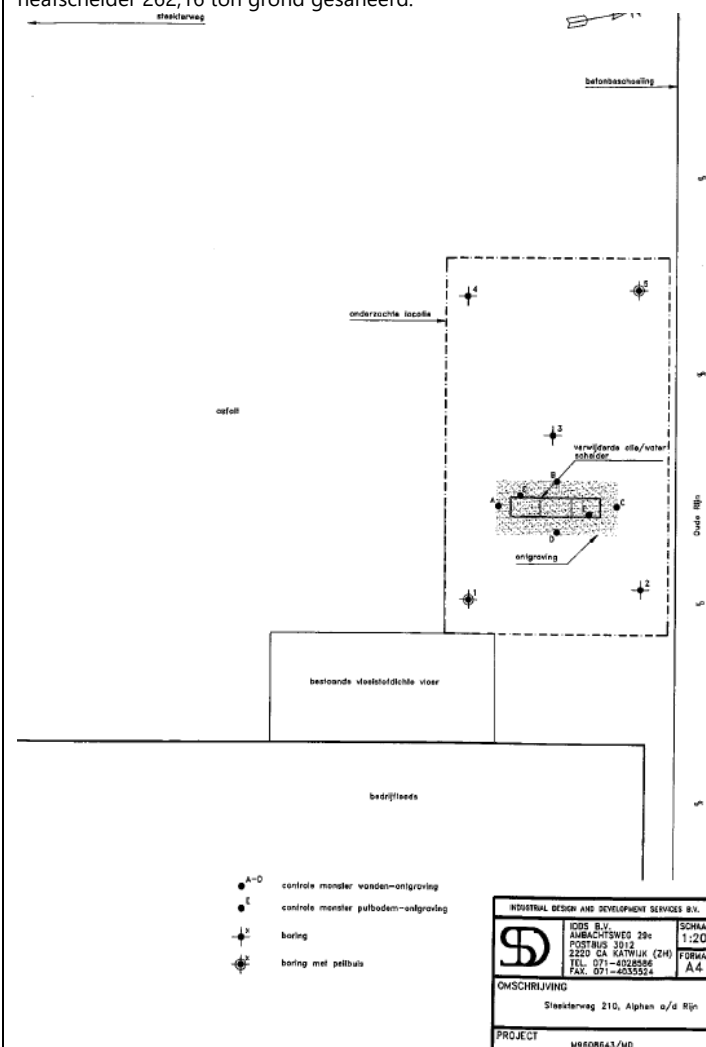
Monitoringsrapportage,
Lexmond,
M95,130, 08-01-1996

Het onderzoek is onderdeel van het monitoring systeem aan Steekterweg 210 ter plaatse van de nieuwe tankinstallatie. In deze rapportage worden de resultaten van de grondwatermonsters van november 1995 besproken. Ter plaatse van peilbuis 2 is een lichte verontreiniging met tolueen en ethylbenzeen in het grondwater aangetoond. In de overige peilbuizen is geen verontreiniging met de geanalyseerde parameters aangetoond.



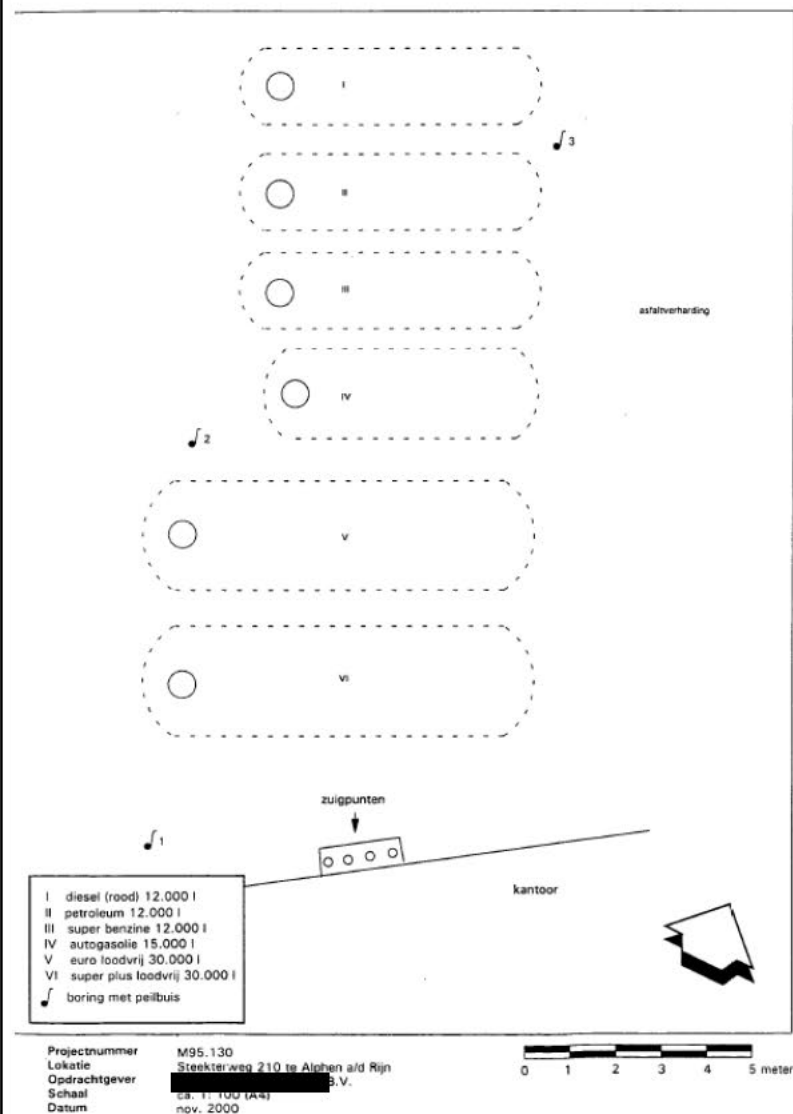
Verkennd bodemon-
derzoek, IDDS,
M9608643/MD, mei
1997

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanleg van een vloeistofdichte vloer en de vervanging van de olie-/benzineafscheider ten noord-
westen van de bedrijfsloods. Uit de resultaten blijkt dat er sterke verontreinigingen met zware metalen en minerale olie in de bodem zijn aange-
toond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. Op basis van deze resultaten is ter plaatse van de olie-/benzi-
neafscheider 262,16 ton grond gesaneerd.

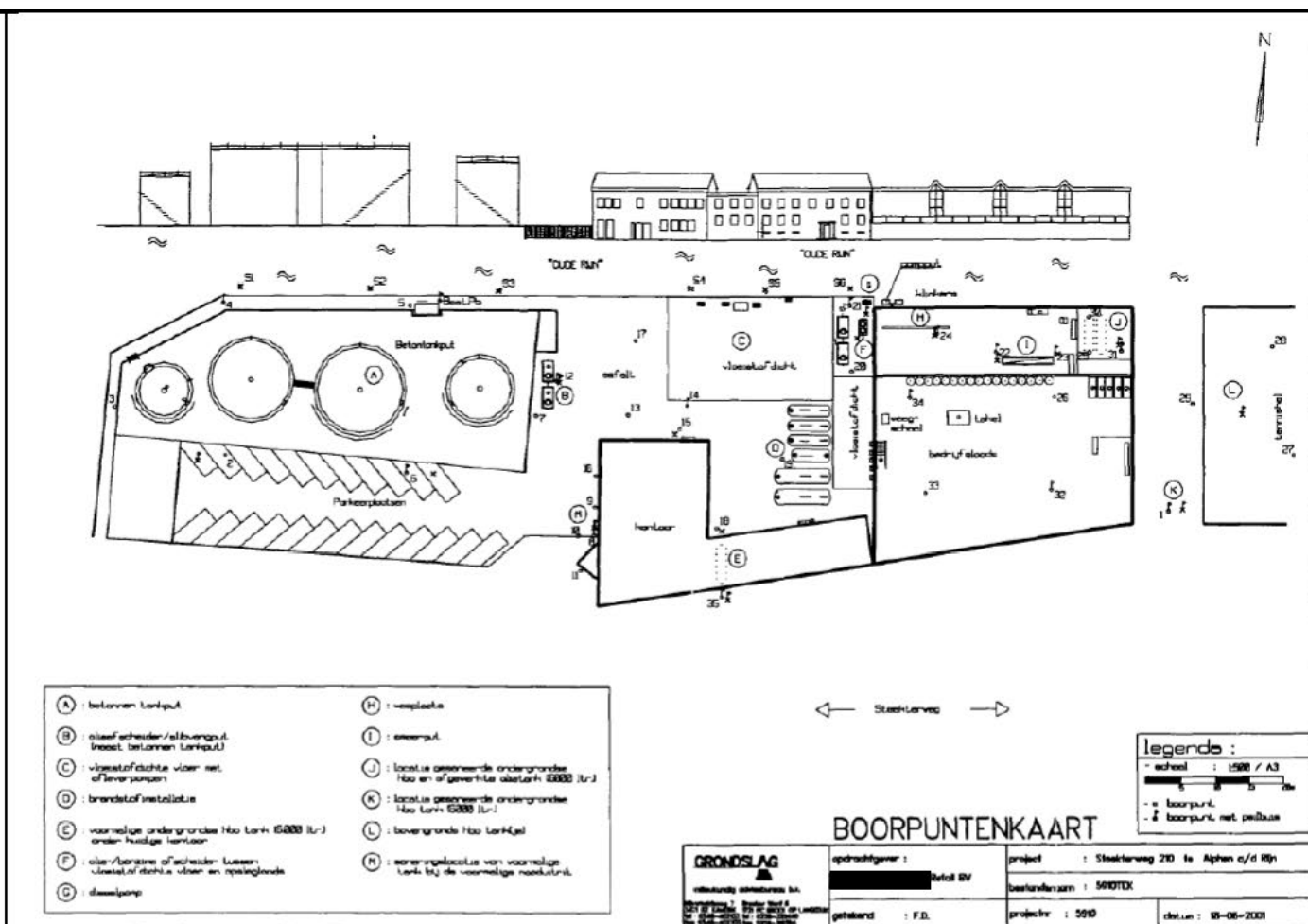


Monitoring grondwater, Lexmond,
M.95130_F, 23-11-2000

Het rapport bespreekt de resultaten van de grondwatermonitoringsronde van 2000 ter plaatse van de tankinstallatie. Er zijn geen verontreinigingen in het grondwater aangetoond.

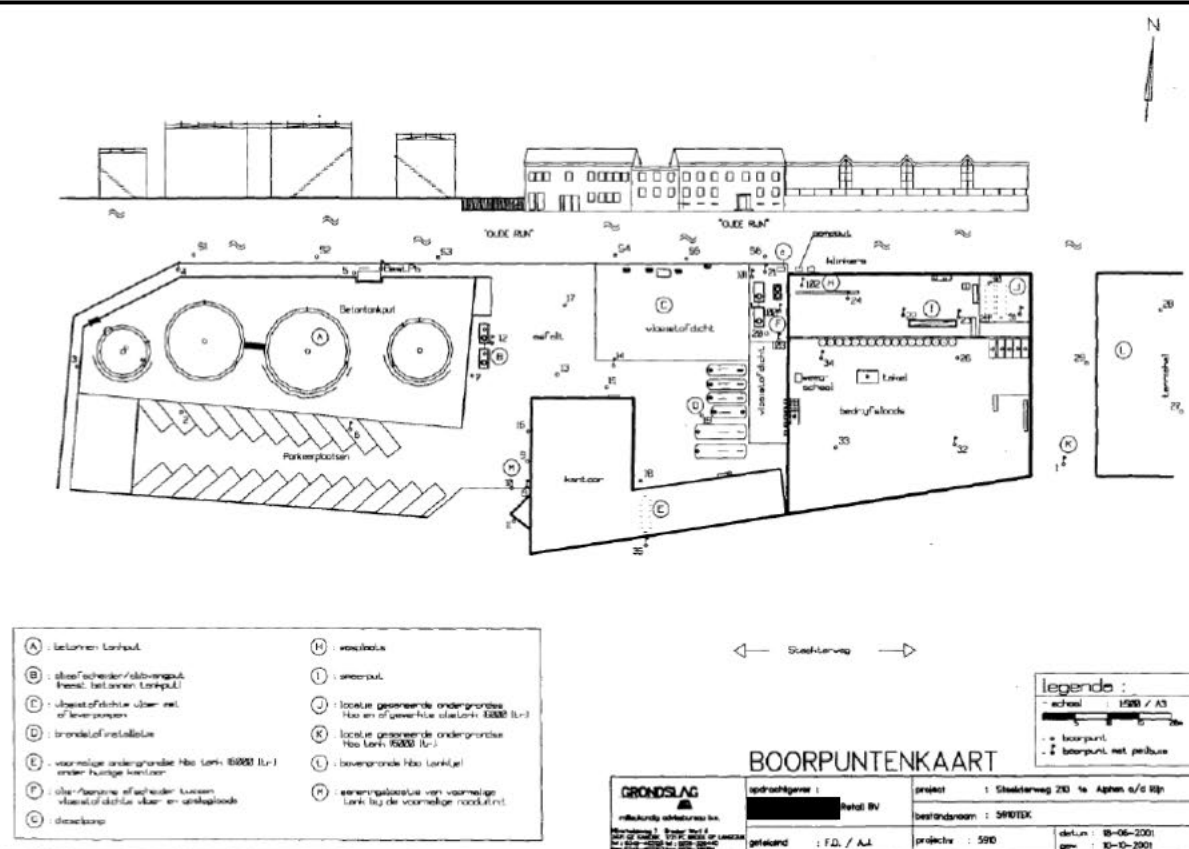


	Verkendend bodemon- derzoek, Grondslag, 5910/PV, 25-06-2001	Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een nieuwe milieuvergunning. Ter plaatse van de betonnen tankput is een lichte verontreiniging met olie in de bovengrond aangetoond. In de ondergrond zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetoond met lood, nikkel, zink en PAK. In het grondwater ter plaatse van de betonnen tankput aan de zijde van de Oude Rijn is een sterke verontreiniging met olie aangetoond, alsmede een lichte verontreiniging met naftaleen. Ter plaatse van de olie-/benzineafscheider ten noordwesten van de bedrijfsloods zijn matige tot sterke verontreinigingen met minerale olie en aromaten aangetoond in zowel de bodem als het grondwater. Daarnaast zijn er lichte verontreinigingen met toluen en naftaleen aangetoond in de bodem en het grondwater. Ter plaatse van de smeerput in de bedrijfsloods is in de bodem een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond en in het grondwater een sterke verontreiniging met minerale olie. Ter plaatse van de gesaneerde hbo- en afgewerkte olietank is een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater aangetoond. Ter plaatse van de saneringslocatie van een voormalige tank bij de nooduitrit is in de bodem een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond en in het grondwater is een sterke verontreiniging aangetoond. Op het overige terrein zijn sterke verontreinigingen met zware metalen en/of PAK gemeten in zowel de boven- als ondergrond. Gezien de resultaten wordt nader bodemonderzoek geadviseerd.
--	---	--



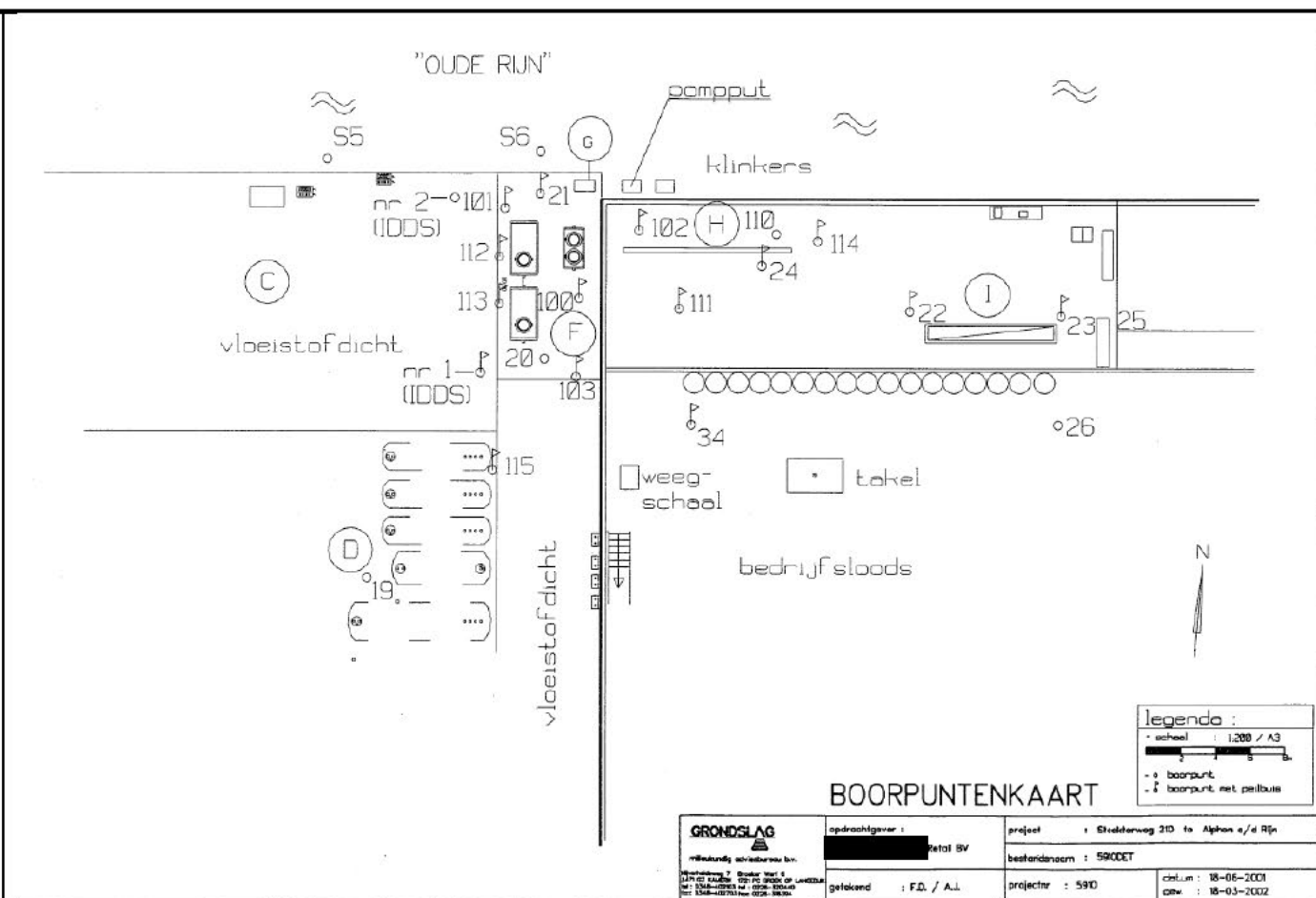
Nader Bodemonderzoek, Grondslag, 5910/PV, 21-11-2001.

Het nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de Steekterweg 210. Uit de resultaten blijkt dat er een sterke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten is aangetoond in de bodem. Daarnaast zijn er lichte verontreinigingen met zware metalen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen aangetoond. In het grondwater is een sterke verontreiniging met benzeen aangetoond, alsmede een matige verontreiniging met minerale olie en een lichte verontreiniging met xylenen en naftaleen. De verontreiniging ter plaatse van de dieselpomp en de olie-/benzineafscheider (ten noordwesten van de loods) is in oostelijke en westelijke richting onvoldoende afgeperkt. Geadviseerd wordt deze verontreiniging in grond en grondwater compleet af te perken.



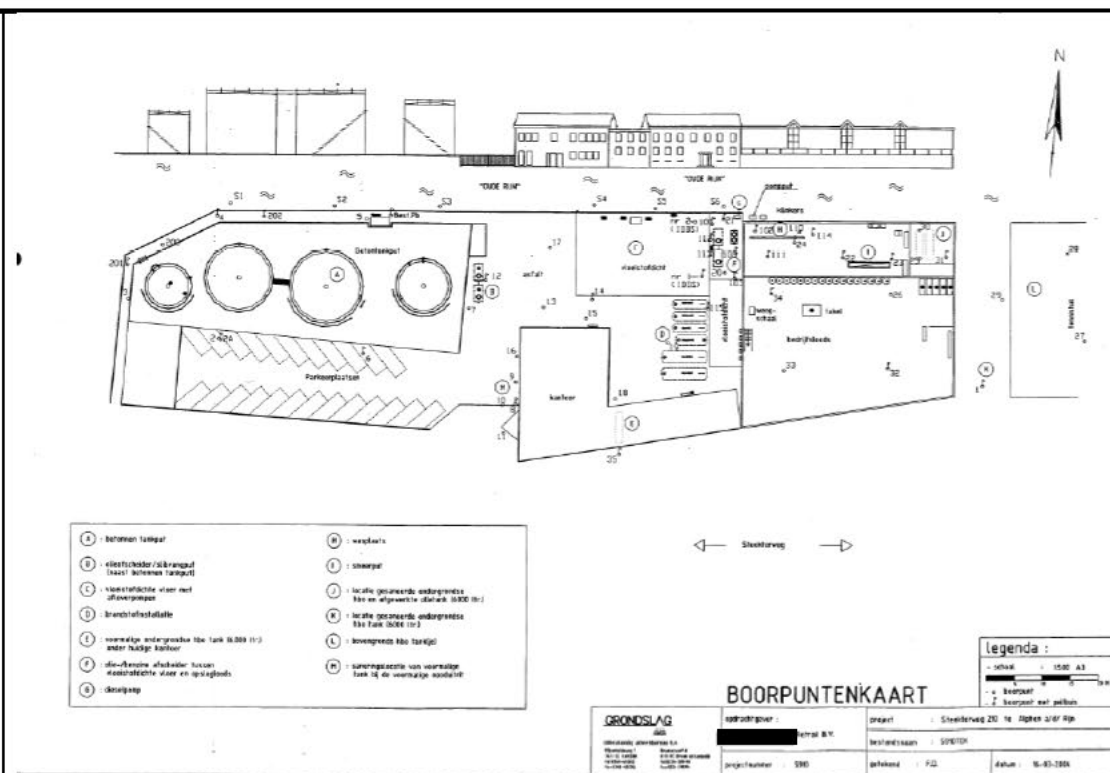
Nader bodemonderzoek, Grondslag, 5910/PV, 25-03-2002

Dit nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de eerste fase van het nader onderzoek ter plaatse van de Steekterweg 210, de locatie van de olie-/benzineafscheider. Er is een matige verontreiniging met minerale olie en een lichte verontreiniging met benzeen en xylenen aangetoond. In het grondwater is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond, alsmede een matige verontreiniging met naftaleen. Daarnaast zijn er lichte verontreinigingen aangetoond met benzeen en xylenen. De sterke verontreiniging concentreert zich nabij de dieselpomp en de olie-/benzineafscheider (ten noordwesten van de loods). De verontreiniging is verticaal nog niet afdoende ingeperkt in verband met obstakels in de bodem. Geadviseerd wordt om de peilbuizen in wisselende samenstelling de komende jaren te analyseren op olie en aromaten.



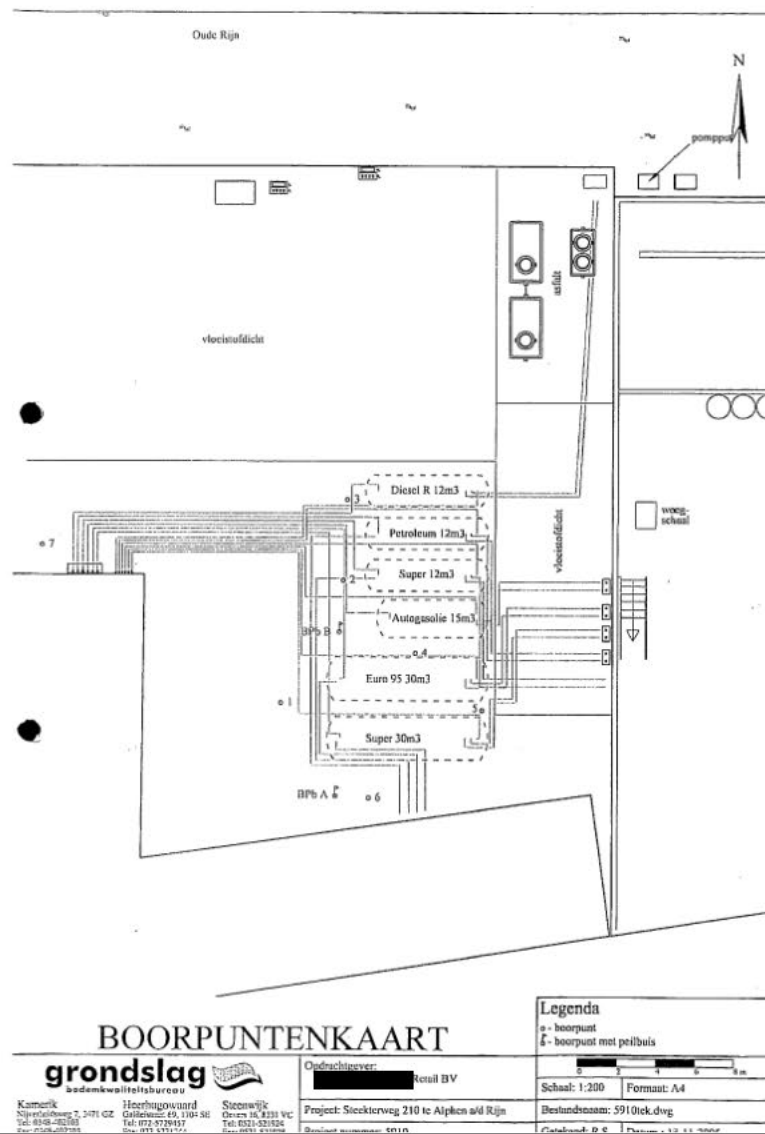
Monitoring grondwater, Grondslag, 2004/4122, 19-03-2004.

Het rapport bespreekt de resultaten van de grondwatermonitoringsronde van 2004 ter plaatse van de tankput op Steekterweg 210. In peilbuis 4 is een lichte verhoging aan minerale olie gemeten, in peilbuis 201 is een lichte verhoging aan naftaleen gemeten en in peilbuis 12 is in eerste instantie een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Na herbemonstering is slechts een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. In de overige grondwatermonsters zijn geen verhogingen met de geanalyseerde parameters aangetoond.



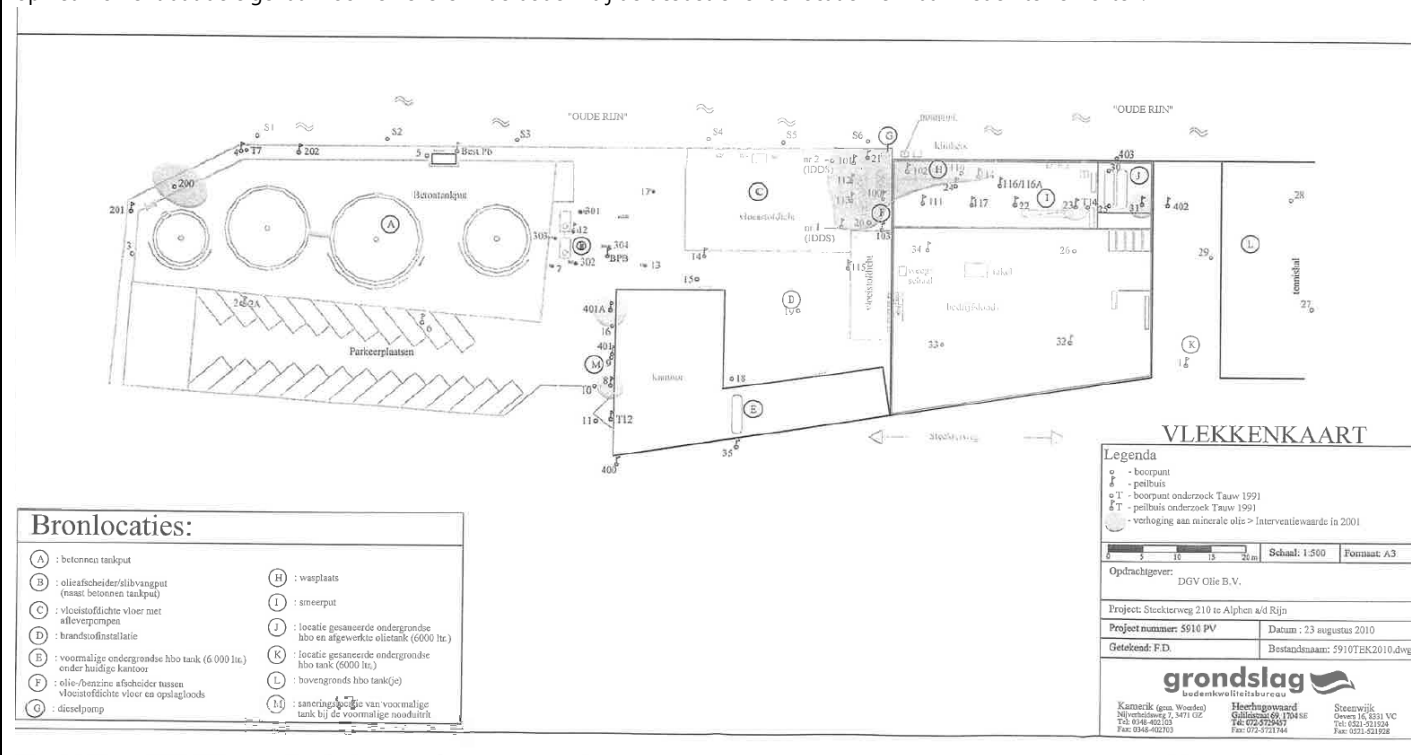
Eindsituatie bodemon-
derzoek, Grondslag,
5910, 23-11-2005

Het onderzoek is uitgevoerd om de eindsituatie ter plaatse van de tankinstallatie vast te leggen in verband met de voorgenomen verwijdering van de installatie. Er is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie ter plaatse van de leegzuigpunten aangetoond. Op de overige onderzochte delen van de onderzoekslocatie, te weten afzuigpunten, ontluuchtingspunten en zes ondergrondse tanks, zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetoond. Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Het is niet bekend of de tankinstallatie daadwerkelijk is verwijderd.



Aanvullend bodemon-
derzoek, Grondslag,
5910, 23-08-2010

Naar aanleiding van een brief van Provincie Zuid-Holland aan DGV beheer is het onderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie komt overeen met de huidige onderzoekslocatie. Ter plaatse van boring 401 (ter plaatse van de inrit) is in de laag 1,4 - 2,0 m -mv een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond. In het grondwater is ter plaatse van peilbuis 401A ter plaatse van de inrit een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond, in peilbuis 402 betreft dit een lichte verontreiniging. In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat op de locatie meerdere verontreinigingen met minerale olie in grond en grondwater zijn aanwezig. Het betreft voornamelijk kleine spots die plaatselijk in elkaar overlopen. Er is een vlekkenkaart opgesteld. Er is echter geen sprake van een spoedeisende sanering. Aanbevolen wordt om de aanwezige verontreinigingen aan te pakken op het moment dat de eigenaar voornemens is in de bodem bij de desbetreffende locatie werkzaamheden te verrichten.

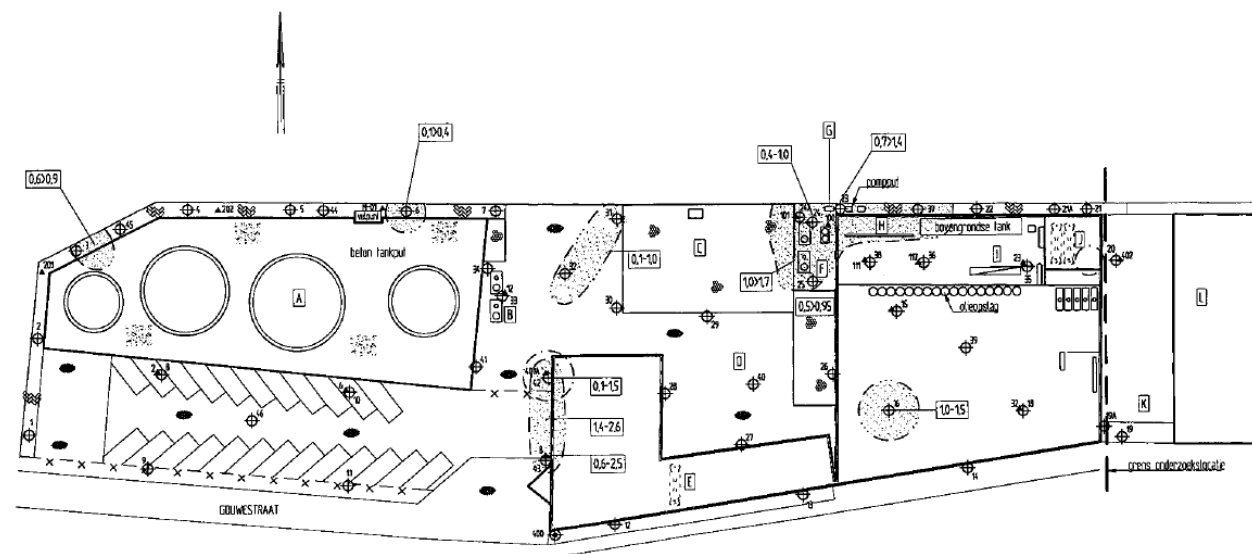


Beoordeling bodemon-
derzoek bedrijfsterrein
210 te Alphen aan den
Rijn ZH048400084 B11,
PZH-2010-200231431,
07-09-2010

De onderzoekslocatie is bij het bevoegd gezag bekend onder nummer; ZH048400084. In deze beoordeling wordt gesteld dat de verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie nog nader onderzocht dienen te worden. Een spoedige bodemsanering is vooralsnog niet noodzakelijk. Het aanvullende onderzoek dient plaats te vinden wanneer herontwikkeling of bebouwing van de locatie plaats zal vinden. Deze brief is ook bijgevoegd als bijlage 5.

Nulsituatie en actualisatie bodemonderzoek, Hunneman 2011507/lvh/sh, augustus 2011

Naar aanleiding van de voorgenomen transactie is het onderzoek uitgevoerd. In de bodem zijn ter aan de westelijke zijde van de vloeistofdichte vloer en aan de westzijde van het kantoor matige tot sterke verontreinigingen met zware metalen, PCB en minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn sterke verontreinigingen met minerale olie aangetoond (pb113), alsmede een matige verontreiniging met naftaleen (pb113) en lichte verontreinigingen met benzeen (pb111&114) en xylenen (pb113&114). Dit zijn reeds bekende kritische punten. Er is een nieuwe vlekkenkaart opgesteld.



LEGENDA

[A]	betonnen tankput	[H]	wasplaats
[B]	DBAS/sibbrig (tankput)	[I]	smeerpul
[C]	vloeistofvrij met afleverputten	[J]	voormalig ondergrondse HBO- en AO-tank
[D]	brandstofinstallatie	[K]	voormalig HBO-tank
[E]	voormalig ondergrondse HBC-tank	[L]	bovengrondse HBC-tank
[F]	DBAS (vloeistofvrij)	[M]	voormalig tank
[G]	dieselpomp		

LEGENDA

[1]	boring met nummer
[2]	peilbuis met nummer
[3]	bestaande peilbuis met nummer
[4]	contourlijn vaste toepassing met oliecomponenten > T en I-waarde
[5]	contourlijn grondwater met oliecomponenten > T en I-waarde
[6]	tracé diepte in-mil

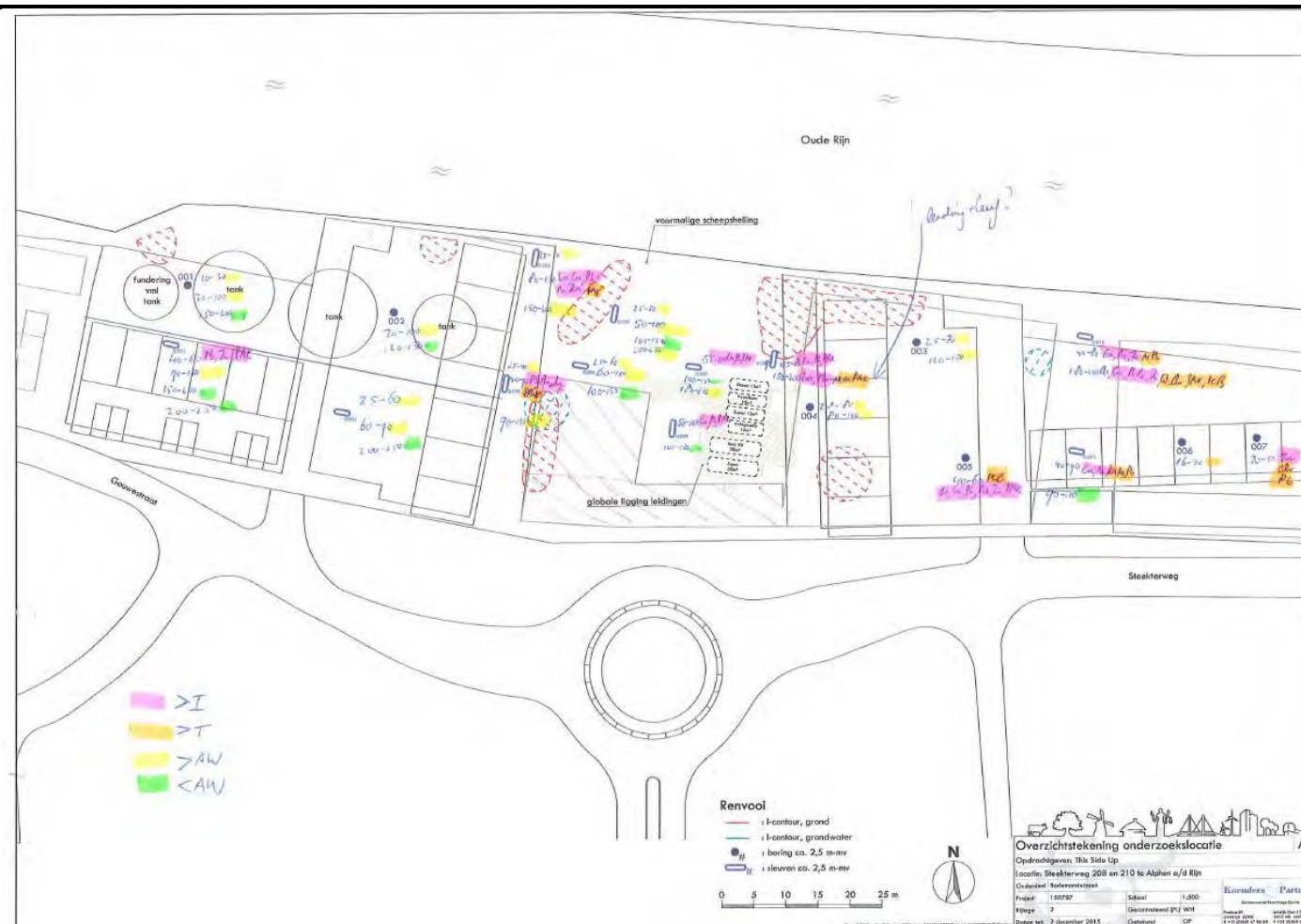


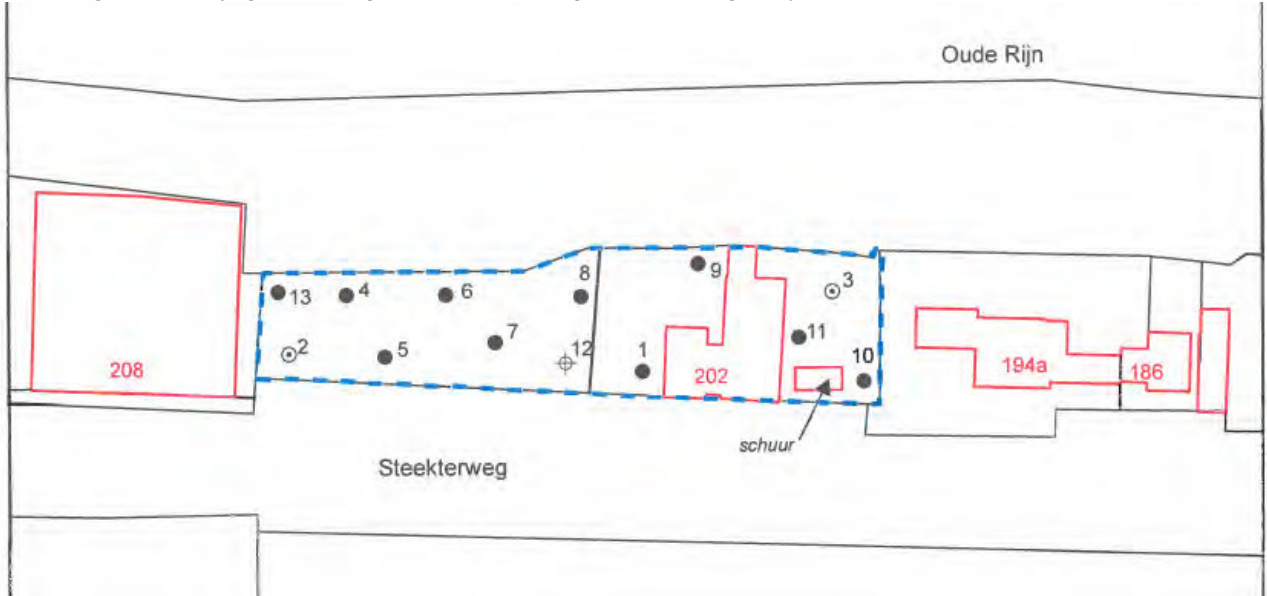
Salland Olie Maatschappij BV
Nulsituatie/ actualisatie bodemonderzoek
OGV, Steekterweg 210 te Alphen a/d Rijn
Situatie met boringen, peilbuisen en contourlijnen
met oliecomponenten

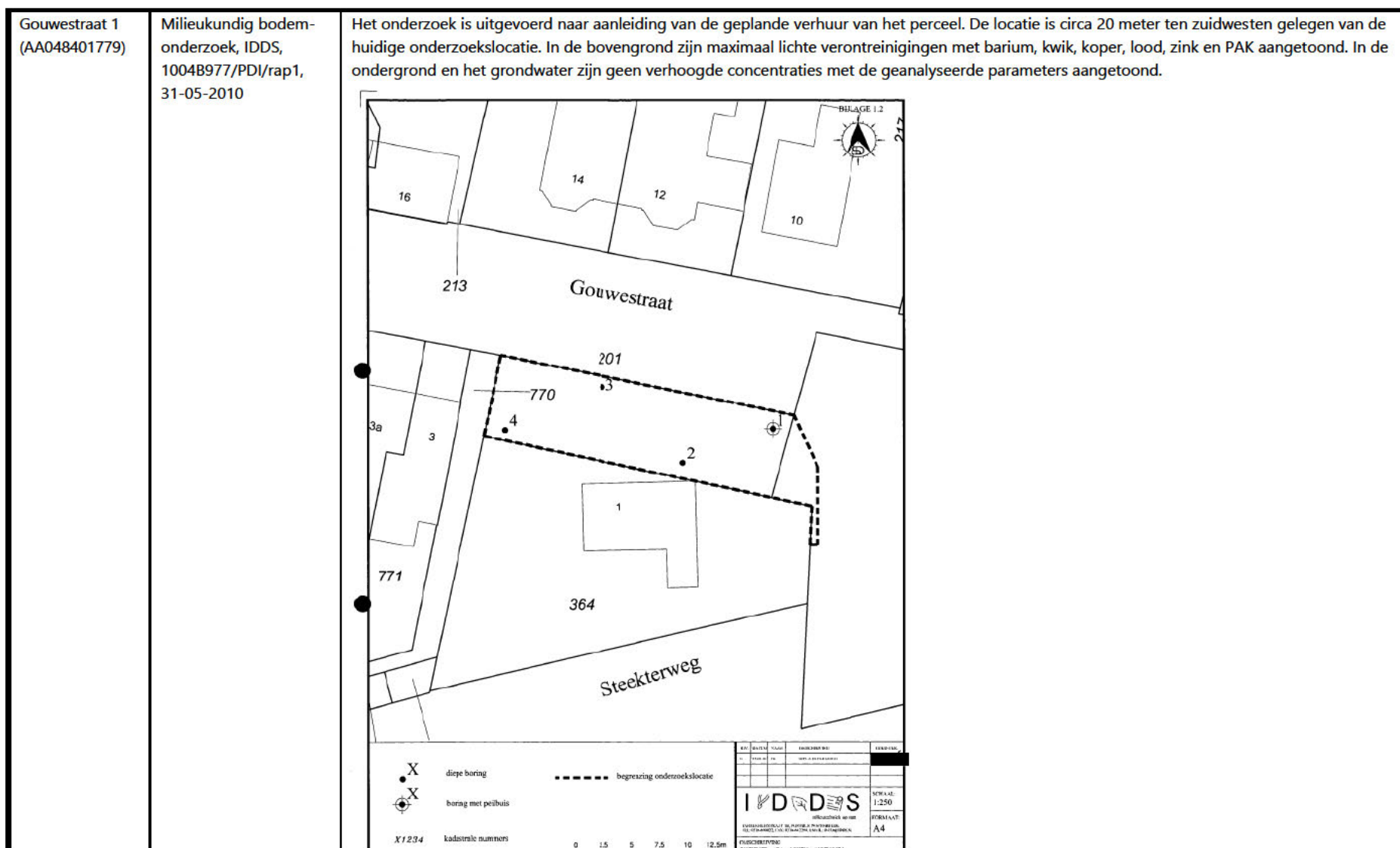


Projectnummer	2011507
Tekening	1-2
Scale	1:500
Aanvragen	AJ.1
Datum	08-2011
Gekend	LVI
Versie	2011507A
Bereikt	3
Postbus	253
5100 AC - Eindhoven	
Tel: 0272-380998	
Fax: 0272-351514	

	Koenders & partners, actualiserend bodem-onderzoek inclusief asbest, uitsluitend analysecertificaten beschikbaar, 2015	Naar aanleiding van de voorgenomen aankoop van het perceel is dit onderzoek uitgevoerd. Er is geen rapportage opgesteld aangezien de koop niet doorging voor de opdrachtgever. In de bodem zijn over het vrijwel gehele perceel lichte tot sterke verontreinigingen met zware metalen en PAK in de bovenste 0,5 à 1 meter aangetoond, alsmede lichte tot matige verontreiniging met PCB, en lichte verontreiniging met minerale olie. De resultaten komen overeen met eerdere onderzoeken. Er zijn geen boringen ter plaatse van de bekende olieverontreinigingsspsots geplaatst. Daarnaast is een asbestonderzoek uitgevoerd. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In één van de vijf asbestmonsters is asbest aangetoond met een gehalte van 19 mg/kg ds, de grens voor nader onderzoek wordt hiermee niet overschreden. Het asfalt is niet-teerhoudend en het repac is herbruikbaar als niet vormgegeven bouwstof.
--	--	---



Steekterweg 202 (AA048402246)	Verkennd bodemon- derzoek, RPS, 1502994A00,R15,526, 24-07-2015	Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen aankoop van het perceel. Het perceel grenst aan de oostelijke zijde direct aan de huidige onderzoekslocatie. Uit de resultaten blijkt dat er ten hoogste lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK zijn aangetroffen in de bodem. in het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond van de geanalyseerde parameters. 
--	---	--



Gouwestraat 12 (AA048401354)	Geen onderzoeken bekend bij bodemloket en de omgevingsdienst	-
Gouwestraat 14 (AA048402056)		-
Doorgaande weg (AA048401083)	Geen extra informatie t.o.v. de reeds vermelde onderzoeken	-

2.4 Achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is volgens de Bodemkwaliteitskaart van Gemeente Alphen a/d Rijn gelegen in bodemfunctieklassie Industrie en zone 08B: Lintbebouwing Oude Rijn. Op basis hiervan kunnen er lichte tot sterke verontreinigingen worden verwacht in zowel de boven- als ondergrond met zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie.

In geen van de Bodemkwaliteitskaarten is de aanwezigheid of verdenking op de aanwezigheid van asbest in de bodem meegenomen. Voor sommige gemeenten/omgevingsdiensten zijn asbestkansenkaarten beschikbaar. Deze is echter niet beschikbaar gebleken voor de huidige onderzoekslocatie.

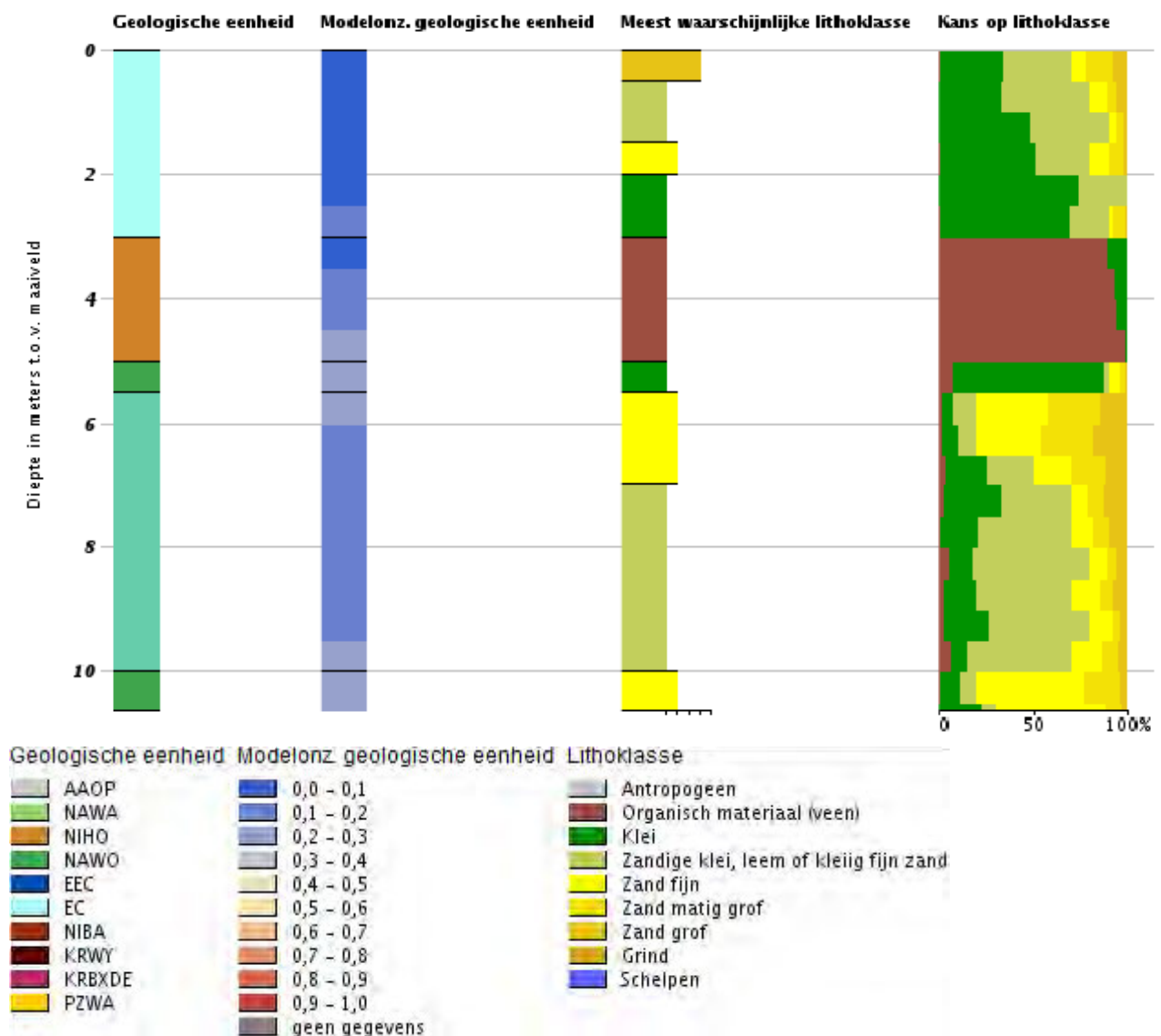
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruikgemaakt van de grondwaterkaart van Nederland opgesteld door de Dienst Grondwaterverkenning TNO) en het Hydrogeologisch Model REGIS II van TNO-NITG. Hieronder zijn de regionale gegevens (tot circa 10 m -mv) samengevat.

tabel 3: aanwezige bodemlagen op de onderzoekslocatie

Grondsoort	Afkorting in figuur 3
Formatie van Echteld (gedeelte boven NIHO): Klei, lokaal zandig, lokaal humeus; zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig	OEC
Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket: veen, lokaal kleiig	NIHO
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer Lithologie: zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus	NAWO
Formatie van Echteld (geulafzettingen generatie B) : klei, lokaal zandig, lokaal humeus; zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig	BEC

figuur 4: regionale bodemopbouw



In bovenstaande figuren staat de regionale bodemopbouw schematisch weergegeven. De lokale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie kan hiervan afwijken. Vooral de lokale opbouw van de Slecht Doorlatende Deklaag is van invloed op het verspreidingsrisico van mobiele verontreinigingen. Uit de eerdere bodemonderzoeken is gebleken dat de bodem tot circa 1,0 m -mv uit een zandlaag bestaat met plaatselijk bijmengingen met slakken, grind en/of puin. Daaronder is een kleilaag aangetroffen die doorloopt tot de maximaal geboorde diepte van circa 4,5 m -mv. Ter plaatse van de tankbedding bestaat de bodem tot de maximaal geboorde diepte volledig uit zand. Meerdere boringen zijn gestaakt op een ondoordringbare laag.

De stroming van het grondwater in het Eerste Watervoerend Pakket is zuidoostelijk gericht. De stijghoogte van het grondwater in het Eerste Watervoerend Pakket bedraagt circa -4,5 m NAP. Het maaiveld bevindt zich op een niveau van NAP -0,05 m. Uit eerdere onderzoeken is gebleken dat er een waterscheiding op het terrein aanwezig is. Het grondwater aan de zuidelijke zijde van het perceel stroomt in zuidelijke richting en het grondwater aan de noordzijde van het perceel staat onder invloed van De Oude Rijn en stroomt in noordelijke richting af.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied (bron: provinciale milieuverordening (PMV)).

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

Op de locatie zijn diverse bodemonderzoeken en grondwatermonitoringen uitgevoerd. In 1992 en 1997 zijn bodemsaneringen uitgevoerd. Uit het uitgevoerde historische onderzoek blijkt dat:

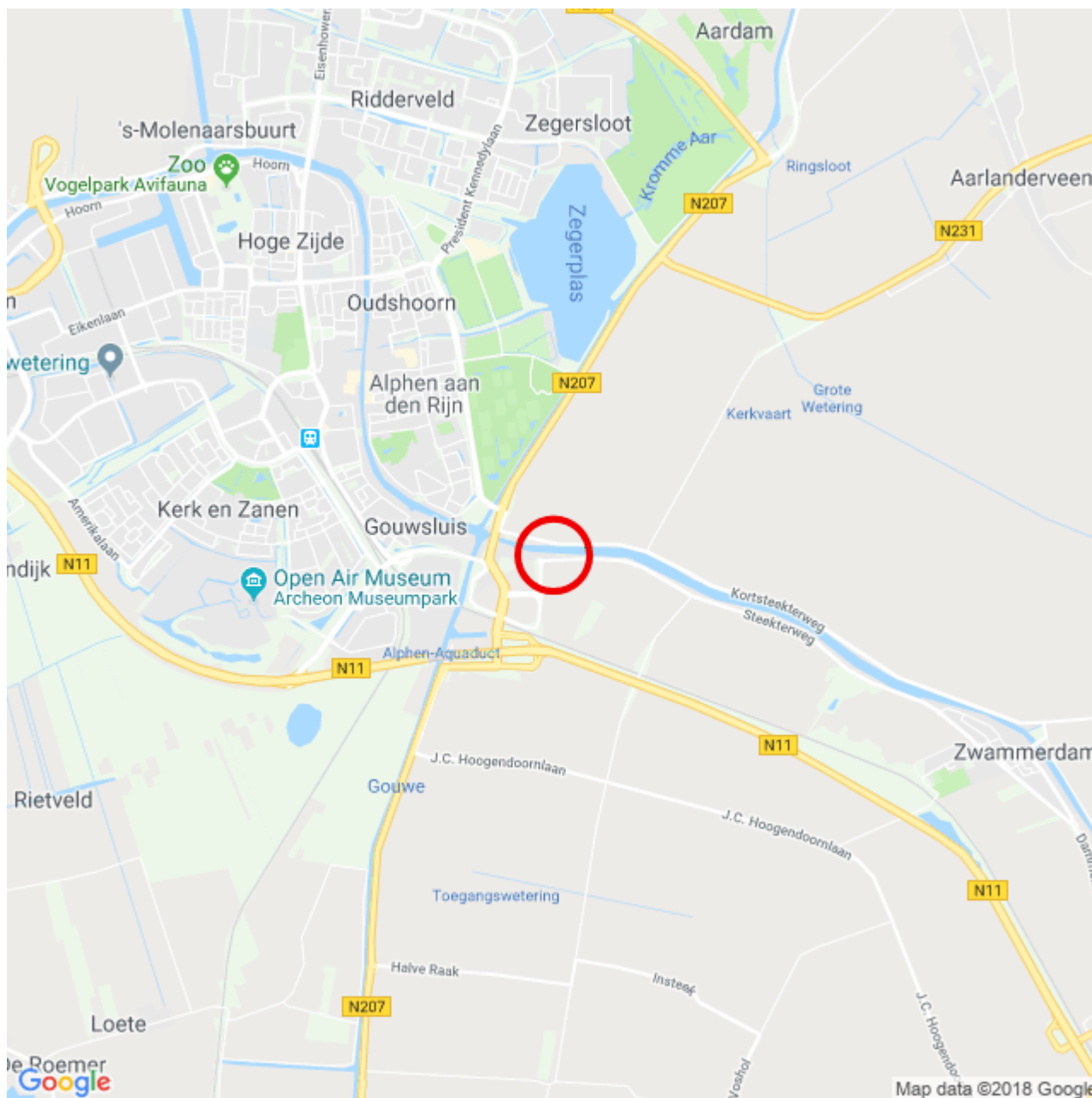
- Op diverse locaties zijn matige tot sterke verontreinigingen met oliecomponenten in grond en grondwater aanwezig. Deze zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan de bedrijfsactiviteiten van de voormalige scheepswerf of de oliehandel;
- De verontreinigingen met minerale olie zijn slechts gedeeltelijk ingekaderd, dit is onder andere te wijten aan diverse obstakels in de bodem. De olievlekken zijn sinds 2010-2011 niet geactualiseerd, tijdens het laatst bekende onderzoek in 2015 zijn geen boringen ter plaatse van de vlekken gezet;
- Daarnaast is de toplaag van de bodem (0,1 tot circa 1,6 m -mv) licht tot sterk verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB. Deze verontreiniging is heterogeen op het gehele perceel aanwezig. De bron van deze verontreinigingen is niet direct aanwijsbaar. Mogelijk is deze te relateren aan het langdurig bedrijfsmatig gebruik van de locatie en/of ophogingen in het verleden.
- Van het meest recente bodemonderzoek (2015) zijn alleen de analysecertificaten en de tekening beschikbaar. Voor wat betreft de zware metalen en PAK verontreinigingen komen de resultaten overeen met de eerder uitgevoerde onderzoeken. De olieverontreinigingen zijn in 2015 niet geactualiseerd.
- Op basis van de voormalige bedrijfsactiviteiten (scheepswerf) en dempingen van de scheepshelling is de locatie verdacht voor asbestverontreiniging. Visueel is in 2015 geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de grond waargenomen. In één van de vijf asbestmonsters is asbest aangetoond met een gehalte van 19 mg/kg ds, de grens voor nader onderzoek wordt hiermee niet overschreden. Op basis van dit onderzoek kan gesteld worden dat de locatie niet verontreinigd is met asbest. Er is echter geen volledig rapport conform NEN 5707/NEN 5897 beschikbaar.
- Het asfalt is niet-teerhoudend en het repac is herbruikbaar als niet vormgegeven bouwstof. Van deze onderzoeken is eveneens geen volledig rapport beschikbaar.
- Niet voor alle ondergrondse installaties kon worden achterhaald of de sanering hiervan heeft plaatsgevonden. Hoogstwaarschijnlijk is er nog een ondergrondse brandstofinstallatie aanwezig tussen het kantoor en de bedrijfsloods. Daarnaast is mogelijk nog een ondergrondse olie-benzineafscheider en een slibvanger, een smeerput en twee ondergrondse tanks in de bedrijfsloods aanwezig.
- De laatste officiële correspondentie dateert uit september 2010. De onderzoekslocatie is bij het bevoegd gezag bekend onder nummer ZH048400084. In deze beoordeling wordt gesteld dat de verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie nader onderzocht dienen te worden. Een spoedige bodemsanering is vooralsnog niet noodzakelijk. Het aanvullende onderzoek dient plaats te vinden wanneer herontwikkeling of bebouwing van de locatie plaats zal vinden. Er zijn geen latere beschikkingen of beoordelingen van het bevoegd gezag bekend.

3.2 Aanbevelingen

Uit het voorliggende vooronderzoek blijkt dat op de locatie sprake is van sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. De sterke verontreiniging met zware metalen en PAK is daarbij heterogeen op het gehele perceel aanwezig en betreft met zekerheid een geval van ernstige bodemverontreiniging ($> 25 \text{ m}^3$ sterk verontreinigde grond). Over de omvang van de verontreiniging met oliecomponenten kan op basis van de bekende gegevens geen uitspraak worden gedaan, aangezien de verontreinigingen destijds niet volledig zijn ingekaderd en er geen recente gegevens beschikbaar zijn. De aanwezige verontreinigingen vormen een belemmering voor het ontwikkelen van de locatie voor woningbouw. Voor de werkzaamheden op de locatie dient een saneringsplan te worden opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag. Dit saneringsplan dient gebaseerd te worden op de actuele verontreinigingssituatie. Aangezien het laatste gerapporteerde onderzoek in 2011 is uitgevoerd, wordt geadviseerd om eerst een aanvullend actualiserend onderzoek conform de geldende normen uit te voeren. Geadviseerd wordt om de opzet van dit aanvullend onderzoek met het bevoegd gezag (in dit geval Omgevingsdienst Midden Holland) vooraf af te stemmen.

Bijlage

1 Topografische ligging



LEGENDA



Ligging onderzoekslocatie

Bron: © Google Maps



www.bkingenieurs.nl

asbest
civil&sport
opleidingen
arbo & veiligheid
milieuadvies
bodem
professionals
geluid & trillingen
caribbean
bouw fysica
certlijn vastgoed-
beheer
projectmanagement
duurzaamheid
maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING

Steekterweg 208-210 te Alphen aan den Rijn

TEKENINGOMSCHRIJVING

Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

OPDRACHTGEVER

Vastwas B.V. Nijmegen

PROJECTNUMMER

182347

BIJLAGENUMMER

1.1

DATUM

16-10-2018

GETEKEND

L.M. van Mens

GECONTROLEERD

L.M. van Mens

FORMAAT

A4

STATUS

Definitief

SCHAAL

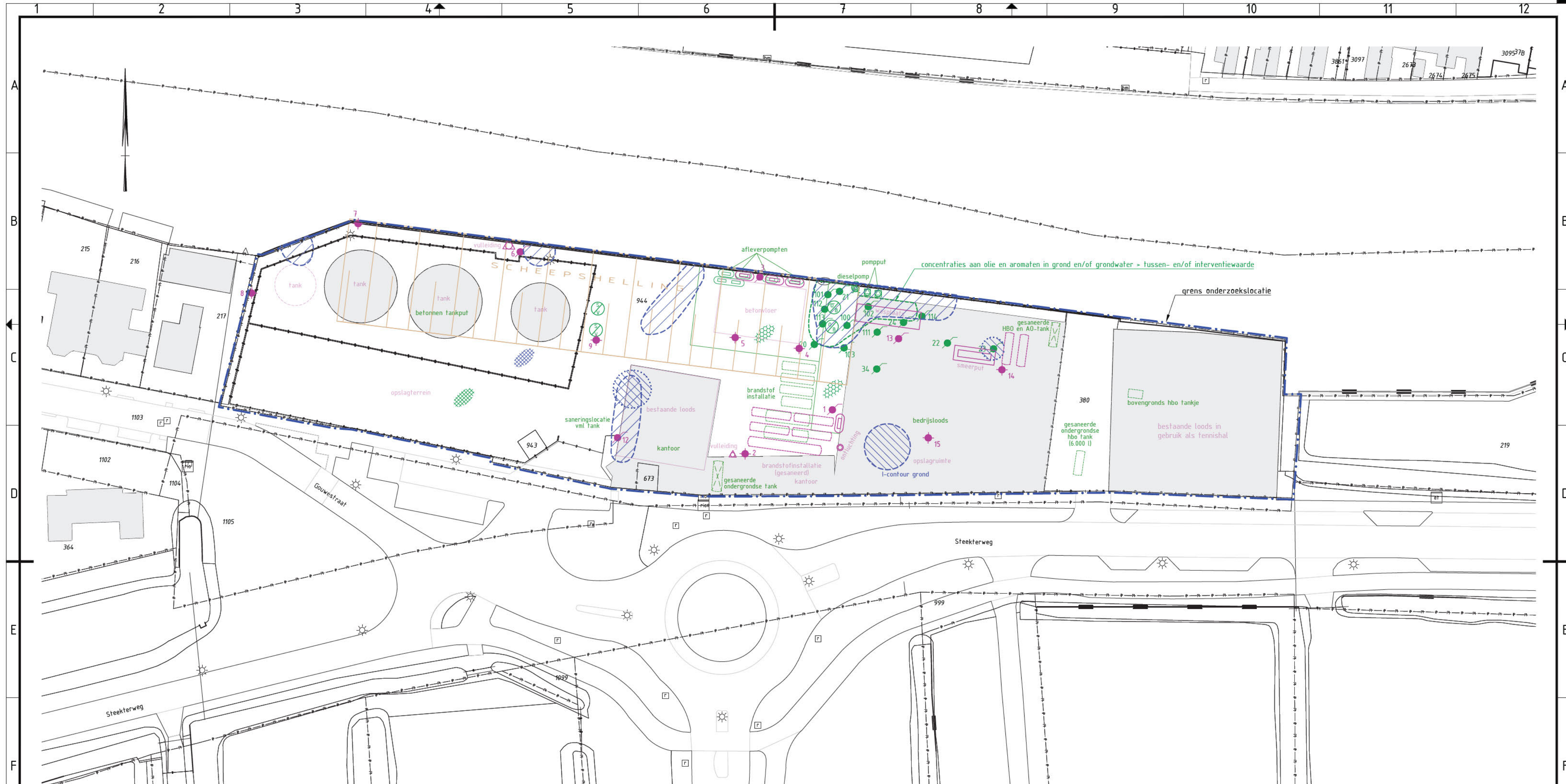
nvt

BLAD

1 van 1

Bijlage

2 Overzichtstekening verontreinigingen



Informatie uit rapporten Grondslag (project 5910), 2002/2010

- | | |
|---|---|
|  | peilbuis |
|  | dieselpomp |
|  | pompput |
|  | olie/benzineafscheider tussen vloeistofdichte vloer en op |
|  | olieafscheider/slibvangput naast betonnen tankput |
| [B] | Brandstofinstallatie |
|  | vloeistofdichte vloer |
|  | betonvloer |

Informatie uit rapport TAUW (project 3185427), 1991

-  peilbuis
-  boring
-  afleverzuil
-  ontluchtingspunt
-  vulpunt
-  ondergrondse tank

Informatie uit rapport Hunneman (2011 507), 2011

- | | |
|---|---|
|  | interventiewaardecontour grond olie/aromaten |
|  | interventiewaardecontour grondwater olie/aromaten |
|  | betonvloer |

Informatie uit archief



Informatie uit privéarchief (ca. 1960),
geraadpleegd via gemeentearchief Alphen a/d Rijn



T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl



PROJECTOMSCHRIJVING
Steekterweg 208-210 te Alphen aan den Rijn

TEKENINGOMSCHRIJVING
OVERZICHTSTEKENING

OPDRACHTGEVER
Vastwas B.V. Nijmegen

PROJECTNUMMER	ONDERDEEL	BLAD
182347	MD_101	01 van 01

GETEKEND	FORMAAT
----------	---------

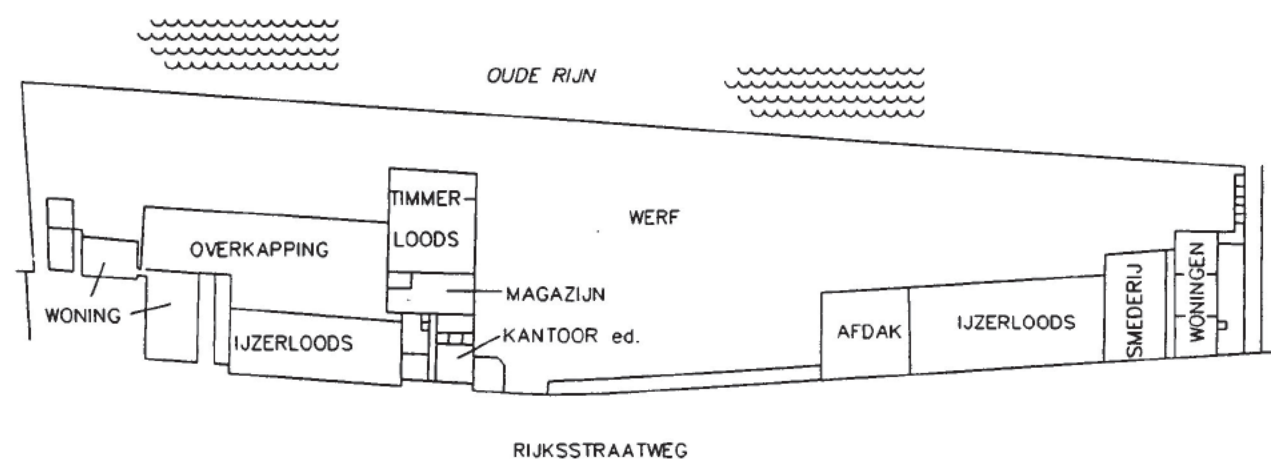
P.E.B. de Boer AZ

GELCONTROLEERD	SCHAAL
— L. van Mens	1:500

GEAUTORISEERD	DATUM	STATUS
	16-10-2018	DEFINITIEF

Bijlage

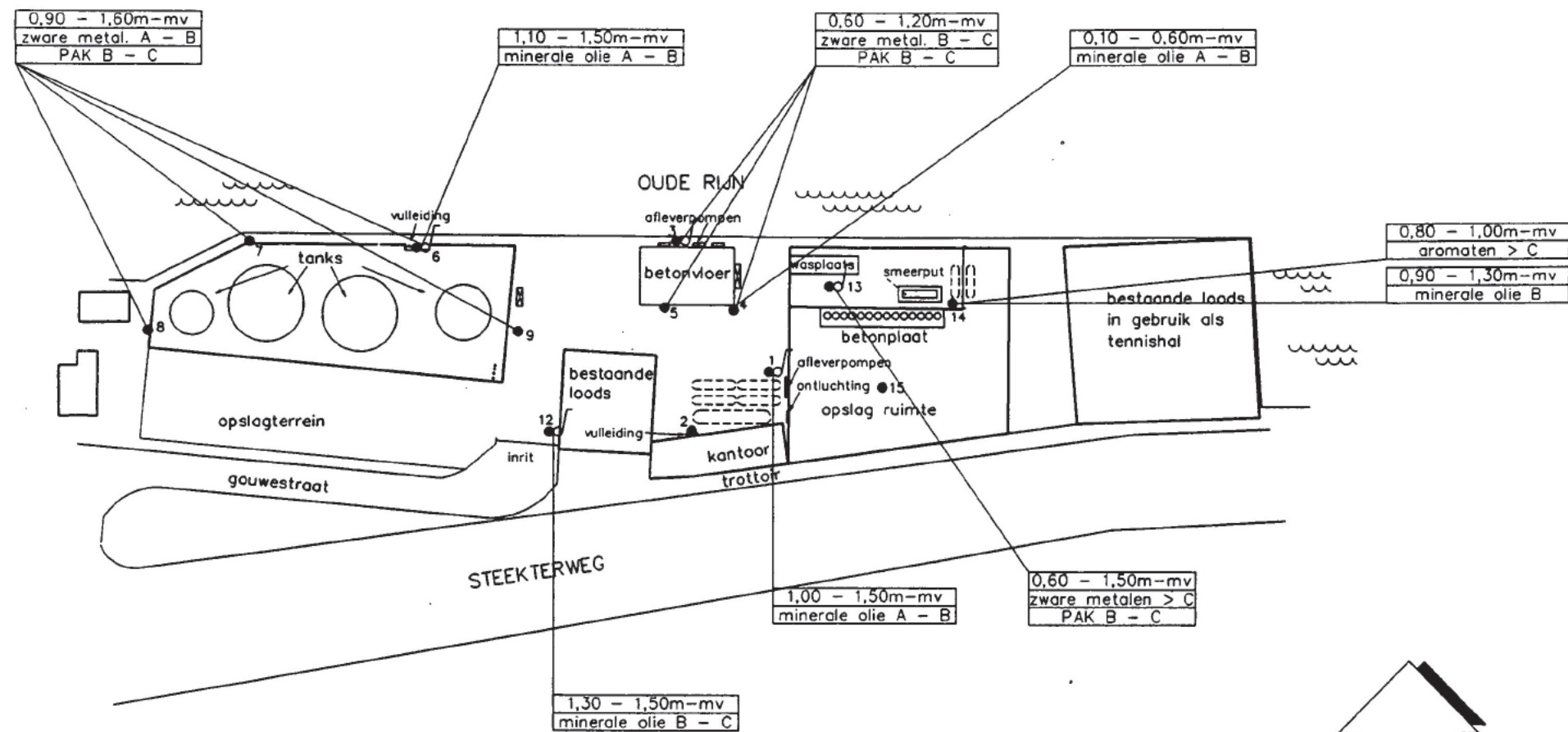
3 Plattegronden/tekeningen uit voorgaande rapportages



Bijlage 1
blad 2

Opdrachtgever	OLIEHANDEL	Schaal	1: 750 BIJ	Formaat	A3
Project	OLIEOPSLAG ALPHEN A/D RIJN	Projectnr.	3185427		
Onderdeel	SITUATIE VOORMALIGE SCHEEPSWERF "DE VOORUITGANG"	Datum	28/08/1991	Tek.nr.	02
		Get.	T.d.v.		
3185427A/TV1  TAUW Infra Consult b.v. Postbus 479, 7400 AL Deventer					

STANDAARD	DOOR TYPE SCHIP		
		SIGNAL 1: 250 - 1:100	
PLATTEGROND		WERF TERREIN	
1	BOOTH BOOT N V	GR1	5
	SCHIFFSBOUWWERF	GR2	
"DE VOORUITGANG"		BOUW No	
ALPHEN A/D RIJN HOLLAND		TEX No	I - 8



Legenda

••••• combinatie boring/peilbuis

• boring

----- tanks (ondergronds)

- < A-waarde

A - B $\geq$ A-waarde; < B-waarde

B - C $\geq$ B-waarde; < C-waarde

> C $\geq$ C-waarde

0 25 50m

Opdrachtgever	OLIEHANDEL	Schaal	1: 750 BIJ	Formaat	A3
Project	OLIEHANDEL/OLIEOPSLAG	Projectnr.	3185427		
Onderdeel	VERONTREINIGINGSSITUATIE IN DE GROND	Datum	04/09/1991	Tek.nr.	-03.
		Get.	SvB.		

3185427C/SvB01



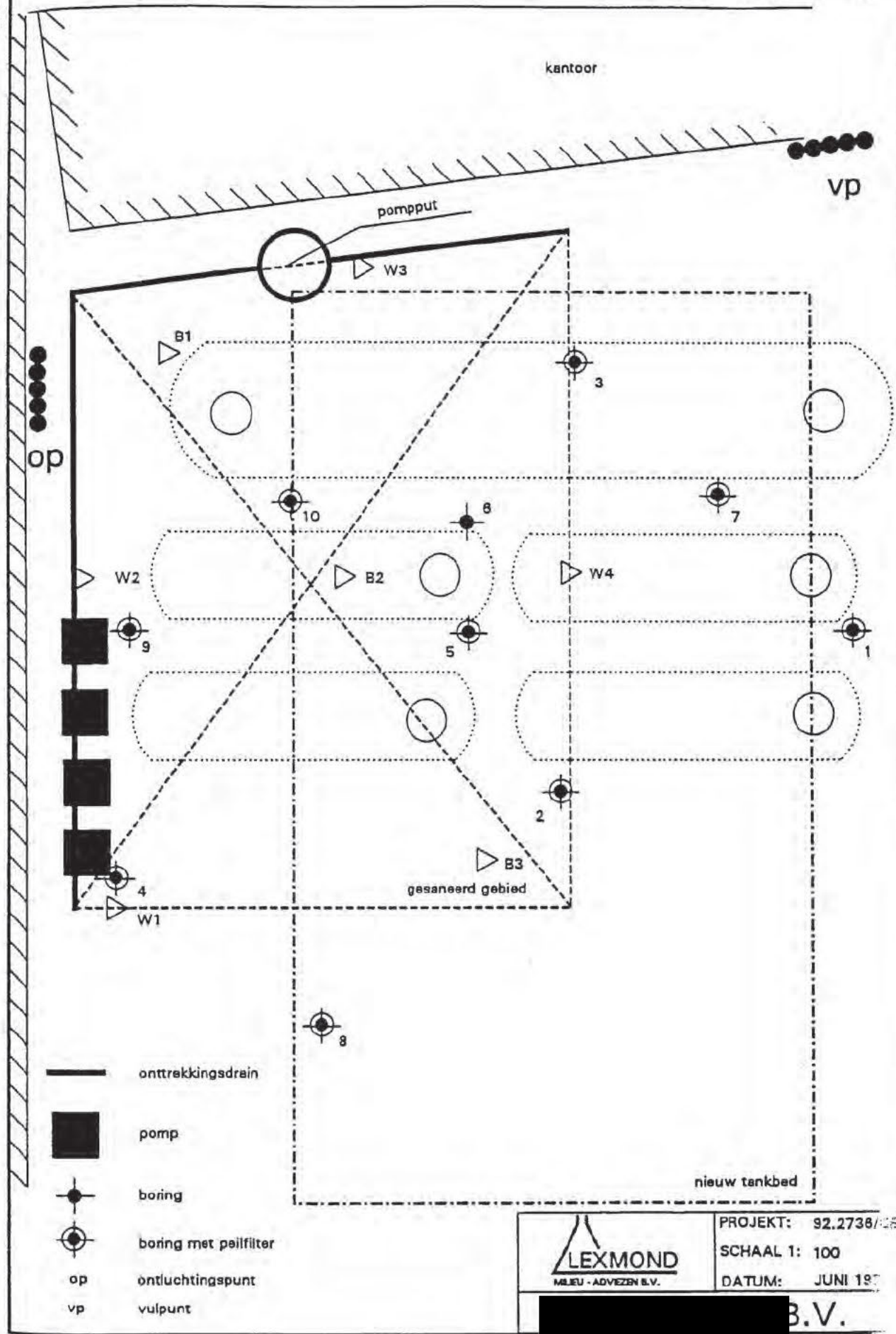
TAUW Infra Consult b.v.

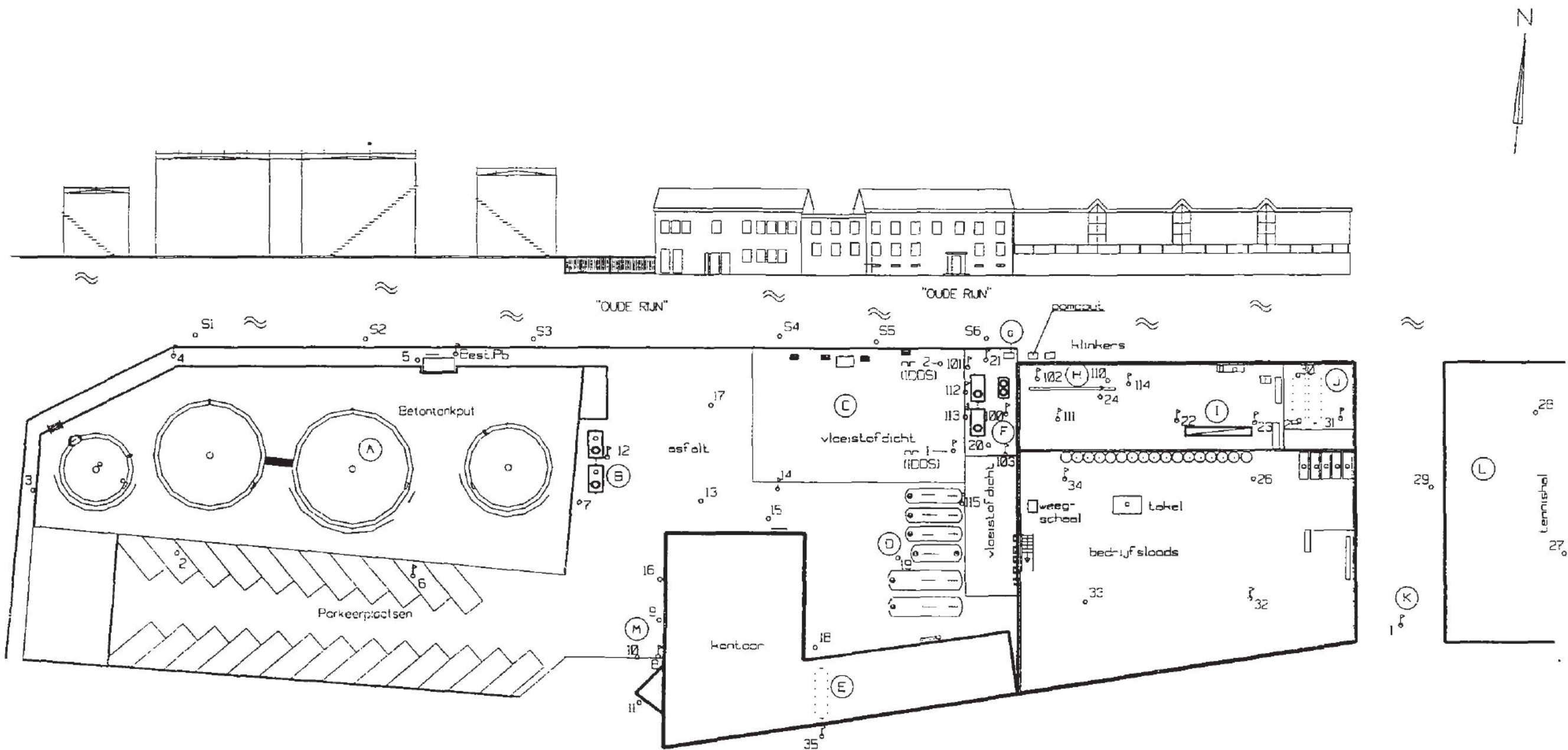
Postbus 479, 7400 AL Deventer

VERONTREINIGINGEN IN DE GROND

FIGUUR 6.1

BIJLAGE 1.2 SITUATIESCHETS





- | | |
|---|---|
| (A) : betonnen tankput | (H) : wegscheels |
| (S) : afviescheider/slibvangput
(meest betonnen tankput) | (I) : smeerpunt |
| (C) : vloei-stof dichte vloer met
afleverpompen | (J) : locatie gesaneerde ondergrondse
hbo en afgewerkte olietank (6000 ltr.) |
| (D) : brandstofinstallatie | (K) : locatie gesaneerde ondergrondse
hbo tank (6000 ltr.) |
| (E) : voormalige ondergrondse hbo tank (6000 ltr.)
onder huidige kantoor | (L) : bovengronds hbo tank(jel) |
| (F) : olie-/benzine afscheider tussen
vloei-stof dichte vloer en opslagloods | (M) : saneringslocatie van voormalige
tank bij de voormalige nooduitrit |
| (G) : dieselpomp | |

← Steekterweg →

BOORPUNTENKAART

legenda :

- school : 1:500 / A3
- o : boorpunt
- o : boorpunt met peilbuis

GRONDSLAG

milieukundig adviesbureau b.v.

Riverlandweg 7 Broekstreek 6
3471 GZ KANEN 1721 PC BROEK OP LANGDIER
tel : 0348-402803 fax : 0228-120440
fax 0348-402703 fax 0228-318394

opdrachtgever :

Retail BV

project :

Steekterweg 210 te Alphen a/d Rijn

bestandsnaam :

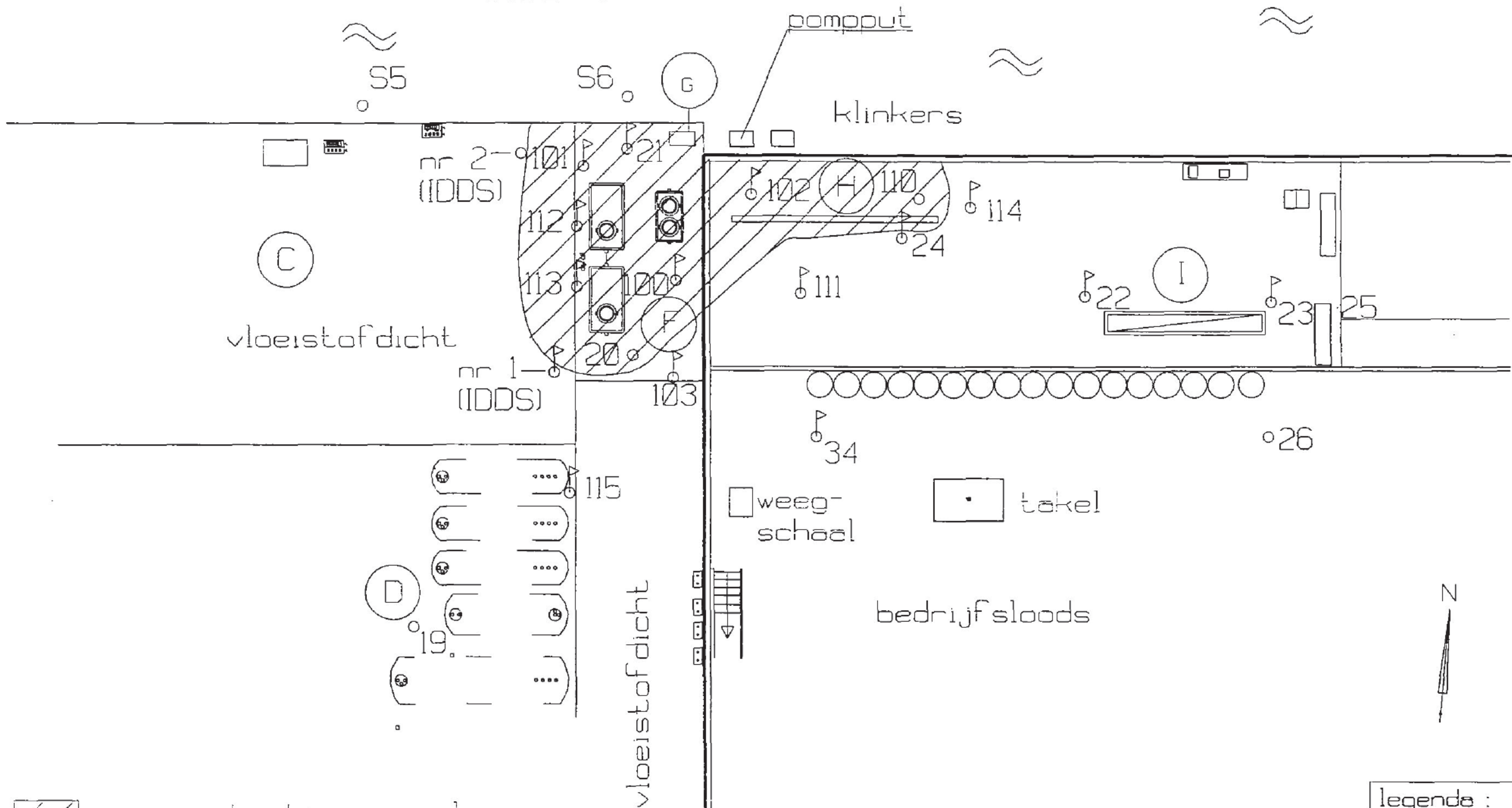
5910TEK

getekend : F.D. / A.J.

projectnr : 5910

datum : 18-06-2001
gew. : 24-01-2002

"OUDE RIJN"



 = concentraties aan olie en aromaten in grond en/of grondwater hoger dan de tussen- en/of interventiewaarde

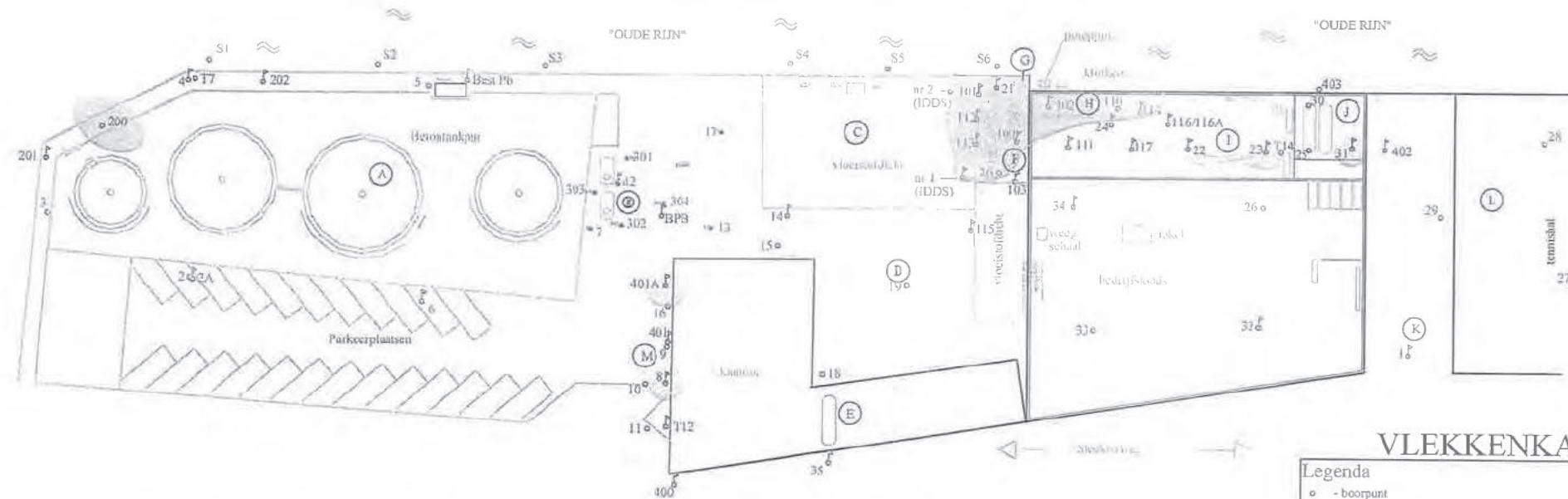
legenda :

- school : 1:200 / A3
- o boorpunt
- p boorpunt met peilbuis

VLEKKENKAART

GRONDSLAG milieutechnisch adviesbureau b.v. Rivierlandweg 7 Breda 5100 5471 GZ KANDEK 020 402703 Tel : 0348-402703 fax : 0228-320440 Fax : 0348-402703 fax : 0228-320440	opdrachtgever :	project : Sleekterweg 210 te Alphen a/d Rijn	
	 Retail BV	bestandsnaam : 5910DET	
getekend : F.D. / A.J.	projectnr : 5910	datum : 18-06-2001	
		gew. : 18-03-2002	

"VOORAANZICHT"



Bronlocaties:

- | | |
|---|--|
| (A) : betonnen tankput | (H) : wasplaats |
| (B) : olieafscheider/slibvangput (naast betonnen tankput) | (I) : smeerpunt |
| (C) : vloestofdichte vloer met afleverpompen | (J) : locatie gesaneerde ondergrondse hbo en afgewerkte olietank (6000 ltr.) |
| (D) : brandstofinstallatie | (K) : locatie gesaneerde ondergrondse hbo tank (6000 ltr.) |
| (E) : voormalige ondergrondse hbo tank (6 000 ltr.) onder huidige kantoor | (L) : bovengronds hbo tank(je) |
| (F) : olie-/benzine afscheider tussen vloestofdichte vloer en opslagloods | (M) : saneringslocatie van voormalige tank bij de voormalige nooduitrit |
| (G) : dieselpomp | |

VLEKKENKAART

- Legenda**
- o - boorpunt
 - h - peilbuis
 - o T - boorpunt onderzoek Tauw 1991
 - h T - peilbuis onderzoek Tauw 1991
 - - verhoging aan minerale olie > Interventiewaarde in 2001

Schaal: 1:500 Formaat: A3

Opdrachtgever: DGV Olie B.V.

Project: Steekterweg 210 te Alphen a/d Rijn

Project nummer: 5910 PV Datum: 23 augustus 2010

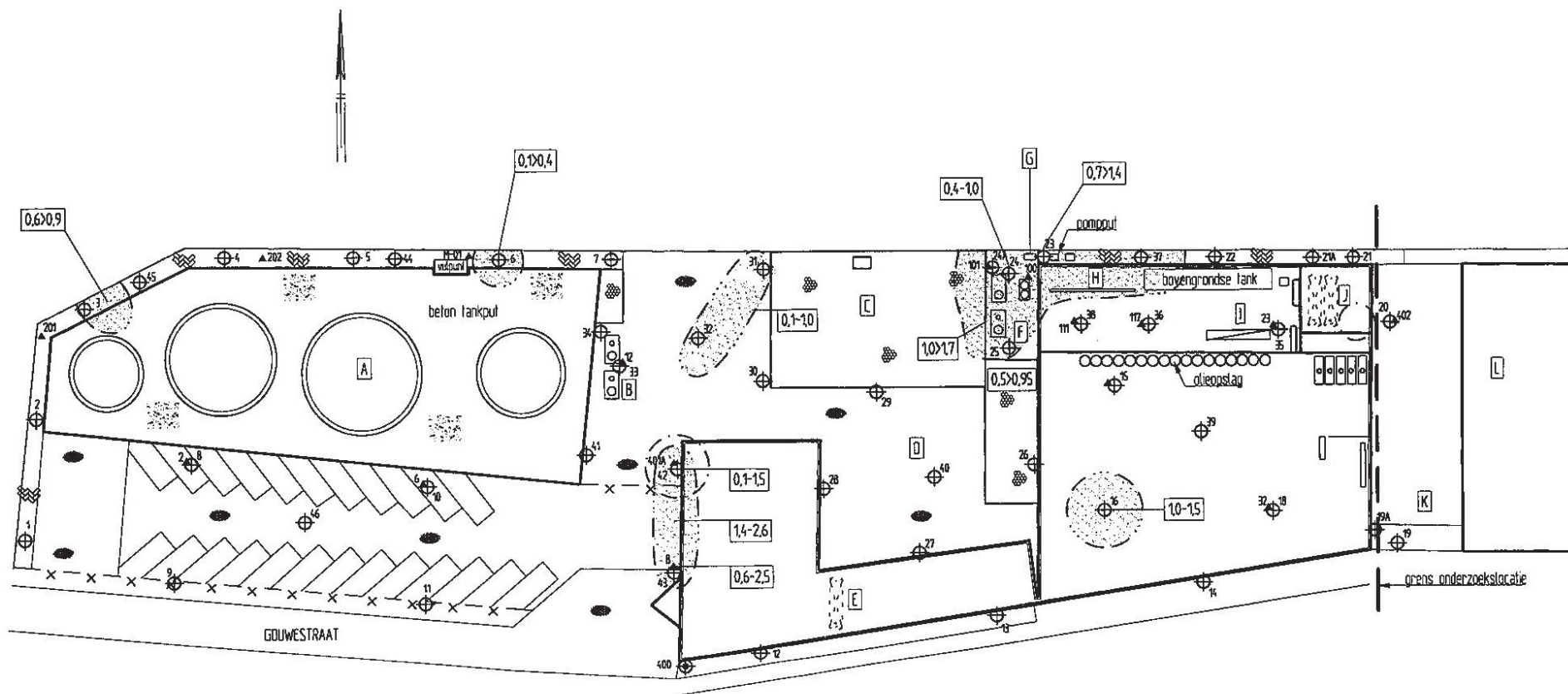
Getekend: F.D. Bestandsnaam: 5910TEK2010.dwg

grondslag
bodembankwetbureau

Kamerik (gra. Worden)
Nijverheidsweg 2, 1471 GZ
Tel: 0348-402103
Fax: 0348-402703

Heerhugowaard
Galliesstraat 99, 1704 SE
Tel: 072-572457
Fax: 072-5721744

Steenwijk
Oever 16, 8331 VC
Tel: 0521-521924
Fax: 0521-521928



LEGENDA

[A]	betonnen tankput	[H]	wasplaats
[B]	DBAS/slibvang (tankput)	[I]	smeerpuit
[C]	vloeistofdicht met afleverzuilen	[J]	voormalig ondergrondse HBO- en AO-tank
[D]	brandstofinstallatie	[K]	voormalig HBO-tank
[E]	voormalig ondergrondse HBO-tank	[L]	bovengrondse HBO-tank
[F]	DBAS (vloeistofdicht)	[M]	voormalig tank
[G]	dieselpomp		

LEGENDA

⊕ ¹	boring met nummer
⊕ ¹⁰⁰	peilbuis met nummer
⊕ ²⁰¹	bestaande peilbuis met nummer
[—]	contourlijn vaste bodem met oliecomponenten > T en I-waarde
[---]	contourlijn grondwater met oliecomponenten > T en I-waarde
[0,6-2,5]	traject diepte I-m-niv

0 10 20 30 40 50m

Solland Olie Maatschappij BV

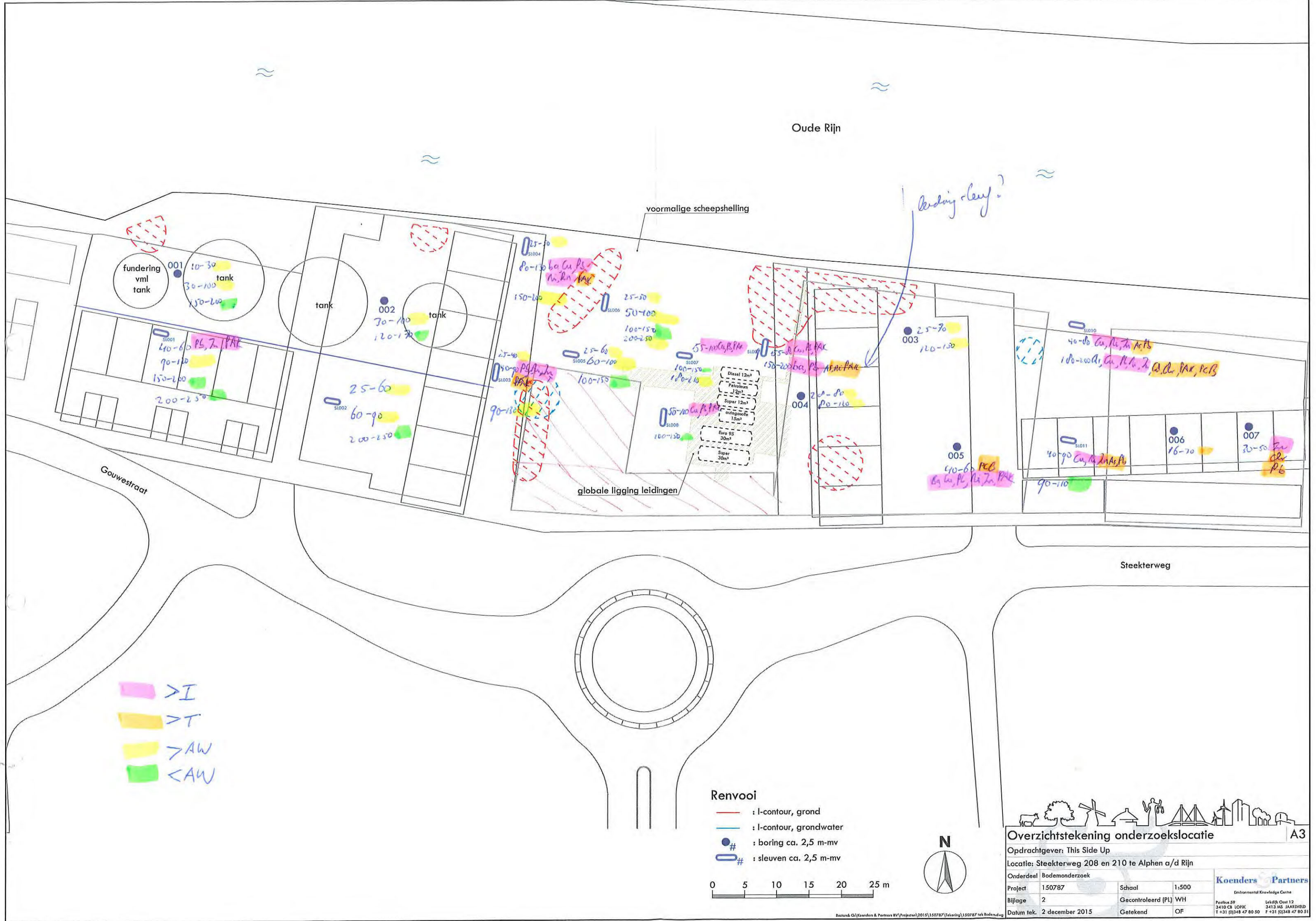
Nulsituatie/ actualisatie bodemonderzoek
OGV, Steekterweg 210 te Alphen a/d Rijn

Situatie met boringen, peilbuizen en contourlijnen
met oliecomponenten



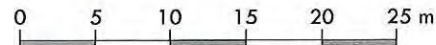
Projectnummer	2011507
Tekening	1-2
Schaal	1:500
Algem. A3.1	
Datum	aug.-2011
Getekend	LvH
Financie	2011507A

Berkelrool 5
Postbus 253
6100 AG Roolde
Tel.: 0572-360998
Fax: 0572-351574



>I
 >T
 >AW
 <AW

- Renvooi**
- : l-contour, grond
 - : l-contour, grondwater
 - : boring ca. 2,5 m-mv
 - # : sleuven ca. 2,5 m-mv



Overzichtstekening onderzoekslocatie

Opdrachtgever: This Side Up

Locatie: Steekterweg 208 en 210 te Alphen a/d Rijn

Onderdeel Bodemonderzoek	
Project	150787
Bijlage	2
Datum tek.	2 december 2015

Schaal	
Schaal	1:500
Gecontroleerd (PL)	WH
Getekend	OF

Koenders Partners

Environmental Knowledge Centre

Postbus 59 3410 CA LOREK T +31 (0)348 47 80 50	Lekdijk Oost 12 3413 MS JAARSVELD T +31 (0)348 47 80 50
--	---

A3

Bijlage

4 Concepttekening stedenbouwkundige opzet

concept inrichting

variant 1A - ontsluiting woningen via Parallelweg



Bijlage

5 Correspondentie bevoegd gezag



provincie **HOLLAND**
ZUID

ONTVANGEN 08 SEP. 2010

Gedeputeerde Staten

Directie Omgevingsdiensten
Afdeling Bodemsanering

Contact

Dhr. A.S. Heins

T

F 070 - 441 78 04

@pzh.nl

Postadres Provinciehuis

Postbus 90602

2509 LP Den Haag

T 070 - 441 66 11

www.zuid-holland.nl

Datum

07 SEP, 2010

Ons kenmerk

PZH-2010-200231431

Uw kenmerk

Bijlagen

DGV Beheer B.V.

Steekterweg 210

2407 BK ALPHEN AAN DEN RIJN

Onderwerp

Beoordeling bodemonderzoek bedrijfsterrein

Steekterweg 210 te Alphen aan den Rijn

ZH048400084 B11

Geachte

Op 25 augustus 2010 ontvingen wij van u een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op uw bedrijfsterrein aan de Steekterweg 210 te Alphen aan den Rijn. U heeft het onderzoek laten uitvoeren naar aanleiding van ons schrijven van 7 april 2010, met kenmerk PZH-2010-166419239.

De kenmerken van het rapport zijn:

- Aanvullend bodemonderzoek Steekterweg 210 te Alphen aan den Rijn, opgesteld door Grondslag B.V., kenmerk Project 5910, de dato 23 augustus 2010.

Tijdens voorgaande onderzoeken zijn in de grond op uw bedrijfsterrein verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond. Het grondwater was op meerdere plaatsen sterk verontreinigd met minerale olie. Het aanvullend bodemonderzoek heeft zich met name gericht op het vaststellen van de omvang en verspreidingsrisico's van de verontreinigingen met minerale olie in het grondwater.

Ter plaatse van de peilbuizen 4, 8, 23 en 31 heeft aanvullend grondwateronderzoek plaatsgevonden, of vond reeds monitoring van het grondwater plaats. Tijdens het aanvullend onderzoek zijn in het grondwater geen verontreinigingen met olieproducten waargenomen die ontoelaatbare verspreiding middels het grondwater aantonen. Hiermee is voldoende vastgesteld dat een spoedeisende bodemsanering kan worden uitgesloten. Wij achten verdergaand onderzoek naar het grondwater in het kader van de Wet bodembescherming op dit moment niet noodzakelijk.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2598 AW Den Haag

Tram 9 en bus 65
stoppen bij het
provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.



De sterke verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie dienen formeel gezien nog nader onderzocht te worden. Op basis van de bestaande onderzoeksrapporten hebben wij echter geconcludeerd dat het niet te verwachten is dat er in het huidige gebruik van de locatie actuele risico's als gevolg van de verontreinigingen aanwezig zijn. Een spoedige bodemsanering om reden van gezondheid van mens of aantasting van milieu is daarom niet aan de orde. Er zijn tevens geen aanwijzingen dat op uw bedrijfsterrein op korte termijn herontwikkeling of bebouwing zal plaatsvinden. Wij zijn daarom van mening dat aanvullend onderzoek op een later moment kan worden uitgevoerd, in samenloop met werkzaamheden in of op de grond. Op dat moment dienen voldoende gegevens beschikbaar te komen om de ernst van het geval van verontreiniging te bepalen en een keuze voor een saneringsvariant te maken. De initiatiefnemer doet op dat moment tevens een melding van een voorgenomen sanering volgens artikel 28 Wet bodembescherming.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met eerdergenoemde contactpersoon of met het Centraal Registratie- en Meldingenpunt van bureau Sanering in Eigen Beheer, telefoon (070) 441 71 87.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

ir. H.J.P. van Muyden
hoofd bureau Sanering in Eigen Beheer

Deze brief is digitaal vastgesteld, hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.

Bijlage | 2

Betrokken partijen

Bijlage | 2

Betrokken partijen

Opdrachtgever:	
Naam:	Vastwas vastgoedontwikkeling B.V.
Contactpersoon:	██████████
Postadres:	Postbus 38052
Postcode en woonplaats:	6503 AB Nijmegen
Tel:	██████████
Email:	██████████@vastwas.nl
Milieukundig adviesbureau:	
Naam:	PJ Milieu B.V.
Contactpersoon:	██████████
Postadres:	Coenecoop 3c3
Postcode en woonplaats:	2741 PG Waddinxveen
Tel:	██████████
Email:	██████████@pimilieu.nl
Aannemer:	
Naam:	Nog niet bekend
Bevoegd gezag:	
Naam:	Omgevingsdienst Midden Holland
Contactpersoon:	
Postadres:	Postbus 45
Postcode en woonplaats:	2800 AA Gouda
Tel:	0182-5450000
Email:	info@odmh.nl

Bijlage | 3

Raming saneringskosten



					Varianten			
					MF		FK	
nr.	omschrijving	eenheid	eenheidsprijs	v/nv	aantal	totale kosten	aantal	totale kosten
1	MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING							
1.1	voorbereiding							
1.1.1	projectregistratie en administratie conform BRL SIKB 6000	st	€ 600,00	nv	1	€ 600,00	1	€ 600,00
1.1.2	indicatief onderzoek	st	€ 4.000,00	nv	0	€ -	1	€ 4.000,00
1.1.3	overleg opdrachtgever / bevoegd gezag	uur	€ 95,00	v	8	€ 760,00	8	€ 760,00
1.1.4	meldingen / vergunningen	st	€ 375,00	nv	1	€ 1.250,00	1	€ 375,00
1.2	milieukundige begeleiding							
1.2.1	begeleiding door milieukundige	uren	€ 69,00	v	220	€ 15.180,00	60	€ 4.140,00
1.2.2	(her)plaatsen controlepeilbuis	st	€ 200,00	v	3	€ 600,00	3	€ 600,00
1.2.3	bemonsteren controlepei buis	st	€ 80,00	v	6	€ 480,00	6	€ 480,00
1.2.4	bemonsteren bemalingswater	st	€ 65,00	v	12	€ 780,00	6	€ 390,00
1.2.5	opstellen evaluatierapport grondsanering	st	€ 1.500,00	v	1	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00
1.3	controlemonsters na sanering							
1.3.1	grond	st	€ 120,00	v	72	€ 8.640,00	36	€ 4.320,00
1.3.2	grondwater	st	€ 150,00	v	6	€ 900,00	6	€ 900,00
1.3.3	bemalingswater	st	€ 120,00	v	12	€ 1.440,00	6	€ 720,00
1.3.3	AP04 partkeuringen inclusief asbest en spoed	st	€ 1.900,00	v	15	€ 28.500,00	5	€ 9.500,00
2	CIVIELE WERKZAAMHEDEN							
2.1	voorbereidingen							
2.1.1	projectregistratie en administratie conform BRL SIKB 7000	st	€ 450,00	nv	1	€ 450,00	1	€ 450,00
2.1.2	aanbrengen en verwijderen deco-unit en schaftruimte	st	€ 375,00	nv	1	€ 375,00	1	€ 375,00
2.1.3	huur deco-unit en schaftruimte	dag	€ 140,00	v	25	€ 3.500,00	5	€ 700,00
2.1.4	opstellen V&G-plan en kick off	st	€ 900,00	nv	1	€ 900,00	1	€ 900,00
2.1.5	inrichten en opruimen werkterrein	st	€ 900,00	nv	1	€ 900,00	1	€ 900,00
2.1.6	aanbrengen, huur en verwijderen rijplaten	st	€ 2.500,00	nv	1	€ 2.500,00	1	€ 2.500,00
2.2	ontgraven en afvoeren verontreinigde grond							
2.2.1	ontgraven en laden olieverontreiniging	ton	€ 3,00	v	1350	€ 4.050,00	1350	€ 4.050,00
2.2.2	transport en verwerken olieverontreiniging	ton	€ 38,00	v	1350	€ 51.300,00	1350	€ 51.300,00
2.2.3	ontgraven en per verwachte klasse in depots zetten grond	m3	€ 2,00	v	8180	€ 16.360,00	1950	€ 3.900,00
2.2.4	transport en verwerken Niet Toepasbaar	ton	€ 42,00	v	3000	€ 126.000,00	1260	€ 52.920,00
2.2.5	transport en verwerking grond klasse industrie	ton	€ 14,00	v	11724	€ 164.136,00	2250	€ 31.500,00
2.2.6	hergebruik grond op locatie	m3	€ 4,00	v	0	€ -	1250	€ 5.000,00
2.2.7	leveren en verdichten aanvulzand/grond schoon	m3	€ 22,00	v	8930	€ 196.460,00	2700	€ 59.400,00
2.2.8	leveren en verdichten menggranulaat	m3	€ 26,00	v	255	€ 6.630,00	255	€ 6.630,00
2.2.9	leveren en leggen klinkerbestrating	m3	p.m	v		p.m		p.m
2.3	ontgravingsbemaling							
2.3.1	aanbrengen en verwijderen pomp en zandvanger tbv open bemaling	st	€ 450,00	nv	3	€ 1.350,00	3	€ 1.350,00
2.3.2	huur pompen tbv open bemaling	week	€ 275,00	v	4	€ 1.100,00	4	€ 1.100,00
2.3.3	plaatsen en verw jderen GWZI	st	€ 2.850,00	nv	1	€ 2.850,00	1	€ 2.850,00
2.3.4	huur en beheerskosten GWZI	week	€ 600,00	v	4	€ 2.400,00	4	€ 2.400,00
2.4	Sanering ondergrondse brandstoftanks							
2.4.1	ontgraven en verwijderen ogb's	st	€ 2.500,00	v	8	€ 20.000,00	8	€ 20.000,00
2.5	overig							
2.5.1	meetapparaatuur en PBM	dag	€ 95,00	v	20	€ 1.900,00	20	€ 1.900,00
2.5.2	begeleiding DLP	dag	€ 500,00	v	20	€ 10.000,00	20	€ 10.000,00
2.5.3	onvoorzien 20%	st		v	1	€ 134.758,20	1	€ 57.682,00
Totaal geschatte kosten exclusief B.T.W.						€ 808.549,20		€ 346.092,00
					MF		FK	

nv = niet verrekenbaar
v = verrekenbaar

Bijlage | 4

Kadastrale gegevens



0 m 10 m 50 m

12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Y. 4 januari 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente
Sectie
PerceelAlphen aan den Rijn
G
944

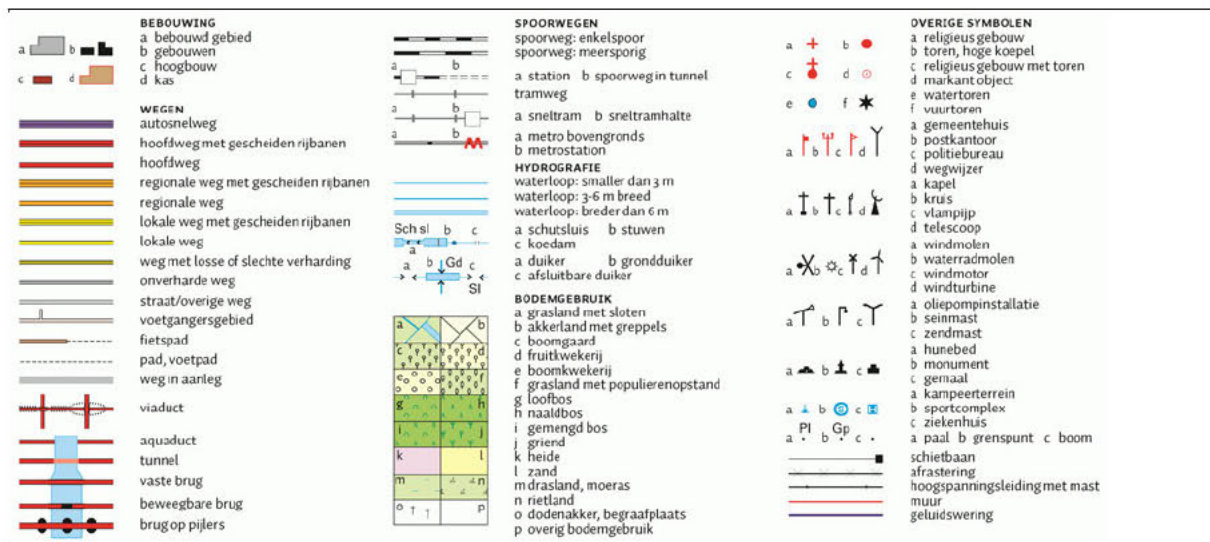
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

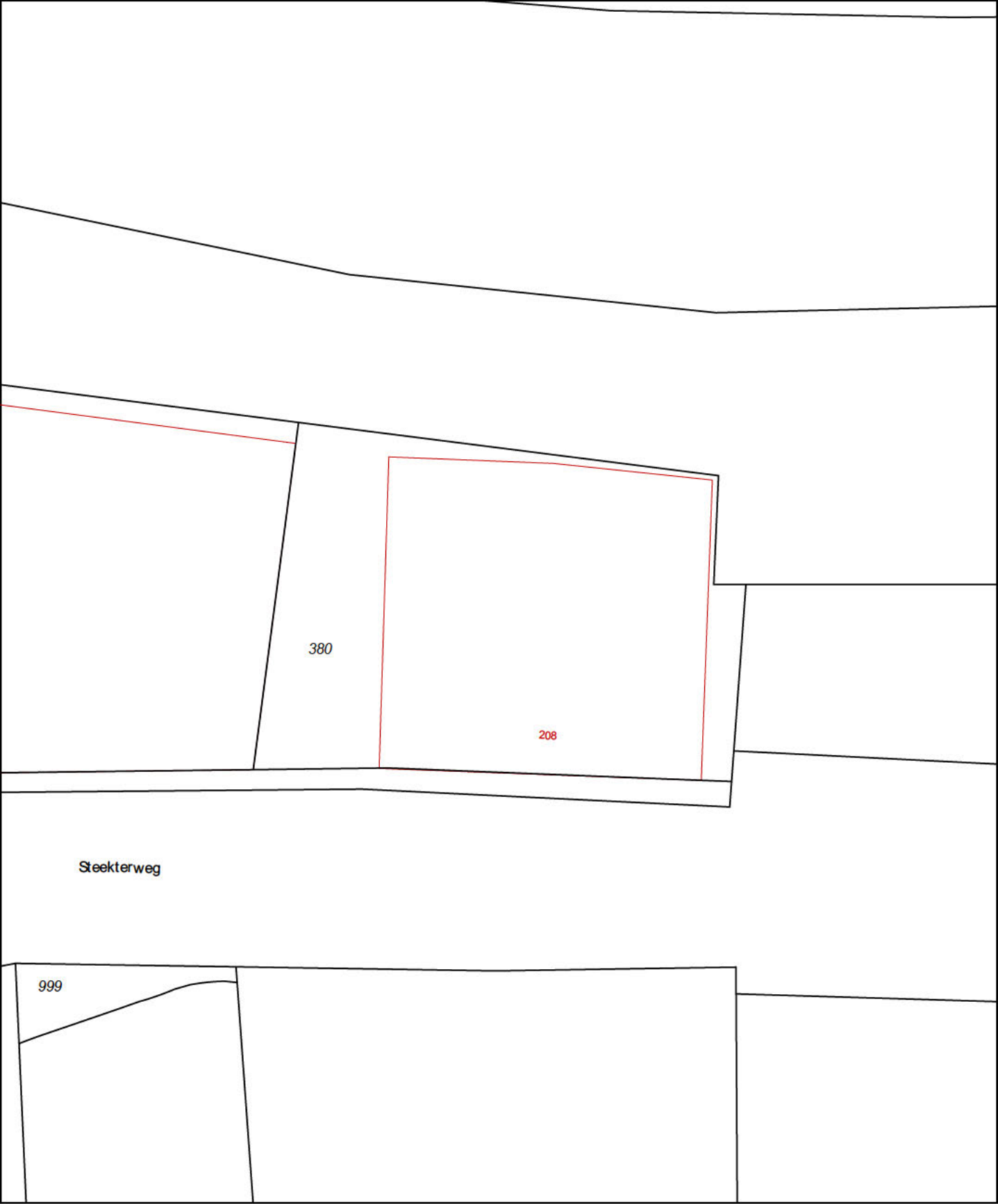


Deze kaart is noordgericht.

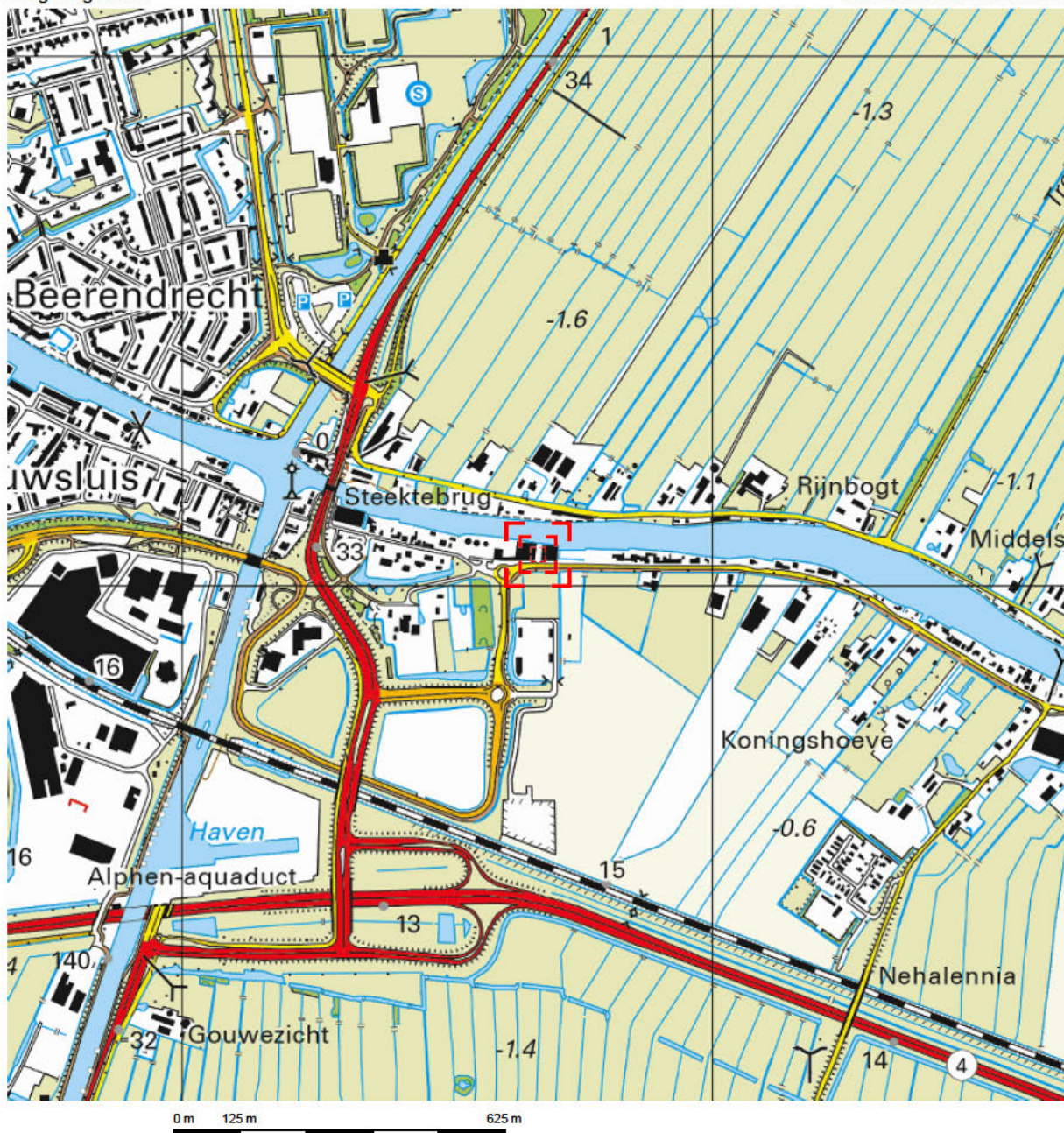
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Alphen aan den Rijn G 944
Steekterweg 210, 2407BK Alphen aan den Rijn
CC-BY Kadaster.





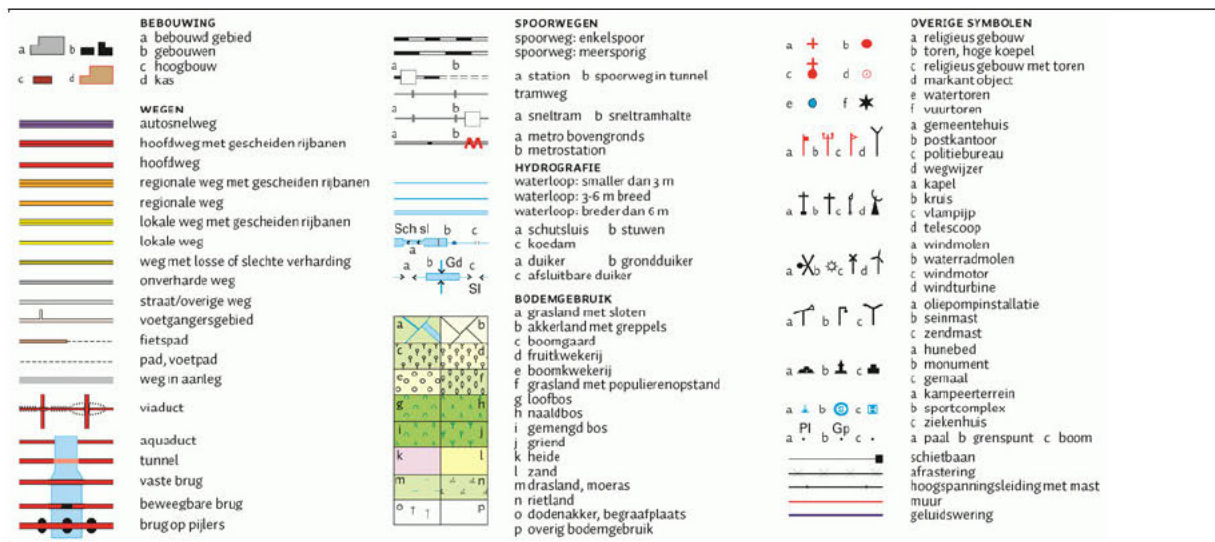
12345 25	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer	Schaal 1:500	Kadastrale gemeente Sectie Perceel	Alphen aan den Rijn G 380	
— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie					
Voor een eensluidend uittreksel, Y, 9 januari 2019 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers	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.				



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Alphen aan den Rijn G 380
Steekterweg 208, 2407BK Alphen aan den Rijn
CC-BY Kadaster.



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Alphen aan den Rijn G 380	
	Kadastrale objectidentificatie : 021760038070000	
Locaties	Steekterweg 208	
	2407 BK Alphen aan den Rijn	
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen	
	Steekterweg 210	
	2407 BK Alphen aan den Rijn	
Kadastrale grootte	1.360 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	106671 - 459059	
Omschrijving	Bedrijvigheid (kantoor)	
	Terrein (industrie)	
Koopsom		Koopjaar 2016
	Met meer onroerend goed verkregen	

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 69646/139	Ingeschreven op 15-12-2016 om 13:58
Naam gerechtigde	Vastwas Vastgoedontwikkeling B.V.	
Adres	Theresiaweg 7	
	6564 AA HEILIG LANDSTICHTING	
Statutaire zetel	HEILIG LANDSTICHTING	
KvK-nummer	 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Alphen aan den Rijn G 673	
	Kadastrale objectidentificatie : 021760067370000	
Locaties	Steekterweg 210	
	2407 BK Alphen aan den Rijn	
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen	
	Steekterweg 208	
	2407 BK Alphen aan den Rijn	
Kadastrale grootte	21 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	106593 - 459048	
Omschrijving	Bedrijvigheid (kantoor)	
Koopsom		Koopjaar 2016
	Met meer onroerend goed verkregen	
Ontstaan uit	Alphen aan den Rijn G 379	

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 69646/139	Ingeschreven op 15-12-2016 om 13:58
Naam gerechtigde	Vastwas Vastgoedontwikkeling B.V.	
Adres	Theresiaweg 7	
	6564 AA HEILIG LANDSTICHTING	
Statutaire zetel	HEILIG LANDSTICHTING	
KvK-nummer	(Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Alphen aan den Rijn G 943](#)

Kadastrale objectidentificatie : 021760094370000

Locatie Steekterweg 208

2407 BK Alphen aan den Rijn

Kadastrale grootte 15 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 106571 - 459057

Omschrijving Bedrijvigheid (kantoor)

Ontstaan uit [Alphen aan den Rijn G 674](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstal (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 69646/139](#)

Ingeschreven op 15-12-2016 om 13:58

Naam gerechtigde [Vastwas Vastgoedontwikkeling B.V.](#)

Adres Theresiaweg 7

6564 AA HEILIG LANDSTICHTING

Statutaire zetel HEILIG LANDSTICHTING

KvK-nummer  (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Opstal (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 69849/97](#)

Ingeschreven op 06-01-2017 om 10:10

[Hyp4 52409/163](#)

Ingeschreven op 14-06-2007 om 10:12

Naam gerechtigde [Liander Infra N.V.](#)

Adres Utrechtseweg 68

6812 AH ARNHEM



BETREFT

Alphen aan den Rijn G 943

UW REFERENTIE

18098501F

GELEVERD OP

04-01-2019 - 10:20

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11021067141

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

03-01-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

03-01-2019 - 14:59

BLAD

2 van 2

Postadres Postbus 50

6920 AB DUIVEN

Statutaire zetel ARNHEM

KvK-nummer [REDACTED] (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Alphen aan den Rijn G 944](#)

Kadastrale objectidentificatie : 021760094470000

Locaties Steekterweg 210

2407 BK Alphen aan den Rijn

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Steekterweg 208

2407 BK Alphen aan den Rijn

Kadastrale grootte 5.752 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 106591 - 459079

Omschrijving Bedrijvigheid (kantoor)

Terrein (industrie)

Koopsom 

Koopjaar 2016

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Alphen aan den Rijn G 674](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 69646/139](#)

Ingeschreven op 15-12-2016 om 13:58

Naam gerechtigde [Vastwas Vastgoedontwikkeling B.V.](#)

Adres Theresiaweg 7

6564 AA HEILIG LANDSTICHTING

Statutaire zetel HEILIG LANDSTICHTING

KvK-nummer  (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stukken	Hyp4 69849/97	Ingeschreven op	06-01-2017 om 10:10
	Hyp4 65724/166	Ingeschreven op	17-02-2015 om 09:00
Naam gerechtigde	Liander Infra N.V.		
Adres	Utrechtseweg 68 6812 AH ARNHEM		
Postadres	Postbus 50 6920 AB DUIVEN		
Statutaire zetel	ARNHEM		
KvK-nummer	[REDACTED] (Bron: Handelsregister)		
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister			

Bijlage | 5

Inrichtingstekeningen



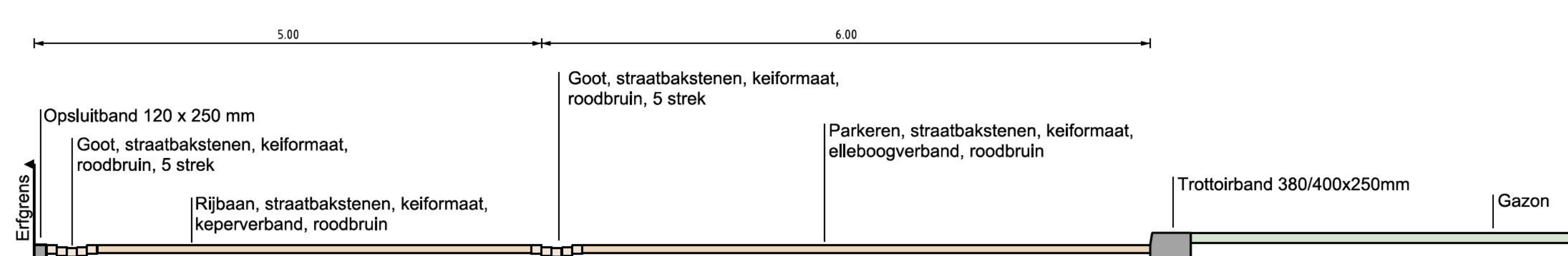
Legenda

- Werkgrens
- Nieuw te planten boom
- Bankje
- Goot, straatbakstenen, roodbruin, keifmaat, 5 strek
- Opsluitband 120 x 250 mm
- Trottoirband 180 / 200 x 250 mm
- Trottoirband 380 / 400 x 250 mm
- Gazon/berm
- Kronkelpad
- Fietsstraat, rood asfalt
- Rijbaan, zwart asfalt (optioneel)
- Rijbaan, straatbakstenen, keifmaat, keperverband, roodbruin
- Parkeren, straatbakstenen, keifmaat, elleboogverband, roodbruin
- Voelpad, straatbakstenen, keifmaat, halfsteensverband, roodbruin
- Erfgrens
- Bestaande asfaltverharding
- Bestaande putdeksel
- Bestaande maaiveldhoogte t.o.v. N.A.P. +

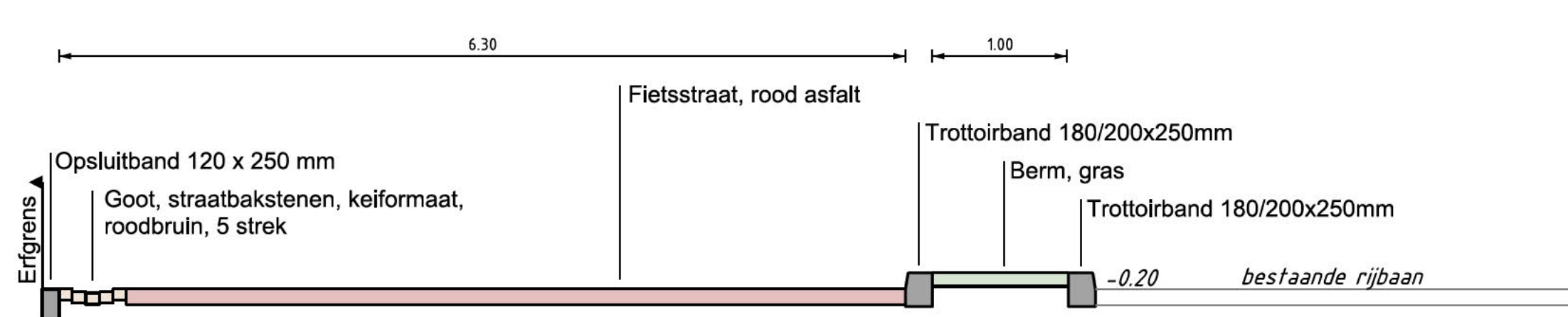
Projectnr. CR-PA-605	Tekeningnummer CR-PA-605-10-01	Revisie -	Schaal 1: 200	Formaat A0	Datum 09-01-2019	Document -
Getekend door SW	Gecontroleerd door MS	Goedgekeurd MS	Blad 1	Aantal 1	Taal NL	Documenttype TEKENING
Project Steekterweg			Locatie Alphen aan de Rijn			
Opdrachtgever Vaswas			Onderdeel Nieuwe bovengronds situatie			

CR PROJECTBUREAU BV

Watersingelweg 40
Postbus 677
6001 ED Arnhem
info@crprojectbureau.nl
www.crprojectbureau.nl



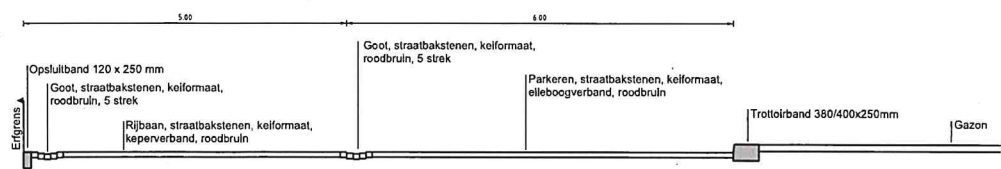
Dwarsprofiel 1-1
Schaal 1:50



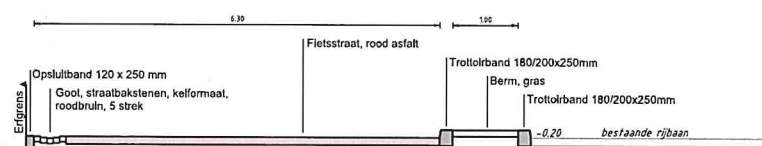
Dwarsprofiel 2-2
Schaal 1:50

0,0-1,0 LEEFLAAG

0,0-0,5 AFDEKLAAG



Dwarsprofiel 1-1
Schaal 1:50



Dwarsprofiel 2-2
Schaal 1:50

Legenda

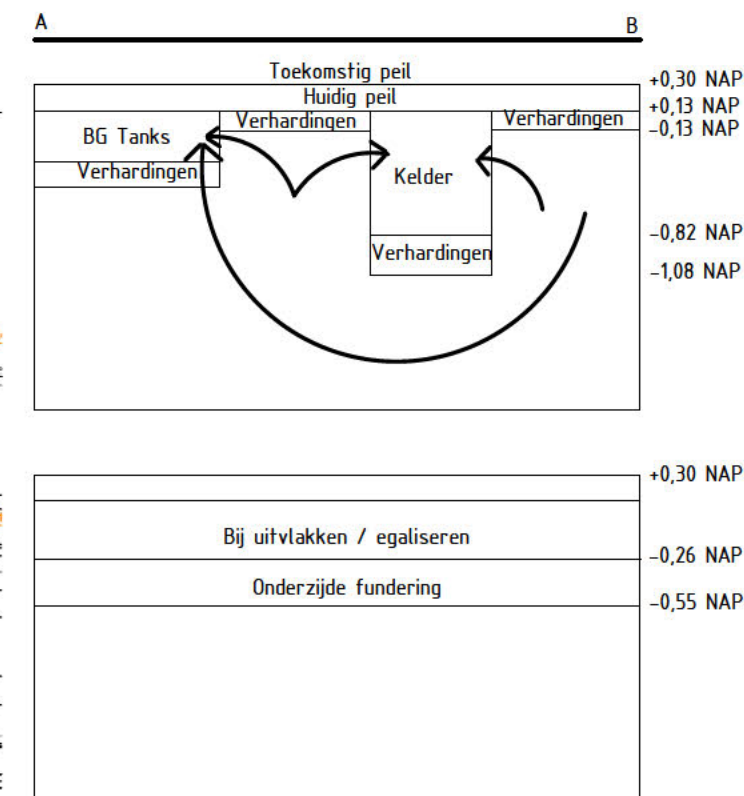
- Werkgrens
- Nieuw te planten boom
- Bankje
- Goot, straatbakstenen, roodbruin, keifmaat, 5 strek
- Opstulband 120 x 250 mm
- Trottoirband 180 / 200 x 250 mm
- Trottoirband 380 / 400 x 250 mm
- Gazon/berm
- Kruiselpad
- Fietstraat, rood asfalt
- Rijbaan, zwart asfalt (optioneel)
- Rijbaan, straatbakstenen, keifmaat, keperverband, roodbruin
- Parkeren, straatbakstenen, keifmaat, elleboogverband, roodbruin
- Voelpad, straatbakstenen, keifmaat, halfsteensverband, roodbruin
- Erfgrens
- Bestaande asfaltverharding
- Bestaande polderdeksel
- Bestaande maaiveldhoogte i.v.m. N.A.P. +

Project	Tekeningnummer	Beleidsnummer	Straat	Formaat	Datum afgeleverd	Document
CR-100-001	CR-100-001-001	CR-100-001-001	Alphen aan de Rijn	A4	2024-01-01	CR-100-001-001-001
Opdrachtgever	Opdrachtgever	Opdrachtgever	Opdrachtgever	Opdrachtgever	Opdrachtgever	Opdrachtgever
Opdracht	Opdracht	Opdracht	Opdracht	Opdracht	Opdracht	Opdracht
Project	Project	Project	Project	Project	Project	Project
Steekproef	Steekproef	Steekproef	Steekproef	Steekproef	Steekproef	Steekproef
Coördinator	Coördinator	Coördinator	Coördinator	Coördinator	Coördinator	Coördinator
Vastwett	Vastwett	Vastwett	Vastwett	Vastwett	Vastwett	Vastwett

CR PROJECTBUREAU BV



Schematische dwarsdoorsnede



Locatie:			
Steekterweg 208-210 Alphen aan de Rijn			
Type:			
Saneringsonderzoek en plan			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:	Bestandsnaam:		
18098501F	18098501F		
Formaat:	Getekend:	Datum:	Tekeningnr:
A3	MK	09-01-2018	1
Schaal:	0 7,5m 37,5m		
1:750			

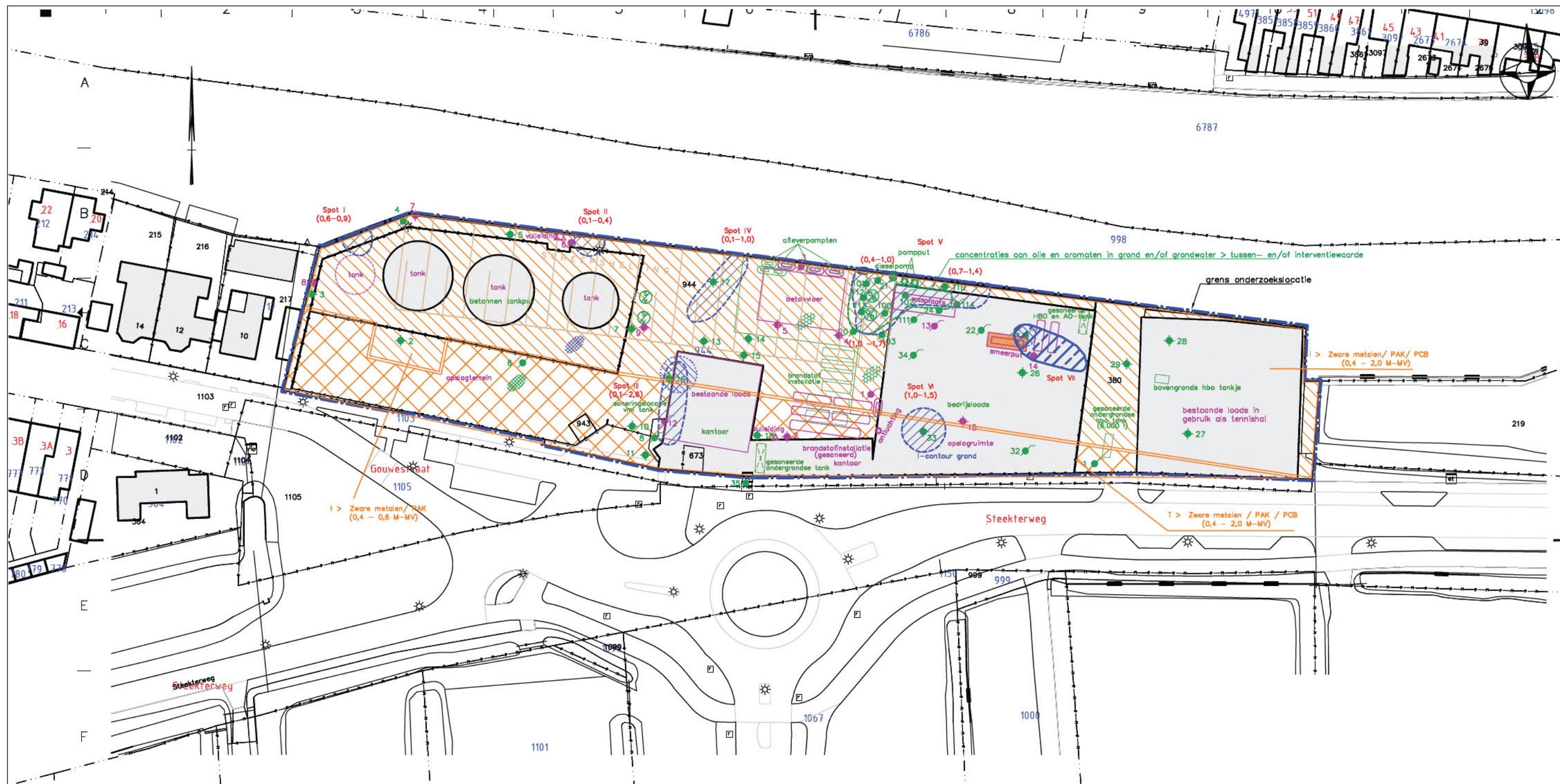
PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 245 85 11
E-mail: info@pjmilieu.nl
Internet: www.pjmilieu.nl



Bijlage | 6

Situatietekening



Informatie uit rapporten Grondslag (project 5910), 2002/2010

- peilbuis
- dieselpomp
- pompput
- olie/benzineafscheider tussen vloestofdichte vloer en op
- olieafscheider/slibvangput naast betonnen tankput
- Brandstofinstallatie
- vloestofdichte vloer
- betonvloer

Informatie uit rapport TAUW (project 3185427), 1991

- peilbuis
- boring
- afvoerput
- ontvluchtingspunt
- vulpunt
- ondergrondse tank

Classificatie zware metalen

- I > Zware metalen
- T > Zware metalen

Informatie uit rapport Hunneman (2011 507), 2011

- Interventiewaardecontour grond olie/aromaten
- Interventiewaardecontour grondwater olie/aromaten
- betonvloer

Informatie uit archief



Informatie uit privéarchief (ca. 1960), geraadpleegd via gemeentearchief Alphen a/d Rijn

Locatie: Steekterweg 208-210 Alphen aan de Rijn			
Type: Saneringsonderzoek en plan			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 18098501F	Bestandsnaam: 18098501F		
Formaat: A3	Getekend: JHC	Datum: 10-05-2019	Tekeningnr.: 4
Schaal: 1:750	0 7,5m 37,5m		

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 245 85 11
E-mail: info@pjmilieu.nl
Internet: www.pjmilieu.nl

