



**Historisch bodemonderzoek (vooronderzoek)
Plangebied 'Swane Campen'
Schimmelpenninck van der Oye weg 47 te Delfgauw**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID

Historisch bodemonderzoek (vooronderzoek)

in opdracht van

OD205^{SL}

de heer A. Stam

Oude Delft 205

2611 HD Delft

betreffende de locatie

Plangebied 'Swane Campen'

Schimmelpenninck van der Ouweweg 47 te Delfgauw

Pijnacker

documentkenmerk

1604/057/BU-01

versie

0

vestiging, datum

Arkel, 1 juni 2016

Opgesteld:

B.M. Uittenbogaard

Projectmedewerker bodem

Gecontroleerd door:

R. Stoel

Projectleider bodem

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van handtekeningen.

De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35

5674 TE Nuenen

T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27

4841 BA Prinsenseek

T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27

6086 EJ Neer

T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509

4241 WH Arkel

T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Tritium Advies drukt af op
cradle to cradle papier



Inhoudsopgave

	pagina
SAMENVATTING	
1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek	4
2.3 Resultaten locatiebezoek	7
2.4 Bodemopbouw	8
2.5 Diffuse bodemkwaliteit	8
3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK	9

Bijlagen

	aantal pagina's (excl. voorblad)
1. topografische ligging en kadastrale gegevens	2
2. situatietekening	2
3. foto's onderzoekslocatie	4

1. Inleiding

In opdracht van OD205^{Sl} heeft Tritium Advies B.V. een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het plangebied 'Swane Campen' tevens bekend als de Schimmelpenninck van der Oyeweg 47 te Delfgauw.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging voor de betreffende locatie.

Het doel van het historisch bodemonderzoek (vooronderzoek) is het verzamelen van relevante (bodem)informatie over de onderzoekslocatie. Op basis van de verzamelde informatie wordt beoordeeld of in het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging op de locatie, bodemonderzoek noodzakelijk is.

Tritium Advies B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5725 (januari 2009). De in onderstaande tabel weergegeven bronnen zijn geraadpleegd.

Tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek.

bron	contactpersoon	datum	uitvoerder Tritium Advies B.V.
internet			
www.bodemloket.nl	-	6 april 2016	de heer B.M. Uittenbogaard
www.topotijdreis.nl	-	6 april 2016	de heer B.M. Uittenbogaard
www.kadata.bagviewer.nl	-	6 april 2016	de heer B.M. Uittenbogaard
Gemeente Pijnacker			
bodemarchief	de heer R. Annaji	2 mei 2016	de heer B.M. Uittenbogaard
bodemkwaliteitskaart	de heer R. Annaji	2 mei 2016	de heer B.M. Uittenbogaard

2.1 Locatiegegevens

In de onderstaande tabel zijn de locatiegegevens opgenomen. De topografische ligging en de kadastrale gegevens zijn weergegeven in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2. Foto's van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 3.

Tabel 2.2: locatiegegevens.

locatie	coördinaten		kadastrale percelen			totale opp. (m²)	bebouwing (m²)	onderzoekslocatie (m²)
	x	y	gemeente	sectie	nummer			
Schimmelpenninck van der Oeyweg 47	87.287	447.347	Pijnacker	G	3777	13.963	4.709	13.963

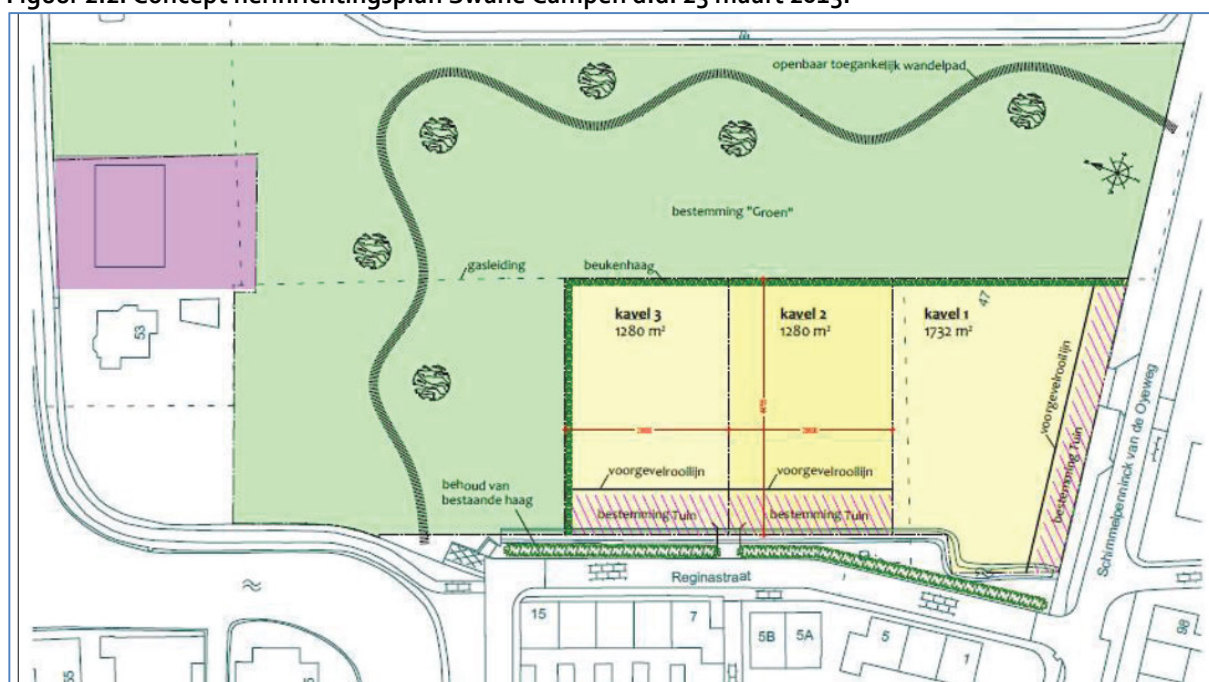
Figuur 2.1: luchtfoto onderzoekslocatie (bron: Bing Maps).



Het plangebied bekend als herinrichtingsplan 'Swane Campen' heeft een oppervlakte van 13.963 m². De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik door een glastuinbouwbedrijf welke in de jaren '60 is opgericht. De bebouwing op de locatie bestaat uit een kassencomplex met enkele bedrijfsgebouwen en een waterbassin. Te midden van het kassencomplex is een ketelhuis aanwezig. Het onbebouwde deel van de locatie is gedeeltelijk onverhard en gedeeltelijk verhard. Het onverharde deel is braakliggend en sterk begroeid. De verharding op de locatie bestaat uit beton en asfalt. Een situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

Men is voornemens de bestemming te wijzigen en openbaar groen op de locatie te realiseren. Tevens wordt op een deel van het perceel drie kavels gerealiseerd met de bestemming wonen. In de onderstaande figuur is het concept herinrichtingsplan weergegeven.

Figuur 2.2: Concept herinrichtingsplan Swane Campen d.d. 23 maart 2013.



Uit historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl) blijkt dat de onderzoekslocatie tot 1962 onbebouwd was en in gebruik was als weide/-grasland. Vanaf begin jaren '60 zijn de eerste kassen op de locatie gerealiseerd en is een kavelpad van zuid naar noord op de locatie aanwezig. In de jaren 1972, 1977 en 1991 hebben diverse uitbreidingen van het kassencomplex plaatsgevonden. De situatie is vanaf 1991 niet meer gewijzigd.

Uit het kaartmateriaal blijkt dat op de onderzoekslocatie twee voormalige (gedempte) watergangen zijn gelegen. Deze zijn begin jaren '20 gedempt.

Uit de beschikbare informatie blijkt dat op de onderzoekslocatie diverse (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden of plaatsvinden, waardoor de bodem mogelijk verontreinigd is geraakt. De volgende bedrijfsactiviteiten kunnen worden onderscheiden:

Tabel 2.3: potentieel verdachte activiteiten.

locatie	bedrijfsactiviteit
Schimmelpenninck van der Ouweweg 47	kassencomplex
	ketelhuis
	bestrijdingsmiddelenopslag
	huisbrandolietank
	stookolietank

Op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn zover bekend bij Tritium Advies B.V. geen boven- of ondergrondse tanks (meer) aanwezig.

2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving zijn eerder de in de onderstaande tabel weergegeven bodemonderzoek uitgevoerd.

Tabel 2.4: eerder uitgevoerd onderzoek.

onderzoek	locatienaam	opgesteld door	datum	kenmerk
gegevens onderzoekslocatie				
1. milieukundig bodemonderzoek	Schimmelpenninck van der Ouweg 47	Van der Helm	7 juli 1995	SOND5312
2. nulsituatie onderzoek	Schimmelpenninck van der Ouweg 47	Van der Helm	24 maart 1998	SOND7064
3. aanvullend onderzoek	Schimmelpenninck van der Ouweg 47	Van der Helm	20 april 1998	SOD80370
gegevens directe omgeving				
4. verkennend onderzoek	Schimmelpenninck van der Ouweg 47	Ascor	23 april 2003	B02840302
5. verkennend onderzoek	waterberging 'de volkstuinten'	De straat milieu adviseurs	30 augustus 1999	B6729
6. evaluatierapport bodemsanering	Schimmelpenninck van der Ouweg	De straat milieu adviseurs	3 maart 2000	B6875
7. waterbodemonderzoek	vier schouwvakken	Tauw	7 december 2005	R001-4414549VAH-pda-V02-NL
8. milieukundig bodemonderzoek	Reginastraat Swanecampen	Van der Helm Milieubeheer B.V.	11 mei 2004	PYS30678
9. analysesresultaten milieukundig onderzoek	Reginastraat Swanecampen	Van der Helm Milieubeheer B.V.	11 mei 2004	PYS40077
10. verhardings- en bodemonderzoek	Schimmelpenninck van der Ouweg	Syncera De Straat	7 november 2005	B05A0311
11. partijkuring APo4	Schimmelpenninck van der Ouweg	Syncera De Straat	28 april 2006	B06A0155

Uit de rapportages blijkt het volgende:

Ad 1.

Aanleiding voor het onderzoek was de inventarisatie van de kwaliteit van de bodem in verband met een mogelijk aanvraag van een bouwvergunning voor het uitbreiden van een loods ten zuiden van het kassencomplex.

Het terrein was gedeeltelijk verhard met beton en asfalt en gedeeltelijk braakliggend. In de bodem was puin en koolas gebruikt als verhardingsmateriaal. De puindelen zijn zowel onder het beton als in het braakliggend gedeelte toegepast. Het perceel werd vroeger gebruikt voor volle grond teelt. Voor deze teelt was een met koolasverharde lorrybaan over het perceel aanwezig.

Uit de resultaten bleek de puinhoudende bovengrond licht verontreinigd te zijn met koper, zink, lood en PAK. Geconcludeerd werd dat op basis van het bodemonderzoek, er milieukundig gezien geen belemmering was voor het verlenen van een bouwvergunning voor het uitbreiden van een loods.

Ad 2.

Aanleiding voor het onderzoek vormde de gestelde eisen in het kader van de wet Milieubeheer (vastleggen nulsituatie) en de wens van de opdrachtgever een indicatie te krijgen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de voormalige olietanks en de hobbykas.

Doel van het onderzoek was het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiende uit bedrijfsactiviteiten.

Locatiegegevens

Op de locatie was een tuibouwbedrijf gevestigd. De bebouwing bestond uit kassen, een schuur, een ketelhuis, een erf, een hobbykas en een watersilo. Op het bedrijf was geen olietank (meer) aanwezig. De schuur was voorzien van een betonvloer.

In het midden van de kas was het ketelhuis aanwezig. Naast het ketelhuis stonden twee bestrijdingsmiddelenkasten op een betonvloer, deze bleek niet vloeistofdicht te zijn aangezien de gasleiding bereikbaar moest blijven. Naast het ketelhuis werden bestrijdingsmiddelen en vloeibare meststoffen aangemaakt, de aanmaakbakken bevonden zich in een lekbak.

Historie

Uit historische kaarten bleek dat de locatie in 1935 en 1958 in gebruik was akkerbouwland, de twee dwarsloten waren niet meer aanwezig. Volgens de opdrachtgever zijn de schuur en het voorste deel van de kas rond 1965 gebouwd. Hiervoor werd op de locatie onder platglas geteeld. Rond 1972 is een tweede kas gebouwd, rond 1977 en 1991 zijn deze uitgebreid. De westelijke schuur is in 1990 gebouwd.

Ter plaatse van het ketelhuis lag vroeger de ketel in een kelder op een betonvloer. Ten zuiden van het ketelhuis werden kolen opgeslagen. Later was de ketel vervangen en is de kelder dichtgestort met puin met daarover een betonvloer. De bestrijdingsmiddelenkast stond vroeger in de noordwestelijk hoek van het ketelhuis. Hier liet men tevens resten van de bestrijdingsmiddelen in de grond lopen. De aanmaakbakken voor de bestrijdingsmiddelen staan sinds circa 1993 in een lekbak. Vroeger liet men de restanten via een afvoerpijp in de grond lopen. Tevens liet men naast het betonpad spoelwater van de omgespoelde aanmaakbakken in de grond lopen.

Naast het huidige betonpad liep vroeger een met koolasverharde lorrybaan. Dit is later uitgegraven en afgevoerd. Alleen ter plaatse van de kantine in de aanbouw en het voorgelegen erf ligt nog een restant van de koolasverharding. Ten zuiden van het ketelhuis zijn twee olietanks aanwezig geweest; een stookolietank (20 ton) en een HBO huisbrandolie tank (3 m³). De tanks zijn in het verleden verwijderd.

De volgende deellocaties werden onderscheiden:

1. vm standplaats bestrijdingsmiddelenkast;
2. bestrijdingsmiddelenkast huurder;
3. aanmaakbakken en bestrijdingsmiddelenkast;
4. voormalig omspoelen meststoffenbakken;
5. voormalige olietanks;
6. hobbykas.

Uit de resultaten bleek dat alleen de deellocaties 1 t/m 3 analytisch zijn onderzocht.

Ter plaatse van de voormalige bestrijdingsmiddelenkast (3) werd een sterk verhoogd EOX gehalte aangetoond. In het grondwater werden geen verhogingen van de EOX aangetoond. In de bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenkast van de huurder (2) werd een licht verhoogd EOX gehalte aangetoond. In de bovengrond ter plaatse van de aanmaakbakken en bestrijdingsmiddelenkast van de eigenaar (2) werden eveneens lichte verontreinigingen met EOX aangetoond. Tevens werden lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd te zijn met zware metalen en aromatische verbindingen, ook was de fenolindex verhoogd.

Geconcludeerd werd dat de somparameters EOX in de bovengrond ter plaatse van de (voormalige) bestrijdingsmiddelenkasten aanleidingen geven tot nader onderzoek op de individuele gewasbeschermingsmiddelen. De overige aangetoonde verontreinigingen vormden geen aanleiding tot nader onderzoek.

Ad 3.

Aanleiding voor het onderzoek vormde de resultaten van het milieukundig onderzoek [2]. Doel van het onderzoek was het vastleggen van de nulsituatie met betrekking tot individuele bestrijdingsmiddelen in de grond.

Uit de resultaten bleek dat in drie monsters lichte verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen werden geconstateerd. Geconcludeerd werd dat op basis van het bodemonderzoek de nulsituatie was vastgelegd.

Ad 4.

Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen aanvraag van een bouwvergunning voor het realiseren van een loods. Uit de resultaten bleek de boven- en ondergrond licht verontreinigd te zijn met lood. Het grondwater bleek licht verontreinigd te zijn met chroom. De aangetoonde lichte verontreinigingen betroffen vermoedelijk verhoogde achtergrondconcentraties. Geconcludeerd werd dat de resultaten van het onderzoek de aanvraag van een bouwvergunning niet in de weg stonden. Er bestond geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Ad 5.

Aanleiding voor het verkennend onderzoek was de voorgenomen verplaatsing van grond ten behoeve van de aanleg van een waterberging op de locatie. Doel van het onderzoek was het verkrijgen van de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond.

Uit de resultaten bleek de bovengrond tot 0,5 m-mv licht verontreinigd te zijn met zware metalen, PAK en plaatselijk minerale olie. In de ondergrond werden geen verhoogde concentraties aangetoond. Aanbevolen werd de uit de volkstuinten vrijkomende bovengrond onder milieukundige begeleiding te ontgraven en toe te passen.

Ad 6.

Aanleiding voor het onderzoek vormden de aangetroffen gedempte greppels (4 stuks) tijdens de graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de waterberging. Het dempingsmateriaal bleek verontreinigd te zijn met puin en koolas en bevond zich op een diepte van 0,4 m-mv. Tevens werden enkele spots aangetroffen met glas en puin. Het dempingsmateriaal van deze greppels werd tijdens de werkzaamheden op de locatie in depot gezet en vervolgens bemonsterd. Uit de resultaten bleek de sterk met puin en koolas verontreinigde grond matig verontreinigd te zijn met chroom en PAK en licht verontreinigd met lood en zink. De verontreinigde grond (circa 170 m³) was afgevoerd.

Ad 7.

Aanleiding voor het onderzoek werd gevormd door de voorgenomen onderhoudsbaggerwerkzaamheden in de 4 schouwvakken voor het seizoen 2005/2006.

Het onderzoek had betrekking tot diverse watergangen in de omgeving van de huidige onderzoekslocatie. Watergang T₉ ligt direct grenzend aan de westzijde van de huidige onderzoekslocatie. Derhalve worden alleen hier de resultaten van weergegeven.

Uit de resultaten zijn de volgende kwaliteits- en kwantiteitsgegevens met verwerkingsmogelijkheden samengevat weergegeven. De baggerspecie wordt geclassificeerd als klasse 2 en betreft circa 774,98 m³, waarvan men voornemens is 52 m³ op de kant te zetten en 725 m³ in het gemeentelijk depot te brengen.

Ad 8 en 9.

Aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden aan het riooltracé en de herinrichtingswerkzaamheden. Doel van het onderzoek was het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden van de bodem.

Uit de resultaten bleek de bovengrond niet tot licht verontreinigd te zijn met de onderzochte stoffen. Het grondwater bleek plaatselijk sterk verontreinigd te zijn met koper. Van de overige parameters werden geen of lichte verontreinigingen aangetoond. Bij herbemonstering bleek dat slechts een matige verontreiniging werd aangetoond. Formeel dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Echter gelet op de geringe overschrijding van de tussenwaarde wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht omdat in de boven- en ondergrond geen verontreiniging met koper werd aangetoond.

Ad 10 en 11

Aanleiding voor de onderzoeken vormde de voorgenomen rioleringswerkzaamheden. Uit de onderzoeken blijkt dat geen noemenswaardige verontreinigingen zijn aangetoond. Derhalve worden deze niet verder beschreven.

2.3 Resultaten locatiebezoek

Op 12 mei 2016 is de locatie geïnspecteerd door de heer B.M. Uittenbogaard van Tritium Advies B.V.

De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik voor de teelt van consumptiegewassen. In de noordelijk gelegen kassen vindt opslag plaats van diverse bouwmaterialen en legertenten. Het onbebouwde deel van de locatie is gedeeltelijk onverhard en braakliggend en gedeeltelijk verhard met asfalt.

Op basis van het locatiebezoek en de gesprekken met de heer Sonneveld (eigenaar) kan worden gesteld dat geen andere verdachte activiteiten op de locatie worden uitgevoerd dan vermeldt in het nulsituatieonderzoek [2] ook zijn geen wijzigingen in de inrichting waargenomen ten opzichte van de situatietekeningen uit het nulsituatieonderzoek.

Foto's van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 3.

2.4 Bodemopbouw

Voor de informatie in de voorliggende paragraaf is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland (DGV/TNO Delft), de Bodemkaart van Nederland (STIBOKA Wageningen) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN). In de onderstaande tabellen is een overzicht opgenomen van de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie.

Tabel 2.4: bodemsamenstelling (maaiveldhoogte -1,3 m-NAP).

laagomschrijving	dikte	samenstelling	doorlatendheid
deklaag	15 m	klei afgewisseld met veen	slecht
1 ^e watervoerende pakket	27 m	matig fijn tot uiterst grof zand	goed

Tabel 2.5: geohydrologische situatie.

laagomschrijving	stijghoogte grondwater	stromingsrichting
freatisch	2,2 m-mv	onbekend, sterk beïnvloed door lokale watergangen
1 ^e watervoerende pakket	onbekend	noordwestelijk

De onderzoekslocatie is gelegen in een poldergebied. Ten oosten van de onderzoekslocatie is een waterberging gelegen. Ten noorden van de onderzoekslocatie is de Pijnackerse Vaart gelegen. Grenzend aan de onderzoekslocatie bevinden zich diverse sloten. Op de onderzoekslocatie vindt geen grondwateronttrekking plaats. Over grondwateronttrekking in de omgeving van de locatie zijn geen gegevens bekend.

2.5 Diffuse bodemkwaliteit

In 2014 is de bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Pijnacker- Nootdorp geactualiseerd. Op deze kaart is de landbodem van de gemeente ingedeeld in zones met een vergelijkbare milieuhygiënische bodemkwaliteit. Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Pijnacker-Nootdorp blijkt dat locatie is gelegen in de bodemkwaliteitszone 'B3 kassen 1945-1970 en wonen na 1990'. De bovengrond wordt geclassificeerd als 'industrie' en is verdacht is op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen. De ondergrond wordt geclassificeerd als 'landbouw/natuur'. De locatie heeft de bodemfunctie 'overig (landbouw en natuur)'.

3. Conclusies vooronderzoek

Op grond van het vooronderzoek kunnen de in de onderstaande tabel weergegeven deellocaties worden onderscheiden.

Tabel 3.1: conclusie vooronderzoek.

deellocatie	omschrijving	hypothese		verdachte parameters ¹⁾
A. gehele onderzoekslocatie				
A1	toplaag gehele onderzoekslocatie	verdacht	heterogene verontreiniging met bestrijdingsmiddelen	PCB en OCB
A2	voormalige (gedempte) watergangen (2x)	verdacht	verontreinigd dempingsmateriaal	zware metalen, PAK, asbest
A3	voormalige lorrybaan	verdacht	toegepaste koolasverharding	zware metalen, PAK
A4	puingreppels (3x)	verdacht	verontreinigd dempingsmateriaal	zware metalen, PAK, asbest
B. ketelhuis				
B1	gehele ketelhuis	verdacht	- aanmaakbakken bestrijdingsmiddelen - meststoffen en bestrijdingsmiddelenkasten - lozingen bestrijdingsmiddelen in de grond	PCB en OCB
B2	voormalig huisbrandolietank	verdacht	olie-gerelateerde producten	minerale olie, BTEXSN
B3	voormalige stookolietank	verdacht	olie-gerelateerde producten	minerale olie, BTEXSN
B4	demping voormalige kelder	verdacht	demping met puin	zware metalen asbest

1) verklaring afkortingen:

- BTEXSN : aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen) en naftaleen;
- OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen;
- PCB : polychloorbifenylen;
- PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen.

Asbest

Omdat onbekend is of in de bebouwing asbesthoudende materialen/kitten zijn gebruikt, wordt geadviseerd om voorafgaand aan een bodem- of asbestonderzoek een asbestinventarisatie uit te voeren, mogelijk dat de asbestverdacht hiermee kan komen te vervallen. Opgemerkt dient te worden dat vooralsnog onbekend is of op de locatie (asbestverdacht) puin is toegepast en of bijmengingen met puin in de bodem aanwezig zijn.

Asfalt

Uit het vooronderzoek blijkt dat de asfaltverharding zijn aangelegd voor 1995. Asfalt dat voor 1995 is aangelegd wordt als teerverdacht aangemerkt. Derhalve wordt bij verwijdering van het asfalt, een asfaltonderzoek conform de CROW 210 aanbevolen.

Een overzichtstekening met de bovengenoemde deellocaties is weergegeven in bijlage 2.

Aanbevelingen

Omdat de milieuhygiënische kwaliteit van een groot deel van de locatie en diverse verdachte activiteiten niet eerder of niet voldoende zijn onderzocht, wordt het ons inziens in het kader van de voorgenomen woningbouw, de bestemmingswijziging en de beëindiging van de huidige bedrijfsactiviteiten noodzakelijk geacht een verkennend bodemonderzoek uit te voeren conform de NEN 5740. Voorafgaand aan het bodemonderzoek wordt geadviseerd een asbestinventarisatie uit te voeren. Op basis van resultaten van deze inventarisatie en de zintuiglijke waarnemingen van het verkennend onderzoek kan worden bepaald of een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk wordt geacht.

BIJLAGE 1: TOPOGRAFISCHE LIGGING EN KADASTRALE GEGEVENS

Bijgevoegd zijn:

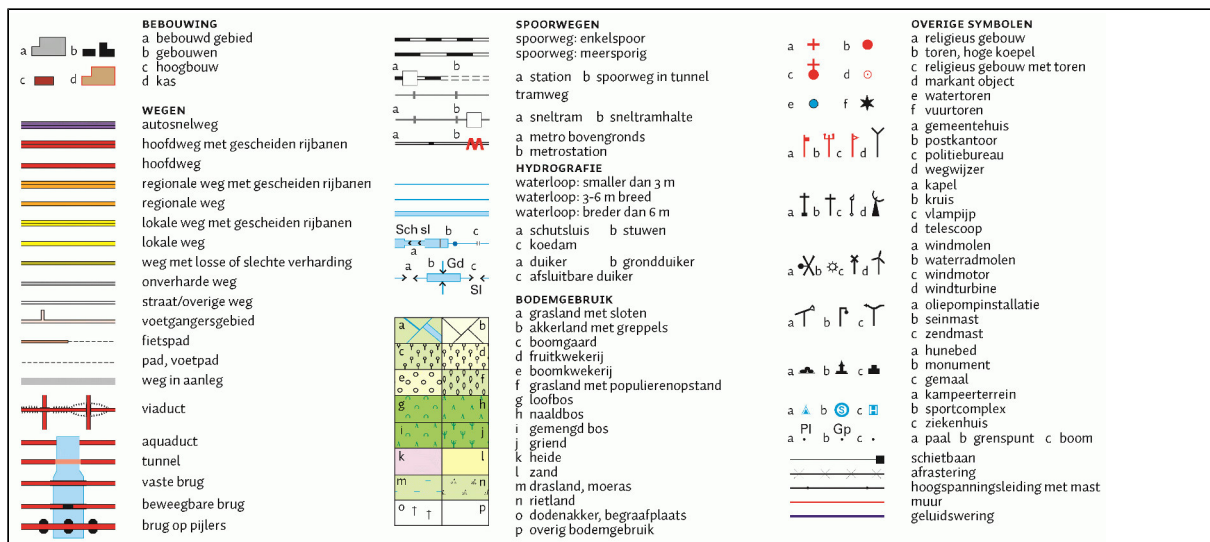
	aantal pagina's
1 topografische ligging	1
2 kadastrale kaart	1

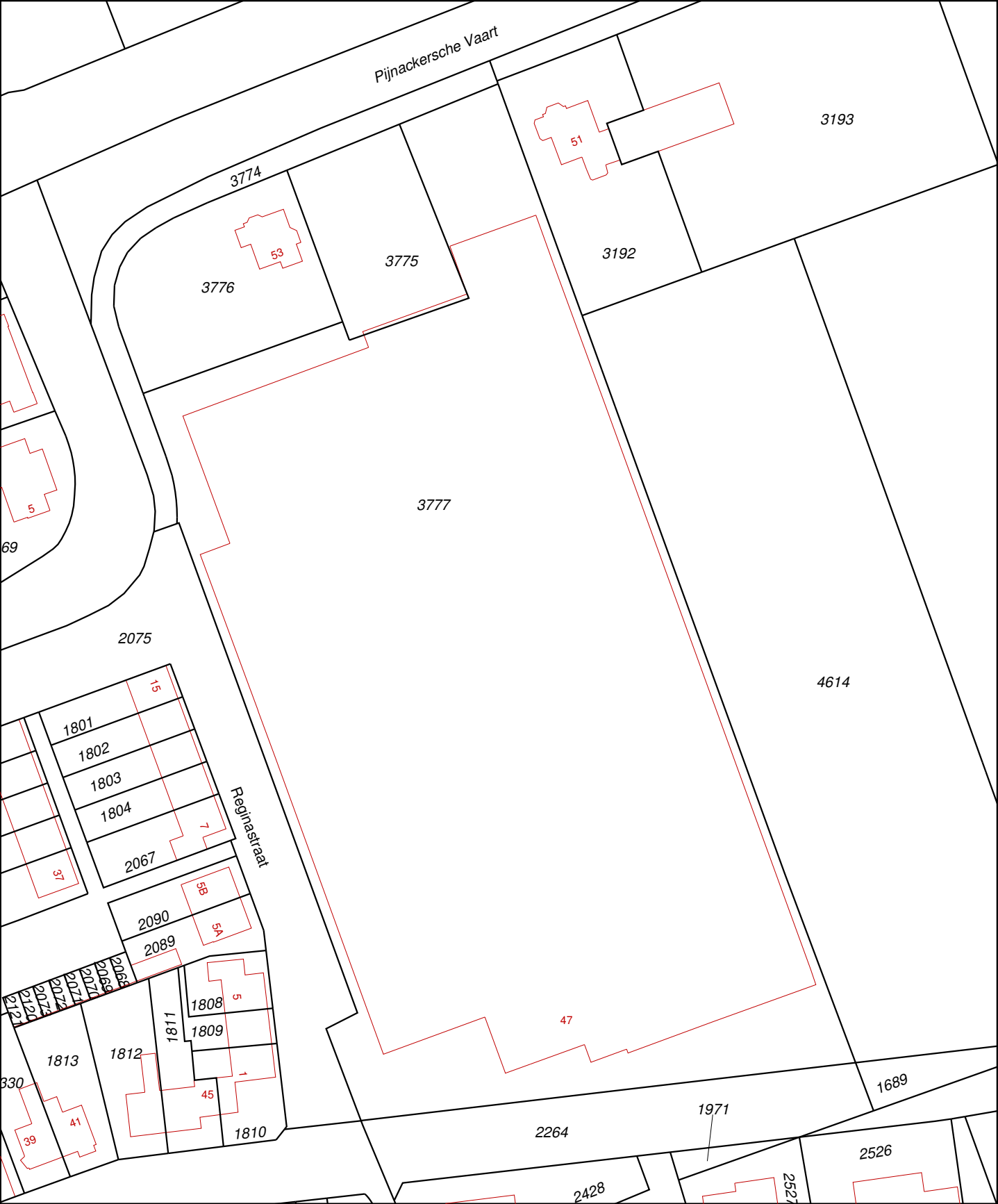


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object PIJNACKER G 3777
S vd Oyewg 47, 2645 CC DELFGAUW
CC-BY Kadaster.





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 26 mei 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

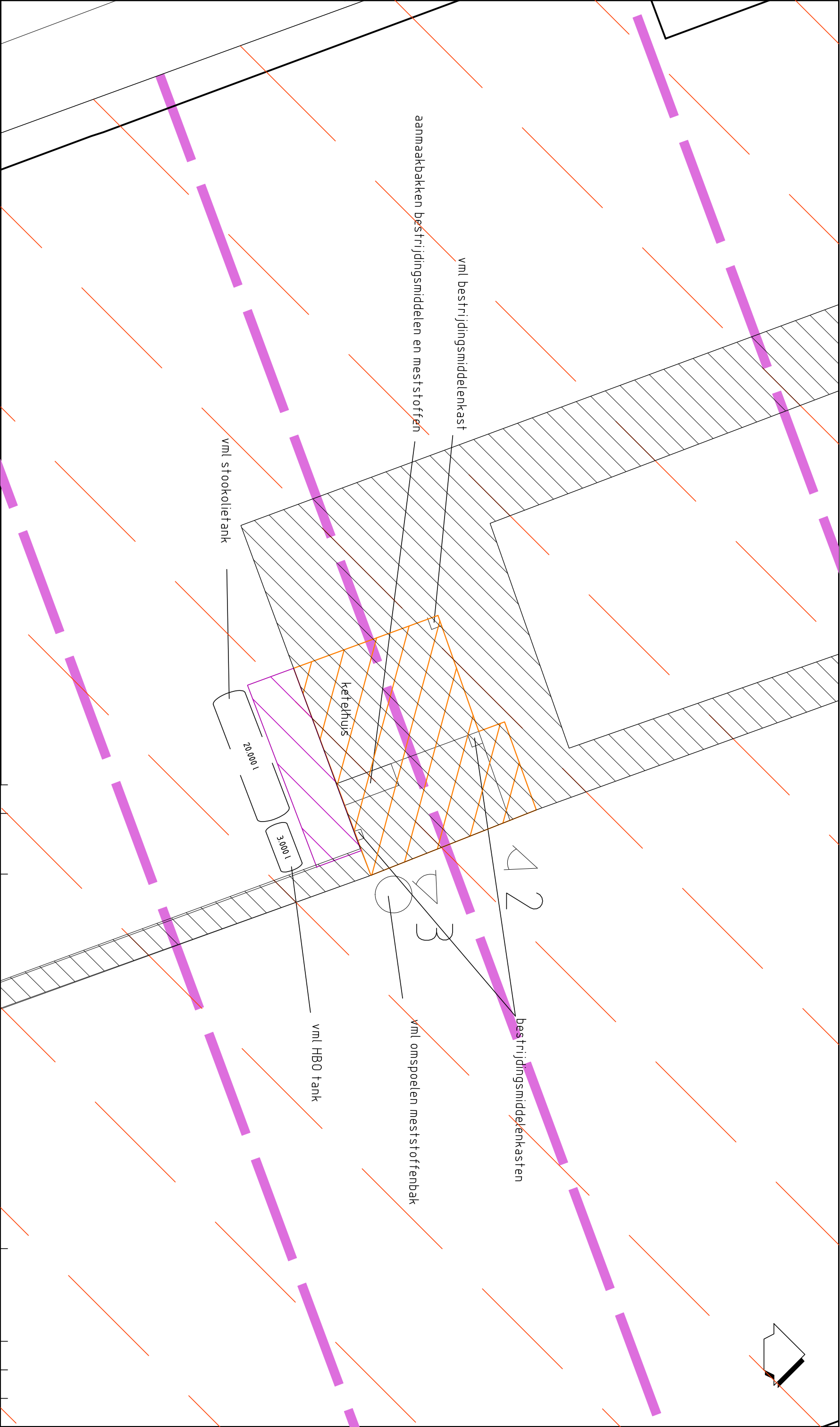
Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

PIJNACKER
G
3777



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.

BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING



LEGENDA

- A1: gehele onderzoekslocatie

A2: voornamige (gedempte) watergangen

A3: voornamige looppaas

A4: potentiële ligging putingspots

putingspots eerder uitgevoerd onderzoek

betonverharding

asfaltverharding
- B1: gehele ketelhuis

B2: voornamige HBO tank

B3: voornamige stookolietank

B4: dampings voornamige ketel

foto locatie

	Opdrachtgever			00205SL			
	Project			Swane Campen te Delfgauw			
	Titel SITUATIE-TEKENING KETELHUIS						
BILAGE 2							
Vestiging	Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer	Blad	van	Wijz.
Arkel	1 : 200	A3	1604/057/BU	001	2	2	0

BIJLAGE 3: FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

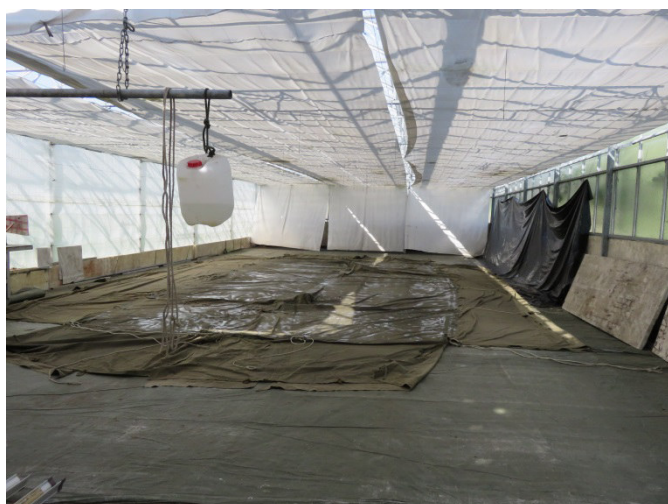


Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12