

Feitenrelaas

Volgens onderzoek sterke / verontrustende verontreiniging

Nadere onderzoeksvraag / onduidelijkheid

Enkele zinsneden / conclusies uit diverse onderzoeken;

Nulsituatie 1997 (Kanters)

- 1 Grond licht verontreinigd met zware metalen en PAK.
- 2 Bovengrond licht tot matig verontreinigd met lood en minerale olie en licht verontreinigd met zware metalen en PAK.
- 3 Grondlaag (1 tot 2 meter - mv) en grondwater sterk verontreinigd met vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen.

Nader bodemonderzoek oktober 2000 (Boluwa)

- 4 Op locatie 1 boring een sterke loodverontreiniging in de bovengrond.
- 5 Plaatselijk een matige verontreiniging met minerale olie.
- 6 Verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen neemt af door afbraak.
- 7 Rondom peilbuis 50 m3 verontreinigd boven interventiewaarde met gechloreerde koolwaterstoffen.

Actualiserend bodemonderzoek januari 2005 (Adico)

- 8 In de kern (Pb11) grondwater sterk verontreinigd met trichlooretheen, tetrachlooretheen, dichloorethenen en vinylchloride.
- 9 Ter plaatse van PB15 grondwater sterk verontreinigd met dichlooretheen en licht verontreinigd met tetrachlooretheen.
- 10 Er werden hogere waarden gemeten dan in 2000.
- 11 De omvang van de verontreiniging van gechloreerde koolwaterstoffen is toegenomen.
- 12 Aanbeveling om verdere metingen te doen om exacte afmetingen te kunnen bepalen.

Actualiserend bodemonderzoek januari 2006 (Hofstede)

- 13 Plaatselijk werd een sterk verhoogd gehalte aan lood gemeten.
- 14 De horizontale omvang van de sterke verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen was beduidend groter dan in 2005.
- 15 De verontreiniging verspreid zich over het gehele bedrijfspand.
- 16 De gemeten concentraties waren in dit onderzoek veel hoger dan bij voorgaand onderzoek, wat zou kunnen duiden op de aanwezigheid van puur product.
- 17 Zowel de verontreinigingskernen zelf als de verontreiniging in de diepte zijn nog niet in kaart gebracht.

In het rapport van Hofstede worden echter nog meer conclusies getrokken die kennelijk met opzet vergeten zijn in de samenvatting van ATKB (2012);

- 18 Op de locatie is volgens de criteria uit de Wet Bodembescherming zonder meer sprake van ernstige bodemverontreiniging.
- 19 Voor het onderhavige geval zijn risico's voor de volksgezondheid en/of verspreiding te verwachten.
- 20 gechloreerde oplosmiddelen kunnen zich makkelijk met het grondwater verplaatsen.

Verkennd NEN-bodemonderzoek 2007 (Inpijn)

- 21 Lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, EOX en minerale oliën.
- 22 In de grond werden lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie aangetroffen.
- 23 In het grondwater werden lichte verontreinigingen met arseen, nikkel en zink aangetoond.
- 24 Verder werden in de grond lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie aangetoond.
- 25 Plaatselijk was in de grond een matige verontreiniging met lood aanwezig.
- 26 In het grondwater werden lichte verontreinigingen met zink, cis 1,2-dichlooretheen en tetrachlooretheen aangetoond.
- 27 Voor het in kaart brengen van de matige verontreiniging met lood in de grond werd nader onderzoek noodzakelijk geacht.
- 28 Tenslotte werd in het grondwater op een diepte van 23,5 tot 25,5 m-mv een lichte verontreiniging met cis 1,2-dichlooretheen en vinylchloride aangetoond.

Nader bodemonderzoek 2012 (ATKB)

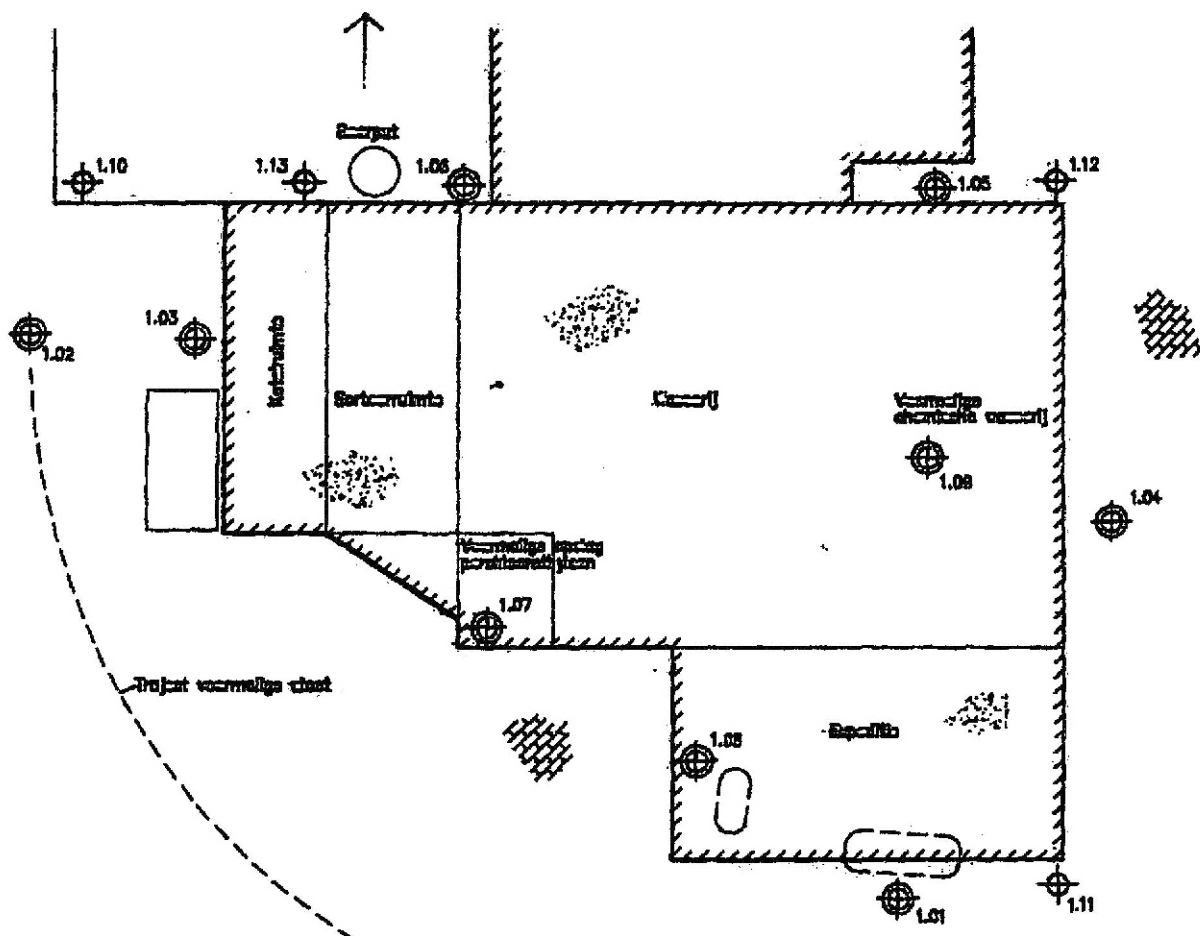
- 29 Wel is duidelijk dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen in het grondwater.
- 30 Om een uitspraak te doen over de humane en/of verspreidingsrisico's, de spoedeisendheid, is onvoldoende informatie beschikbaar.
- 31 De exacte omvang van de sterke verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen op de locatie is niet bekend.
- 32 Wel is op basis van de voorgaande onderzoeken sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen in het grondwater, gezien de oppervlakte waarover de verontreiniging zich verspreid heeft.
- 33 De huidige verontreinigingssituatie is niet bekend. Deze situatie wordt middels dit onderzoek niet onderzocht.
- 34 Het aanwezige puin in de ondergrond ter plaatse van de gedempte sloot en plaatselijk in de weg is asbestverdacht. Formeel gezien is het uitvoeren van asbestonderzoek (NEN570715897) noodzakelijk. Tijdens onderhavig bodemonderzoek zijn geen asbestmonstername en analyses uitgevoerd.
- 35 Plaatselijk (boring 07 gedempte sloot) is in de ondergrond van 50 tot 100 cm-mv een sterke verontreiniging met PAK en een matige verontreiniging met zink aangetoond.
- 36 In het grondwater ter plaatse van peilbuis 01, welke geplaatst is tussen de woning en het bedrijfspand, zijn sterke verontreinigingen met vinylchloride en 1,2-dichloorethenen aangetoond.
- 37 De sterke verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen is verder verspreid richting het zuidoosten.
- 38 De sterke verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen in het grondwater dient nog uitgekarteerd te worden, zowel horizontaal als verticaal. In 2006 is dit horizontaal wel gebeurd, maar nu blijkt dat de verontreiniging richting het zuiden verder is verspreid.
- 39 Hierbij wordt opgemerkt dat het diepe grondwater niet is onderzocht.
- 40 Het huidige onderzoek heeft aangetoond dat de verontreiniging zich richting de woning (zuidoosten) heeft verspreid.
- 41 Wel dient hierbij opgemerkt te worden dat het diepe grondwater niet is onderzocht.

- 42** De sterke verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen in het ondiepe grondwater ter plaatse van het bedrijfspand is in het huidige onderzoek ook aangetroffen ten zuiden van het bedrijfspand naast de voormalige bedrijfswoning. Hier is een sterke verontreiniging met 1,2-dichloorethenen en vinylchloride aangetoond.
- 43** Verspreiding van de sterke verontreiniging in het ondiepe grondwater heeft plaatsgevonden richting de bedrijfswoning (zuidoostelijke richting).
- 44** Hierbij wordt opgemerkt dat het diepe(re) grondwater niet is onderzocht.
- 45** Het is mogelijk dat hier ook verspreiding van gechloreerde koolwaterstoffen heeft plaatsgevonden.
- 46** Plaatselijk is in de ondergrond een sterke verontreiniging met PAK en een matige verontreiniging met zink aangetoond.
- 47** De bovengrond is hier enkel licht verontreinigd met PAK. Deze verontreinigingen zijn mogelijk te relateren aan het dempingsmateriaal (puin).
- 48** De sterke verontreiniging met PAK is verder in de diepte niet uitgekarteerd aangezien een puinlaag aanwezig is in de ondergrond.
- 49** De exacte omvang van de sterke verontreiniging is niet bekend.

ATKB (laatste onderzoek) komt met een aantal concrete aanbevelingen;

- A** Aanbevolen wordt om de sterke verontreiniging met VOCl en vinylchloride op de locatie in het ondiepe grondwater verder te onderzoeken, zowel horizontaal als verticaal , zodat de exacte omvang bepaald kan worden . Aangezien op de locatie mogelijk sprake is van spoed op basis van verspreidingsrisico's, wordt aanbevolen het nader onderzoek op korte termijn uit te voeren.
- B** Aanbevolen wordt om een nader bodemonderzoek uit te voeren naar de sterke verontreiniging met PAK in de ondergrond ter plaatse van boring 07 in de gedempte sloot. Dit wordt nodig geacht om de omvang te bepalen en te onderzoeken of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Aanbevolen wordt om dit op een natuurlijk moment te doen.
- C** Aanbevolen wordt om ter plaatse van de gedempte sloot en eventueel ter plaatse van de weg, de Pijlstoep , een asbestonderzoek conform NEN5707/5897 uit te voeren om te bepalen of asbest in de grond aanwezig is.

LAS
SEPTIETANK / OERWYDARD IN 1962



VERKLARING:

⊕ = BORING TOT 50 CM-MV.

⊕ = BORING TOT 200 CM-MV.

⊕ = BORING MET PEILBUIS

▨ = BETON

▨ = KLINKERS

○ = VOORMALIGE LIGGING BOVENGRONDSE OLIETANKS



	02-07-1987		Jkr	PV	RK
versie	datum	omschrijving	Get.	Get.	Get.

opdrachtgever
Nasseri van Beest BV

project
Vulsituatie onderzoek
rijstoep 31, Alblasserdam

omschrijving
overzicht Lokatie, boringen en peilbuisen

schaal
Formaat
A4

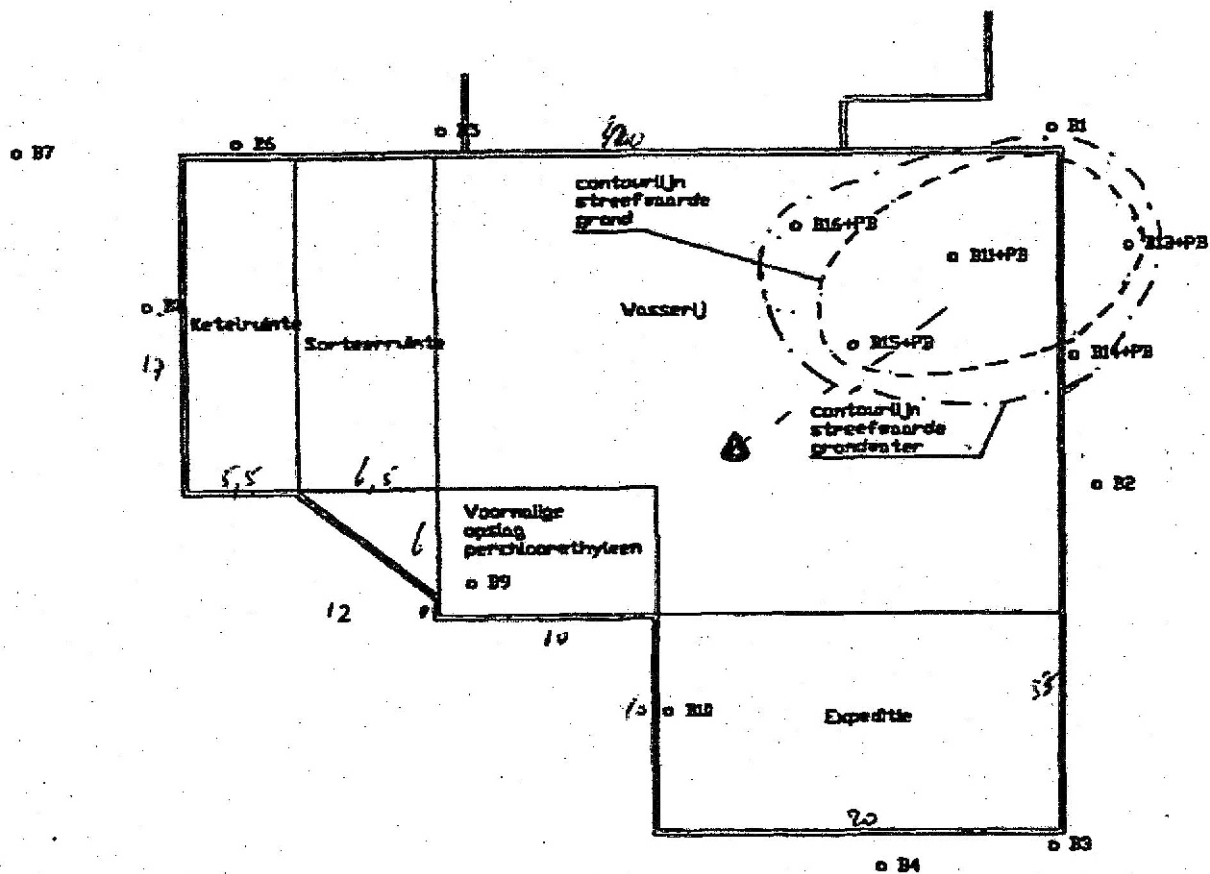
AutoCad versie
13

Projectnummer
1009S001

Tekeningnummer
350



POSTBUS 403, 3710 AK WANKEREN
TEL. 010-3487111 FAX 010-3487110



Bijlage 2 : Situatie

Gemeente Alblassterdam

Pijlstoep S1

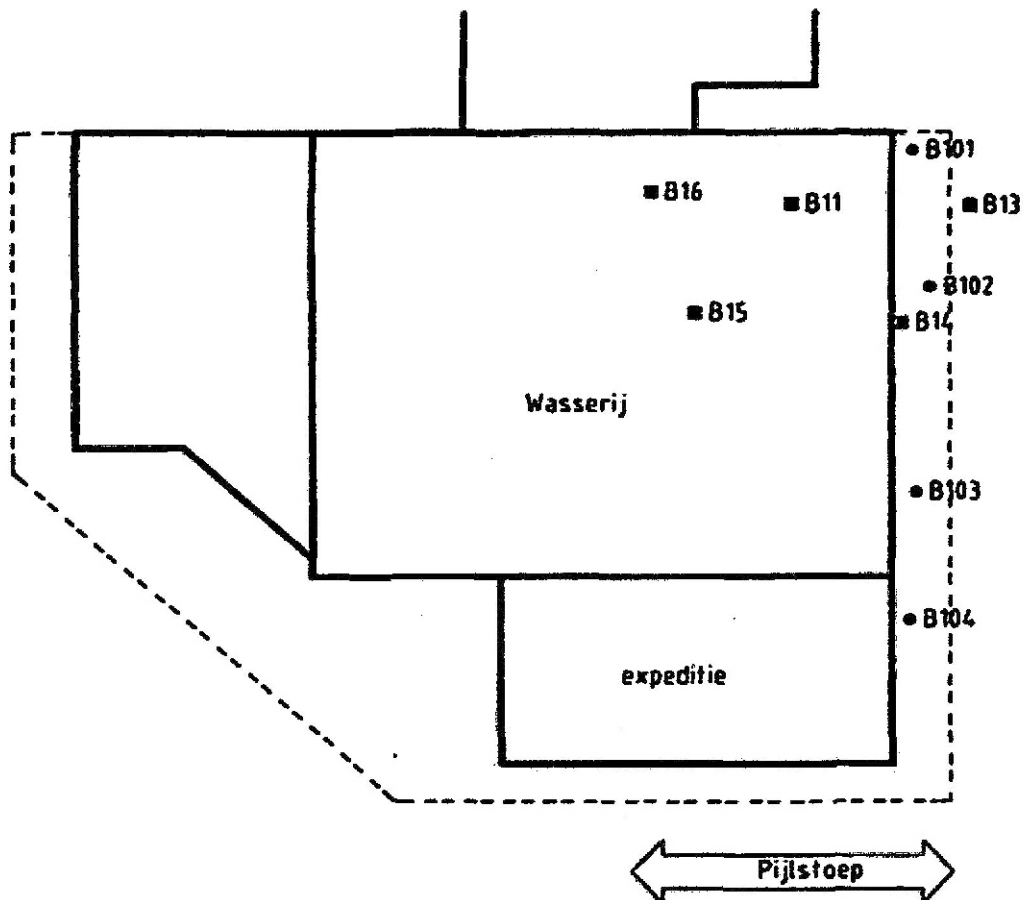
Sektie : .. nr: ..

Pr.nr: 20108

Boluwa Eco Systems BV

Schaal: 1:500

Get.: G.v.Dijk



0 25 m.

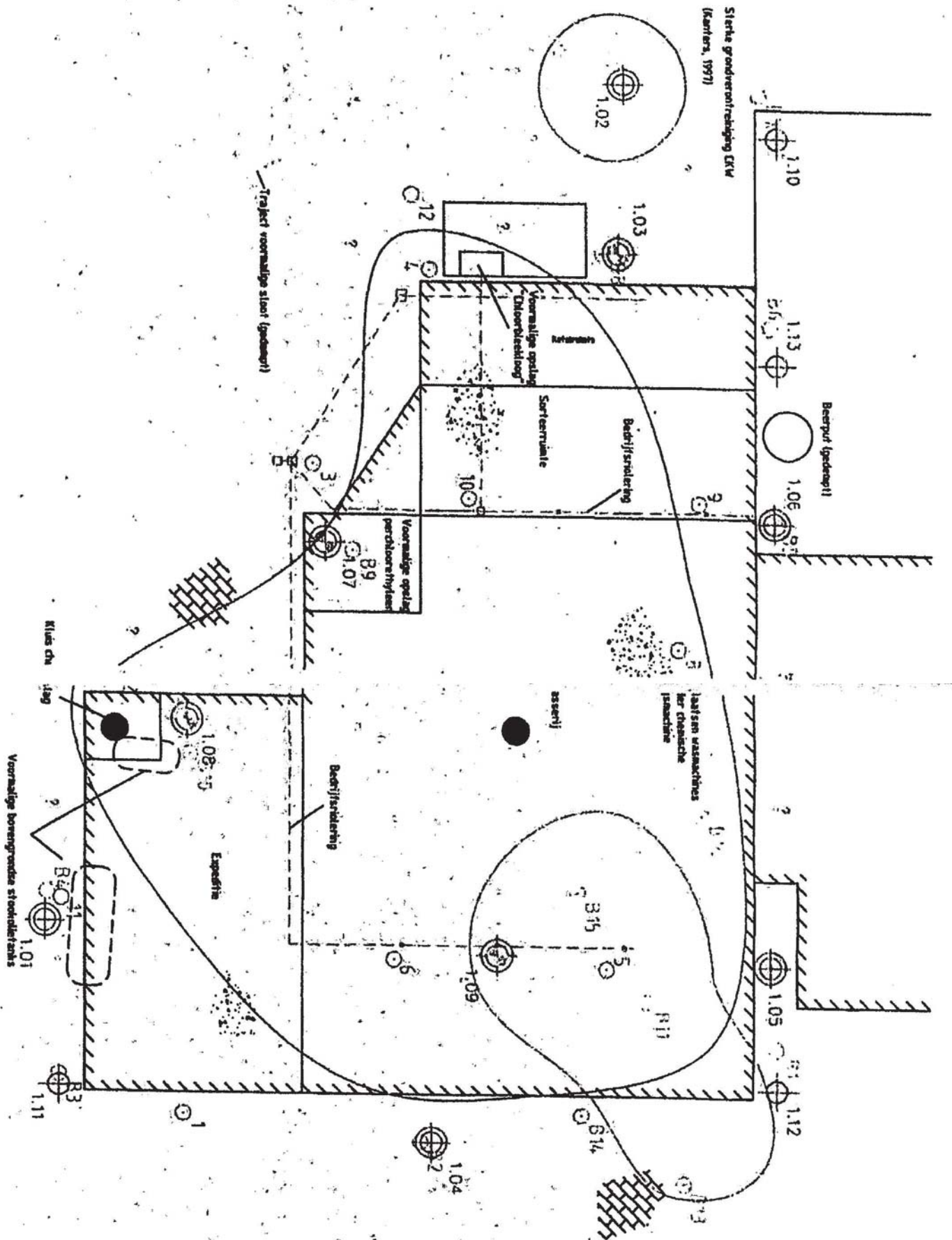
Renvooi

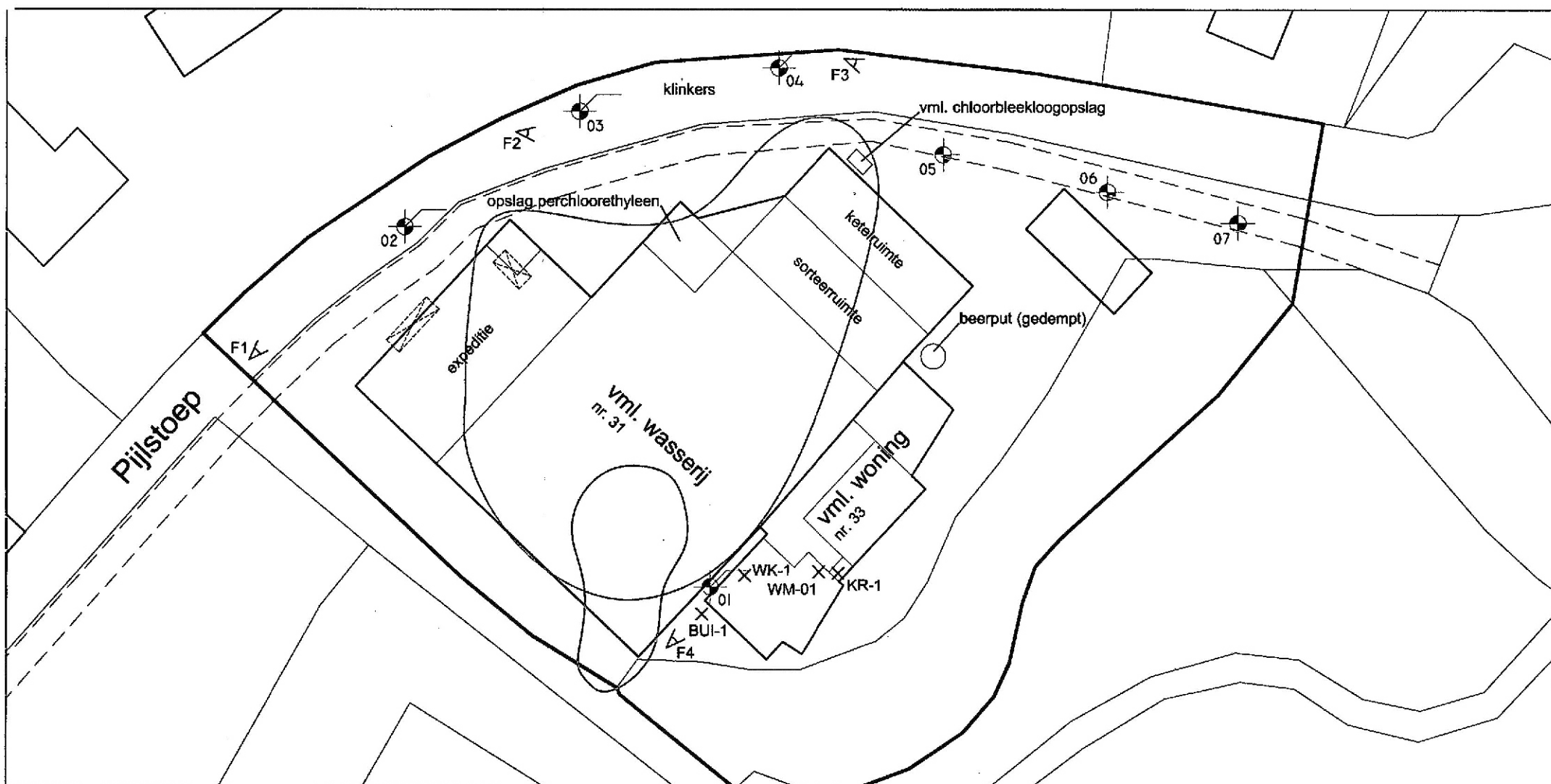
- boring met nummer
- boring met peilbuis en nummer
- perceelsgrens



ADICO Milieutechniek b.v.

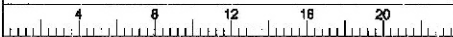
Project:	04.0496.nad	Schaal:	1:400
Datum:	12 januari 2005	Formaat:	A4





Legenda

- boring tot 1,5 m-mv
- peilbuis (NEN)
- locatiegrens
- contour sterke bodemverontreiniging 2000
- contour sterke bodemverontreiniging 2006
- gedempte sloot
- meetpunt binnenlucht
- vml. bovengrondse stookolietanks
- fotostandpunt



atkb
ADVIESBUREAU VOOR
BODEM, WATER EN ECOLOGIE

20120440 / TEK01

9 juli 2012

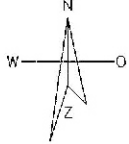
Schaal 1 : 400

A4

Nader bodemonderzoek

Pijlstoep 31 te Alblasserdam

Situatietekening met boorpunten



Bijlage