

- Bodemonderzoek
- Bodemsanering
- Milieuvergunningen



Bezoekadres: Barkstraat 5 Raalte
Tel: 0572 - 360998
Fax: 0572 - 351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl
IBAN/rek.nr.: NL69 RABO 0142997862
K.v.K. Zwolle 05064200



VantErve Advies
T.a.v. de heer V. van 't Erve
Postbus 48
8100 AA RAALTE

Ons kenmerk: 170123/lvh01
Uw kenmerk: -
Contactpersoon: mevr. ing. L.S. van Hille
Onderwerp: Historisch vooronderzoek op de locatie
aan de Schopkesdijk 1 te Heeten

Raalte,
10 april 2017

Geachte heer Van 't Erve,

Hierbij ontvangt u de rapportage van het in uw opdracht uitgevoerde *historisch vooronderzoek* voor de locatie aan de Schopkesdijk 1 te Heeten.

Wij vertrouwen erop hiermee aan uw opdracht te hebben voldaan. De factuur voor het verrichte onderzoek wordt u separaat toegestuurd.

Met vriendelijke groet,
Hunneman Milieu-Advies

L.S. van Hille

1. Inleiding

In opdracht van VantErve Advies is door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, in februari 2017, een historisch vooronderzoek uitgevoerd voor de locatie aan de Schopkesdijk 1 te Heeten. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de locatie en omgeving wordt verwezen naar bijlage 1.

Het vooronderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen uitbreiding van de manege op de locatie. Het **doel** van het vooronderzoek is het bepalen of binnen de nieuwbouwlocatie verdachte deellocaties aanwezig zijn (geweest).

Op basis van de verkregen informatie is een hypothese opgesteld over de aan- dan wel afwezigheid van voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties op het onderzochte perceel.

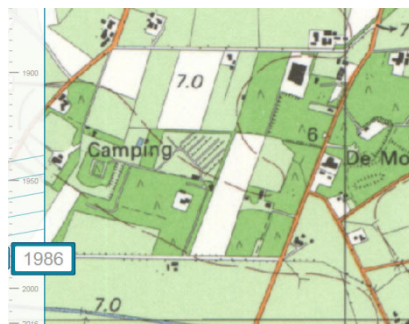
Het historisch onderzoek is uitgevoerd conform de normen voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend bodemonderzoek (NEN-5725). Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- informatie, verstrekt door de opdrachtgever;
- informatie www.bodemloket.nl (*geen informatie*);
- informatie omgevingsrapportage Provincie Overijssel;
- dossieronderzoek gemeente Raalte (d.d. 10 februari 2017);
- voorgaand bodemonderzoek (2004);
- informatie www.topotijdreis.nl;
- locatie bezoek;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

2. Informatie over het gebruik van de locatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Schopkesdijk 1 te Heeten en staat kadastraal bekend als: *gemeente Raalte, sectie I, nummer 3024 en 2232*. Op de locatie is een manege gesitueerd, bestaand uit 2 binnenbakken, een buitenbak, een kantine en een hindernisberging. De onderzoekslocatie betreft de nieuwbouwlocatie aan de westzijde van de manege, met een oppervlakte van circa 700 m².

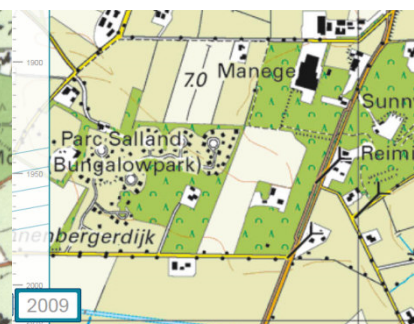
Uit informatie van de gemeente Raalte en Topotijdreis blijkt dat op de locatie vanaf circa 1976 een manege gesitueerd is. De manege is een aantal keren uitgebreid (zie figuur 1 t/m 3). Voor die tijd is de locatie altijd in gebruik geweest als bosgrond.



figuur 1: situatie 1986



figuur 2: situatie 1991



figuur 3: situatie 2009

Op de locatie is sinds 1976 een manege gesitueerd. De manege is in 1986 en 2006 vergroot. Bij de Provincie en de gemeente zijn geen gegevens bekend over boven- en ondergronds brandstoftanks op de locatie. Voor de nieuwbouw is in december 2004 een bodemonderzoek uitgevoerd.

3. Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (het rapport 27 oost, 28 west (TNO-DGV, 1985)). De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 1. De maaiveldhoogte ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt circa 6 m+NAP.

Tabel 1: *schematische weergave van de regionale bodemopbouw*

<i>pakket</i>	<i>diepte (m-mv)</i>	<i>samenstelling</i>	<i>parameters</i>
1^e WVP Formaties van Twente en Kreftenheye	0 - 20	matig fijn tot matig grof zand	kD-waarde 1500 m ² /d
scheidende laag Formaties van Drenthe	20 - 40	klei	1200 d (?)
2^e WVP Formaties van Urk, Enschede en Harderwijk	40 - 155	fijn tot matig grof zand, grind	kD-waarde 1000 m ² /d
basis Formatie van Breda	>155	klei	-

Grondwaterstroming

In het eerste watervoerende pakket stroomt het grondwater in noordwestelijke richting.

4. Locatiebezoek

In december 2004 is door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV een locatiebezoek uitgevoerd. Ter plaatse van de toenmalige nieuwbouwlocatie (grenzend aan de huidige nieuwbouwlocatie) zijn handmatig 8 boringen geplaatst tot maximaal 2,0 m-mv.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen van de boring en bodemlaag beschreven. De boorbeschrijving is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 – 0,3	zand, matig fijn	zwak siltig, zwak humeus
0,3 – 3,0	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: circa 1,6 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op of in de bodem aangetroffen. Ter plaatse zijn geen verdachte deellocaties, zoals puinpaden en/of dempingen waargenomen.

5. Dossieronderzoek

In het archief van de gemeente Raalte zijn de volgende dossiers aanwezig:

Bouwvergunningen (BV):

- 1976-324 september 1976 bouwen manege;
- 1986-315 september 1986 vergroten manege;
- 1987-137 april 1987 bouw inrijhal;
- 1988-127 maart 1988 bouw hindernissen berging.

In het archief van de gemeente Raalte is het dossier **Besluit milieubeheer (K-2005-32)** en de verbouwplannen tot huidige situatie, mei 2015, aanwezig.

Tevens is een **verkennend bodemonderzoek** aanwezig van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (kenmerk 20041067/lvh/sh). Het volledig onderzoek is opgenomen in bijlage 3.

Relevante tekeningen uit het dossieronderzoek zijn opgenomen in bijlage 4.

6. Bespreking resultaten en conclusies

In opdracht van VantErve Advies is door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, in februari 2017, een historisch vooronderzoek uitgevoerd voor de locatie aan de Schopkesdijk 1 te Heeten.

Het vooronderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen uitbreiding van de manege op de locatie. Het **doel** van het vooronderzoek is het bepalen of binnen de nieuwbouwlocatie verdachte deelloccaties aanwezig zijn (geweest).

Op basis van de historische gegevens concluderen wij dat, ter plaatse van de nieuwbouwlocatie, geen activiteiten en/of calamiteiten hebben plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit nadelig hebben beïnvloed. De hypothese luidt dat de locatie **niet verdacht** is voor bodemverontreiniging.

Dit historisch onderzoek betreft geen zogenaamde “schone grondverklaring” en geeft geen inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van eventueel vrijkomende grond. Indien bij toekomstige werkzaamheden grond vrijkomt, welke niet op de locatie kan worden hergebruikt, dient aanvullend veld- en laboratoriumonderzoek plaats te vinden, om de afvoer- en verwerkingsmogelijkheden vast te stellen.

Bijlagen:

1. topografisch en kadastraal overzicht;
2. overzicht bestaande en toekomstige situatie;
3. bodemonderzoek 2004;
4. foto's dossieronderzoek;
5. uitsnede Bodemloket en Omgevingsrapportage.


BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht



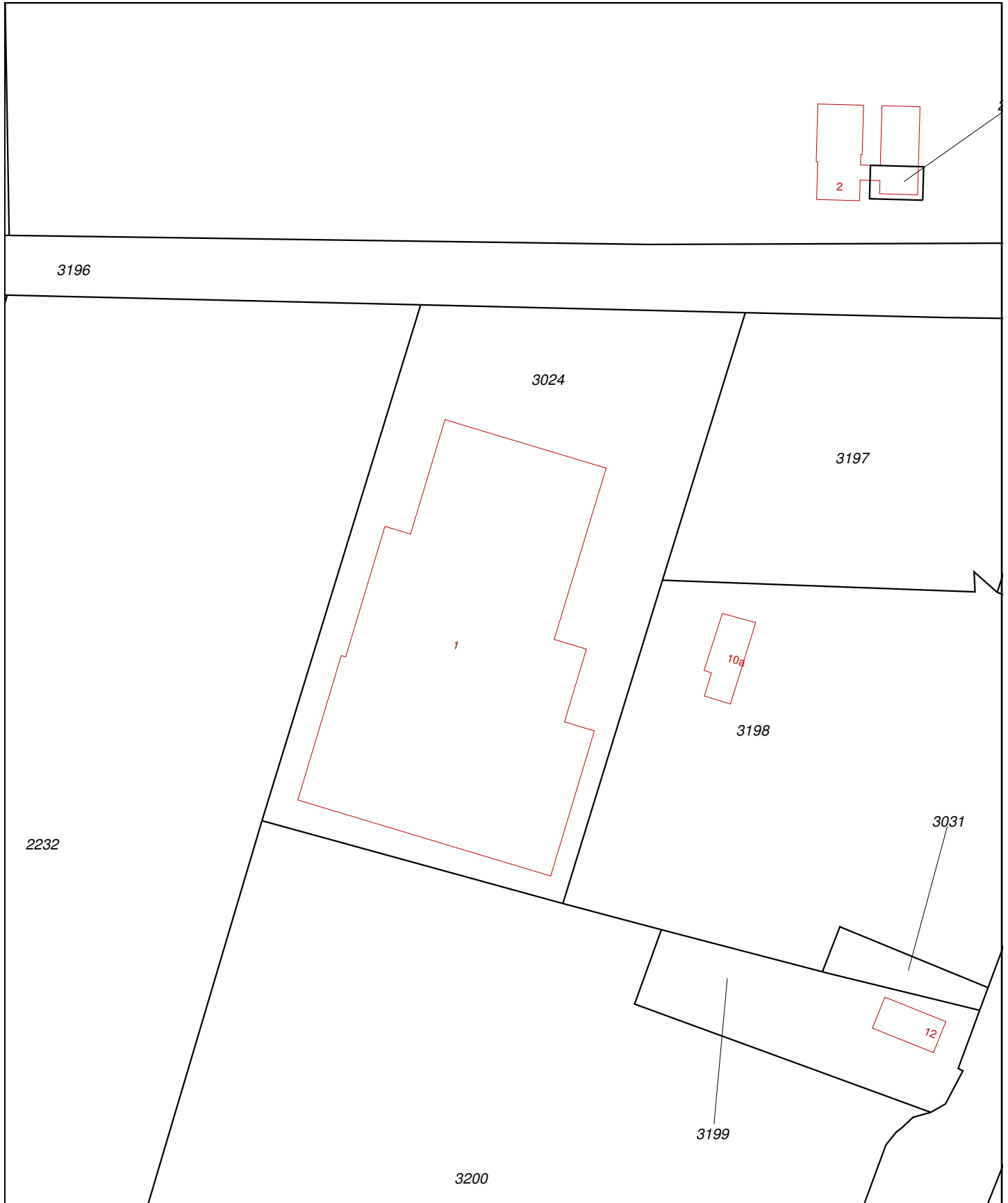
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object RAALTE I 3024
Schopkesdijk 1, 8111 RH HEETEN
CC-BY Kadaster.



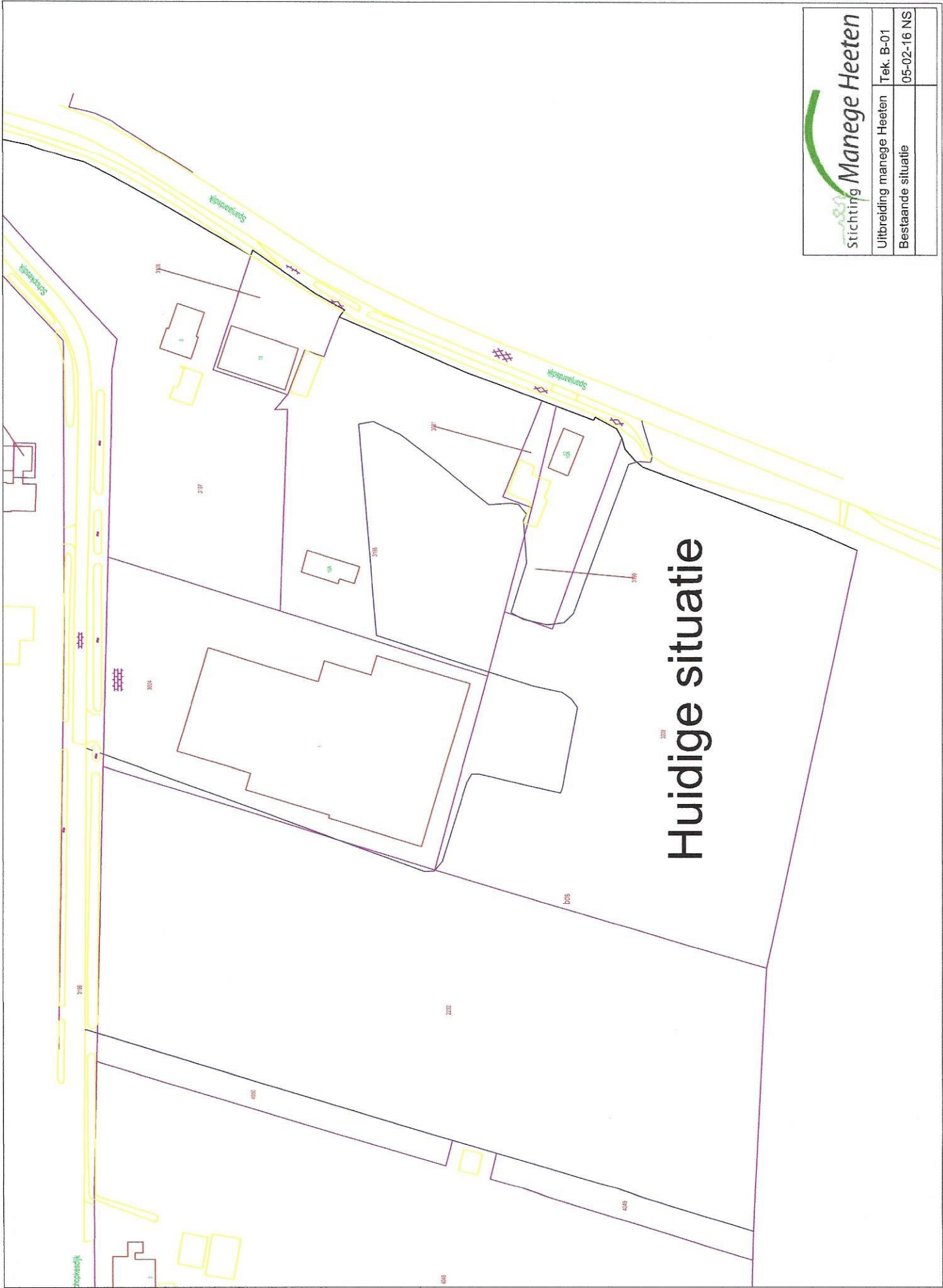
<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a Pl b Gp c . a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietbaan afrastrating hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--



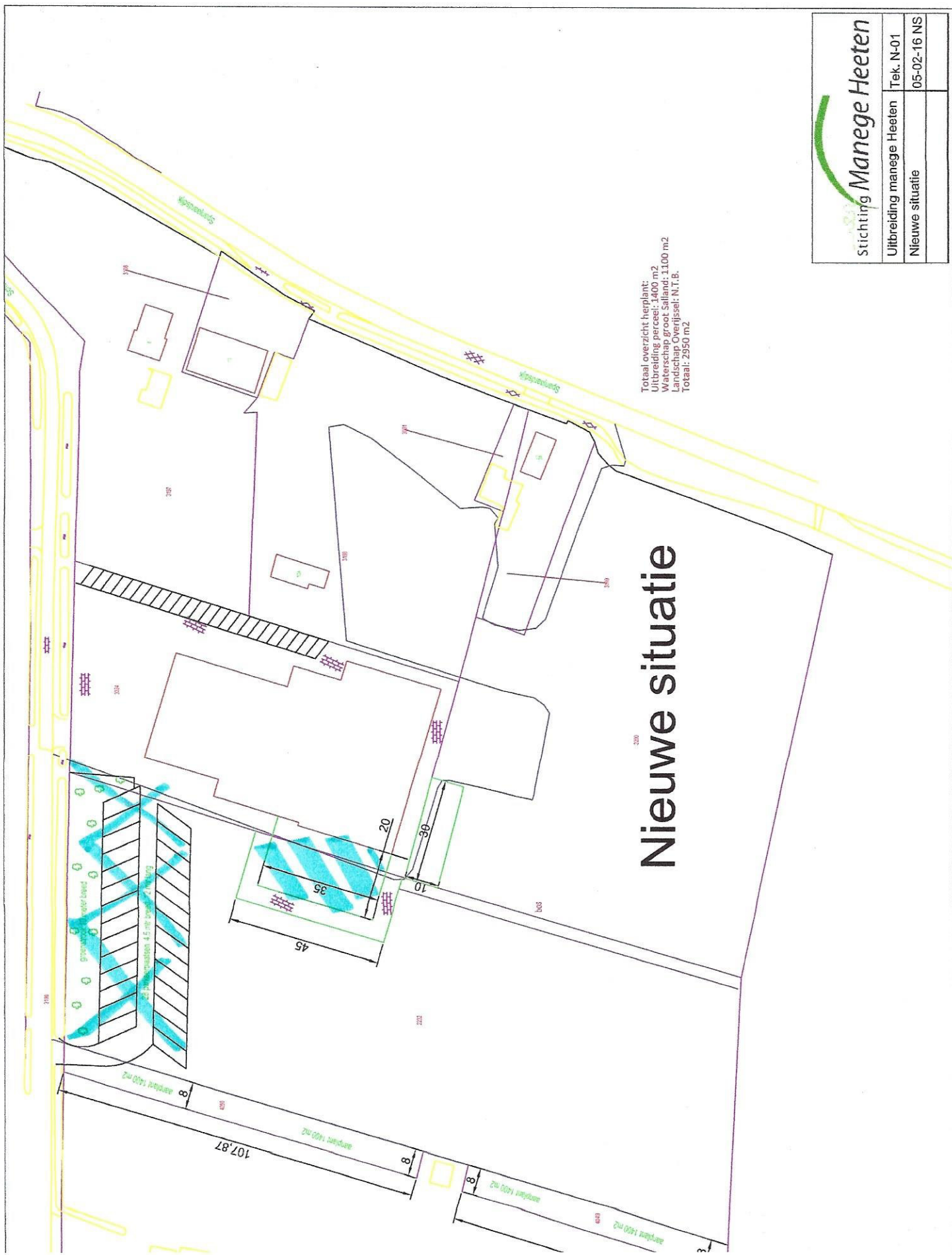
12345	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1:1000	
25	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	
	Huisnummer	Sectie	
	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel	RAALTE
	Voorlopige kadastrale grens		I
	Administratieve kadastrale grens		3024
	Bebouwing		
	Overige topografie		
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 april 2017 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	

BIJLAGE 2

Overzicht bestaande en toekomstige situatie



 Stichting Manage Heeten	
Uitbreiding manage Heeten	Tek. B-01
Bestaande situatie	05-02-16 NS



Totaal overzicht herplant:
 Uitbreiding perceel: 1400 m²
 Waterschap groot Salland: 1100 m²
 Landschap Overijssel: N.T.B.
 Totaal: 2950 m²

Nieuwe situatie

 Stichting Manege Heeten	
Uitbreiding manege Heeten	Tek. N-01
Nieuwe situatie	05-02-16 NS

BIJLAGE 3

Bodemonderzoek 2004

Tijs – MSO bv

**Verkend bodemonderzoek op het terrein van
Manege Heeten aan de Schöpkesdijk 1 te Heeten**

*projectnummer: 20041067/lvh/sh
datum: december 2004*

Opdrachtgever:

Tijs – MSO bv
Zwolseweg 54
7412 AP DEVENTER

Hunneman Milieu Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE	2
2.2	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	2
2.3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
3	VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK	4
3.1	VELDONDERZOEK	4
3.2	CHEMISCH ONDERZOEK	4
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN	5
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	8
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER.....	8
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN:

1	Topografisch overzicht
2	Boorbeschrijvingen
3	Analyserapporten vaste bodem en grondwater
4	Toetsingstabel standaardbodem

TEKENING:

1-1	Situatie met boringen en peilbuis
-----	-----------------------------------

1 INLEIDING

In opdracht van Tijs – MSO bv is in december 2004 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van Manege Heeten aan de Schöpkesdijk 1 te Heeten. Voor een topografisch overzicht van de locatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen ver-/ nieuwbouw van de manege op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** aan te geven of op de locatie redelijkerwijs wel/geen sprake is van bodemverontreiniging.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Nederlandse Norm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740). Het veldonderzoek en de chemische analyses zijn uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut. Voor zover de werkzaamheden hierin niet zijn beschreven, zijn ze uitgevoerd volgens de “aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreiniging, uitgave september 1988 (a-VPR, 1988)”.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en chemisch onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NVN-5725 op verminderd basisniveau. De in dit hoofdstuk beschreven gegevens zijn verkregen uit de volgende bronnen:

- informatie gemeente Raalte;
- informatie opdrachtgever;
- locatiebezoek;
- grondwaterkaart van Nederland.

2.1 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd op het terrein van Manege Heeten. Op de locatie is een manege gesitueerd, bestaand uit 2 binnenbakken, een buitenbak, een kantine en een hindernisberging. De locatie heeft een oppervlakte van circa 1400 m². Het voornemen bestaat om de huidige inrij-hal te verbouwen en uit te breiden. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie geen activiteiten en/ of calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

Uit historisch onderzoek bij de gemeente Raalte zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (het rapport 27 oost, 28 west (TNO-DGV, 1985)). De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 1. De maaiveldhoogte ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt circa 6 m+NAP.

Tabel 1: schematische weergave van de regionale bodemopbouw

pakket	diepte (m-mv)	samenstelling	parameters
1 ^e WVP Formaties van Twente en Kreftenheye	0 - 20	matig fijn tot matig grof zand	kD-waarde 1500 m ² /d
scheidende laag Formaties van Drenthe	20 - 40	klei	1200 d (?)
2 ^e WVP Formaties van Urk, Enschede en Harderwijk	40 - 155	fijn tot matig grof zand, grind	kD-waarde 1000 m ² /d
basis Formatie van Breda	>155	klei	-

Grondwaterstroming

In het eerste watervoerende pakket stroomt het grondwater in noordwestelijke richting.

2.3 Onderzoeksstrategie

Voor de onderzoekslocatie is de onderzoeksstrategie “ONV” (onverdacht onderzoek) uit de NEN-5740 toegepast. De gehanteerde onderzoeksstrategie is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: *gehanteerde onderzoeksstrategie*

locatie	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan ≥ 2 m-mv	waarvan met peilbuis	vaste bodem	grondwater
Schöpkesdijk 1 Heeten	8	2	@	2 x NEN-grond 1 x bovengrond 1 x ondergrond 1 x lutum + org.stof	1 x NEN-water
@ : bestaande peilbuis bemonsterd					

De samenstelling van de “NEN-pakketten” is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: *samenstelling NEN-pakketten*

parameters	NEN-pakket grond	NEN-pakket grondwater
zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink)	X	X
EOX (extraheerbare organohalogenen verbindingen)	X	-
PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten , inclusief naftaleen	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
chloorbenzenen	-	X

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd in december 2004. Voor het onderzoek zijn 8 handboringen uitgevoerd (1 t/m 8). Voor de analyse van het grondwater is een bestaande peilbuis bemonsterd. De maximale boordiepte bedraagt 3,0 m-mv. Voor de situatie van de boringen en de peilbuis verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per boring en bodemlaag beschreven. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenvatting van het aangetroffen bodemprofiel*

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 – 0,3	zand, matig fijn	zwak siltig, zwak humeus
0,3 – 3,0	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: circa 1,6 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. De bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monsternamen

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen van iedere 0,5 m of onderscheiden bodemlaag monsters genomen. Het grondwater uit de bestaande peilbuis is bemonsterd. De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 6.

3.2 Chemisch onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn mengmonsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in tabel 5.

De analyses zijn uitgevoerd door een door Sterlab erkend laboratorium. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 5 en 6.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Als bijlage 4 is het toetsingskader met de streef- en interventiewaarden opgenomen. De toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem en worden gehanteerd om de verontreinigingssituatie vast te stellen:

- **Streefwaarden (•)¹**
De streefwaarden geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek (••)¹**
Het criterium $\frac{1}{2}(\text{interventiewaarde} + \text{streefwaarde})$ of “toetsingswaarde nader onderzoek” is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen streefwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}(\text{interventiewaarde})$ gehanteerd te worden.
- **Interventiewaarden (•••)¹**
De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹ De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 5 en 6.

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarden.

Overschrijding van de interventiewaarden betekent niet automatisch dat de sanering urgent is. Nadat de globale omvang is vastgesteld, zal op basis van de actuele risico's voor de mens, de actuele risico's voor het ecosysteem en de verspreidingsrisico's, de urgentie van een sanering moeten worden bepaald. Indien het geval niet urgent is en geen functiewijziging van het terrein plaatsvindt is er geen reden om tot directe sanering over te gaan.

Tabel 5 : analyseresultaten vaste bodem

%H = <2 %L = <2	Analyseresultaten (mg/kg d.s.)		Toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
	MM-01 1 t/m 8 0,0 – 0,5	MM-02 5 + 6 0,5 – 2,0	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
monster boring traject (m-mv)					
arseen	<4	<4	17	24	31
cadmium	<0,4	<0,4	0,46	3,7	7
chrom	<15	<15	54	130	205
koper	<5	<5	17	55	92
kwik	<0,05	<0,05	0,21	3,6	7
lood	<13	<13	54	196	337
nikkel	<3	3,0	12	42	72
zink	<20	<20	59	181	303
PAK (10)-tot.	<0,2	<0,2	1	20,5	40
EOX	<0,1	<0,1	0,3	#	#
min.olie	<20	<20	10	505	1000
Toelichting bij tabel: • : overschrijding van de streefwaarde •• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek # : geen toetsingswaarden voor gegeven ••• : overschrijding van de interventiewaarde H : organisch stof L : lutum					

Tabel 6: analysesresultaten grondwater

	analysesresultaten (µg/l)	toetsingswaarden (µg/l)		
		S-waarde	½(S+I)	I-waarde
peilbuis	6			
filter (m-mv)	2,0-3,0			
pH	7,0			
EC (µs/cm)	590			
zware metalen				
arseen	<5	10	35	60
cadmium	<0,4	0,4	3	6
chrom	<1	1	16	30
koper	<5	15	45	75
kwik	<0,05	0,05	0,17	0,3
lood	<10	15	45	75
nikkel	<10	15	45	75
zink	<20	65	433	800
vluchtige aromaten				
benzeen	<0,2	0,2	15	30
tolueen	0,2	7	504	1000
ethylbenzeen	<0,2	4	77	150
xylenen (som)	<0,5	0,2	35	70
naftaleen	0,6*	0,1	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	<0,1	7	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	<0,1	0,01	10	20
1,2 dichloorpropan	-	0,8	40	80
tetrachlooretheen (per)	<0,1	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<0,1	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<0,1	6	203	400
vinylchloride	-	0,01	2,5	5
chloorbenzenen				
monochloorbenzeen	<0,2	7	94	180
dichloorbenzeen	<0,2	3	27	50
minerale olie				
	<50	50	325	600
Toelichting bij tabel:				
• : overschrijding van de streefwaarde - : niet geanalyseerd				
•• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek				
••• : overschrijding van de interventiewaarde				

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Tijs – MSO bv is in december 2004 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van Manege Heeten aan de Schöpkesdijk 1 te Heeten.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen ver-/ nieuwbouw van de manege op de locatie en heeft tot doel aan te geven of op de locatie redelijkerwijs wel/geen sprake is van bodemverontreiniging.

4.1 Vaste bodem en grondwater

Tijdens het veldonderzoek zijn op of in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

In het mengmonster van de *bovengrond* (MM-01) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In het mengmonster van de *ondergrond* (MM-02) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 6) is een licht verhoogd gehalte aan naftaleen aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek.

4.2 Conclusies en aanbevelingen

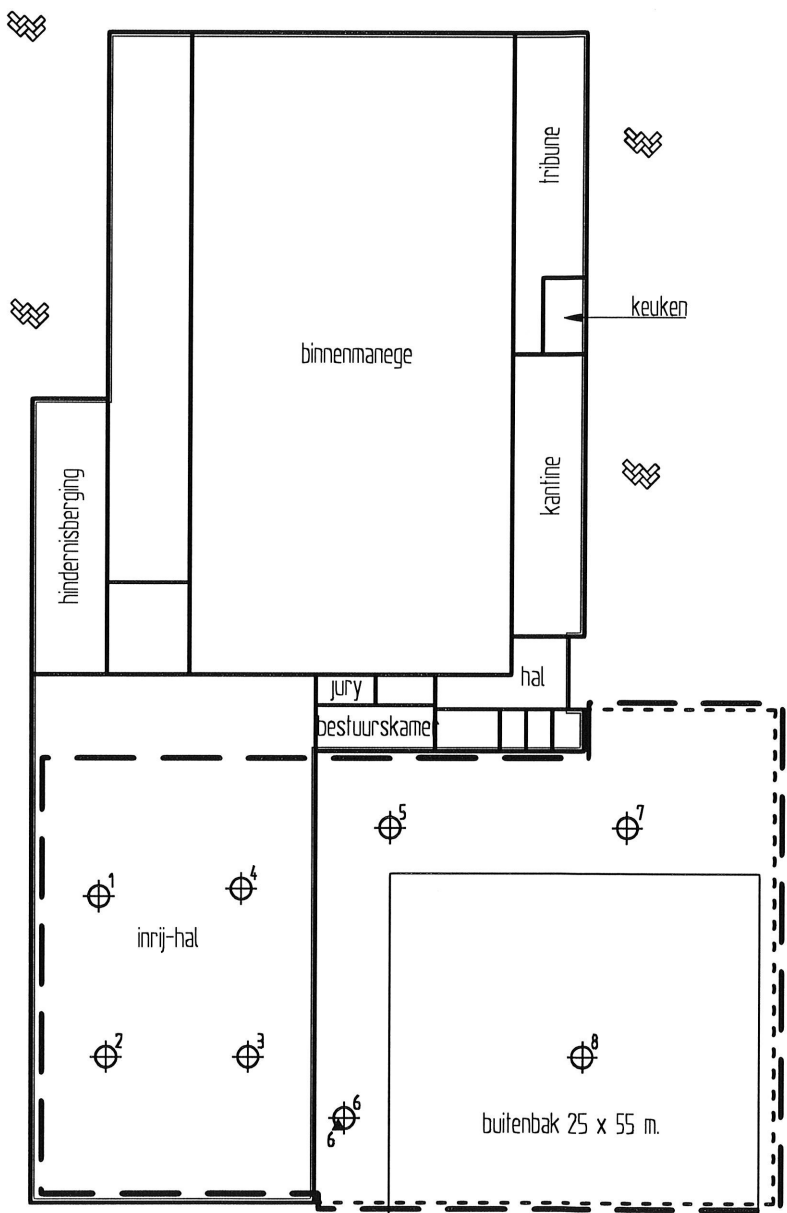
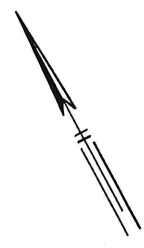
Tijdens het veldonderzoek zijn op of in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

In de vaste bodem zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

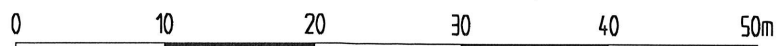
In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan naftaleen aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de streefwaarde, maar vormt geen aanleiding tot nader onderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan, naar onze mening, vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaren voor de voorgenomen ver-/ nieuwbouw van de manege op de locatie.

SCHÖPKESDIJK



weiland



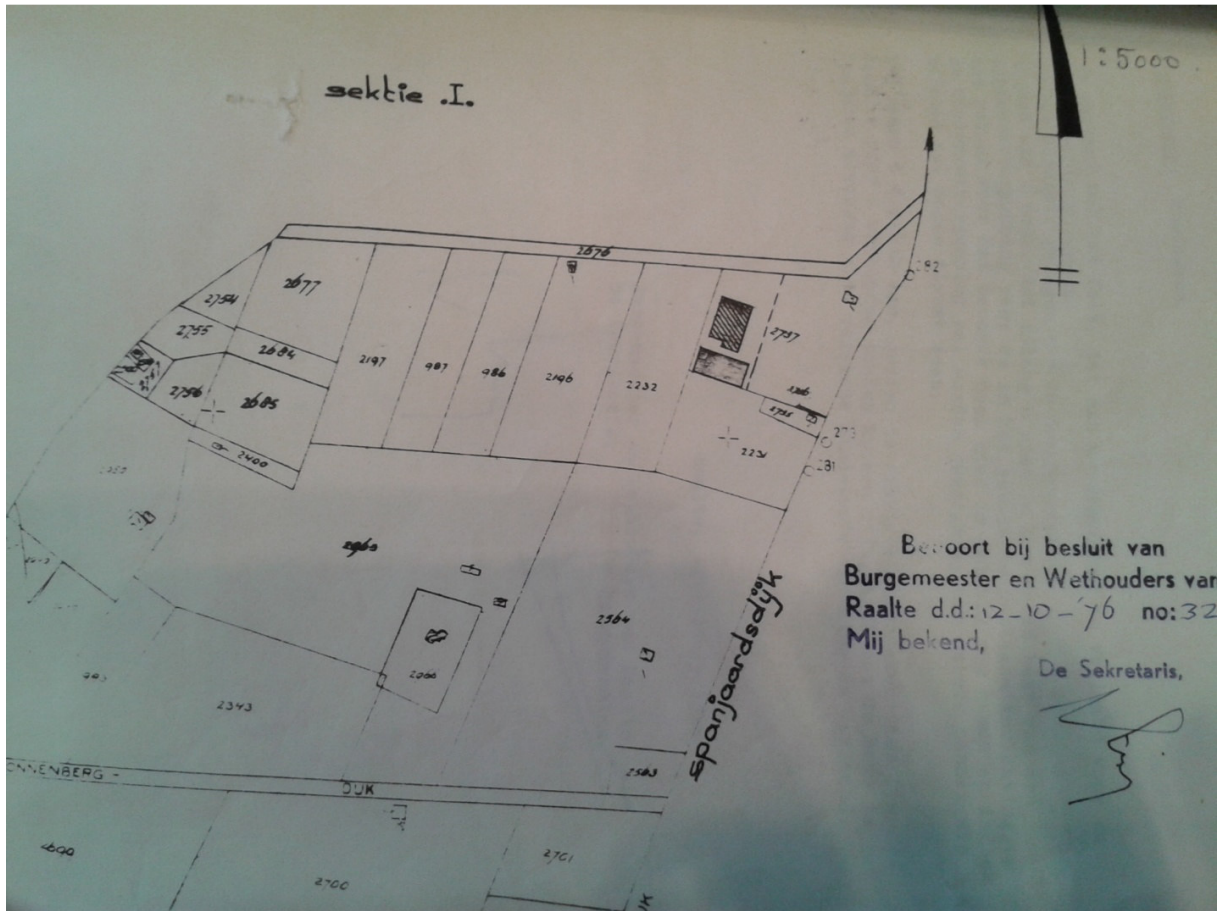
LEGENDA

- grens onderzoekslocatie
- geplande nieuwbouw
- bestaande bebouwing
- boring met nummer
- peilbuis geplaatst door derden

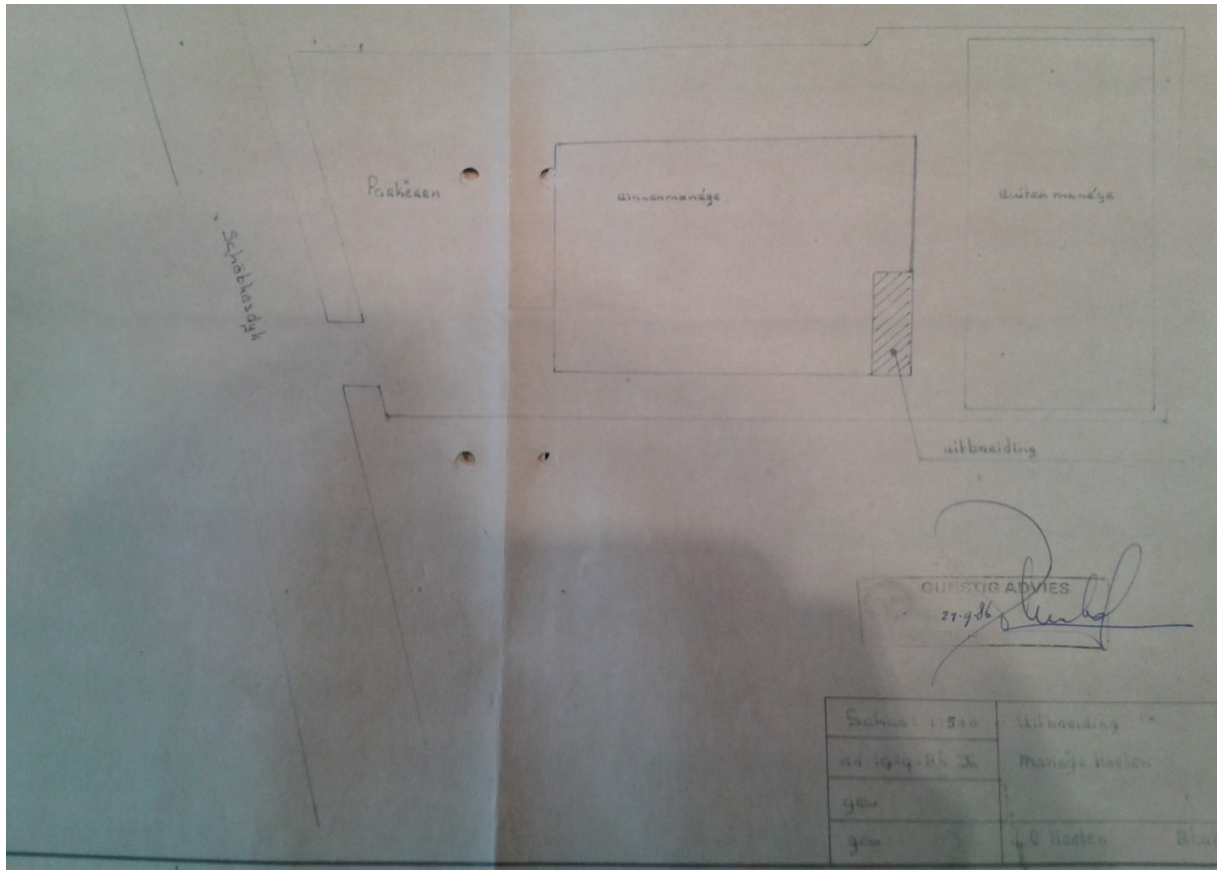
<p>Tijs - MSO BV</p> <p>Verkennd bodemonderzoek Schöpkesdijk 1 te Heeten</p> <p>Situatie met boringen en peilbuis</p>	Projectnummer 0041067
	Tekening 1 - 1
	Schaal 1:500
	Afmetingen A4_p
	Datum dec.-2004
Getekend LvH	
Filename 0041067A	
Spitsstraat 11 Postbus 253 8100 AG Roolte Tel.: 0572-360998 Fax.: 0572-351574	Postbus 25 6850 AA Huissen Tel.: 026-3275129 Fax.: 026-3275815

BIJLAGE 4

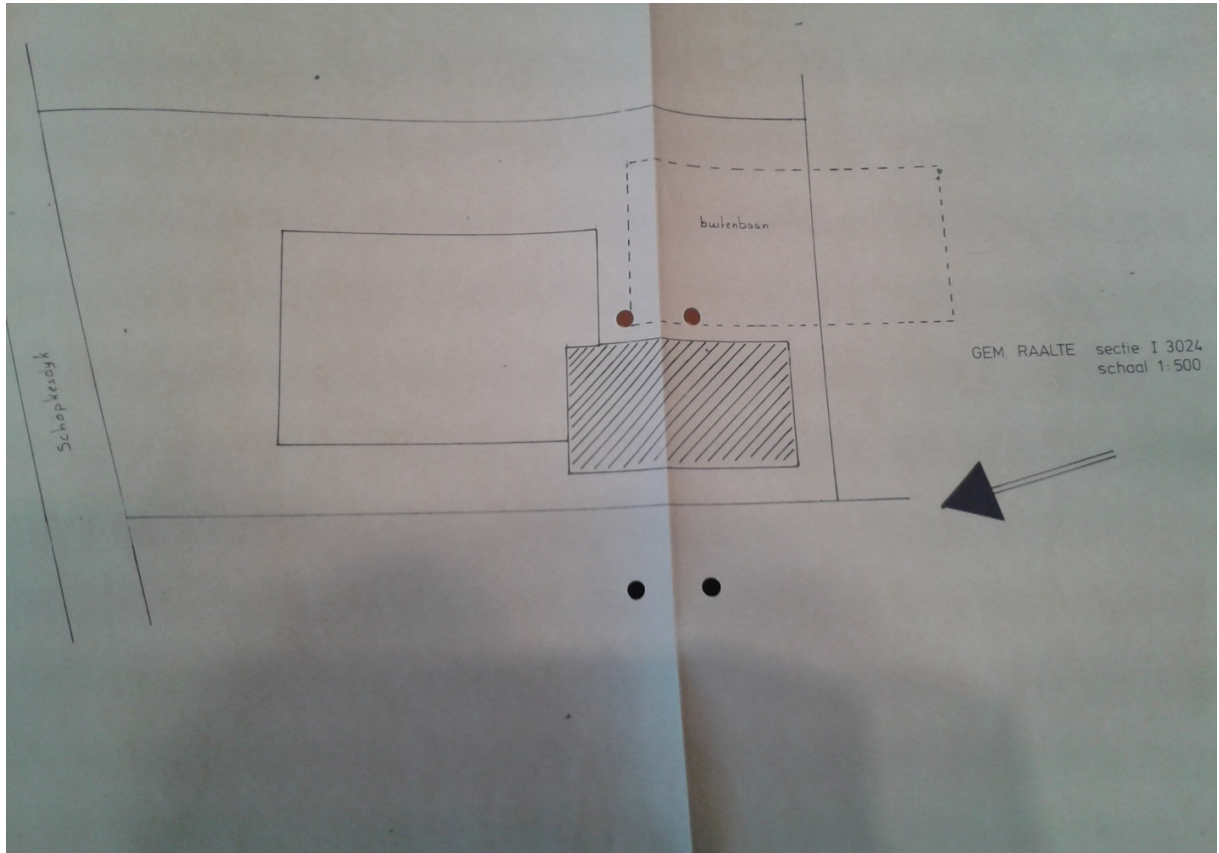
Foto's dossier onderzoek Gemeente Raalte



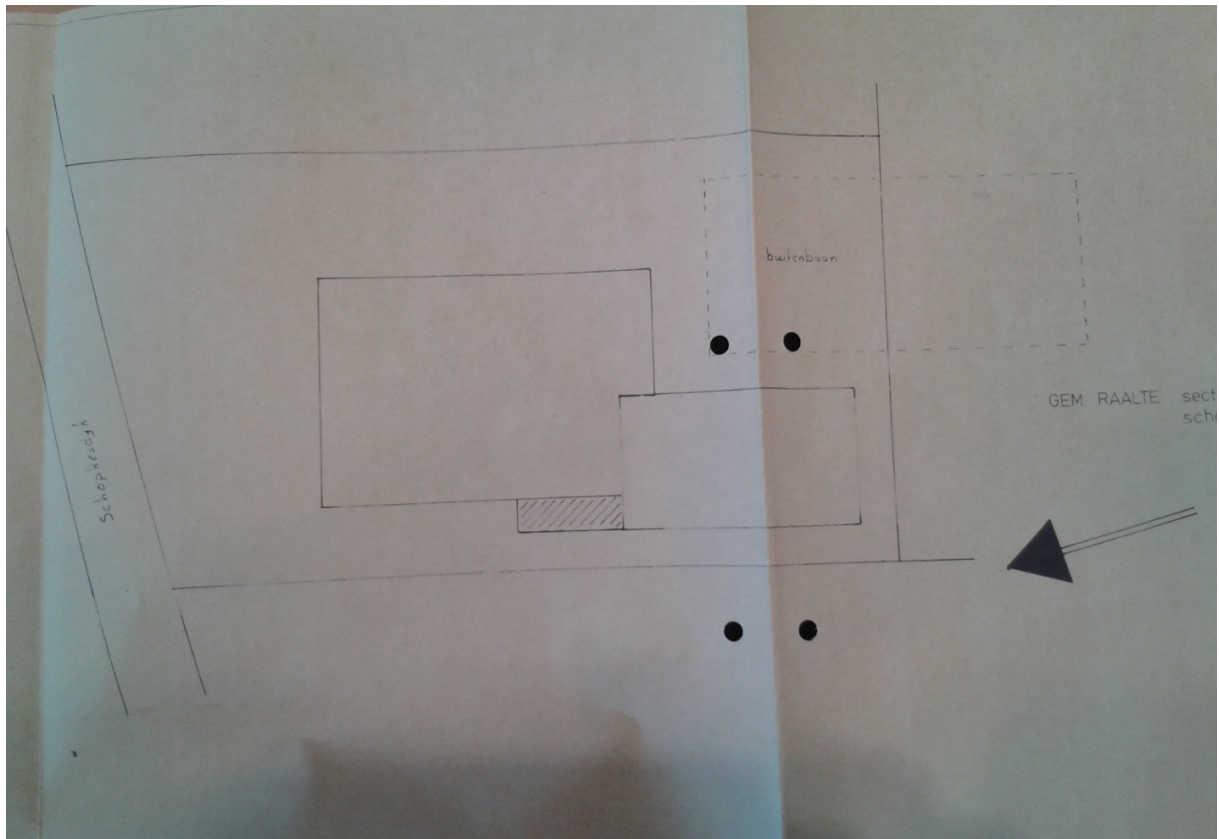
Bouwvergunning 1976



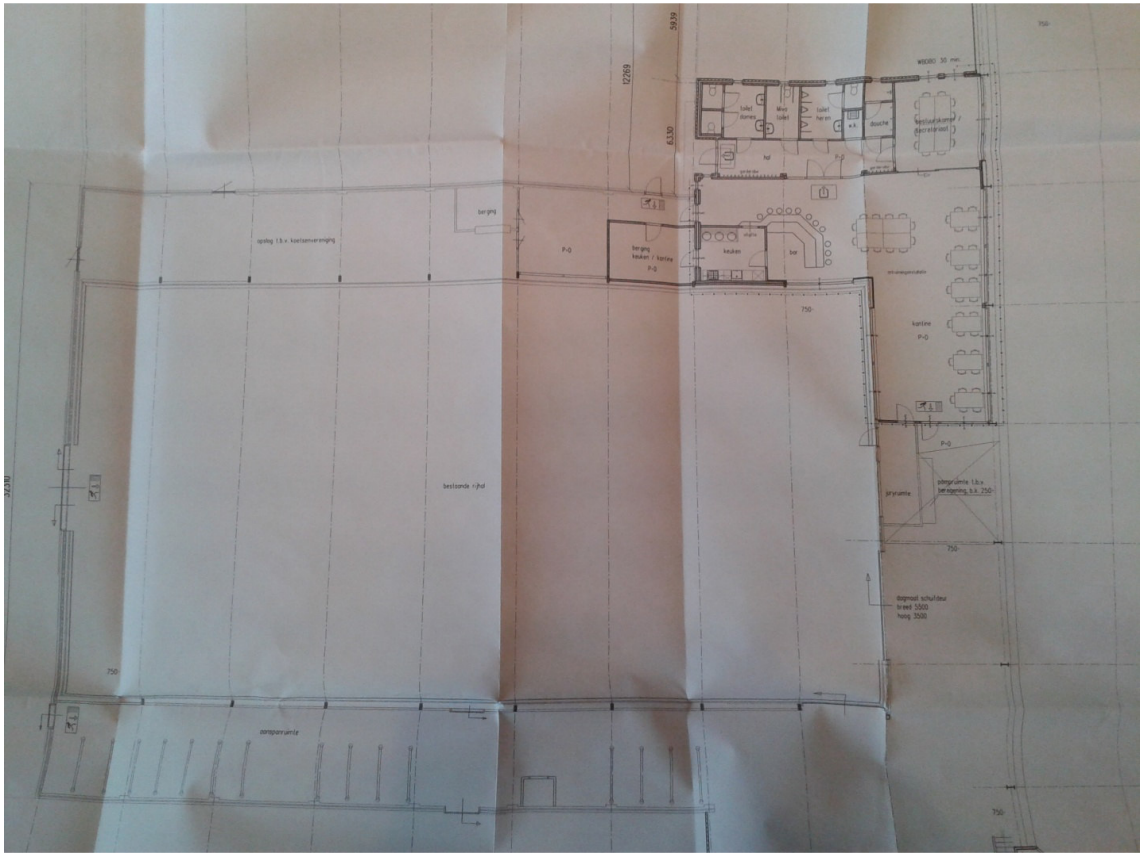
Bouwvergunning 1986



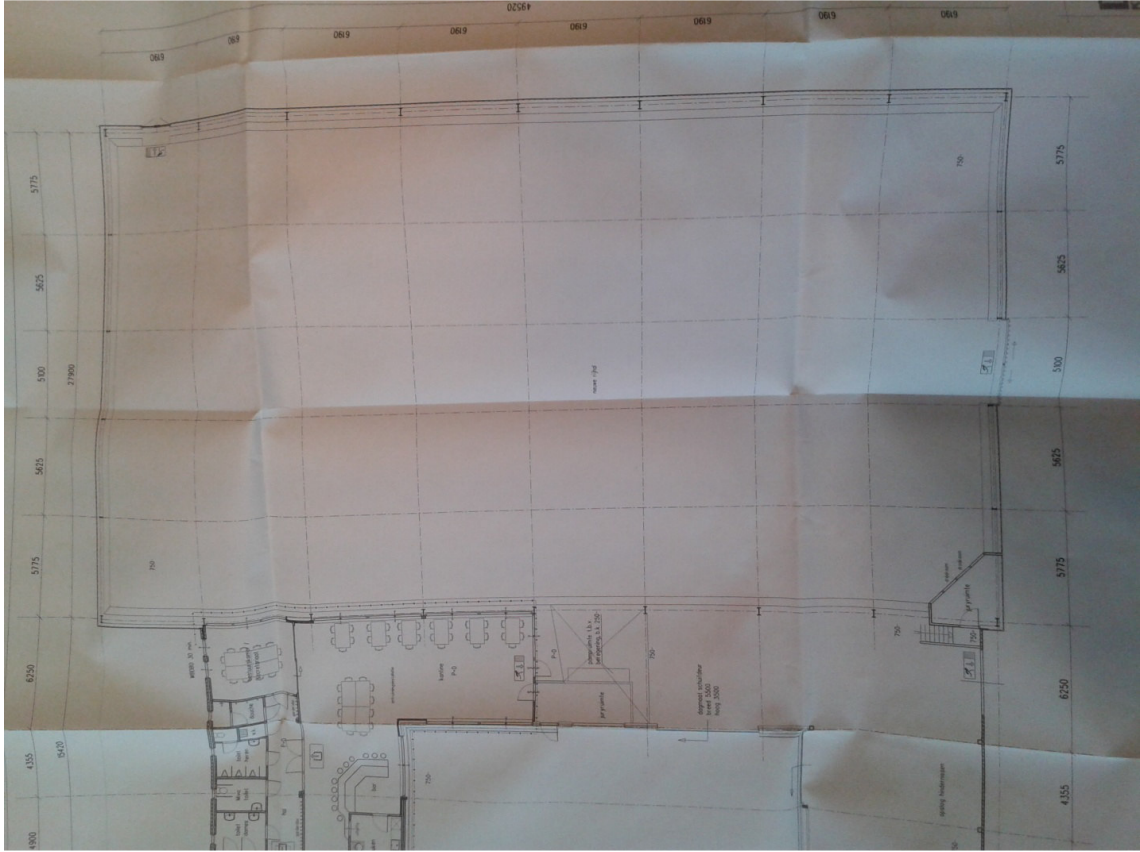
Bouwvergunning 1987



Bouwvergunning 1988



Bouwvergunning 2006



Bouwvergunning 2006

BIJLAGE 5

Uitdraai Bodemloket en Omgevingsrapportage

Schopkesdijk 1 in Heeten.

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Manege Heeten
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Gemeenten zijn bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging. Vaak werken gemeenten met hetzelfde BIS en zijn de gegevens opgenomen in de rapportage. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <http://www.overijssel.nl/over-overijssel/cijfers-kaarten/bodem/bodem/uitleg-gebruik/>.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email postbus@overijssel.nl of telefonisch 038 425 24 23.

Locatie: Manege Heeten

Locatie

Adres	Schopkesdijk HEETEN
Locatiecode	AA017702391
Locatiennaam	Manege Heeten
Plaats	Raalte
Locatiecode bevoegd gezag WBB	OV017702391

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee	Eigenaar	Overijssel

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
01-12-2004	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Manege Heeten	Hunneman	

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar postbus@overijssel.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archieff)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archieff)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en

tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.