



RAPPORT VOORONDERZOEK
conform NEN 5725
Vlakkenweg 2 - Staphorst

Opdrachtgever:
BJZ.NU

Locatie:
Vlakkenweg 2
7951 EH Staphorst

April 2019



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Vooronderzoek conform NEN 5725 Vlakkenweg 2 - Staphorst

Opdrachtgever:

BJZ.NU
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:

Vlakkenweg 2
7951 EH Staphorst

Projectcode: 19022025

Rapportagedatum: 30 april 2019

Auteur: ing.

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Algemene gegevens	2
2.2 Bodemsamenstelling en geohydrologie	2
3 Werkwijze	3
3.1 Verzamelen van de historische en huidige gegevens	3
3.2 Methodiek en beschikbare informatie	3
4 Beschikbare informatie	4
4.1 Historisch gebruik	4
4.2 Milieudossiers	4
4.3 Bodemdossiers	4
4.4 Huidig gebruik van de locatie	5
4.5 Toekomstig gebruik van de locatie	5
5 Conclusies	6
6 Voorstel bodemonderzoek	7

Bijlagen

- I Luchtfoto met geografisch besluitvormingsgebied
- II Historische topografische kaarten
- III Boorplan Eco-Reest BV, 1999
Boorplan AvA Milieuonderzoek, 2012
- IV Fotoreportage terreininspectie
- V Schets toekomstige situatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.NU heeft Kruse Milieu BV een vooronderzoek op basis van norm NEN 5725 uitgevoerd voor de locatie aan de Vlakkenweg 2 in Staphorst.

De aanleiding voor het vooronderzoek is de benodigde bestemmingsplanwijziging in het kader van de voorgenomen bouw van een woning ten noorden van de woonboerderij aan de Vlakkenweg 2.

Het vooronderzoek dient om inzicht te krijgen in hoeverre verontreinigingen kunnen zijn ontstaan door huidige en/of voormalige (bedrijfs)activiteiten of dat er sprake is van een (historische) verontreiniging. Het doel van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens norm NEN 5725:2017, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017.

2 Locatiegegevens

2.1 Algemene gegevens

De algemene gegevens van het te onderzoeken terreindeel zijn:

Adres	: Vlakkenweg 2 te Staphorst
Kadastrale registratie	: Gemeente Staphorst, sectie AG, nummer 2523 en 2522 (gedeeltelijk)
Oppervlakte geografische besluitvormingsgebied	: circa 932 m ² (terreindeel waar de bestemming van wijzigt)
Coördinaten RD-stelsel	: centrale punt x = 209.57 en y = 517.20

2.2 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich circa 2 meter boven NAP.
- Het eerste watervoerende pakket bestaat uit zandige afzettingen behorend tot de formaties van Twente, Kreftenheye, Drente, Urk, Enschede en Harderwijk. Tevens komen in dit pakket kleiige afzettingen voor van het Emien en Holsteinien. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt circa 20 tot 80 meter.
- Onder het eerste watervoerende pakket bevindt zich een scheidende laag welke in hoofdzaak wordt gevormd door een kleilaag, behorend tot de Formatie van Tegelen. De dikte varieert van enkele meters tot circa 25 meter.
- Het tweede watervoerend pakket wordt gevormd door fijn zandige, slibhoudende marien pliocene zanden. Tevens bevinden zich grof zandige lagen in het tweede watervoerende pakket. De afzettingen behoren voornamelijk tot de Formaties van Scheemda, Maassluis en Harderwijk.
- De ondoorlatende basis bevindt zich op circa 200 meter min maaiveld en wordt gevormd door de kleiige afzettingen behorend tot de formatie van Breda.
- Het freatische grondwater stroomt in westelijke richting. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Er bevinden zich in de omgeving diverse afwateringssloten.

3 Werkwijze

3.1 Verzamelen van de historische en huidige gegevens

Ten behoeve van het verzamelen van historische en huidige gegevens hebben de navolgende raadplegingen van bronnen plaatsgevonden:

- informatie gemeente Staphorst
- archiefonderzoek bij de gemeente Staphorst (de heer P. Haverkort van Kruse Milieu BV)
- vaststellen van het huidige en historisch gebruik op de locatie, binnen het geografisch besluitvormingsgebied. De hierbij geraadpleegde internetsites zijn:
 - www.pdokviewer.pdok.nl
 - www.topotijdreis.nl
 - BAG-viewer
 - www.ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer
 - Bodematlas Overijssel (waaronder omgevingsrapport)
 - Wateratlas Overijssel
- archief Kruse Milieu BV
- terreininspectie (de heer P. Haverkort van Kruse Milieu BV)
- interview met de initiatiefnemer (de heer H. Dunnink)

De aldus verkregen informatie is samengevat en geïnterpreteerd in hoofdstuk 4.

3.2 Methodiek en beschikbare informatie

Alleen informatie, die betrekking heeft op het geografisch besluitvormingsgebied (met een buffer van 25 meter), wordt in dit vooronderzoek behandeld. Het geografisch besluitvormingsgebied betreft het gehele kadastrale perceel 2253 en het gedeelte van het perceel 2252, waarvan de bedrijfsbestemming gewijzigd zal worden in woonbestemming. In bijlage I is een luchtfoto opgenomen, waarop het geografisch besluitvormingsgebied is aangegeven.

Bij de gemeente Staphorst is het bouwdoossier van de locatie ingezien. Tevens is er een terreininspectie uitgevoerd.

4 Beschikbare informatie

In dit hoofdstuk worden de verkregen resultaten en inzichten behandeld van informatie van de gemeente, opdrachtgever en historisch kaartmateriaal.

4.1 Historisch gebruik

Op de topografische kaart van 1933 is de vroegere boerderij aan de Oude Rijksweg 122 weergegeven. Het terrein binnen het besluitvormingsgebied is in gebruik als weiland. Aan de oostzijde van de locatie is een zijweg van de Oude Rijksweg zichtbaar. Op de topografische kaart van 1952 is de huidige ligging van de Vlakkenweg weergegeven aan de westzijde van het besluitvormingsgebied. Vanaf 1974 zijn aan de achterzijde van Oude Rijksweg 122 twee gebouwen zichtbaar. Eén daarvan valt binnen het besluitvormingsgebied en de ander bevindt zich hier ten noorden van. Het is niet bekend wat dit gebouw was en waar deze voor gebruikt werd. Gezien de beperkte omvang van het gebouw (circa 5x5 meter), betreft het mogelijk een klein schuurtje bij de boerderij aan de Oude Rijksweg 122. Het overige deel van het besluitvormingsgebied is onbebouwd. Vanaf de topografische kaart van 1997 is het schuurtje binnen het besluitvormingsgebied niet meer weergegeven. Sindsdien is de huidige situatie van het besluitvormingsgebied weergegeven. In de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) staat weergegeven dat de woonboerderij aan de Oude Rijksweg 122 en tegenwoordig aan de Vlakkenweg 2 is gebouwd in 2000. Het pand aan de Vlakkenweg 4 is gebouwd in 2005.

De historische topografische kaarten zijn weergegeven in bijlage II.

4.2 Milieudossiers

Bij de gemeente Staphorst zijn van de locatie geen Hinderwet- of milieuvergunningen bekend. Momenteel heeft het terreindeel nog een bedrijfsbestemming. Het is niet bekend welke bedrijfsactiviteiten op de locatie zijn uitgevoerd.

Uit de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel blijkt dat er ter plaatse van het besluitvormingsgebied een grote kans is op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

4.3 Bodemdossiers

Er is voor zover bekend nog niet eerder een bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd. Bij de gemeente Staphorst zijn de bouwdoossiers van de locatie aan de Oude Rijksweg 122 ingezien. De locatie heeft tegenwoordig het adres Vlakkenweg 2. Binnen een straal van 25 meter om het besluitvormingsgebied zijn 2 eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze worden hier toegelicht:

Eco-Reest BV, verkennend bodemonderzoek Oude Rijksweg 122 te Staphorst, d.d. 21 oktober 1999 met opdrachtnummer 99-09-038

Aanleiding van het bodemonderzoek was de voorgenomen herbouw van de boerderij aan de Oude Rijksweg 122 (tegenwoordig Vlakkenweg 2). Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met minerale olie en PAK. Het verhoogde gehalte aan PAK is normaal in deze regio en is mogelijk het gevolg van atmosferische depositie van deze stof. Het verhoogde gehalte aan minerale olie is mogelijk het gevolg zijn van natuurlijke humuszuren in de grond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met chroom en koper.

AvA Milieuonderzoek, verkennend bodemonderzoek perceel achter Oude Rijksweg 118-120 te Staphorst, d.d. 10 mei 2012 met projectnummer 12218

Het bodemonderzoek is uitgevoerd op het perceel ten noordoosten van het besluitvormingsgebied. Aanleiding van het onderzoek was de voorgenomen ontwikkeling van het perceel tot woonlocatie. In 2017 zijn er vier woningen gebouwd (Oude Rijksweg 122, 122a, 122b en 122c). Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie licht verontreinigd is met minerale olie. Mogelijk wordt het licht verhoogde gehalte (deels) veroorzaakt door van nature aanwezige humuszuren in de bodem. De bovengrond op het noordelijke terreindeel en de ondergrond zijn niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Het licht verhoogde bariumgehalte betreft vermoedelijk een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

De boorplannen van hierboven genoemde bodemonderzoeken zijn weergegeven in bijlage III.

4.4 Huidig gebruik van de locatie

In bijlage I is een luchtfoto van de huidige situatie opgenomen, waarop het besluitvormingsgebied is aangegeven. Van de terreininspectie is een fotoreportage weergegeven in bijlage IV.

Aan de noordzijde van de locatie staat een keet. Deze keet is momenteel in gebruik als tijdelijke woning. Het terreindeel ten zuiden van de keet betreft een weiland en is onbebouwd en onverhard. Ten oosten van het besluitvormingsgebied, op het naastgelegen perceel bevindt zich een gastank. Rondom het weiland is een afrastering geplaatst. Het terreindeel tussen het weiland en de woonboerderij aan de Vlakkenweg 2 is verhard met klinkers.

Rondom het weiland zijn onlangs enkele bomen geplant. Door de heer Dunnink is aangegeven dat er bij het planten van de bomen geen puin of andere bodemvreemde materialen in de bodem zijn aangetroffen.

4.5 Toekomstig gebruik van de locatie

Er zijn plannen voor de bouw van een woning op het terreindeel gelegen tussen Vlakkenweg 2 en 4. Hiervoor dient de huidige bedrijfsbestemming gewijzigd te worden in wonen.

Een schets van de toekomstige situatie is weergegeven in bijlage IV

5 Conclusies

Momenteel is het besluitvormingsgebied in gebruik als weiland. Aan de noordzijde van het perceel staat een keet. Ten behoeve van de bouw van een woning dient de huidige bedrijfsbestemming van het terrein gewijzigd te worden.

Uit de historische topografische kaarten blijkt dat op de locatie in het verleden waarschijnlijk een klein schuurtje heeft gestaan. Deze is gebouwd rond de jaren '70 en weer gesloopt in de jaren '80 van de vorige eeuw. Gezien het bouwjaar is het mogelijk dat er asbesthoudende materialen zijn toegepast. Uit de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel blijkt tevens dat er een grote kans is op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Gezien de voormalige bebouwing op de locatie en de grote kans op de aanwezigheid van asbest in de bodem op basis van de asbestsignaleringskaart wordt de hypothese "verdachte locatie" gebruikt. Geadviseerd wordt om de locatie te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest. Een voorstel voor dit bodemonderzoek staat weergegeven in hoofdstuk 6.

Er zijn geen milieudossiers waaruit blijkt dat er op de locatie dieseltanks aanwezig zijn geweest. Ook tijdens de terreininspectie zijn geen dieseltanks of aanwijzingen van voormalige dieseltanks aangetroffen.

Verder is er geen informatie beschikbaar, waaruit blijkt dat de bodem mogelijk verontreinigd is. De onderzoekslocatie kan daarom, met uitzondering voor asbest, als onverdacht worden beschouwd.

6 Voorstel bodemonderzoek

Om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie, wordt geadviseerd een verkennend asbestbodemonderzoek uit te voeren. De bovengrond van het terrein wordt als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van asbest.

De onderzoeksopzet gaat uit van

- NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, augustus 2015;
- de aanvulling NEN 5707/C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, november 2018.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als verdacht worden beschouwd voor de aanwezigheid van asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN 5707 wordt voor de locatie gebruikt. De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de NEN 5707, paragraaf 6.4.5: verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE).

Op een terreindeel met een oppervlakte van 932 m² worden in totaal 6 inspectiegaten gegraven met een lengte en een breedte van minimaal 0.3 meter. Er wordt doorgeboord tot op de ondergrond (ongeroeide bodem) met een maximum diepte van 2.0 meter minus maaiveld. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden handmatig met een schop gegraven.

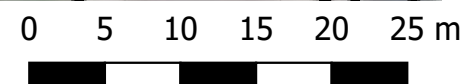
Voor het uitvoeren van de asbestanalyses wordt in een verkennend asbestbodemonderzoek van deze omvang 1 mengmonster van de fijne fractie samengesteld. Het asbestmonster wordt onderzocht door erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woning dient mogelijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd te worden conform NEN 5740. Dit bodemonderzoek kan gecombineerd worden met het verkennend asbestbodemonderzoek op de locatie.

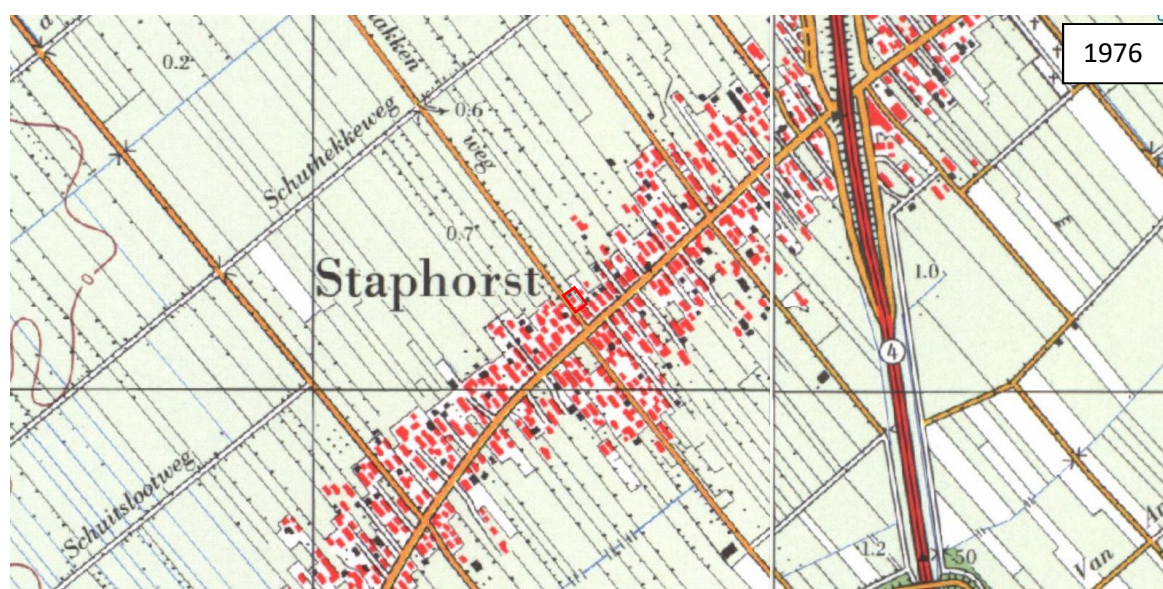
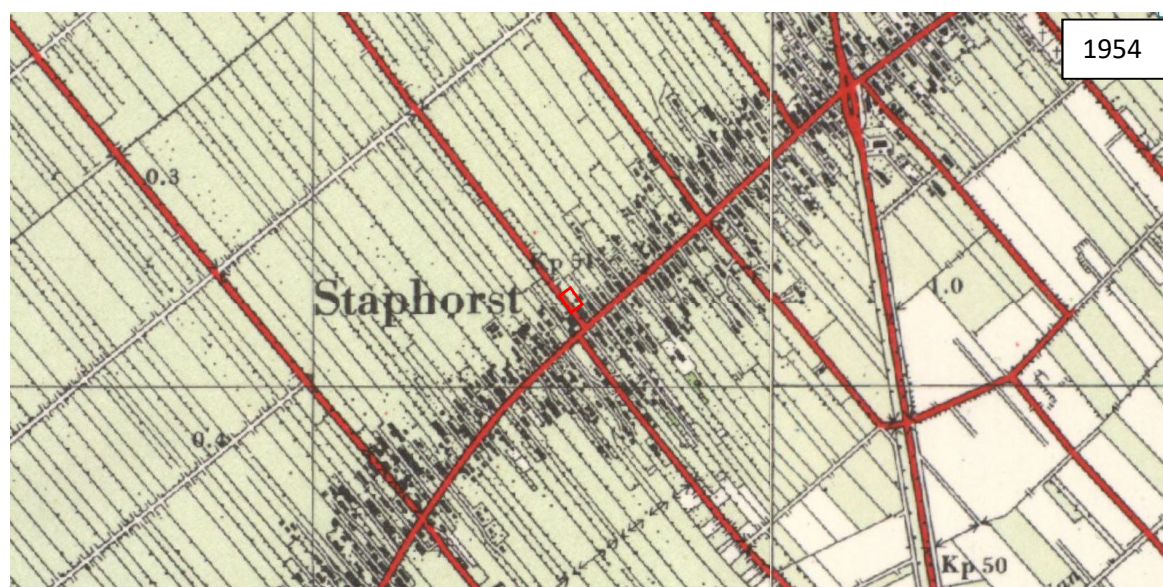
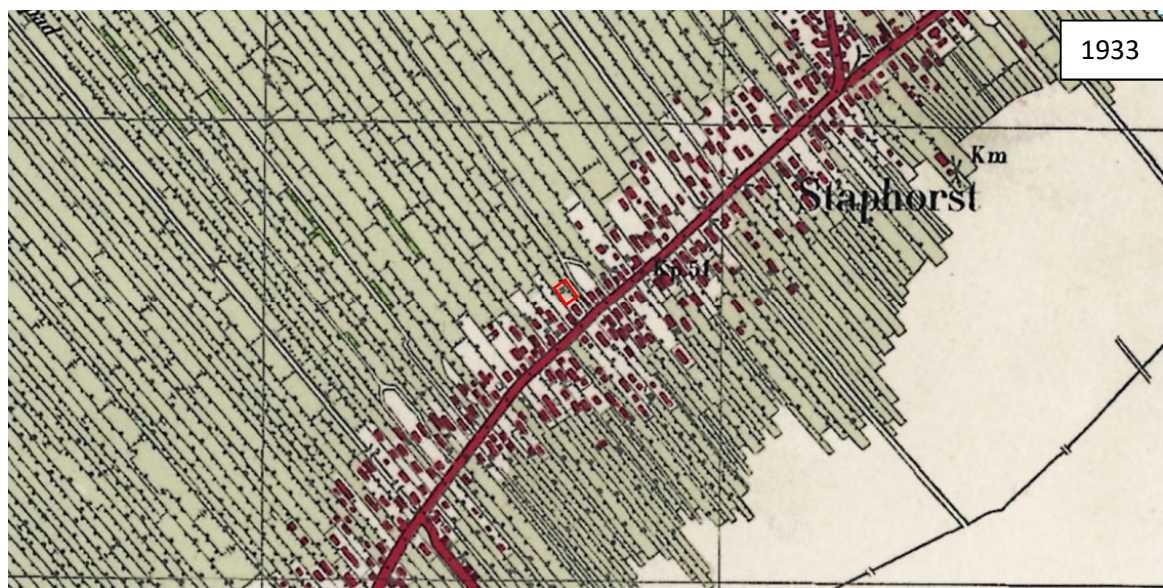
Bijlage I
Luchtfoto met geografisch besluitvormingsgebied

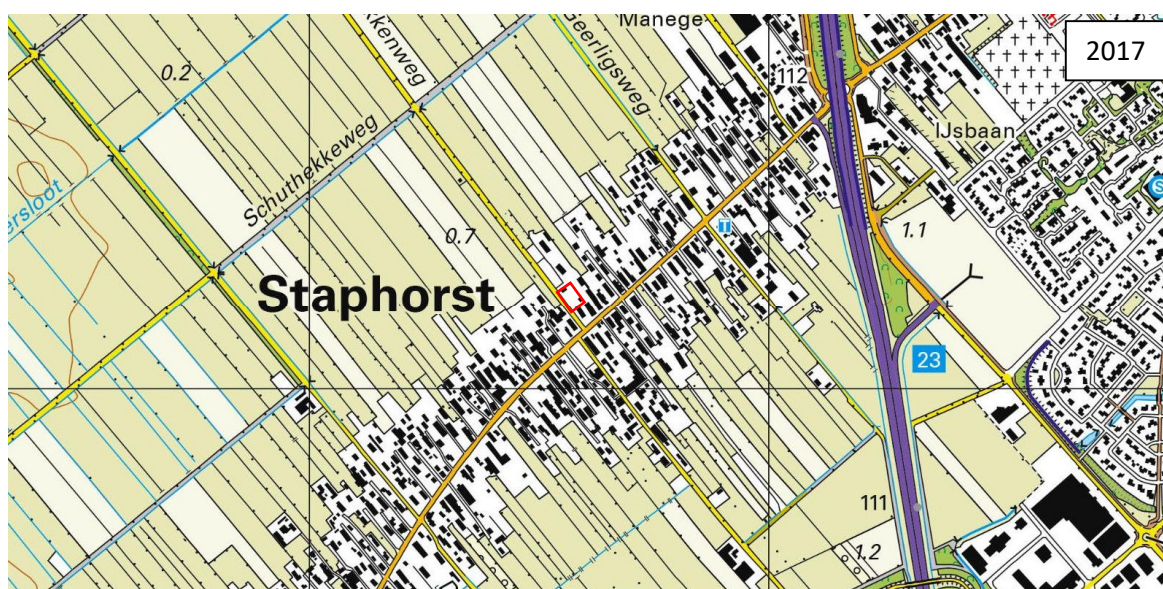
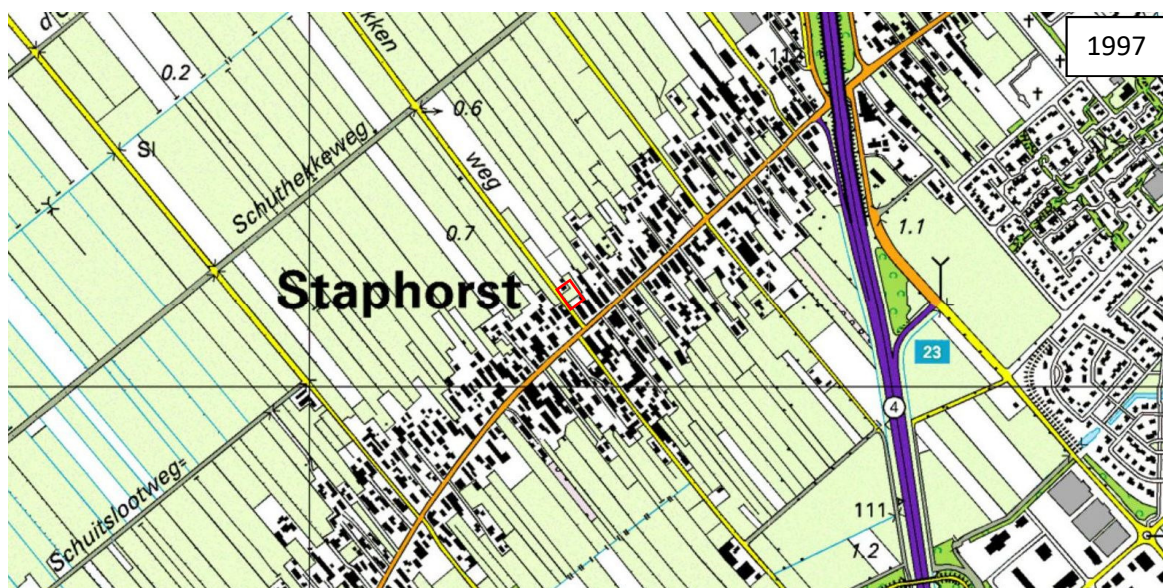


 Besluitvormingsgebied

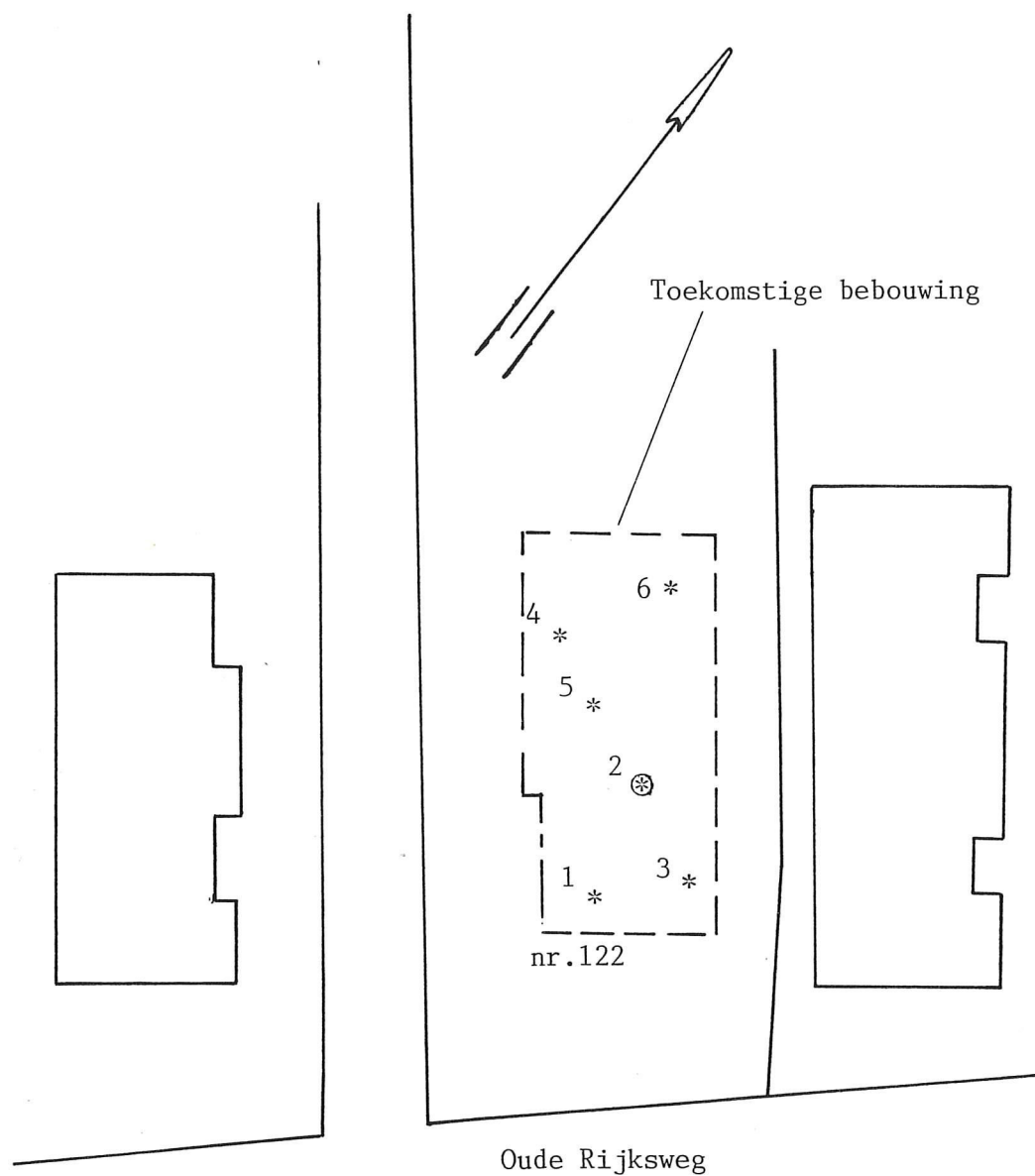


Bijlage II
Historische topografische kaarten



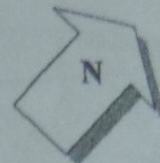


Bijlage III
Boorplan Eco-Reest, 1999
Boorplan AvA Milieuonderzoek, 2012



* = boring
 ⊗ = boring met peilbuis

SPECIFICATIONS	CONTRACT NO.	DATE	COMPANY		
	DRAWN BY: <i>MM</i>	<i>21/10/99</i>	Eco-Reest b.v.		
	CHECKED BY:		TITLE		
	DESIGNED BY:		Oude Rijksweg 122		
	DESIGN ACTIVITY		SIZE	FSCM NO.	DWG NO. / FILE NAME
			A4		
	CUSTOMER		SCALE	DATE	SHEET
			1:500	21/10/99	1 of 1



geplande
nieuwbouw

akker

Onderzoekslocatie

jeugdhouk

akker

klinkers/
tegels

weide

Oude Rijksweg

Legenda:

- = grondboring tot 0,5 m
- ⊙ = diepe boring tot 2 m -mv
- ▲ = peilbuis in freatisch grondwater

Bijlage 2	Schaal: ca. 1 : 1000
Opdrachtgever: H&G Terwel Verkennd bodemonderzoek Locatie: Oude Rijksweg 118-120 Staphorst Datum: 10-05- 2012	
Bodem waterbodem water licht	AVA Milieuonderzoek Zwartsuis

Bijlage IV
Fotoreportage terreininspectie



Besluitvormingsgebied vanaf zuidzijde



Keet noordzijde locatie



Besluitvormingsgebied vanaf noordzijde



Weiland en woonboerderij Vlakkenweg 2



Gastank naastgelegen perceel



Weiland en afrastering

Bijlage V
Inrichtingsplan toekomstige situatie

