

**Inventariserend veldonderzoek
verkennende fase
Santforterstraat Ittervoort**



**Antoine Wilbers
Yves Perdaen**

Colofon

*Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase
Santforterstraat Ittervoort, gemeente Hunsel
CIS-code: 9516*

In opdracht van: Econsultancy BV.

Auteurs: A. Wilbers en Y. Perdaen

Redactie: A. Wilbers en Y. Perdaen

Versie: 2.1

© Nijmegen, mei 2005

Controle

Y. Perdaen	Senior Archeoloog	25-05-2005
------------	-------------------	------------

Goedkeuring

	Provincie Limburg	
--	-------------------	--

Becker & van de Graaf

Archeologie op maat
Klooster Albertinum
Heyendaalseweg 121
6525 AJ Nijmegen
Tel. 024-3608163
Fax. 024-3603765
info@opgravingsbedrijf.nl
www.opgravingsbedrijf.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Becker & van de Graaf te Nijmegen.

Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Santforterstraat Ittervoort, gemeente Hunsel. CIS-code 9516.

A. Wilbers en Y. Perdaen

Inleiding

In opdracht van Econsultancy BV heeft Becker & Van de Graaf in maart 2005 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase uitgevoerd aan de Santforterstraat en de Schillersstraat (Perceel 271 en 272) in Ittervoort (gemeente Hunsel). Dit onderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met een milieutechnisch bodemonderzoek door Econsultancy BV uit Swalmen. Aanleiding voor dit IVO is het plan om op de percelen nieuwe woningen en loodsen te bouwen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het Programma van Eisen (Perdaen, 2005) en conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 2.0.

Het onderzoeksgebied ligt deels aan de Santforterstraat, ten noorden van het bedrijventerrein Santfort en deels aan de Schillersstraat ongeveer 100m westelijk van het perceel aan de Santforterstraat. Volgens de Geomorfologische kaart (Alterra, 2005) liggen beide delen op een vlak tot zwak golvend dalvlakte terras bedekt met dekzand (E10 of E11). Dit terras en het dekzand is van Pleistocene oorsprong en wordt ontwaterd door verschillende beken die allemaal naar het noordoosten stromen. Ter plekke van het onderzoeksgebied is in het landschap geen duidelijk beekdal aanwezig, ten noorden en zuiden daarentegen liggen verschillende beken (respectievelijk de Uffelse en Ittersche beek). In een ongestoorde situatie bestaat de bodem in dit gebied uit veldpodzolgronden (Hn23), vlakvaaggronden (Zn23) of vorstvaaggronden (Zb23) (Bodemdata.nl, 2005). De veldpodzolgronden zijn in de lemige zanden van dit gebied vaak ondiep ontwikkeld. Samen met de aanwezigheid van de vaaggronden wijst dit op weinig bodemvorming. De natuurlijke begroeiing van dit gebied was dus waarschijnlijk vooral gras of heide en de omstandigheden vrij vochtig.

Volgens de IKAW (bijlage 2) heeft dit een gebied een hoge archeologische verwachting. Dit is voornamelijk gebaseerd op het voorkomen van esdekken op de hogere delen. Onder een esdek zijn de archeologische lagen meestal slechts minimaal verstoord. Archis vermeldt verschillende vondsten of waarnemingen op deze hogere delen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Vaak gaat het om losse vondsten die tijdens oppervlaktekarteringen zijn ingezameld. Structuren lijken in grote mate te ontbreken. De uitzonderingen vormen de Archis-waarnemings-nrs. 121198 en 28910. Onder waarnemings-nr. 121198 wordt melding gemaakt van een midden- en laat-neolithische nederzetting. Details zijn echter niet beschikbaar. Onder waarnemings-nr. 28910 wordt melding gemaakt van crematieresten met bijbehorend aardewerk. Dit wijst duidelijk op de aanwezigheid van graven. Onder de overige vondmeldingen zien we een overwicht aan vuursteenvondsten die op basis van hun vormkenmerken kunnen worden toeschrijven aan het Mesolithicum evenals Neolithicum. De hogere delen zijn dus duidelijk geschikt geweest voor bewoning en gebruik door de mens. Of dit ook het geval was voor de lagere, vlakke delen is minder duidelijk.

Werkwijze en resultaten veldonderzoek

Op het perceel aan de Santforterstraat (ongeveer 2.2 ha) zijn 13 boringen gezet (Bijlage 4) tot een diepte van ongeveer 100 cm. Op het perceel aan de Schillersstraat (ongeveer 3000m²) zijn 2 boringen gezet (niet getekend op de kaart, bijlage 4). De boringen zijn gezet om vast te stellen of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat er archeologische resten aanwezig zijn. Tevens is tijdens het booronderzoek vastgesteld of en waar de bodem verstoord is. Ter plaatse van de verharding zijn als gevolg van het recentelijk grondverzet geen boringen geplaatst. Op grond van de geomorfologische en bodemkundige situatie mag worden verwacht dat archeologische indicatoren voor kunnen komen in of net onder de bouwvoor. Daarnaast is een intensieve oppervlaktekartering uitgevoerd. Bij een oppervlaktekartering worden aanwezige archeologische indicatoren als aardewerk en vuursteen aan het oppervlak verzameld en ingemeten. De omstandigheden voor de oppervlaktekartering waren gunstig. Het terrein was geplougd en voorbereid voor inzaaien.

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en in geen enkele boring is de natuurlijke bodem verstoord. Alleen in boring 14 in het perceel aan de Schillersstraat is een vlakvaaggrond aangetroffen, in de andere boringen gaat het om veldpodzolen. Vooral in het perceel aan de Santforterstraat komen in veel boringen ijzer- en mangaanconcreties (ijzeroer) voor. Dit wijst op natte omstandigheden. Dit wordt veroorzaakt door het voorkomen van lemige en kleiige laagjes vlak onder de oppervlakte tot een diepte van maximaal 2 m. Deze laagjes zijn afgezet door een beekje dat hier lang geleden moet hebben gestroomd (er is nog een laag dekzand over de beekafzettingen afgezet). Ze verhinderen het snel wegzakken van regenwater. De onderzoekspercelen liggen ook lager dan gedeelten van de percelen eromheen. De percelen liggen dus in een laagte waar sprake is van stagnerend water. Dergelijke gebieden zijn minder geschikt voor bewoning. Ze zijn vooral bruikbaar voor beweiding of bij goede afwatering via sloten voor akkerbouw. De oppervlaktekartering leverde geen archeologische indicatoren op. Wel werden vondsten uit de Nieuwe tijd (1500 n.Chr. – heden) gevonden die kunnen worden beschouwd als mestvondsten, die van elders afkomstig zijn en met het uitrijden van mest over de akker verspreid zijn.

Conclusies en aanbevelingen

Omdat er geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen en de bodemopbouw duidelijk wijst op veelal zeer natte omstandigheden, kan worden gesteld dat er op de onderzochte percelen aan de Santforter en Schillersstraat waarschijnlijk geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Verder archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk. Vanuit archeologisch oogpunt zijn er geen belemmeringen om te starten met de geplande nieuwbouw.

Beantwoording van de onderzoeksvragen (Zie PvE; Perdaen, 2005)

1. Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie (geologie, bodemkunde en geomorfologie)?

Het onderzoeksgebied ligt op een terrasvlakte die bedekt is met dekzand. Dit dekzand kan zowel een zwak golvend als een vlak landschap opleveren. De beide onderzochte percelen liggen op het relatief lagergelegen vlakke gedeelte. In de ondiepe ondergrond zijn beekafzettingen aanwezig. Daardoor heeft de bodem veel last van stagnerend regenwater en zijn de akkers relatief nat. Dit blijkt ook uit de weinig ontwikkelde bodems in het onderzoeksgebied.

2. Bestaat er een relatie tussen microreliëf, afzettingen, bodemtype en de aanwezigheid en fysieke kwaliteit van archeologische resten?

Niet van toepassing.

3. Wat is de aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering van de aangetroffen archeologische vindplaatsen?

Niet van toepassing.

4. Wat is de verticale vondstspreading per bodemtype?

Niet van toepassing.

5. Welke delen van het gebied zijn verstoord en tot op welke diepte?

De onderzochte percelen zijn geheel ongestoord.

6. Welke aanbevelingen kunnen er gegeven worden voor eventueel vervolgonderzoek?

Op grond van de resultaten van dit IVO zijn er vanuit archeologisch oogpunt geen belemmeringen om te starten met de geplande nieuwbouw.

Literatuur en kaarten

Alterra, 2005: Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 58. Alterra Wageningen UR Centrum Geo-informatie.

Bodemdata.nl, 2005: www.bodemdata.nl, Alterra Wageningen UR. Geraadpleegd op 24 maart 2005.

Perdaen, Y., 2005: *Programma van Eisen, Itervoort-Santforterstraat, Hunsel*. Nijmegen.

Stichting voor Bodemkartering, 1975: Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 52 Oost Venlo. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Bijlage 1: Topografische kaart

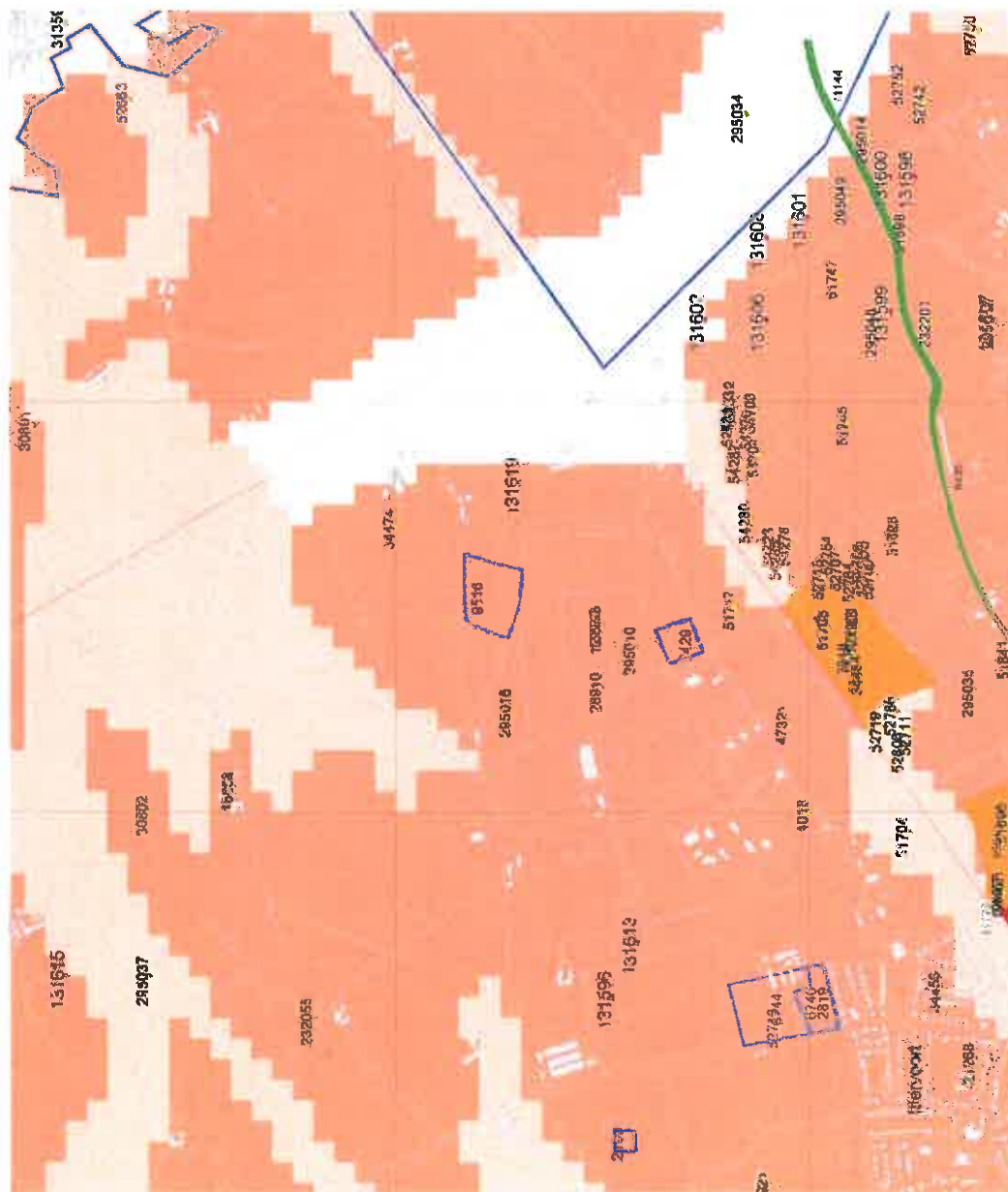


Archeologische Informatie

Sanitersraai, IJtervoort

Mrt. 2005

Becker en Van de Graaf



Legenda

- VONDTVELINGEN
- WAARNEMINGEN
- VRS., IMA
- HUSTEN
- PLAAITAKAMIN
- GEWENTEN
- MEUVINCLES

MONUMENTEN

- archeologische baksteen
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- o.a. hoge archeologische baksteen

ONDERZIEKEN

- ONDERZIEKEN
- ONDERZIEKEN

IKAW

- zeer lage leefkans
- lage leefkans
- middelhoge leefkans
- hoge leefkans
- zeer hoge leefkans
- hoge leefkans
- water
- rooi oerleiland

Schaal 1:10000



ROB
ArchisII

Bijlage 3: Overzicht Archismeldingen

Waarnemingen en vondstmeldingen

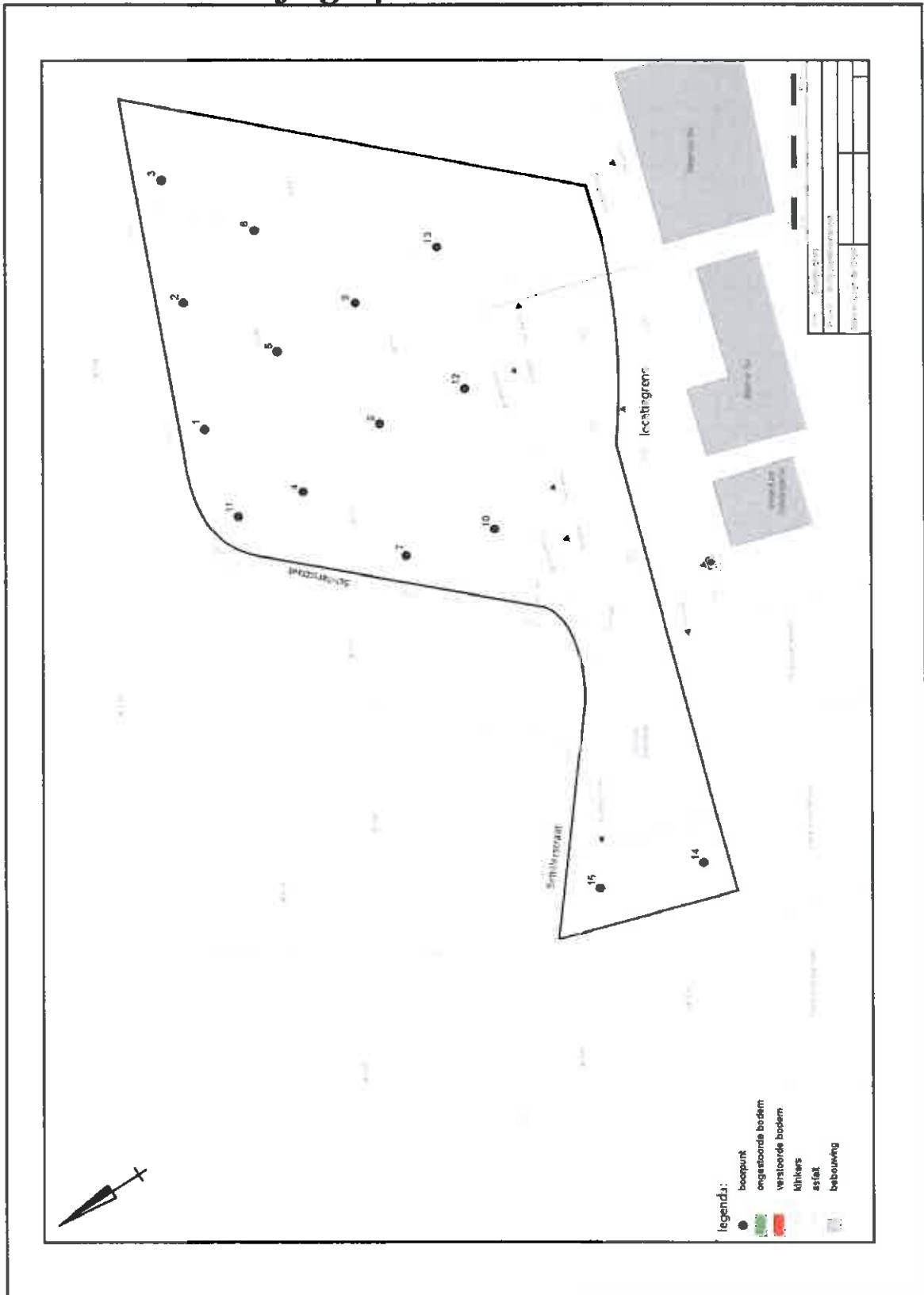
Nummer	Omschrijving	Tijdvak
4018	Jadeiet, bijl	Midden – laat Neolithicum
15576	Vuursteen, werktuigen	Midden – laat Neolithicum
28910	Crematiegraf	Bronstijd – IJzertijd
34474	Aardewerk, urnen	Bronstijd
47321	Mesheft, brons	Vroege Middeleeuwen
51717	Vuursteen, werktuigen	Neolithicum
121198	Nederzetting	Midden – laat Neolithicum
131619	Onbekend	Onbekend
295010	Vuursteen, bijl	Onbekend
295016	Vuursteen, bijl	Onbekend

Onderzoeksmeldingen

Nummer	Bedrijf	Jaar
3429	Archeologische Vereniging Limburg	2002
9342	RAAP Archeologisch Adviesbureau	2002
9516*	Becker & van de Graaf	2005

* dit onderzoek.

Bijlage 4: Boorlocatie en vondstenkaart



Bijlage 5: Vindplaatsen en verstoringskaart



Bijlage 6: Boorbeschrijvingen

Projectcode: 9516-Santforterstr. **Boorpunt nr.** 1 **Perceelnr.** 271

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers							
X-Coord.	186509	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol							
Y-Coord.	354831	Landschap	zwak golvend											
Z-Coord.	29.34	Opmerk.	ingezaaide akker											
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0					0	Ap	
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0					0	Ap	
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0					0	Ap	
40	Zs3	M GeOr	150-210	1	0	0	0					0	C	
50	Zs3	M Or	150-210	2	0	1	0					0	Cg	
60	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0					0	Cg	Fe concreties
70	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0					0	Cg	Fe concreties
80	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0					0	Cg	Fe concreties
90	Zs3	Or	210-300	2	0	2	0					0	Cg	Fe concreties
100	Zs3	Or	210-300	2	0	2	0					0	Cg	Fe concreties
110	Kz1	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
120	Kz1	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
130	Kz1	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
140	Ks3	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
150	Ks3	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
160	Ks3	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
170	Ks3	GeOr		2	0	1	0					0	Cg	
180	Zs2	GeOr	150-210	2	0	1	0					0	Cg	
190	Zs2	GeOr	150-210	2	0	1	0					0	Cg	
200	Zs2	GeOr	150-210	2	0	1	0					0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. **Boorpunt nr.** 2 **Perceelnr.** 271

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers							
X-Coord.	186547	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol							
Y-Coord.	354831	Landschap	zwak golvend											
Z-Coord.	29.29	Opmerk.	ingezaaide akker											
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0					0	Ap	

20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs3	L GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C	
50	Zs4	L GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C	
60	Zs4	GeOr	210-300	2	0	2	1						0	Cg	Fe+Mn Concreties
70	Kz3	GeOr		2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn Concreties
80	Kz3	GeOr		2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn Concreties
90	Kz3	GeOr		2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn Concreties
100	Ks3	GeOr		2	0	2	2						0	Cg	met dunne zandlaagjes

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 4 Perceelnr. 271

	Datum	21-3-2005		Medewerker	A. Wilbers
X-Coord.	186486	Weer	Zonnig	Bodemsoort	Veldpozol
Y-Coord.	354805	Landschap	zwak golvend		
Z-Coord.	29.53	Opmerk.	ingezaaide akker		

Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking	
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs3	GeOr	150-210	2	0	1	2						0	Cg	Fe+Mn Concreties
50	Zs3	GeOr	150-210	2	0	1	2						0	Cg	Fe+Mn Concreties
60	Zs3	GeOr	150-210	2	0	2	1						0	Cg	
70	Zs3	GeOr	150-210	2	0	2	0						0	Cg	
80	Zs2	GeOr	210-300	2	0	2	0						0	Cg	
90	Kz3	GeOr		2	0	2	0						0	Cg	
100	Zs2	GeOr	210-300	2	0	2	0						0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 5 Perceelnr. 271

	Datum	21-3-2005		Medewerker	A. Wilbers
X-Coord.	186531	Weer	Zonnig	Bodemsoort	Veldpozol
Y-Coord.	354807	Landschap	zwak golvend		
Z-Coord.	29.42	Opmerk.	ingezaaide akker		

Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap

30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0				0	Ap
40	Zs3	Ge	150-210	1	0	0	0				0	C
50	Zs3	Ge	150-210	1	0	0	0				0	C
60	Zs2	Ge	210-300	1	0	0	0				0	C
70	Zs2g1	GeOr	210-300	1	0	0	0				0	C grind tot 2mm
80	Zs2	GeOr	210-300	1	0	0	0				0	C
90	Zs3	Or	150-210	2	0	2	2				0	Cg Fe+Mn concreties
100	Zs3	Or	150-210	2	0	2	2				0	Cg Fe+Mn concreties

Projectcode: 9516-Santforterstr. **Boorpunt nr.** 7 **Perceelnr.** 271

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers							
X-Coord.	186441	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol							
Y-Coord.	354781	Landschap	zwak golvend											
Z-Coord.	29.77	Opmerk.	ingezaaide akker											
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
40	Zs3	Ge	150-210	1	0	0	0						0	C
50	Zs3	V Ge	150-210	1	0	0	0						0	C
60	Zs3	V Ge	150-210	2	0	1	0						0	Cg
70	Zs3	V Ge	150-210	2	0	1	0						0	Cg
80	Zs3	V Ge	150-210	2	0	0	0						0	Cg
90	Zs3	L Gr	150-210	2	0	0	0						0	Cg
100	Zs3	L Gr	150-210	2	0	0	0						0	Cg

Projectcode: 9516-Santforterstr. **Boorpunt nr.** 8 **Perceelnr.** 271

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers							
X-Coord.	186491	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol							
Y-Coord.	354783	Landschap	zwak golvend											
Z-Coord.	29.64	Opmerk.	ingezaaide akker											
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap

40	Zs3	V Ge	150-210	1	0	0	0						0	C	
50	Zs3	M GeOr	150-210	2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn concreties
60	Zs3	GeOr	150-210	2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn concreties
70	Zs3	Or	150-210	2	0	1	0						0	Cg	
80	Zs3	Or	150-210	2	0	1	0						0	Cg	
90	Zs3	Or	150-210	2	0	1	0						0	Cg	
100	Kz3	Or		2	0	1	0						0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. **Boorpunt nr.** 9 **Perceelnr.** 271

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers								
X-Coord.	186534	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol								
Y-Coord.	354785	Landschap	zwak golvend												
Z-Coord.	29.50	Opmerk.	ingezaaide akker												
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking	
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs3	V Ge	150-210	1	0	0	0						0	C	
50	Zs3	M GeOr	150-210	2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn concreties
60	Zs3	RoBr	150-210	2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn concreties
70	Zs3	Or	210-300	2	0	2	0						0	Cg	
80	Zs3	Or	210-300	2	0	2	0						0	Cg	
90	Zs2	Or	210-300	2	0	2	0						0	Cg	
100	Zs2	Or	210-300	2	0	2	0						0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. **Boorpunt nr.** 10 **Perceelnr.** 271

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers								
X-Coord.	186445	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol								
Y-Coord.	354749	Landschap	zwak golvend												
Z-Coord.	29.85	Opmerk.	ingezaaide akker												
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking	
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs3	V Ge	150-210	2	0	2	2						0	Cg	Fe+Mn concreties en grindjes

50	Zs3	V Ge	150-210	2	0	0	0		0	Cg	
60	Zs3	M GeOr	150-210	2	0	2	2		0	Cg	Fe+Mn concreties
70	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0		0	Cg	leemlaagje
80	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0		0	Cg	
90	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0		0	Cg	harde grond
100	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0		0	Cg	harde grond

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 11 Perceelnr. 271

	Datum	21-3-2005	Medewerker	J. de Kramer											
X-Coord.	186468	Weer	Bodemsoort	Veldpozol											
Y-Coord.	354819	Landschap	zwak golvend												
Z-Coord.	29.52	Opmerk.	Akker												
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking	
10	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
20	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
50	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
60	Zs2	GrGe	150-210	1	0	0	0						0	C	scherpe overgang, rommelig
70	Zs2	GrGe	150-210	1	0	0	0						0	C	uitgeploegd?
80	Zs2	GrGe	150-210	1	0	0	0						0	C	uitgeploegd?
90	Zs2	M Or	150-210	2	0	1	0						0	Cg	
100	Zs2	GeOr	150-210	2	0	2	0						0	Cg	
110	Zs2	GeOr	150-210	2	0	2	0						0	Cg	
120	Zs2	GeOr	150-210	2	0	2	0						0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 12 Perceelnr. 271

	Datum	21-3-2005	Medewerker	A. Wilbers										
X-Coord.	186494	Weer	Zonnig	Bodemsoort	Veldpozol									
Y-Coord.	354747	Landschap	zwak golvend											
Z-Coord.	29.80	Opmerk.	ingezaaide akker											
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap

40	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0					0	Ap	
50	Zs3	M Or	150-210	2	0	2	0					0	Cg	Fe concreties
60	Zs3	M Or	150-210	2	0	2	2					0	Cg	Fe + Mn concreties
70	Zs3	RoBr	150-210	2	0	2	2					0	Cg	Fe + Mn concreties
80	Zs3	RoBr	150-210	2	0	2	0					0	Cg	
90	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0					0	Cg	
100	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0					0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 3 Perceelnr. 272

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers								
X-Coord.	186592	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol								
Y-Coord.	354831	Landschap	Zwak golvend												
Z-Coord.	29.20	Opmerk.	ingezaaide akker												
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking	
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs3	M GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C	
50	Zs3	M GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C	
60	Zs2	GeOr	210-300	2	0	1	0						0	Cg	
70	Zs2g1	GeOr	210-300	2	0	1	0						0	Cg	grind tot 2mm
80	Zs4	Or	150-210	2	0	2	1						0	Cg	Fe + Mn concreties
90	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0						0	Cg	
100	Zs4	Or	150-210	2	0	2	0						0	Cg	

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 6 Perceelnr. 272

		Datum	21-3-2005			Medewerker	A. Wilbers							
X-Coord.	186567	Weer	Zonnig			Bodemsoort	Veldpozol							
Y-Coord.	354812	Landschap	Zwak golvend											
Z-Coord.	29.30	Opmerk.	ingezaaide akker											
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
40	Zs3	V Ge	150-210	1	0	0	0						0	C

50	Zs3	V Ge	150-210	1	0	0	0							0	C
60	Zs3	V Ge	150-210	1	0	0	0							0	C
70	Zs3	V Ge	210-300	1	0	0	0							0	C
80	Zs3	M Or	210-300	2	0	2	2							0	Cg Fe + Mn concreties
90	Zs2	M Or	300-420	2	0	1	0							0	Cg
100	Zs2	M Or	300-420	2	0	1	0							0	Cg

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 13 Perceelnr. 272

	Datum	21-3-2005		Medewerker	A. Wilbers
X-Coord.	186550	Weer	Zonnig	Bodemsoort	Veldpozol
Y-Coord.	354747	Landschap	Zwak golvend		
Z-Coord.	29.59	Opmerk.	ingezaaide akker		

Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
30	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
40	Zs3h1	GrBr	150-210	1	0	0	0						0	Ap
50	Zs3	V Ge	150-210	2	0	2	2						0	Cg Fe+Mn concreties
60	Zs3	M Or	150-210	2	0	1	1						0	Cg
70	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0						0	Cg
80	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0						0	Cg
90	Zs3	Or	150-210	2	0	2	0						0	Cg
100	Zs4	Or	150-210	2	0	2	0						0	Cg

Projectcode: 9516-Santforterstr. Boorpunt nr. 14 Perceelnr. 0

	Datum	21-3-2005		Medewerker	A. Wilbers
X-Coord.	186338	Weer	Zonnig	Bodemsoort	Vlakvaaggrond
Y-Coord.	354707	Landschap	Zwak golvend		
Z-Coord.	29.60	Opmerk.	Graanakker		

Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking
10	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap
20	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap
30	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap
40	Zs2	M GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C
50	Zs2	M GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C

60	Zs2	M GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C
70	Zs2	M GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C
80	Zs2	M GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C
90	Zs2	M GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C
100	Zs2	M GeOr	210-300	1	0	0	0						0	C

Projectcode: 9516-Santforsterstr. Boorpunt nr. 15 Perceelnr. 0

	Datum	21-3-2005		Medewerker	A. Wilbers										
X-Coord.	186328	Weer	Zonnig		Bodemsoort	Veldpozol									
Y-Coord.	354741	Landschap	Zwak golvend												
Z-Coord.	29.67	Opmerk.	Graanakker												
Diepte	Textuur	Kleur	M50	o/r	Ca	Fe	Mn	m	v	a	b	h	Horiz.	Opmerking	
10	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
20	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
30	Zs2h2	D Br	150-210	1	0	0	0						0	Ap	
40	Zs2	M GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C	
50	Zs2	M GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C	
60	Zs2	M GeOr	150-210	1	0	0	0						0	C	
70	Zs2	M GeOr	150-210	1	0	0	0					1	C	1 stukje houtskool 2mm lang	
80	Kz3	Or		2	0	2	0						0	Cg	Fe concreties
90	Kz3	RoBr		2	0	2	0						0	Cg	Fe concreties
100	Zs2	RoBr	210-300	2	0	0	0						0	Cg	

PROGRAMMA VAN EISEN

LOCATIE	<i>Hunsel, Ittervoort-Santforterstraat</i>
PROJECT	<i>9516-Santforterstraat</i>

PLAATS BINNEN ARCHEOLOGISCH PROCES
x Inventariserend veldonderzoek (IVO 1)

OPSTELLER	Naam, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteurs			
<input type="checkbox"/> Projectleider (<i>senior archeoloog</i>)	<i>Yves Perdaen, 024/360 81 63 info@opgravingsbedrijf.nl</i>	05/01/05	
<input type="checkbox"/> Mede-ontwerper(s)	<i>Antoine Wilbers (antoine.wilbers@zonnet.nl)</i>		

OPDRACHTGEVER	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	<i>Econsultancy bv Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0471580 49 61 zwerver@econsultancy.nl</i>		

BEVOEGD GEZAG	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
<input type="checkbox"/> Provincie	<i>Provincie Limburg Limburglaan 10 6229 GA Maastricht 043/389 99 99 postbus@prvlimburg.nl</i>		

UITVOEREND BEDRIJF / INSTELLING	
Naam	<i>Becker & Van de Graaf Vof</i>
Contactpersoon	<i>Yves Perdaen</i>
Telefoon / e-mail	<i>Heyendaalseweg 121 6525 AJ Nijmegen 024/360 81 63 info@opgravingsbedrijf.nl</i>

DATUM ONDERZOEK	
<input type="checkbox"/> Start	<i>21 maart 2005</i>
<input type="checkbox"/> Duur	<i>ca. 1 dag</i>

BASISGEGEVENS	
Projectnaam	<i>9516-Santforterstraat</i>
Provincie	<i>Limburg</i>
Gemeente	<i>Hunsel</i>
Plaats	<i>Ittervoort</i>

Toponiem	<i>Santforterstraat</i>
Gemeente code	
Kaartblad	58C
X – coördinaat	186.528
Y – coördinaat	354.770
Kadaster-nr	271 en 272
CMA/AMK-status	<i>Niet van toepassing</i>
CAA-nr.	<i>Niet van toepassing</i>
CMA-nr.	<i>Niet van toepassing</i>
ARCHIS-monument-nr	<i>Niet van toepassing</i>
ARCHIS-waarnemings-nr	4018, 15576, 28910, 52721, 52812, 54276, 54280, 54287, 54303, 54704, 54706, 121198, 295010, 295016.
CIS-code	9516
Oppervlakte plangebied	Ca. 2.5 ha
Huidig grondgebruik	<i>cultuurgrond (akkerland)</i>

1. Doel en reden van het onderzoek

Doel	<i>Doel van het IVO is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de archeologische waarde van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering).</i>
Reden	<i>Nieuwbouw met beperkte ingreep in de bodem.</i>

2. Archeologische verwachting

Regionale archeologische context	<i>Het onderzoeksgebied en zijn omgeving is zeer rijk aan archeologische gegevens. Alleen al ter hoogte van het toponiem 'Santfort' zijn verschillende vondstmeldingen gedaan (zie Archis-waarnemings-nrs). Vaak gaat het om losse vondsten die tijdens oppervlaktekartering zijn ingezameld. Structuren lijken in grote mate te ontbreken, maar hun aanwezigheid in het onderzoeksgebied mag worden verwacht. Onder Archis-meldings-nr. 121198 wordt melding gemaakt van een midden- en laat-neolithische nederzetting. Details zijn echter niet beschikbaar. Onder Archis-meldings-nr. 28910 wordt melding gemaakt van crematieresten met bijbehorend aardewerk. Dit wijst duidelijk op de aanwezigheid van graven. Beide waarnemingen zijn trouwens gedaan tijdens de controle van niet-archeologisch graafwerk. Onder de overige vondstmeldingen zien we een duidelijk overwicht aan vuursteenvondsten. Op basis van hun vormkenmerken kunnen we ze toeschrijven aan het Mesolithicum evenals Neolithicum. Het onderzoeksgebied staat op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden ingekleurd als een gebied met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Deze hoge archeologische verwachting is onder meer gebaseerd op de aanwezigheid van een zogenaamd esdek. Onder een esdek zijn de</i>
---	---

	<i>archeologische lagen meestal slechts minimaal verstoord.</i>
Structuren en sporen	<i>Rekening houdend met de Archismeldingen, het landschap en de bodemgesteldheid (vorstvaaggronden) is de kans op het aantreffen van sporen en structuren klein.</i>
Artefacten: (an)organisch	<i>Rekening houdend met de bodemmatrix en de sterk schommelende grondwatertrap is de verwachting voor het aantreffen van (onverkoelde) organische vondsten klein. De grootste vondstcategorie zal bestaan uit anorganische artefacten en hierbij moet in de eerste plaats gedacht worden aan vuursteen.</i>
Paleo-ecologische resten	<i>Hiervoor gelden dezelfde opmerkingen als voor de organische artefacten.</i>

3. Vraagstelling	
Onderzoeksvragen	<p><i>Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie (geologie, bodemkunde en geomorfologie)?</i></p> <p><i>Bestaat er een relatie tussen microreliëf, afzettingen, bodemtype en de aanwezigheid en fysieke kwaliteit van archeologische resten?</i></p> <p><i>Wat is de aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering van de aangetroffen archeologische vindplaatsen?</i></p> <p><i>Wat is de verticale vondstspreading per bodemtype?</i></p> <p><i>Welke delen van het gebied zijn verstoord en tot op welke diepte?</i></p> <p><i>Welke aanbevelingen kunnen er gegeven worden voor eventueel vervolgonderzoek?</i></p>

4. Veldwerk	
Strategie	<i>Er wordt een beperkt bureauonderzoek gedaan, gevolgd door een booronderzoek en een veldkartering.</i>
Methoden en technieken	<i>Het veldwerk bestaat uit een veldkartering en het zetten van boringen. De veldkartering gebeurt door de geschikte delen van het onderzoeksgebied af te lopen in banen met vijf meter interval. Het gaat hierbij om de akkers, waar de begroeiing nog niet te hoog is. In de weilanden worden de molshopen bekeken. Het booronderzoek bestaat uit een zestal boringen per ha. Indien op basis van de gedane waarnemingen aangenomen kan worden dat een site aanwezig is, wordt het boorgrid op deze locatie verdicht.</i>
Structuren en grondsporen	<i>Tijdens de veldkartering wordt aandacht geschonken aan verkleuringen die aan de oppervlakte zichtbaar zijn, zoals omhooggeploegd zand of grind, puin en dergelijke. Deze plaatsen worden gemarkeerd en ingemeten. Hetzelfde geldt voor locaties met een hoge vondstdichtheid. Tijdens het booronderzoek zal de nadruk vooral liggen op het herkennen van eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische lagen, structuren en grondsporen.</i>
Artefacten: (an)organisch	<i>Alle (an)organische artefacten waarvan redelijker wijze kan worden aangenomen dat ze archeologisch interessante informatie opleveren worden afzonderlijk gemarkeerd en verzameld. Botten worden niet verzameld, tenzij het gaat om menselijk botmateriaal of crematieresten.</i>

5. Uitwerking en conservering	
Analyse fysische-geografie	<i>Boorinformatie moet worden gebruikt om de lithologische, geomorfogenetische en de bodemkundige ontwikkeling en de veranderingen in de waterhuishouding van het onderzoeksgebied in kaart te brengen.</i>
Structuren en grondsporen	<i>Sporen en verkleuringen dienen te worden beschreven en van een interpretatie voorzien.</i>

Artefacten: (an)organisch	<i>Alle artefacten worden conform de KNA aan een minimale beschrijving en analyse onderworpen.</i>
Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten, e.d.)	<i>Er dienen foto's te worden gemaakt van het terrein tijdens het onderzoek, evenals van alle gemarkeerde vondstconcentraties en bodemverkleuringen. Eventueel kunnen vondsten die kenmerkend zijn voor een specifieke periode gefotografeerd worden.</i>

6. Eindproduct: rapportage en deponering	
Te leveren product	<i>Het eindproduct is een rapport volgens KNA-specificatie VS 06. De resultaten van het IVO dienen per perceel te worden gerapporteerd.</i>
Verschijsning en oplaag eindrapport	<i>Het rapport wordt uitgegeven door de opdrachtnemer. Een exemplaar van het rapport wordt ter beschikking gesteld van de opdrachtgever, de gemeente en de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.</i>
Deponering	<i>In afwachting van eventueel vervolgonderzoek dienen de vondsten en documentatie te worden bewaard in het depot van de opdrachtnemer waarna het geheel, conform de daarvoor geldende normen (KNA-specificatie DS 02 & DS 03), wordt overgedragen aan het provinciaal depot van de provincie Limburg.</i>

7. Randvoorwaarden	
Personele randvoorwaarden	<i>Het onderzoek moet verricht worden door een gecertificeerd archeologisch bedrijf. Het onderzoek wordt geleid door een ervaren fysisch geograaf en een medior archeoloog.</i>
Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk	<i>De duur van het veldwerk bedraagt 1 week.</i>
Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	<i>De eindverantwoordelijkheid en het toezicht op de werkzaamheden liggen in handen van de projectleider. Elke ochtend dient er kort overleg plaats te vinden tussen de projectleider en de veldmedewerkers over de taakverdeling, eventuele wijzigingen ten aanzien van het programma van eisen, enz. Relevante afspraken en wijzigingen worden in het dagboek vastgelegd.</i>

8. Bijlagen	
Lijst van bijlagen	<i>Topografische kaart 1:25.000 met vermelding van de te onderzoeken percelen</i>