

RAAP-NOTITIE 5310

**Plangebied Tilburgseweg (tussen nr. 13 en 15) in Hilvarenbeek**

Gemeente Hilvarenbeek

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek  
(verkennend booronderzoek)



Archeologisch Adviesbureau

## Colofon

**Opdrachtgever:** SAB

**Titel:** Plangebied Tilburgseweg (tussen nr. 13 en 15) in Hilvarenbeek, gemeente Hilvarenbeek; archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

**Status:** versie 11 juli 2017

**Datum:** 11 juli 2017

**Auteur:** ir. M.M. Peeters

**Projectcode:** HILTI

**Bestandsnaam:** NO5310\_HilvarenbeekTilburgseweg13-15

**Projectleider:** ir. M.M. Peeters

**Projectmedewerker(s):** drs. R. Roggen en drs. M. Lipsch

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 3995483100

**Bewaarplaats documentatie:** RAAP Zuid-Nederland

**Autorisatie:** drs. W. De Baere

**Bevoegd gezag:** Gemeente Hilvarenbeek

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: [raap@raap.nl](mailto:raap@raap.nl)

Internet: [www.raap.nl](http://www.raap.nl)

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

# Inhoudsopgave

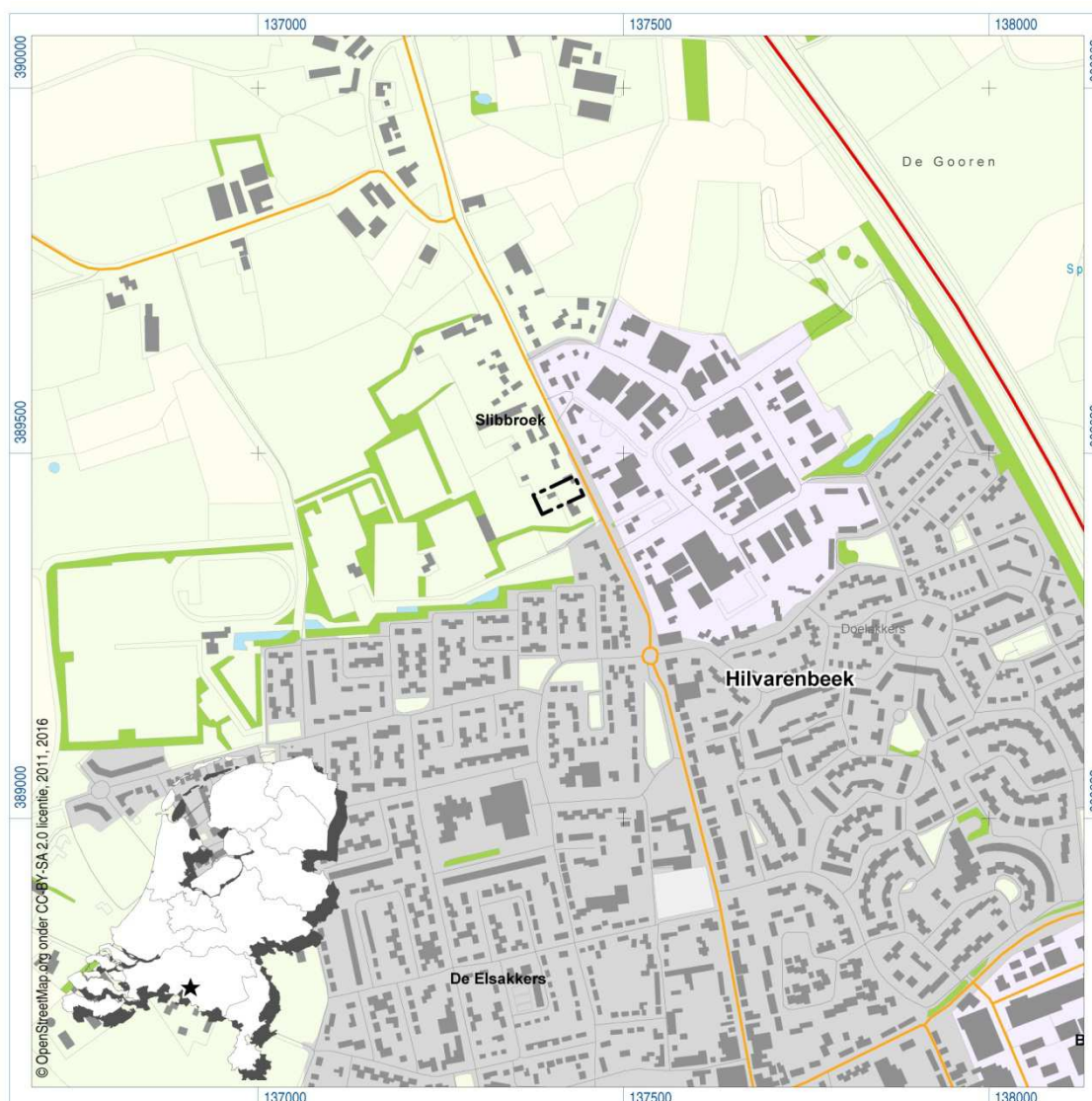
Inhoudsopgave.....	3
1 Inleiding.....	4
1.1 Administratieve gegevens.....	4
1.2 Aanleiding en doelstelling.....	5
1.3 Onderzoeksvragen.....	6
1.4 Randvoorwaarden.....	6
2 Bureauonderzoek.....	7
2.1 Methode.....	7
2.2 Landschappelijke situatie.....	8
2.3 Archeologische gegevens.....	10
2.4 Historische situatie.....	11
2.5 Huidige en toekomstige situatie.....	13
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	14
3 Veldonderzoek.....	18
3.1 Methode.....	18
3.2 Resultaten.....	18
4 Conclusies en aanbevelingen.....	20
4.1 Samenvatting en conclusies.....	20
4.2 Aanbevelingen.....	21
Literatuur.....	23
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen.....	23

# 1 Inleiding

## 1.1 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Periode van uitvoer onderzoek	April / mei 2016*
Bevoegd gezag	Gemeente Hilvarenbeek
Onderzoekskader	Bestemmingswijziging gevolgd door omgevingsvergunning
Vigerend archeologisch beleid	Beleidscategorie 3 (bekende vindplaats); ingrepen tot 100 m <sup>2</sup> en tot 50 cm -Mv zijn vrijgesteld van onderzoek.
Datum veldonderzoek	8 april 2016
Naam plangebied	Tilburgseweg (tussen nr. 13 en 15) (figuur 1)
Plaats	Hilvarenbeek
Gemeente	Hilvarenbeek
Provincie	Noord-Brabant
Toponiem	Tilburgseweg
Kadastrale gegevens	perceelsnr's 5010, 5119 en 5089
Oppervlakte plangebied	Circa 1800 m <sup>2</sup>
Kaartblad topografische kaart	50F
Centrumcoördinaten (X/Y)	137425/389450
Afbakening onderzoekszone	straal van 500 m rondom het plangebied
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	3995483100

\*Het project ligt al enige tijd stil. Aangezien nog niet bekend is wanneer het project weer gaat lopen, is ervoor gekozen om het rapport toch af te ronden. Het rapport is nog niet beoordeeld door de bevoegde overheid.



Figuur 1. Aanduiding plangebied (gestippelde zwarte lijn). Inzet: ligging in Nederland.

## 1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied zijn bodemingrepen gepland die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. Vandaar dat een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) is uitgevoerd. De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het plangebied. Hiertoe is inzicht in de bodemopbouw en de gaafheid ervan van belang. Op basis hiervan dient te worden onderzocht of in het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

### 1.3 Onderzoeksvragen

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het onderzoeksgebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de verwachte archeologie en gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

#### *Verkennend booronderzoek*

- Stemt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het booronderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

#### *Algemeen*

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

### 1.4 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg) en conform de richtlijnen van de bevoegde overheid. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient om op basis van verschillende bronnen inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop der tijd heeft achter gelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Voor de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

Geologische perioden			Archeologische perioden			
Tijdvak	Chronozone	Datering	Tijdperk	Datering		
Holoceen	Laat Subatlantisch	-1150 na Chr.	<b>Recente tijd</b>			1945
			<b>Nieuwe tijd</b>	C	1850	
	B	1650				
	A	1500				
	Vroeg Subatlantisch	-0	<b>Middeleeuwen</b>	Laat B	1250	
				Laat A	1050	
				D: Ottoonse tijd	900	
				C: Karolingische tijd	725	
				B: Merovingische tijd	525	
	Subboreaal	-450 voor Chr.	<b>Romeinse tijd</b>	A: Volksverhuizingstijd	450	
Laat				270		
Midden				70 na Chr.		
Pleistocene	Atlantisch	-3700	<b>IJzertijd</b>	Vroeg	15 voor Chr.	
				Midden	250	
	Boreaal	-7300	<b>Bronstijd</b>	Vroeg	500	
				Midden	800	
	Preboreaal	-8700	<b>Neolithicum</b> (Nieuwe Steentijd)	Vroeg	1100	
				Midden	1800	
	Prehistorie	Wachseleien	-9700	<b>Mesolithicum</b> (Midden Steentijd)	Vroeg	2000
					Midden	2850
		Pleinijsciaal	-11.050	<b>Paleolithicum</b> (Oude Steentijd)	Laat	4200
					Midden	4900/5300
Vroeg Glaciaal		-11.500	Laat	Laat	6450	
				Midden	8640	
Vroeg Glaciaal		-12.000	Jong B	Vroeg	9700	
				Midden	12.500	
Vroeg Glaciaal		-12.500	Jong A	Vroeg	16.000	
				Midden	35.000	
Vroeg Glaciaal	-13.500	Oud	Vroeg	250.000		
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-13.500	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-30.500	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-60.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-71.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-114.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-126.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-236.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-241.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-322.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-336.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-384.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-416.000	Oud	Vroeg			
			Midden			
Vroeg Glaciaal	-463.000	Oud	Vroeg			
			Midden			

Tabel 1. Archeologische en geologische tijdschaal.

## 2.2 Landschappelijke situatie

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) geeft een eerste indruk van de landschappelijke ligging van het plangebied (bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl); figuur 2). Het dorp Hilvarenbeek ligt op een relatief hoge rug in het landschap. Ten noorden en oosten van deze rug liggen de lager gelegen beekdalen van de Roodloop en het Spruitenstroompje (verlengde van de Hoogeindsche beek). Het plangebied zelf ligt op een noordelijke uitloper van deze rug.

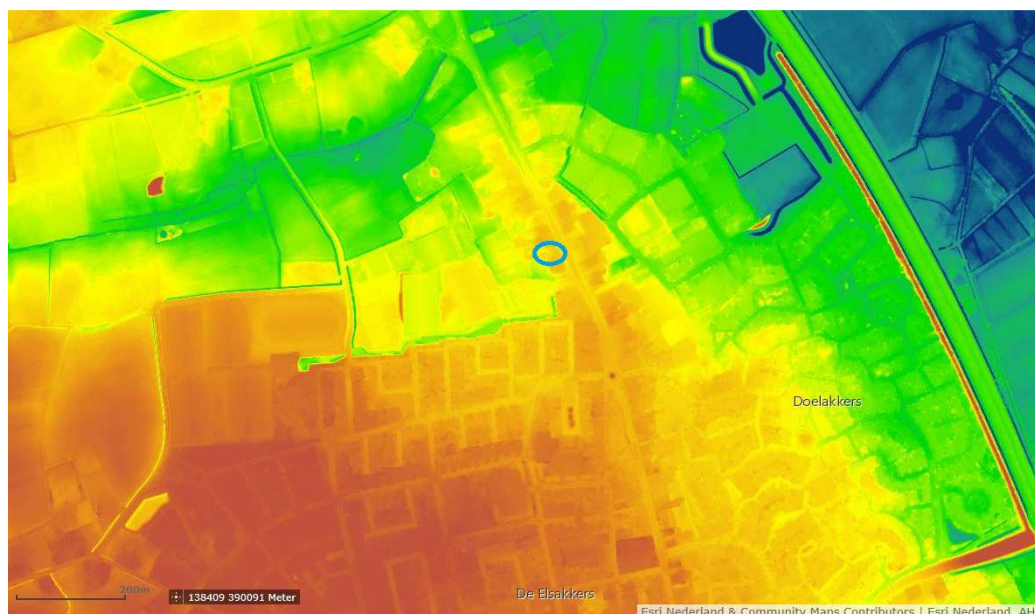
Het plangebied is volgens de geomorfologische kaart gekarteerd als een dekzandrug, die al dan niet bedekt is met een oud bouwlanddek (code 3L5; Staring Centrum/RGD, 1981; figuur 3). Er is sprake van een gradiëntsituatie naar het ernaast gelegen beekdal van het 'Spruitenstroompje' (code 2R5). De ondergrond bestaat uit zand dat tijdens de laatste ijstijd (Weichselien; circa 114.000 tot 9.700 jaar voor Chr.) is afgezet door de wind. Deze afzettingen worden gerekend tot de formatie van Boxtel (Weerts e.a., 2006).

Vanaf het begin van het Holoceen (circa 9.700 voor Chr. tot heden) heeft bodemvorming plaatsgevonden in de aanwezige afzettingen. Volgens de bodemkaart komen in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden voor (Stiboka 1985: code zEZ23). De gronden bestaan uit lemig fijn zand en zijn matig ontwaterd (grondwatertrap V\*). De gronden zijn, vanwege hun gunstige kenmerken, al relatief vroeg in cultuur gebracht. Door langdurige bemesting hebben ze een (minimaal 50 cm) dikke humushoudende bovengrond gekregen. In de ondergrond kan het oorspronkelijke bodemprofiel (podzolgrond) nog (deels) bewaard zijn gebleven (zie kader).

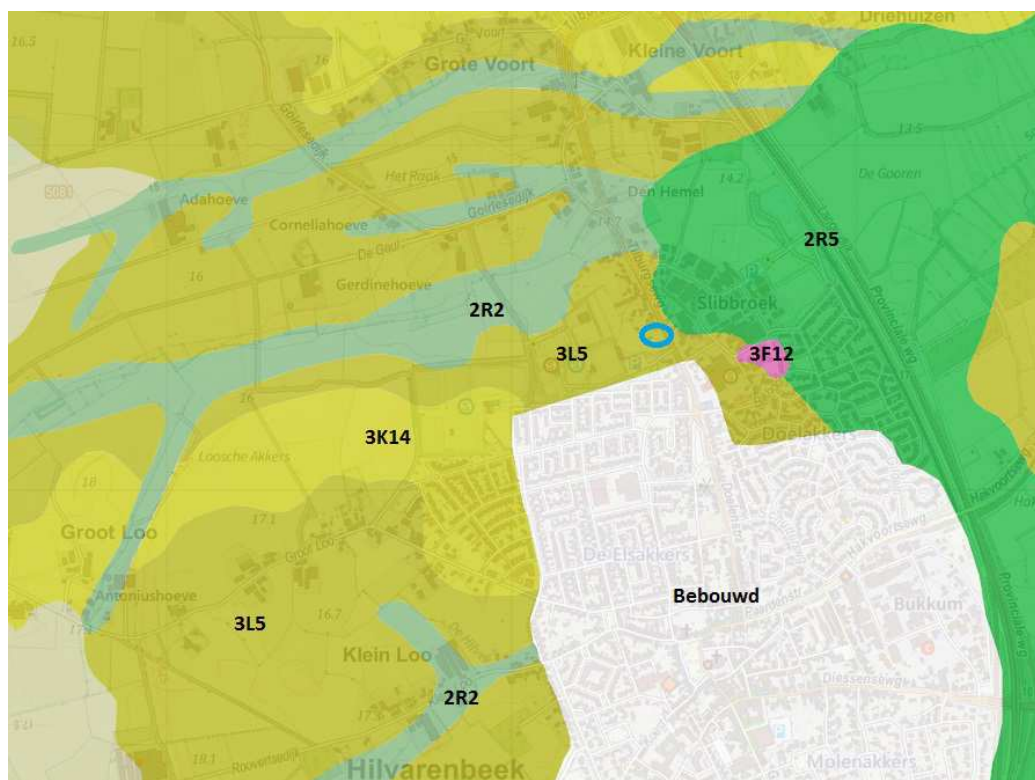
Podzolgronden zijn bodems met een duidelijke profielopbouw met van boven naar beneden een donkerbruine, humeuze bovengrond (A-horizont), (licht)grijze uitspoelingslaag (E-horizont), grijsbruine tot bruine inspoelingslaag (B-horizont) en geelgrijs moedermateriaal (C-horizont). Door grondbewerking zijn de bovenste (A-, E, en B-)horizonten vaak gedeeltelijk of geheel in de bovengrond opgenomen.

Aangezien het oorspronkelijke oppervlak vanaf de Middeleeuwen is opgehoogd, betekent dit dat eventueel aanwezige archeologische resten uit de perioden van vóór deze tijd vaak weinig verstoord en daardoor goed bewaard kunnen zijn gebleven.





Figuur 2. Uitsnede Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een blauwe cirkel.



Figuur 3. Uitsnede geomorfologische kaart. De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een blauwe cirkel. Legenda: 3L5: dekzandruggen, al dan niet met een oud bouwlanddek; 2R5: beekdalbodem zonder veen, relatief laaggelegen; 2R2: dalvormige laagte, zonder veen; 3K14: dekzandrug, al dan niet met een oud-bouwlanddek. 3F12: storthoop en opgehoogd of opgespoten terrein.

## 2.3 Archeologische gegevens

- *Gemeentelijke archeologische beleidskaart (Peeters, 2012)*: Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Hilvarenbeek ligt het plangebied in een straal van 100 meter van een bekende vindplaats (beleidscategorie 3). Het betreft een omgracht huis met vondsten van glas en hout (overige vindplaats [Janssen] nr. 22; ARCHIS waarnemingsnr. 429837).
- *Bekende archeologische monumenten en vindplaatsen* volgens het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS3) in een straal van 500 m rond het plangebied (figuur 4):

Waarneming	ligging	complex	datering	materiaal	Opmerking
429837	50 meter ten oosten	Omgracht huis	Late Middeleeuwen	'Omgracht huis' met vondsten van glas en hout.	Betreft waarschijnlijk dezelfde vindplaats als overige vindplaats van Janssen, nr. 22 (zie eerder)

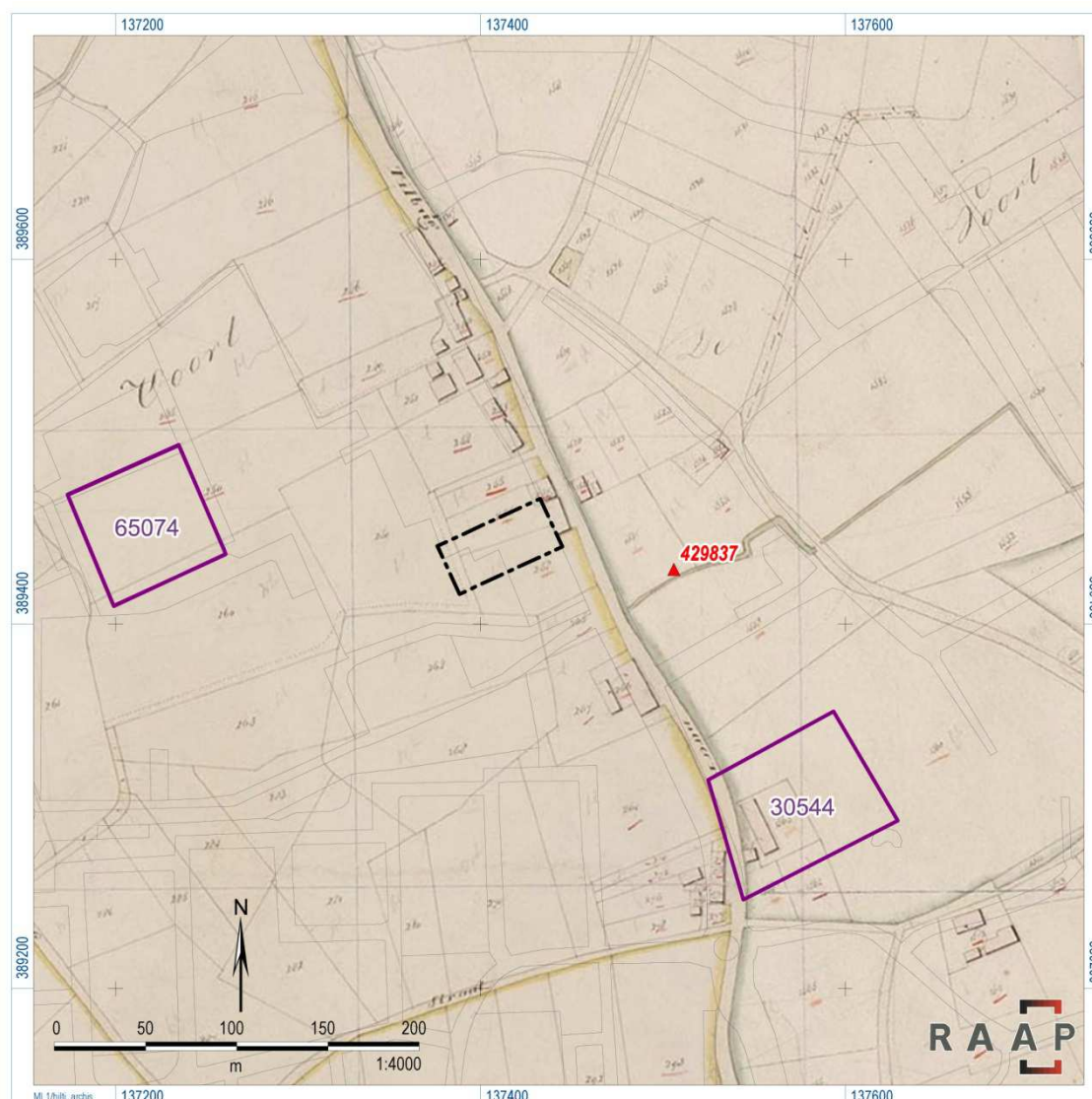
Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen in de directe nabijheid van het plangebied.

- *Eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving volgens ARCHIS3 (figuur 4)*:

melding-nr	Beschrijving	resultaat/advies
65074 en 65075	Bureau- en verkennend booronderzoek Econsultancy	Bodem bestaat uit een 80 cm dik esdek. In de overgangslaag van de A naar de C-horizont zijn in 1 boring restanten van de B-horizont aangetroffen. Bij de andere boringen was sprake van een AC-profiel. Vindplaatsen van jager-verzamelaars worden niet meer verwacht. Advies: vrijgave
30544	Bureau- en booronderzoek Oranjewoud (2008/102)	Verstoorde bodems aangetroffen. Advies: onbekend (waarschijnlijk vrijgave)

Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in de directe nabijheid van het plangebied.

- *Gegevens heemkunde*: er is diverse malen gepoogd contact te krijgen met dhr. Schoenmakers van de heemkundekring Hilvarenbeek – Diessen (Ioannes Goropius Becanus). Hij heeft het omgrachte huis bij Archis gemeld (waarnemingsnummer 429837) en heeft dus mogelijk meer informatie over de exacte aard en locatie van deze melding. Het is echter niet gelukt hem te bereiken.



Figuur 4. Overzichtskaart archeologische gegevens Archis, geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1811-1832. De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een zwarte stippellijn. De waarnemingen staan in rood aangegeven; De onderzoeksmeldingen in paars.

## 2.4 Historische situatie

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in de het historisch gebruik van een gebied in de periode vanaf de Late Middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden dat het natuurlijk landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan informatie worden verkregen over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaats gevonden.



Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied begin/ halverwege 19<sup>e</sup> eeuw in/nabij een stroompje lag, dat richting het oosten in het Spruitenstroompje uitmondde (figuur 4 en figuur 5; Uitgeverij Nieuwland, 2008). Aan weerszijde van dit stroompje lag – parallel aan de grind- en klinkerweg van Hilvarenbeek naar Tilburg – bebouwing (gehuchtje 'Slibbroek'). Ook ter hoogte van het plangebied was aan de straatzijde bebouwing aanwezig.

De directe omgeving van het plangebied was rond 1836-1843 in gebruik als erf (bij een huis) en akkerland. Bij een vergelijking van de figuren 2 en 5 is goed te zien dat de akkerlanden zich grotendeels beperkten tot de hoger gelegen, en beter ontwaterde, gebieden (vergelijk figuur 2 en 5). De lager gelegen gronden waren in gebruik als grasland of zelfs nog niet ontgonnen (broekgebied).



*Figuur 5. Uitsnede historische kaart omstreeks 1836-1843 (Uitgeverij Nieuwland, 2008). De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een blauwe cirkel.*

Vanaf eind 19e eeuw is het stroompje niet meer direct zichtbaar op de historische kaarten (Robas Producties, 1989) . Rondom Slibbroek blijft wel bebouwing aanwezig. In de loop

van de 20e eeuw lijkt de bebouwing meermaals te zijn vervangen. Deze lag echter wel altijd direct naast de doorgaande weg (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)). Vanaf halverwege de 20<sup>e</sup> eeuw breidt de bebouwing van Hilvarenbeek zich ineens heel snel uit. Tegenwoordig is het gehucht volledig opgenomen in Hilvarenbeek (zie figuur 1).

## 2.5 Huidige en toekomstige situatie

Het plangebied is op dit moment onbebouwd en in gebruik als grasland/tuin. De gemiddelde hoogteligging is circa 15,5 m t.o.v. NAP. Abrupte hoogteverschillen die wijzen op (recente) vergravingen van de bodem zijn niet herkend.

De initiatiefnemer heeft het plan om nieuwbouw in het plangebied te realiseren (2 geschakelde woningen). Deze nieuwbouw heeft een oppervlakte van circa 400 m<sup>2</sup>. De exacte bodemingrepen die met de nieuwbouw gepaard gaan, zijn vooralsnog niet bekend. Het is vooralsnog niet uitgesloten dat de woningen (deels) onderkelderd worden.



**woningen tilburgseweg, hilvarenbeek**  
lujtenismeuldersarchitecten wilhelminapark 11 5041 ea tilburg  
t. 013 5360530 f. 013 5359961 e-mail info@lujten-smeulders.nl www.lujten-smeulders.nl 06.081 | HO | 701 | 21.03.2016  
© copyright all rights reserved 2002 lujtenismeuldersarchitecten, tilburg

*Figuur 6. Inrichtingsplan.*

## 2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de verzamelde gegevens is het mogelijk een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen ten aanzien van aard, ouderdom, diepteligging en gaafheid.

### Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

#### Jager-verzamelaarsperiode (algemene verwachting)

In de Steentijd (Paleolithicum t/m Neolithicum) leefde de mens voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen zijn gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar.

In het plangebied komt een gradiëntsituatie voor (zie paragraaf 2.2; overgang dekzandrug naar beekdal van het 'Spruitenstroompje'). Zodoende worden vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht (kampementen, resten van jacht). Deze vindplaatsen kenmerken zich voornamelijk door een (oppervlakkige) spreiding van vuurstenen werktuigen en afval en ondiep ingegraven grondsporen (o.a. haardkuilen).

#### Landbouwersperiode (algemene verwachting)

Met de introductie van de landbouw (vanaf het Neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te akkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mens. De eerste akkergronden werden op de van nature vruchtbaarste gronden aangelegd. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn. Het plangebied ligt binnen een gebied met dekzandruggen, in het historische gehuchtje 'Slibbroek'. Van oudsher komen in de omgeving (wat kleinschaligere) akkerlanden voor. De gronden die in het plangebied voorkomen (hoge zwarte enkeerdgronden), kenmerken zich door een plaggendek dat getuigt van langduriger landbouwkundig gebruik. De bodems in het plangebied zijn echter matig ontwaterd (grondwatertrap V\*). Op basis van hiervan geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode van de landbouwers (laat Neolithicum t/m Nieuwe tijd). Hierbij moet gedacht worden aan resten van bewoning, begraving en beakkering. Dergelijke resten kenmerken zich onder andere door een spreiding van vondstmateriaal (veelal aardewerk) en het voorkomen van dieper ingegraven grondsporen.

#### Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd (specifieke verwachting)

Uit archeologisch bronnen is bekend, dat direct ten oosten van het plangebied (binnen een afstand van 100 meter) een omgracht huis moet hebben gelegen (Archis-waarnemingsnr. 429837). Dit huis dateerde mogelijk al uit de Late Middeleeuwen. Ter plekke zijn vondsten gedaan van glas en hout. De exacte locatie van dit huis is vooralsnog onbekend. Vandaar dat in het plangebied rekening moet worden gehouden met archeologische resten die aan dit huis gerelateerd zijn (funderingsresten, grachten, waterputten, bijgebouwen, e.d.).

Uit het historisch kaartmateriaal (gegeoreferreed) blijkt bovendien, dat ter hoogte van het plangebied begin/halverwege 19<sup>e</sup> een stroompje lag, waarlangs bebouwing aanwezig was. In het plangebied kunnen zodoende archeologische resten aanwezig zijn die gerelateerd zijn deze historische bebouwing (funderingsresten, waterputten, bijgebouwen,

perceelscheidingen, e.d.). Bovendien moet op basis hiervan ook rekening worden gehouden met beek-gerelateerde archeologische resten zoals resten van overgangen, waterwerken, dumps, ed.

### **Diepteligging**

In het plangebied komt een jong afdekkend pakket voor dat een ouder loopvlak afdekt (esdek). Dit afdekkende pakket dateert uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd. Oudere resten worden zodoende door het pakket afgedekt en bevinden zich naar verwachting op een diepte van circa 80 cm –Mv (conform het onderzoek bij de Roodloop; hier was een 80 cm dik esdek aanwezig). Jongere resten kunnen ook hoger in het profiel voorkomen.

### **Fysieke kwaliteit**

#### *Verwachte gaafheid*

Vindplaatsen van jager-verzamelaars zijn verstoringsgevoelig. De vindplaatsen bestaan over het algemeen uit een vondstlaag van overwegend vuursteen en ondiep ingegraven grondsporen. Bij het ontstaan van het esdek, maar ook door het historisch gebruik (bebouwing met erf) kunnen vondsten uit hun oorspronkelijke context zijn geraakt, waardoor de informatie over de interne structuur van de vindplaats is verdwenen. De verwachting is dat eventuele vindplaatsen van jager-verzamelaars reeds zijn verstoord. Vindplaatsen uit de landbouwersperiode kenmerken zich onder andere door dieper ingegraven grondsporen en funderingsresten. Deze resten zijn minder gevoelig voor verstoring, maar kunnen eveneens beschadigd zijn door het intensieve historische gebruik als huisplaats. De verwachting is dat alleen de dieper ingegraven grondsporen en/of funderingsresten eventueel goed bewaard zijn gebleven en dan met name wat verder van de weg af (de bebouwing uit de 20<sup>e</sup> eeuw lag altijd direct naast de weg).

#### *Verwachte conservering*

Onder droge omstandigheden is de conservering van organisch materiaal slecht. Veelal is alleen keramiek, glas en steen bewaard gebleven en in mindere mate metaal, leem, houtskool, etc.

### **Overzicht**

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, zijn in tabel 4 samengevat.



Archeologische periode	Complextype	Kenmerken	Verwachte diepteligging	Verwachte gaafheid
Steentijd (jager-verzamelaars; Paleo- t/m Neolithicum)	Kampementen, jacht	Strooiing van vuurstenen artefacten; ondiepe grondsporen	Basis esdek	Laag
Landbouwers (Neolithicum t/m Nieuwe tijd)	Nederzettingen, grafvelden, landbouw	spreiding van vondstmateriaal (veelal aardewerk); dieper ingegraven grondsporen	Basis / in esdek of gelijk aan maaiveld	Mogelijk hoog
Steentijd/ landbouwers	'Natte archeologie' (dumps, resten van waterwerken, e.d.)	Dieper ingegraven sporen en (houten) constructies, losse vondsten	Basis / in esdek of gelijk aan maaiveld	Mogelijk hoog
Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Omgracht huis	spreiding van vondstmateriaal; dieper ingegraven grondsporen en/of funderingsresten	Basis / in esdek of gelijk aan maaiveld	Mogelijk hoog
Nieuwe tijd (in ieder geval vanaf begin 19 <sup>e</sup> eeuw)	Historisch erf	spreiding van vondstmateriaal; dieper ingegraven grondsporen en/of funderingsresten	Basis/in esdek of gelijk aan maaiveld	Mogelijk hoog

Tabel 4. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek.

## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Methode

Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek. Het booronderzoek had tot doel het verkrijgen van inzicht in de bodemgesteldheid en de diepteligging van de verwachte archeologische resten in het plangebied (toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting).

**N.B.** Normaliter is verkennend booronderzoek ook geschikt om de mate van bodemverstoring te bepalen. Bij historische huisplaatsen (waartoe ook het plangebied behoort, gezien de historische bebouwing en de melding van het omgrachte huis) dient echter voorzichtig te worden omgegaan met het begrip 'verstoring'. Verstoringen in dit soort contexten kunnen namelijk een directe relatie hebben met de historische bebouwing zelf.

Er zijn 6 boringen verspreid in het plangebied gezet (zie figuur 7). Er is geboord tot maximaal 120 cm -Mv met een Edelmanboor (7 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah2; bijlage 1) en met behulp van meetlinten ingemeten (x/y-coördinaten). Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van AHN.

### 3.2 Resultaten

De bodem in het plangebied wordt gekenmerkt door dikke, zwak humeuze, donkerbruine bovengrond (A-horizont). In overeenstemming met wat op basis van het bureauonderzoek werd verwacht, is deze dikker dan 50 cm (namelijk 60 tot 110 cm); het kenmerk van een hoge zwarte enkeerdgrond. Het betreft, zoals verwacht, een vrij nat gebied (grondwatertrap V\*).

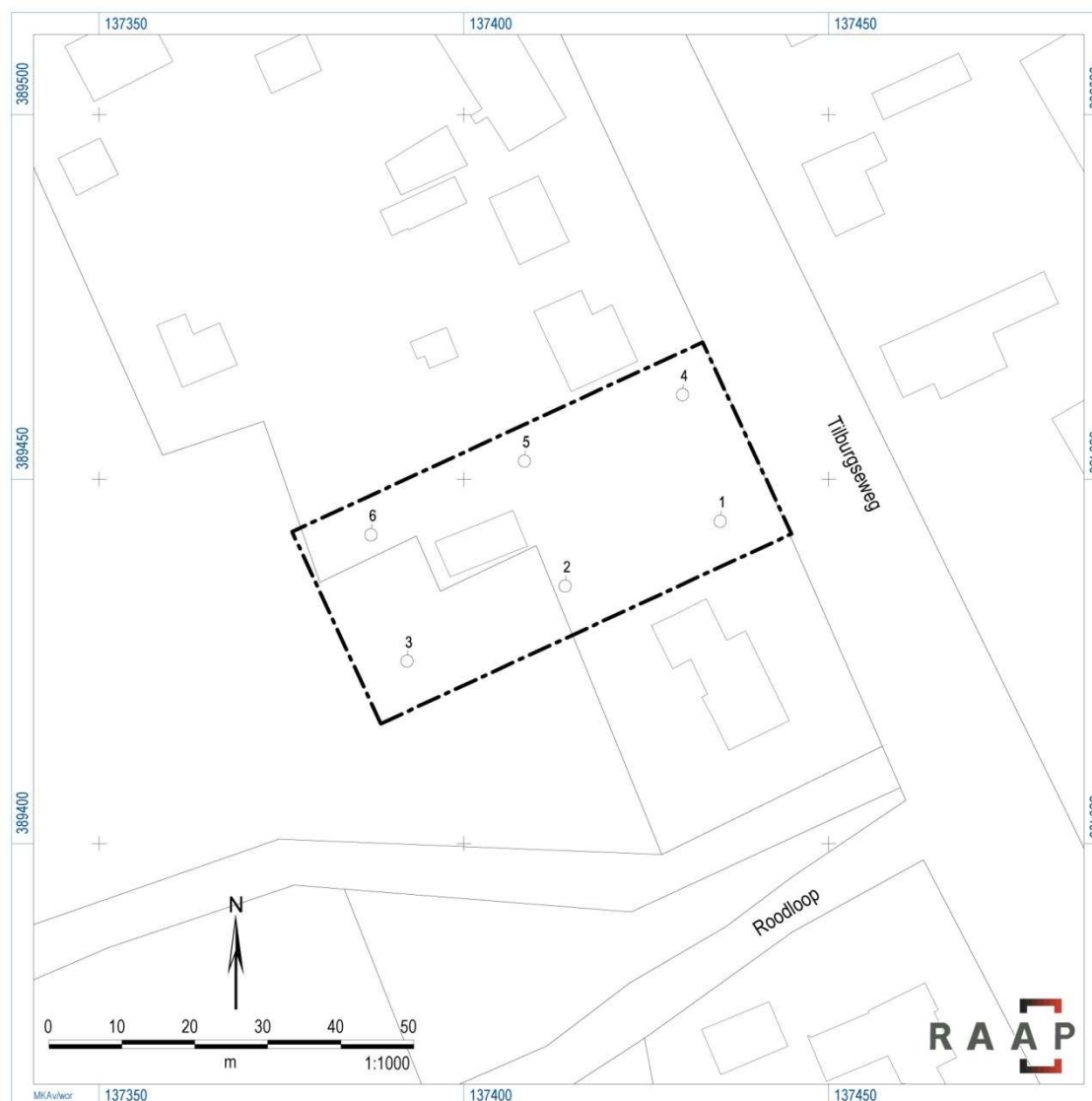
De grond is overal vrij diep bewerkt/verstoord, waardoor de onderliggende bodemlaag (C-horizont) met de bovengrond is vermengd. Dit heeft een geel-gevlekte bovengrond tot gevolg.

Onder het humeuze pakket is direct het (licht)geel(grijze) zand van de C-horizont aangetroffen. Resten van het oorspronkelijke bodemprofiel (E- of B-horizont) zijn in geen enkele boring aangetoond. Het kan zijn dat deze horizonten nooit aanwezig zijn geweest zoals het geval is bij eerdgronden of dat deze door grondbewerking in de bouwvoor zijn opgenomen. Ook is nergens een oude akkerlaag aangetroffen.

## Synthese

Het bodemprofiel is in (vrijwel) het gehele plangebied verstoord tot in de C-horizont (bij vrijwel elke boring is materiaal uit de C-horizont vermengd met de bovengrond). Op basis van het booronderzoek is echter niet uit te sluiten dat deze verstoringen een directe relatie hebben met de historische bebouwing zelf (zie eerder voorbehoud; paragraaf 3.1).

Wel kan worden opgemerkt dat de verwachting met betrekking tot oudere archeologische resten (van vóór de Late Middeleeuwen) naar beneden kan worden bijgesteld; Gezien het intensieve historische gebruik als huisplaats in de afgelopen eeuwen en de aangetroffen verstoorde bodemprofielen, is de verwachting dat deze eventuele oudere resten (Steentijd t/m Vroege Middeleeuwen) grotendeels verstoord zullen zijn.



Figuur 7. Boorpuntenkaart.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Samenvatting en conclusies

In opdracht van SAB heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Tilburgseweg (tussen nr. 13 en 15) te Hilvarenbeek. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de archeologische resten die in het plangebied verwacht worden en de te verwachten diepteligging en fysieke kwaliteit daarvan. Middels het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over de landschappelijke en archeologische context van het plangebied, op basis waarvan een archeologische verwachting is opgesteld. Deze gegevens zijn middels een booronderzoek in het veld getoetst.

#### *Bureauonderzoek*

Het plangebied ligt op een dekzandrug waar dekzandafzettingen dagzomen. In het dekzand is in de loop van de tijd een hoge zwarte enkeerdgrond ontstaan die matig ontwaterd is (grondwatertrap V\*).

In de directe omgeving van het plangebied (straal 500 meter) is één archeologische vindplaats bekend. Het betreft de melding van een omgracht huis dat mogelijk al dateert uit de Late Middeleeuwen (Archis-waarnemingsnr. 429837 en overige vindplaats [Janssen] nr. 22). Ter plekke zijn vondsten gedaan van glas en hout. De melding is op circa 75 meter ten oosten van het plangebied geplaatst, maar de exacte locatie van dit huis is vooralsnog onbekend.

Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied begin/ halverwege 19e eeuw in/nabij een stroompje lag, dat richting het oosten in het Spruitenstroompje uitmondde. Aan weerszijde van dit stroompje lag bebouwing (gehuchtje 'Slibbroek'). Ook ter hoogte van het plangebied was aan de straatzijde bebouwing aanwezig.

Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek moet in het plangebied rekening worden gehouden met de aanwezigheid van de volgende archeologische resten:

- Vindplaatsen van jager-verzamelaars (hoge verwachting omwille van de aanwezige gradiëntzone)
- Vindplaatsen van landbouwers (middelhoge verwachting)
- Archeologische resten die gerelateerd zijn de historische erflocatie uit begin/halverwege 19<sup>e</sup> eeuw (funderingsresten, waterputten, bijgebouwen, perceelscheidingen, e.d.)
- Archeologisch resten die gerelateerd zijn aan het historische stroompje (resten van overgangen, waterwerken, dumps, e.d.)
- Archeologische resten die gerelateerd zijn aan het omgrachte huis uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd (funderingsresten, grachten, waterputten, bijgebouwen, e.d.).

De verwachting is dat ondiep ingegraven archeologische resten (zoals resten van jager-verzamelaars en ondiepe grondsporen) door het intensieve historische gebruik als huisplaats reeds verstoord zijn, maar dat dieper ingegraven grondsporen eventueel wel goed bewaard kunnen zijn gebleven en dan met name wat verder van de weg af (de bebouwing uit de 20e eeuw lag altijd direct naast de weg).

#### *Verkennd booronderzoek en synthese*

Tijdens het veldwerk zijn de verwachte hoge zwarte enkeerdgronden aangetroffen. Het esdek is vrij dik, namelijk 60 tot 110 cm. Onder het esdek is direct het (licht)geel(grijze) zand van de C-horizont aangetroffen. Resten van het oorspronkelijke bodemprofiel (E- of B-horizont) zijn in geen enkele boring aangetoond.

Het bodemprofiel is in (vrijwel) het gehele plangebied verstoord tot in de C-horizont. Op basis van het booronderzoek is echter niet uit te sluiten dat deze verstoringen een directe relatie hebben met de historische bebouwing zelf (historisch erf uit begin 19<sup>e</sup> eeuw en/of omgracht huis uit de Late Middeleeuwen). Wel kan worden opgemerkt dat de verwachting met betrekking tot oudere archeologische resten (van vóór de Late Middeleeuwen) naar beneden kan worden bijgesteld; Gezien het intensieve historische gebruik als huisplaats/erf in de afgelopen eeuwen en de aangetroffen verstoorde bodemprofielen, is de verwachting dat deze eventuele oudere resten (Steentijd t/m Vroege Middeleeuwen) grotendeels verstoord zullen zijn.

## **4.2 Aanbevelingen**

Tijdens het veldonderzoek zijn verstoorde bodemprofielen aangetroffen. Gezien de bijzondere historische context (historisch erflocatie, aanwezigheid omgracht huis) is het echter niet wenselijk om de locatie op basis hiervan vrij te geven. De verstoringen kunnen immers gerelateerd zijn aan de historische bebouwing die in het plangebied aanwezig was.

Geadviseerd wordt de toekomstige bodemingrepen te beperken tot maximaal 30 cm -Mv. Op die wijze blijven eventuele archeologische resten gespaard en in de bodem behouden. Indien niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan, dan bestaat een kans dat archeologische resten verstoord worden en wordt verder onderzoek nodig geacht. Dit onderzoek dient meer inzicht te geven in de verstoringsgraad van de bodem en de aanwezigheid, aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en waarde van eventuele archeologische resten. Dit onderzoek kan bestaan uit een waarderend proefsleuvenonderzoek *voorafgaand* aan de bouw of een archeologische begeleiding *tijdens* de bouwwerkzaamheden. Beide onderzoeken dienen uitgevoerd te worden conform een vooraf goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Proefsleuvenonderzoek kan op diverse momenten in de planvorming/-uitvoering worden uitgevoerd. Idealiter vindt dit onderzoek zo spoedig mogelijk plaats. In dat geval kunnen de uitkomsten van dit onderzoek nog mee worden genomen bij de verdere planuitwerking. Eventueel kan het onderzoek ook tot een later tijdstip worden uitgesteld (maximaal tot aan vergunningsfase). We lichten de voor- en nadelen van beide opties graag verder mondeling toe.

### **Tot slot**

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Hilvarenbeek, om deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Het rapport is nog niet beoordeeld door de bevoegde overheid.

Indien u vragen heeft, kunt u contact opnemen met de projectleider van dit project, ir. Mijke Peeters (tel.nr. 06-20360574 of 0495-513555).

## Literatuur

- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Peeters, M.M.**, 2012. *Verborgen tussen het groen: een archeologische verwachtings- en beleidskaart voor de gemeente Hilvarenbeek: deel II: Toelichting op de archeologische beleidskaart. RAAP-rapport 2450*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Robas Producties**, 1989. *Historische atlas Noord-Brabant. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. Robas Producties, Den IJp.
- Staring Centrum/RGD**, 1981. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 50 Tilburg*. Stichting voor Bodemkartering/ Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Stiboka**, 1985. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Uitgeverij Nieuwland**, 2008. *Historische topografische atlas Noord-Brabant. 1836-1843. Schaal 1:25.000*. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.
- Verhoeven, M.P.F., G.R. Ellenkamp & S. van der Veen**, 2012. *Verborgen tussen het groen: een archeologische verwachtings- en beleidskaart voor de gemeente Hilvarenbeek: deel I: inventarisatie en toelichting op de verwachtingskaart. RAAP-rapport 2450*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban**, 2006. *Geologische overzichtskaart van Nederland*. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Willemse, N.W., E. Goossens & E.M.P. Verhelst**, 2012. *Planstudiegebied doortrekking A15-A12, gemeenten Overbetuwe-Lingewaard-Duiven-Zevenaar-Montferland; archeologisch vooronderzoek: bureauonderzoek. RAAP-rapport 2527*. Weesp.

## Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

### Figuren:

- Figuur 1. Aanduiding plangebied (gestippelde zwarte lijn). Inzet: ligging in Nederland. 5
- Figuur 2. Uitsnede Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een blauwe cirkel. 9
- Figuur 3. Uitsnede geomorfologische kaart. De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een blauwe cirkel. Legenda: 3L5: dekzandruggen, al dan niet met een oud bouwlanddek; 2R5: beekdalbodem zonder veen, relatief laaggelegen; 2R2: dalvormige laagte, zonder veen; 3K14: dekzandrug, al dan niet met een oud-bouwlanddek. 3F12: storthoop en opgehoogd of opgespoten terrein. 9

Figuur 4. Overzichtskaart archeologische gegevens Archis, geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1811-1832. De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een zwarte stippellijn. De waarnemingen staan in rood aangegeven; De onderzoeksmeldingen in paars.	11
Figuur 5. Uitsnede historische kaart omstreeks 1836-1843 (Uitgeverij Nieuwland, 2008). De globale ligging van het plangebied staat aangegeven met een blauwe cirkel.	12
Figuur 6. Inrichtingsplan.	14
Figuur 7. Boorpuntenkaart.	19

### **Tabellen:**

Tabel 1. Archeologische en geologische tijdschaal.	7
Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen in de directe nabijheid van het plangebied.	10
Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in de directe nabijheid van het plangebied.	10
Tabel 4. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek.	17

### **Bijlagen:**

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel)	
--	--