

# Heuvelstraat 3 te Stokkum (gemeente Montferland)

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

**J.A.G. van Rooij**  
**J. Huizer**

CONCEPT

## Colofon

ADC Rapport 1838

Heuvelstraat 3 te Stokkum (gemeente Montferland)  
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteurs: J.A.G. van Rooij en J. Huizer

In opdracht van: Econsultancy BV

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, februari 2009  
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.  
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:  
dr. E. Lohof

ISBN 978-90-6836-828-4

ADC ArcheoProjecten  
Tel 033-299 81 81  
Postbus 1513  
3800 BM Amersfoort  
Fax 033-299 81 80  
Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Resultaten bureauonderzoek	7
3 Inventariserend Veldonderzoek	8
3.1 Methoden	8
3.2 Resultaten	8
3.3 Interpretatie	9
4 Conclusies	9
5 Aanbeveling	9
Literatuur	10
Lijst van afbeeldingen	10
Lijst van tabellen	10
Bijlage 1 Boorgegevens	

CONCEPT

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Montferland
Plaats:	Stokkum
Toponiem:	Heuvelstraat 3
Kadastrale gegevens:	Gemeente 's-Heerenberg, sectie F, nummer 2267
Kaartblad:	40 F 212.289/432.517 212.311/432.533 212.345/432.539 212.360/432.490 212.326/432.473
Coördinaten:	
Bevoegde overheid:	Gemeente Montferland, Mevr. Ing. A.M. Zonneveld
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Dhr. M.H.J.M. Kocken, regionaal archeoloog regio Achterhoek
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	32.902
ADC-projectcode:	4109514
Periode van uitvoering:	Februari 2009
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten te Amersfoort, afdeling P&B

---

CONCEPT



## Samenvatting

In opdracht van Econsultancy BV heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Heuvelstraat 3 in Stokkum **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**(gemeente Montferland; afb. 1 en 2). In het plangebied zal de bestaande bebouwing gesloopt worden, waarna er nieuwbouw van twee woningen met garage gerealiseerd zal worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een wijziging in het bestemmingsplan en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Volgens het bureauonderzoek werden binnen het plangebied hoge bruine enkeerdgronden verwacht. Tijdens het veldonderzoek zijn deze echter niet aangetroffen. Wel werd een humeus dek van ongeveer 60 cm aangetroffen, maar deze wordt geïnterpreteerd als een recente omgewerkte ophoging.

Gebleken is dat binnen het plangebied een AC-profiel aanwezig dat grotendeels verstoord bleek te zijn, getuige de vele puinresten. Ook zijn gele vlekken van de C-horizont in de A-horizont aangetroffen, wat aangeeft dat ook de top van de C-horizont verstoord is.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Wat betreft de archeologie is er geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren
<b>Nieuwe tijd</b>	1500 - heden
<b>Middeleeuwen:</b>	450 – 1500 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
<b>IJzertijd:</b>	800 – 12 voor Chr.
Late-IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
<b>Bronstijd:</b>	2000-800 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
<b>Mesolithicum (Midden Steentijd):</b>	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 -4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



## 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

In opdracht van Econsultancy BV heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Heuvelstraat 3 in Stokkum **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** (gemeente Montferland; afb. 1 en 2). In het plangebied zal de bestaande bebouwing gesloopt worden, waarna er nieuwbouw van twee woningen met garage gerealiseerd zal worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een wijziging in het bestemmingsplan en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

### 1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting.<sup>1</sup> Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01 en de geldende beleidsregel van de Staatsecretaris van OCW.<sup>2</sup>

Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Is er in het plangebied een onverstoord bodem aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het onderzoek vond plaats op 12 februari 2009. Meegewerkt hebben: J. Huizer (prospector), J.A.G. van Rooij (archeoloog) en E. Lohof (senior prospector).

## 2 Resultaten bureauonderzoek

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is door Econsultancy BV de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:<sup>3</sup>

Uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Het plangebied bevindt zich op de overgang van de topografisch hoog gelegen stuwwallen van Montferland naar de topografisch laag gelegen Rijnvallei. Het plangebied is daarmee geschikt voor bewoning en vormde een uitvalsbasis voor het verbouwen van gewassen op in de directe omgeving van het plangebied gelegen middelhoge zandgronden en het houden van vee op de zuidelijk gelegen graslanden. Hierdoor kunnen in het hele plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De archeologische resten komen voor onder het esdek en in de top van de hellingafspoelingen (oorspronkelijke C-horizont). De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool.<sup>4</sup> Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de diepe grondwaterstand, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn

<sup>1</sup> Ten Broeke & Stiekema 2009

<sup>2</sup> Beleidsregel van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 juni 2005, nr. WJZ/2005/26210 (8163), tot wijziging van de Beleidsregels opgravingsbevoegdheid. Het PvA is opgesteld door R. van Lil (prospector) op 16 januari 2009. Het PvA is geaccordeerd door A.G. de Boer, senior prospector.

<sup>3</sup> Ten Broeke & Stiekema 2009

<sup>4</sup> Groenewoudt, 1994



geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Uit het door Econsultancy bv eerder uitgevoerde verkennend milieukundig bodemonderzoek en verkennend milieukundig onderzoek van asbest en puin in de bodem blijkt dat in het noordwestelijk deel van het plangebied tussen 0,6 en 1,2 m -mv een puindemping aanwezig is, waarbij ook nog cement en in mindere mate piepschuim is aangetroffen. Hierbij kan worden uitgegaan dat tot een diepte van 1,2 m -mv geen archeologische resten ter plaatse worden verwacht. Indien blijkt dat, volgens de originele bodemopbouw, de overgang van het esdek (A-horizont) naar de smeltwaterafzettingen (C-horizont) tussen 0 en 1,2 m -mv plaatsvindt kan worden gesteld dat dit deel van het plangebied een lage archeologische verwachting heeft.

### 3 Inventariserend Veldonderzoek

#### 3.1 Methodes

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methodes zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (VS01).

De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05. Tenslotte is een aanbeveling gegeven.

##### 3.1.1 Booronderzoek (VS03)

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemkenmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

Er zijn zeven boringen verspreid over het plangebied uitgevoerd met een 7 cm edelmanboor. De boringen zijn gezet tot minimaal 25 cm in de ongestoorde ondergrond tot gemiddeld 100 cm en maximaal 120 cm onder het maaiveld.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.<sup>5</sup> De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met behulp van een meetlint. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

#### 3.2 Resultaten

##### 3.2.1 Booronderzoek (VS03)

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 2.

De onderste aangetroffen laag bestaat uit matig siltig, matig grof zand, dat lichtgrijs van kleur is. Plaatselijk bevat deze zwak tot sterk grindige en kalkloze laag roestvlekken. De top van deze laag bevindt zich minimaal op 40 cm -mv, maximaal op 95 cm -mv en gemiddeld op 70 cm -mv.

Hierop is in 4 en 6 een tussenlaag gesitueerd die bestaat uit zwak siltig, matig grof zand. Dit zand is grijs van kleur, kalkloos, en is in boring 4 zwak grindig. In boring 6 bevat het zand gele vlekken. De laag is gemiddeld 30 cm dik.

De bovenste laag bestaat uit zwak siltige, matig grof zand, dat begint vanaf gemiddeld 60 cm -mv en doorgaat tot aan het maaiveld. Deze laag is zwak grindig, zwak humeus, kalkloos en donker grijsbruin van kleur. Met uitzondering van boring 1 bevat het zand recente puinresten en heeft het in boring 5 een los gepakt karakter.

<sup>5</sup> Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.





### 3.3 Interpretatie

Volgens het bureauonderzoek werden binnen het plangebied hoge bruine enkeerdgronden verwacht. Tijdens het veldonderzoek zijn deze echter niet aangetroffen. Wel werd een humeus dek van ongeveer 60 cm aangetroffen, maar dit wordt geïnterpreteerd als een recente omgewerkte ophoging.

Gebleken is dat binnen het plangebied een AC profiel aanwezig is, dat grotendeels verstoord bleek te zijn, getuige de vele puinresten. Ook zijn gele vlekken van de C-horizont in de A-horizont aangetroffen, wat aangeeft dat ook de top van de C-horizont verstoord is.

## 4 Conclusies

*Is er in het plangebied een onverstoorde bodem aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?*

In het plangebied is de bodem tot in de top van de C-horizont verstoord. Volgens het bureauonderzoek werden binnen het plangebied hoge bruine enkeerdgronden verwacht. Deze zijn echter tijdens het veldonderzoek niet aangetroffen.

*Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardstelling hiervan?*

Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied aangetroffen.

*In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?*

Omdat tijdens het veldonderzoek geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied aangetroffen zijn, is deze vraag niet van toepassing.

*Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Niet van toepassing.

*Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?*

Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat de bodem tot in de natuurlijke C-horizont verstoord is. Hieruit kan geconcludeerd worden dat eventuele archeologische waarden verloren zijn gegaan. ADC ArcheoProjecten adviseert derhalve om geen aanvullend onderzoek uit te voeren.

## 5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Wat betreft de archeologie is er geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet.



## Literatuur

- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Broeke, E.M., ten & M. Stiekema 2009: *Archeologisch bureauonderzoek Heuvelstraat 3 te Stokkum in de gemeente Montferland*. Econsultancy BV, rapportnummer MON.M35.ARC.
- Groenewoudt, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 17).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. Gouda (SIKB uitgave).

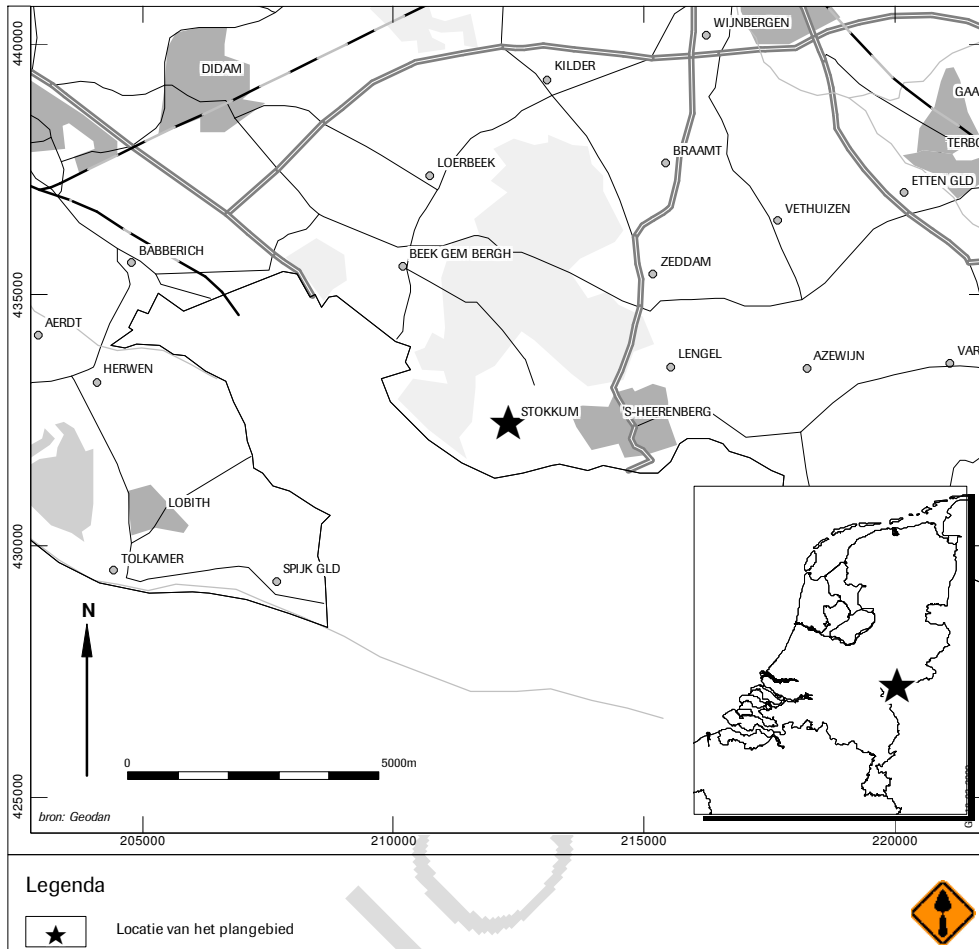
## Lijst van afbeeldingen

Afb. 1 Locatie van het plangebied

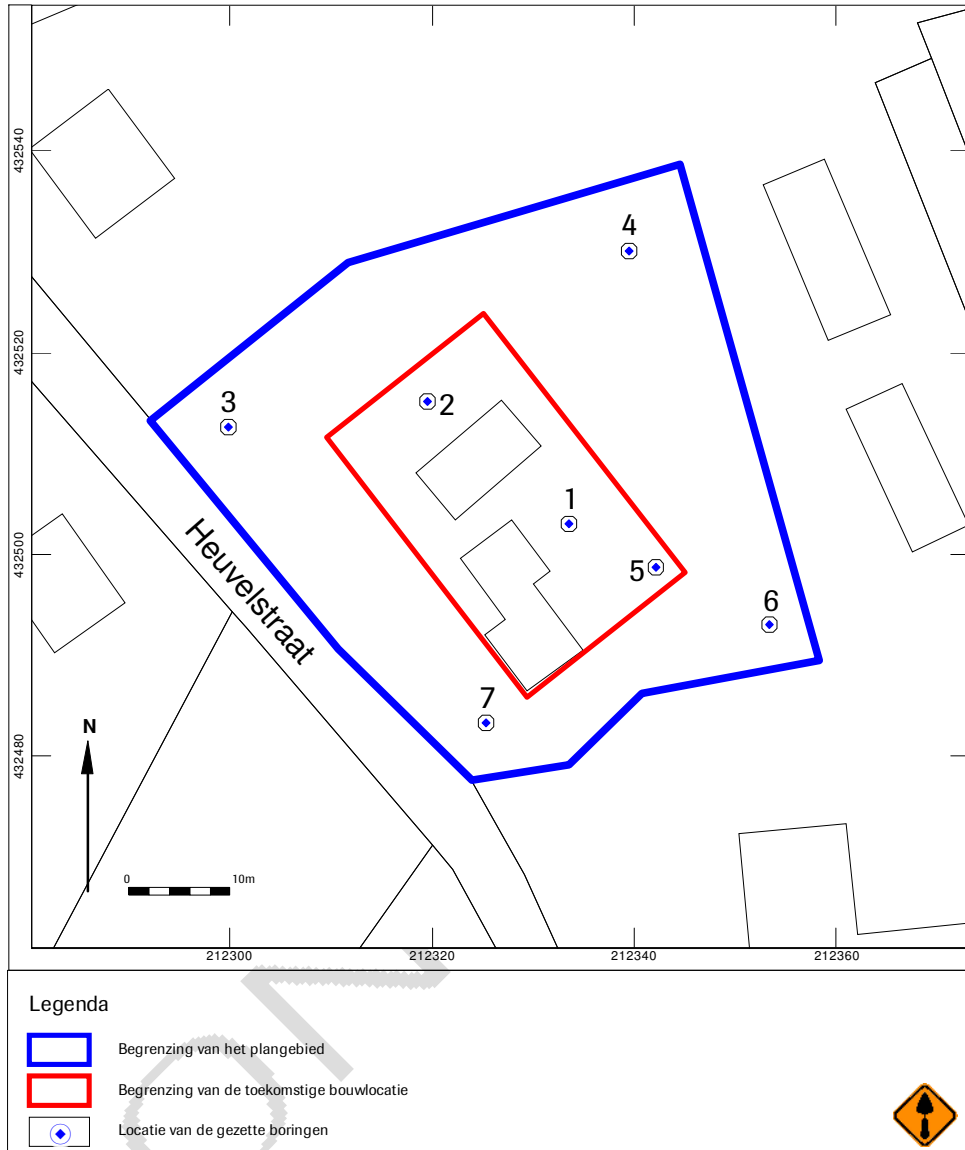
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied met daarop de locatie van de toekomstige bebouwing en de gezette boringen.

## Lijst van tabellen

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied met daarop de locatie van de toekomstige bebouwing en de gezette boringen.



# Bijlage 1

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maaiveldhoogte (cm)	NAD bovengrens (cm)	ondergrens (cm)	onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	bodemhorizonten	overig
01			0	70	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig fijnmatig fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos			A-horizont	omgewerkte grond; spoor gele vlekken
			70	120	zand	zwak siltig; zwak grindig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	
02			0	70	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig grofmatig grof	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos		weinig puinresten	A-horizont	spoor gele vlekken; omgewerkte grond
			70	95	zand	zwak siltig; zwak grindig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos			C-horizont	
03			0	40	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig grof	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos		spoor puinresten	A-horizont	spoor gele vlekken; omgewerkte grond
			40	70	zand	zwak siltig; zwak grindig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	
04			0	50	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig grof	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos			A-horizont	omgewerkte grond
			50	60	zand	zwak siltig; zwak grindig			matig grof	bruin-; grijs;	kalkloos			AC-horizont	omgewerkte grond
			60	100	zand	zwak siltig; sterk grindig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken			
05			0	75	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig grof	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos		spoor puinresten	A-horizont	omgewerkte grond; los gepakt
			75	110	zand	zwak siltig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	
06			0	40	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig grof	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos		spoor puinresten	A-horizont	omgewerkte grond
			40	90	zand	zwak siltig			matig grof	grijs;	kalkloos			AC-horizont	spoor gele vlekken; omgewerkte grond
			90	120	zand	zwak siltig; zwak grindig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	
07			0	95	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus			matig fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos		spoor puinresten	A-horizont	omgewerkte grond
			95	120	zand	zwak siltig			matig grof	licht-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken			