

# **Stuartweg, Vianen**

**rapport 3515**



# Stuartweg, Vianen (gemeente Vianen)

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

**R.M. van der Zee**





## Colofon

ADC Rapport 3515

Stuurtweg, Vianen (gemeente Vianen)

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: R.M. van der Zee

In opdracht van: gemeente Vianen

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 7 januari 2014

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: definitief

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:  
C.Y. Burnier

ISSN 1875-1067

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



## Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Vooronderzoek	8
2.1 Inleiding	8
2.2 Archeologische verwachting en advies	8
3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	8
3.1 Plan van Aanpak	8
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	10
3.3 Conclusies	11
4 Aanbeveling	12
Literatuur	13
Geraadpleegde websites	13
Lijst van afbeeldingen, tabellen en bijlagen	13
Bijlage 1 Boorgegevens	18
Bijlage 2 Boorkolommen	20





## Samenvatting

In opdracht van de gemeente Vianen heeft ADC ArcheoProjecten in november 2013 een Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Stuartweg in Vianen (gemeente Vianen). Het Inventariserend veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek en volgde op een eerder uitgevoerd bureauonderzoek. Aanleiding zijn de voorgenomen rioleringswerkzaamheden.

Voorafgaand aan het booronderzoek is door de Omgevingsdienst regio Utrecht een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan werden in het plangebied sporen van een oude weg (Hoogelandscheweg) verwacht. Op een diepte variërend tussen de 40 en 150 cm beneden maaiveld kunnen afzettingen van de Hagesteinse stroomgordel voorkomen. Op deze stroomgordel kunnen archeologische resten vanaf de Late IJzertijd en jonger worden verwacht.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd, met de optie tot een doorstart naar een karterend booronderzoek. Uit het booronderzoek kwam naar voren dat in de ondergrond inderdaad afzettingen van de Hagesteinse stroomgordel aanwezig zijn. Deze bestaan in het zuidwestelijk deel van het plangebied uit beddingafzettingen, in het centrale en noordoostelijk deel uit oeverafzettingen. Uit het ontbreken van (sporen van) bodemvorming blijkt echter dat de top van de oeverwal niet meer aanwezig is. Het is aannemelijk dat deze is afgegraven ten behoeve van de huidige Stuartweg. Archeologische sporen en vondsten zijn niet aangetroffen en zijn ook niet te verwachten. Ook resten, zoals grind en baksteenfragmenten, die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een oud wegdek, zijn niet gevonden. In overleg met het bevoegd gezag is daarom afgezien van een doorstart naar een karterend booronderzoek.

ADC ArcheoProjecten adviseert 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 de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

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

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
<b>Nieuwe tijd</b>	NT	1500 - heden
<b>Middeleeuwen:</b>	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
<b>IJzertijd:</b>	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
<b>Bronstijd:</b>	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
<b>Mesolithicum (Midden-Steentijd):</b>	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992





## 1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van de gemeente Vianen heeft ADC ArcheoProjecten in november 2013 een Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Stuartweg in Vianen (gemeente Vianen). Het Inventariserend veldonderzoek bestaat uit een verkennend booronderzoek en volgt op een eerder uitgevoerd bureauonderzoek. Aanleiding zijn de voorgenomen rioleringswerkzaamheden. Deze bestaan uit de aanleg van een nieuw riool, waarbij over een lengte van circa 125 m een sleuf tot 3 m –mv gegraven zal worden. Om de aanleg van de riolering (doorsnede buizen 70 cm; verzamelputten breder) mogelijk te maken zal bronnering moeten worden geplaatst en wordt met een bekisting van circa 2 m breedte gewerkt.

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Op grond van dit beleid valt het plangebied in Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied van de tweede categorie (AWV2).<sup>1</sup> In het kader van dit beleid heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).<sup>2</sup>

Behalve op de KNA is de uitvoering van het onderzoek tevens gebaseerd op de door de Omgevingsdienst regio Utrecht beschreven werkwijze.<sup>3</sup>

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

---

Opdrachtgever:	Gemeente Vianen Dhr. T. van Breemen Postbus 46 4130 EA Vianen Tel.: 0347 - 369 441 E-mail: t.v.breemen@vianen.nl
Soort onderzoek:	Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
Aanleiding:	rioleringswerkzaamheden
Locatie:	Stuartweg to. nr. 31, 37 en 39
Plaats:	Vianen
Gemeente:	Vianen
Provincie:	Utrecht
Kadastrale gegevens:	gemeente Vianen sectie B nummers 5093 (gedeeltelijk) en 7130 (gedeeltelijk)
Kaartblad:	38F
Oppervlakte plangebied	circa 250 m <sup>2</sup> (tracé met lengte circa 125 m en breedte circa 2 m)
Coördinaten:	ZW: 135.107 / 443.683 NO: 135.186 / 443.771
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Vianen Postbus 46 4130 EA Vianen Tel.: 0347 - 369 911 E-mail: gemeente@vianen.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Omgevingsdienst regio Utrecht Postbus 461 3700 AL Zeist tel.: 030 - 69 99 562 e-mail: info@odru.nl
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	59.052
ADC-projectcode:	4150973
Auteur:	R.M. van der Zee

---

<sup>1</sup> Sprangers et al. 2011.

<sup>2</sup> SIKB 2010.

<sup>3</sup> offerteaanvraag verkennend/karterend booronderzoek in verband met riolering Stuartweg te Vianen d.d. 31-10-2013.



---

Projectmedewerker:	A.H. Ekelmans (veldassistent Alef Archeowerk)
Autorisatie:	C.Y. Burnier
Periode van uitvoering:	november en december 2013
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	<a href="http://persistent-identifier.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-ej7h-da">http://persistent-identifier.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-ej7h-da</a>

---

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Inleiding

Op basis van het gemeentelijk beleid dient voor het onderhavige plangebied de Archeologische Monumentenzorg (AMZ)-cyclus te worden doorlopen. De eerste fase betreft een bureauonderzoek. Dit is eind oktober/begin november 2013 door de Omgevingsdienst regio Utrecht uitgevoerd.<sup>4</sup> Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van beschikbare bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

### 2.2 Archeologische verwachting en advies

Op oude kaarten is een lijnelement zichtbaar dat door het plangebied loopt. Het element komt overeen met de loop van de huidige Sportlaan.<sup>5</sup> Op de locatie van de Sportlaan liep vroeger de Hoogelandscheweg, die al staat afgebeeld op het kadastrale minuutplan van 1811-1832. De Hoogelandscheweg was een oude verbinding tussen Vianen en Hagestein waarbij men via de Hoogelandschebrug het toenmalige Zederik kanaal kon oversteken. Mogelijk zijn in het plangebied nog sporen van deze oude weg, een niveau met fragmenten baksteen en grind, aanwezig.

Op een diepte variërend tussen de 40 en 150 cm beneden maaiveld kunnen afzettingen van de Hagesteinse stroomgordel voorkomen. Op deze stroomgordel kunnen archeologische resten vanaf de Late IJzertijd en jonger worden verwacht.

Op basis van de archeologische verwachting en het gegeven dat behoud in situ middels planaanpassing niet mogelijk is, werd nader onderzoek aanbevolen. Dit advies wordt onderschreven door de Omgevingsdienst regio Utrecht

## 3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

### 3.1 Plan van Aanpak

#### 3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, zoals deze is geformuleerd in par. 2.4. Tevens is de strategie voor het veldonderzoek afgestemd op de door de bevoegde overheid opgestelde uitgangspunten.<sup>6</sup> Op 4 november 2013 werd een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

Met het verkennende booronderzoek zal de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepaald worden. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?
- In hoeverre is deze opbouw nog intact?

<sup>4</sup> onderzoeksmelding 58.993.

<sup>5</sup> Torremans 2013.

<sup>6</sup> offerteaanvraag verkennend/karterend booronderzoek in verband met riolering Stuartweg te Vianen, kenmerk VIA1309.A006 d.d. 31-10-2013



- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?
- Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?
  - Zo ja:
    - Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
    - Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
    - Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

Indien tijdens het verkennend booronderzoek sprake is van intacte lagen en/of er bestaat een verwachting op het aantreffen van archeologische resten wordt, na overleg met het bevoegd gezag, een doorstart gemaakt naar een karterend booronderzoek. Het karterende booronderzoek heeft als doel het plangebied systematisch te onderzoeken op het voorkomen van één of meerdere typen archeologische vindplaatsen. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er indicatoren aangetroffen die verband houden met het verwachte type archeologische vindplaatsen?
  - Zo ja:
    - Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
    - Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
    - Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?
- Alhoewel niet het doel van dit type kartering, zijn er bij toeval indicatoren aangetroffen die verband houden met andere typen vindplaatsen?
  - Zo ja:
    - Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
    - Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
    - Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

### 3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen wordt in de verkennende fase de volgende onderzoeksmethode voorgeschreven:

---

Aantal boringen:	5 <sup>7</sup>
Boorgrid:	één raai met boringen op onderlinge afstand van 50 m
Diepte boringen:	300 cm -mv
Boormethode:	Edelman met diameter 7 cm en/of guts met diameter 3 cm (handmatig)
Bemonstering:	versnijden en/of verbrokkelen

---

<sup>7</sup> Tijdens de voorbereiding van het veldwerk bleek dat het rioleringsstracé korter was dan de door de opdrachtgever opgegeven lengte. In telefonisch overleg met het bevoegd gezag d.d. 5 november 2013, dhr. P.C. de Boer (Omgevingsdienst regio Utrecht), zijn daarom minder boringen uitgevoerd. Wel is ter plaatse van het kruispunt Stuartweg-Sportlaan een extra boring uitgevoerd.



In de karterende fase wordt de volgende onderzoeksmethode voorgeschreven:

Aantal boringen:	maximaal 4
Boorgrid:	één raai met boringen tussen de verkennende boringen
Diepte boringen:	tot in het archeologisch relevante niveau
Boormethode:	Edelman met diameter 12 cm of tweemaal Edelman met diameter 7 cm (handmatig)
Bemonstering:	zeven van het archeologisch niveau over een zeef met maaswijdte 4 mm

Deze methode is gebaseerd op de Leidraad inventariserend veldonderzoek, deel karterend booronderzoek van de SIKB, en heeft een betrouwbaarheid van 75% voor het opsporen van vindplaatsen (Bronstijd-Middeleeuwen) met een vondststrooiing van overwegend aardewerk, een matig-hoge vondstdichtheid en een oppervlakte van 500 – 2000 m<sup>2</sup>. Vindplaatsen met een lage vondstdichtheid, een kleinere omvang, alsmede lineaire vindplaatsen en puntelementen kunnen hiermee niet worden gekarteerd.<sup>8</sup>

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.<sup>9</sup> De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

### 3.1.3 Monsternameplan

In de verkennende fase zullen relevante archeologische indicatoren worden verzameld en indien mogelijk globaal worden gedetermineerd. In de karterende fase zal het archeologisch niveau worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Het zeefresidu zal worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Indien mogelijk zullen deze globaal worden gedetermineerd.

## 3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

### 3.2.1 Veldinspectie en uitvoering Plan van Aanpak

Boring 1 is ter plaatse van het plantsoen gezet, de boringen 2 t/m 4 zijn ter plaatse van de openbare weg gezet. Tijdens het veldwerk was het asfalt en de onderliggende puinverharding echter nog niet overal verwijderd. In overleg met de kraanmachinist werd daarom ter plaatse van boorlocatie 2 een gat in het straatwerk gemaakt, zodat ook deze boring toch gezet kon worden.

### 3.2.2 Lithologische beschrijving en interpretatie

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 4. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1 en 2.

In de boringen 2 t/m 5 is de volgende bodemopbouw vastgesteld:

Pakket	Diepte (cm –mv)	Omschrijving	Interpretatie
0	n.v.t.	circa 40 cm dikke laag asfalt en granulaat, voor aanvang van het veldwerk grotendeels verwijderd	straatwerk en wegfundering
1	0 – 60 / 120	kalkrijk, matig fijn tot zeer grof zand, zwak siltig, humusloos; spoor baksteen, lichtbruingeel of lichtbruingrijs	recent wegcunet
3	60 / 140 – 130 / 170	kalkrijke, bijna gerijpte klei, sterk siltig, veel zandlagen, lichtbruingrijs of grijs	oeverafzettingen (Formatie van Echteld)
4	135 – 300	kalkrijk, matig fijn zand, zwak siltig, humusloos; spoor kleilagen, lichtbruingrijs of grijs	oeverafzettingen (Formatie van Echteld)

<sup>8</sup> Tol, *et al.* 2006.

<sup>9</sup> Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.



De in de ondergrond aangetroffen oeverafzettingen (pakket 3 en 4) worden op grond van de locatie van het plangebied en de diepteligging van de afzettingen zelf toegeschreven aan de Hagensteinse stroomgordel. In boring 1 bestaat de natuurlijke ondergrond niet uit matig fijn zand, maar uit zwak grindig, zeer grof zand. Dit materiaal wordt op basis van de grofklastische samenstelling geïnterpreteerd als beddingafzettingen van de Hagensteinse stroomgordel. In de boring, die ter plaatse van een plantsoen is gezet, gaan de natuurlijke afzettingen over in een 70 cm dik omgewerkt kleipakket.

De oeverafzettingen van de Hagensteinse stroomgordel kunnen ter plaatse vanaf de Late IJzertijd een ondergrond hebben gevormd voor bewoning en landbouw. Uit het ontbreken van (sporen van) bodemvorming blijkt echter dat de top van de oeverwal niet meer aanwezig is. Het is aannemelijk dat deze is afgegraven ten behoeve van de huidige Stuartweg. Archeologische sporen en vondsten zijn niet aangetroffen en zijn ook niet te verwachten. Ook resten, zoals grind en baksteenfragmenten, die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een oud wegdek, zijn niet gevonden. In overleg met het bevoegd gezag is daarom afgezien van een doorstart naar een karterend booronderzoek.<sup>10</sup>

### 3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?*  
De natuurlijke ondergrond in het centrale en noordoostelijk deel van het plangebied (boringen 2 t/m 5) bestaat uit oeverafzettingen gerelateerd aan de Hagensteinse stroomgordel. In het zuidwestelijk deel (boring 1) bestaat de natuurlijke ondergrond uit beddingafzettingen gerelateerd aan de Hagensteinse stroomgordel.
- *In hoeverre is deze opbouw nog intact?*  
Uit het ontbreken van (sporen van) bodemvorming blijkt echter dat de top van de oeverwal niet meer aanwezig is. Het is aannemelijk dat deze is afgegraven ten behoeve van de huidige Stuartweg.
- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?*  
Een rivieroeverwal kan worden beschouwd als een archeologisch relevante afzetting. Echter, de top is niet meer aanwezig.
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*  
Niet van toepassing
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*  
Niet van toepassing  
*Zo ja:*
  - *Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*  
Niet van toepassing
  - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*  
Niet van toepassing
  - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*  
Niet van toepassing

<sup>10</sup> telefonisch contact mw. F. Hogeboom (Omgevingsdienst regio Utrecht) d.d. 5 november 2013.



- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*  
De archeologische verwachting voor zowel de aanwezigheid van sporen en vondsten vanaf de Late IJzertijd als resten van een oud wegdek dient te worden bijgesteld naar zeer laag.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*  
Bij de toekomstige planontwikkeling zijn geen archeologische waarden in het geding.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*  
Het plangebied is voldoende onderzocht. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Op grond van de resultaten van het verkennend onderzoek zijn de overige onderzoeksvragen niet meer relevant.

#### **4 Aanbeveling**

ADC ArcheoProjecten adviseert 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 de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



## Literatuur

- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB**, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Sprangers, J., R. Klaarenbeek, P. Kloosterman & J.A.T. Wijnen**, 2011: *Een vernieuwde blik op Vianen. Gemeente Vianen. Een actualisatie van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*. RAAP-rapport 2169. Weesp.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen**, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek*. Gouda (SIKB uitgave).
- Torremans, R.**, 2013: *Vianen, Stuartweg, riolering, gemeente Vianen. Een archeologisch bureauonderzoek*. ODRU Erfgoed rapport 23. Zeist.

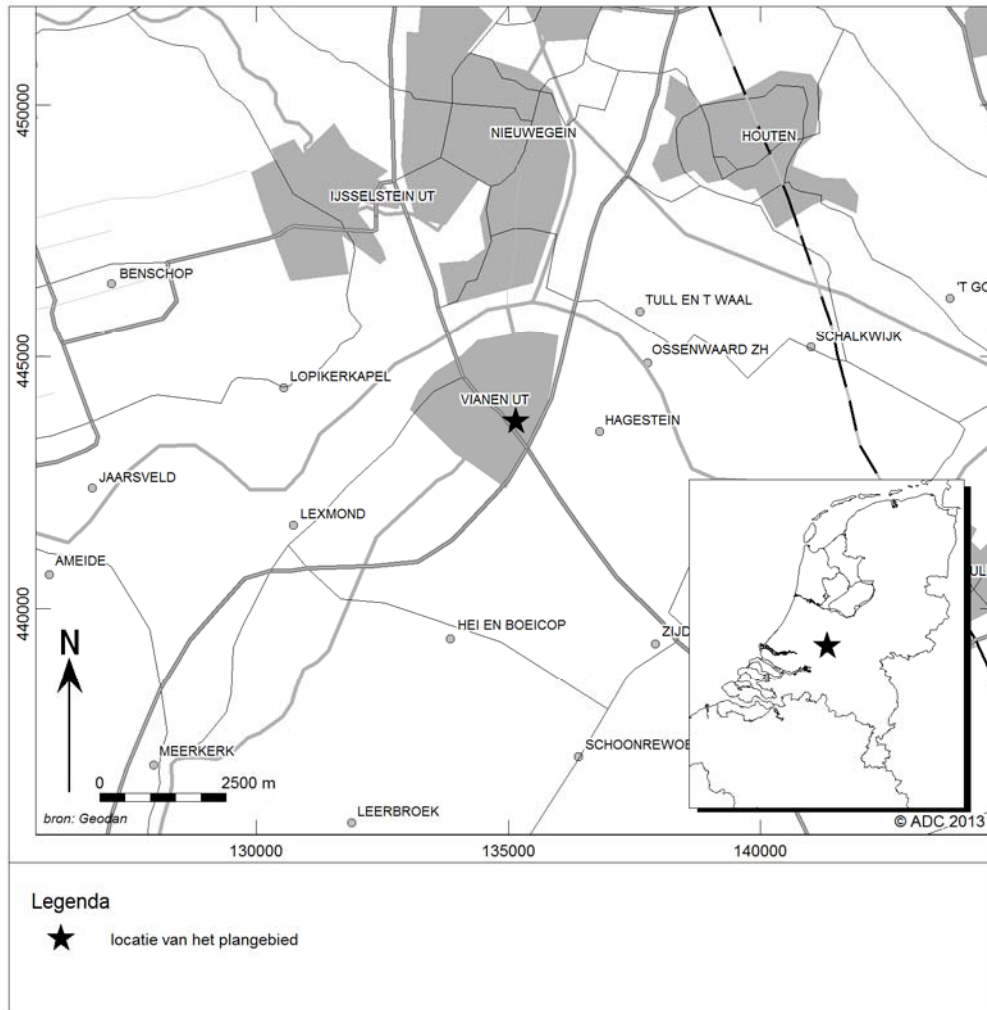
## Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>  
<http://www.ahn.nl/viewer>  
<http://www.bodemdata.nl>  
<http://www.watwaswaar.nl>

## Lijst van afbeeldingen, tabellen en bijlagen

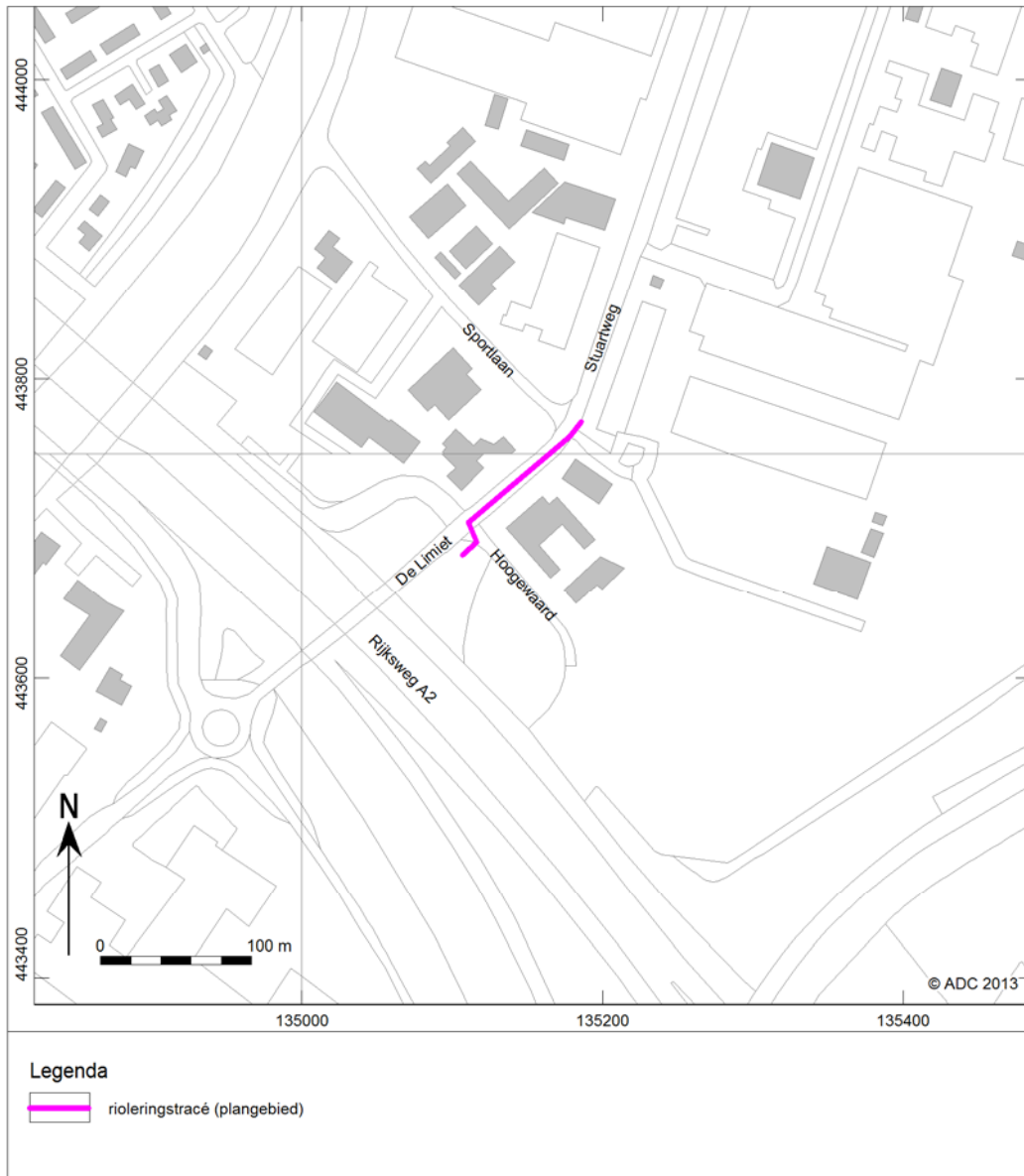
Afb. 1 Locatie van het plangebied  
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied  
Afb. 3 Plangebied gezien in zuidwestelijke richting  
Afb. 4 Boorpuntenkaart

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



Afb. 1 Locatie van het plangebied

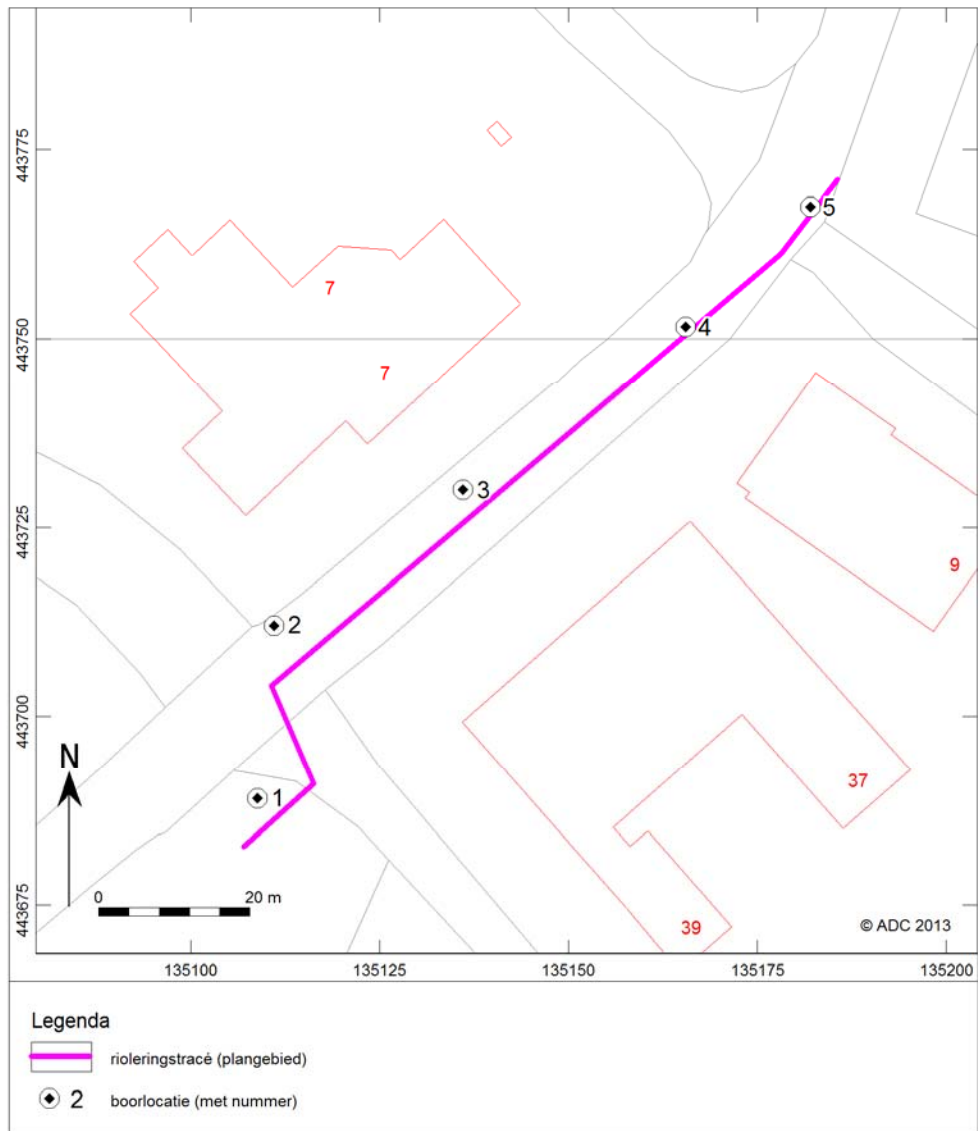




Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



*Afb. 3 Plangebied gezien in zuidwestelijke richting*



Afb. 4 Boorpuntenkaart



## Bijlage 1 Boorgegevens

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maatveldhoogte (cm) NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	organische bijmengingen	bodemhorizonten	overig	Lithostratigrafie
1	135.109	443.689	0	70	klei	zwak zandig; zwak humeus	zwak siltig; zwak grindig	zeer grof	bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor baksteen			basis scherp	
2	135.111	443.712	0	60	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	kalkrijk	kalkrijk	spoor roestvlekken			C-horizont	matig grote spreiding; spoor kleilagen	Formatie van Echteid
	60	100	60	100	klei	sterk siltig		licht-bruin-grijs	kalkrijk	kalkrijk					matig kleine spreiding; opgebrachte grond veel zandlagen	Formatie van Echteid
	100	135	100	135	klei	sterk siltig		grijs	kalkrijk	kalkrijk					veel zandlagen	Formatie van Echteid
3	135.136	443.736	135	300	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	kalkrijk	kalkrijk				C-horizont	matig kleine spreiding	Formatie van Echteid
	0	100	0	100	zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	licht-bruin-geel	kalkrijk	kalkrijk					matig kleine spreiding; opgebrachte grond; ophoogzand	Formatie van Echteid
	100	120	100	120	zand	zwak siltig; zwak grindig	zeer grof	licht-bruin-grijs	kalkrijk	kalkrijk					matig grote spreiding; opgebrachte grond	Formatie van Echteid
	120	130	120	130	klei	sterk siltig		licht-bruin-grijs	kalkrijk	kalkrijk				C-horizont		Formatie van Echteid
	130	300	130	300	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	kalkrijk	kalkrijk				C-horizont	matig kleine spreiding	Formatie van Echteid
4	135.166	443.752	0	110	zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	licht-bruin-geel	kalkrijk	kalkrijk		spoor baksteen			matig kleine spreiding; basis scherp; opgebrachte grond; ophoogzand	Formatie van Echteid

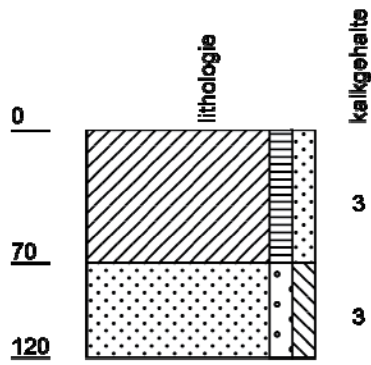


nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	matievlidhoogte (cm) NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	organische bijmengingen	bodemhorizonten	overig	Lithostratigrafie
5	135.182	443.768	0	140	170	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs-geel	kalkrijk	spoor roestvlekken			C-horizont	matig kleine spreiding; opgebrachte grond; ophoogzand; kleibrokken; basis scherp	Formatie van Echteid
			110	125	170	klei	sterk siltig	matig fijn	grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken			C-horizont	zeer veel zandlagen	Formatie van Echteid
			125	170	300	klei	sterk siltig	matig fijn	grijs	kalkrijk				C-horizont	zeer veel zandlagen	Formatie van Echteid
			170	300		zand	zwak siltig	matig fijn	grijs	kalkrijk				C-horizont	matig kleine spreiding; spoor kleilagen	Formatie van Echteid
			140	150		klei	sterk siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkrijk				C-horizont	veel zandlagen	Formatie van Echteid
			150	300		zand	zwak siltig	matig fijn	grijs	kalkrijk				C-horizont	matig kleine spreiding; spoor kleilagen; stroomgordeel	Formatie van Echteid

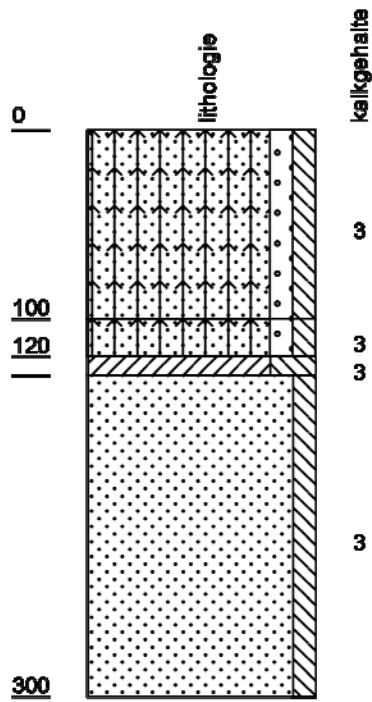


## Bijlage 2 Boorkolommen

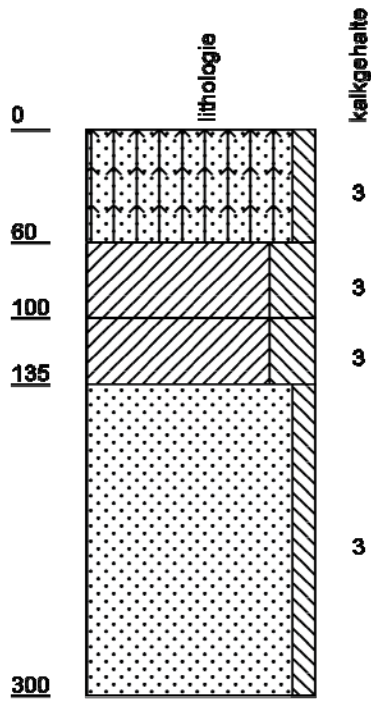
opname: 1



opname: 3

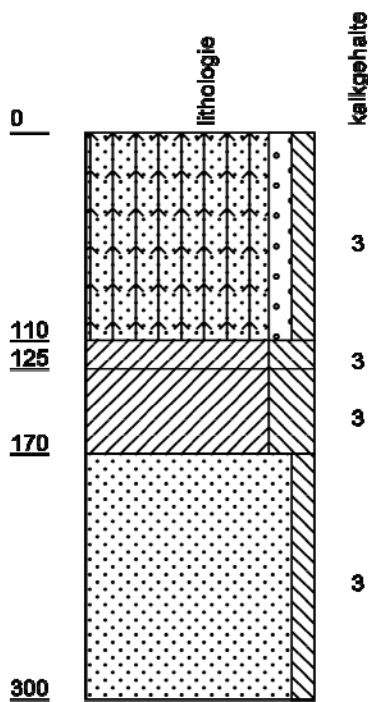


opname: 2

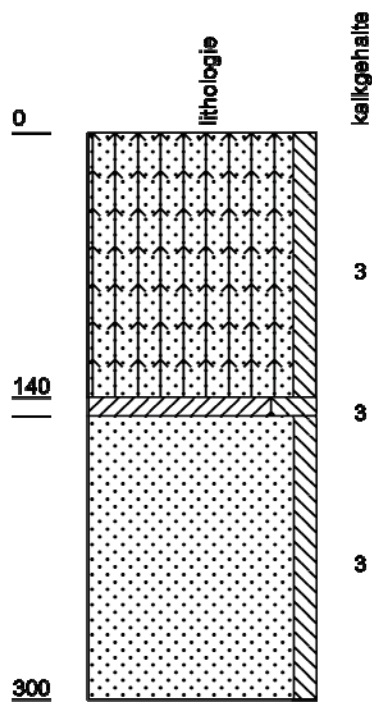




opname: 4



opname: 5



## Legenda (getekend volgens NEN5104)

	zand, zandig
	leem, siltig
	klei, kleilig
	grind, grindig
	veen, humeus
	opgehoogd

Getallen aan de linkerkant van de kolommen geven de diepte in centimeters beneden maaiveld. Getallen aan de rechterkant van de kolommen geven het gehalte aan koolzure kalk volgens de driedeling: kalkloos (code 1), kalkarm (code 2), kalkrijk (code 3).