

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend  
Veldonderzoek, verkennende fase

**Bolgerijsekade 9, Vianen**  
**Gemeente Vianen**

*B&G rapport 936*

**Colofon**

Projectnummer 20970410  
Auteurs Drs. M. Horn MA, Drs. T. Nales  
Redactie Drs. T. Nales  
Versie 1.1  
Status Definitief

Autorisatie

Dr. A. Wilbers	Senior Prospector	11-05-2010	
----------------	-------------------	------------	--

Goedkeuring

Dhr. P.C. de Boer	Milieudienst Zuidoost-Utrecht	27-05-2010	
-------------------	-------------------------------	------------	--

Opdrachtgever R&B Infrastructuren B.V.  
T.a.v. de heer F. Ramdani  
Postbus 116  
2860 AC BERGAMBACHT

© Becker & Van de Graaf bv  
Noordwijk, april 2010  
ISSN 1879-3711

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



## **SAMENVATTING:**

Op grond van het archeologisch beleid van de gemeente Vianen is door Becker & Van de Graaf BV een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase (d.m.v. boringen) en veldkartering uitgevoerd aan de Bolgerijsekade 9 te Vianen. In dit plangebied is nieuwbouw gepland.

Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Vianen is voor het plangebied een hoge archeologische verwachting vastgesteld voor de periode vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. De reden hiervoor is de aanwezigheid van een ontginningsas (Bolgerijse Kade) die is aangelegd voor de polder Kort Bolgerijen in de 12<sup>e</sup> eeuw. Vanwege het feit dat het plangebied is gelegen binnen deze zone bestaat conform gemeentelijk beleid de verwachting op historische bebouwing of woonheuvels. Voor de periode voorafgaand aan de Middeleeuwen is een lage archeologische verwachting vastgesteld doordat het plangebied in de overstromingsvlakte van de rivier de Lek (rivierkom) gelegen is. De zeer natte omstandigheden daar sluiten bewoning in die tijd uit. Op basis van het bureauonderzoek is vast komen te staan dat het plangebied in de 12<sup>e</sup> eeuw werd ontgonnen. Vanaf deze periode wordt de aanwezigheid van een cultuurlaag verwacht. Op basis van verkennende boringen en een veldkartering is de aanwezigheid van een cultuurlaag vanaf mogelijk de 13<sup>e</sup> eeuw vastgesteld. Dit vermoeden is gebaseerd op vondstmateriaal dat direct ten zuidoosten van het huidige woonhuis is aangetroffen. Archeologische resten kunnen zich in het plangebied bevinden in kleilagen die tot maximaal één meter diepte onder het maaiveld reiken.

De bodem en de mogelijke archeologische waarden tot op een diepte van ca. 1 meter zullen worden verstoord. Er wordt daarom geadviseerd om in het plangebied inzake archeologie nadere maatregelen te nemen tenzij de bodem onverstoord blijft. Om nader vast te kunnen stellen of, in hoeverre en exact waar archeologische vindplaatsen zich in het plangebied vinden, is aanvullend onderzoek nodig, bij voorkeur in de vorm van een proefsleuven onderzoek. Eventueel kan over dit advies overleg gevoerd worden met de bevoegde overheid, contactpersoon: de heer C. de Jong, Afdeling Stedelijke Ontwikkeling en Projecten bij de Gemeente Vianen, telefoon: 0347 – 369911.

## INHOUDSOPGAVE:

<b>ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
1.1. Aanleiding .....	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied .....	5
<b>2. BUREAUONDERZOEK .....</b>	<b>7</b>
2.1. Werkwijze .....	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologie .....	8
2.4. Korte geschiedenis van de ontginning van Vijfheerenlanden .....	9
2.5. Historische situatie en mogelijke verstoringen.....	10
2.6. Gespecificeerd verwachtingsmodel .....	14
<b>3. VELDONDERZOEK.....</b>	<b>15</b>
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet .....	15
3.2. Werkwijze .....	15
3.3. Resultaten .....	15
3.4. Interpretatie .....	16
<b>4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....</b>	<b>18</b>
4.1. Beantwoording vraagstelling.....	18
4.2. Aanbevelingen .....	19
4.3. Betrouwbaarheid .....	19
<b>GERAADPLEEGDE BRONNEN .....</b>	<b>20</b>
<b>LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN .....</b>	<b>21</b>
<b>BIJLAGEN</b>	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Vondstenlijst	
6. Kadasterkaart Minuutplan 1811-1832	
7. Topografische militaire kaart 1902	
8. Topografische kaart 1959	
9. Periodentabel	

## Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Bolgerijsekade 9
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	40537
<i>Plaats</i>	Vianen
<i>Gemeente</i>	Vianen
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Vianen H 606
<i>Provincie</i>	Utrecht
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	135.177 / 441.668
<i>Hoekpunten</i>	135.164 / 441.701
	135.218 / 441.687
	135.185 / 441.629
	135.137 / 441.654
<i>Oppervlakte plangebied</i>	2680 m <sup>2</sup>
<i>Onderzoekskader</i>	Bouwvergunning
<i>Opdrachtgever</i>	R & B Infrastructuren B.V. T.a.v. de heer F. Ramdani Postbus 116 2860 AC Bergambacht
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Drs. M. Horn MA Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888 mhorn@bgarcheologie.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Vianen Afdeling Stedelijke Ontwikkeling en Projecten Contactpersoon: Dhr. C. de Jong Postbus 46 4130 EA Vianen Tel: 0347 – 369911 E-mail: c.d.jong@vianen.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie en vondsten</i>	Becker & Van de Graaf, Noordwijk tot deponering bij: Provinciaal Bodemdepot Utrecht Vlampijpstraat 87 3534 AR Utrecht
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	19-04-2010

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

In opdracht van R&B Infrastructuren B.V. heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv, onderdeel van de IDDS-groep, een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Bolgerijsekade 9 te Vianen, Vianen. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in april 2010. De aanleiding voor dit onderzoek is een bouwvergunning voor de realisatie van nieuwbouw, waarbij de bodem tot op onbekende diepte zal worden verstoord.

## 1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Moerman / Nales 2010):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische waarden?
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?

Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen 2006) en het namens de gemeente goedgekeurde Plan van Aanpak (PVA).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 9. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

## 1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het ligt aan de Bolgerijsekade 9 te Vianen. Het plangebied ligt ten zuidwesten van de Bolgerijsekade en binnen een groter poldergebied (deel van Kort Bolgerijen) dat door de wegen Polderkade, Groenekade en Achterkade wordt begrensd. Ten noordwesten tot zuidwesten van het plangebied liggen akkers, terwijl ten zuidoosten van het plangebied een boomgaard aanwezig is (Figuur 1). Het plangebied zelf is deels bebouwd en is deels in gebruik als akker, moestuin en boomgaard (Figuur 1). De bebouwing beperkt zich tot een deel van het noordoosten van het plangebied, waar onder andere een woonhuis (156 m<sup>2</sup>) en schuur (66 m<sup>2</sup>) zijn gelegen. Om deze gebouwen heen ligt bestrating. Andere kleinere gebouwen (in totaal 93 m<sup>2</sup>) liggen in de zuidelijke hoek van het perceel. In de noordwestelijke hoek van het perceel ligt een moestuin, terwijl ten zuidoosten van het woonhuis een akker is gelegen. Ook lopen er sloten en staan er bomen rondom en door het plangebied. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn weergegeven in Bijlage 3.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 500 m rondom het plangebied gekozen. De straal van 500 m is arbitrair maar is dusdanig gekozen zodat onderzoek dat voorheen heeft plaatsgevonden in de directe omstreken in het huidige onderzoek kon worden betrokken. Op deze manier kunnen aannames worden gemaakt over welke archeologische waarden in het plangebied zelf worden aangetroffen.



*Figuur 1: Ligging van het plangebied op een satellietkaart van Google Earth. Het plangebied is wit omkaderd.*

## 2. Bureauonderzoek

### 2.1. Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over het onderzoeksgebied. Er is gekeken naar bekende archeologische waarden, uitgevoerde archeologische onderzoeken, de fysieke kenmerken van het oude en huidige landschap en naar informatie over bodemverstoringen. Er is gebruik gemaakt van de verwachtingskaart van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht. Daarnaast is er gekeken naar de gemeentelijke verwachtingskaart van Vianen, de landelijke verwachtingskaart (de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) en naar het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van begin 19<sup>e</sup> eeuw en enkele historische topografische kaarten (watwaswaar.nl).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en de geomorfologische kaarten van Nederland en de Rijn-Maas delta gebruikt (Stichting voor Bodemkartering 1981; Berendsen / Stouthamer 2001). Voor informatie over het reliëf in het plangebied is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst). Ook is er contact opgenomen met de heer T. van Rooijen van Landschap Erfgoed Utrecht Archeologie voor de provincie Utrecht en de heer J. Neve, een lokaal actieve amateur-archeoloog.

### 2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

#### 2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het plangebied ligt in het midden-Nederlandse rivierengebied, waar de rivieren de Maas en Rijn stromen. Gedurende de laatste ijstijd (Weichselien, circa 120.000 tot 11.500 jaar geleden, zie ook Bijlage 9) werd de omgeving van Vianen beheerst door een systeem van vlechtende rivieren. Deze rivieren zetten een dik pakket zandige afzettingen af die bestonden uit grof, soms grindrijk zand, met lokaal kleilagen. Geologisch gezien behoren deze afzettingen tot de Formatie van Kreftenheye (De Mulder *et al.* 2003). Deze grove rivierafzettingen komen voor op een diepte van 400 tot 500 cm onder het huidige maaiveld (Berendsen 2005). Boven op deze rivierafzettingen is dekzand aanwezig dat door de wind is afgezet (Formatie van Boxtel), aangezien Vianen op de grens ligt van de verspreiding van dekzand in de ondergrond (Berendsen / Stouthamer 2001).

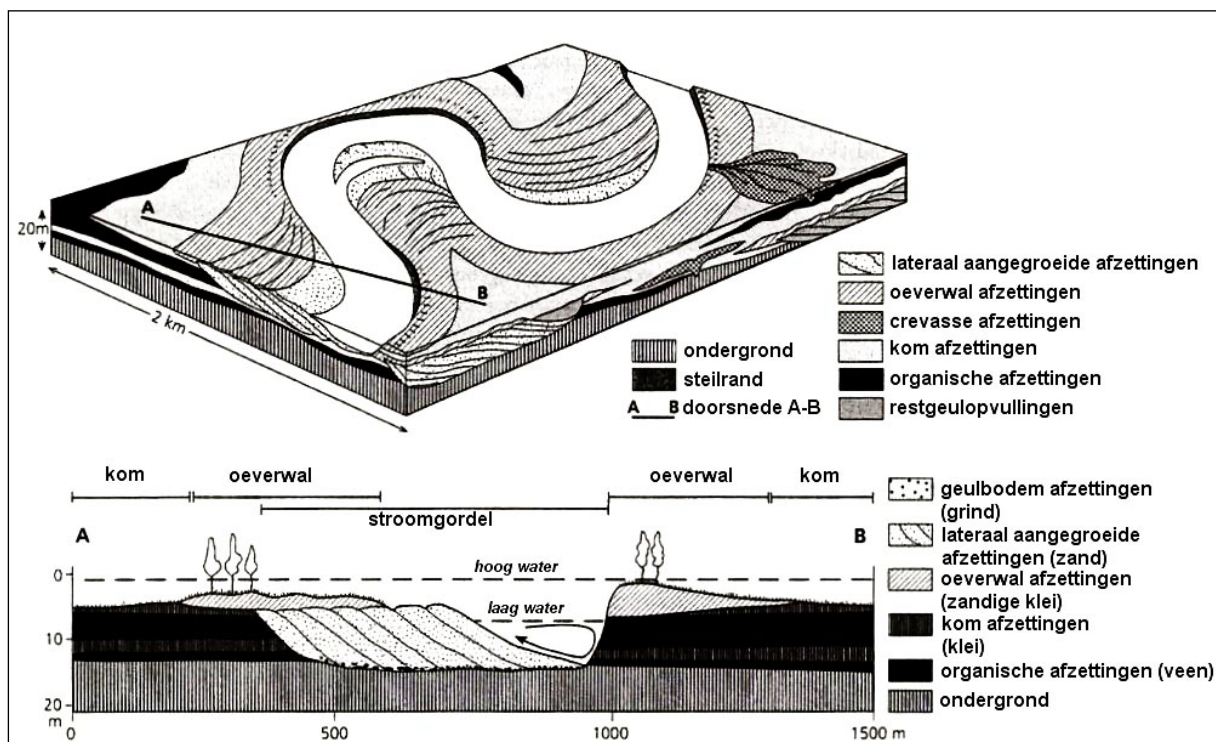
Door de klimaatsverbetering na de ijstijd begonnen de ijskappen te smelten en begon de zeespiegel te stijgen tijdens het Holoceen. De hoeveelheid vegetatie nam snel toe, waardoor de afvoer van de rivieren regelmatig werd. Deze kregen hierdoor een meer meanderend (bochtig) patroon en zetten tijdens overstromingen klei af op oevers en overstromingsvlaktes (Formatie van Echteld). Er ontstonden langs de rivieren geleidelijk moerassen, doordat met de zeespiegel de grondwaterspiegel steeg. Door de aanhoudende vegetatiegroei en toenemende vochtigheid trad veenvorming op (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop) (Berendsen 2005).

Het plangebied is gelegen buiten de bekende stroomgordels in een gebied met een Laat Pleniglaciaal (koudste deel van de laatste ijstijd, het Weichselien) terras in de ondergrond, behorende tot de Kreftenheye Formatie (Berendsen / Stouthamer 2001).

#### 2.2.2. Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als een rivierkomgebied (Kaartcode 1M23, Alterra 2006). Dit gebied is gevormd door komafzettingen van de nabijgelegen rivier de Lek die vertand zijn met veen van de Nieuwkoop formatie (zie Figuur 2 voor de plaatsing van de riviereenheden). De komgebieden zijn van oudsher niet aantrekkelijk geweest voor bewoning. Ze zijn laaggelegen ten opzichte van de hoger gelegen stroomgordels en hebben bovendien een slechte waterhuishouding. Dit laatste is het gevolg van de aanwezigheid van zware klei waardoor (voornamelijk) regenwater moeilijk in de bodem kan indringen. Daarnaast kan in het vlakke komgebied het water niet worden afgevoerd naar lager gelegen gebieden. In de Middeleeuwen is

men begonnen met het ontginnen van de komgebieden ten behoeve van akkerbouw (Berendsen 2005; Blijdenstijn 2005).



Figuur 2: Blokdiagram van de afzettingen van meanderende rivieren en gerelateerde organische afzettingen. De rivier stroomt naar links (Berendsen / Stouthamer 2001).

### 2.2.3. Bodem en grondwatertrap

Op de bodemkaart wordt aangegeven dat het plangebied bestaat uit kalkloze drechtvaaggronden (Kaartcode Rv01C, Grondwatertrap (Gt) II). Het profielverloop is gekenmerkt als “zavel of klei op veen”, en zijn zavel- en kleigronden met meer dan 40 cm moerig materiaal, beginnend tussen 40 en 80 cm diepte. Deze gronden komen voor op plaatsen waar een kleiafzetting uitwigt over veen (Stichting voor Bodemkartering 1981; De Bakker 1966).

De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op gemiddeld hoogste (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstanddieptes (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Grondwatertrap (Gt) II duidt op erg natte gronden waarbij de GHG wordt aangetroffen aan of nabij het maaiveld en de GLG op een diepte tussen 50 en 80 cm –mv. De bodemmatrix en de hoge grondwaterstanden maken dat de omstandigheden relatief gunstig zijn voor het aantreffen van allerlei anorganische en organische materiaal, waaronder vondstmateriaal.

## 2.3. Archeologie

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Vianen heeft het plangebied voor de periode van de Prehistorie tot de Romeinse Tijd een lage archeologische verwachting. Voor de daaropvolgende periode vanaf de Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd staat het plangebied aangegeven als ontginningsas en zone met historische bebouwing of woonheuvels. Het heeft als zodanig een hoge archeologische verwachting. Er worden archeologische resten ondieper dan 1,5 m beneden het huidige maaiveld of van onbekende diepteligging verwacht. De aanwezigheid van de Bolgerijsekade wordt gewaardeerd als zijnde van cultuurhistorisch belang.



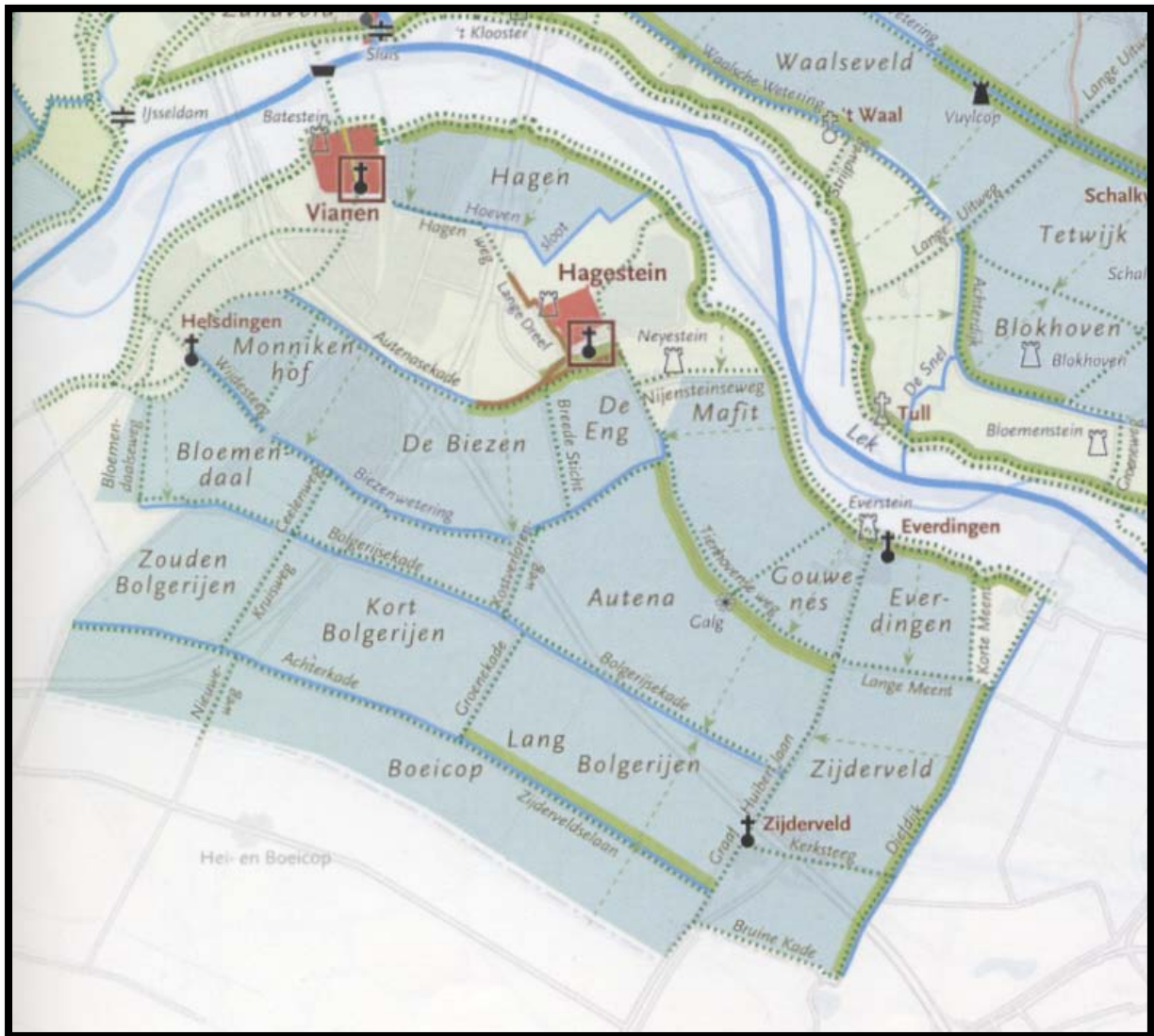
Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht is de archeologische waarde van het plangebied en diens omgeving niet bepaald. Op de AMK (Archeologische Monumenten Kaart) worden binnen het plangebied geen terreinen aangemerkt als waardevol. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. Het plangebied heeft op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) een lage archeologische verwachtingswaarde, waarschijnlijk vanwege zijn ligging in een komgebied (Bijlage 2).

Binnen een straal van 500 m bevindt zich ten noorden van het plangebied de polder Autena en de Autenakade (AMK-terrein 6761), die van monumentale en hoge archeologische waarde zijn. Daarnaast ligt hier de Autenase donk (waarneming 26096), waarop in 1964 een proefsleuf is gegraven door AWN-leden. Hierbij werd op een diepte van 60 cm onder het maaiveld houtskool en aardewerk daterend tot het Neolithicum/Midden-Bronstijd, de IJzertijd en de Middeleeuwen aangetroffen (Bijlage 2). Het vondstmateriaal behoort waarschijnlijk aan nederzettingen toe.

#### **2.4. Korte geschiedenis van de ontginning van Vijfheerenlanden**

Het gebied Vijfheerenlanden, waar de huidige stad Vianen deel van uitmaakt, ligt ten zuiden van de rivier de Lek, die tussen de vierde en achtste eeuw na Chr. is ontstaan. Na de tiende eeuw werd deze rivier de hoofdstroom van de Rijn. De eerste ontginning en bewoning in Vijfheerenlanden begon al vóór het jaar 1000 na Chr. Deze vond plaats op de inactieve Hagesteinse stroomrug, waarop tegenwoordig nog resten van de oude blokverkavelingen rond Everdingen, Hagestein en Helsdingen aan te treffen zijn in de vorm van gevorkt op elkaar aansluitende voor- en achterwegen. Het moerasveengebied ten zuiden van de Hagesteinse stroomrug, waar het plangebied aanwezig is, was toen nog onbewoond en ongecultiveerd. Dit veranderde met de zogenaamde cope-ontginningen na de bedijking van de Lek vanaf de tweede helft van de elfde eeuw. Hierbij werden wildernissen ontgonnen volgens vooraf vastgestelde ontginningsblokken. Deze blokken werden uitgegeven aan copers die de ontginningen organiseerden (Blijdenstijn 2005).

Men begon de strookvormige ontginningen vanaf de Hagesteinse stroomrug of de Lekdijk, waarbij de eerste polders tot stand kwamen rond het jaar 1100 na Chr. (Figuur 3). De blokken Bloemendaal en Monnikenhof ten zuidoosten van Helsdingen werden ontgonnen vanaf de Hagesteinse stroomrug door benediktijner monniken van het klooster Oostbroek. Utrechtse kapittels waren daarentegen verantwoordelijk voor de ontginningsblokken De Biezen en De Eng ten zuiden van Hagestein. De strookverkavelingen die vanaf de Lekdijk ten noorden van de Hagesteinse stroomrug plaatsvonden, werden hetzij op lokaal initiatief hetzij in opdracht van de Utrechtse kapittels uitgevoerd. Onder het gezag van de Utrechtse bisschop kwamen in de tweede kwart van de twaalfde eeuw verdere cope-ontginningen in het centrale deel van Vijfheerenlanden tot stand. Hierbij was de basis van de ontginning een gegraven wetring en kade tussen de Lek en de Linge, genaamd de Poldersteeg (de huidige Graaf Huibertlaan). In de richting van het westen werden enige evenwijdig aan elkaar lopende ontginningsbases of -assen haaks op deze weg aangelegd, waarvan de Bolgerijse Kade er één was. Tussen deze kade en de ten zuiden daarvan liggende Achterkade ontstond de polder Kort Bolgerijen. Het plangebied omvat een gedeelte van de Bolgerijse Kade en Kort Bolgerijen (Blijdenstijn 2005).



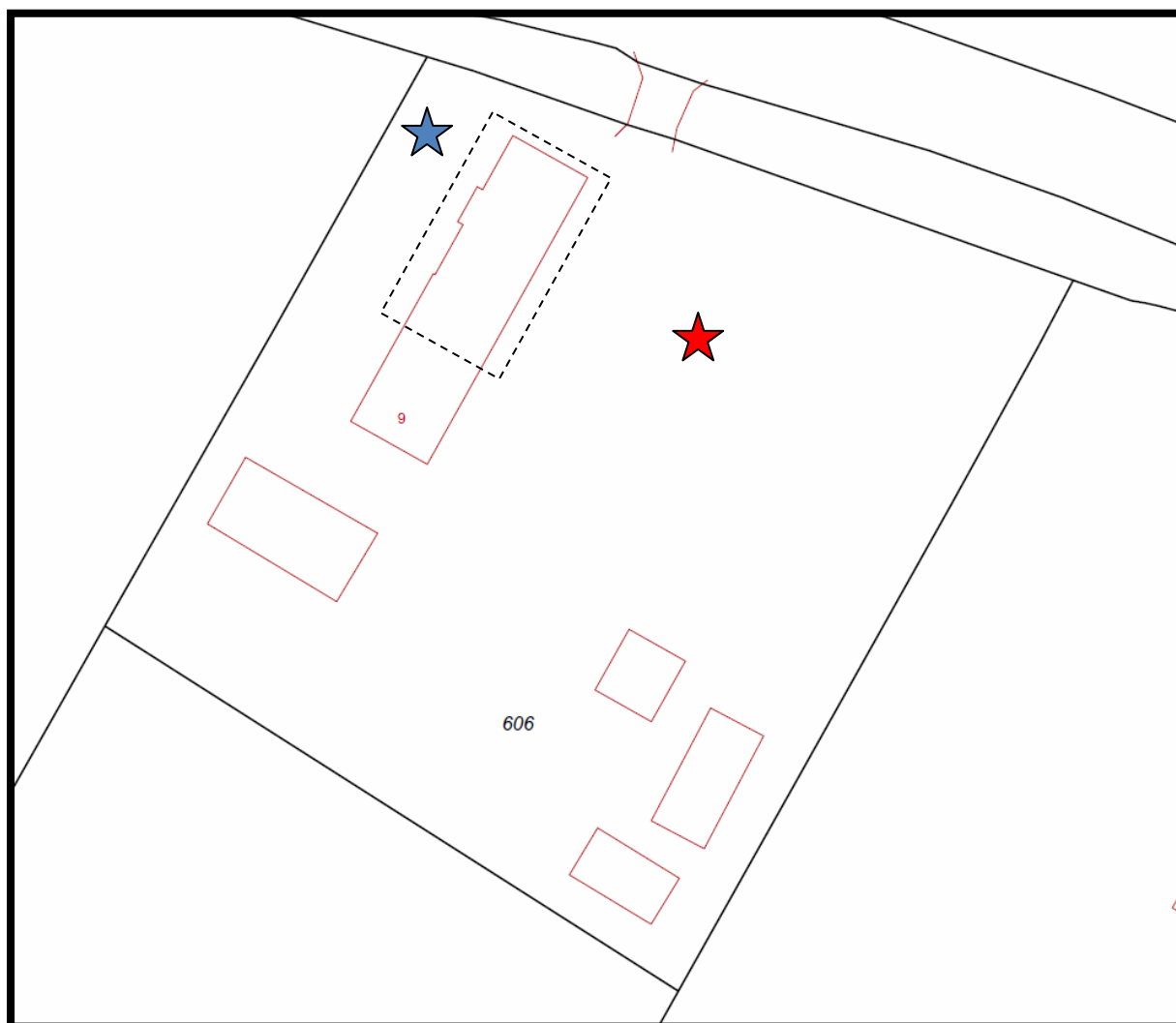
Figuur 3: De plaats en benaming van polders in Vianen en omgeving die tot stand kwamen tussen 1000 en 1600 v. Chr. (Blijdenstijn 2005)

## 2.5. Historische situatie en mogelijke verstoringen

Het plangebied omvat een deel van de Bolgerijse Kade en een deel van de strookverkaveling van de polder Kort Bolgerijen die beide in het tweede kwart van de twaalfde eeuw tot stand kwamen.

In de Nieuwe Atlas van Bleau uit 1657 wordt het algemene gebied ten zuiden van Vianen voor het eerst grafisch weergegeven. Helaas maakt de kaart niet duidelijk hoe het plangebied in gebruik was in die tijd. Volgens het Minuutplan van begin 19<sup>e</sup> eeuw (1811-1832) komt het plangebied overeen met kavelnummers 783, 784 en wellicht een deel van 782 (Bijlage 6). Deze kavels waren toentertijd in gebruik als hakhoutbos en weiland. Topografische militaire kaarten vanaf 1873 tot 1916 (Bonneblad) tonen aan dat het plangebied in gebruik is als grasland (Bijlage 7). Andere topografische kaarten na 1916 getuigen van een zelfde gebruik. Pas op topografische kaarten vanaf 1959 wordt een toenemend aantal gebouwen getoond binnen het plangebied (Bijlage 8). Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied nog steeds deels bebouwd, en was het deels in gebruik als akker, moestuin, grasland en boomgaard. Het woonhuis was volgens de huidige eigenaar 55 jaar oud, en is dus hetzelfde woonhuis dat al vanaf 1959 op topografische kaarten wordt weergegeven (Figuur 4). Het huis is gebouwd op een stortlaag van puin maar kent geen diepgaande funderingen. Als mogelijke bodemverstoringen kan de aanleg van verscheidene leidingen en een persleiding langs de

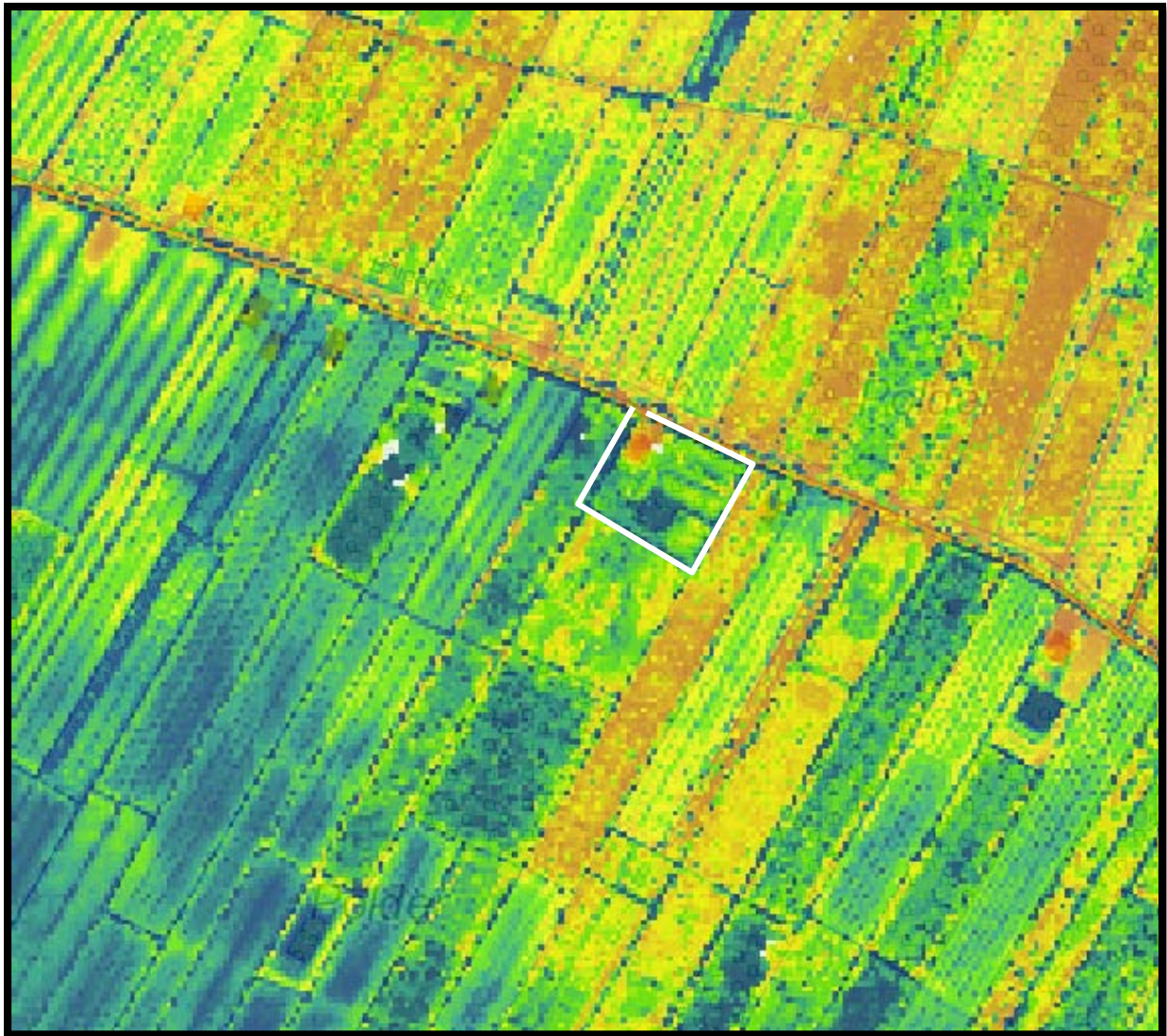
Bolgerijsekade worden genoemd. Tevens is langs het huis een riolering aangelegd tot halverwege het huis. Daarnaast doorkruizen diverse sloten het terrein (Figuur 5). De aanwezigheid van bebouwing, sloten en bomen verklaart de aanwezigheid van verschillende terreinhoogtes op het AHN (Figuur 6).



Figuur 4: Uittreksel kadastrale kaart Vianen H 606. De perceellijnen zijn aangegeven in zwart, terwijl de bebouwing is aangegeven in rood. Het gedeelte van het gebouw dat omkaderd is met een zwarte stippellijn is het woonhuis. Het gebied (X-1) aangegeven met een rode ster is een akker, terwijl het gebied (X-2) met een blauwe ster een moestuin voorstelt.



Figuur 5: Uittreksel kadastrale kaart Vianen H 606. De perceellijnen zijn aangegeven in zwart, terwijl de bebouwing is aangegeven in rood. De groene stippellijn geeft een persleiding aan, de rode stippellijn een riolering en de blauwe lijn sloten en greppels.



*Figuur 6: Een digitale hoogtekaart van het plangebied (binnen de witte omkadering) en zijn directe omgeving, verkregen van de website van het Actueel Hoogtebestand Nederland ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). Blauw is het laagst gelegen gebied, terwijl een opeenvolgend groene, gele of rode kleur een steeds hoger gelegen gebied aangeven.*

## 2.4. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Het plangebied maakt deel uit van een rivierkomgebied dat in de twaalfde eeuw ontgonnen werd. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat op en direct onder het huidige maaiveld archeologische resten vanaf de twaalfde eeuw kunnen worden aangetroffen. Deze resten kunnen deels bestaan uit restanten van de Bolgerijse Kade, de ontginningsas voor de polders Zouden Bolgerijen, Kort Bolgerijen en Lang Bolgerijen. Deze kade loopt in en ten noorden van het plangebied. Archeologische resten uit de periode vóór de 12<sup>e</sup> eeuw worden niet verwacht op basis van de ligging in een komgebied.

Hoe het plangebied gebruikt werd direct na de ontginning in de 12<sup>e</sup> eeuw is onduidelijk als gevolg van een gebrek aan historisch kaartmateriaal uit de 12<sup>e</sup> tot 19<sup>e</sup> eeuw. Het is echter mogelijk dat hier een verhoogde of onverhoogde huisplaats heeft gelegen na de bouw van de Bolgerijse Kade en vóór de 19<sup>e</sup> eeuw. Pas vanaf het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw geven topografische (militaire) kaarten aan dat het plangebied bestond uit een hakhoutbos en grasland. Vanaf de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw raakte het plangebied in gebruik voor bebouwing, een akker, moestuin en boomgaard. Het mogelijk archeologisch bodemarchief verstoord is geraakt door leidingen en een persleiding langs de Bolgerijsekade, een rioleringleiding langs het huis en door de aanleg van diverse sloten.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen is er een veldkartering en een verkennend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Op deze manier kon worden onderzocht of een cultuurdek in de vorm van restanten van de Bolgerijse Kade of in de vorm van een verhoogde of onverhoogde woonplaats uit de 12<sup>e</sup> tot 19<sup>e</sup> eeuw in de grond aanwezig is. Daarnaast konden mogelijke verstoringen van de bodem en het mogelijke bodemarchief worden aangetoond.

## 3. Veldonderzoek

### 3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het verkennend veldonderzoek door middel van boringen is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uitsluitend uit een booronderzoek en een veldkartering.

### 3.2. Werkwijze

#### 3.2.1 Booronderzoek

In het plangebied aan de Bolgerijsekade 9 te Vianen zijn zes boringen gezet (Bijlagen 3 en 4), waarvan vijf een diepte van 2,0 m hadden en één een diepte van 2,10 m. Deze boringen zijn gelijkmatig verdeeld over het perceel. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma Boormanagement van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de bebouwing. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland. De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrossen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en al dan niet verbrand bot.

#### 3.2.2 Veldkartering

Op de onbegroeide delen van plangebieden, zoals kale akkers, is het mogelijk aan het oppervlak waarnemingen te doen. Door ploegen kunnen eventueel ondiep in de bodem aanwezige archeologische indicatoren, zoals aardewerk, baksteen en vuursteen, aan het oppervlak komen te liggen. De aanwezigheid van dit materiaal kan duiden op een mogelijke archeologische vindplaats in of nabij het plangebied. Tijdens de veldkartering is de akker en de tuin belopen in banen om de 5 m. Hierbij is het aangetroffen vondstmateriaal ingemeten, ingetekend en verzameld.

### 3.3. Resultaten

#### 3.3.1. Lithologie en bodemopbouw

Onder in de boringen is rietveen aangetroffen tussen een diepte van 120 en 160 cm -mv. Het veen bevat weinig tot geen klei en bestaat nagenoeg volledig uit plantenmateriaal (hoofdzakelijk riet, maar ook zijn sporadisch resten van elzenhout aanwezig). Direct bovenop het veen wordt in bijna alle boringen een zwartgrijze tot donkergrijze kleilaag waargenomen, waarin eveneens veel riet aanwezig is. De klei is kalkloos, qua consistentie relatief slap en kent een dikte van gemiddeld 17 cm. Vermoedelijk is deze klei afgezet tijdens overstromingen vanuit een nabijgelegen rivier, waarschijnlijk de Lek. Daar bovenop is een laag hoofdzakelijk amorf zwak tot sterk kleilig veen aanwezig, waarin nog wel resten riet en hout te herkennen zijn. De top van het boorprofiel bestaat uit een pakket zwak siltige klei, dat in de meeste boringen aan de basis zwak tot matig humeus is. De klei is over het algemeen grijs tot lichtbruingrijs met daarin roestvlekken als gevolg van het oxideren van ijzer in de bodem. Ook zijn ijzerconcreties in de klei aanwezig. In boring 4, direct naast het huis kent de klei een opvallend donkerblauwgrijze kleur en worden in het sediment groengele vlekken waargenomen. Deze vlekken zijn vermoedelijk fosfaatverbindingen, die als gevolg van verhoogde concentraties fosfaat in de bodem zichtbaar zijn geworden. Ook zijn hier sporen van houtskool gevonden.

### 3.3.2. Archeologische indicatoren

De veldkartering liet veel bouwpuin aan het maaiveld zien. Op twee plaatsen (X-1, X-2) werd archeologisch materiaal aangetroffen (Figuur 4, Bijlage 5). In X-1 (de akker) werden aardewerk- en steengoedscherven aangetroffen uit de periode vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw tot de 19<sup>e</sup>/20<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast werd bouwmetaal in de vorm van dakpan- of pijpfragmenten uit de Nieuwe Tijd gevonden evenals baksteenfragmenten, leisteen, een slak, bot, een knoop (Nieuwe Tijd) en natuursteen. In X-2 (de moestuin) werden naast natuursteen, aardewerkscherven aangetroffen uit de periode vanaf mogelijk de 17<sup>e</sup>/18<sup>e</sup> eeuw. Tijdens het booronderzoek werd in boring 1 op een diepte van 50 cm -mv bouwmetaal aangetroffen bestaande uit moderne rioleringfragmenten en een baksteenfragment (Bijlage 4).

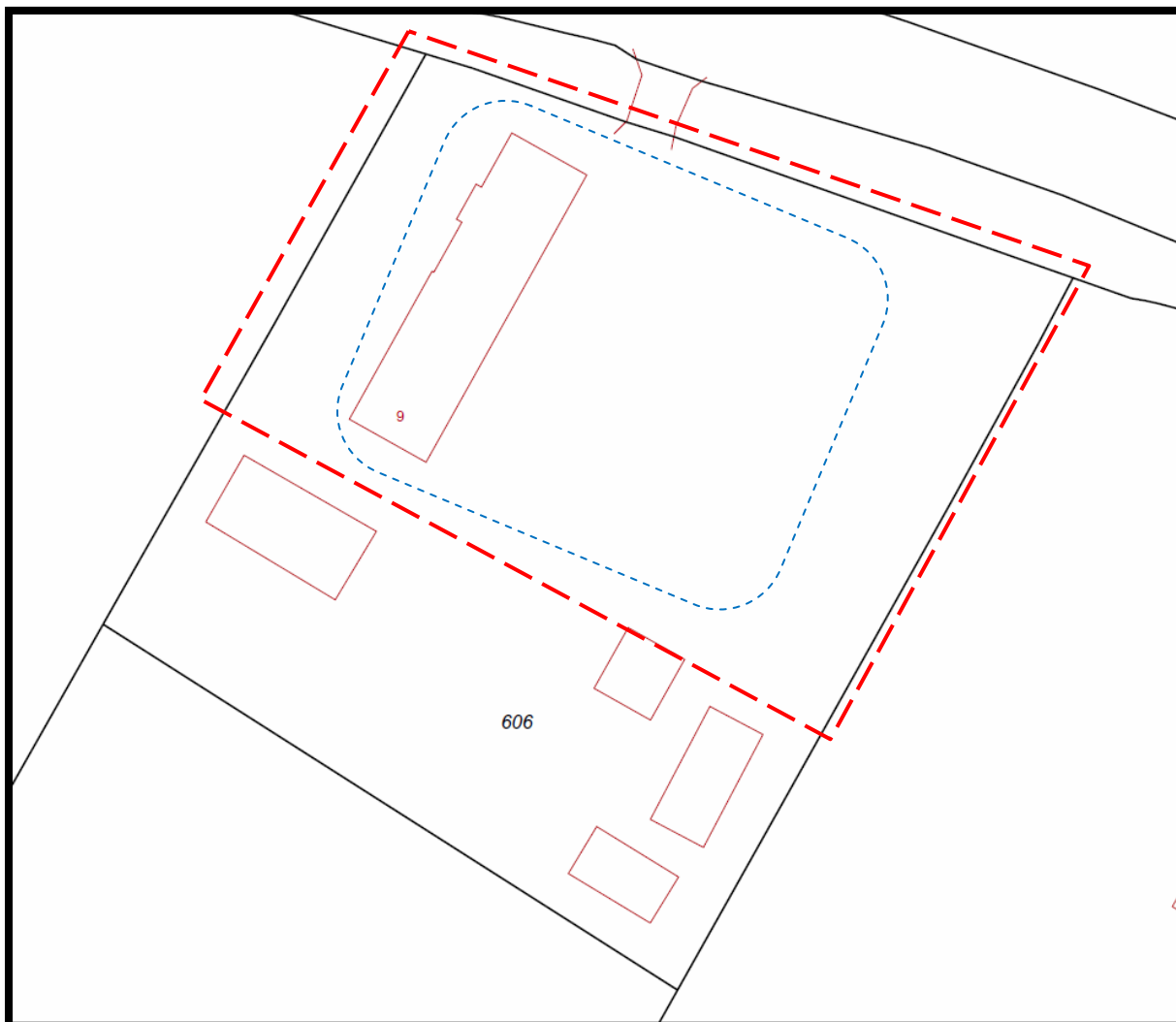
### 3.4. Interpretatie

De bodemopbouw die in de boringen is aangetroffen is kenmerkend voor die van drechtvaaggronden, die reeds op basis van het bureauonderzoek in het plangebied werden verwacht. Dit soort bodems tonen tussen een diepte van 40 en 80 cm een overgang aan van kleigronden naar veen, en worden onder andere aangetroffen in de komgebieden van een rivier.

Hoewel de meeste boringen een intacte drechtvaaggrond tonen, kan in boring 4 een antropogene cultuurlaag worden opgemerkt. Deze donkerblauwgrijze laag met houtskool en groengele fosfaatvlekken is mogelijk ontstaan als het gevolg van de aanwezigheid van bewoning in het verleden. De fosfaatconcentraties kunnen bijvoorbeeld de resten vormen van menselijke en/of dierlijke uitwerpselen. Daarnaast tonen de resultaten van de veldkartering aan dat er een uitspreiding van vondstconcentraties is over de akker (X-1, Figuur 4). Het vondstmateriaal bestaat onder andere uit grijsbakkend aardewerk dat gedateerd kan worden in de 13<sup>e</sup> eeuw. Ander vondstmateriaal is gedateerd tot de periode na de 13<sup>e</sup> eeuw. Deze informatie tezamen wijst op de mogelijke aanwezigheid van een cultuurlaag (mogelijk ten gevolge van bewoning) vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw. De cultuurlaag in boring 4 zou in theorie in deze periode kunnen worden gedateerd. De vroegste datering van het vondstmateriaal komt overeen met de verwachte aanleg van de polder in de 12<sup>e</sup> eeuw en de verwachting dat bewoning pas vanaf toen heeft kunnen plaatsvinden. Vanwege de plaatsing van boring 4 en de ligging van de akker worden vondstmateriaal en een cultuurlaag hoofdzakelijk direct aan de Bolgerijse kade verwacht (Figuur 7). Deze cultuurlaag kan een verhoogde dan wel niet onverhoogde woonplaats vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw herbergen.

Een eventuele vindplaats kan verstoord zijn geraakt door de aanleg van het woonhuis, andere gebouwen, leidingen, sloten en een riolering (Figuur 5). Boring 1 heeft aangetoond dat in de moestuin een verstoring van de bodem heeft plaatsgevonden blijkens de aanwezigheid van rioleringfragmenten en een baksteenfragment op een diepte van 60 cm -mv.





*Figuur 7: Uittreksel kadastrale kaart Vianen H 606. De perceellijnen zijn aangegeven in zwart, terwijl de bebouwing is aangegeven in rood. De rode stippellijn geeft dat deel van het perceel aan waar de archeologische verwachting hoog is. Het deel van het perceel buiten de rode stippellijn heeft een relatief lagere archeologische verwachting. De blauwe stippellijn geeft het gebied aan waar een mogelijk verhoogde woonplaats vanaf de 12-13<sup>e</sup> eeuw wordt verwacht.*

## 4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van R&B Infrastructures B.V. zijn in april 2010 een archeologisch bureauonderzoek, een inventariserend veldonderzoek (IVO) verkennende fase / door middel van boringen en een veldkartering uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Bolgerijsekade 9 te Vianen, gemeente Vianen.

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek, aangevuld met de veldgegevens verkregen uit het booronderzoek, is vastgesteld dat het plangebied is gelegen in een rivierkomgebied binnen het Midden-Nederlandse rivierengebied. De intacte opbouw van de bodem in de meeste boringen komt overeen met dat van een kalkloze drechtvaaggrond.

Pas met de ontginning in de tweede kwart van de 12<sup>e</sup> eeuw werd menselijke bewoning in het plangebied mogelijk. Vóór die tijd zorgde de slechte waterhuishouding in het komgebied ervoor dat mensen zich daar niet vestigden. Archeologische resten uit die tijd worden dus niet verwacht. Dit beeld wordt bevestigd door het vondstmateriaal dat gevonden is tijdens de veldkartering in de akker. Dit vondstmateriaal (aardewerk, steengoed) is gedateerd vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast heeft boring 4 ten zuidoosten van het woonhuis de aanwezigheid aangetoond van een potentiële cultuurlaag bestaande uit een donkergrijsblauwe laag met fosfaatvlekken en fragmenten houtskool. Een mogelijke datering vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw voor dit cultuurdek volgt uit het genoemde vondstmateriaal uit de veldkartering. Gezien het feit dat het plangebied ontgonnen werd in de tweede kwart van de 12<sup>e</sup> eeuw, kan de cultuurlaag al vanaf toen aanwezig zijn geweest en mogelijk het restant zijn van een verhoogde of onverhoogde woonplaats.

Archeologische resten worden naar verwachting aangetroffen aan of direct onder het oppervlak van het plangebied. De hoogste kans op het vinden van archeologische waarden is direct aan de Bolgerijse Kade tot op een diepte van één meter beneden maaiveld. Uit het bureauonderzoek is desondanks gebleken dat de bodem en het eventuele bodemarchief hier op bepaalde plaatsen verstoord is geraakt door de aanleg van riolering, sloten en leidingen.

### 4.1. Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied is gelegen in het midden-Nederlandse rivierengebied, in een rivierkomgebied ten zuiden van de rivier de Lek. Het plangebied is ontgonnen in de 12<sup>e</sup> eeuw en ligt sindsdien in de polder Kort Bolgerijen aan de zuidzijde van de Bolgerijse Kade.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

De bodemopbouw is conform die van een kalkloze drechtvaaggrond, waarbij een zavel- of kleiafzetting zich op een veenlaag bevindt. Deze kan in het plangebied deels door de aanleg van een riool, sloten of leidingen zijn verstoord. De bodemopbouw en aanwezigheid van riolering- en baksteenfragmenten in boring 1 heeft aangetoond dat de bodem daar is verstoord tot op een diepte van 60 cm –mv.

- *Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?*

Tijdens de veldkartering zijn archeologische resten aangetroffen in de vorm van aardewerk- en steengoedscherven, bouwmetaal en andere resten. Dit vondstmateriaal kan worden gedateerd in de periode tussen de 13<sup>e</sup> en 20<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast heeft boring 4 de aanwezigheid aangetoond van een cultuurlaag in de vorm van een donkergrijsblauwe laag met groengele fosfaatvlekken en houtskool. De fosfaatvlekken zijn mogelijk het gevolg van menselijke of dierlijke uitwerpselen. Hoewel deze cultuurlaag niet gedateerd kon worden, is het, in verband met het tijdens de veldkartering gevonden vondstmateriaal, mogelijk dat het dateert tot de periode tussen de 13<sup>e</sup> en 20<sup>e</sup> eeuw. Het feit dat het plangebied werd ontgonnen in de tweede kwart van de 12<sup>e</sup> eeuw kan betekenen dat al vanaf toen menselijke activiteit heeft plaatsgevonden in het plangebied.

- *Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische waarden?*

De grootste kans op het vinden van archeologische resten is in het noordoostelijk deel van het plangebied, direct aan de Bolgerijse Kade. Archeologische resten kunnen hier worden aangetroffen aan het oppervlak of in de kleilagen die reiken tot maximaal 1 meter diepte.

- *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

De archeologische verwachting was dat bewoningsresten van na de ontginning van het gebied in de tweede kwart van de twaalfde eeuw konden worden aangetroffen. Archeologische resten van vóór de ontginning worden niet verwacht op basis van de ligging van het plangebied in een rivierkomgebied. Dit lijkt te worden bevestigd door resultaten van het veldonderzoek waarbij aardewerkscherven uit de 13<sup>e</sup> eeuw zijn aangetroffen. Deze resten, samen met de aanwezigheid van fosfaatconcentraties (wat kan wijzen op de aanwezigheid van menselijke en dierlijke uitwerpselen) en houtskool, kan getuige zijn van de aanwezigheid van bewoningslagen van direct na de ontginning van het plangebied.

#### **4.2. Aanbevelingen**

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied mogelijk een laatmiddeleeuwse woongrond in de bodem heeft. Resten hiervan worden aan het oppervlak of direct onder het huidige maaiveld verwacht. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om in het kader van verdere planvorming in het gebied rekening te houden met verdere archeologische maatregelen. Door uitvoering van aanvullend onderzoek is het mogelijk vast te stellen of en in hoeverre archeologische waarden aanwezig zijn en of deze behoudenswaardig zijn.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Vianen. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstoringen of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

#### **4.3. Betrouwbaarheid**

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

## Geraadpleegde bronnen

Alterra, 2006: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 38 W/O*, Wageningen.

Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen)

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

Berendsen, H.J.A. /E. Stouthamer, 2001: Geological – Geomorphological map of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands, in H.J.A. Berendsen/E. Stouthamer (eds.), *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*, Assen, Addendum 1.

Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare Tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Amsterdam.

Kadaster, 1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen benevens van derzelve inhouds-grootte, klassering en belastbaar inkomen, volgens het kadaster*. Kadastrale gegevens (OAT-gegevens) behorende bij de minuutplannen van Vianen, sectie C, Autena (<http://www.watwaswaar.nl>).

Moerman, S. / T. Nales 2010: *Plan van aanpak. Bolgerijsekade 9 in Vianen, gemeente Vianen, Noordwijk* (Intern rapport, Becker & Van de Graaf).

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 38 Oost Gorinchem*, Wageningen.

Topografische kaarten 1936, 1959, 1969, 1981, 1989. Houten / IJsselstein / Nieuwegein / Vianen, Kaartnummer 38F

Topografische militaire kaarten Bonneblad 1873, 1879, 1894, 1902, 1916. Vianen, Kaartnummer 485.

## Websites

[www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

[www.ahn.nl/viewer](http://www.ahn.nl/viewer)

## Lijst van afkortingen en begrippen

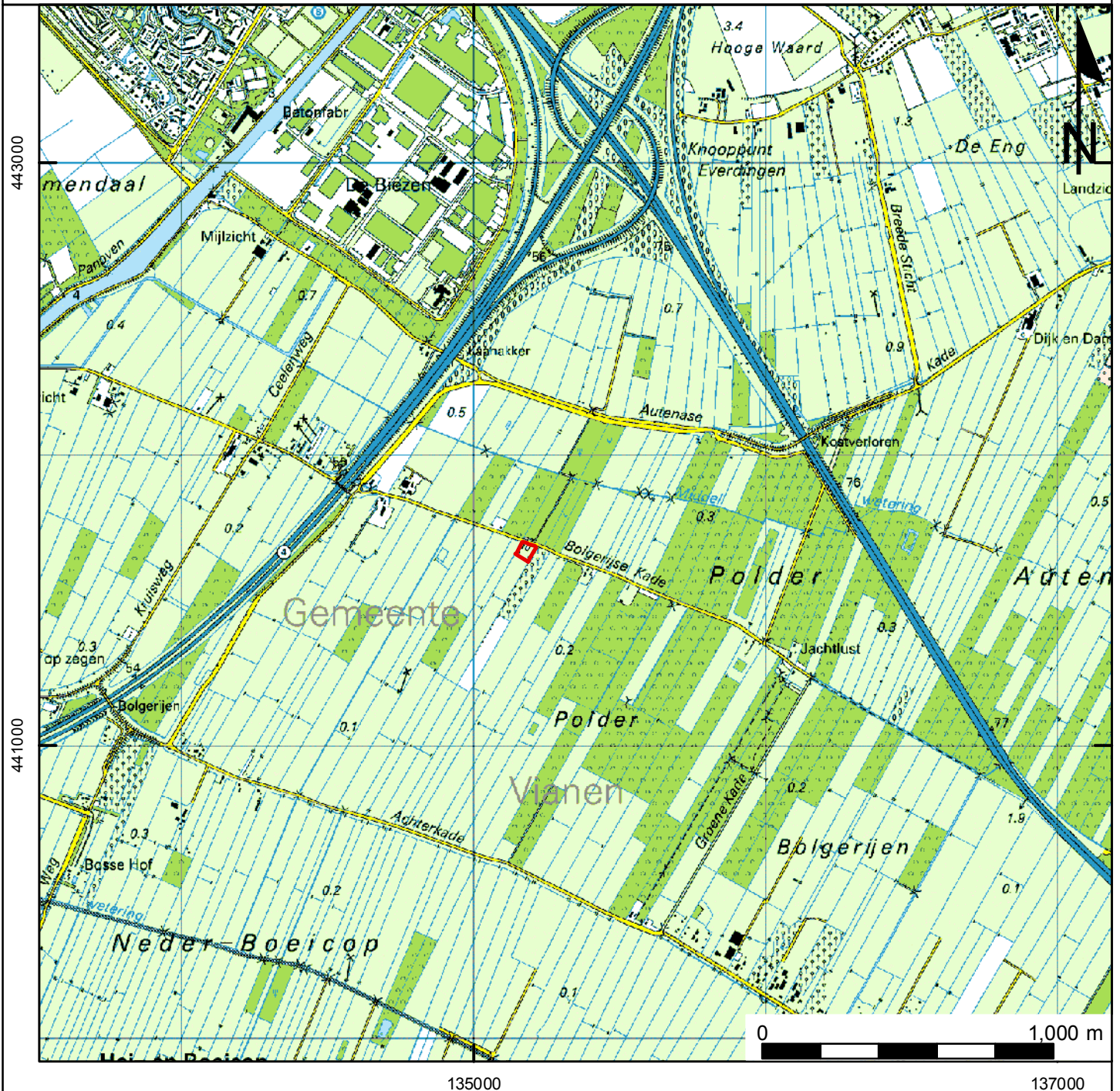
### Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
BP	Before Present (Present = 1950)
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur
GPS	Global Positioning System
Gt	Grondwatertrap
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

### Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
conservering	mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn.
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
eerdgrond	grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens, vaak gaat het om een esdek
esdek	dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
kom	laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
laag	een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
leem	samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
oeverwal	langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het grovere materiaal het eerst bezinkt.
podzol	goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
stroomrug	oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijven door inklinking van de komgebieden als een rij in het landschap liggen.
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming
zavel	grondsoort die tussen 8 en 25% klei (deeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat

# Bijlage 1: Topografische kaart

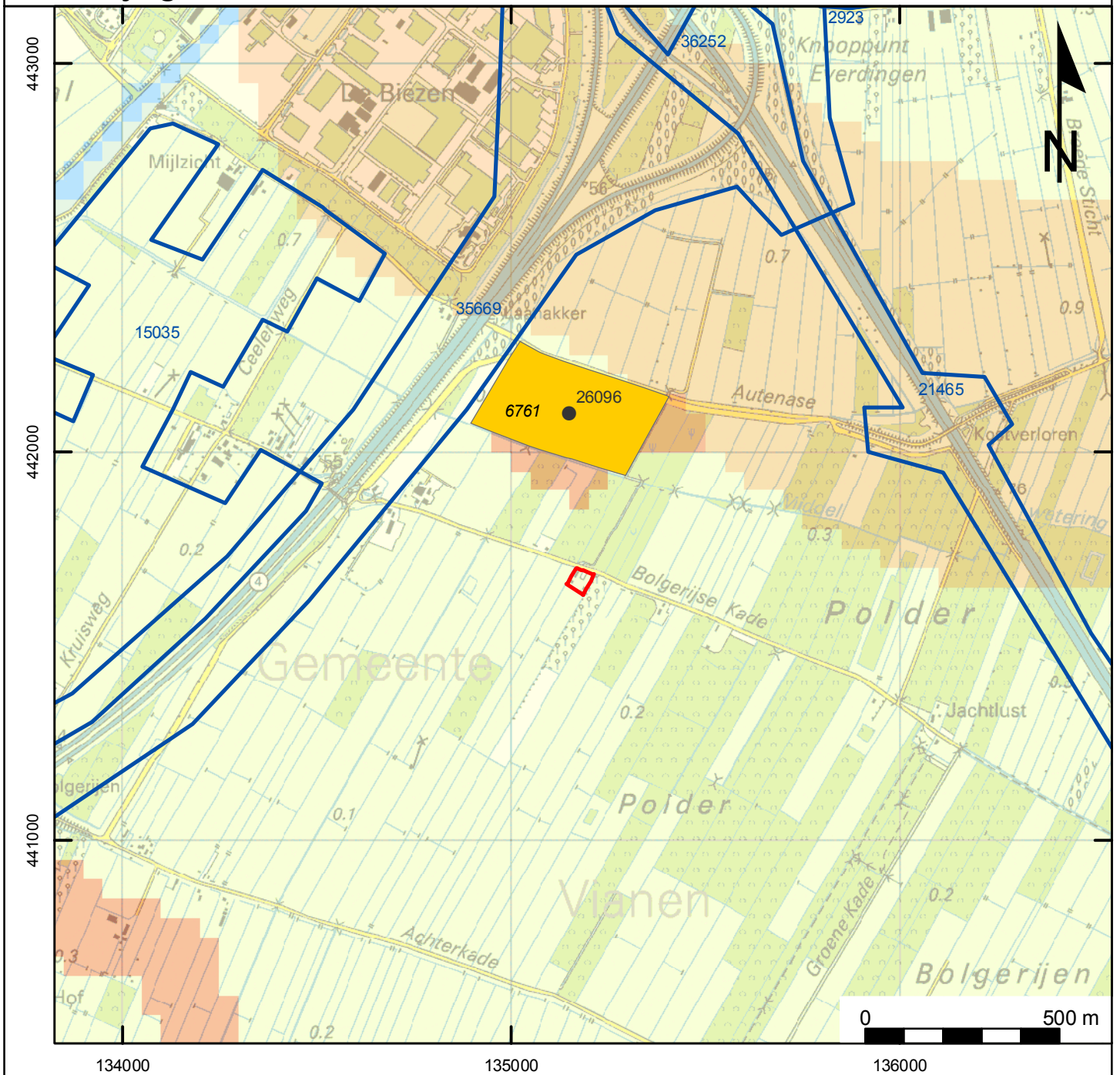


Projectnummer: 20970410  
Projectnaam: Vianen, Bolgerijsekade 9

## Legenda

 Plangebied

# Bijlage 2: Archis-informatie



**Projectnummer: 20970410**  
**Projectnaam: Vianen, Bolgerijsekade 9**

### Legenda

- waarnemingen
- Plangebied
- onderzoeksmeldingen

### monumenten

#### Archeologische waarde

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

### IKAW

- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- lage trefkans
- water
- middelhoge trefkans
- ongekarteerd
- hoge trefkans
- zeer lage trefkans

# Bijlage 3: Boorlocatiekaart



**Projectnummer: 20970410**  
**Projectnaam: Vianen, Bolgerijsekade 9**

### Legenda

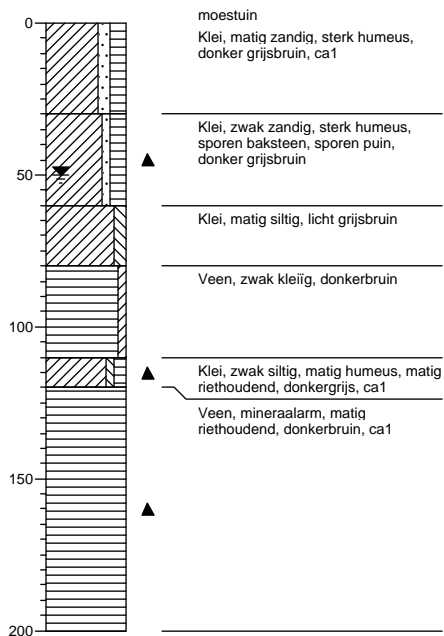
- Boringen
- Plangebied



## **Bijlage 4: Boorbeschrijvingen**

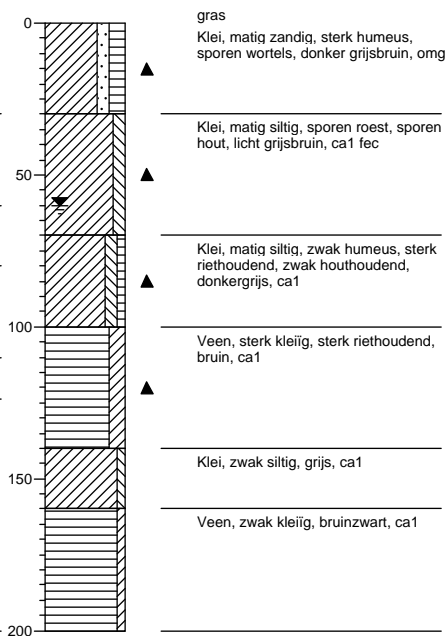
## Boring 01

Datum: 19-04-2010  
X: 135344  
Y: 441633  
Maaiveld [m]: 0,13  
GWS: 50  
Opmerking:



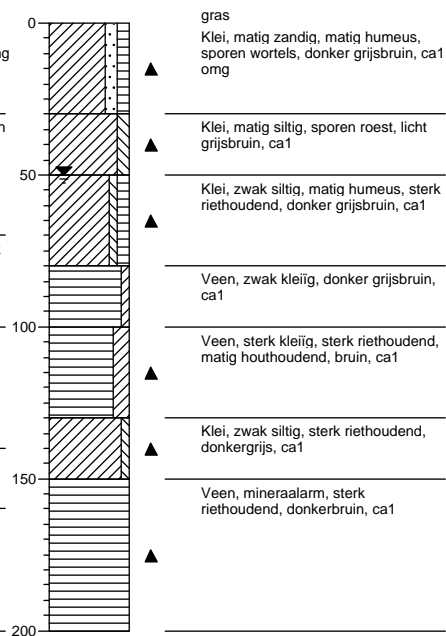
## Boring 02

Datum: 19-04-2010  
X: 135377  
Y: 441610  
Maaiveld [m]: 0,13  
GWS: 60  
Opmerking:



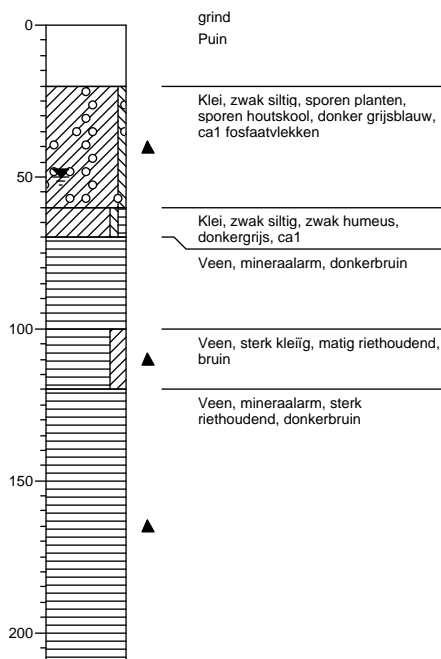
## Boring 03

Datum: 19-04-2010  
X: 135367  
Y: 441599  
Maaiveld [m]: 0,2  
GWS: 50  
Opmerking:



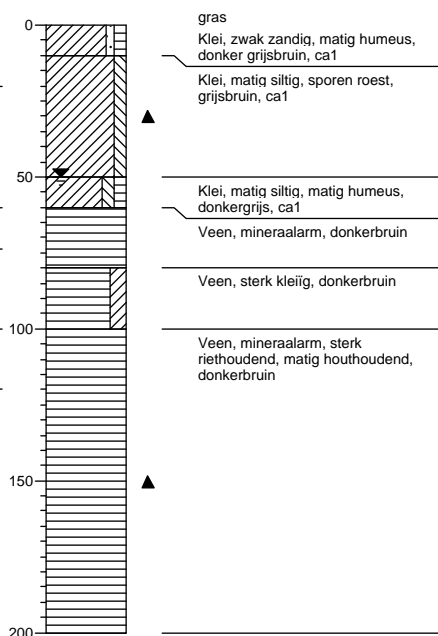
## Boring 04

Datum: 19-04-2010  
X: 135341  
Y: 441618  
Maaiveld [m]: 0,14  
GWS: 50  
Opmerking:



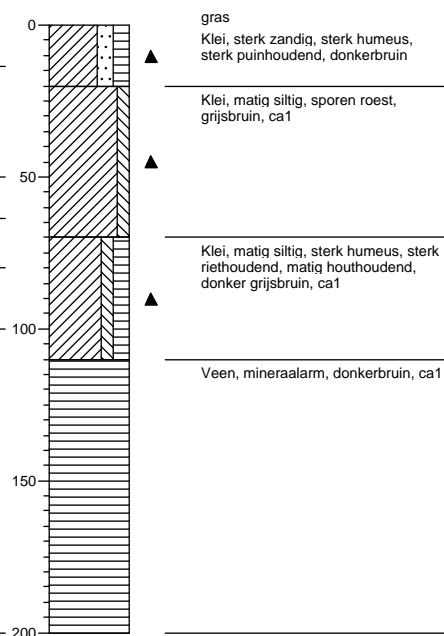
## Boring 05

Datum: 19-04-2010  
X: 135329  
Y: 441583  
Maaiveld [m]: 0,16  
GWS: 50  
Opmerking:



## Boring 06

Datum: 19-04-2010  
X: 135310  
Y: 441592  
Maaiveld [m]: 0,15  
GWS: 50  
Opmerking:

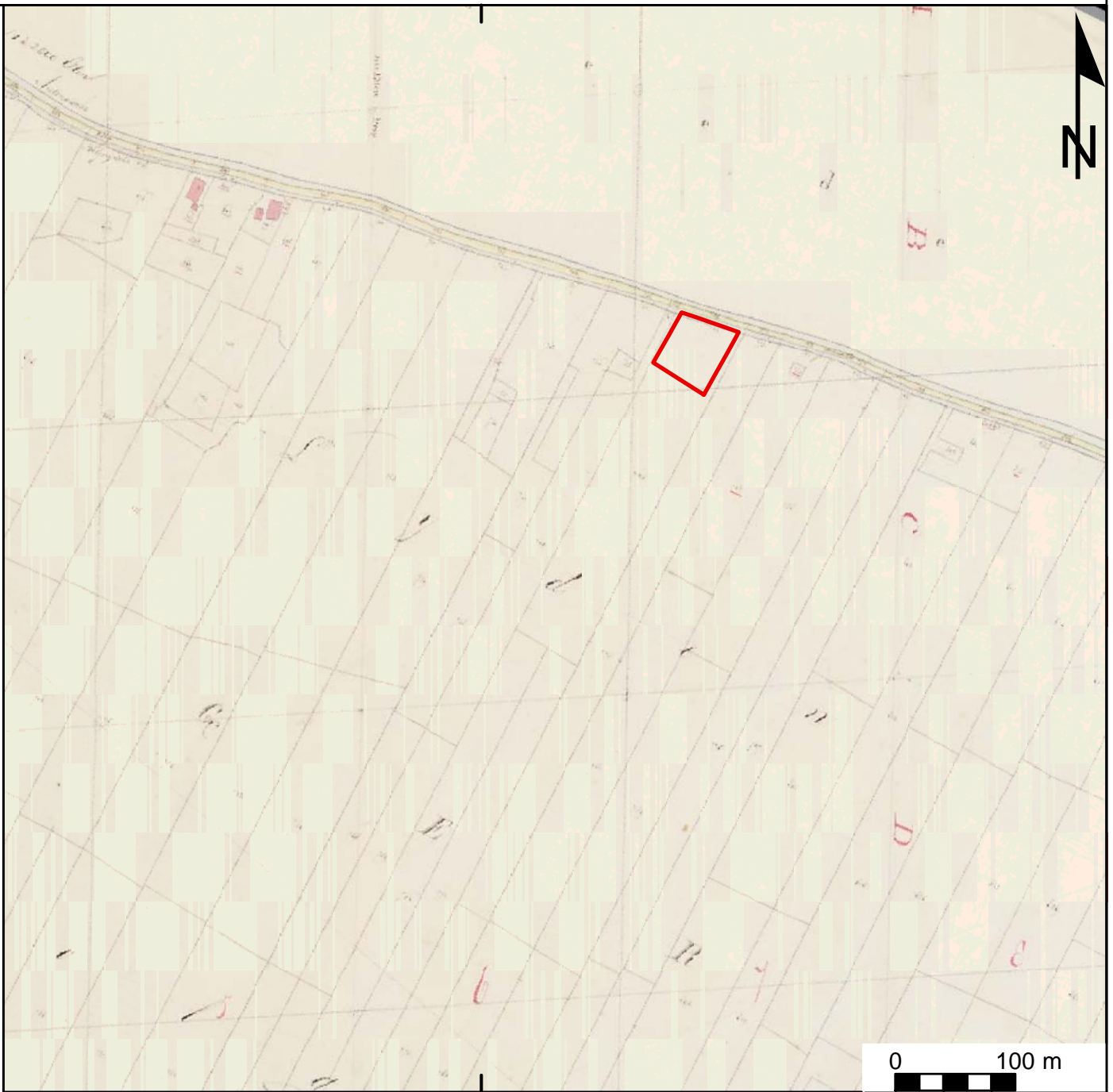


## Bijlage 5: Vondstenlijst

Vondstnr	Boring	Diepte [in cm]	Materiaal	Baksel	Fragment, rand, wand, bodem	Aantal	Type / vorm	Datering (ABR code)	Versiering	Opmerking
X-1			aardewerk	roodbakend	wand	1		ME Algemeen		
			aardewerk	roodbakend	fragment	1		ME Algemeen		
			aardewerk	roodbakend	rand	1		NT		
			aardewerk	roodbakend	wand	6		17e-18e eeuw		loodglazuur
			steengoed		rand	1		NT / 19e-20e eeuw		
			steengoed		rand	1		15e-16e eeuw		zoutglazuur
			steengoed		wand	1		15e-16e eeuw		zoutglazuur
			aardewerk	grijsbakend	wand	4		13e eeuw		
			dakpan/pijp		fragment	5		NT		
			baksteen		fragment	3				
			leisteel		fragment	1				
			slak		fragment	1				
			bot		fragment	2				
			knoop			1			NT	
natuursteen			2							
X-2			aardewerk	roodbakend	wand	2		NT / 17e-18e eeuw		loodglazuur
			aardewerk	roodbakend	rand	1		19e-20e eeuw		
1-50	1	50	natuursteen			2				
			rioleringspijp			3		Modern		
			baksteen			1				

gedetermineerd door: Drs. E. Hoven, Senior Archeoloog, 22-04-2010

# Bijlage 6: Kadasterkaart Minuutplan 1811-1832



135000

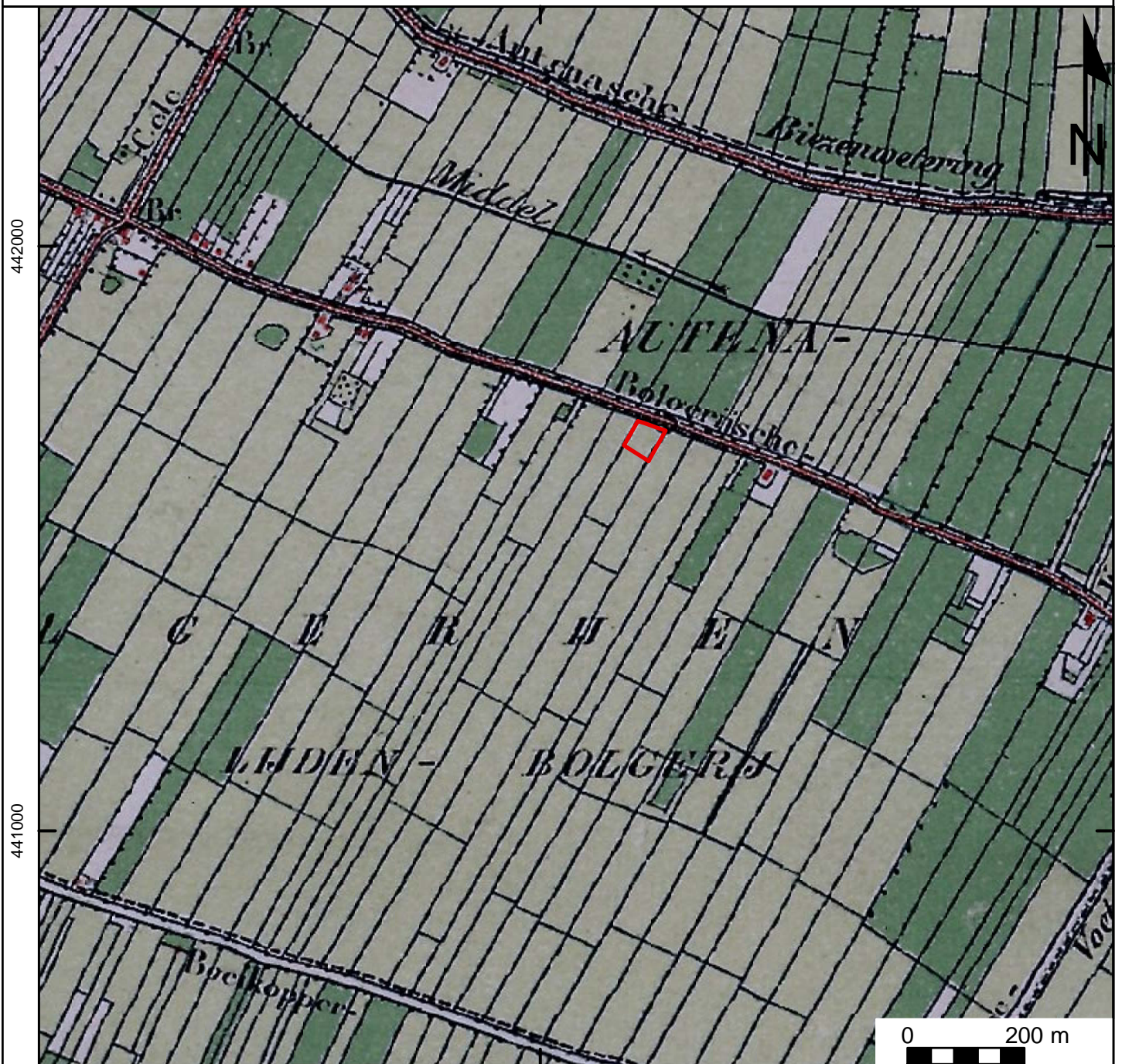


**Projectnummer: 20970410**  
**Projectnaam: Vianen, Bolgerijsekade 9**

## Legenda

 Plangebied

# Bijlage 7: Topografische Militairekaart 1902

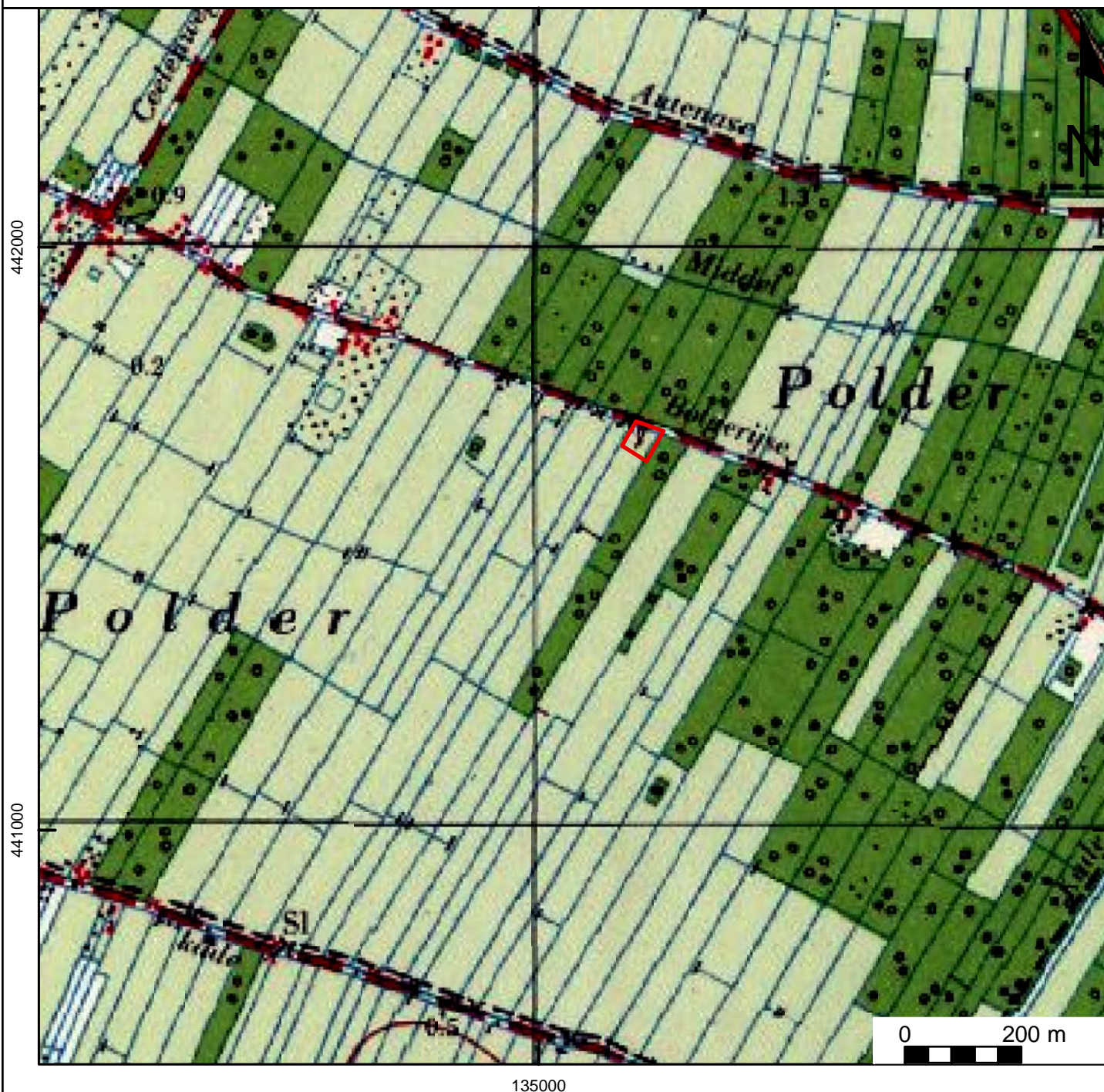


Projectnummer: 20970410  
Projectnaam: Vianen, Bolgerijsekade 9

## Legenda

 Plangebied

## Bijlage 8: Topografische kaart 1959



Projectnummer: 20970410  
Projectnaam: Vianen, Bolgerijsekade 9

### Legenda

 Plangebied

# Bijlage 9: Periodentabel

