

*Inventariserend veldonderzoek, karterende fase*

***Boerderij Wayenstein, Amerongen  
Gemeente Utrechtse Heuvelrug***

*CIS-code: 23481*

## **Colofon**

Projectnummer : 5500707/23481  
Auteur : drs. T. Nales  
Redactie : drs. J.J. Huisman, drs. S. Moerman

### Controle

J.J. Huisman	Senior Archeoloog	15-10-2007
--------------	-------------------	------------

### Goedkeuring

M. Alkemade	Gemeente Utrechtse Heuvelrug	21-04-2008
-------------	------------------------------	------------

Versie : 2.3  
ISBN : 978-90-8800-147-5

Definitieve versie

Opdrachtgever : Stichting Exploitatie Landgoed Zijlestein  
dhr. W.F.J. van Notten  
Postbus 15  
3958 ZT Amerongen

© Becker & Van de Graaf bv  
Katwijk, april 2008

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

## **INHOUDSOPGAVE:**

<b>ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED .....</b>	<b>3</b>
<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
1.1. Aanleiding.....	4
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	4
1.3. Ligging van het plangebied .....	4
<b>2. BUREAUONDERZOEK .....</b>	<b>6</b>
2.1. Werkwijze .....	6
2.2. Geomorfologie en bodem .....	6
2.3. Bekende archeologische waarden .....	7
2.4. Historisch landgebruik.....	7
2.5. Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel.....	9
<b>3. VELDONDERZOEK .....</b>	<b>11</b>
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet.....	11
3.2. Werkwijze .....	11
3.3. Resultaten.....	11
3.4. Interpretatie .....	12
<b>4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>	<b>14</b>
4.1 Beantwoording vraagstelling .....	14
4.2 Aanbevelingen.....	15
4.3 Betrouwbaarheid .....	15
<b>LITERATUUR EN KAARTEN .....</b>	<b>16</b>
<b>LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN .....</b>	<b>17</b>

### **BIJLAGEN**

1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Overzicht Archismeldingen
4. Boorlocatie- en vondstlocatiekaart
5. Boorbeschrijvingen
6. Vondstenlijst
7. Periodentabel
8. Verstralen 1633
9. Minuutplan
10. Veldminuut
11. Historische atlas

## Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Boerderij Wayenstein
<i>CIS-code</i>	23481
<i>Plaats</i>	Amerongen
<i>Gemeente</i>	Utrechtse Heuvelrug
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Amerongen D 4150
<i>Provincie</i>	Utrecht
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	159.042/445.409
<i>Hoekpunten</i>	158.987/445.435
	159.118/445.395
	159.011/445.353
	159.050/445.456
<i>Oppervlakte plangebied</i>	900 m <sup>2</sup>
<i>Opdrachtgever</i>	Stichting Exploitatie Landgoed Zuijlestein Contactpersoon: dhr. W.F.J. van Notten Postbus 15 3958 ZT Amerongen Tel: 0343-454885
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: drs. T. Nales Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Utrechtse Heuvelrug Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling Contactpersoon: mevr. J. Seraus Postbus 200 3940 AE Doorn Tel: 0343-565600
<i>Adviseur Bevoegde overheid</i>	Mevr. M. Alkemade, Vestigia
<i>Beheer en plaats van documentatie en vondsten</i>	Provinciaal Depot Utrecht Depotbeheerder: mevr. M. de Jong Postbus 80300 3508 TH Utrecht Tel: 030-2993658
<i>Uitvoeringsperiode veldwerk</i>	13-9-2007
<i>Versienummer</i>	2.3

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

In opdracht van Stichting Exploitatie Landgoed Zuijlestein heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv in augustus en september 2007 een bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), karterende fase uitgevoerd aan de Zuilesteinseweg 18 in Amerongen, gemeente Utrechtse Heuvelrug. De aanleiding voor dit onderzoek is de herontwikkeling van het agrarisch bedrijf Wayenstein tot een informatiecentrum over cultuurhistorie, wandelroutes en het landgoed Zuijlestein en haar omgeving. Op het terrein is reeds een tijdelijk informatiecentrum aanwezig, maar op termijn zal de informatie over de Stichtse Lustwarande<sup>1</sup> worden opgenomen in de permanente voorzieningen. Daarom zullen rondom de huidige (deels afgebrande) woonboerderij enkele kleinere gebouwen ten behoeve van een bijeenkomstfunctie worden aangelegd. Ook zullen de bestaande opstallen rondom de boerderij (op de oude schuur aan de voorzijde van het terrein na) worden gesloopt. Bij deze herontwikkeling zal de bodem lokaal worden verstoord door graafwerkzaamheden, die naar verwachting zullen reiken tot een diepte van maximaal 1,0 m beneden maaiveld. Hierbij is er een kans dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

## 1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Hieruit voortvloeiend wordt een specifieke archeologische verwachting opgesteld. Het doel van het inventariserend veldonderzoek, karterende fase, is om systematisch eventueel aanwezige archeologische waarden op te sporen, waardoor de gespecificeerde verwachting uit het bureauonderzoek kan worden getoetst en aangevuld. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor vervolgonderzoek. Om dit doel te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Huisman 2007):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie (geologie, bodemkunde en geomorfologie)?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting binnen het plangebied?
- Bevinden de funderingsresten van de ridderhofstede zich binnen het onderzochte gebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze archeologisch gezien nog intact?
- In hoeverre worden de eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen 2006) en de provinciale richtlijnen voor booronderzoek (Provincie Utrecht 2007).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 7. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

## 1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt aan het einde van een lang oprit, ten zuidwesten van de Zuijlesteinseweg te Amerongen. De woonboerderij die in het plangebied staat, staat bekend als boerderij Wayenstein en wordt omgeven door enkele bijgebouwen. De boerderij zelf is in vervallen staat, maar betreft wel een rijksmonument. De vervallen

<sup>1</sup> De Stichtse Lustwarande is een lint van landgoederen en vroegere buitenplaatsen, dat zich als een kralensnoer slingert langs de provinciale weg van de Bilt tot aan Rhenen. Het is een gebied met specifieke kwaliteiten – cultuur, landschap en natuur – die de provincie zo veel mogelijk wil beschermen en waar mogelijk herstellen of versterken.

staat is het gevolg van een brand die heeft plaats gevonden in de 90-er jaren van de vorige eeuw. Direct rondom de boerderij ligt een erf dat gedeeltelijk is verhard met grind en gedeeltelijk is begroeid met gras en onkruid. Het hele perceel is circa 9.800 m<sup>2</sup> in omvang. De opdrachtgever is voornemens in de directe omgeving van de woonboerderij enkele bijgebouwen ten behoeve van bijeenkomsten te plaatsen. In totaal zal er volgens de huidige plannen circa 900 m<sup>2</sup> van het plangebied worden bebouwd. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 4.

## 2. Bureauonderzoek

### 2.1. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Er is gebruik gemaakt van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Utrecht (CHS), de cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht (Blijdenstijn 2005) en van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). Daarnaast is over de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden geïnformeerd bij de provincie Utrecht en zijn de Kronieken geraadpleegd. Aanvullende informatie is verkregen uit het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) en beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder een tekening van Roelant Roghman uit 1646, een historische kaart van Hendrik Verstralen uit 1633, het Minuutplan van 1818 (Slits 1818), de Veldminuut (Enderlein 1846) en een topografische kaart van 1885 (Uitgeverij Nieuwland 2005, no. 487).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en de geomorfologische kaarten van respectievelijk Nederland en de Rijn-Maas delta gebruikt (Stichting voor Bodemkartering 1981; Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst 1986; Berendsen / Stouthamer 2001). Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit beschikbare achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

### 2.2. Geomorfologie en bodem

#### 2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het landschap rondom Amerongen is in belangrijke mate gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd (het Saalien; ca. 150.000 jaar geleden). Tijdens deze ijstijd bereikte het landijs Nederland, waarbij de aldaar aanwezige afzettingen werden opgestuwd door het ijs. Zo ontstonden er zogenaamde stuwwallen langs de randen van het landijs. Amerongen ligt langs een noordwestelijk-zuidoostelijk georiënteerde stuwwal die deel uitmaakt van de Utrechtse Heuvelrug, een serie stuwwallen in het oostelijk deel van de provincie Utrecht. De stuwwallen bestaan hoofdzakelijk uit opgestuwde afzettingen van de Rijn en de Maas, die vóór de landijsbedekking door dit gebied stroomden maar onder invloed van het ijs hun lopen in zuidelijke richting verplaatsten, ongeveer ter plaatse van het huidige riviereengebied. De rivierafzettingen waren oorspronkelijk horizontaal gelaagd maar door de stuwende werking van het ijs zijn ze in de stuwwallen schuin en soms zelfs verticaal omhoog geperst (Berendsen 2005). Dit heeft waar de gestuwde lagen aan het oppervlak komen (dagzomen) in het landschap gezorgd voor een zeer grote variëteit aan bodemtypes op zeer kleine oppervlaktes (Stichting voor Bodemkartering 1981). Door het smeltwater van het landijs zijn ten zuidwesten van de Utrechtse Heuvelrug zogenaamde sandrs gevormd. Sandrs zijn smeltwaterafzettingen die als een grote puinwaaier aan de voet van de gletsjer zijn afgezet. Vaak worden deze afzettingen aan het uiteinde van een ijssmeltwaterdal aangetroffen. Een voorbeeld van een dergelijk ijssmeltwaterdal is de Darthuizerpoort bij Leersum, die een duidelijke onderbreking vormt van de stuwwal

Het Midden-Weichselien (Pleniglaciaal; ca. 73.000 – 13.000 jaar geleden) was een zeer koude en droge tijd waarin door het ontbreken van vegetatie veel fijnzandig materiaal uit de droge rivierbeddingen is gaan verstuiven. Het materiaal werd elders afgezet en wordt ook wel dekzand genoemd. Het dekzand is onder andere tot afzetting gekomen als een gordel langs de stuwwal (zogenaamde gordeldekzanden) gedurende een aantal koude fases tijdens het einde van de laatste ijstijd. Met het warmer worden van het klimaat aan het einde van het Pleistoceen (ongeveer 10.000 jaar geleden) ontstond er weer vegetatiegroei en werd de verstuiwing van het zand over het algemeen definitief aan banden gelegd.

In het begin van het Holoceen (het huidige geologische tijdperk dat 10.000 jaar geleden begon) was er sprake van een grote klimaatsverbetering ten opzichte van de voorgaande periode. De rivieren kregen als gevolg van vegetatiegroei veel minder sedimenten te verwerken en er was sprake van een regelmatige afvoer. Het vlechtende karakter van de rivieren ging daardoor langzaam over in een meanderend karakter met een hoofdgeul, waar nu ook nog sprake van is bij de Nederlandse rivieren. Vanaf omstreeks 5600 jaar geleden lagen direct ten zuiden van de Utrechtse Heuvelrug de voorlopers van de Nederrijn en de Kromme Rijn. Deze sneden de stuwwal aan, zoals bij Rhenen goed te zien is. De stuwwal bij Amerongen is van fluviaatle erosie bespaard gebleven.

### 2.2.2. Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering 1986) ligt het plangebied in een zone met verspoelde dekzanden (kaartcode 2M9). Het dekzand is afgezet in een gordel aan de rand van de stuwwal, zoals hierboven is beschreven, en is vermoedelijk gedeeltelijk verspoeld geraakt gedurende het Holoceen. Op de waaier zijn op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) verschillende geultjes waar te nemen die kwelwater vervoeren van de stuwwal af, naar de lager gelegen delen van het terrein. De afvoer van dit water heeft het dekzand verspoeld.

### 2.2.3. Bodem

Op de bodemkaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering 1981) is te zien dat er in het plangebied naar verwachting hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig zijn (bodemkaartcode zEz21). Enkeerdgronden zijn gronden met een onvergraven humeuze bovengrond die dikker is dan 50 cm. Een dergelijk (opgebracht) humeus dek wordt ook wel een esdek genoemd. Dit dek is ontstaan door het langdurig bemesten van arme zandgronden met potstalmest, bestaande uit een mengsel van plaggen, dierenmest en huisafval. Middels deze methode bleef een akker in deze nutriëntarme omgeving jaarlijks vruchtbaar. Deze methode werd in hoofdzaak toegepast vanaf de 13e eeuw, maar vond in toenemende mate plaats in de 17e eeuw. Archeologisch gezien vormen esdekken zeer interessante zones vanwege de grote kans dat eventueel aanwezige archeologische resten vanwege de dikte van het esdek bespaard zijn gebleven van verstoring door moderne landbewerking.

## 2.3. Bekende archeologische waarden

Het plangebied staat op de IKAW aangegeven als een gebied met een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied op de flank van de Utrechtse Heuvelrug, waarop in het verleden een esdek is ontstaan. Daarnaast staat het terrein op de archeologische monumentenkaart (AMK) van Utrecht vermeld als een terrein met een archeologische waarde. Het terrein, geregistreerd onder monumentnummer 4745, betreft de vermeende locatie van een oude ridderhofstede. De grenzen van (en de waarde van) het terrein is (zijn) uitsluitend vastgesteld op basis van historisch en archief onderzoek, aangezien van de oorspronkelijke aanleg van het terrein niets meer over is. Er zijn geen archeologische waarnemingen bekend van het terrein.

In de directe omgeving van het terrein zijn enkele archeologische waarnemingen en monumenten aanwezig. In het gebied rondom het plangebied zijn op verschillende locaties fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk gevonden (zie Bijlage 2; ARCHIS waarnemingsnummers 10540, 10776, 10711, 49487, 10894). Ter plaatse van ARCHIS waarnemingsnummer 43813, ten westen van het plangebied in de zone met een lage archeologische verwachting, is vroegmiddeleeuws aardewerk aangetroffen daterend uit de periode van 450 tot 1050 na Chr. (de Vroege Middeleeuwen). Ouder materiaal is aangetroffen ten noordoosten van het plangebied, bij ARCHIS waarnemingsnummers 26648 en 10540. Waarnemingsnummer 26648 betreft een prehistorische maalsteen die nabij de ruïne van het oorspronkelijke Zuijlestein is aangetroffen. De maalsteen dateert uit het Neolithicum of uit de IJzertijd. Ter plaatse van waarnemingsnummer 10540 is een fragment vermoedelijk Romeins aardewerk aangetroffen dat mogelijk een indicator vormt voor bewoning uit deze periode op die locatie.

Op de archeologische monumentenkaart van de provincie Utrecht zijn in de directe omgeving van het plangebied nog een drietal monumentale archeologische terreinen aangegeven. De terreinen 4747 en 12168 betreffen respectievelijk de locaties van kasteel Zuijlestein en kasteel Amerongen, beide van laatmiddeleeuwse oorsprong. Terrein 12164 vormt de locatie van de oude dorpskern van Amerongen, dat gesticht is in de Late Middeleeuwen op een sandr of uitspoelingswaaier (paragraaf 2.1.1).

## 2.4. Historisch landgebruik

De Utrechtse Heuvelrug kent een grote variatie aan cultuurhistorische elementen, waarvan een groot deel door de mens is ontworpen. Het kent een groot boscomplex, waarbinnen een lanenstelsel aanwezig is waarlangs grote buitenplaatsen gelegen zijn uit de 17e en 18e eeuw, waaronder landgoed Zuijlestein, boerderij Wayenstein (Bijlage 8) en landgoed Amerongen. Het oorspronkelijke stuwwallenlandschap leent zich uitstekend voor de landgoederen vanwege het reliëf, waardoor op natuurlijke wijze veel uitzichtpunten aanwezig zijn, die ideaal zijn voor landgoederen met lange zichtlijnen. Voor het uitzetten van de zichtlijnen is

gebruik gemaakt van kerktorens en heuveltoppen, hetgeen leidde tot mogelijke zichtrelaties tussen de verschillende landgoederen. In de 19<sup>e</sup> en begin 20<sup>e</sup> eeuw zijn eveneens structuren aangelegd, zoals buitenplaatsen en villaparken. De belangrijkste structuur is de Stichtse Lustwarande, een gordel van buitenplaatsen tussen Utrecht en Rhenen en de vakkenverkeveling aan weerszijden van de Amersfoortse Straatweg (Blijdenstijn 2005).

Kasteel Wayenstein wordt voor het eerst genoemd in 1436 en lag ten zuidwesten van het dorp Amerongen, aan de voet van de Rijndijk, in een gebied dat werd begrensd door de Lekdijk, de Kollantsloot en de Zuwe. De kavels waren niet gericht op de Rijndijk, maar op de nu verdwenen maar nog herkenbare weg de Zuwe, waarop de kavels van kasteel Zuijlenstein en Roijestein ook waren gericht. De uitgang – stein in de naam Wayenstein duidt erop dat in ieder geval in 1436 sprake was van een versterkt stenen huis. Zoals te zien is op een tekening van Roelant Roghman uit 1646 bestond het huis uit een rechthoekig zaalhuis van drie bouwlagen onder een zadeldak tussen bakstenen topgevels (Figuur 1). Vermoedelijk is het gebouw onderkelderd geweest. Zoals uit de tekening blijkt lag er een gracht om het terrein. Het huis rees niet direct op uit de gracht, maar is aan de zijkanten aangeaard, wat mogelijk op een ophoging van het terrein kan wijzen. Bij de studie van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) zijn de ophoging en de aanwezigheid van de gracht niet waar te nemen. Dit kan te maken hebben met het gegeven dat de gracht opgevuld zou zijn met afbraakmateriaal van het huis in de 19<sup>e</sup> eeuw. Op het achterterrein is nog een gebouw waar te nemen, mogelijk een poortgebouw.



*Figuur 1. Tekening van Roelant Roghman van het huis Wayenstein (1646)*

Zoals te zien is op een historische kaart uit 1633 lijkt het huis aan alle zijden omgracht te zijn (Verstralen 1633, bijlage 8). Op een latere tekening uit 1750 van Jan de Beyer, gereproduceerd door Hendrik Spilman, is slechts nog een gedeeltelijk omgrachte boerderij op het terrein aanwezig (Figuur 2).

Het Wayenstein uit 1646 is reeds gesloopt. Achter het huis Wayenstein is eveneens een gebouw aanwezig, mogelijk (een voorloper van) het gebouw waar rondom dit onderzoek zich concentreert. Volgens de kaart van Verstralen (1633, Bijlage 8) was het plangebied aan alle zijden door bos omgeven, zoals ook op de tekening van Roghman is waar te nemen. Op de Minuutplan uit 1818 is rondom de schuur in het oosten van het terrein nog een deel van de gracht waar te nemen. De perceelsgrenzen en -vormen direct rondom de



boerderij wijzen mogelijk op de ligging van een gracht rondom Wayenstein (Bijlage 9). Na 1818 is de gracht niet meer te herkennen in de percelering of topografie in het landschap (Bijlage 10 en 11). De gracht zou zijn gedempt met bouwpuin afkomstig van het oude Wayenstein (Figuur 2). Voor de bouw van de schuur die nu op het voorterrein staat is eveneens afbraakmateriaal van het oude huis Wayenstein gebruikt.



Figuur 2. Tekening van Hendrik Spilman van het huis Wayenstein (circa 1750)

In de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw heeft zich ter plaatse van het plangebied een agrarisch bedrijf gevestigd. Uit fotomateriaal uit het midden van de 20<sup>e</sup> eeuw blijkt dat deze situatie overeenkomt met de huidige situatie op het terrein. Alleen aan de achterzijde van de boerderij is in de periode tussen toen en nu een schuur aangebouwd.

## 2.5. Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat in het plangebied de resten van het 15<sup>e</sup>-eeuwse versterkte huis Wayenstein aanwezig zijn. Het terrein is volgens de AMK een archeologisch waardevol gebied, wat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten erg groot maakt. Op basis van de bestaande plannen is de kans aanwezig dat de geplande gebouwen op funderingen of de oude grachtvulling rondom de hofstede geplaatst worden. De locatie van de oude hofstede is het meest waarschijnlijk te verwachten ter plaatse van de 18<sup>e</sup> eeuwse schuur, die opgebouwd is uit afbraakmateriaal van het oude huis (zoals te zien in figuur 2). Op de plaats van de woonboerderij zijn wellicht nog fundamente aanwezig van een oudere 18<sup>e</sup> of wellicht zelfs 17<sup>e</sup> eeuwse boerderij. Hoewel de specifieke archeologische verwachting op het terrein groot is met betrekking tot het aantreffen van bebouwingsresten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd, is niet uit te sluiten dat er nog resten aanwezig kunnen zijn uit vroegere perioden. Vanwege de verwachting dat er enkeerdgronden in het plangebied aanwezig zijn, is de kans op het aantreffen van goed bewaard gebleven archeologisch vondstmateriaal direct onder het ophoogdek zeker mogelijk. Het opgebrachte dek zal het oorspronkelijk archeologische niveau, de top van het dekzand, behouden hebben voor latere verstoringen zoals de aanleg van huize Wayenstein. Om de aanwezigheid van een gracht dan wel sporen van bewoning uit de prehistorie tot in de Nieuwe Tijd aan te tonen en de mate

van intactheid van het bodemprofiel vast te stellen, dient aanvullend een booronderzoek plaats te vinden om de hierboven beschreven specifieke archeologische verwachting te toetsen.



*Figuur 3. Foto uit het midden van de 20<sup>e</sup> eeuw*

## 3. Veldonderzoek

### 3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het karterend veldonderzoek is om vast te kunnen stellen of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische waarden aanwezig kunnen zijn in het plangebied. Ook wordt tijdens het booronderzoek vastgesteld of en waar de bodem verstoord is. Het veldonderzoek bestaat uit een booronderzoek en een globale inspectie van molshopen en slootkanten. Een uitgebreide veldkartering kon vanwege de aanwezige begroeiing en bebouwing niet worden uitgevoerd. De vegetatie, de bestrating en bebouwing belemmeren het zicht op het maaiveld, waardoor archeologische indicatoren nabij het oppervlak niet waar te nemen zijn.

### 3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Zuijlesteinseweg zijn elf boringen gezet (bijlagen 4 en 5) met een diepte tussen 30 en 140 cm. De meeste boringen reiken tot in het schone moedermateriaal, maar boring 4, 5, 6 en 7 zijn gestaakt in ondoordringbaar puin. Deze boringen zijn verdeeld over de gebieden die verstoord zullen worden als gevolg van toekomstige graafwerkzaamheden ten behoeve van de geplande bebouwing. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (College voor de Archeologische Kwaliteit 2005) 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 topografie en bebouwing. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van de het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) en aangevuld met veldgegevens. De opgeboorde monsters zijn door middel van zeven in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot). Hierbij is gebruik gemaakt van een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Kleilagen die niet droog konden worden gezeefd, zijn met de hand en op het oog doorzocht.

### 3.3. Resultaten

#### 3.3.1 Veldwaarnemingen

De boerderij op het terrein, waaromheen volgens de huidige plannen enkele bijeenkomstpanden gebouwd zullen worden, verkeert in een vervallen staat. De achterzijde van het pand is ingestort en het puin is voornamelijk niet opgeruimd. Tussen de puinresten zijn verschillende typen baksteen waar te nemen, die wijzen op verschillende bouw- en herstelfasen van het huidige pand. Onder de boerderij bevindt zich een onder water gelopen kelder. Hier zijn verder geen waarnemingen gedaan, aangezien het niet mogelijk was de kelder te betreden. Zoals gebleken is uit het vooronderzoek is de schuur op het voorterrein opgetrokken uit baksteen van een oudere bouwfase van de boerderij. De baksteensoort is vele malen groter dan het baksteen dat gebruikt is voor de bouw van het woongedeelte van de boerderij (24 cm bij 14 cm bij 4 cm ten opzichte van 20 cm bij 10 cm bij 5 cm). Naar verwachting zal het bodemprofiel lokaal verstoord zijn geraakt ten behoeve van de agrarische inrichting van het terrein. Aan de voorzijde en de zuidzijde van de huidige boerderij zijn afdekplaten en een betonnen bak aanwezig die op de ligging van een mogelijke ondergrondse opslag wijzen. Qua reliëf valt op dat het gebied in het noorden van het plangebied hoger ligt dan de overige delen van het plangebied. Tenslotte valt de hoge concentratie onkruid in het weiland grenzend aan de noordwestzijde van de boerderij op, aangezien er in de rest van het weiland geen onkruid is waar te nemen.

#### 3.3.2 Lithologie en bodemopbouw

Onder in alle boringen wordt lichtgeelgrijs, matig fijn dekzand aangetroffen, dat geologisch gezien behoort tot de Formatie van Bostel (de Mulder et al. 2003). Het zand bevindt zich op een diepte tussen 90 en 120 cm beneden maaiveld en is volledig ontkalkt. In boringen 1 en 2 wordt direct boven op het dekzand een pakket klei aangetroffen, dat zeer waarschijnlijk door water is afgezet. Het terrein ligt vlakbij de rivier de Nederrijn, maar zoals uit het bureauonderzoek werd de aanwezigheid van een gracht verwacht op het terrein. De aangetroffen klei is daarom mogelijk te relateren aan de vulling van een gracht, zeker aangezien in de klei verscheidene niet-natuurlijke fenomenen (baksteenspikkels, kiezels) aangetroffen zijn en de klei niet over het hele terrein aangetroffen is. Een ander opvallende aanwijzing vormt het pakket grijze zandige klei aan de

noordkant van de boerderij, dat zich scherp begrensd boven op het dekzand bevindt, een hoge concentratie ijzervlekken bevat en waarin eveneens archeologische indicatoren aangetroffen zijn. De indicatoren betreffen hoofdzakelijk fragmenten bouwpuin en dateren waarschijnlijk uit de 17<sup>e</sup> tot 19<sup>e</sup> eeuw (boring 2 en 11). Het bodemprofiel aan de noordzijde van het terrein lijkt niet door subrecente graafwerkzaamheden verstoord te zijn.

Boven op het dekzand is in boring 4, 5 en 8 een antropogeen ophoogpakket aanwezig, dat zich ten gevolge van de bewoning op de locatie heeft ontwikkeld. Het pakket is sterk humeus en bevat uitsluitend fragmenten bouwpuin. Hoewel de kleur lokaal wel verschilt, is er niet een duidelijk onderscheid te maken tussen verschillende fasen van ophoging. Boringen 3, 7 en 5 zijn gestaakt in puin. Een exacte datering van dit puin is niet te geven en het is onduidelijk of er sprake is van oude funderingsresten of modern puin. Met name ter plaatse van boring 9 en 10 bestaat het vermoeden dat hier sprake is van modern materiaal. Boring 9 is vermoedelijk gestaakt in metaal en vanwege de olieachtige lucht wordt op deze plek de ligging van een oude tank vermoed.

In boring 6, direct ten oosten van de boerderij, is veel puin aangetroffen tot beneden het grondwaterniveau. Dit puin toont veel overeenkomsten met het oudere baksteen waaruit de schuur op het voorterrein is opgetrokken. De combinatie van dit puin, het relatief vochtige karakter van het bodemprofiel ter plaatse van deze boring en het aantreffen van een fragment ouder geïridiseerd glas doet een oudere demping vermoeden, mogelijk van een gracht.

### *3.3.3. Archeologische indicatoren*

Er zijn verscheidene archeologische indicatoren aangetroffen die op de aanwezigheid van oudere bebouwing wijzen. Opvallend is dat het aangetroffen vondstmateriaal hoofdzakelijk bestaat uit bouwpuin. Fragmenten aardewerk zijn nauwelijks aangetroffen. In boring 5 zijn op een diepte van 50 cm twee fragmenten geel IJsselsteen aangetroffen, een baksteensoort die hoofdzakelijk in de periode 1400 – 1700 na Chr. werd gebruikt. In dezelfde boring zijn twee fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen, vermoedelijk twee fragmenten kogelpot, mogelijk daterend uit de 11<sup>e</sup> of 12<sup>e</sup> eeuw. Deze fragmenten zouden mogelijk een aanwijzing kunnen zijn dat de locatie eerder bewoond was dan tot nu toe bekend is. Wellicht is de hofstede Wayenstein reeds in de 11<sup>e</sup> of 12<sup>e</sup> eeuw aangelegd.

De overige indicatoren betreffen hoofdzakelijk baksteen en enkele verroeste nagels die zeer waarschijnlijk afkomstig zijn van de oudere bouwfasen van boerderij Wayenstein (Hoofdstuk 2.4, Bijlage 6). In boring 6 is een fragment geïridiseerd vensterglas aangetroffen, dat mogelijk ook tot een oudere bouwfase van de boerderij behoort.

## **3.4. Interpretatie**

Van het terrein is bekend dat het van archeologische waarde is door de vermeende aanwezigheid van resten van het versterkte huis Wayenstein. De eerste vermelding van het versterkte huis Wayenstein stamt uit 1436 en uit verschillende bronnen blijkt dat het gebouw omgracht is geweest. Tijdens het booronderzoek zijn verschillende aanwijzingen aangetroffen waaruit de aanwezigheid van een gracht blijkt: de lokale aanwezigheid van klei, de grijze zandige kleiopvulling met roestvlekken en bouwpuin en de baksteenopvulling ter plaatse van boring 6 kunnen grachtvullingen (of dempingen) zijn geweest. Delen van de gracht zouden echter in de 18<sup>e</sup> of 19<sup>e</sup> eeuw, na de opbouw van de huidige boerderij, met het puin van de voorganger zijn gedicht. Dit lijkt overeen te komen met de vondst van de puinvulling in boring 6. Op een aantal plaatsen, met name aan de zuidzijde van het terrein, zijn een aantal boringen gestaakt in puin. De exacte oorsprong van het puin is onbekend. Het puin dat is aangetroffen in boring 9 en 10 is vanwege de ligging vlakbij enkele moderne bouwwerken bij de huidige boerderij vermoedelijk modern, maar toch kunnen er in dit deel van het plangebied nog sporen van oudere bebouwing aanwezig zijn, mogelijk de boerderij zoals waar te nemen op de tekening van Hendrik Spilman. Aan de zuidzijde van de boerderij zal rekening gehouden moeten worden met (sub)recente verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten. Met name in het noorden van het terrein vertoont het bodemprofiel nauwelijks tot geen aanwijzingen voor (sub)recente verstoring. Het aantreffen van een grote hoeveelheid archeologische indicatoren uit de 17<sup>e</sup> tot 19<sup>e</sup> eeuw maken de kans op de aanwezigheid van archeologische sporen relatief groot. In boring 5 ten westen van het terrein zijn fragmenten IJsselsteen en twee kogelpotscherven aangetroffen, die er mogelijk op wijzen dat Wayenstein ouder is dan tot nu toe bekend is. Voordat graafwerkzaamheden op het terrein plaats gaan vinden is het noodzakelijk eventueel aanwezige sporen van een gracht (met name ten noorden en oosten van het terrein) te

documenteren. Daarnaast kan de grote hoeveelheid puin waarin de boringen gestaakt zijn in het zuiden van het terrein wijzen op de aanwezigheid van fundamenten van oudere fasen van Wayenstein.

## 4. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Stichting Exploitatie Landgoed Zuijlestein is in september 2007 een bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) karterende fase uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Zuijlesteinseweg 18 in Amerongen, gemeente Utrechtse Heuvelrug.

### 4.1 Beantwoording vraagstelling

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

Het plangebied ligt in een vlakte met deels verspoelde dekzanden, vlakbij de gestuwde afzettingen van de Utrechtse Heuvelrug. De bodemkaart van Nederland wijst op de aanwezigheid van hoge enkeerdgronden, maar tijdens het veldonderzoek zijn hiervoor geen aanwijzingen gevonden.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?*

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied de verwachting hoog is op het aantreffen van resten van (voormalige bouwfases van) huize Wayenstein, een hofstede die reeds in geschriften wordt genoemd in 1436. Op basis van tijdens het veldonderzoek aangetroffen indicatoren is het mogelijk dat de hofstede of een voorganger reeds stamt uit de 11<sup>e</sup> of 12<sup>e</sup> eeuw. Na afloop van het veldonderzoek is gebleken dat ondanks lokale verstoringen aan de zuidzijde van de boerderij de kans groot is dat er archeologische waarden in het plangebied aanwezig zullen zijn die te relateren zijn aan de verschillende bouwfases van de hofstede. Oudere resten worden naar verwachting niet *in situ* aangetroffen, omdat deze vermoedelijk zullen zijn verstoord ten gevolge van de bouw en ontwikkeling van huize Wayenstein.

- *Bevinden de funderingsresten van de ridderhofstede zich binnen het onderzochte gebied?*

Uit het onderzoek is gebleken dat er nog resten aanwezig kunnen zijn die te relateren zijn aan de laatmiddeleeuwse hofstede. Tijdens het booronderzoek is relatief veel bouwpuin aangetroffen dat tot de (bekende) voorgangers van Wayenstein behoort. Ook zijn enkele laatmiddeleeuwse scherven en fragmenten IJsselsteen aangetroffen, die mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een oudere (onbekende) voorganger of er op wijzen dat de hofstede eerder is gesticht dan tot nu toe werd aangenomen. Boringen ten noorden en oosten van de boerderij lijken sterk op de opvulling van een gedempte gracht, die volgens historisch gegevens rondom de boerderij gelegen zou hebben.

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

Eventueel aanwezige archeologische resten zullen bevinden vanaf het maaiveld tot een diepte circa 1,0 à 1,5 m beneden maaiveld.

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

Er zijn geen duidelijke aanwijzingen dat het plangebied ten noorden en westen van de boerderij (sub)recentelijk is verstoord. Ten oosten van de boerderij is in boring 6 een grote hoeveelheid puin aangetroffen, die eerder op een grachtdemping lijkt dan op een verstoring. Ten zuiden van de boerderij zijn de meeste boringen gestaakt in puin. De exacte aard van dit puin is niet bekend en kan zowel wijzen op de aanwezigheid van oudere funderingen als op (sub)recent puin. Lokaal zal er sprake zijn van (sub)recente verstoring, zoals ter plaatse van boring 11 (mogelijk dieseltank) en boring 9 (naast een betonnen opslagbak), maar de aanwezigheid van oude funderingen is op basis van dit onderzoek niet uit te sluiten.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?*

Bij de geplande graafwerkzaamheden voor de aanleg van de bijeenkomstgebouwen zal het bodemprofiel tot een diepte van 1,0 m verstoord worden. Uit dit onderzoek is gebleken dat in het plangebied mogelijk grachtvullingen en funderingen aanwezig zijn binnen de te verstoren diepte. Met name aan de noordzijde en westzijde van het terrein kunnen relatief intacte resten aangetroffen worden, waardoor de geplande werkzaamheden een bedreiging vormen voor de aanwezige waarden in het gebied.



## 4.2 Aanbevelingen

Tijdens het veldonderzoek is geconstateerd dat in het plangebied sporen aanwezig kunnen zijn die te relateren zijn aan de oude hofstede Wayenstein. Aangezien het plangebied op de archeologische monumentkaart van Utrecht staat opgenomen als terrein van archeologische waarde en gezien de relatief hoge mate van zekerheid van de aanwezigheid van resten, wordt in eerste instantie behoud van het terrein aanbevolen door graafwerkzaamheden zoveel mogelijk te beperken en geen graafwerk beneden 30 cm – mv uit te voeren.

Mocht behoud van het terrein niet mogelijk zijn dan wordt een vervolgonderzoek geadviseerd, aangezien de kans op verstoring van archeologische waarden in de bodem zeer groot is. Op basis van de resultaten van het archeologisch booronderzoek wordt in de eerste instantie een proefsleuf aanbevolen ter plaatse van een vermeende grachtvulling, aangetroffen in boring 6. Mocht hier zich inderdaad een (intacte) grachtvulling bevinden, dan is het misschien mogelijk een uitspraak te doen over de bewoningsgeschiedenis van het versterkte huis. Eventuele funderingen van het Wayenstein zelf bevinden zich binnen de omtrek van de gracht, vermoedelijk onder de 18<sup>e</sup>-eeuwse schuur. Aangezien deze schuur gespaard blijft bij de sloop worden naar verwachting geen funderingsresten van het oude huis bedreigd.

Ten tweede bestaat het vermoeden vanuit het bureauonderzoek dat de huidige woonboerderij een voorganger kent die van oorsprong uit de 18<sup>e</sup> of zelfs 17<sup>e</sup> eeuw stamt. Het is niet bekend of deze voorganger op dezelfde plek als de huidige heeft gestaan of iets meer naar het zuiden, daar waar de boringen gestaakt zijn in puin. Een kijkgat of een sleuf ten zuiden van de boerderij kan meer inzicht hierin geven, mogelijk aangevuld door een bouwhistorisch onderzoek in de onder water gelopen kelder van de huidige boerderij (Bijlage 4, detailtekening).

Ten derde bestaat de mogelijkheid te bepalen wanneer bewoning rondom huize Wayenstein is ontstaan en wat de relatie is van de aangetroffen scherven uit de 11<sup>e</sup> of 12<sup>e</sup> eeuw met eventuele bewoning op deze plek. Om hierop een antwoord te kunnen geven wordt voorgesteld een proefput of –sleuf te plaatsen direct ten noorden van de boerderij, alwaar een weinig verstoord bodemprofiel is aangetroffen, gecombineerd met enkele fragmenten aardewerk uit de Late Middeleeuwen. De exacte ligging en omvang van deze sleuven dient te worden vastgelegd in een Programma van Eisen, zoals in de volgende alinea beschreven staat.

Omdat het terrein een archeologisch waardevolle locatie betreft wordt tenslotte aanbevolen de voorgenomen sloop van de opstallen rondom de boerderij archeologisch te laten begeleiden, wanneer bij deze sloopwerken grondverzet zal gaan plaatsvinden.

NB. Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. Dit advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Deze zal vervolgens een selectiebesluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil daarom meegeven dat voordat het selectiebesluit genomen is, niet begonnen kan worden met bodemversturende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen. Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven, dient bovendien voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen geschreven te worden. Dit Programma van Eisen moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

## 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 aantreffen dan wel 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.

## Literatuur en kaarten

- ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Utrecht 1:25000*, Den Haag.
- Berendsen, H.J.A., 2005<sup>3</sup> (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.
- Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare Tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Amsterdam.
- Centraal College van Deskundigen, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1, Gouda.
- College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad 3, Gouda.
- Enderlein, H.J., 1846: Topografische en militaire kaart van Nederland (veldminuten), schaal 1:25.000
- Huisman, J.J., 2007: *Plan van aanpak. boerderij Wayenstein in Amerongen, gemeente Utrechtse Heuvelrug, Katwijk* (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.
- Provincie Utrecht, 2007: Richtlijnen voor archeologisch bureau- en booronderzoek
- Slits, 1818: Minuutplan, Gemeente Leersum, Sectie D, blad 3, schaal 1:2500, (<http://www.watwaswaar.nl>).
- Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 39 West Rhenen*, Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst, 1986: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 39 Tiel*, Wageningen / Haarlem.
- Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische topografische Atlas, ± 1887, Utrecht*, schaal 1:25.000, Tilburg.
- Verstralen, H., 1633: uit Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare Tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Amsterdam.



## Lijst van afkortingen en begrippen

### Afkortingen

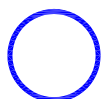
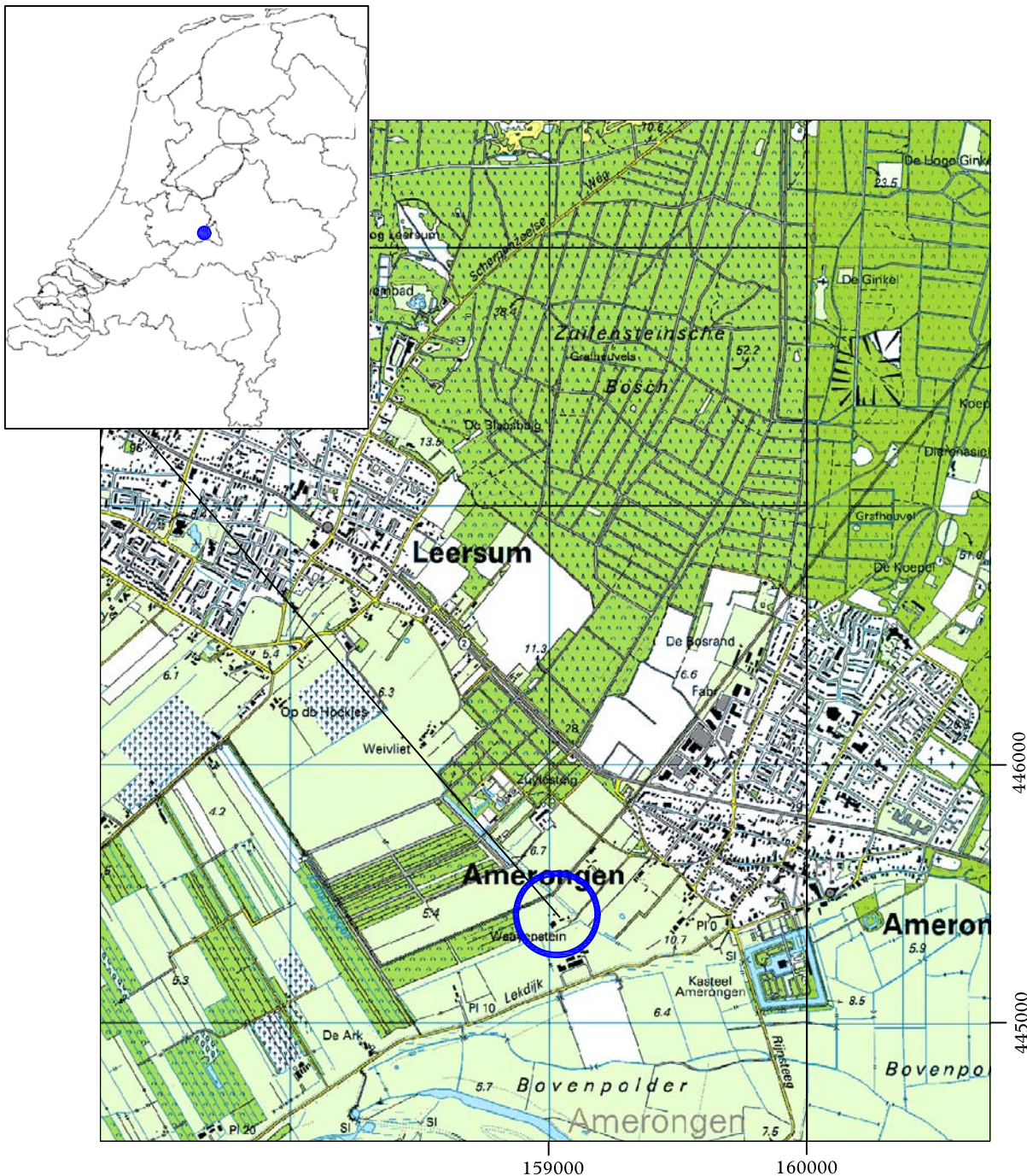
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
CHS	Cultuurhistorische Waardenkaart/ Hoofdstructuur
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

### Verklarende woordenlijst

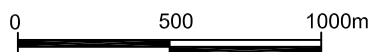
Aa-horizont	humeuze bovengrond, die antropogeen opgeworpen is
antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
B-horizont	inspoelingshorizont
beekdal	een lager gelegen deel van het dekzandgebied waardoor een beek stroomt
C-horizont	moedermateriaal, onveranderd door bodemvorming
dekzand	dikke laag zand, door de wind afgezet tijdens de laatste ijstijd
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
leem	samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
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
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**

# Bijlage 1: Topografische kaart



Plangebied



## **Bijlage 2: Archis-informatie**

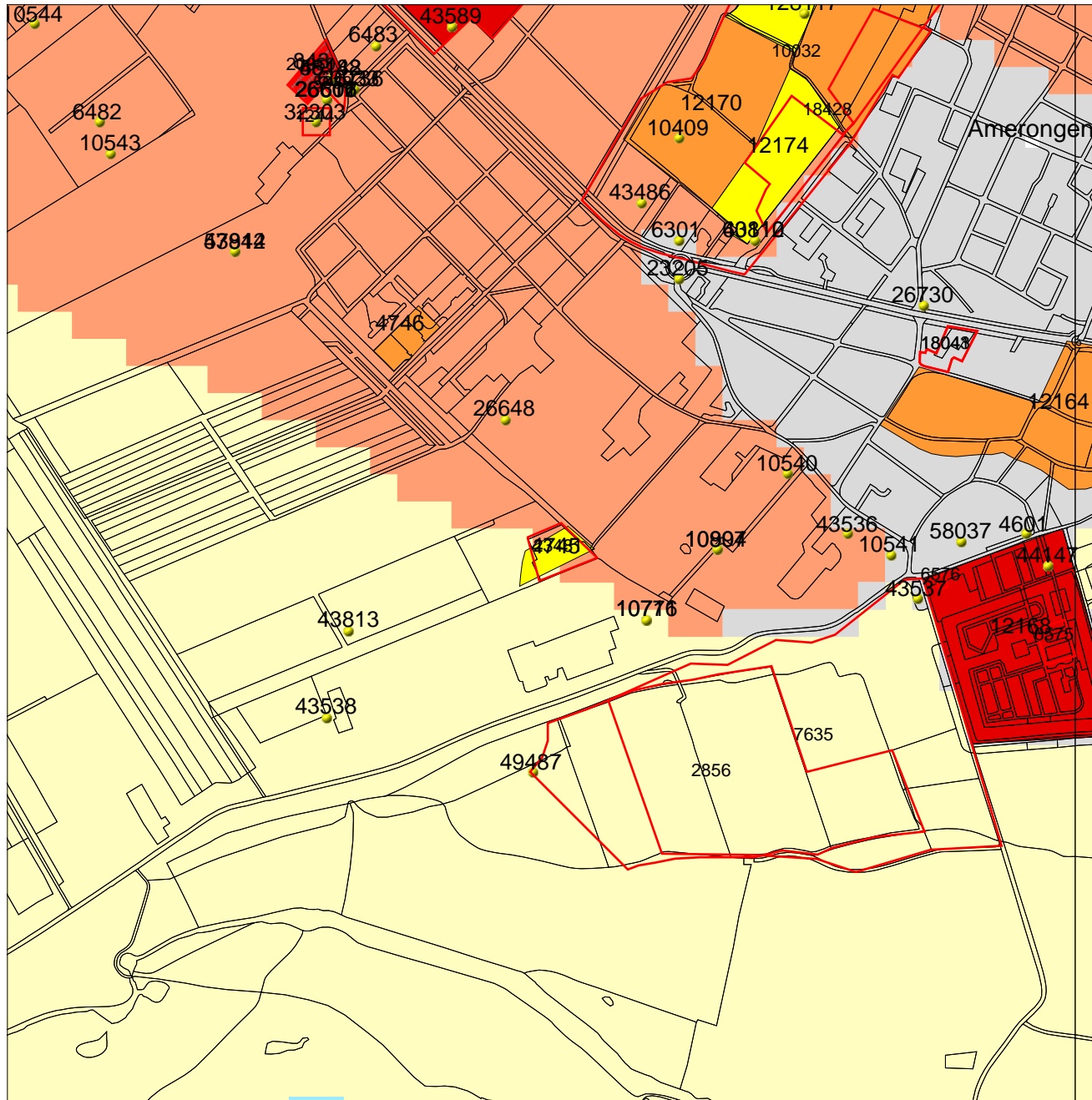
bron: Archis II (RACM).

# Bijlage 2: IKAW

Amerongen, boerderij Wayenstein

160054 / 446416

Becker



## Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN
  - archeologische betekenis
  - archeologische waarde
  - hoge archeologische waarde
  - zeer hoge archeologische waarde
  - zeer hoge arch waarde, beschermd
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES
- IKAW
  - zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middelhoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middelhoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd



RACM  
Archis2

158030 / 444392

## Bijlage 3: Overzicht Archismeldingen

### Waarnemingen

Nummer	Omschrijving	Tijdvak
10540	Aardewerk	Romeins tijd – Late-Middeleeuwen
10776	Aardewerk	Late-Middeleeuwen
10711	Aardewerk	Late-Middeleeuwen
49487	Aardewerk	Late-Middeleeuwen
10894	Maalsteen	Prehistorisch
26648	Aardewerk	Romeinse tijd

### Monumenten

Nummer	Omschrijving	Tijdvak
4745	Terrein van hoge archeologische waarde: nederzetting; versterkt huis	Late-Middeleeuwen – Nieuwe tijd
12168	Terrein van hoge archeologische waarde: nederzetting; versterkt huis	Late-Middeleeuwen – Nieuwe tijd
12164	Nederzetting	Late-Middeleeuwen
4747	Terrein van hoge archeologische waarde: nederzetting; versterkt huis	Late-Middeleeuwen – Nieuwe tijd

### Onderzoeksmeldingen

Nummer	Uitvoerder	Jaar
23481*	Becker & Van de Graaf	2007
18041	ARC	2006
18043	ARC	2006
10032	RAAP	2003
2856	RAAP	1999
18482	Grontmij	2006
7635	ADC	2004

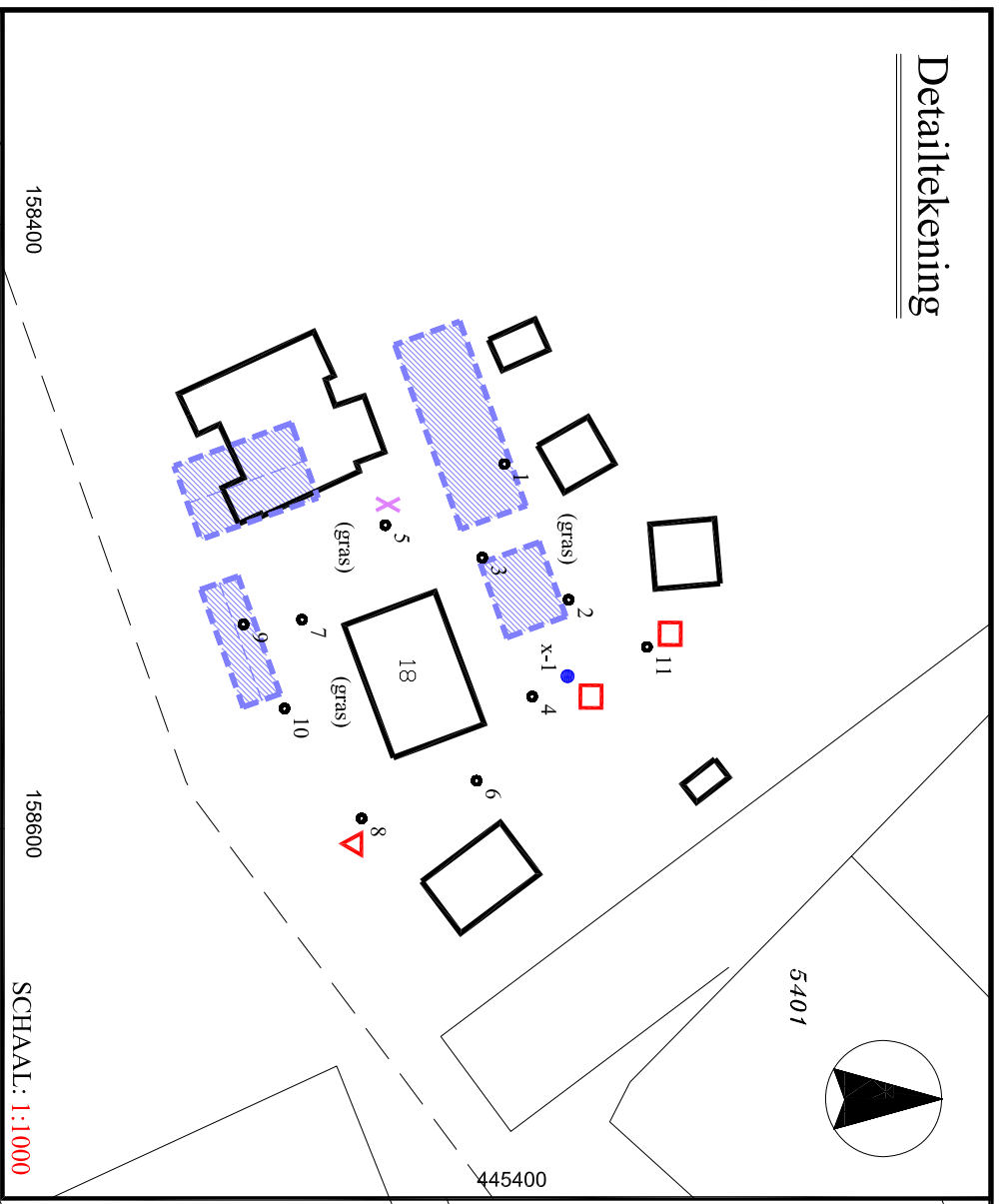
\* dit onderzoek.

bron: Archis II (RACM).

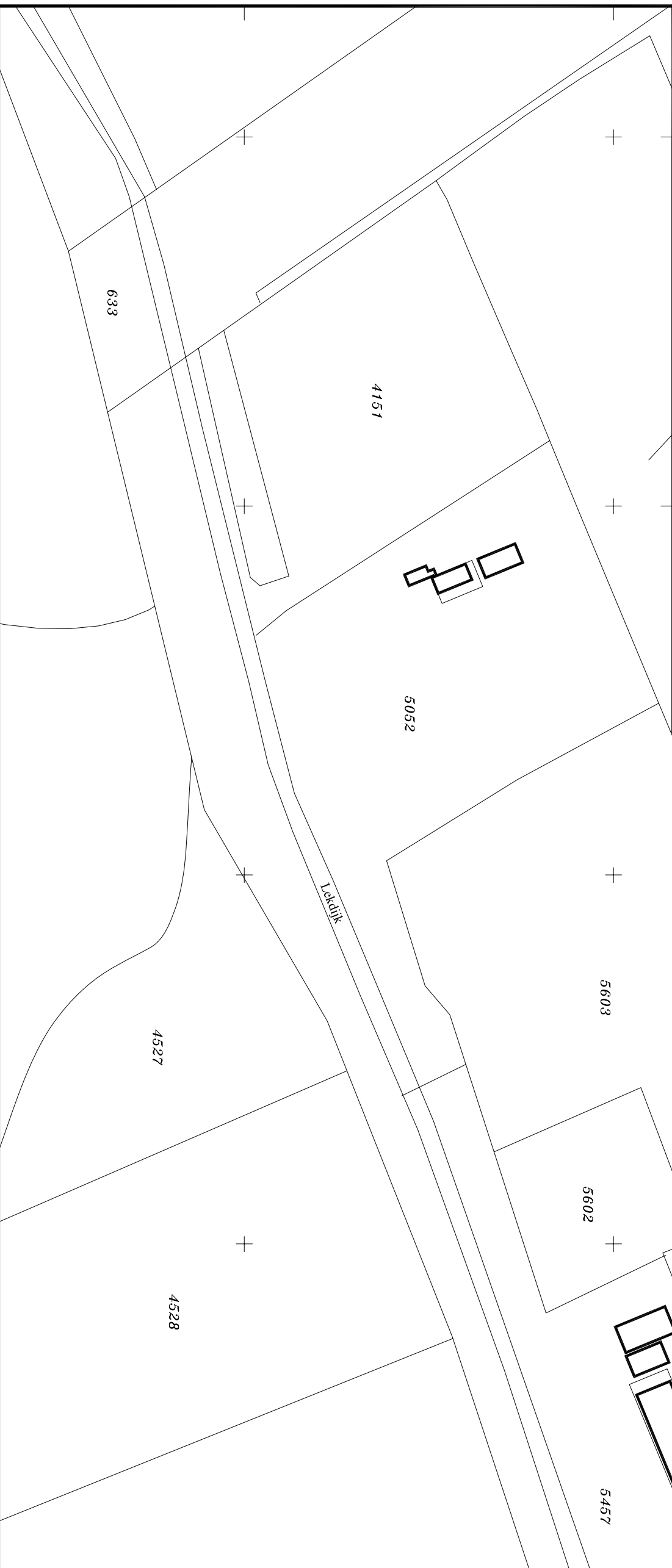
## **Bijlage 4: Boorlocatie- en vondstlocatiekaart**



# Detailtekening



SCHAAL: 1:1000



zie detailtekening  
5401

158800 159000 159200

## LEGENDA

- boring
- bebouwing
- toekomstige bebouwing
- huisnummer
- kadastrale nummers
- datering
- Late-Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- aardewerk
- baksteen
- glas
- x-1 oppervlakte vondst



REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOEDGEEK
0	03.01.08	JHN	SITUATIEKENNING	

**Becker & Van de Graaf**  
archeologie op maat

OMSCHRIJVING  
WAAYENSTEIN TE AMERONGEN

SCHAAL:  
1:2500

PROJECT NR.  
05500707

FORMAAT:  
A3



## **Bijlage 5: Boorbeschrijvingen**

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

## monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

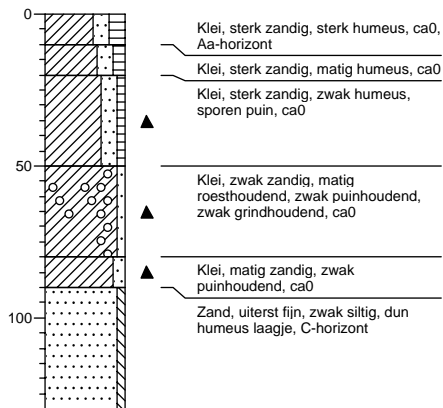
## overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

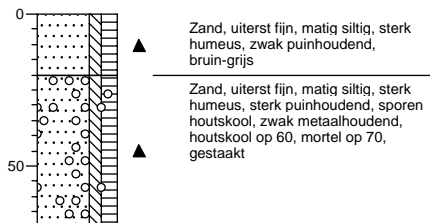
### Boring: 01

Datum: 17-09-2007  
X: 159021  
Y: 445409  
Maaiveld [m]: 6,1  
GWS:  
Opmerking:



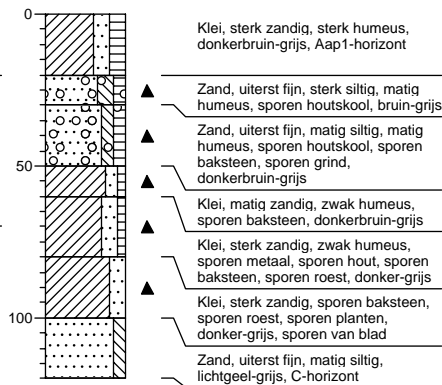
### Boring: 10

Datum: 17-09-2007  
X: 159053  
Y: 445381  
Maaiveld [m]: 6,3  
GWS:  
Opmerking:



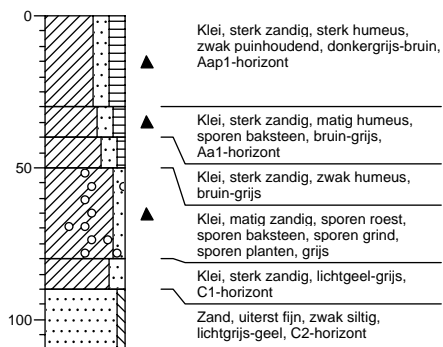
### Boring: 11

Datum: 17-09-2007  
X: 159044  
Y: 445427  
Maaiveld [m]: 6,1  
GWS:  
Opmerking:



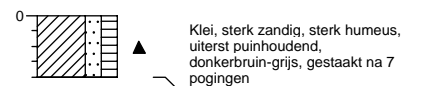
### Boring: 02

Datum: 17-09-2007  
X: 159038  
Y: 445417  
Maaiveld [m]: 6,1  
GWS:  
Opmerking:



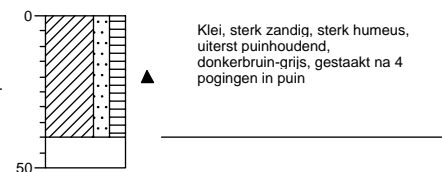
### Boring: 03

Datum: 17-09-2007  
X: 159033  
Y: 445406  
Maaiveld [m]: 6,1  
GWS:  
Opmerking:



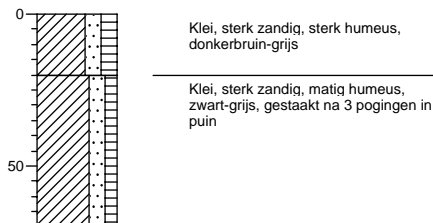
### Boring: 04

Datum: 17-09-2007  
X: 159051  
Y: 445413  
Maaiveld [m]: 6  
GWS:  
Opmerking:



### Boring: 05

Datum: 17-09-2007  
X: 159029  
Y: 445394  
Maaiveld [m] 6,1  
GWS:  
Opmerking:



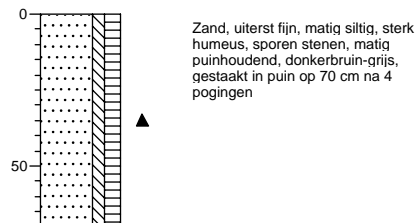
### Boring: 06

Datum: 17-09-2007  
X: 159062  
Y: 445405  
Maaiveld [m] 5,8  
GWS:  
Opmerking:



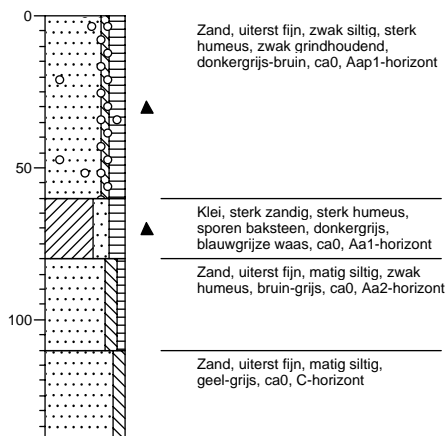
### Boring: 07

Datum: 17-09-2007  
X: 159041  
Y: 445383  
Maaiveld [m] 6,3  
GWS:  
Opmerking:



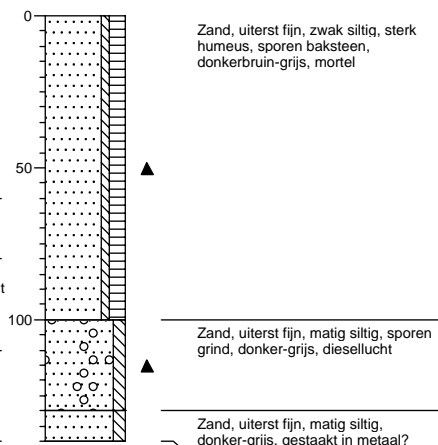
### Boring: 08

Datum: 17-09-2007  
X: 159067  
Y: 445390  
Maaiveld [m] 6,2  
GWS:  
Opmerking:



### Boring: 09

Datum: 17-09-2007  
X: 159041  
Y: 445375  
Maaiveld [m] 6,3  
GWS:  
Opmerking:

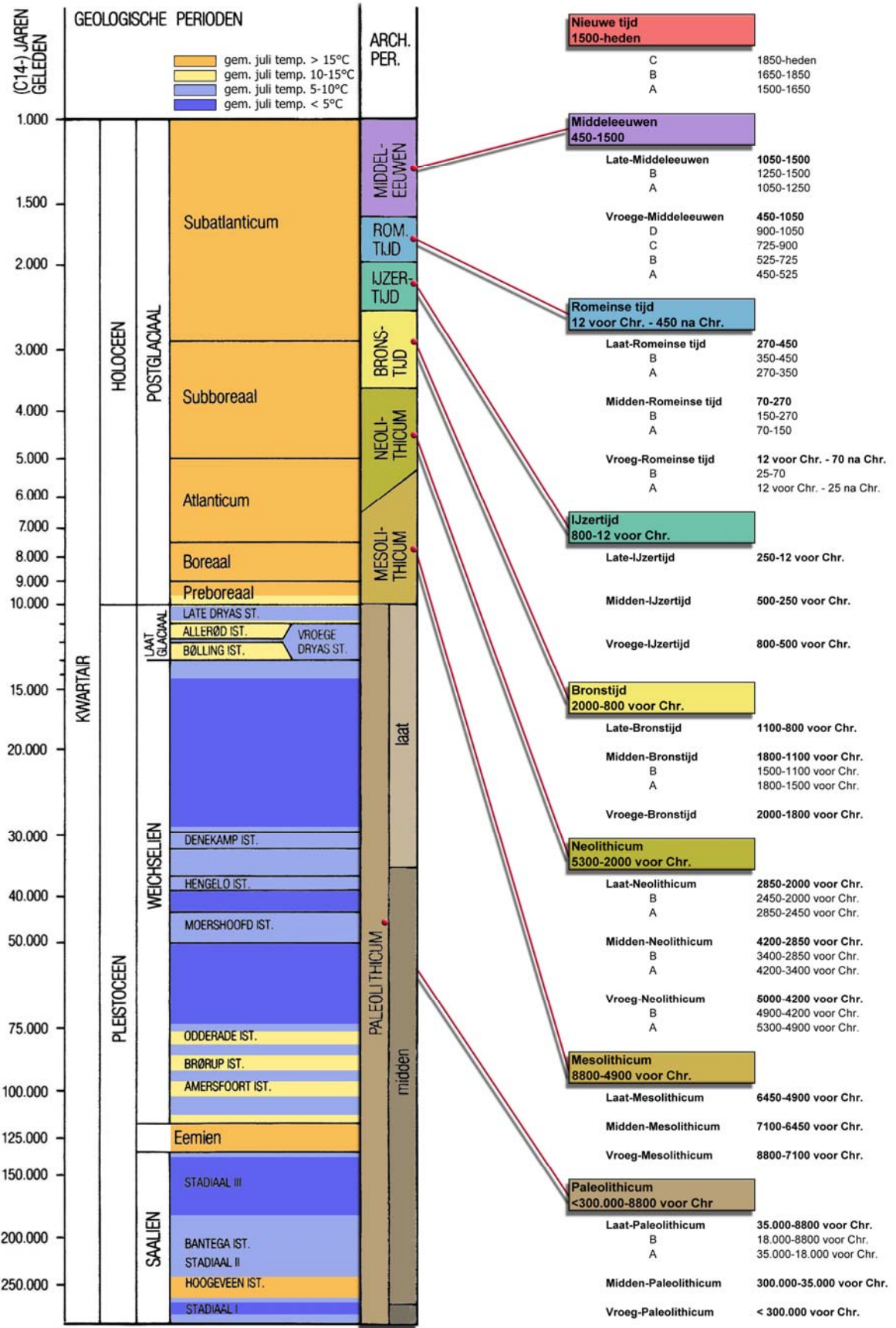


## Bijlage 6: Vondstenlijst

Vondstnr	Boring	Diepte [in cm]	Materiaal	Baksel	Fragment, rand, wand, bodem	Aantal	Vorm	Type	Datering (ABR code)	Versiering	Grootte	Opmerking
5-90	5	90	leem	oranje	fragment	2	-	-	-	-	-	-
5-50	5	50	baksteen	geel	fragment	2	baksteen		NTBC			IJsselsteen
5-50	5	50	aardewerk	grijs	fragment	2	pot		LMEB			
5-50	5	50	aardewerk	rood	fragment	1	pot		NTBC			
11-110	11	110	metaal	-	fragment	1	nagel		NTBC			
11-110	11	110	baksteen	oranje	fragment	2	baksteen		NTBC			
10-70	10	70	metaal	-	fragment	1	nagel		NTBC			
10-70	10	70	natuursteen	-	fragment	1	leisteel		NTBC			
6-70	6	70	glas	-	fragment	1	vensterglas		NTBC			
6-70	6	70	metaal	-	fragment	1	nagel		NTBC			
x-1	-	-	baksteen	geel	fragment	1	baksteen		NTBC			IJsselsteen

Gedetermineerd door: H. van Klaveren, senior archeoloog

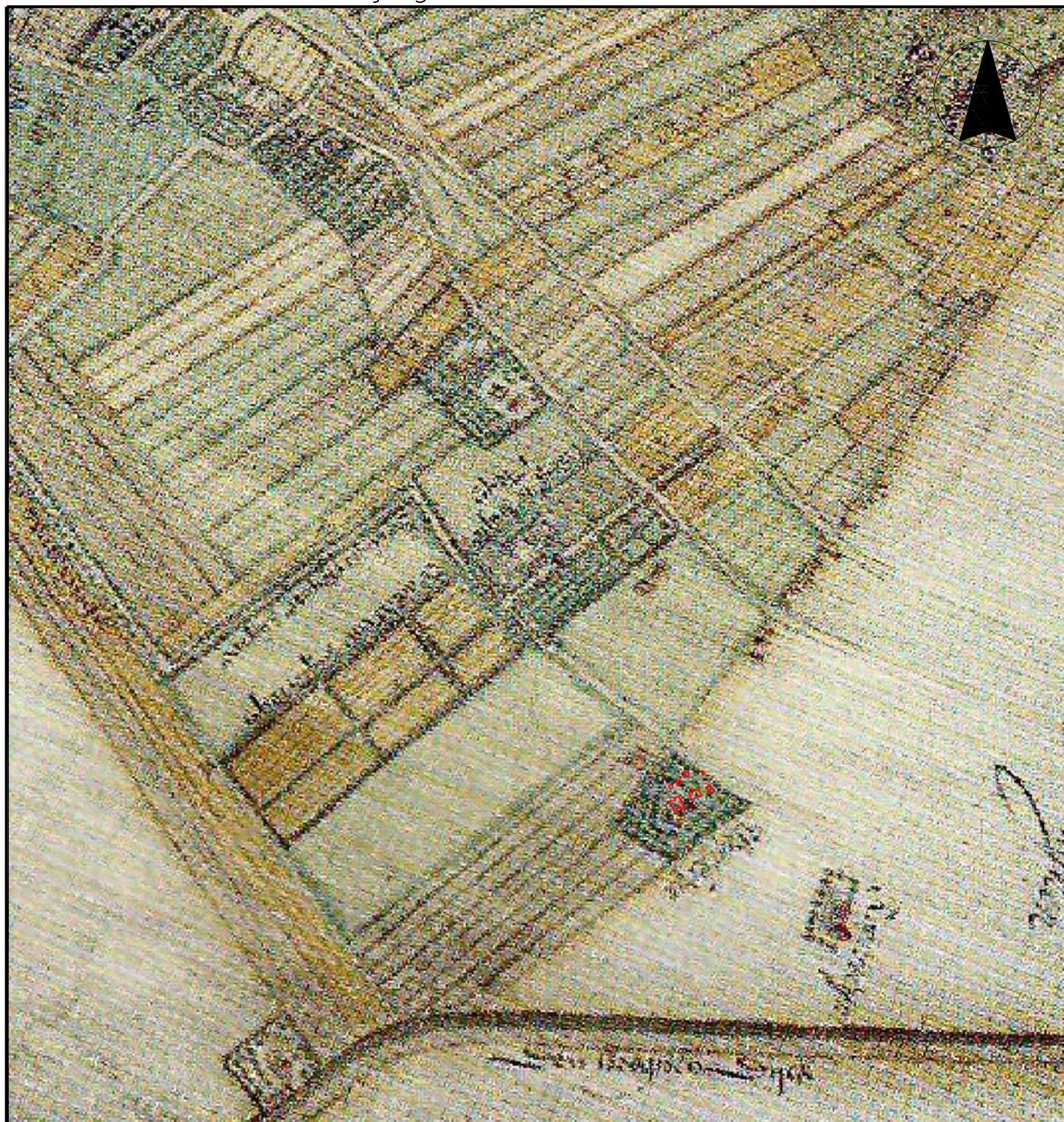
# Bijlage 7: Periodentabel



## **Bijlage 8: Verstralen 1633**



# Bijlage 8: Verstralen 1633



LEGENDA



plangebied

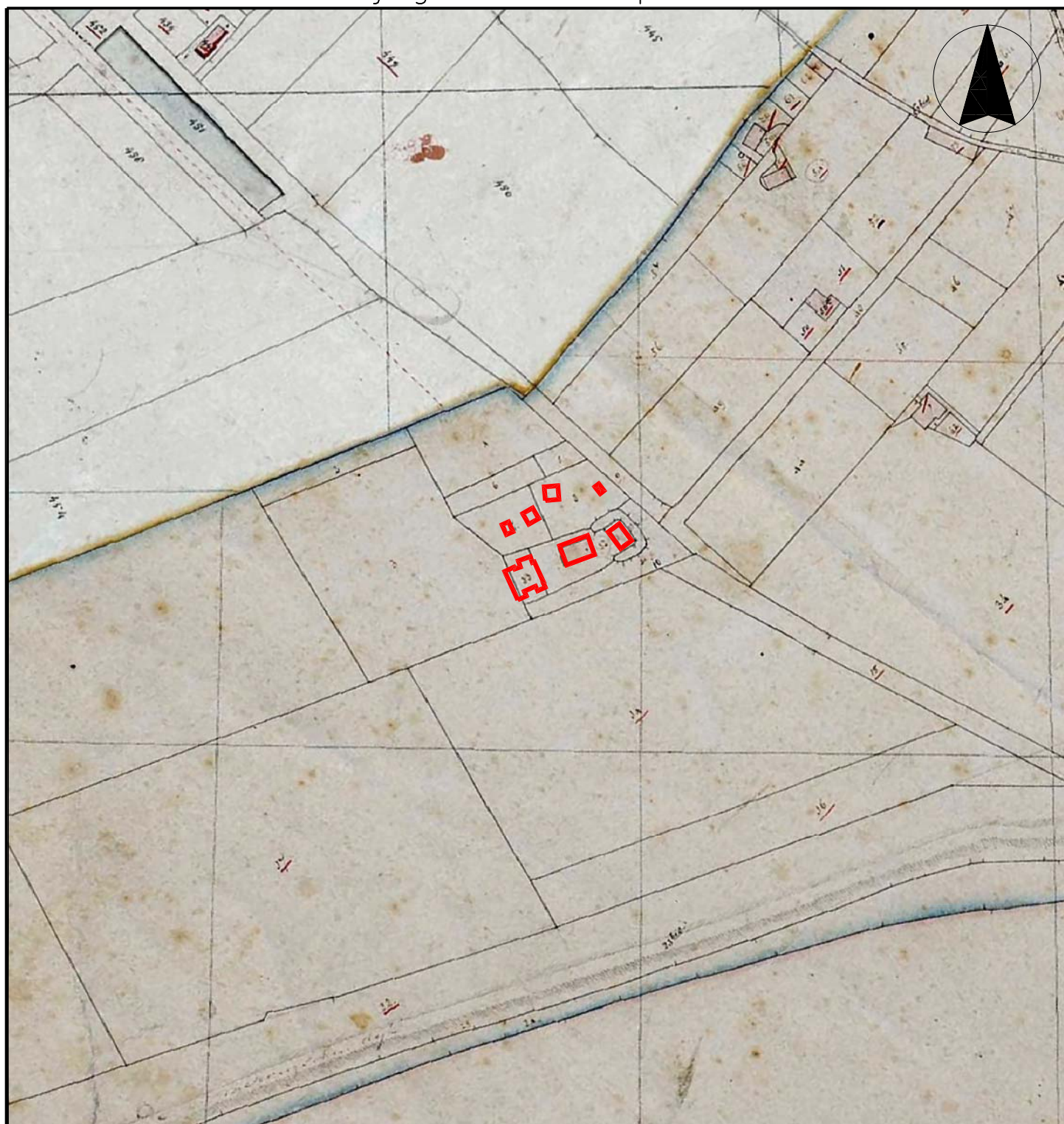
0m 200m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	
<p><b>Becker &amp; Van de Graaf</b> archeologie op maat</p>				
BRON: VERSTRALEN 1633			SCHAAL: 1:10.000	
			FORMAAT: A4	



## **Bijlage 9: Minuutplan**

# Bijlage 9: Minuutplan



LEGENDA



plangebied

0m 100m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	

**Becker & Van de Graaf**  
 archeologie op maat

BRON:

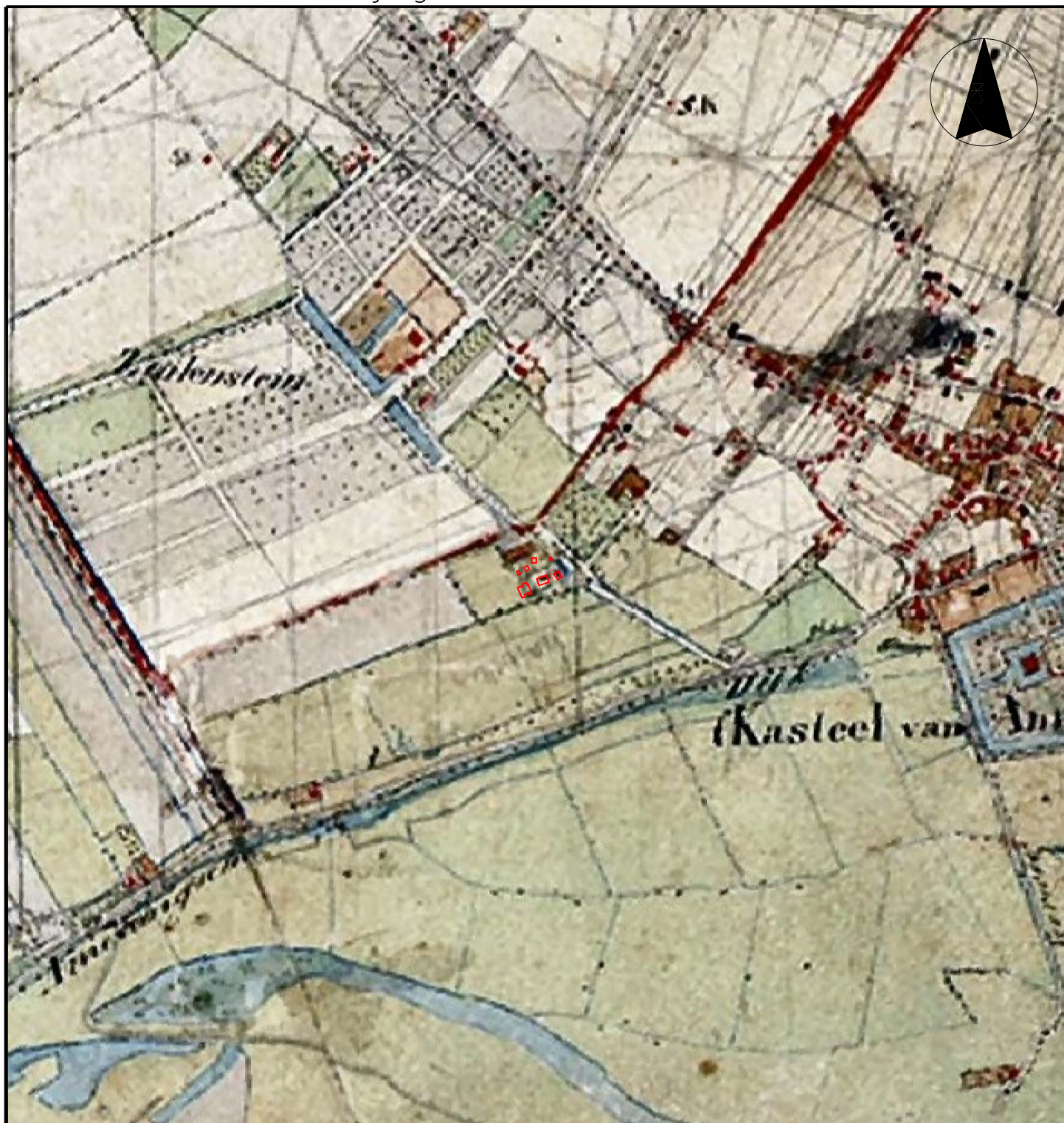
SCHAAL:  
 1: 3500

FORMAAT:  
 A4

## **Bijlage 10: Veldminuut**



# Bijlage 10: Veldminuut



LEGENDA

 plangebied

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	

**Becker & Van de Graaf**  
 archeologie op maat

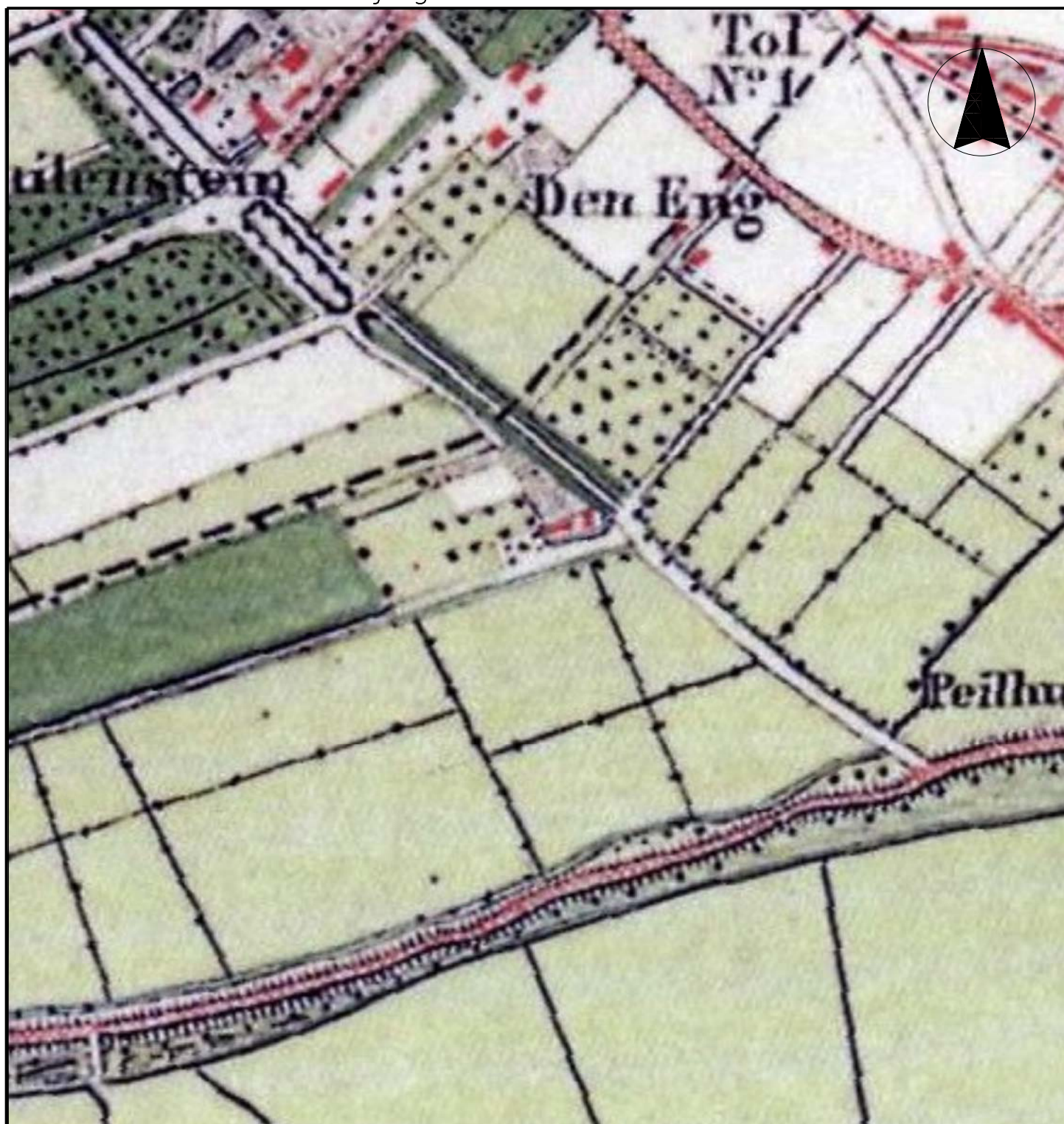
BRON:	SCHAAL: 1:10.000
	FORMAAT: A4

0m  200m

## **Bijlage 11: Historische atlas**



# Bijlage 11: Historische atlas 1906



LEGENDA



plangebied

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	

**Becker & Van de Graaf**  
 archeologie op maat

BRON:  
 UITGEVERIJ NIEUWLAND 2005

SCHAAL:  
 1: 5000

0m 100m

FORMAAT:  
 A4