

Hazekade 20 te Bodegraven

rapport 3125

Hazekade 20 te Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk)

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

J.A.G. van Rooij



Colofon

ADC Rapport 3125

Hazekade te Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk)

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: J.A.G. van Rooij

In opdracht van: rob de groot architecten bna

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 11 oktober 2012

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

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C.Y. Burnier', with a long horizontal line extending from the end of the signature.

Autorisatie:
C.Y. Burnier

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033-299 81 81
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Doelstelling en vraagstelling	7
2.2 Methodiek	7
2.3 Resultaten	7
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	11
3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	12
3.1 Plan van Aanpak	12
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	13
3.3 Conclusies	13
4 Aanbeveling	14
Literatuur	15
Geraadpleegd kaartmateriaal en geraadpleegde websites	15
Lijst van afbeeldingen en tabellen	15
 Bijlage 1 Boorgegevens	



Samenvatting

In opdracht van Rob de Groot architecten bna heeft ADC ArcheoProjecten in juli 2012 ten behoeve van de sloop en vervolgens nieuwbouw van een café een bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Hazekade 20 te Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk)

Volgens de gespecificeerde verwachting uit het bureauonderzoek werden in het plangebied afzettingen van de Meije verwacht. In of in de top van de afzettingen van de Meije kunnen archeologische resten vanaf in potentie het Neolithicum, maar zeker vanaf de Vroege Middeleeuwen voorkomen. Op basis van de historische kaarten van het plangebied, bevindt zich vanaf het eind van de 19^e eeuw bebouwing. Ook kunnen aan het maaiveld eventuele oudere archeologische resten voorkomen die samenhangen met de ontginningsgeschiedenis van het gebied.

In boringen 1 en 2 is vanaf het maaiveld en dieper een ca. 50 cm dikke laag matig grof zand aangetroffen. Deze bovenste laag wordt geïnterpreteerd als een deels opgehoogde grond en deels bouwvoor. Hieronder is een omgewerkte laag veen aanwezig, waarin zich recente puinresten en vlekken bevinden. Vanaf gemiddeld 70 cm-mv en dieper zijn afwisselend slappe lagen veen en kleiafzettingen aanwezig. Eventuele oeverafzettingen van de Meije zijn niet aanwezig in het plangebied. Ook representeren deze aanwezige lagen een van origine natte omgeving, die niet geschikt was voor bewoning

In de boringen 3 t/m 6 is gestuit op een recente puinlaag. Mogelijk zijn deze tijdens de bouw van de huidige bebouwing hier terechtgekomen. De bouw van het huidige café heeft in het plangebied geresulteerd in bodemomwerkingen. De kans dat bij de sloop en de beperkte additionele bouwwerkzaamheden archeologische resten aanwezig zijn wordt klein geacht.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

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

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

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

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Op grond van dit beleid valt het plangebied in de zone met een nog onbekende archeologische verwachting. Vermoedelijk kent het plangebied een hoge verwachting voor de perioden Romeinse tijd tot en met Nieuwe tijd en een middelhoge verwachting voor de Bronstijd en IJzertijd.¹ Bij plannen waar dieper dan de bouwvoor verstoord wordt, dient een archeologisch vooronderzoek plaats te vinden. Om in deze zone een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).² Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft voor zover bekend echter geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

In het voorliggende rapport wordt een onderzoek beschreven waarvoor de volgende administratieve gegevens gelden:

Oprichtgever:	Architecten bna
Soort onderzoek:	Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
Aanleiding:	Sloop en vervolgens nieuwbouw
Locatie:	Hazekade 20
Plaats:	Bodegraven
Gemeente:	Bodegraven-Reeuwijk
Provincie:	Zuid-Holland
Kadastrale gegevens:	Kadastrale gemeente Bodegraven, sectie A, perceelnummer 2045
Kaartblad:	31D
Oppervlakte plangebied	Ca. 250 m ²
Coördinaten:	114.283 / 459.493; 114.296 / 459.483; 114.288 / 459.477; 114.273 / 459.480.
Bevoegde overheid:	Gemeente Bodegraven-Reeuwijk
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Dhr. Rouwing
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	52668
ADC-projectcode:	4140501
Auteur:	J.A.G. van Rooij
Projectmedewerker(s):	R.M. van der Zee
Autorisatie:	C.Y. Burnier
Periode van uitvoering:	Juli 2012
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-5mdh-ow

¹ Leijnse 2005.; kaartbijlage 4

² SIKB 2010.



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht?
 - Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?
 - Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, opgraven, begeleiden)?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op afbeeldingen 1 en 2.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 200 m rondom het plangebied.



In het plangebied zijn de volgende ingrepen gepland:

Aard ingreep:	Sloop en vervolgens nieuwbouw.
Wijze fundering:	Onbekend.
Onderkeldering:	In het centrale deel komt een kelder. De diepteligging bedraagt ca. 100 cm -mv.
Diepte bodemverstoring:	Minimaal 50 cm -mv. In het centrale deel bevindt zich een kelder
Oppervlakte bodemverstoring:	Het huidige gebouw zal worden verstoord. Vervolgens zal nieuwbouw plaatsvinden. De additionele bodemverstoring bedraagt ca. 25 m ²
Verwachte wijziging grondwaterstand:	Onbekend.
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur:	Niet van toepassing.
Toekomstige ligging verharding:	Niet van toepassing.

In het plangebied wordt de huidige bebouwing gesloopt, waarna bijna op de exact zelfde locatie een nieuwbouw zal plaatsvinden; alleen in het zuidwestelijke deel zal additionele grondverstoring plaatsvinden (afb. 3).

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische kaart van Nederland 1:50.000 ³	Formatie van Echteld en Formatie van Nieuwkoop op Formatie van Naaldwijk
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁴	Gekarteerd als bebouwd, maar gezien landschappelijke ligging rivier-inversierug (3K26)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 ⁵	Liedeerdgronden (pRv81)
Meandergordelkaart ⁶	Het gebied bevindt zich op een crevasse Meije genaamd. Deze veenstroom is vermoedelijk van de Oude Rijn afkomstig (begin sedimentatie 4400 v. Chr. en afgedamd in 1122 n. Chr.).
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ⁷	Het plangebied bevindt zich gemiddeld op een diepte van ca. 1,3 m -NAP

Nederland heeft tijdens het Kwartair meerdere ijstijden gekend. De voorlaatste ijstijd, het Saalien, liep van ongeveer 370.000 jaar geleden tot 130.000 jaar geleden.⁸ Tijdens de laatste periode van het Saalien (200.000-130.000 jr. geleden) bereikte het Scandinavisch landijs zijn maximale uitbreiding in Midden-Nederland. Hierbij werden door opstuwing van de ondergrond de grote stuwwallen van Nijmegen, het Montferland en van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe, gevormd.⁹

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, dat duurde van circa 115.000 tot 10.000 jaar geleden, breidde het landijs zich sterk uit maar bereikte Nederland niet. Door de uitbreiding van de ijskappen daalde de zeespiegel tot ongeveer 110 m beneden de huidige zeespiegelstand. De lage

³ Mulder, *et al.* 2003.

⁴ Ten Cate, *et al.* 1975.

⁵ STIBOKA 1969.

⁶ Berendsen & Stouthamer 2001.

⁷ <http://www.ahn.nl/viewer>

⁸ De Mulder, *et al.* 2003.

⁹ Berendsen 2004a.



zeespiegelstand zorgde er voor dat het klimaat in Nederland een uitgesproken continentaal karakter kreeg. Dit werd gekenmerkt door koude en droge omstandigheden en een open vegetatie met struiken en kruiden, de zogenaamde toendravegetaties. De open vegetatie zorgde er voor dat op grote schaal zandverstuivingen plaatsvonden als gevolg van de overheersende westelijke wind die vrij spel kreeg door de kale en droge omstandigheden. Hierbij werden de zogeheten dekzanden gevormd. Ten tijde van de grootschalige zandverstuivingen werd in het stroomgebied van de Rijn de zogenaamde Formatie van Kreftenheye gevormd. Deze formatie werd gevormd door een vlechtend riviersysteem. Deze vlechtende rivieren zijn kenmerkend voor een periglaciaal klimaat en hebben een verwilderd karakter met betrekkelijk ondiepe en brede geulen, onregelmatige afvoeren en een grote diversiteit aan korrelgroottes met vaak grindrijke beddingafzettingen.¹⁰ In de omgeving van Bodegraven zijn de afzettingen van vlechtende rivieren afgedekt met een laagje dekzand. De top van het dekzand ligt op circa 12 m beneden NAP (ca. 11,5 m –mv).¹¹

Ongeveer 10.000 jaar geleden ging de laatste ijstijd over in de relatief warme periode waarin we ons nu bevinden, het Holoceen. Deze temperatuurstijging had tot gevolg dat de ijskappen uit het Weichselien begonnen af te smelten en de zeespiegel sterk begon te stijgen. Ook de vegetatie veranderde van een open, koudeminnende vegetatie naar een gesloten berkenbos.¹² De zeespiegelstijging zorgde in het rivierengebied voor een overgang van netto insnijding naar netto accumulatie. De rivierafvoeren werden regelmatig waardoor het vlechtende rivierpatroon overging in een meanderend rivierpatroon. Een meanderende rivier wordt gekenmerkt door slechts één, vaak sterk kronkelende, rivierbedding waarin zandige sedimenten afgezet werden. De bedding van de rivier verlegde zich voortdurend binnen zijn meandergordel, een breed zandig lichaam achterlatend in de ondergrond. Naast de bedding werden bij overstromingen zandige, siltige en kleiige sedimenten afgezet. Deze vormen de oeverwallen. In het gebied verder van de rivier, de kom, werden bij overstromingen kleiige sedimenten afgezet (komklei). De bedding-, oever- en komafzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld.¹³

Tijdens perioden van hoogwater stroomt het water via de laagste delen van de oeverwal het komgebied in. Het kan gebeuren dat door erosie op deze plaats een geul ontstaat. Een dergelijke oeverwaldoorbraak kan ook plotseling optreden. De ontstane geulen, crevassegeulen genoemd, kunnen enkele tientallen meters diep zijn en lopen dood in het komgebied. De geulen vertakken zich vaak via een onregelmatig patroon. In eerste instantie dienen deze crevassegeulen als overloopgeul voor de rivier. Als het water in de rivier zakt draait de werking van het crevasse-stelsel vaak om en dient het als drainage van het komgebied. In en langs de crevassegeulen wordt sediment afgezet. Deze afzettingen worden crevasseafzettingen genoemd. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een zogenaamde rivierinversierug. Een inversierug ontstaat als gevolg van klink in de komgebieden. De zandige afzettingen zijn afkomstig van deze crevasseafzettingen

De Meije is een oud riviertje dat tot op de dag van vandaag als ontwateringsgeul van het veengebied dienst doet. In de literatuur wordt het riviertje als een perimariene getijderek geclassificeerd die door stuwing vanuit de Oude Rijn is ontstaan.¹⁴ Door periodieke overstromingen zijn de oevers van de Meije in de loop van de tijd met klei opgeslibt. Deze oevers vormden door hun hoge ligging ten opzichte van het drassige veengebied in het verleden al een geschikte bewoningslocatie. Het riviertje bood ook goede mogelijkheden voor het transport van goederen, de visserij en de inname van water. De precieze datering van de Meije is niet bekend, maar op de oevers zijn bewoningsresten vanaf de Vroege Middeleeuwen gevonden.

¹⁰ Dit is een term die betrekking heeft op het klimaat en de kenmerkende processen en verschijnselen die aanwezig zijn in een aan landijs grenzend gebied

¹¹ Hijma 2009.

¹² Berendsen 2004b.

¹³ De Mulder, *et al.* 2003.

¹⁴ Berendsen & Stouthamer 2001.



Volgens de bodemkaart bevinden zich in het plangebied Liedeerdgrond.¹⁵ Deze gronden hebben een donkere bovengrond en liggen binnen 80 cm diepte op veen. Ze komen betrekkelijk weinig voor en vaak hebben ze een toemaakdek. Meestal is de bovengrond humusrijk. Hieronder ligt meestal kalkloze, zware klei. Het veen in de ondergrond is vaak bosveen.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (zie afbeelding 4):

Onderzoek smeldings-nummer	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
9.654	Booronderzoek	De ondergrond in het gebied bestaat uit zand-, op klei- en veenlagen. In de boringen zijn geen archeologisch indicatoren aangetroffen. Betreft de locatie juist ten oosten van Hazekade 20	Geen vervolgonderzoek
16.030	Booronderzoek	De bodem in het gebied bestaat uit veen en kleiafzettingen. Het plangebied is in het noordelijke deel verstoord. De aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied is niet waarschijnlijk.	Geen vervolgonderzoek
22.149	Booronderzoek	Het inventariserend veldonderzoek heeft de verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit met name de Middeleeuwen niet bevestigd	Geen vervolgonderzoek

In ARCHISII zijn voor het onderzoeksgebied geen AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en relevante gebouwde monumenten geregistreerd.

Op de landelijke, provinciale en gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart staat de volgende archeologische verwachting voor het plangebied aangegeven:

Bron	Verwachting	Toelichting
IKAW/ CHS	Hoge	Hoge indicatieve archeologische waarde en zeer hoge trefkans op archeologische sporen (afb. 4).
Gemeentelijke beleidskaart Bodegraven	Middelhoge en hoge	Hoge verwachting voor de perioden Romeinse tijd tot en met Nieuwe tijd en middelhoge verwachting voor de Bronstijd en IJzertijd (afb.5).
Cultuurhistorische Atlas	Kroonjuweel	Lintbebouwing aan een veenriviertje

Volgens de archeologische beleidsadvieskaart kent het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de perioden Romeinse tijd tot en met Nieuwe tijd en een middelhoge verwachting voor de perioden Bronstijd en IJzertijd (afb. 5). Gezien de reeds aangetroffen resten op de afzettingen van de Meije, worden met name resten vanaf de Vroege Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd verwacht, gelieerd aan de verwachte bewoningslint vlak naast of juist in het plangebied.

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Atlas Rijnland ¹⁶	1746	Het gebied bevindt zich aan de 'Mye Dyck' en de 'Seg veltse Kade' en lijkt onbebouwd
Kadastrale minuut ¹⁷	1811-1832	Het plangebied bevindt zich langs een lint met allerlei bebouwing en juist

¹⁵ De Bakker & Schelling 1989.

¹⁶ Melchior Bolstra

¹⁷ Kadaster 1811-1832.



Bron	Jaartal	Historische situatie
Bonnekaart ¹⁸	1876-1900	ten zuidwesten van de 'Bodegraafsche kade' en is in gebruik als boomgaard. Juist ten noordoosten is 'De Meije' gelegen.
Topografische kaart ¹⁹	1949-1992	Het plangebied is bebouwd met vermoedelijk een woonhuis.
		Het gebied is ten zuidwesten gelegen van de Hazekade en is geheel bebouwd.

Het plangebied bevindt zich juist ten zuidwesten van De Meije. Dit gehucht wordt voor het eerst in historische bronnen uit 1119 vermeld als *Mi*. Vanaf in ieder geval de derde kwart van de 19^e eeuw tot op heden was het gehele plangebied bebouwd met mogelijk een woonhuis. Voor die tijd was het in gebruik als boomgaard.

2.3.5 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel bebouwd met een café.

Op dit moment zijn nog geen gegevens bekend omtrent de milieuhygiënische situatie van het plangebied.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC. Uit de hierop ontvangen gegevens blijkt dat op de locaties waar geboord gaat worden geen kabels en leidingen aanwezig zijn.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag "*Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*" kan als volgt worden beantwoord:

Het plangebied bevindt zich langs de Meije; een veenstroom afkomstig van de Oude Rijn. In of in de top van de afzettingen van de Meije, die zich vanaf het maaiveld bevinden, kunnen archeologische resten vanaf in potentie het Neolithicum, maar zeker vanaf de Vroege Middeleeuwen voorkomen. De archeologische resten manifesteren zich naar verwachting als een archeologische laag, bestaande uit een vermenging van onder meer kleine fragmenten aardewerk, houtskool en bot met het oorspronkelijke substraat. De meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardewerk, metaal) zullen door de overwegend natte condities goed zijn geconserveerd.²⁰

Op basis van de historische kaarten van het plangebied bevindt zich vanaf het eind van de 19^e eeuw bebouwing. Ook kunnen aan het maaiveld eventuele oudere archeologische resten voorkomen die samenhangen met de ontginningsgeschiedenis zoals funderingen, greppels en kuilen daterend vanaf de Late Middeleeuwen.

In het plangebied heeft door de bouw van de huidige bebouwing bodemomerking opgetreden. Tot hoe ver deze omwerking reikt en of het eventuele archeologische resten verstoord heeft, is onbekend.

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*
nee
- *Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?*

¹⁸ Bureau Militaire Verkenningen 1876-1900.

¹⁹ Kadaster 1949-1992.

²⁰ Kars & Smit 2003.



Om de gespecificeerde verwachting uit het bureauonderzoek voldoende te toetsen is een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek noodzakelijk.

3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, zoals deze is geformuleerd in par. 2.4. Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek. Op 3 juli werd een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd.

Omdat op deze locatie een type archeologische vindplaatsen wordt verwacht dat zich door middel van een booronderzoek niet goed laat opsporen is het doel van dit onderzoek het verkennen van de bodemopbouw. Daarmee toetsen we voor eventuele archeologische vindplaatsen de volgende delen van de gespecificeerde verwachting:

1. de landschappelijke en/of geologische context van eventuele archeologische vindplaatsen
2. de diepteligging ervan
3. de conservering

Dit leidt voor onderhavig onderzoek tot de volgende hypothesen:

- Ad 1. In het plangebied bevinden zich in de ondiepe ondergrond afzettingen van de Meije.
- Ad 2. Deze afzettingen kunnen zich vanaf het maaiveld bevinden.
- Ad 3. Dit niveau is niet aangetast door bodemverstoringen.

Door het uitvoeren van dit verkennend booronderzoek kan alsnog een uitspraak worden gedaan over de vraag of, en zo ja, waar er al dan niet nog archeologische resten worden verwacht in het plangebied.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

- Is / zijn de hierboven genoemde hypothese(n) juist?
- Moet de specifieke archeologische verwachting worden aangepast? Zo ja, op welke wijze?
- Is het plangebied voldoende onderzocht?
- Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?
- Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, opgraven, begeleiden)?

3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het vaststellen van de juistheid van de in par. 3.1.2 genoemde hypothesen is de volgende onderzoeksmethode het meest geschikt:

Aantal boringen:	vijf
Boorgrid:	Verspreid over het plangebied
Diepte boringen:	Ca. 200 cm -mv
Boormethode:	Edelman met diameter 7cm / guts met diameter 3cm (handmatig)
Bemonstering:	Versnijden en/verbrokken



De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.²¹ De X- en Y-coördinaten worden bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met behulp van een meetlint. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 7. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

Boringen 3 t/m 6 zijn gestuit op recent puinmateriaal. De onderstaande beschrijving is gebaseerd op boringen 1 en 2.

Pakket	Diepte (cm –mv)	Omschrijving	Interpretatie
1	0-45/55	Zwak siltig, matig grof en zwak humeus zand, dat bruingrijs tot bruin van kleur is.	Bouwvoor/opgehoogde grond.
2	45/55-60/80	Zwak zandig, zwak grinding en donkerbruin veen, waarin zich puinresten en grijze vlekken bevinden	Omgewerkte grond
3	60/80-200	Afwisseling van slap veen en maig siltige klei-afzettingen.	Formatie van Echteld (komafzettingen)

3.2.2 Interpretatie

Volgens de gespecificeerde verwachting uit het bureauonderzoek werden in het plangebied afzettingen van de Meije verwacht. In of in de top van de afzettingen van de Meije kunnen archeologische resten vanaf in potentie het Neolithicum, maar zeker vanaf de Vroege Middeleeuwen voorkomen. Op basis van de historische kaarten van het plangebied, bevindt zich vanaf het eind van de 19^e eeuw bebouwing. Ook kunnen aan het maaiveld eventuele oudere archeologische resten voorkomen die samenhangen met de ontginningsgeschiedenis van het gebied.

In boringen 1 en 2 is vanaf het maaiveld tot ca. 50 cm –mv een dikke laag matig grof zand aangetroffen. Deze bovenste laag wordt geïnterpreteerd als een deels opgehoogde grond en deels bouwvoor. Hieronder is een omgewerkte laag veen aanwezig, waarin zich recente puinresten, baksteenfragmenten en vlekken bevinden. Vanaf gemiddeld 70 cm-mv en dieper zijn afwisselend slappe lagen veen en kleiafzettingen aanwezig. Eventuele oeverafzettingen van de Meije zijn niet aanwezig in het plangebied. Ook representeren deze aanwezige lagen een van origine natte omgeving, die niet geschikt was voor bewoning

In de boringen 3 t/m 6 is gestuit op een recente puinlaag met baksteenfragmenten. Mogelijk zijn deze tijdens de bouw van de huidige bebouwing hier terechtgekomen. De bouw van het huidige café heeft in het plangebied geresulteerd in bodemomwerkingen. De kans dat bij de sloop en de beperkte additionele bouwwerkzaamheden archeologische resten aanwezig zijn wordt klein geacht.

3.3 Conclusies

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

- *Is / zijn de genoemde hypothese(s), zoals vermeld in de specifieke archeologische verwachting, juist?*

In het plangebied zijn geen afzettingen van de Meije aanwezig, maar slap veen en kleiafzettingen, die een komgebied representeren. Aan het maaiveld zijn behalve recente puinresten en

²¹ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



kaksteenfragmenten geen aanwijzingen aanwezig die kunnen wijzen op archeologische resten in de bodem. Indien aanwezig, zijn deze verstoord geraakt door de bouw van de huidige bebouwing.

- *Moet de specifieke archeologische verwachting worden aangepast? Zo ja, op welke wijze?*

In het gebied wordt de kans op onverstoord archeologische resten in de bodem klein geacht.

Indien aanwezig, zijn deze verstoord geraakt door de bouw van de huidige bebouwing/

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*

Ja

- *Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, behoud in situ, opgraven, begeleiden)?*

In het plangebied zijn in de diepere ondergrond afzettingen aangetroffen die wijzen op een nat milieu in het verleden. Deze locaties waren in het verleden niet bewoond. Aan het maaiveld bevinden zich diverse puinlagen en omgewerkte gronden die verband houden met de bouw van het café. De kans op intacte archeologische resten, wordt klein geacht. Derhalve adviseert ADC ArcheoProjecten om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

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



Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Tweede, gewijzigde druk. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A & E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2004a: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2004b: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Tweede herziene druk. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Berg, M.M. van den & E.A. Hatzmann, 2006: *Water en archeologisch erfgoed*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 30).
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Hijma, M., 2009: *From river valley to estuary. The early-mid Holocene transgression of the Rhine-Meuse valley, The Netherlands*. Proefschrift, Utrecht, Universiteit Utrecht.
- Kadaster, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel de grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Zuid-Holland, Bodegraven, Sectie A, blad 02.* .
- Kadaster, 1949-1992: Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000, Bodegraven/Woerden, kaartblad 31D.,
- Kars, H. & A. Smit (red.), 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies 1).
- Leijnse, K., 2005: *Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart, gemeente Bodegraven*. Weesp (RAAP-rapport 1160).
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten (Geologie van Nederland deel 7).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- STIBOKA, 1969: *De bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Blad 31 West Utrecht*. Stiboka, Wageningen.
- Ten Cate, J. A. M., G. W. de Lange & G. C. van Maarleveld, 1975: *Geomorfologische kaart van Nederland : schaal 1:50.000: Blad 31 Utrecht*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

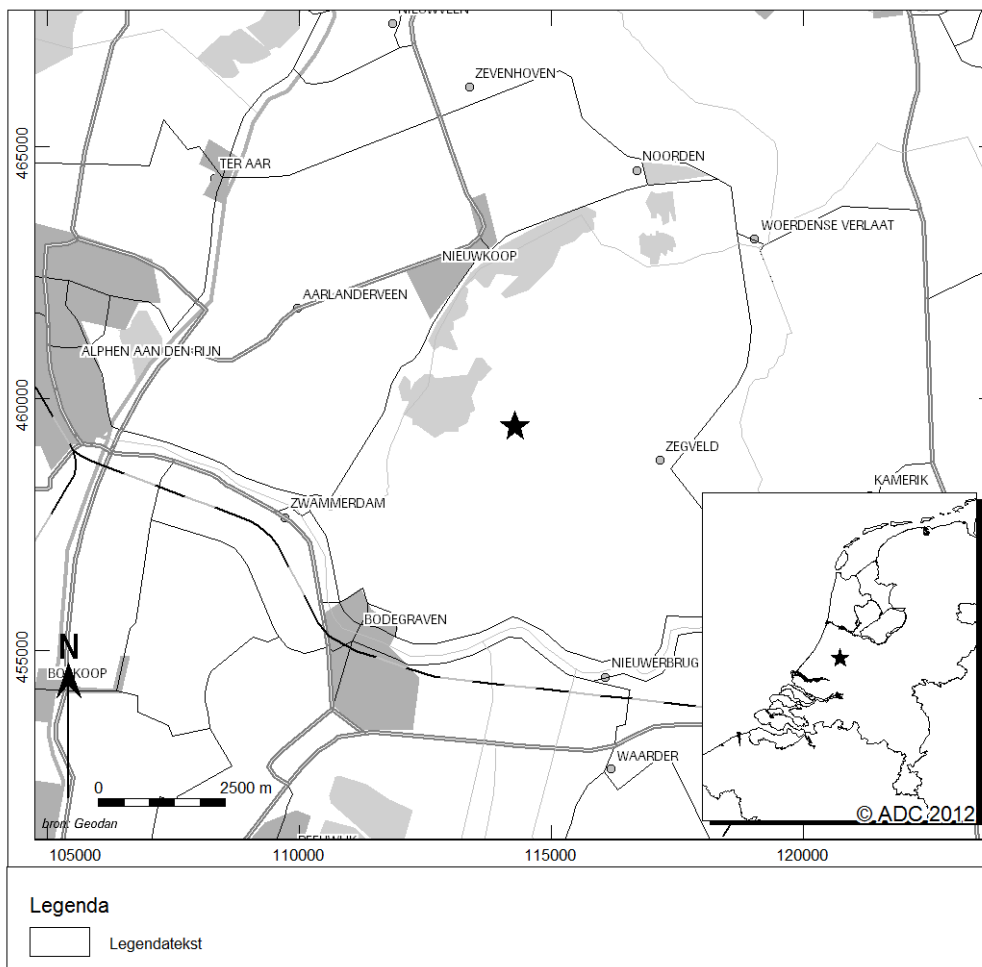
Geraadpleegd kaartmateriaal en geraadpleegde websites

Bureau Militaire Verkenningen, (1876-1900): Nieuwkoop, *blad 424*, 1:25.000.
<http://archis2.archis.nl>
<http://www.ahn.nl/viewer>
<http://www.kich.nl>
<http://www.watwaswaar.nl>

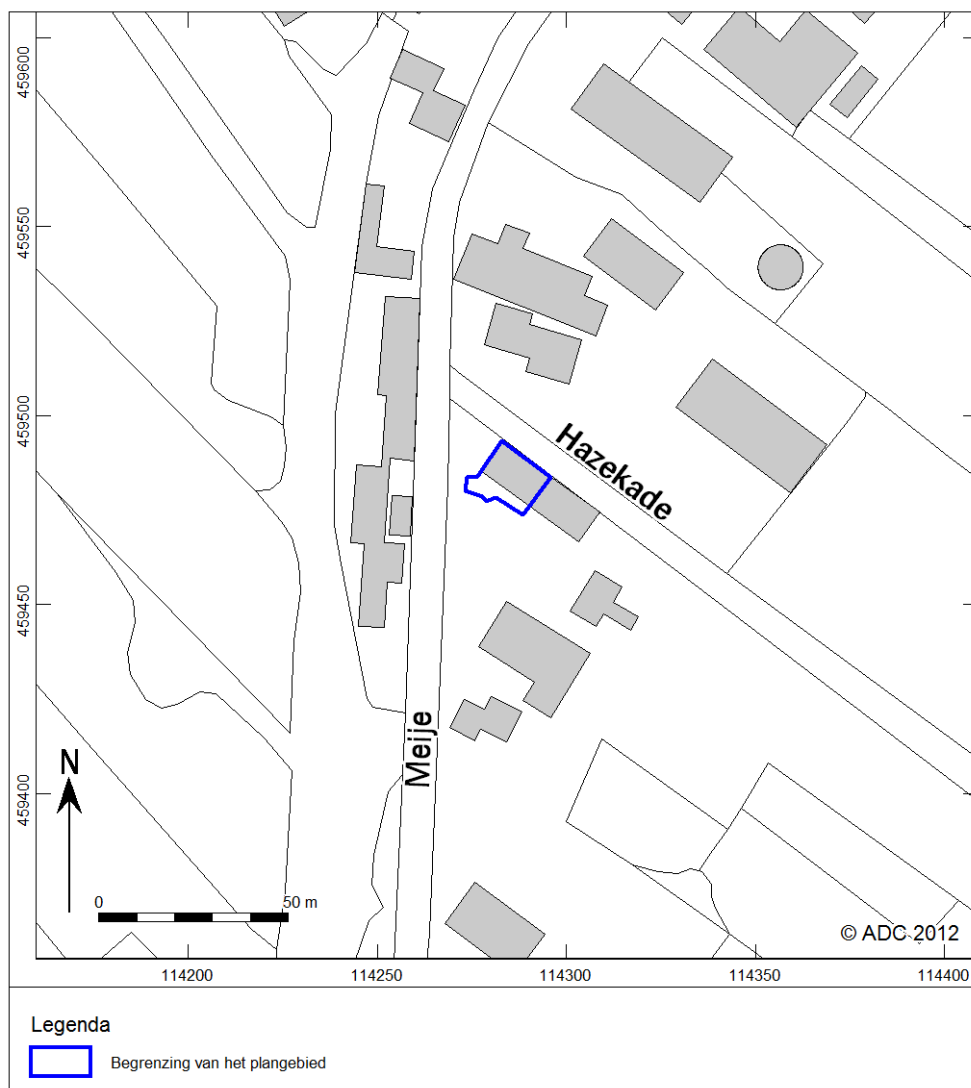
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 5 Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Bodegraven
Afb. 6 Plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832
Afb. 7 plangebied op de Bonnekaart uit 1872
Afb. 8 Boorpuntenkaart

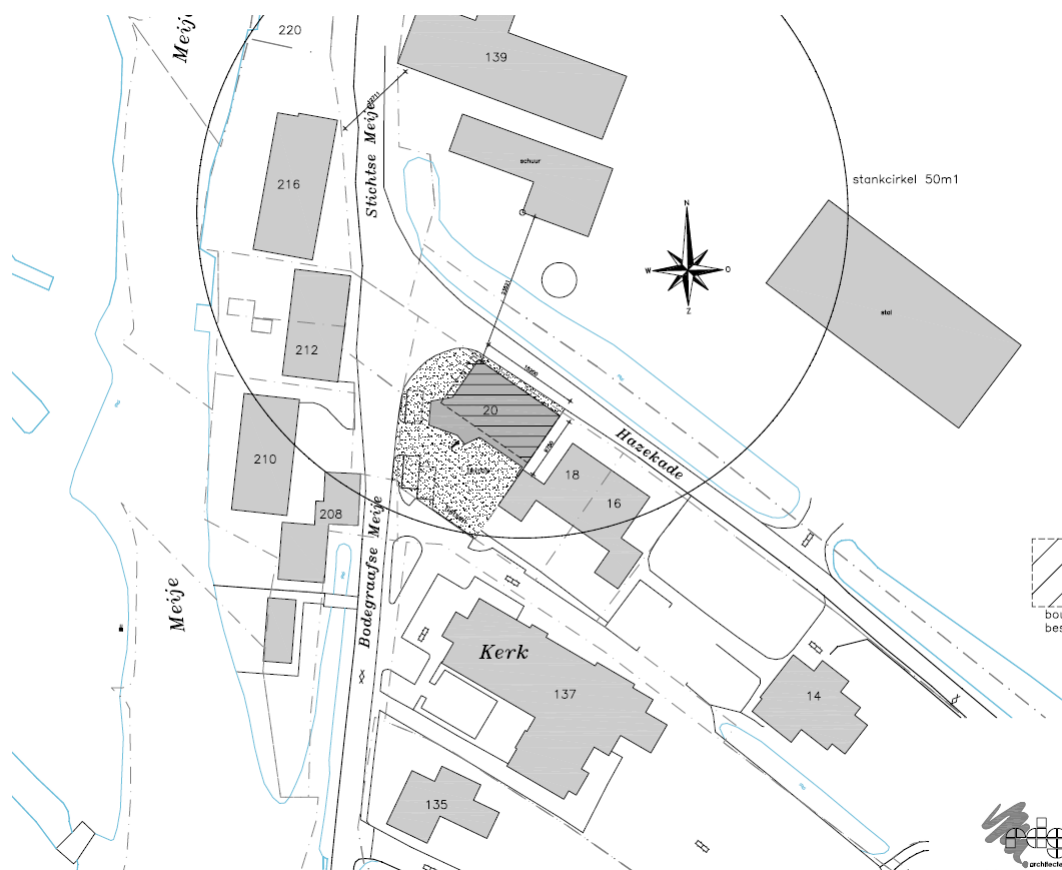
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



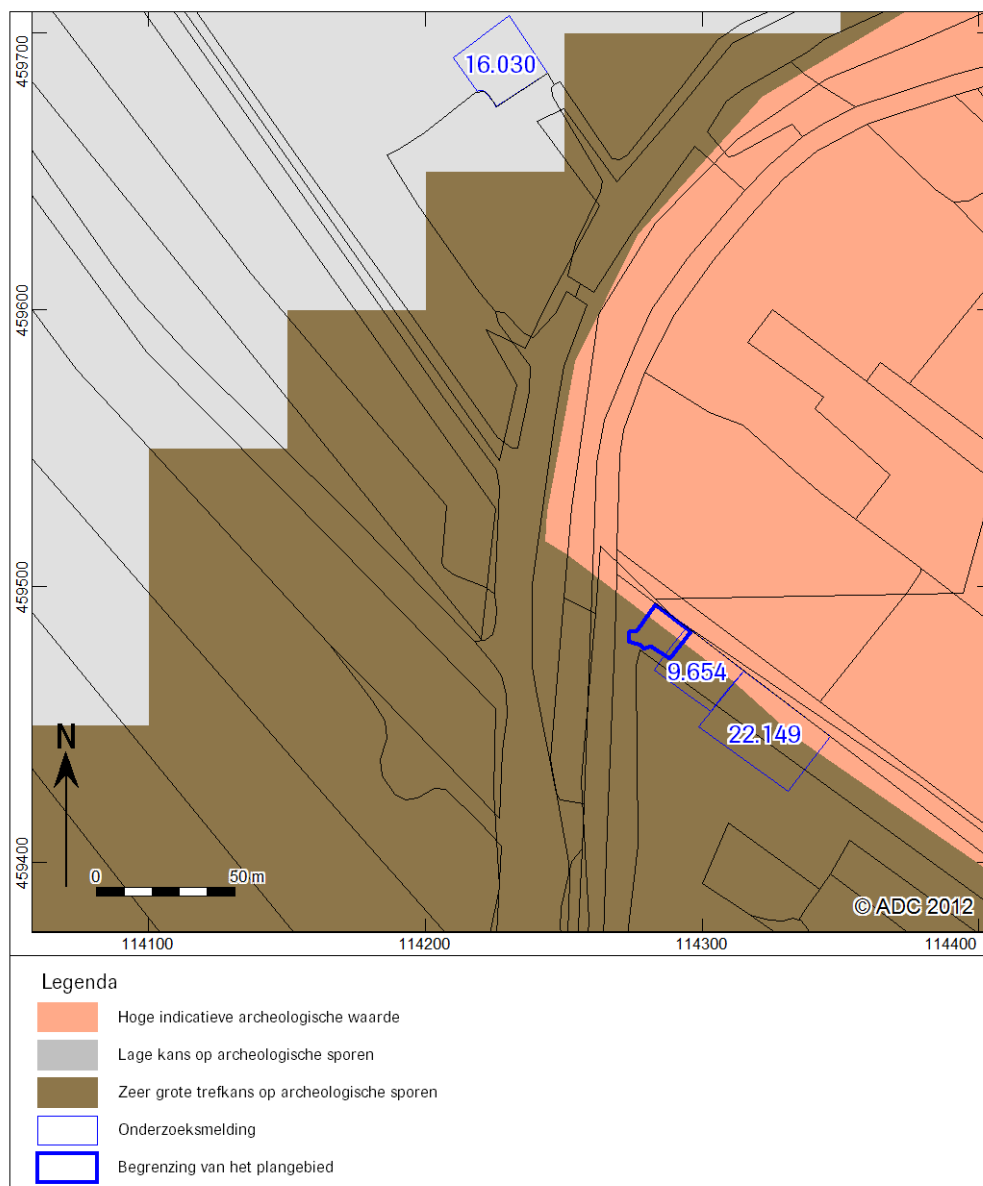
Afb. 1 Locatie van het plangebied



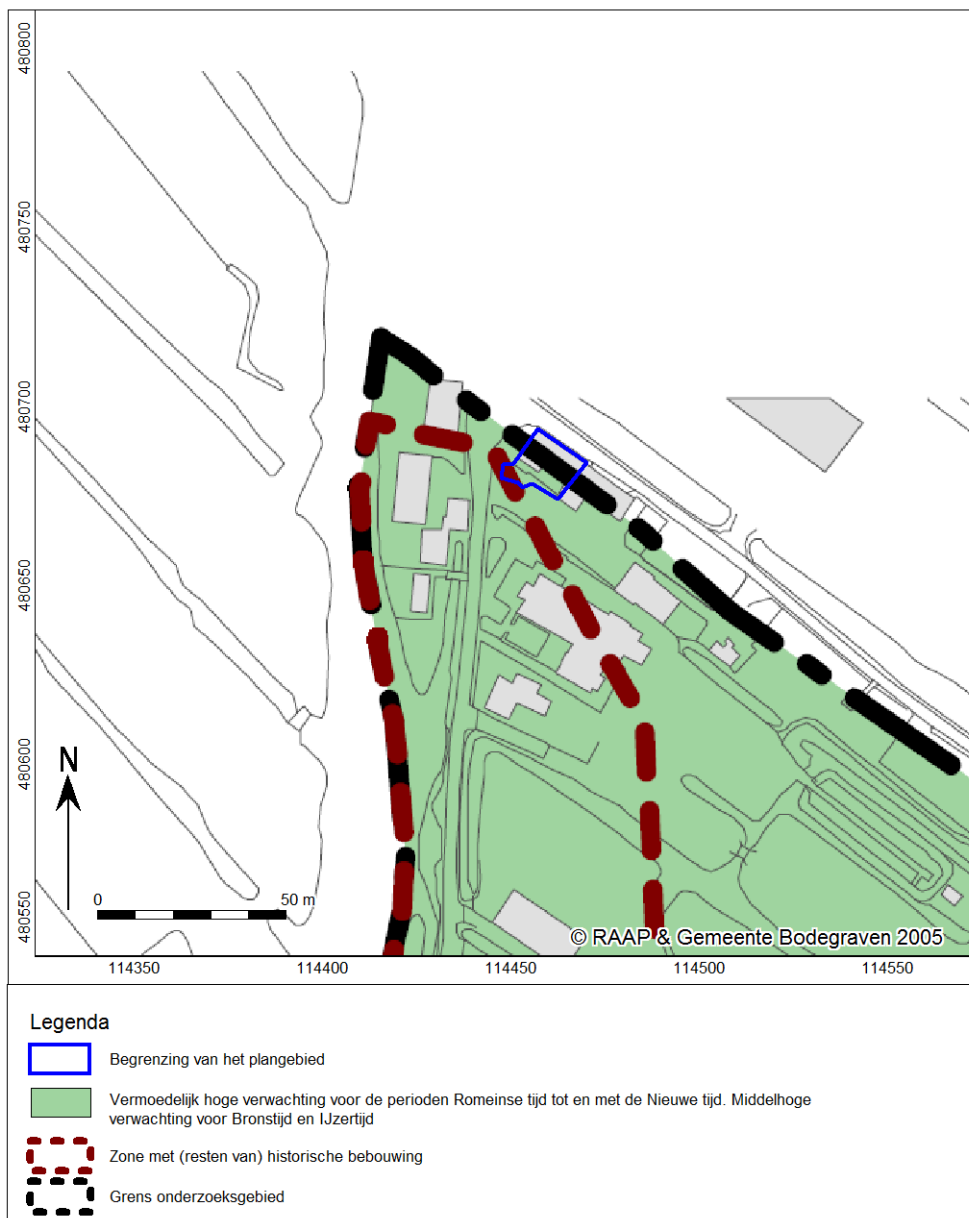
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Toekomstige situatie. Het gearceerde gedeelte is het huidige bouwblok (vervaardiger: rob de groot architecten bna)



Afb. 4 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden en Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland




Afb. 5 Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Bodegraven



© ADC 2012

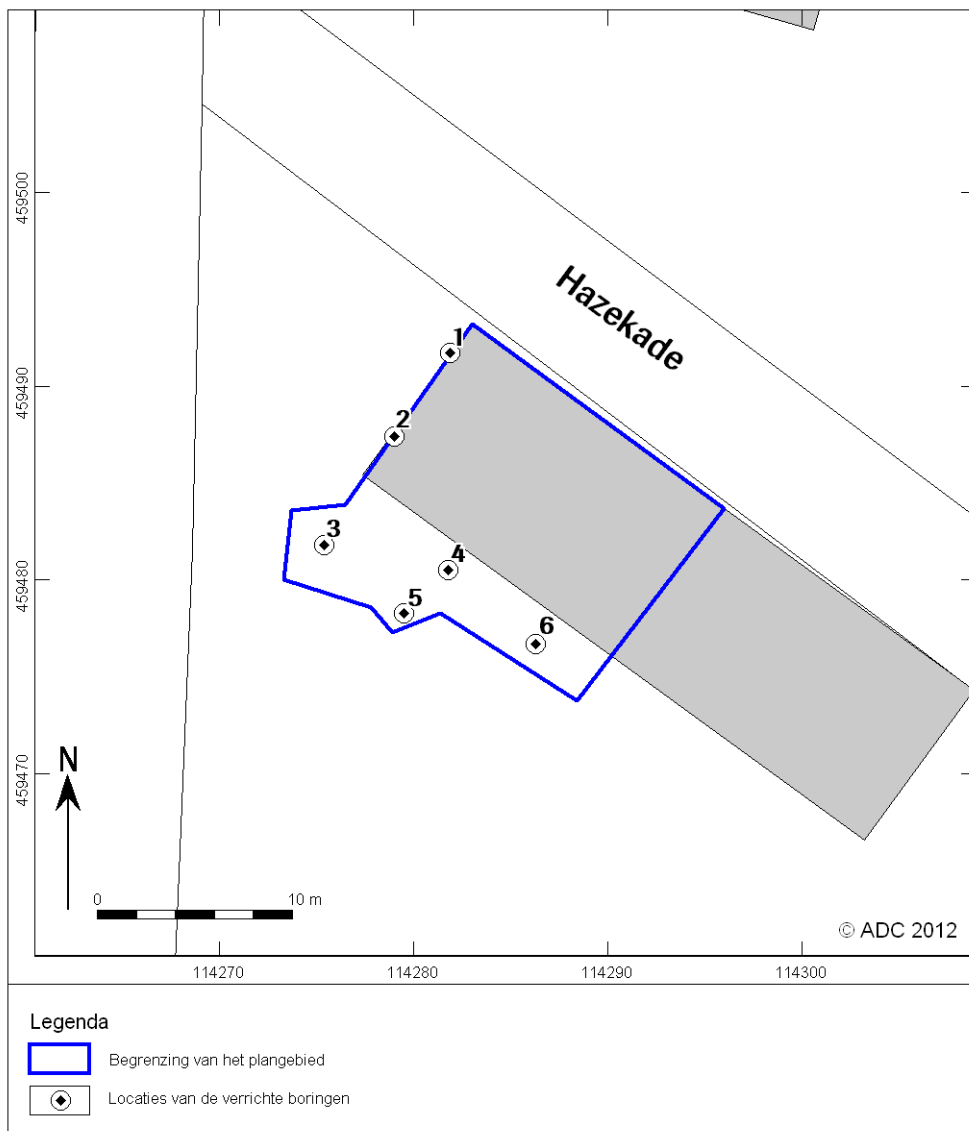
Legenda

 Ligging van het plangebied

Afb. 6 Plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832



Afb. 7 plangebied op de Bonnekaart uit 1872



Afb. 8 Boorpuntenkaart

**Bijlage 1 Boorgegevens**

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maaielhooft (cm)	NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	antropogene bijmengingen	bodemhorizonten	overig
1	114.282	459.482	-130		0	45	zand	zwak siltig;matig grindig	matig grof	bruin	kalkloos	kalkloos		
					45	60	veen	zwak zandig		donker-bruin	kalkloos	spoor puinresten		
					60	80	klei	matig siltig;matig humeus		bruin-grijs	kalkloos	spoor puinresten		slap;omgewerkte grond
					80	150	klei	matig siltig		grijs	kalkloos		C-horizont	spoor plantenresten
					150	200	veen	mineraalarm		bruin	kalkloos			weinig kleilagen!
2	114.279	459.487	-120		0	55	zand	matig siltig;zwak humeus;matig grindig	matig grof	bruin-grijs	kalkloos			weinig grijze vlekken
					55	80	veen	zwak zandig;zwak grindig		donker-bruin	kalkloos	weinig puinresten		weinig grijze vlekken
					80	145	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos		C-horizont	
					145	200	klei	matig siltig		grijs	kalkloos		C-horizont	weinig veenlagen
3	114.275	459.482	-130		0	80	zand	matig siltig;matig humeus;sterk grindig	matig grof	donker-grijs	kalkloos			gestuit op recent puin
4	114.282	459.481	-130		0	35	zand	zwak siltig;matig humeus;sterk grindig	matig grof	donker-grijs	kalkloos			gestuit op recent puin
5	114.280	459.478	-130		0	35	zand	zwak siltig;sterk humeus;sterk grindig	matig grof	donker-grijs	kalkloos			gestuit op recent puin
6	114.286	459.477	-130		0	35	zand	zwak siltig;sterk humeus;sterk grindig	matig grof	donker-grijs	kalkloos			gestuit op recent puin