

Lage Randweg 34 te Uden

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

M. Hanemaaijer



Colofon

ADC Rapport 3184

Lage Randweg 34 te Uden

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

Auteur: M. Hanemaaijer

In opdracht van: ZLTO Advies

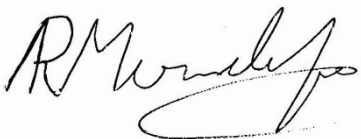
© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 28 september 2012

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

Status onderzoek: concept 28-09-2012

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

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



Autorisatie:

R.M. van der Zee

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	6
2.1 Doelstelling en vraagstelling	6
2.2 Methodiek	7
2.3 Resultaten	7
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	12
3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	12
3.1 Plan van Aanpak	12
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	13
3.3 Conclusies	14
4 Aanbeveling	15
Literatuur	15
Geraadpleegde websites	16
Lijst van afbeeldingen en tabellen	16
Bijlage 1 Boorgegevens	

Samenvatting

In opdracht van ZLTO Advies heeft ADC ArcheoProjecten in september 2012 ten behoeve van de bouw van twee woningen een bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Lage Randweg 34 te Uden.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. Eventuele archeologische sporen uit de periode tot de Middeleeuwen zullen voorkomen onder het plaggendek en in de top van het dekzand of de vroeg-/middenpleistocene rivierafzettingen (C-horizont). Afhankelijk van de dikte van het plaggendek zullen deze goed bewaard zijn gebleven, omdat deze buiten het bereik van recente landbouwactiviteiten zijn gebleven. Ter plaatse van de bebouwing moet echter rekening worden gehouden met een vergraven bodemprofiel.

Afhankelijk van de ouderdom van het plaggendek, zullen eventuele archeologische resten uit de periode vanaf de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plaggendek of aan het maaiveld voorkomen. De resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit mestardewerk: nederafzettingsafval uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd dat met plaggen op het land terecht is gekomen. Dit materiaal duidt echter niet per se op een vindplaats ter plaatse.

Als gevolg van de recente bebouwing (woonhuis en stallen) binnen het plangebied zal de bodem (deels) zijn verstoord. Met name ter plaatse van de stallen zullen eventuele archeologische resten slechts fragmentarisch aanwezig zijn als gevolg van de mestkelders die tot ca. 2 m –mv reiken.

Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. In het plangebied is een egaal humeus pakket aangetroffen. Ter plaatse van perceel 1974 wordt het pakket geïnterpreteerd als een (sub)recente ophoging. De bodem is hier omgewerkt tot in de top van C-horizont, waarschijnlijk bij de bouw van het huidige woonhuis. Archeologische resten worden hier niet meer verwacht. Ter plaatse van perceel 1975 lijkt de top van de pleistocene ondergrond op grond van de aanwezigheid van een Bs-horizont nog (deels) intact te zijn.

De verbruining duidt op het uittreden grondwater en relatief natte omstandigheden, waardoor het plangebied minder aantrekkelijk was voor bewoning. Vanwege de bodemvruchtbaarheid zullen in de prehistorie bij voorkeur de wat lemigere gronden zijn ontgonnen. Uit het booronderzoek blijkt echter dat de natuurlijke bodem ter plaatse van het plangebied uit grindhoudend grof zand bestaat. Dergelijke bodem zijn in het algemeen weinig vruchtbaar. De aanwezigheid van archeologische resten kan op basis van dit onderzoek niet worden uitgesloten, maar de kans op het aantreffen hiervan lijkt op grond van de genoemde argumentatie klein.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het zuidelijk en noordoostelijk deel van het plangebied 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.

Indien ter plaatse van het noordwestelijk deel van het plangebied in de toekomst nog ontwikkelingen plaatsvinden waardoor de bodem zal worden verstoord dienen hier enkele aanvullende boringen te worden gezet.

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

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

Opdrachtgever:	ZLTO
Soort onderzoek:	Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
Aanleiding:	Sloop drie varkensstallen, nieuwbouw van twee burgerwoningen, omzetting van bestaande bedrijfswoning naar burgerwoning
Locatie:	Randweg 34
Plaats:	Uden
Gemeente:	Uden
Provincie:	Noord-Brabant
Kadastrale gegevens:	Uden sectie P perceelnummer 1974 en 1975
Kaartblad:	45 O
Oppervlakte plangebied	Ca. 2700 m ² en 11.500 m ²
Coördinaten:	171.559,2 427.010,2 171.649,6 427.031,2 171.588,3 426.885,9 171.680,3 426.906,1
Bevoegde overheid:	Gemeente Uden
Deskundige namens de bevoegde overheid:	onbekend
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	53.534
ADC-projectcode:	4140820
Auteur:	M. Hanemaaijer
Projectmedewerker(s):	M. Hanemaaijer, R.M. van der Zee
Autorisatie:	R.M. van der Zee
Periode van uitvoering:	September 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-sdiu-3i

De gemeente Uden heeft geen vastgesteld archeologiebeleid.¹ Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient in heel Nederland te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).² De gemeente kan hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. Dit bureauonderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

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?

¹ mededeling dhr. J. Heijmans (gemeente Uden).

² SIKB 2010.

- 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 1000 m rondom het plangebied.

In het plangebied bestaat uit twee kadastrale percelen, nr. 1975 en 1974. Ter plaatse van perceel 1975, langs de Lage Randweg, zullen in de toekomst twee woonhuizen worden gebouwd. Verdere details, zoals bouwoppervlak en funderingsdiepte, zijn nog niet beschikbaar. In de toekomst zullen de stallen in het noordoostelijk deel van het plangebied (perceel 1975) worden gesloopt. Ter plaatse van perceel 1974 en het noordelijk deel van perceel 1975 zijn vooralsnog geen bouwplannen.

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 Boxtel, met een dek van Laagapkket van Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁴	Plateau-achtige horst
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 ⁵	Hoge zwarte enkeerdgronden, leemarm en zwak lemig zand GWT VII
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ⁶	14 m + NAP ⁷

Het plangebied ligt in het zuidelijk zandgebied, op de overgang van de Peelhorst naar de Roerdalslenk. De Roerdalslenk, ook wel Centrale Slenk genoemd, is een tektonisch dalingsgebied dat door breuken, de Feldbiss/Breuk van Vessum en de Peelrandbreuk, wordt begrensd. De Peelrandbreuk, die de grens vormt met het tektonisch opheffingsgebied de Peelhorst, ligt iets ten westen van het plangebied.

In het vroeg- en middenpleistoceen raakte de slenk gevuld met grove zanden en grind (Formatie van Sterksel) aangevoerd door de Rijn en Maas. Door de tektonische opheffing en kanteling van de Peelhorst werden de grote rivieren gedwongen hun loop naar het oosten te verplaatsen en kwam een einde aan de fluviatiele sedimentatie.

Gedurende de ijstijden van het Midden- en Laat-Pleistoceen (Elsterien, Saalien en Weichselien) werd de Roerdalslenk geleidelijk opgevuld met afzettingen van meer lokale oorsprong (Boxtel Formatie). Deze afzettingen kunnen worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (löss en dekzand). Brabants leem is in perioden met permafrost ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes werden uitgewassen, die vervolgens werden afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren).

Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstonden aan het begin en eind van de glacials, en dan voornamelijk in de zomermaanden, wanneer veel smeltwater vrijkwam. Dit water werd afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij materiaal van de hogere gelegen Peelhorst naar de lager gelegen Centrale Slenk werd verplaatst. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen en/of planten- en houtresten.

Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude glacials door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (Midden-Weichselien) werd zo het 'Oudere Dekzand' gevormd, dat veelal horizontaal gelaagd is soms met lemige of löss-achtige banden.⁸ In het laatglaciaal (Laat-Weichselien) werd het 'Jonger Dekzand' afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk zuidwest-noordoost georiënteerde ruggen. Deze afzettingen hebben in de Roerdalslenk een dikte van 15 tot 45 m.⁹

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen trad een klimaatverbetering op. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. Hierbij vormde de Peelhorst de waterscheiding tussen de beken die naar het oosten afwateren op de Maas en de beken die naar het westen afwateren op de Aa.¹⁰ De Aa wordt ten dele gevoed door uittreden grondwater aan de Peelrandbreuk. Langs de

³ De Mulder *et al* 2003.

⁴ Archis2.

⁵ Stichting voor Bodemkartering 1969a.

⁶ <http://www.ahn.nl/viewer>

⁷ Zie afb. 3.

⁸ Berendsen 2004

⁹ Berendsen 2008

¹⁰ Ibid.

Peelrandbreuk treedt stuwung op van de grondwaterstroom, die vanaf de Peelhorst naar de Roerdalslenk gericht is. Deze grondwaterstroom gaat van de grofzandige Beegden Formatie over in de veel minder goed doorlatende fijnzandige Bostel Formatie. Het gevolg hiervan is een opstuwung van het grondwater nabij de breuk en het ontstaan van vochtige 'wistgronden'. Door de gebrekkige afstroming kwam het op vele plaatsen nabij de Peelrandbreuk tot veenvorming.

Door de toenemende vegetatie kwam een eind aan de natuurlijke zandverstuivungen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk opnieuw verstuivungen optreden (Bostel Formatie; Kootwijk Laagpakket).

Op basis van de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 kunnen hoge zwarte enkeergonden in leemarm en zwak lemig fijn zand worden verwacht.¹¹ Hoge zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond of plaggende van 70 tot 90 cm dikte. Deze is vaak het dikst in de oorspronkelijk lager gelegen landschappelijke zones. Op de hooggelegen gedeelten van het landschap, zoals dekzandruggen, zijn de plaggendecken meestal dunner.

Plaggendecken ontstonden vanaf de Late Middeleeuwen (ca. 1300 na Chr.) toen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Dit is doorgegaan tot het eind van de 19^e eeuw, toen men overging op het gebruik van kunstmest. Plaggen werden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. De feitelijke ophoging van de akkers werd veroorzaakt door de zandige component van de plaggen. Door eeuwenlange bemesting ontstonden, vaak eerst op de hogere delen van het landschap zoals de dekzandruggen, akkers met een dik humeus dek.

In de loop van de tijd werden de akkers tot in de lagere delen van het landschap uitgebreid, waardoor grotere aaneengesloten akkercomplexen ontstonden. Deze komen voor in de Centrale Slenk en op de Peelhorst.¹² Ze liggen meestal als relatief hoge, langgerekte ruggen in het landschap in de nabijheid van oude bewoningskernen. Ook in het onderzoeksgebied, waar zich het buurtschap 'Loo' bevindt, is dit het geval.

Onder het plaggendeek zijn vaak de oorspronkelijk aanwezige holt-, haar- of veldpodzolgronden deels bewaard gebleven. Er kan nog een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig zijn, die zowel dun en zwak ontwikkeld kan zijn als zeer dik.¹³ Hieronder ligt de B-horizont (inspoelingshorizont). De oorspronkelijke A-horizont (ook wel oude akkerlaag genoemd) en E-horizont zijn vaak vermengd geraakt met het onderste deel van het plaggendeek, waardoor alleen de B-en/of BC-horizont nog aangetroffen wordt, afhankelijk van de diepte van de bodembewerking.

Ten gevolg van de moderne landbouw, maar ook voor de zandwinning is vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw veel van het dekzandreliëf geëgaliseerd.

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):

Onderzoeksmeldings-nummer	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
41.502	booronderzoek	Bodem grotendeels verstoord	Het plangebied is vrijgegeven
42.774 ¹⁴	booronderzoek	Er blijkt sprake te zijn van een dun esdek dat deels is verstoord, een	Het plangebied is vrijgegeven

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1966a

¹² Stichting voor Bodemkartering 1966b

¹³ De Bakker & Schelling 1989.

¹⁴ Verhoeven & Rondags 2011.

Onderzoeksmeldings-nummer	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
		aanvullende oppervlaktekartering levert geen archeologische indicatoren op die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats	
22.662	booronderzoek	Niet vermeld	Het plangebied is vrijgegeven
51.466	bureauonderzoek	Twee nabijgelegen veldonderzoeken is een nat bodemtype aangetroffen waardoor de verwachting laag is	Het plangebied is vrijgegeven

Waarnemingsnr	Omschrijving	Datering ¹⁵	Opmerking
48.692	Vuurstenen schrabber, aardewerk uit de IJzertijd en/of Romeinse tijd	MESO/IJZ/ROM	Aangetroffen bij niet-archeologisch graafwerk
428.073	Vuursteenafslag, aardewerk uit de Nieuwe tijd	NEO/NT	Oppervlaktevondst, hoort bij onderzoeksmelding 42.774

In ARCHISII zijn voor het onderzoeksgebied geen AMK-terreinen en vondstmeldingen geregistreerd.

Op de landelijke en provinciale verwachtingsbeleidskaart staat de volgende archeologische verwachting voor het plangebied aangegeven:

Bron	Verwachting	Toelichting
IKAW	hoog	Vanwege het voorkomen van hoge bruine enkeerdgronden
Provinciale kaart cultuurhistorische waarden ¹⁶	hoog	idem

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant, die hiervan is afgeleid ligt het plangebied in een zone met een hoge indicatieve archeologische waarde. Deze verwachtingswaarde is gebaseerd op de combinatie van bodem en grondwatertrap.¹⁷ De gemeente Uden heeft (nog) geen eigen archeologische verwachtings- en/of beleidskaart.

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

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut ¹⁸	Bebouwing ter plaatse van huidig woonhuis in het oosten van het plangebied, ook in uiterst

¹⁵ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

¹⁶ <http://brabant.esrinl.com/chw/>.

¹⁷ Deeben 2009.

¹⁸ Kadaster 1811-1832.

Bron	Historische situatie
	zuidwestelijk deel van plangebied bebouwing; bebouwing wordt omgeven door een tuin/erf, resterend deel van het plangebied in gebruik als akkerland
Topografische kaart 1830-1850 ¹⁹	idem.
Bonnekaart 1899 ²⁰	idem.
Bonnekaart 1929, 1931 ²¹	Bebouwing in uiterst westelijk deel van het plangebied is verdwenen
Topografische kaart 1956, 1967 ²²	idem.
Topografische kaart 1978 ²³	Bebouwing ter plaatse van huidige woonhuis, resterend deel van het plangebied in gebruik als grasland, stal ten noorden van plangebied afgebeeld
Topografische kaart 1988 ²⁴	Bebouwing ter plaatse van huidige woonhuis, resterend deel van het plangebied in gebruik als akkerland, huidige stallen in noordoosten van plangebied afgebeeld

Het plangebied ligt in het buurtschap Weeg, dat is gelegen tussen de buurtschappen Koldert en Strepen. Weeg wordt genoemd op de kadastrale minuut uit 1811-1832. De naam verwijst mogelijk naar de gerede vorm van weg, "pad, straat, langgerekte strook land ten behoeve van het verkeer tussen twee plaatsen".²⁵

Op de kadastrale minuut is ter plaatse van het huidige woonhuis en in het uiterste zuidwesten van het plangebied bebouwing aanwezig. De gebouwen worden omringd door een erf of tuin. Het resterende deel van het plangebied is in gebruik als akkerland. In afb. 5 is de locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1899 weergegeven. Op de bonnekaart uit 1929 is de bebouwing in het uiterste westen van het plangebied verdwenen. Op de topografische kaart uit 1978 is de eerste stal binnen het plangebied afgebeeld. Op de topografische kaart uit 1988 zijn de huidige stallen voor het eerst weergegeven. De onder de stallen bevinden zich mestkelders tot circa 2 m – mv.

2.3.5 Beschrijving huidig gebruik

Perceel 1975:

Het zuidelijk en westelijk deel is in gebruik als maïsakker. Ter plaatse van het noordwestelijk deel bevinden zich diverse varkensstallen.

Perceel 1974:

In het oostelijk deel van het plangebied bevindt zich een woonhuis en een schuur omringd door een tuin.

In afb. 6 is een overzicht van het plangebied gegeven. Op de voorgrond is perceel 1975 zichtbaar, op de achtergrond het woonhuis.

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 vanaf de Lage Randweg diverse kabels richting het woonhuis lopen.

¹⁹ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

²⁰ Bureau Militaire Verkenningen 1899.

²¹ Bureau Militaire Verkenningen 1929, 1931.

²² Kadaster 1956, 1967

²³ Kadaster 1978.

²⁴ Kadaster 1988.

²⁵ Van Berkel en Samplonius 2006.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

In plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. Eventuele archeologische sporen uit de periode tot de Middeleeuwen zullen voorkomen onder het plaggendek en in de top van het dekzand of de vroeg-/middenpleistocene rivierafzettingen (C-horizont). Afhankelijk van de dikte van het plaggendek zullen deze goed bewaard zijn gebleven, omdat deze buiten het bereik van recente landbouwactiviteiten zijn gebleven. Ter plaatse van de bebouwing moet echter wel rekening worden gehouden met een volledig omgewerkte bodem.

Een eventuele vondstenlaag zal zijn opgenomen onderin het plaggendek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' of 'akkerlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool.²⁶ Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van het dekzand (C-horizont). Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Afhankelijk van de ouderdom van het plaggendek, zullen eventuele archeologische resten uit de periode vanaf de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plaggendek of aan het maaiveld voorkomen. De resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit mestaardewerk: nederafzettingsafval uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd dat met plagen op het land terecht is gekomen. Dit materiaal duidt echter niet per se op een vindplaats ter plaatse.

Als gevolg van de recente bebouwing (woonhuis en stallen) binnen het plangebied zal de bodem (deels) zijn verstoord. Met name ter plaatse van de stallen zullen eventuele archeologische resten slechts fragmentarisch aanwezig zijn als gevolg van de mestkelders die tot ca. 2 m –mv reiken.

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?*
Verkennd booronderzoek

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 06-09-2012 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. In het plangebied is sprake van een intact plaggendek

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?

²⁶ Groenewoudt 1994.

- 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:	10 (5 per perceel)
Boorgrid:	Geen
Diepte boringen:	100 cm –mv (minimaal 25 cm in de top van de onverstoorde pleistocene ondergrond)
Boormethode:	Edelman met diameter 7 cm
Bemonstering:	Versnijden en/of verbrokkelen

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.²⁷ 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.

Perceel 1975, boring 1 t/m 6

Het onderste pakket bestaat uit zwak siltig, grindig, matig grof of zeer grof zand. Het sediment in het pakket is slecht gesorteerd. De top van dit pakket is aangetroffen tussen 45 en 70 cm –mv. De kleur varieert van licht geelbruin tot licht grijsbruin. Met name de top van het pakket is roestig. In boring 6 is het onderste deel van de boring, tussen 90 en 100 cm –mv, donker grijsbruin van kleur als gevolg van de aanwezigheid van veel mangaanvlekken. In boring 5 komen in het onderste deel van de boring leemlagen voor.

Het bovenste pakket bestaat uit zwak siltig, overwegend zwak grindig, humeus, matig fijn of matig fijn donker bruingrijs zand. Het sediment in het pakket is overwegend slecht gesorteerd. In boring 2 zijn in het pakket baksteenfragmenten aangetroffen. In boring 3 komen in de onderkant van het pakket zwarte vlekken voor. De overgang met het onderliggende pakket is scherp.

Perceel 1974, boring 7 t/m 11

Boring 7 t/m 10

Het onderste pakket bestaat uit zwak siltig, grindig, matig grof of zeer grof zand. Het sediment in het pakket is slecht gesorteerd. De top van dit pakket is in boring 7 t/m 10 aangetroffen tussen 75 en 110 cm –mv. De kleur varieert van licht geelbruin tot licht grijsbruin. In boring 10 is de top van het pakket roestig.

Het bovenste pakket bestaat uit zwak siltig, overwegend zwak grindig, humeus, matig fijn of matig grof donker bruingrijs zand. Het sediment in het pakket is overwegend slecht gesorteerd. In boring 7, 9 en 11 komen in het pakket gele vlekken voor. In boring 8, 9 en 10 komen baksteenfragmenten voor. De overgang met het onderliggende pakket is scherp.

²⁷ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

Boring 11

In boring 11 bestaat het onderste pakket zich net als in de overige boringen uit zwak siltig, zeer grof, slecht gesorteerd zand. De top van dit pakket bevindt zich op 215 cm –mv. Hierboven bevindt zich een 20 cm dikke laag die bestaat uit zwak siltig, donker grijs matig grof, matig humeus zand. Hierboven bevindt zich een pakket dat bestaat uit zwak siltig, licht grijs matig grof zand. Hierboven bevindt zich een 135 cm dik pakket dat bestaat uit zwak siltig, zwak grindig, humeus, matig grof, donker bruin-grijs zand. De bovenste 50 cm bestaat uit zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand. In de bovenste twee pakketten komen baksteenfragmenten voor.

3.2.2 Interpretatie

Op basis van de landschappelijke ligging van het plangebied en de lithologische samenstelling wordt het onderste zandpakket geïnterpreteerd als vlechtende rivierafzettingen (Formatie van Sterksel; C-horizont).

De rivierafzettingen zijn in boring 1 t/m 6 en in boring 10 enigszins roestig. Mogelijk is er sprake van een restant van de B-horizont van een podzol bodem. Aangezien er geen sprake is van een duidelijke horizont (de roestigheid loopt vaak door tot onderin de boring, in boring 6 bevindt zich tussen 90 en 100 cm –mv een mangaanconcentratie, het sediment hierboven is licht grijs van kleur) is het echter ook mogelijk dat de bruine kleur het gevolg is van verbruining door ijzerneerslag.

Het bovenliggende sterk humeuze zandpakket dat ter plaatse van perceel 1975 is aangetroffen wordt geïnterpreteerd mogelijk een plaggendek (Aap-horizont), maar wel volledig doorploegd. Het sterk humeuze zandpakket dat ter plaatse van perceel 1974 is aangetroffen wordt geïnterpreteerd als een (sub)recente ophoging die samenhangt met de bouw van het huidige woonhuis. Het aangetroffen vondstmateriaal wordt beschouwd als (sub)recent bouwpuin en heeft geen archeologische betekenis. De overgang tussen beide pakketten is in alle boringen scherp, ook is er in geen enkele boring een duidelijke akkerlaag aangetroffen. Een akkerlaag is een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendek en de ongeroerde ondergrond waarin zich kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool kunnen bevinden, wat een aanwijzing is voor bewoning in de prehistorie en de Romeinse tijd.

In boring 11 is waarschijnlijk sprake van een perceleringsgreppel: De 20 cm dikke laag humeus zand die zich boven het onderste pakket bevindt wordt geïnterpreteerd als een slootvulling. De percelerings greppel is later opgevuld met de twee bovenliggende pakketten.

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 is een egaal humeus pakket aangetroffen. Ter plaatse van perceel 1974 wordt het pakket geïnterpreteerd als een (sub)recente ophoging. Er zijn hier geen aanwijzingen aangetroffen voor een intacte bodem: De bodem is hier omgewerkt tot in de top van C-horizont, waarschijnlijk bij de bouw van het huidige woonhuis. Archeologische resten worden hier niet meer verwacht. In het zuidelijk deel van perceel 1975 lijkt de top van de pleistocene ondergrond op grond van de aanwezigheid van een Bs-horizont nog (deels) intact te zijn. Er zou echter ook sprake kunnen zijn van verbruining als gevolg van ijzerneerslag.

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

De verbruining duidt op het uittreden grondwater en relatief natte omstandigheden, waardoor het plangebied minder aantrekkelijk was voor bewoning. Vanwege de bodemvruchtbaarheid zullen in de prehistorie bij voorkeur de wat lemigere gronden zijn ontgonnen. Uit het booronderzoek blijkt echter dat de natuurlijke bodem ter plaatse van het plangebied uit grindhoudend grof zand bestaat. Dergelijke bodem zijn in het algemeen weinig vruchtbaar. De aanwezigheid van archeologische

resten kan op basis van dit onderzoek niet worden uitgesloten, maar de kans op het aantreffen hiervan lijkt op grond van de genoemde argumentatie klein.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*

De aanwezigheid van archeologische resten kan op basis van dit onderzoek niet worden uitgesloten. Eventuele aanwijzingen hiervoor zijn echter te zwak om nader onderzoek te adviseren.

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

Geadviseerd wordt om het zuidelijk en het noordoostelijk deel van het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Indien ter plaatse van het noordwestelijk deel van het plangebied in de toekomst nog ontwikkelingen plaatsvinden waardoor de bodem zal worden verstoord dienen hier enkele aanvullende boringen te worden gezet.

4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het zuidelijk en noordoostelijk deel van het plangebied 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*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Berkel, G. van & K. Samplonius, 2007: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*, Utrecht.
- Bureau Militaire verkenningen, 1899-1928: *Bonnekaart Veghel blad 609, schaal 1:25.000*.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Deeben, J.H.C., 2009: *Handleiding voor de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden derde generatie. Toelichting op de Globale Archeologische Kaart van het Continentale Plat. Toelichting bij de kaart van Hoog Nederland met afgedekte pleistocene sedimenten*. Amersfoort.
- Groenewoudt, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 17).
- Kadaster, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Uden, Noord Brabant, Sectie H, Blad 02*.
- Kadaster, 1956-1988: *Topografische Kaart van Nederland, blad 45 G Uden / Veghel*.
- 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.
- Stichting voor Bodemkartering, 1969a: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 Blad 45 Oost 's-Hertogenbosch*. Wageningen.

- Stichting voor Bodemkartering, 1969b: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 Toelichting op Blad 45 Oost 's-Hertogenbosch, Blad 46 West en Blad 46 Oost Vierlingsbeek*. Wageningen.
- Verhoeven, M.P.F. & E.J.N. Rondags, 2011: *Plangebied Hoenderbos IV te Uden, gemeente Uden; een archeologisch bureauonderzoek, verkennend booronderzoek en oppervlaktekartering*. RAAP notitie 3783.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland. 1:50 000. Deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857*. Groningen.

Geraadpleegde websites

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

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Geen gegevens voor lijst met afbeeldingen gevonden.

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 3 Globale ligging van het plangebied op het AHN
Afb. 4 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
Afb. 5 Locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1899.
Afb. 6 Overzicht van het plangebied richting het oosten
Afb. 7 Boorpuntenkaart

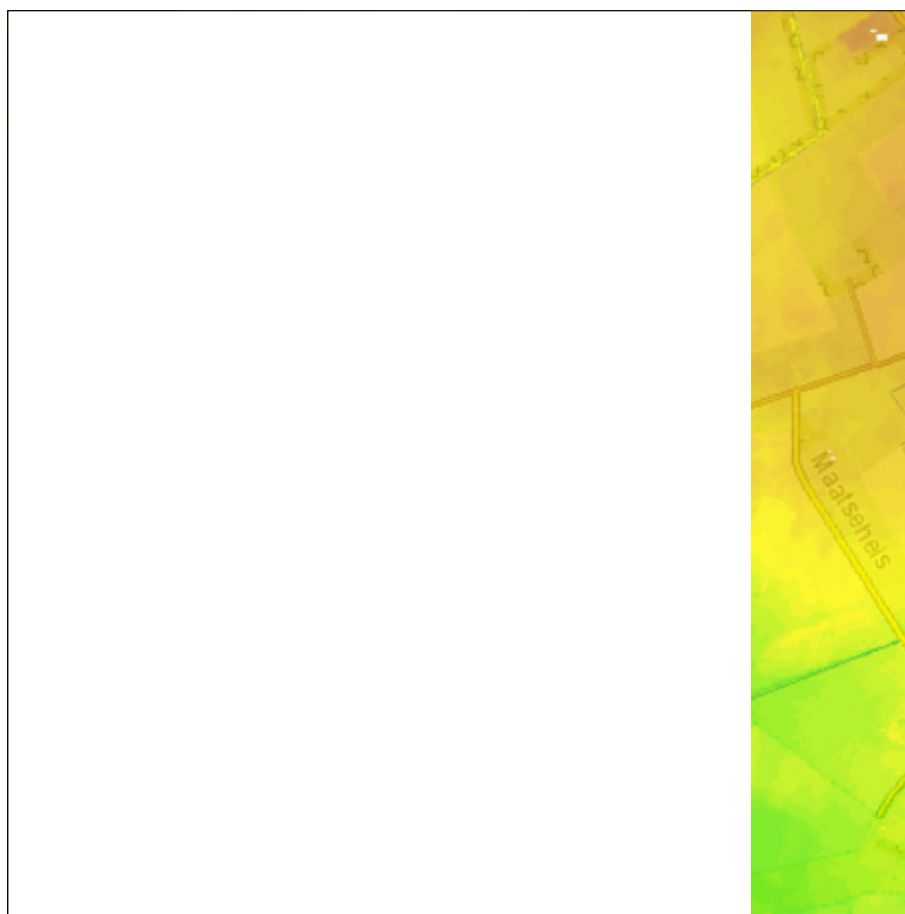
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



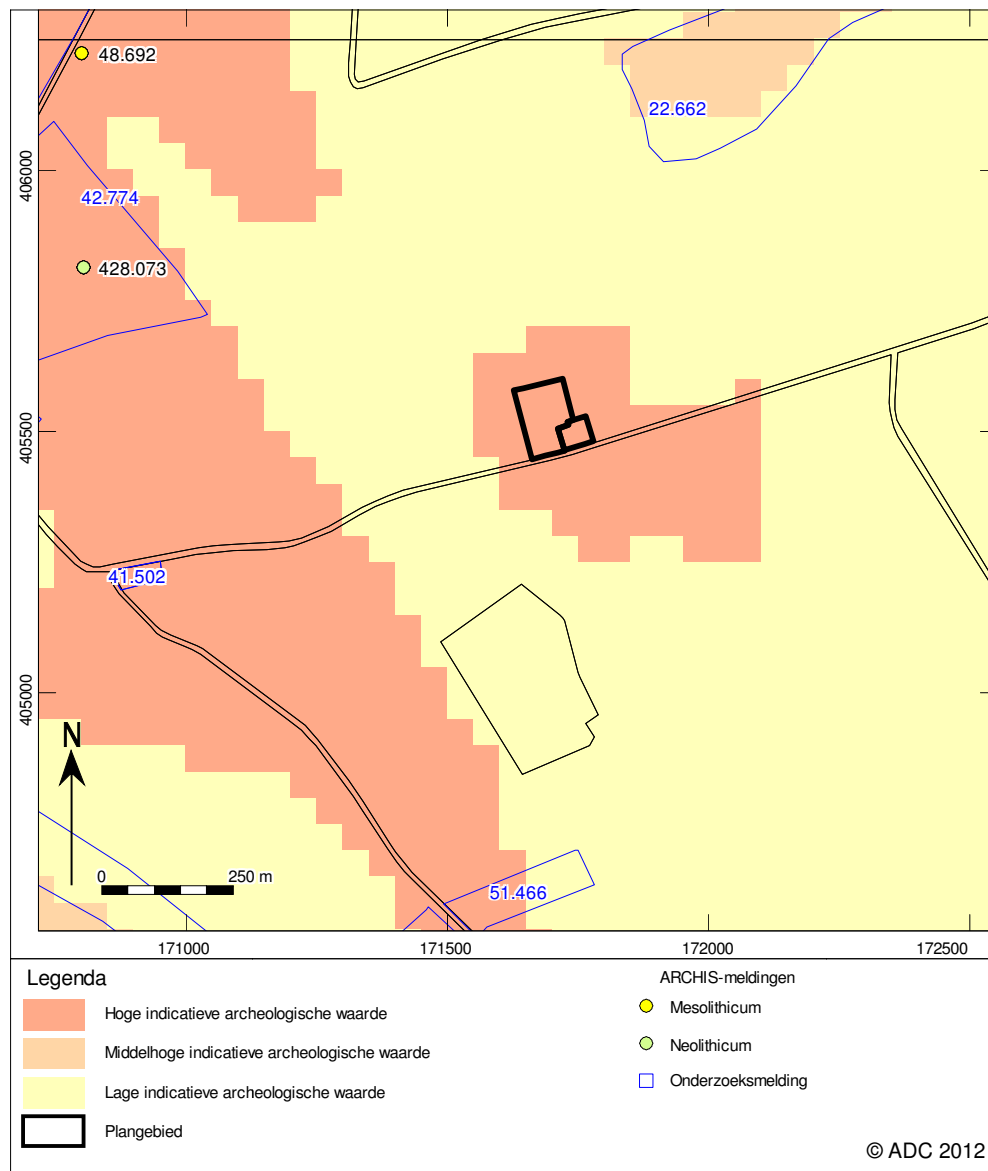
Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Globale ligging van het plangebied op het AHN



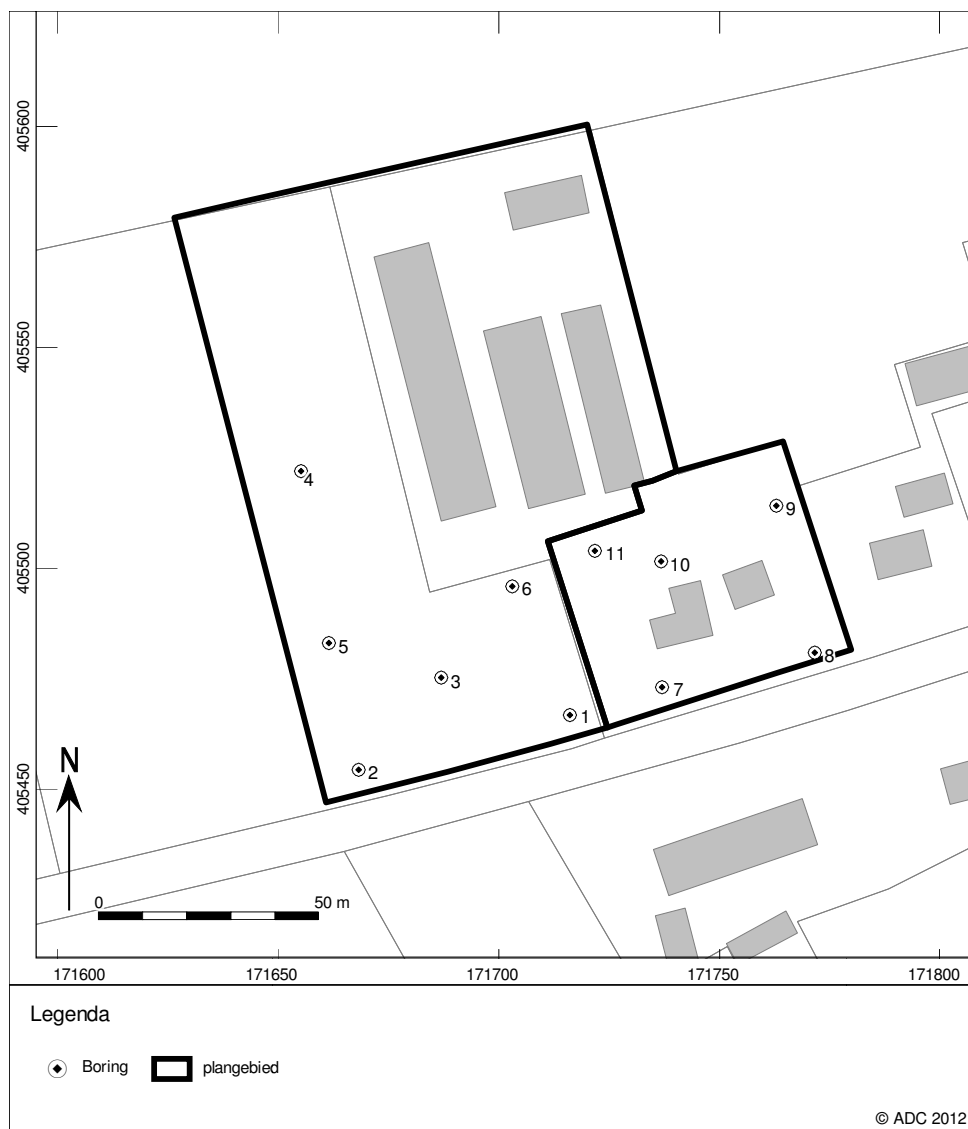
Afb. 4 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



*Afb. 5 Locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1899.
Het plangebied is blauw omkaderd.*



Afb. 6 Overzicht van het plangebied richting het oosten



Afb. 7 Boorpuntenkaart