

# **Molenweg 9 te Achterberg**

## **rapport 2588**



# **Molenweg 9 te Achterberg, gemeente Rhenen**

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een aanvullend karterend booronderzoek

**N. de Jonge**  
**J.A.G. van Rooij**



## Colofon

ADC Rapport 2588

Molenweg 9 te Achterberg, gemeente Rhenen

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een aanvullend karterend booronderzoek

Auteurs: N. de Jonge en J.A.G. van Rooij

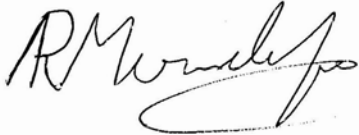
In opdracht van: Aannemersbedrijf Randewijk BV

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 9 maart 2011

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.



Autorisatie:

R.M. van der Zee

ISBN 978-94-6064-579-2

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Fax 033-299 81 80

Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied  | 4  |
| Samenvatting                                       | 5  |
| 1 Inleiding                                        | 7  |
| 2 Doelstelling en vraagstelling                    | 7  |
| 3 Methodiek Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)  | 8  |
| 3.1 Kader                                          | 8  |
| 3.2 Methode                                        | 8  |
| 4 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) | 8  |
| 4.1 Booronderzoek                                  | 8  |
| 4.2 Interpretatie                                  | 9  |
| 5 Conclusies                                       | 9  |
| 6 Aanbeveling                                      | 10 |
| Literatuur                                         | 11 |
| Lijst van afbeeldingen en tabellen                 | 11 |
| Bijlage 1 Boorgegevens                             | 15 |

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

|                                                   |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provincie:                                        | Utrecht                                                                                                                                                 |
| Gemeente:                                         | Rhenen                                                                                                                                                  |
| Plaats:                                           | Achterberg                                                                                                                                              |
| Toponiem:                                         | Molenweg 9                                                                                                                                              |
| Kadastrale gegevens:                              | Kadastrale gemeente Rhenen, sectie A, perceelnummer 3702                                                                                                |
| Kaartblad:                                        | 39 Oost                                                                                                                                                 |
| Coördinaten:                                      | 168.675-442.671 / 168.706-442.751 / 168.759-442.734<br>centrumcoördinaat: 168.713-442.721                                                               |
| Bevoegde overheid:                                | Gemeente Rhenen                                                                                                                                         |
| Deskundige namens de bevoegde overheid:           | dhr. P.C. de Boer (Milieudienst Zuidoost-Utrecht)                                                                                                       |
| ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):       | 44099                                                                                                                                                   |
| ADC-projectcode:                                  | 4121359                                                                                                                                                 |
| Periode van uitvoering:                           | December 2010                                                                                                                                           |
| Beheer en plaats documentatie:                    | ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort                                                                                                                      |
| Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot): | <a href="http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-6kh-l1u">http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-6kh-l1u</a> |

---



## Samenvatting

In opdracht van Aannemersbedrijf Randewijk BV heeft ADC ArcheoProjecten een aanvullend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Molenweg 9 in Achterberg (gemeente Rhenen). In het plangebied zal nieuwbouw van tien rijtjeshuizen plaatsvinden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een afwijking van het bestemmingsplan en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Op basis van eerder uitgevoerd bureau- en booronderzoek (De Jonge & Blom 2010) werden in het hele plangebied archeologische resten verwacht uit alle archeologische perioden. Het vondstniveau werd verwacht onder het mogelijk aanwezige plaggendeek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. Tijdens het booronderzoek is een intacte bodem aangetroffen met een profiel bestaande uit een A-, B- en C- horizont. De dikte van de A-horizont is overwegend 50 cm of dikker waardoor de bodem kan worden gerekend tot de hoge zwarte enkeerdgronden. In de B-horizont zijn verschillende aardewerkfragmenten aangetroffen, waaronder kogelpot fragmenten uit de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw. Ook werden in één boring drie vuursteenfragmenten aangetroffen die mogelijk een aanwijzing vormen voor bewoning in de prehistorie. Hierdoor werd geadviseerd een Inventariserend Veldonderzoek uit te laten voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven.

Teneinde de bestaande archeologische verwachting te verfijnen werd in het plangebied onder de bestaande bebouwing een aanvullend karterend booronderzoek uitgevoerd.

Tijdens dit onderzoek bleek dat onder de bestaande loods de bodem grotendeels is opgebracht en slechts een restant van een A-horizont is aangetroffen van ca. 5 tot 20 cm dikte. Ter hoogte van de zuidelijk gelegen aanbouw is een (deels) intacte bodem aangetroffen met een A-horizont van ca. 150 cm dikte. Deze bodem kan worden gerekend tot een hoge zwarte enkeerdgrond. Dit komt overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype. Ter hoogte van de zuidelijke aanbouw is in de A-horizont een fragment handgevoemd aardewerk aangetroffen uit de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw n. Chr. In het eerder uitgevoerd booronderzoek zijn eveneens archeologische indicatoren aangetroffen die werden gedateerd in de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw. Mogelijk geven de archeologische indicatoren inzicht in de ontstaansgeschiedenis van het dorp Achterberg.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Tevens adviseren wij de sloop van de bovengrondse bebouwing reeds uit te voeren zodat voor de graafmachine betere toegang tot het terrein ontstaat.

Eén proefsleuf dient te worden gegraven ten noorden van de bestaande loods (ter hoogte van boringen 1 en 2 uit eerder uitgevoerd booronderzoek) met een westelijke tot oostelijke richting en één proefsleuf ten zuiden van de bestaande loods (ter hoogte van boringen 4 en 5 uit eerder uitgevoerd booronderzoek) met een zuidwestelijke tot noordoostelijke richting.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

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

| Periode                                 | Tijd in jaren              |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Nieuwe tijd</b>                      | 1500 - heden               |                            |
| <b>Middeleeuwen:</b>                    | 450 - 1500 na Chr.         |                            |
| Late Middeleeuwen                       |                            | 1050 - 1500 na Chr.        |
| Vroege Middeleeuwen                     |                            | 450 - 1050 na Chr.         |
| <b>Romeinse tijd:</b>                   | 12 voor Chr. - 450 na Chr. |                            |
| Laat-Romeinse tijd                      |                            | 270 - 450 na Chr.          |
| Midden-Romeinse tijd                    |                            | 70 - 270 na Chr.           |
| Vroeg-Romeinse tijd                     |                            | 12 voor Chr. - 70 na Chr.  |
| <b>IJzertijd:</b>                       | 800 - 12 voor Chr.         |                            |
| Late IJzertijd                          |                            | 250 - 12 voor Chr.         |
| Midden-IJzertijd                        |                            | 500 - 250 voor Chr.        |
| Vroege IJzertijd                        |                            | 800 - 500 voor Chr.        |
| <b>Bronstijd:</b>                       | 2000 - 800 voor Chr.       |                            |
| Late Bronstijd                          |                            | 1100 - 800 voor Chr.       |
| Midden-Bronstijd                        |                            | 1800 - 1100 voor Chr.      |
| Vroege Bronstijd                        |                            | 2000 - 1800 voor Chr.      |
| <b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>   | 5300 - 2000 voor Chr.      |                            |
| Laat-Neolithicum                        |                            | 2850 - 2000 voor Chr.      |
| Midden-Neolithicum                      |                            | 4200 - 2850 voor Chr.      |
| Vroeg-Neolithicum                       |                            | 5300 - 4200 voor Chr.      |
| <b>Mesolithicum (Midden-Steentijd):</b> | 8800 - 4900 voor Chr.      |                            |
| Laat-Mesolithicum                       |                            | 6450 - 4900 voor Chr.      |
| Midden-Mesolithicum                     |                            | 7100 - 6450 voor Chr.      |
| Vroeg-Mesolithicum                      |                            | 8800 - 7100 voor Chr.      |
| <b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>  | tot 8800 voor Chr.         |                            |
| Laat-Paleolithicum                      |                            | 35.000 - 8800 voor Chr.    |
| Midden-Paleolithicum                    |                            | 300.000 - 35.000 voor Chr. |
| Vroeg-Paleolithicum                     |                            | tot 300.000 voor Chr.      |

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



## 1 Inleiding

In opdracht van Aannemersbedrijf Randewijk BV heeft ADC ArcheoProjecten een aanvullend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Molenweg 9 in Achterberg (gemeente Rhenen). In het plangebied zal nieuwbouw van tien rijtjeshuizen plaatsvinden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een afwijking van het bestemmingsplan en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

## 2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het aanvullend inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en verder toetsen van de op basis van het eerder uitgevoerde bureau- en booronderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting<sup>1</sup>:

*In het hele plangebied worden archeologische resten verwacht uit alle archeologische perioden. Het vondstniveau wordt verwacht onder het mogelijke plaggende en in de top van de oorspronkelijke C-horizont; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggende en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Uit deze laag worden vondsten met een datering vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen verwacht. Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. In de bouwvoor en het mogelijke plaggende (tot een diepte van ongeveer 30 tot 50 cm onder het maaiveld) worden archeologische vondsten en resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd verwacht. De resten kunnen bestaan uit oude funderingsresten van de Korenmolen of resten die verband houden met deze molen en de bijbehorende agrarische activiteit. Een aantal archeologische waarnemingen in de directe nabijheid van het plangebied plaatsen een mogelijk archeologisch niveau op een diepte van ca. 30-40 cm –mv en op ca. 120 cm –mv. Het is zeer aannemelijk dat ook in het plangebied deze niveaus aanwezig zijn.*

*Tijdens het eerder uitgevoerd booronderzoek is een intacte bodem aangetroffen met een profiel bestaande uit een A-, B- en C-horizont. De dikte van de A-horizont is overwegend 50 cm of dikker waardoor de bodem kan worden gerekend tot de hoge zwarte enkeerdgronden. In de B-horizont zijn meerdere fragmenten van een kogelpot uit de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw en onbepaalde fragmenten uit de Volle Middeleeuwen aangetroffen. Ook zijn in één boring drie vuursteenfragmenten aangetroffen die mogelijk een aanwijzing kunnen zijn voor bewoning in de prehistorie.*

*ADC ArcheoProjecten adviseerde om in het plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.<sup>2</sup>*

Ten behoeve van het aanvullende veldonderzoek is gebruik gemaakt van eerder opgesteld Plan van Aanpak (PvA). Dit PvA is opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01.<sup>3</sup>

Voor dit aanvullende onderzoek zijn uit het PvA de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Is er in het plangebied onder de bestaande bebouwing een intact potentieel vondst- en of sporenniveau aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte niveau?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied onder de bestaande bebouwing aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het booronderzoek is uitgevoerd op 1 december 2010 door: N. de Jonge (fysisch geograaf), J.A.G. van Rooij (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

<sup>1</sup> De Jonge & Blom 2010.

<sup>2</sup> De Ibid.

<sup>3</sup> Het PvA is opgesteld door N. de Jonge op 14-6-2010 en geaccordeerd door A.G. de Boer, senior prospector.



### 3 Methodiek Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

#### 3.1 Kader

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.2 Landbodems, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak. Tevens is de strategie voor het veldonderzoek afgestemd op de door de bevoegde overheid opgestelde richtlijnen. De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05.

#### 3.2 Methode

In het plangebied zijn drie aanvullende grondboringen uitgevoerd met als doel het systematisch onderzoeken van het plangebied op het voorkomen van de mogelijk in het plangebied voorkomende archeologische resten.<sup>4</sup> Dit is de karterende fase van het veldonderzoek.

Het karteren van de vindplaatsen gebeurt door het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische indicatoren in het opgeboorde materiaal. Archeologische indicatoren zijn bijvoorbeeld fragmenten aardewerk, houtskool, verbrande klei, (on)verbrand bot en andere insluitsels die van nature niet in de bodem voorkomen. Daarnaast kunnen bodemverkleuringen, bijvoorbeeld veroorzaakt door fosfaatverbindingen, een indicatie vormen voor bewoning in het verleden.

Er zijn drie boringen geplaatst in de bestaande bebouwing die in de planontwikkelingen gesloopt gaat worden. Boring 1 is uitgevoerd met een 15 cm Edelmanboor en boringen 2 en 3 met een 8 cm Edelmanboor. Vanwege de kleinere diameter van de gaten, die in de vloer zijn geboord, kon bij de boringen 2 en 3 niet gebruik worden gemaakt van een 15 cm Edelmanboor. Daarom is gebruikt gemaakt van een 8 cm Edelmanboor. De boringen zijn gezet tot tenminste 25 cm in de C-horizont.<sup>5</sup>

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.<sup>6</sup> De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie. De Z-waarde is niet bepaald maar is gelijk aan de hoogte van de betonvloer van de loods.

### 4 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

#### 4.1 Booronderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 3. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

In het plangebied onder de bestaande bebouwing worden twee lithologische pakketten onderscheiden:

1. In alle boringen wordt op een diepte variërend van 30 tot 105 cm –mv de top van een pakket matig fijn zand aangeboord met een overwegend zwak grindige bijmenging. Het zand is kalkloos met een kleur variërend van lichtbruin tot donkergrijsbruin. Binnen het pakket worden twee verschillende horizonten onderscheiden die worden besproken bij de interpretatie in § 4.2.
2. In alle boringen wordt vanaf 20 cm –mv tot een diepte variërend van 30 tot 110 cm –mv een opgebracht pakket matig grof zand aangetroffen. Het zand heeft een matig grindige bijmenging, is kalkloos, lichtbruin van kleur en bevat een spoor van puinresten.

Het materiaal van pakket 1 is in alle boringen tot de geboorde diepte bemonsterd en gezeefd over een zeef met maaswijdte van 4 mm. Pakket 2 is alleen in boring 1 bemonsterd en gezeefd over een zeef met maaswijdte van 4 mm. De aangetroffen archeologische indicatoren en vondsten zijn weergegeven in tabel 2. De indicatoren zijn gedetermineerd door aardewerkspecialisten dhr. A. van Helbergen en dhr. J. de Koning.

<sup>4</sup> voor een beschrijving van de mogelijk voorkomend resten; zie paragraaf 2.2.5 “verwachtingsmodel”, blz 11

<sup>5</sup> De C-horizont is het deel van de bodem dat niet of nauwelijks is beïnvloed door bodemkundige processen.

<sup>6</sup> Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten

| Oorsprong | Vondstnr | Diepte cm-mv | Omschrijving                                                                                                | Datering                                      |
|-----------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Boring 1  | Geen     | 40-80        | Fragmenten puin<br>Wellicht twee fragmenten porselein (zwart)                                               | Nieuwe tijd                                   |
| Boring 1  | Geen     | 80-130       | Groot fragment puin                                                                                         | Nieuwe tijd                                   |
| Boring 2  | Geen     | 110-150      | Sintels<br>Twee fragmenten baksteen                                                                         | Nieuwe tijd<br>Onbekend                       |
| Boring 3  | Geen     | 30-120       | Klein (1 bij 0.5 cm) fragment witbakkend aardewerk<br><b>Fragment handgevormd aardewerk; schouderribbel</b> | <b>10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw</b> |
| Boring 3  | Geen     | 120-180      | fragmenten baksteen, puin en sintels<br>Fragmenten mortel, baksteen en sintels                              | onbekend<br>Nieuwe tijd                       |
| Boring 3  | Geen     | 180-220      | Fragmenten baksteen en sintels                                                                              | onbekend                                      |

## 4.2 Interpretatie

Pakket 1 wordt geïnterpreteerd als hellingmateriaal en/of fluvioperiglaciaire afzettingen behorende tot de Formatie van Boxtel. Pakket 2 wordt geïnterpreteerd als ophoogzand.

Binnen pakket 1 zijn twee bodemkundige horizonten onderscheiden. De bovenste horizont bestaat uit een donkere grijsbruine, zwak tot matig humeuze bovenlaag die wordt geïnterpreteerd als A-horizont. De A-horizont is hier de laag die door processen aan het oppervlak is gevormd, waarbij een opeenhoping van gehumificeerd organisch materiaal is vermengd met de minerale fractie, voornamelijk als gevolg van het in cultuur brengen van het land. Deze laag wordt ook wel bouwvoor genoemd. Deze A-horizont is alleen in boring 3 intact aangetroffen. In boringen 1 en 2 is een restant van deze A-horizont aangetroffen van ca. 5 en 20 cm dikte. Waarschijnlijk heeft ter hoogte van boringen 1 en 2 de Korenmolen gestaan en is de bodem hierdoor deels afgegraven.<sup>7</sup> Nadat de molen verloren is gegaan zijn de ondergrondse funderingen van deze molen verwijderd en is de bodem vervolgens opgebracht met ophoogzand.

Op een diepte variërend van 110 tot 180 cm -mv wordt de top van de C-horizont aangetroffen. Dit is de horizont die weinig tot niet is veranderd door bodemkundige processen (moedermateriaal).

In de boringen onder de bestaande bebouwing zijn meerdere archeologische indicatoren aangetroffen die zijn beschreven in tabel 2. In boring 3 is in de A-horizont op een diepte van 30-120 cm -mv een fragment handgevormd aardewerk (een schouderribbel) aangetroffen, dat wordt gedateerd in de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw. Mogelijk kan het aardewerk ook een oudere datering hebben.<sup>8</sup> In het eerder uitgevoerde booronderzoek zijn eveneens archeologische indicatoren (met name kogelpotfragmenten) aangetroffen, die werden gedateerd in de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw.<sup>9</sup> Hieruit kan mogelijk geconcludeerd worden dat het plangebied, of de omgeving, werd bewoond in deze periode. Mogelijk geven de archeologische indicatoren inzicht in de ontstaansgeschiedenis van het dorpje Achterberg.

## 5 Conclusies

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

*Is er in het plangebied onder de bestaande bebouwing een intact potentieel vondst- en of sporenniveau aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte niveau?*

Onder de bestaande loods is de bodem grotendeels opgebracht en is een restant van een A-horizont aangetroffen van ca. 5 tot 20 cm dikte. Ter hoogte van de zuidelijk gelegen aanbouw is een (deels) intacte bodem aangetroffen met een A-horizont van ca. 150 cm dikte. Deze bodem kan worden gerekend tot een hoge zwarte enkeerdgrond. Dit komt overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype.

*Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied onder de bestaande bebouwing aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardstelling hiervan?*

Ter hoogte van de bestaande loods zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische waarden in de ondergrond. Ter hoogte van de zuidelijke aanbouw is echter in de A-horizont een fragment handgevormd aardewerk aangetroffen uit de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw. In het eerder uitgevoerde booronderzoek zijn eveneens archeologische indicatoren aangetroffen die werden gedateerd in de 10<sup>e</sup> tot 13<sup>e</sup> eeuw. Mogelijk kunnen de archeologische indicatoren iets zeggen over de ontstaansgeschiedenis van het dorpje Achterberg.

<sup>7</sup> Zie § 2.2.3 in De Jonge & Blom 2010.

<sup>8</sup> Mondelinge mededeling van A. van Helbergen en dhr. J. de Koning.

<sup>9</sup> De Ibid.



*In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?*  
Doordat er nog geen concrete bouwplannen bekend zijn is dat tot op heden onbekend.

*Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Indien de toekomstige grondwerkzaamheden binnen het bouwblok van de bestaande loods, met uitzondering van de zuidelijke aanbouw, blijven dan worden geen archeologische waarden verstoord. Echter is dit waarschijnlijk niet mogelijk met het oog op de geplande nieuwbouw van de rijtjeshuizen.

*Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?*

Op basis van de resultaten van dit onderzoek en eerder uitgevoerd onderzoek adviseren wij, alvorens de sloop van de huidige ondergrondse funderingen doorgang te laten vinden, een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren.<sup>10</sup> De sloop van de bovengrondse bebouwing kan reeds plaatsvinden. Dit proefsleuvenonderzoek is het meest geschikt aangezien bij een proefsleuf de aanwezigheid en aard van eventuele grondsporen direct kunnen worden vastgesteld. Eén proefsleuf dient te worden gegraven ten noorden van de bestaande loods (ter hoogte van boringen 1 en 2 uit eerder uitgevoerd booronderzoek<sup>11</sup>) met een west tot oostelijke richting en één proefsleuf ten zuiden van de bestaande loods (ter hoogte van boringen 4 en 5 uit eerder uitgevoerd booronderzoek<sup>12</sup>) met een zuidwest tot noordoostelijke richting.

## 6 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Tevens adviseren wij de sloop van de bovengrondse bebouwing reeds uit te voeren zodat voor de graafmachine betere toegang tot het terrein ontstaat.

Eén proefsleuf dient te worden gegraven ten noorden van de bestaande loods (ter hoogte van boringen 1 en 2 uit eerder uitgevoerd booronderzoek<sup>13</sup>) met een west tot oostelijke richting en één proefsleuf ten zuiden van de bestaande loods (ter hoogte van boringen 4 en 5 uit eerder uitgevoerd booronderzoek<sup>14</sup>) met een zuidwest tot noordoostelijke richting. Het is vooralsnog niet mogelijk om op basis van de resultaten de vindplaats te waarderen.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

<sup>10</sup> De Jonge & Blom 2010.

<sup>11</sup> Jonge & Blom 2010.

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Ibid.



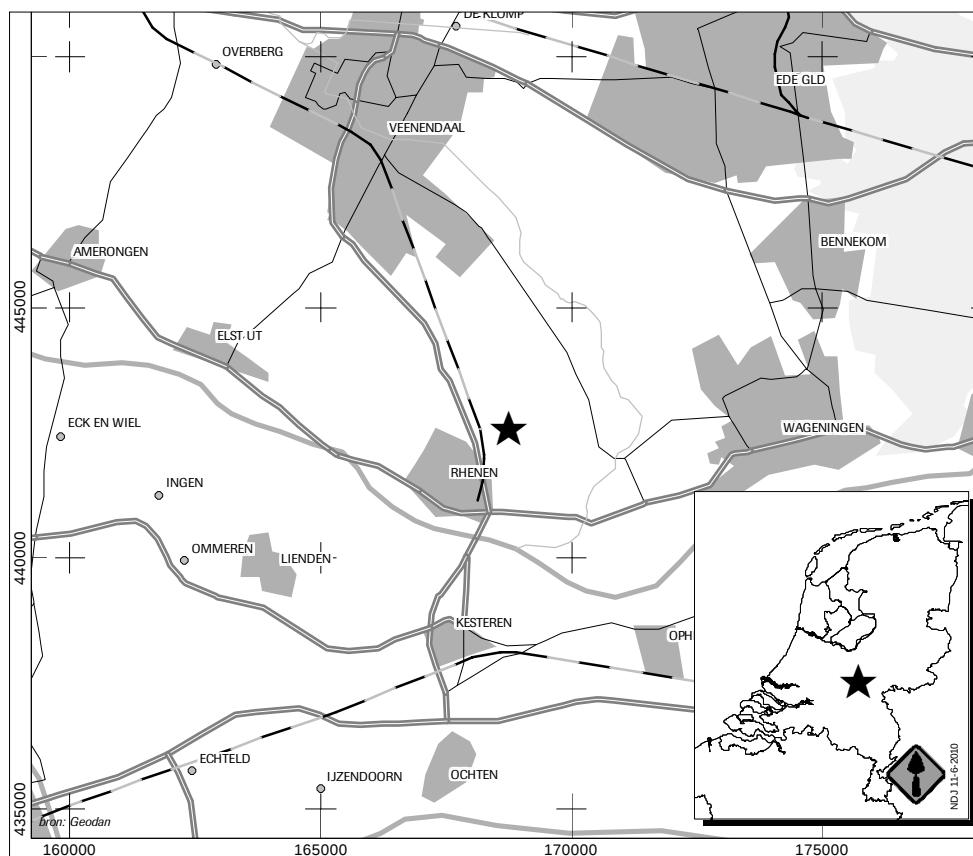
## Literatuur

- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Jonge, N. de & J.M. Blom**, 2010: *Molenweg 9 te Achterberg, gemeente Rhenen. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. Amersfoort (ADC Rapport 2358).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.

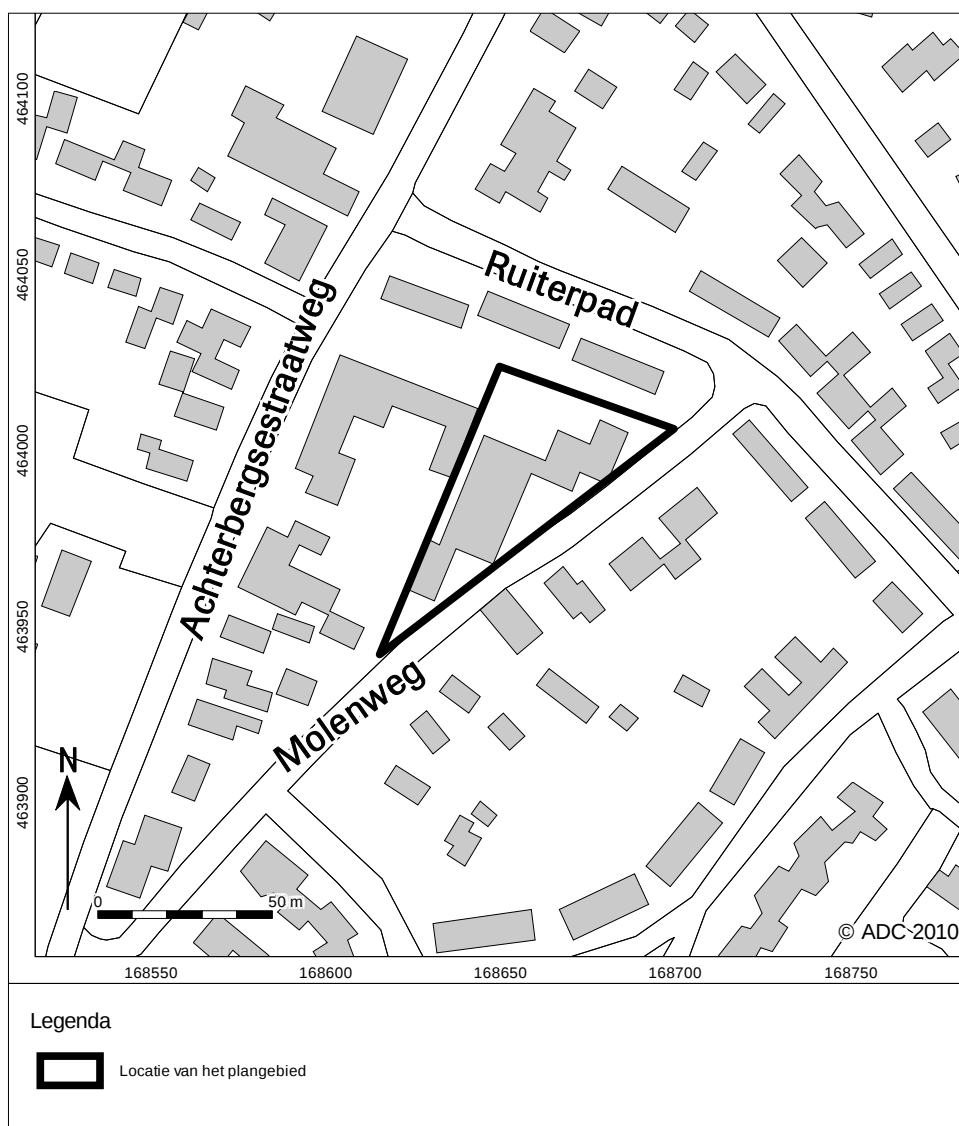
## Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied  
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied  
Afb. 3 Boorpuntenkaart

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.  
Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Boorpuntenkaart



## Bijlage 1 Boorgegevens

| nummer | bovengrens (cm onder mv) | ondergrens (cm onder mv) | grondsoort | bijmenging                              | zandmediaan | kleur              | kalkgehalte | bodemhorizonten | overig                     |
|--------|--------------------------|--------------------------|------------|-----------------------------------------|-------------|--------------------|-------------|-----------------|----------------------------|
| 1      | 0                        | 20                       |            |                                         |             | grijs              | kalkloos    |                 | beton                      |
|        | 20                       | 105                      | zand       | zwak siltig; matig grindig              | matig grof  | licht-bruin        | kalkloos    |                 | opgebrachte grond          |
|        | 105                      | 110                      | zand       | zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus  | matig fijn  | grijs-bruin        | kalkloos    |                 | restant bodem?             |
|        | 110                      | 130                      | zand       | zwak siltig; zwak grindig               | matig fijn  | licht-geel         | kalkloos    | C-horizont      |                            |
| 2      | 0                        | 20                       |            |                                         |             | grijs              | kalkloos    |                 | beton                      |
|        | 20                       | 110                      | zand       | zwak siltig; matig grindig              | matig grof  | licht-bruin        | kalkloos    |                 | opgebrachte grond          |
|        | 110                      | 130                      | zand       | zwak siltig; matig grindig; zwak humeus | matig fijn  | licht-grijs-bruin  | kalkloos    |                 | restant bodem erg droog    |
|        | 130                      | 150                      | zand       | zwak siltig; zwak grindig               | matig fijn  | licht-geel-bruin   | kalkloos    | C-horizont      | erg droog materiaal        |
| 3      | 0                        | 20                       |            |                                         |             | grijs              | kalkloos    |                 | beton                      |
|        | 20                       | 30                       | zand       | zwak siltig; matig grindig              | matig grof  | licht-bruin        | kalkloos    |                 | opgebrachte grond          |
|        | 30                       | 180                      | zand       | zwak siltig; zwak grindig; matig humeus | matig fijn  | donker-grijs-bruin | kalkloos    | A-horizont      | op 40 stuk landbouwplastic |
|        | 180                      | 210                      | zand       | zwak siltig; zwak grindig               | matig fijn  | licht-geel-bruin   | kalkloos    | C-horizont      |                            |