

# **Kudelstaartseweg 275 te Kudelstaart**

**rapport 3279**



Kudelstaartseweg 275 te Kudelstaart (gemeente Aalsmeer)

Een Bureauonderzoek

**J.M. Blom**



---



## Colofon

ADC Rapport 3279

Kudelstaartseweg 275 te Kudelstaart (gemeente Aalsmeer)  
Een Bureauonderzoek

Auteur: J.M. Blom

In opdracht van: dhr. R.H.A. Baars

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 28 mei 2013

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

Status onderzoek: definitief

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](mailto:info@archeologie.nl)



## Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Doelstelling en vraagstelling	7
2.2 Methodiek	8
2.3 Resultaten	8
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	10
3 Aanbeveling	11
Literatuur	12
Geraadpleegde websites	12
Lijst van afbeeldingen en tabellen	12





## Samenvatting

In opdracht van dhr. R. Baars heeft ADC ArcheoProjecten in november 2012 ten behoeve van de bouw van een woonhuis een bureauonderzoek uitgevoerd op de locatie Kudelstaartseweg 275 te Kudelstaart (gemeente Aalsmeer).

Op basis van het bureauonderzoek werden in het plangebied archeologische waarden verwacht uit het Neolithicum op een diepte van ca. 3,5 m –mv. Deze kunnen worden aangetroffen op zeeafzettingen (Laagpakket van Wormer binnen Formatie van Naaldwijk). Gezien het ontbreken van waarnemingen in deze afzettingen is het echter de vraag in hoeverre deze afzettingen geschikt waren voor bewoning. Vanwege de diepe ligging van de afzettingen zijn archeologische resten vaak moeilijk op te sporen.

In de periode Bronstijd t/m de Middeleeuwen bevond zich ter plaatse van het onderzoeksgebied een uitgestrekt veenmoeras. Op grond van de natte omstandigheden en afwezigheid van rivieren wordt de kans op archeologische sporen in het veen (Hollandveen Laagpakket, Nieuwkoop Formatie) gering geacht.

In de Late Middeleeuwen werd het veen op grote schaal ontgonnen. Het plangebied maakt deel uit van het bewoningslint van Kudelstaart, waarvan de oorsprong teruggaat tot in de Late Middeleeuwen. Op oude kaarten is het plangebied evenwel onbebouwd. De kans op bewoningsresten wordt daarom klein geacht. Wel kunnen ontginningssporen zoals greppels aanwezig zijn. Het veen is vermoedelijk zijn afgedekt door een toemaakdek, waarvan de dikte niet bekend is. Hierin kunnen zich verschillende vondsten, zoals fragmenten baksteen, aardewerk en glas bevinden. Dit materiaal heeft echter nauwelijks archeologische betekenis. Op basis van agrarische grondgebruik wordt geen grootschalige bodemverstoring verwacht. Wel kunnen archeologische waarden zijn verstoord door de bouw van de huidige bebouwing.

Er is in het plangebied een kleine kans op archeologische resten, die in kaart gebracht zouden kunnen worden door middel van een verkennend booronderzoek. Echter, er is geen historische bebouwing bekend op deze locatie. Daarnaast ligt het archeologische niveau ondiep, waardoor de kans groot is dat eventuele resten zijn verstoord door de bestaande bebouwing. De geplande nieuwbouw komt bovendien ter plaatse van de bestaande bebouwing.

ADC ArcheoProjecten adviseert daarom het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling, mits het maaiveld tenminste 100 cm wordt opgehoogd voor aanvang van de graafwerkzaamheden. 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
<b>Nieuwe tijd</b>	NT	1500 - heden
<b>Middeleeuwen:</b>	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	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.
<b>IJzertijd:</b>	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.
<b>Bronstijd:</b>	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.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	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.
<b>Mesolithicum (Midden-Steentijd):</b>	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.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	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:

---

Oprachtgever:	dhr. R.H.A. Baars
Soort onderzoek:	bureauonderzoek
Aanleiding:	bouw woning
Locatie:	Kudelstaartseweg 275
Plaats:	Kudelstaart
Gemeente:	Aalsmeer
Provincie:	Noord-Holland
Kadastrale gegevens:	Aalsmeer sectie D nr 1980
Kaartblad:	31B
Oppervlakte plangebied	1300 m <sup>2</sup>
Coördinaten:	111388/472169; 111449/472132; 111440/472132; 111380/472150
Bevoegde overheid:	gemeente Aalsmeer
Deskundige namens de bevoegde overheid:	mevr. E. van Rooijen (Cultuurcompagnie Noord-Holland)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	54792
ADC-projectcode:	4141176
Auteur:	J.M. Blom
Projectmedewerker:	J.M. Blom
Autorisatie:	R.M. van der Zee
Periode van uitvoering:	november 2012
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	<a href="http://persistent-identifier.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-4gtd-mm">http://persistent-identifier.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-4gtd-mm</a>

---

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Op grond van dit beleid valt het plangebied in de zone 'archeologisch waardevol gebied van de tweede categorie'.<sup>1</sup> Om in deze zone bij bodemingrepen groter dan 50 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -mv 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).<sup>2</sup> Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Aalsmeer 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.

## 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.

---

<sup>1</sup> Beleidsnota archeologie gemeente Aalsmeer.

<sup>2</sup> SIKB 2010.



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 ca. 200 m rondom het plangebied.

In het plangebied wordt een woonhuis gebouwd ter plaatse van de huidige bebouwing. Deze zal worden gesloopt, waarna het terrein ca. 100 cm wordt opgehoogd. De nieuwe woning zal worden onderheid. De ringbalk komt op een diepte van 95 cm beneden het nieuwe, opgehoogde maaiveld te liggen. Dit houdt in dat het huidige maaiveld niet zal worden vergraven.

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 <sup>3</sup>	Lp. v. Wormer / Fm. v. Nieuwkoop; zeelei en -zand met inschakelingen van veen (Na17)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 <sup>4</sup>	bebouwd, rondom Kudelstaart vlakke van getijafzettingen (2M35)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 <sup>5</sup>	bovenland (stroken)

Het plangebied ligt in het westelijk veengebied, dat is ontstaan onder invloed van de zeespiegelstijging in het Holoceen. Ter plaatse van het plangebied is voornamelijk zeelei en -zand afgezet van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk). Vanaf ca. 2200 v. Chr. ontstond achter een strandwallensysteem een lagune, waarin veenvorming kon plaatsvinden. Dit veen wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop).

Vanaf de Late Middeleeuwen werd het veen afgegraven of gebaggerd voor turfwinning, waardoor de oude zeeafzettingen weer aan het oppervlakte kwamen te liggen. Ter plaatse van de ontginningsas bleef het veen intact. Kudelstaart en ook het plangebied zelf waren gelegen op een strook "bovenland", een smalle strook onverveend land. De gronden bestaan uit veengronden en zijn soms opgehoogd. Deze gronden hebben een 15 tot 50 cm dikke matig tot goed veraarde bovengrond die meestal bestaat uit kleilig veen. Direct hieronder bevindt zich het mineraalarme veen.<sup>6</sup>

Een archeologisch booronderzoek dat is uitgevoerd op een perceel ongeveer 100 m ten zuiden van het plangebied, toont aan dat de zeeafzettingen zich op een diepte van ca. 3,5 m –mv bevinden. Het betreft matig siltige klei. Dergelijke zware klei werd afgezet in relatief laaggelegen en natte gebieden, en was dus weinig aantrekkelijk voor bewoning. Hierboven is een dik pakket veen aangetroffen. Het veen werd afgedekt door een 80 tot 120 cm dik humeus zandpakket met glas en puinbimenging.<sup>7</sup> Aangenomen kan worden dat in het plangebied een vergelijkbare bodemopbouw geldt.

### 2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (zie afb. 3):

AMK-terrein nr	Omschrijving	Datering <sup>8</sup>
14542	historische dorpskern	LME/NT

Onderzoeksmeldingsnummer	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
19159	bureau-/booronderzoek	bodem verstoord tot 100 cm –mv	vrijgave
31263	bureauonderzoek	geen verwachting voor NEO-BR obv ontbreken waarnemingen in omgeving, vermoedelijk verstoord bodemprofiel	vrijgave

Waarnemingsnr	Omschrijving	Datering <sup>9</sup>	Opmerking
421359	aardewerk, baksteen, sintel	VME-NT	ophoogmateriaal dan wel subrecent

<sup>3</sup> De Mulder et al. 2003.

<sup>4</sup> Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst 1975.

<sup>5</sup> Stichting voor Bodemkartering 1969.

<sup>6</sup> Stichting voor Bodemkartering 1969.

<sup>7</sup> Leuving 2006.

<sup>8</sup> Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

<sup>9</sup> Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.



In ARCHISII zijn voor het onderzoeksgebied geen vondstmeldingen geregistreerd.

Op de gemeentelijke verwachtingskaart valt het plangebied vanwege de ligging in de historische kern van Kudelstaart in de zone 'tweede categorie'.<sup>10</sup>

Het plangebied is gelegen binnen een terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een historische bewoningskern, waarvan de begrenzing is bepaald aan de hand van de historische kaart uit de periode 1849 - 1859. De archeologische waarde van deze kern bestaat uit bouwhistorische resten en archeologische sporen en/ of voorwerpen.

### 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
Dou	1647	
Kadastrale minuut	1811-1832	boomgaard en rietland
Bonnekaart <sup>11</sup>	1899, 1905, 1919 en 1928	onbebouwd
Topografische kaart <sup>12</sup>	1949, 1969 en 1992	bebouwing
KICH <sup>13</sup>	-	geen elementen

Kudelstaart is ontstaan tijdens de veenontginningen in de Late Middeleeuwen. De oorspronkelijke kern lag ter hoogte van De Kwakel, maar door veenafslag moest het dorp verplaatst worden naar de huidige locatie.<sup>14</sup> De veenontginningsas werd onder andere gevormd door de Kudelstaartseweg, waar het plangebied aan is gelegen. Op een kaart uit de 17<sup>e</sup> eeuw is hier geen bebouwing weergegeven (zie afb. 4). Het plangebied zelf is sinds in ieder geval het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw in gebruik als bouwland (zie afb. 5). Na de Tweede Wereldoorlog is de huidige bebouwing in het plangebied gerealiseerd. Het is niet bekend hoe dit gebouw is gefundeerd en het gebouw is niet onderkelderd.<sup>15</sup>

### 2.3.5 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel in gebruik als woning met tuin. Langs de woning loopt een verhard pad.

## 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:

Ja, er zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig. In de diepere ondergrond, die bestaat uit wad- en kwelderafzettingen (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk, verwachte diepteligging 3,5 m –mv) kunnen archeologische sporen uit het Neolithicum aanwezig zijn. Gezien het ontbreken van waarnemingen in deze afzettingen is het echter de vraag in hoeverre deze afzettingen geschikt waren voor bewoning. Vanwege de diepe ligging van de afzettingen zijn archeologische resten vaak moeilijk op te sporen.

In de periode Bronstijd t/m de Middeleeuwen bevond zich ter plaatse van het onderzoeksgebied een uitgestrekt veenmoeras. Op grond van de natte omstandigheden en afwezigheid van rivieren wordt de kans op archeologische sporen in het veen (Hollandveen Laagpakket, Nieuwkoop Formatie) gering geacht.

<sup>10</sup> Beleidsnota archeologie gemeente Aalsmeer.

<sup>11</sup> Bureau Militaire Verkenningen.

<sup>12</sup> Topografische Dienst.

<sup>13</sup> [www.kich.nl](http://www.kich.nl)

<sup>14</sup> Beleidsnota archeologie gemeente Aalsmeer.

<sup>15</sup> Mededeling dhr. R.H.A. Baars.



Het plangebied maakt deel uit van het bewoningslint van Kudelstaart, waarvan de oorsprong teruggaat tot in de Late Middeleeuwen. Op oude kaarten is het plangebied evenwel onbebouwd. De kans op bewoningsresten wordt daarom klein geacht. Wel kunnen er ontginningssporen aanwezig zijn. De vondstenlaag van deze resten bevindt zich in de bovenste 30 cm van het veen. Ondanks de relatief hoge grondwatertrap bevinden archeologische waarden zich grotendeels boven de grondwaterspiegel waardoor het organisch vondstmateriaal naar verwachting matig tot slecht bewaard is gebleven. Aardewerk is naar verwachting goed bewaard gebleven.

Het veen is vermoedelijk afgedekt door een toemaakdek, waarvan de dikte niet bekend is. Hierin kunnen zich verschillende vondsten, zoals fragmenten baksteen, aardewerk en glas bevinden. Dit materiaal heeft echter nauwelijks archeologische betekenis. Op basis van agrarische grondgebruik wordt geen grootschalige bodemverstoring verwacht. Wel kunnen archeologische waarden zijn verstoord door de bouw van de huidige bebouwing.

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*

Ja, het plangebied is voldoende onderzocht. De kans op het aantreffen van archeologische waarden is klein. Bovendien wordt de bodem in het plangebied opgehoogd, waardoor eventuele archeologische waarden niet worden verstoord.

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

Geadviseerd wordt het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

### 3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling, mits het maaiveld tenminste 100 cm wordt opgehoogd voor aanvang van de graafwerkzaamheden. 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

**Beleidsnota archeologie gemeente Aalsmeer.**

**Bureau Militaire Verkenningen**, 1899, 1905, 1919 en 1928: *Aalsmeer, blad 385, 1:25.000.*

**Leuving, H.**, 2006: *Karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Kudelstaartseweg 295 en 297 te Kudelstaart*, Synthesrapport 176144, Hoorn.

**Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong**, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Geologie van Nederland, deel 7, Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Groningen/Houten.

**SIKB**, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.

**Stichting voor Bodemkartering**, 1969: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 blad 31 West Utrecht*, Wageningen.

**Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst**, 1975: *Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 31 Utrecht*, Wageningen/Haarlem.

## Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>

<http://www.kich.nl>

<http://www.watwaswaar.nl>

## Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Locatie van het plangebied

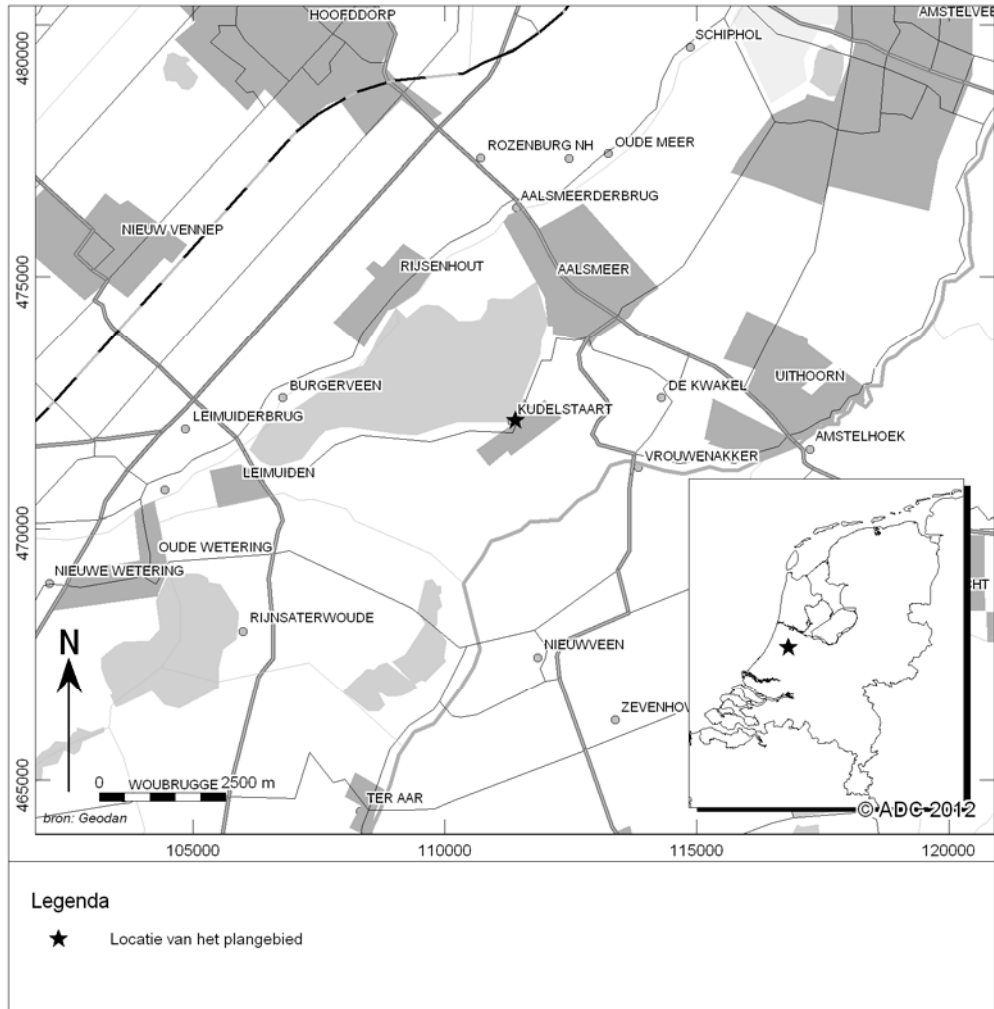
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

Afb. 3 Gemeentelijke beleidsadvieskaart, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen

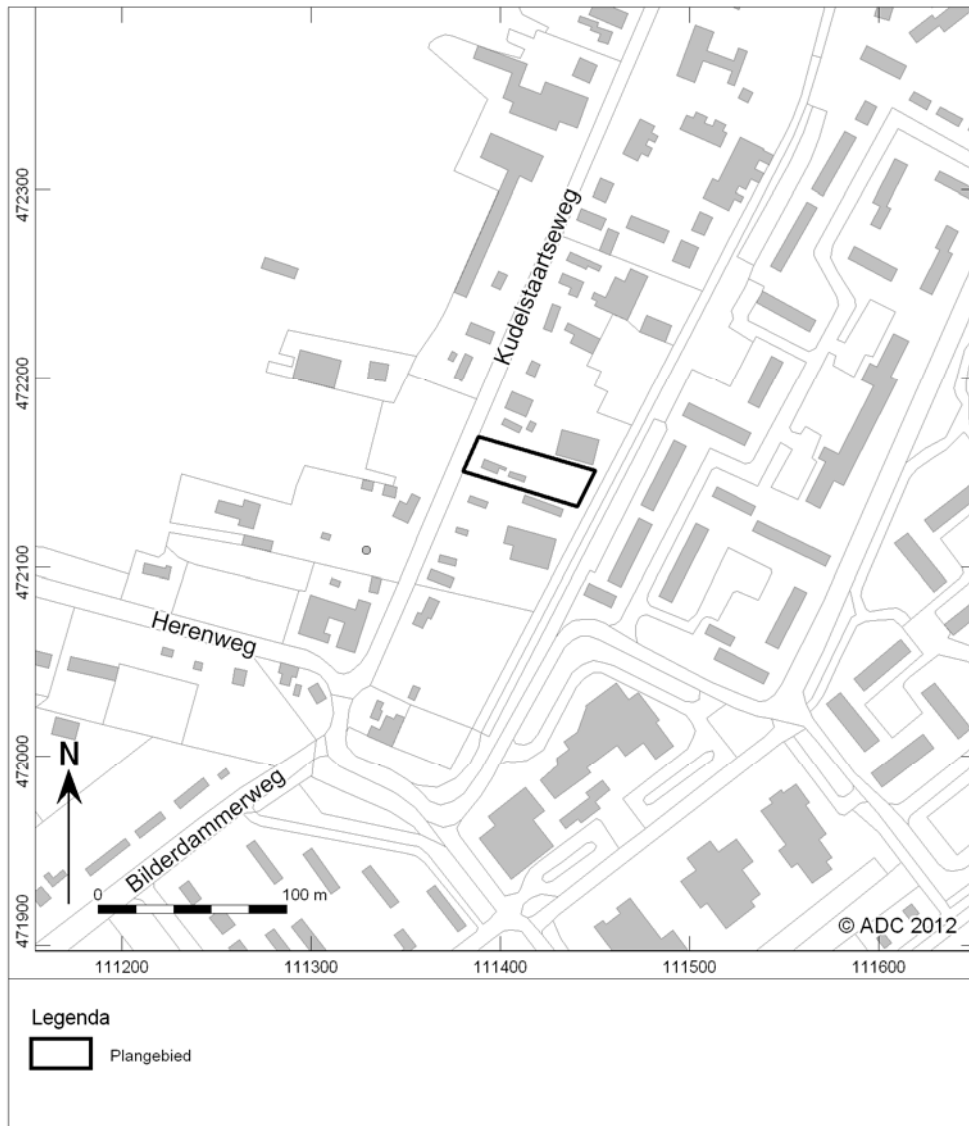
Afb. 4 Locatie van het plangebied (globaal) op de kaart van Dou (1647)

Afb. 5 Locatie van het plangebied op de Minuutplan uit 1811-32

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

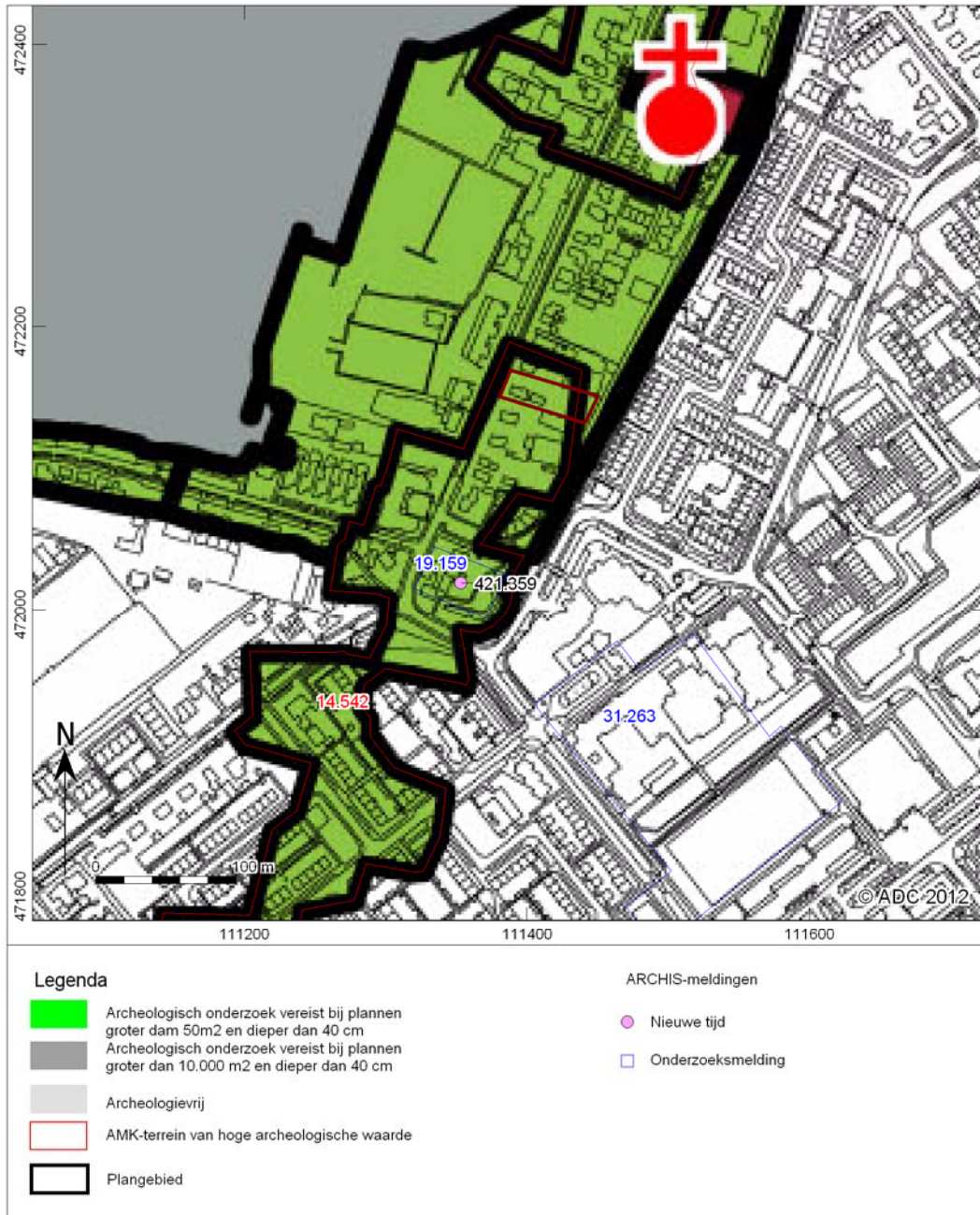


Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

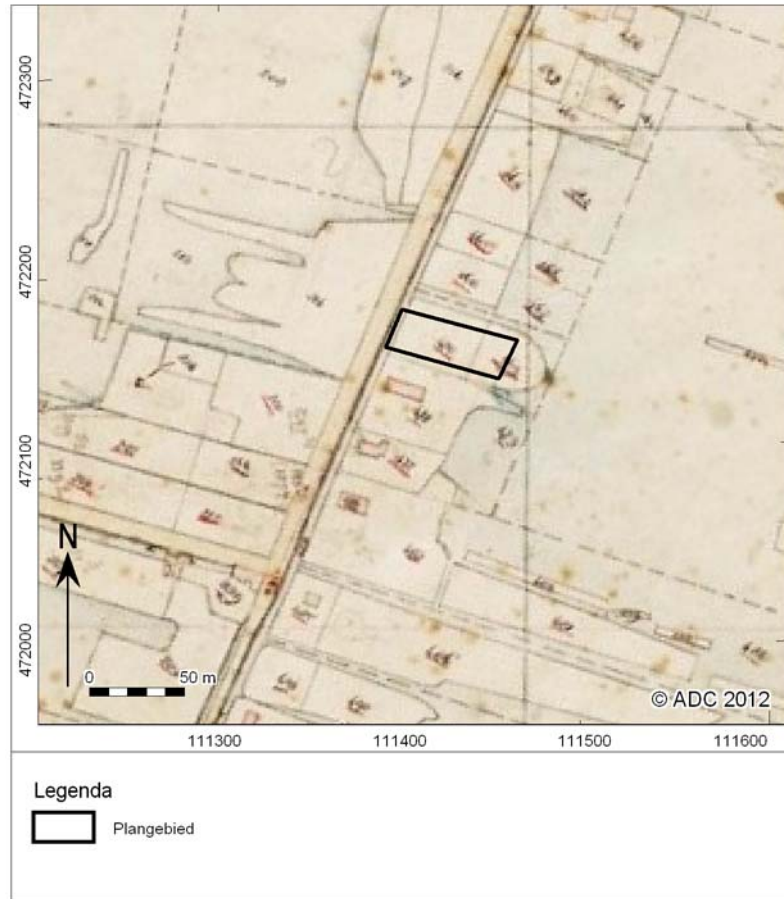




Afb. 3 Gemeentelijke beleidsadvieskaart, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



Afb. 4 Locatie van het plangebied (globaal) op de kaart van Dou (1647)



Afb. 5 Locatie van het plangebied op de Minuutplan uit 1811-32