

RAAP-NOTITIE 4271

Plangebied Kerkstraat/Alkemade- laan in Oude Wetering

gemeente Kaag en Braassem

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.



Archeologisch Adviesbureau

Colofon

Opdrachtgever: Vastgoedontwikkeling Kuin B.V.

Titel: Plangebied Kerkstraat/Alkemadelaan in Oude Wetering, gemeente Kaag en Braassem, archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

Status: eindversie

Datum: 10 augustus 2012

Auteur: drs. S. de Kruif

Projectcode: OUAL

Bestandsnaam: NO4271_OUAL.doc

Projectleider: drs. S. Warning

Projectmedewerker: drs. S. de Kruif

Autorisatie: drs. R.S. Kok

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 51527

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Bevoegd gezag: gemeente Kaag en Braassem (de heer J.E. Eichler)

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2012

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Vastgoedontwikkeling Kuin B.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in april en mei 2012 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), karterende fase door middel van boringen uitgevoerd in plangebied Kerkstraat/Alkemadelaan te Oude Wetering in de gemeente Kaag en Braassem. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie twee woonhuizen te bouwen, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is. Het onderzoek is nodig aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve wenselijk conform het vigerend gemeentelijk beleid.

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd. Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Aangezien het plangebied grotendeels achter het erf van de bebouwing langs de Kerkstraat ligt en langere tijd extensief in gebruik is geweest, kan het echter niet uitgesloten worden dat lokale archeologische resten, zoals erfafscheidingen, nog aanwezig zijn in het plangebied (met de gehanteerde onderzoeksmethode kunnen dergelijke resten echter niet worden opgespoord).

Op basis van het ontbreken van archeologische indicatoren, de ligging van het plangebied grotendeels achter het erf van de bebouwing langs de Kerkstraat en de aangetroffen bodemverstoring wordt de kans dat er bij de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord zeer klein geacht. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Wel dient bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van lokale archeologische resten. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden deze archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Over dit advies kunt contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze de gemeente Kaag en Braassem (de heer J.E. Eichler, 071-4025633). Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
Administratieve gegevens	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Ligging van het plangebied	6
1.3 Planomschrijving	6
1.4 Doel- en vraagstelling	6
1.5 Kwaliteit	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methode	8
2.2 Aardkundige situatie	8
2.3 Bewoningsgeschiedenis	9
2.4 Archeologie	10
2.5 Bodemverstoringen	11
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	12
3 Veldonderzoek	13
3.1 Methode	13
3.2 Resultaten	13
4 Conclusies en aanbevelingen	15
4.1 Conclusies	15
4.2 Aanbevelingen	15
Literatuur	17
Gebruikte afkortingen	18
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	18
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	23

Administratieve gegevens

Projectcode	OUAL	
ARCHIS-onderzoeksmelding	51527	
Type onderzoek	bureauonderzoek en karterend booronderzoek	
Opdrachtgever	Vastgoedontwikkeling Kuin B.V.	
Contactpersoon	de heer J.A.M. Kuin / mevrouw M. Dekker	
Onderzoekskader	aanvraag bestemmingsplanwijziging	
Locatie	<i>Toponiem</i>	Kerkstraat/Alkemadelaan
	<i>Plaats</i>	Oude Wetering
	<i>Gemeente</i>	Kaag en Braassem
	<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
	<i>Kadastrale gegevens</i>	Kerkstraat 63 en 64 te Oude Wetering, Sectie B, nr. 5577
	<i>Oppervlakte plangebied</i>	circa 1.100 m ²
	<i>Kaartblad</i>	31A
	<i>Centrumcoördinaat</i>	104229 / 469999
Bevoegde overheid	gemeente Kaag en Braassem	
Contactpersoon	de heer J.E. Eichler	
Onderzoekperiode	april en mei 2012	
Afbakening onderzoeksgebied	tijdens het bureauonderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht; het karterend booronderzoek is beperkt gebleven tot het plangebied	
ARCHIS-vondstmelding	niet van toepassing	
ARCHIS-waarneming	niet van toepassing	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Vastgoedontwikkeling Kuin B.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in april en mei 2012 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), karterende fase door middel van boringen uitgevoerd in plangebied Kerkstraat/Alkemadelaan te Oude Wetering in de gemeente Kaag en Braassem. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie twee woonhuizen te bouwen, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Kaag en Braassem ligt het plangebied deels in een zone met een middelhoge archeologische verwachting en deels in een zone met hoge archeologische verwachting vanwege de ligging in een historische dorpskern en op een ontginningsas. Het beleid voor deze zones schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd (Huizen, 2011). De omvang van de bodemingrepen bedraagt circa 650 m² en de diepte van de ingrepen bedraagt maximaal 1,0 m -Mv. Het onderzoek is nodig aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische waarden bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt tussen de Kerkstraat en de Alkemadelaan in de bebouwde kom van Oude Wetering in de gemeente Kaag en Braassem (figuur 1) ter hoogte van Kerkstraat nummers 65 en 66. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in figuur 3. Op recente topografische kaarten (schaal 1:10.000) is het plangebied afgebeeld als bebouwd gebied (www.kademo.nl). Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 1,1 m -NAP. Alleen de toegangsweg ter hoogte van de bebouwing langs de Kerkstraat ligt op circa 0,4 m -NAP.

1.3 Planomschrijving

Midden in het plangebied is de nieuwbouw van twee woningen gepland (oppervlakte circa 650 m²). De diepte van de voorgenomen graafwerkzaamheden bedraagt maximaal 1,0 m -Mv (in het kader van de aanleg van funderingen).

1.4 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van deze gespecificeerde verwachting en het opspo-

ren van eventueel aanwezige vindplaatsen in het plangebied. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Ten behoeve van het onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
3. Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
4. Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
5. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
6. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
7. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

Indien archeologische resten worden aangetroffen, zullen bovendien de volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

8. Wat is de aard van de archeologische resten die zijn aangetroffen?
9. Wat is de diepteligging, dikte en stratigrafische positie van de archeologische laag waarin de resten zijn aangetroffen?
10. Kan op basis van deze archeologische resten de gespecificeerde archeologische verwachting worden bijgesteld?

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl). Voorafgaand aan het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld (De Kruif, 2012). Deze is toegevoegd aan het ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer 51527. Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1. Daarnaast is achter in dit rapport een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van verschillende bronnen informatie verzameld om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de (lokale) opbouw van de bodem en de sporen die de mens in het landschap heeft achtergelaten. Om een indruk te krijgen van het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundig kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (www.ahn.nl).

Om de bekende archeologische gegevens te inventariseren, zijn de beleidsadvieskaart van de gemeente Kaag en Braassem, de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd. Er is eveneens aanvullende informatie geraadpleegd via de lokale historische stichting Oud Alkemade (www.stichtingoudalkemade.nl).

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied zijn onder andere historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl) en het Bodemloket geraadpleegd. Voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Aardkundige situatie

Geo(morfo)logie

De omgeving van Oude Wetering maakt deel uit van een gebied dat onder invloed van de zee heeft gestaan. De kustlijn bestond uit een serie strandwallen, waarachter een getijdenlandschap met geulen en krekens is ontstaan. Na het sluiten van de kust, waardoor de invloed van zee drastisch afnam, stagneerde de afwatering van het achterland en kwam op grote schaal veen tot ontwikkeling: het Hollandveen. In het veen bevonden zich meertjes die via veenstroompjes met elkaar in verbinding stonden. Tot circa 900 na Chr. kon het veen ongestoord doorgroeien. Na 900 verbeterde de afwatering van het veen, kwam de veengroei tot stilstand en vanaf de 13e eeuw werd begonnen de eerste ontginningen van het veen. In de loop van de tijd is het veen in de omgeving van het plangebied tot op de zandige of kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer afgegraven.

Het plangebied bevindt zich ten westen van de watergang de Oude Wetering. Op de geomorfologische kaart staat het plangebied, vanwege de ligging in de bebouwde kom van Oude Wetering, als 'niet gekarteerd' weergegeven. Zowel ten westen als ten oosten van de Oude Wetering is echter sprake van een vlakte van getijafzettingen (Stiboka/RGD, 1975: code 2M35). Dit in tegenstelling tot de op de CHS weergegeven geulafzettingen (figuur 1). Naar alle waarschijnlijkheid staat het op de CHS verkeerd weergegeven en ligt het plangebied in een vlakte van getijafzettin-

gen. De afzettingen in de omgeving van het plangebied bestaan uit zeeklei die onder getijdeninvloed is afgezet. Deze afzettingen worden tot het Laagpakket van Wormer gerekend. Plaatselijk kunnen ook veenresten voorkomen (Ten Cate & Maarleveld, 1977). Op basis van de ligging op een ontginningsas wordt verwacht dat deze veenresten in het plangebied aanwezig zullen zijn.

Bodem

Het plangebied staat, vanwege de ligging van het plangebied in de bebouwde kom, op de bodemkaart als 'niet gekarteerd' weergegeven. Ten westen en oosten van het plangebied worden op de bodemkaart tochteerdgronden van zavel met grondwatertrap III aangegeven (Stiboka, 1969: code pMo50). Tochteerdgronden zijn kleigronden met een humeuze bovengrond en een niet-gerijpte ondergrond van zavel of klei. De gronden zijn vooral in gebruik als grasland (Markus & Van Wallenburg, 1969).

Op de bodemkaart staat in de directe omgeving van het plangebied grondwatertrap III aangegeven. Een grondwatertrap III wijst er op dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 10 en 60 cm -Mv en de laagste grondwaterstand tussen de 80 en 120 cm -Mv bedraagt. Een dergelijke grondwaterstand betekent dat eventueel aanwezige organische archeologische resten (zoals hout en bot) niet goed geconserveerd zullen zijn in de bovengrond, maar wel op diepere niveaus. Anorganische archeologische resten kunnen daarentegen nog wel in goede staat in de hele bodem aanwezig zijn.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

Het dorp Oude Wetering is ontstaan in de 13e eeuw langs de ontginningsas met dezelfde naam. Eerst werd vanuit Leimuiden het gebied ten oosten van de Oude Wetering ontgonnen, waarna in de 13e eeuw de ontginning vanaf de Oude Wetering in westelijke richting werd uitgebreid (De Groot, 2007). Vanwege de nabijheid van water speelde de scheepvaart al snel een belangrijke rol in de economie van het dorp. Er werden scheepswerven, zeilmakerijen, schipperscafés en bevoorradingswinkels gebouwd (www.stichtingoudalkemade.nl). De omgeving van het plangebied bestaat voor het grootste gedeelte uit droogmakerijen die zijn ontstaan door het droogmalen van meren in de omgeving. Deze meren zijn ontstaan door het afgraven van het veen in het kader van de turfwinning. Deze meren werden van elkaar gescheiden door de langgerekte ontginningsassen, bestaande uit (rest)veen. Hierop lagen de boerderijen, waardoor deze assen gespaard bleven voor de vervening (Huizer e.a., 2011). Het plangebied ligt op een dergelijke ontginningsas.

Historisch landgebruik

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek. Op de kaart van Rijnland uit 1614 is zowel aan de west- als aan de oostkant van de Oude Wetering bebouwing weergegeven in de vorm van een bewoningslint. Buiten dat lint is er geen sprake van bebouwing, maar alleen van akkers (Zandvliet, 1989). Eenzelfde situatie is zichtbaar op de Kaart van Holland van Colom uit 1680 (Sijmons & Van Eeghen, 1990), de Nieuwe Kaart van den lande van Utrecht uit 1696 (Canaletto, 1973), de topo-

grafische en militaire kaart van het Koninkrijk der Nederlanden uit 1839-1859 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990) en de Chromotopografische Kaart des Rijks uit 1912 (Robas Producties, 1989). Op al deze kaarten lijkt geen sprake te zijn van bebouwing in het plangebied. Het meest duidelijk is dat zichtbaar op het minuutplan van de voormalige gemeente Alkemade (sectie B, Oude Wetering) uit 1828. Hierop is wel zichtbaar dat door het plangebied van oost naar west een weg heeft gelopen naar bebouwing aan de overzijde van de ringsloot van de huidige Alkemadelaan (figuur 2). Het is op basis van het kaartmateriaal niet mogelijk om uitspraken te doen over het type verharding van de weg.

De molendatabase heeft geen aanvullende informatie opgeleverd (<http://www.molendatabase.nl>). Volgens het cultuurhistorische Informatiesysteem KICH dateert de bebouwing van Kerkstraat 65/66 uit de periode 1800-1945 (<http://www.kich.nl>). Volgens archeologisch onderzoek uitgevoerd op deze locatie in 2002 (Deunhouwer, 2002) is de bebouwing uit 17e/18e eeuw reeds gesloopt en heeft begin 21e eeuw nieuwbouw plaatsgevonden.

2.4 Archeologie

Archeologische verwachting

Op de IKAW ligt het plangebied in een zone met een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een ontginningsas in een droogmakerij, waarbij de Late Middeleeuwen niet meegenomen is in de verwachting. Een droogmakerij is ontstaan door het inpolderen of 'droogmaken' van plassen die ontstaan zijn door middel van veenaafgraving ten behoeve van de turfwinning. Het potentiële archeologische niveau in het veen is hierdoor (deels) verdwenen. Ter hoogte van een ontginningsas is het veen nog (deels) aanwezig. In de getij-afzettingen zijn geen kreekruggen aanwezig, waardoor hiervoor ook een lage kans geldt. (Deeben, 2008; zie www.cultureelerfgoed.nl).

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland ligt het plangebied in een zone met een hoge kans op het aantreffen van archeologische resten (<http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=chs>). Deze kans is gebaseerd op de ligging binnen de historische dorpskern van Oude Wetering. Deze historische kern is gebaseerd op de omtrek van de bebouwing zoals die is aangegeven op de historische kaart uit 1859 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990).

Op de Archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Kaag en Braassem ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Bronstijd t/m Late Middeleeuwen en een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd (Huizer e.a., 2011). Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een ontginningsas en in een historische dorpskern. Vanwege de ligging op een ontginningsas wordt verwacht dat in de ondergrond mogelijk nog veen aanwezig zal zijn. Voor het veen geldt een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Bronstijd.

Bekende archeologische resten & eerder archeologisch onderzoek

In de historische kern van Oude Wetering heeft eerder archeologisch booronderzoek plaatsgevonden ter hoogte van de Kerkstraat 77 (De Groot, 2007). Uit het veldonderzoek bleek dat de bodem tot maximaal 0,6 m -Mv is verstoord. Daaronder is een ophoogpakket aangetroffen van zand met daarin fragmenten puin, aardewerk en mortel. Hieronder is (veraard) Hollandveen aangetroffen op afzettingen behorende tot het Laagpakket van Wormer. In twee boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van een fragment aardewerk uit de Late Middeleeuwen B (14e-16e eeuw) t/m Nieuwe tijd (ARCHIS-waarnemingsnummer 412333). Deze zijn aangetroffen in een mogelijke ophooglaag. Het is onduidelijk of deze laag (sub)recent van aard is of dat deze uit de Middeleeuwen dateert. De fragmenten aardewerk hangen samen met het bewoningslint in het oostelijk deel van het plangebied.

In 2006 werden tijdens archeologisch onderzoek ter plaatse van het Schoolhuysplein (Briels & Schamp, 2006) geen archeologische indicatoren aangetroffen en bleek de bodem in het plangebied tot circa 0,5 m -Mv verstoord. Ook de top van het veraarde veen (het potentiële bewoningsniveau) bleek verstoord te zijn. Ook ter plaatse van Kerkstraat 65/66 heeft een inventariserend veldonderzoek plaatsgevonden. De historische bebouwing van circa 300 jaar oud was toen reeds gesloopt. Hier werd een ophoogpakket van maximaal 1,2 m dik aangetroffen met daarin veel puinresten. Daaronder werd veen aangetroffen. Er werden geen aanwijzingen voor vindplaatsen aangetroffen (Deunhouwer, 2002).

In ARCHIS staan daarnaast op circa 550 en 800 m ten zuiden van het plangebied enkele vondsten uit de Nieuwe tijd vermeld (resp. ARCHIS-waarnemingsnummers 422011 en 426533). Het betreft fragmenten aardewerk en funderingen die direct langs de weg zijn aangetroffen.

Uit de wijdere omgeving is in de jaren 80 van de 20e eeuw een hielbijl daterend uit de Midden Bronstijd A (1800-1500 voor Chr.) aangetroffen in opgebaggerde grond (ARCHIS-waarnemingsnummer 16900; Woltering & Hallewas, 1988). Aangezien deze vondst vanwege de opgebrachte grond een onduidelijke herkomst heeft, is de informatiewaarde van deze waarneming beperkt.

2.5 Bodemverstoringen

Milieukundige toestand van het terrein

Volgens het bodemloket is in het verleden milieuonderzoek uitgevoerd in het plangebied en was er geen vervolgonderzoek nodig. Het gebied direct ten zuiden van het plangebied is voor een deel gesaneerd (www.bodemloket.nl).

Grondwerkzaamheden, leidingen en ontgrondingen

Op basis van de KLIC blijkt dat in het westen van het plangebied een kabel ligt en verder liggen er kabels en leidingen tussen en aan de voorzijde van de bebouwing aan de Kerkstraat. Verwacht wordt dat de bodem ter hoogte van de bestaande leidingen verstoord zal zijn als gevolg van deze werkzaamheden.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd. Op grond van archeologische onderzoeken uit de omgeving kan worden gesteld dat het archeologische niveau zal bestaan uit het veraarde veen en/of de daarop aangebrachte ophogingen. Voor de getijafzettingen geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit het Neolithicum.

Vindplaatsen vanaf de Bronstijd kunnen voorkomen in de top van het (veraarde) veen. De top van het veen wordt vanaf het maaiveld of direct onder een ophogingspakket verwacht. Het gaat daarbij om vindplaatsen met een oppervlakte van circa 500 tot 2.000 m² die worden gekenmerkt door een vondstspreading van aardewerk en een archeologische laag. Het zal voornamelijk gaan om losse huisplaatsen/boerderijen of een verzameling van enkele boerderijen/huisplaatsen bij elkaar. Deze zullen voornamelijk van hout zijn gebouwd. Binnen de vindplaatsen kan, naast aardewerk, ook hout(skool), natuursteen en metaal voorkomen. Mogelijk kunnen er ook sporen voorkomen van agrarisch gebruik van de locatie, zoals greppelsystemen en sporen van perceleling; deze sporen zijn echter met een booronderzoek niet of nauwelijks op te sporen.

Op grond van de ontginning in de 13e eeuw wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen. Aangezien bebouwing direct langs de ontginningsas werd gerealiseerd, geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen (laat-middeleeuwse nederzettingsterreinen: bebouwing) langs de achtergrens van de ontginningsas. Het is echter goed mogelijk dat zich in het plangebied (resten van) gebruiksvoorwerpen, afvallagen, beerputten en agrarisch grondgebruik uit deze periode bevinden. Dergelijke archeologische resten worden verwacht in de bovenste lagen van het veen of eventuele ophogingslagen in het plangebied binnen circa 2 m -Mv.

Op grond van historisch kaartmateriaal en gegevens uit de molendatabase wordt geen rekening gehouden met de aanwezigheid van overblijfselen (funderingen) van gebouwen/molens uit de Nieuwe tijd in het plangebied. Wel kunnen restanten van een weg uit de 19e eeuw aanwezig zijn in het plangebied.

Indien de bodemopbouw echter verstoord is geraakt door (graaf)werkzaamheden in de 20e eeuw dan geldt voor het plangebied een lage bebouwing verwachting voor alle hierboven beschreven perioden. Eventuele archeologische waarden zullen door dergelijke (graaf)werkzaamheden verstoord zijn, waardoor resten waarschijnlijk niet meer *in situ* aanwezig zijn en de informatiewaarde van deze resten gering is. Om het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen, is een karterend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek, karterende fase. Het karterend veldonderzoek had een tweeledig doel. Ten eerste diende het booronderzoek om inzicht te krijgen in de bodemkundige situatie in het plangebied, om daarmee de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen. Ten tweede diende het karterend booronderzoek om eventuele archeologische resten op te sporen. Daartoe zijn zes boringen zo verspreid mogelijk over het plangebied geplaatst (figuur 3).

Er is geboord tot maximaal 4 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven (Bijlage 1). Alle boringen zijn ingemeten met behulp van een RTK-GPS (x-, y- en z-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

Door middel van dit booronderzoek kunnen doorgaans alleen vondstrijke nederzettingsterreinen en nederzettingsterreinen met een vondstlaag in kaart worden gebracht. Nederzettingsterreinen zonder vondstlaag, vondstarme nederzettingsterreinen alsmede zeer lokale archeologische resten (zoals putten, graven, rituele deposities, etc.) zijn vaak niet op te sporen door middel van een booronderzoek (Tol e.a., 2004).

3.2 Resultaten

Veldwaarnemingen

Tijdens het veldonderzoek bleek dat het plangebied inderdaad, zoals verwacht, lager ligt dan de bebouwing langs de Kerkstraat. Verder zijn geen opvallende terreinkenmerken waargenomen. Uit de hoogtemetingen blijkt dat het maaiveld in het plangebied op circa 1,2 m -NAP ligt.

Bodemopbouw

Tijdens het veldonderzoek is vanaf maaiveld een circa 60 cm dikke bouwvoor aangetroffen. De bouwvoor bestaat uit zandig veen. In het verleden is vermoedelijk zand opgebracht en dat heeft men vermengd met de top van het veenpakket of men heeft veen vermengd met zand opgebracht. In de boringen 2, 5 en 6 is onder de bouwvoor een pakket zandig veen met hout en zandbrokken dan wel zand met veenbrokken aangetroffen tot respectievelijk 125, 170 en 185 cm -Mv. Waarschijnlijk betreft dit een gedempte greppel of dan wel sloot die zichtbaar zijn op de kadastrale minuut (figuur 2). Boring 5 zou een bermgreppel/sloot van de op de kadastrale minuut zichtbare weg kunnen zijn.

Veenpakket

Het verstoorde pakket/bouwvoor gaat abrupt over in (donker[rood])bruin veen behorend tot het Hollandveen Laagpakket. Het veenpakket bestaat uit een in het veld niet nader te bepalen veensoort of mosveen dat naar beneden toe geleidelijk overgaat in rietveen. Het veen is niet veraard. Het ontbreken van veraard veen wijst op vermenging van de top van het veen met zand in plaats van alleen het opbrengen van grond in het verleden.

Getijafzettingen

Onder het veenpakket zijn vanaf 320 cm -Mv (4,4 m -NAP) afzettingen behorend tot het Laagpakket van Wormer aangetroffen. De top bestaat uit slappe, kalkloze, sterk siltige klei met rietresten. Vermoedelijk is de top ontkalkt als gevolg van de latere veengroei. Naar beneden toe gaat dit geleidelijk over in zand: kalkrijk, sterk siltig, fijn zand met een enkele kleilaag. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als wadafzettingen.

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn in alle boringen fragmenten puin en grind waargenomen in de bouwvoor. Omdat beide zijn waargenomen in de geroerde bovengrond waarin zandbrokken en verder geen andere archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

Het puin en grind hangen vermoedelijk samen met eeuwenlang extensief gebruik. De bebouwing met daaromheen het erf heeft direct langs de Kerkstraat gestaan. Het kan echter niet uitgesloten worden dat lokale archeologische resten, zoals erfafscheidingen, nog aanwezig zijn in het plangebied.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de kans dat er door de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord zeer klein geacht. Meer specifiek zijn de volgende bevindingen van belang:

- Op basis van het bureauonderzoek gold voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd. Op grond van archeologische onderzoeken uit de omgeving kan worden gesteld dat het archeologische niveau zal bestaan uit het veraarde veen en/of de daarop aangebrachte ophooglagen.
- Tijdens het veldonderzoek is de verwachte bodemopbouw van veen op getijafzettingen (wadafzettingen) aangetroffen. De top van het veenpakket is opgenomen in de bouwvoor. In het veenpakket zijn geen veraarde lagen aangetroffen die duiden op een bewoonbare periode van het veen. De wadafzettingen zijn naar alle waarschijnlijkheid niet bewoonbaar geweest.
- Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied tot 60 cm -Mv bestaat uit een bouwvoor van zandig veen. Mogelijk is deze al ontstaan in de Late Middeleeuwen door extensief gebruik. Lokaal is de bodem verstoord tot 125-185 cm -Mv. Mogelijk betreft het een demping van een greppel en/of sloot. Eventuele archeologische resten ouder dan de Late Middeleeuwen zullen verstoord zijn, waardoor deze waarschijnlijk niet meer *in situ* aanwezig zijn en de informatie-waarde gering is.
- Tijdens het veldonderzoek is mogelijk een bermgreppel/sloot van de op de kadastrale minuut zichtbare weg aangetroffen. Voor deze weg wordt geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht, aangezien het hier korte, lokale weg betreft.
- Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Aangezien het plangebied grotendeels achter het erf van de bebouwing langs de Kerkstraat ligt en langere tijd extensief in gebruik is geweest, kan het echter niet uitgesloten worden dat lokale archeologische resten, zoals erfafscheidingen, nog aanwezig zijn in het plangebied (met de gehanteerde onderzoeksmethode kunnen dergelijke resten echter niet worden opgespoord).

4.2 Aanbevelingen

Op basis van het ontbreken van archeologische indicatoren, de ligging van het plangebied grotendeels achter het erf van de bebouwing langs de Kerkstraat en de aangetroffen bodemverstooring wordt de kans dat bij de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord, zeer klein geacht. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Wel dient bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van lokale archeologische resten. Indien dergelijke archeologische resten bij

de uitvoering van de werkzaamheden worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Over dit advies kunt contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze de gemeente Kaag en Braassem (de heer J.E. Eichler, 071-4025633). Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Briels, I.R.P.M. & C.R.C. Schamp**, 2006. Plangebied Schoolhuysplein, gemeente Alkemade; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. *RAAP-notitie* 1750. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Canaletto**, 1973. *Nieuwe Kaart van den Lande van Utrecht*. Uitgeversmaatschappij Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Cate, J.A.M. ten & G.C. Maarleveld**, 1977. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting op de legenda*. Stichting voor Bodemonderzoek/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Deunhouwer, P.**, 2002. Plangebied Kerkstraat 65/66, Oude Wetering, gemeente Alkemade; een inventariserend archeologisch onderzoek. *RAAP-notitie* 93. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Groot, R.W. de**, 2007. Plangebied Kerkstraat 77 te Oude Wetering, gemeente Alkemade; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek met toetsend veldwerk. *RAAP-notitie* 2039. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Huizer, J., N. de Jonge, S. van der A, N.F. Mulder**, 2011. De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Kaag en Braassem. *ADC-Rapport* H 039.r. ADC Heritage/ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.
- Kruif, S. de**, 2012. *Plan van Aanpak: archeologisch vooronderzoek, bureau- en inventariserend veldonderzoek, plangebied Kerkstraat/Alkemadelaan te Oude Wetering, gemeente Kaag en Braassem*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Markus, W.C., C. van Wallenburg**, 1969. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 31 West Utrecht*. Stiboka, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Robas Producties**, 1989. *Historische Atlas van Zuid-Holland, schaal 1:25.000; Chromotopografische Kaart des Rijks*. Uitgeverij Robas Producties, Landsmeer.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aertsz. Colom's kaart van Holland 1681*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Stiboka**, 1969. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 31 West Utrecht*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Stiboka/RGD**, 1975. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 31 Utrecht*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-rapport* 1000. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

- Woltering, P.J. & D.P. Hallewas**, 1988. *Archeologische Kroniek van Holland over 1987*. Historische Vereniging Holland/Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek, Haarlem/Amersfoort.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1990. *Grote historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000; deel I: West-Nederland 1839 tot 1859*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.
- Zandvliet, K. (red.)**, 1989. *Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied: door Floris Balthasar en zijn zoon Balthasar Florisz. van Berckenrode in 1614 getekend*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHS	Cultuurhistorische Hoofd Structuur
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KICH	Kennis Infrastructuur Cultuur Historie
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

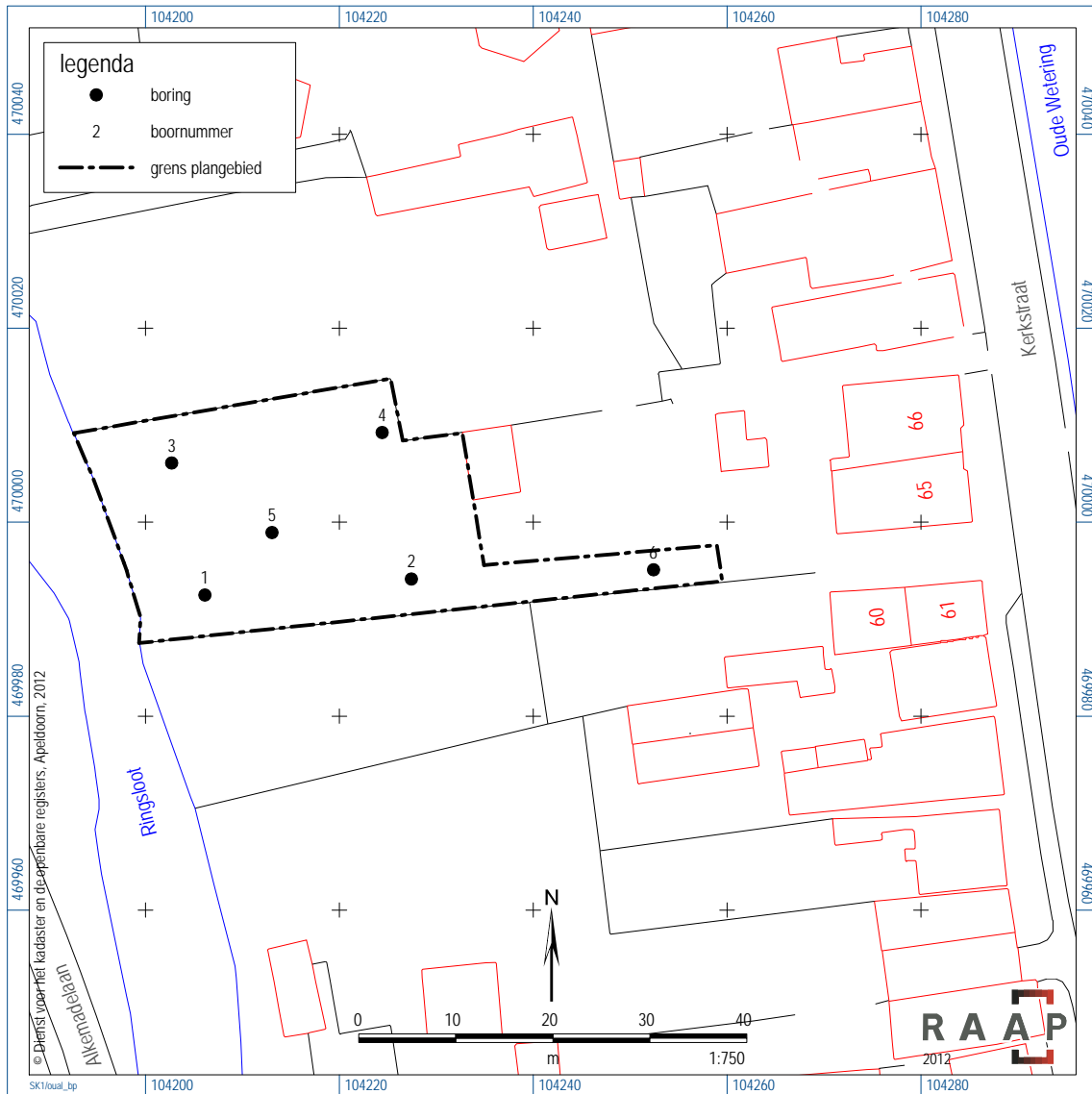
- Figuur 1.** Ligging van het plangebied (zwart gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) op de CHS van Zuid-Holland (lichtbruin: historische stads- of dorpskern; roze: zee-afzettingen met restveen; donkergroen: geulafzettingen; wit: gebied behorende tot de provincie Noord-Holland); inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Ligging van het plangebied (onderbroken zwarte lijn) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1828 (ontleend aan <http://www.dewoonomgeving.nl>).
- Figuur 3.** Boorpuntenkaart.
- Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (zwart gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) op de CHS van Zuid-Holland (lichtbruin: historische stads- of dorpskern; roze: zee-afzettingen met restveen; donker groen: geulafzettingen; wit: gebied behorende tot de provincie Noord-Holland); inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Ligging van het plangebied (onderbroken zwarte lijn) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1828 (Ontleend aan <http://www.dewoonomgeving.nl>).



Figuur 3. Boorpuntenkaart.

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)		1795	
Nieuwe tijd	B	1650	
	A	1500	
Middeleeuwen	Laat	1250	
	Vol	1050	
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

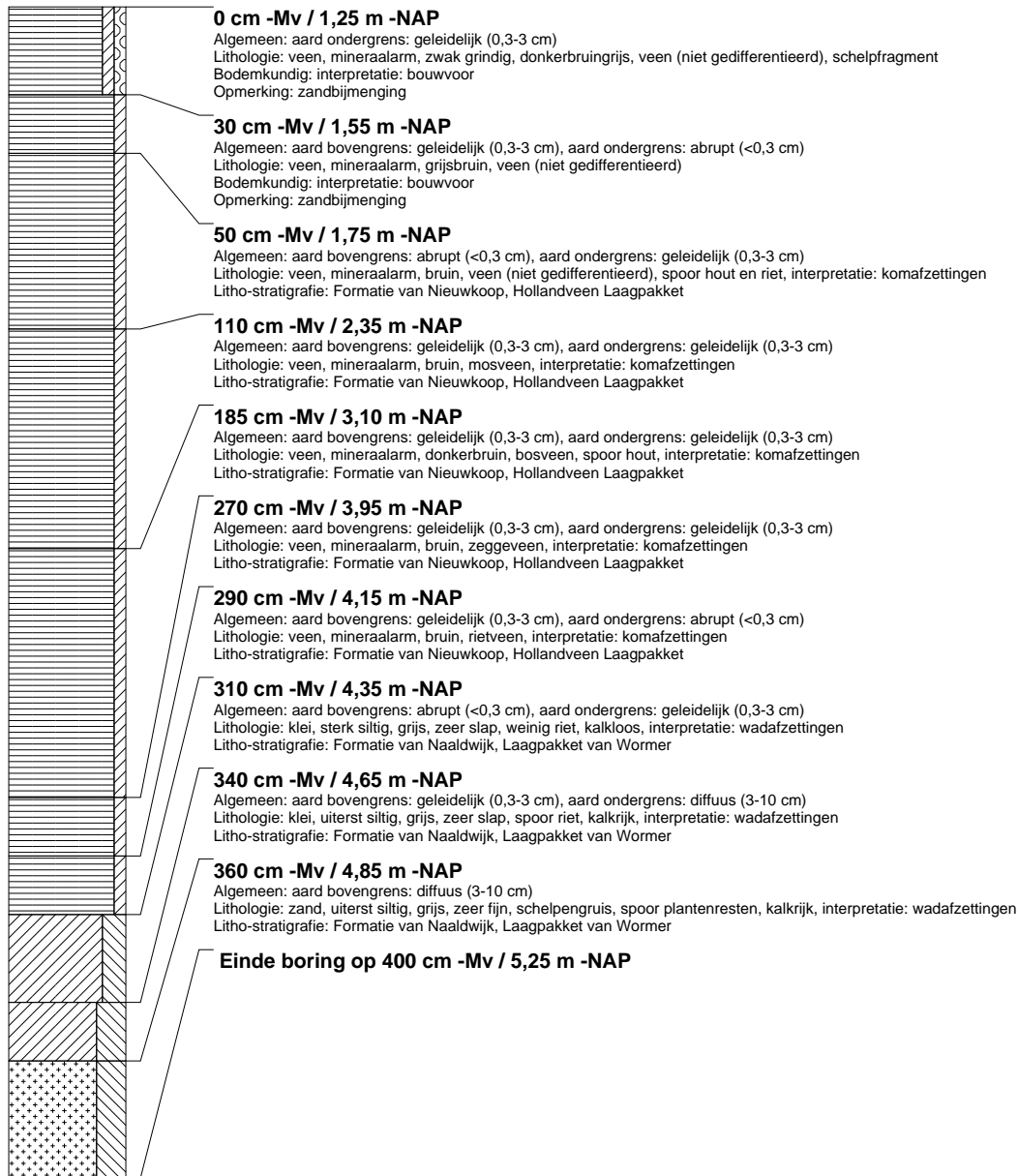
tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2010

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

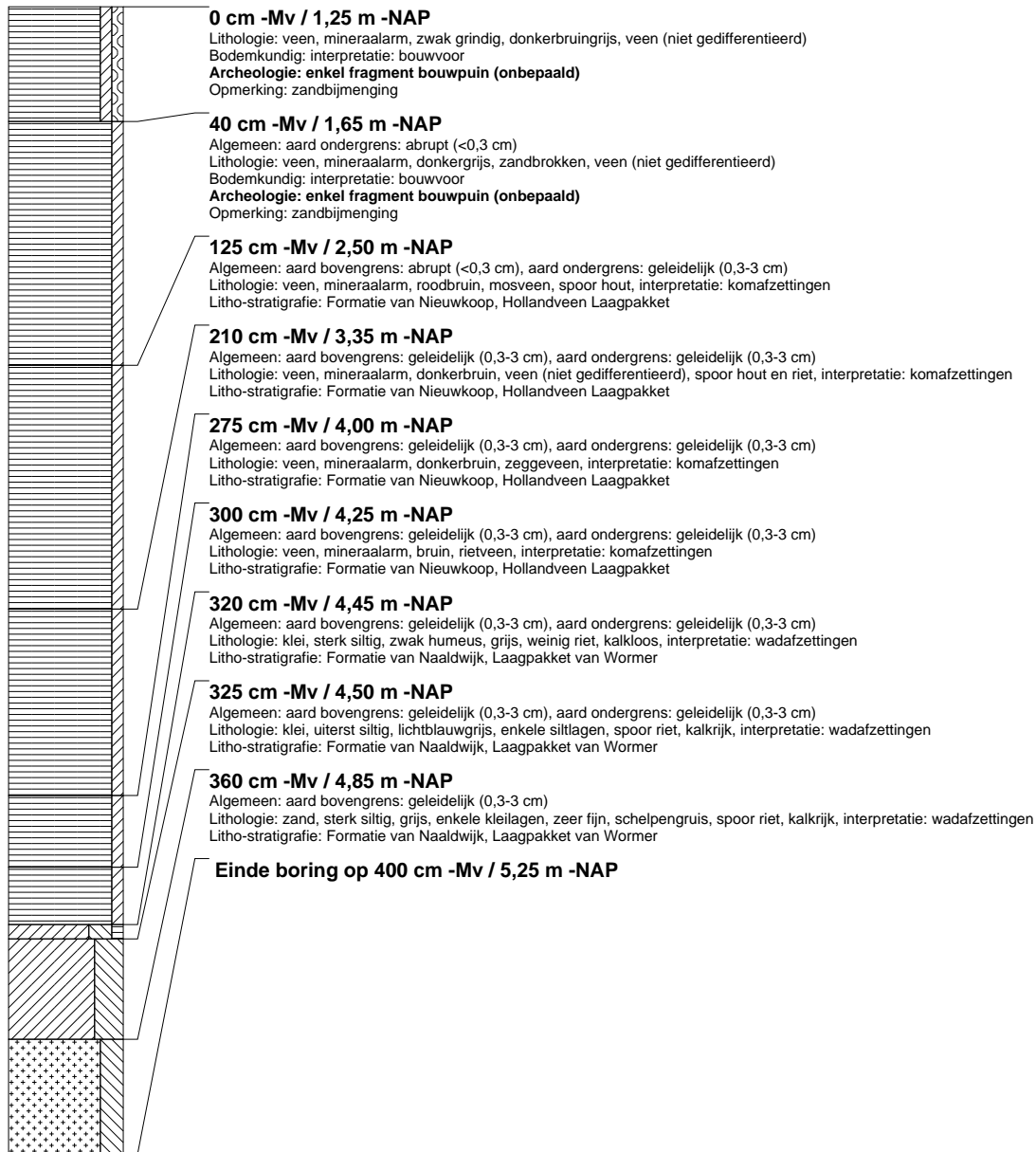
boring: OUAL-1

beschrijver: SW/SK, datum: 1-5-2012, X: 104.206,11, Y: 469.992,49, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Kaag en Braassem, plaatsnaam: Oude Wetering, opdrachtgever: Kuin Vastgoed B.V., uitvoerder: RAAP West



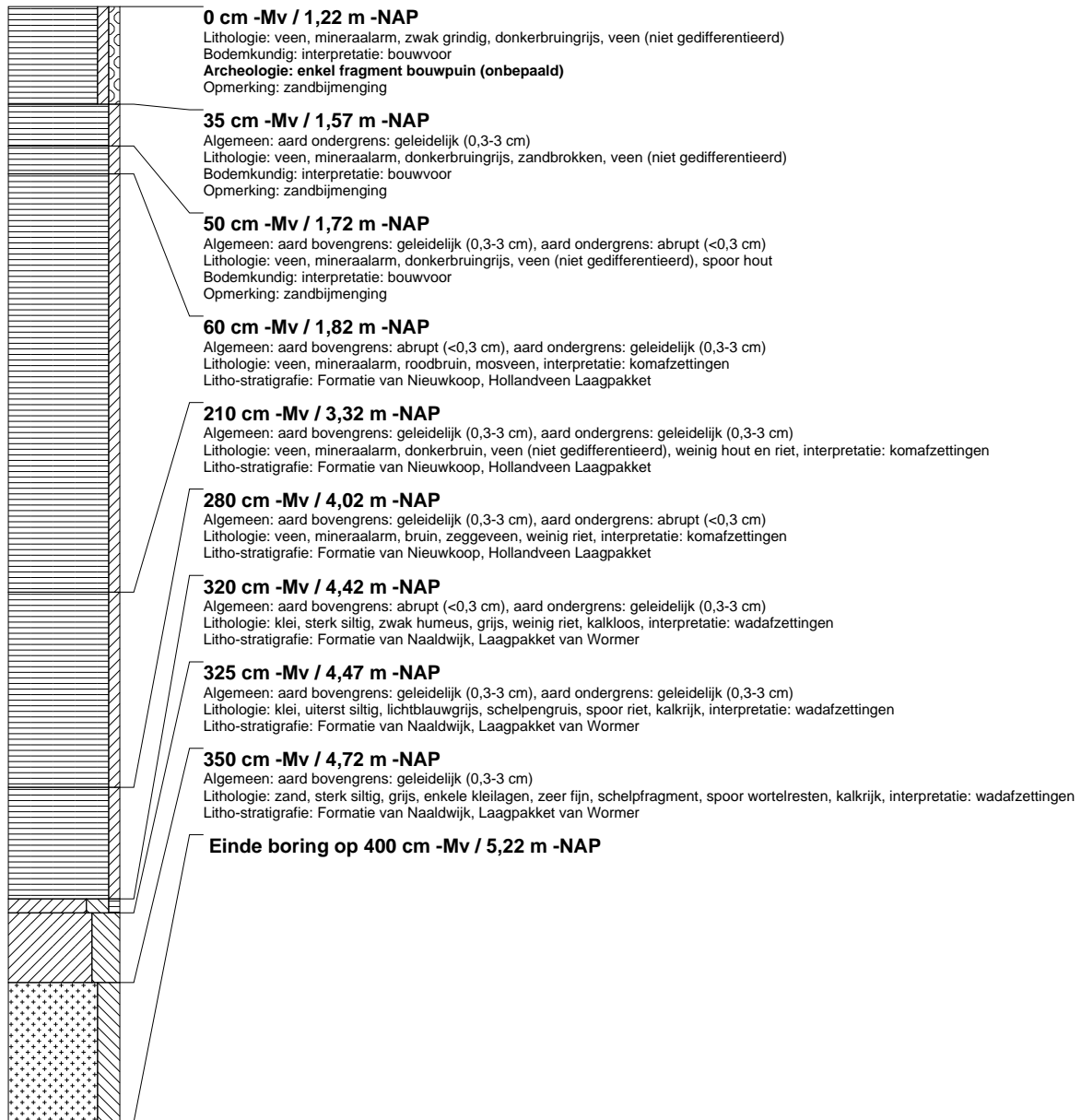
borings: OUAL-2

beschrijver: SW/SK, datum: 1-5-2012, X: 104.227,43, Y: 469.994,14, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Kaag en Braassem, plaatsnaam: Oude Wetering, opdrachtgever: Kuin Vastgoed B.V., uitvoerder: RAAP West



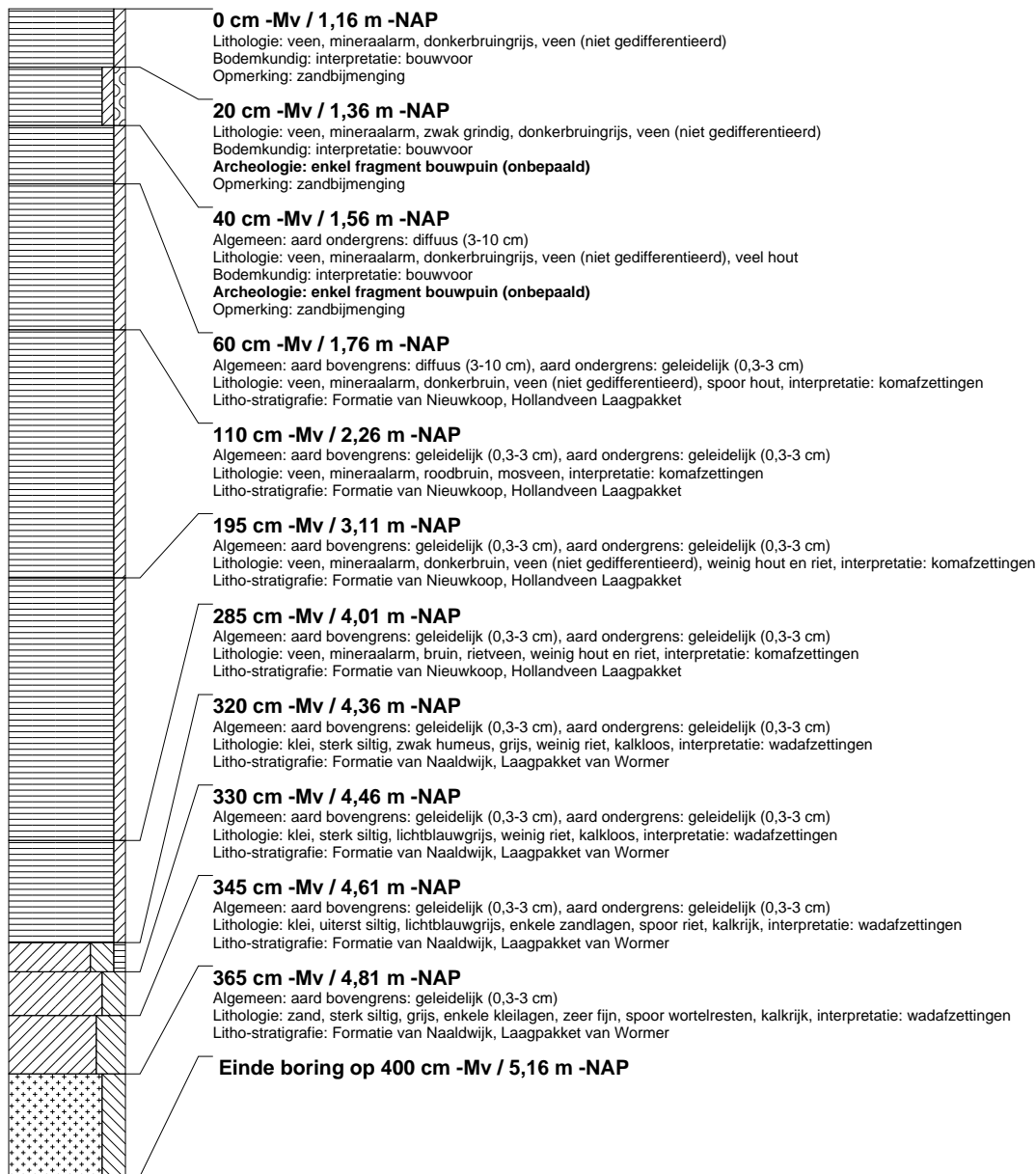
borings: OUAL-3

beschrijver: SW/SK, datum: 1-5-2012, X: 104.202.70, Y: 470.006.11, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Kaag en Braassem, plaatsnaam: Oude Wetering, opdrachtgever: Kuin Vastgoed B.V., uitvoerder: RAAP West



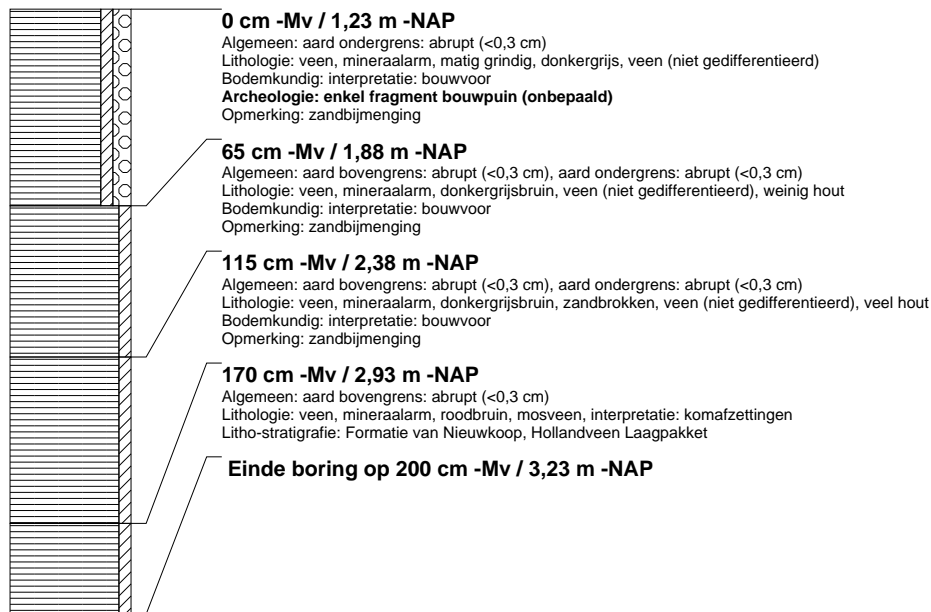
borings: OUAL-4

beschrijver: SW/SK, datum: 1-5-2012, X: 104.224,42, Y: 470.009,25, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,16, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Kaag en Braassem, plaatsnaam: Oude Wetering, opdrachtgever: Kuin Vastgoed B.V., uitvoerder: RAAP West



boring: OUAL-5

beschrijver: SW/SK, datum: 1-5-2012, X: 104.213,06, Y: 469.998,93, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,23, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Kaag en Braassem, plaatsnaam: Oude Wetering, opdrachtgever: Kuin Vastgoed B.V., uitvoerder: RAAP West



boring: OUAL-6

beschrijver: SW/SK, datum: 1-5-2012, X: 104.252,41, Y: 469.995,10, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,06, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Kaag en Braassem, plaatsnaam: Oude Wetering, opdrachtgever: Kuin Vastgoed B.V., uitvoerder: RAAP West

