



i.o.v.

Hazenberg **A**rcheologie

ARCHEOLOGISCH INVENTARISEREND
VELDONDERZOEK, KARTERENDE FASE

Mariaschool, Oudewater
Gemeente Oudewater

v1.5 (definitief)

Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek,
karterende fase

Mariaschool, Oudewater
Gemeente Oudewater

IDDS Archeologie rapport 1463

Colofon

Projectnummer	35491012/54008
In opdracht van	Hazenberg Archeologie
Auteurs	drs. A.M.H.C. Koekkelkoren, drs. S. Moerman
Redactie	dr. A.W.E. Wilbers
Versie	1.5
Status	definitief

Autorisatie

dhr. A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	25-10-2012	
---------------------	-------------------	------------	--

Goedkeuring

dhr. L. Bos	Gemeente Oudewater		
dhr. P.C. de Boer	Senior archeoloog Adviseur gemeente Oudewater	12-11-2012	

© IDDS Archeologie
Noordwijk, november 2012
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING:

In opdracht van Hazenberg Archeologie heeft IDDS Archeologie in oktober 2012 een inventariserend veldonderzoek (IVO), karterende fase (aanvullend), uitgevoerd aan de Nieuwstraat 9-11 in Oudewater, gemeente Oudewater. De aanleiding voor dit onderzoek zijn de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek dat is uitgevoerd door Hazenberg Archeologie in 2012 (Stiller/Houkes 2012). De onderzoeken zijn uitgevoerd voor de uitbreiding van de aanwezige basisschool. De resultaten van het verkennende en karterende onderzoek, zie hoofdstuk 2, gaven aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend karterend onderzoek door middel van boringen. Het doel van dit aanvullend booronderzoek is het (waar mogelijk) horizontaal en vertikaal begrenzen van de archeologisch relevante zones.

Het plangebied ligt op de oeverwal van de Hollandse IJssel, waarop bewoning mogelijk is geweest vanaf de Romeinse tijd. Sindsdien hebben verstoringen plaats gevonden door het gebruik van het gebied voor bewoning. Het plangebied ligt namelijk in de historische kern van Oudewater, waar bewoning vanaf ten minste de (Vroege) Middeleeuwen is aangetoond. In het plangebied bestaat de verstoring met name uit het omwerken van de grond voor (stenen) bebouwing. In het plangebied onder de school is de verstoring waarschijnlijk veroorzaakt door de aanleg van het schoolgebouw. De verstoring bij boring C is nog dieper en is waarschijnlijk door het graven en dempen van een kuil of gracht veroorzaakt. Het puin van het dempingsmateriaal dateert tussen de 17^e eeuw en het midden van de 20^e eeuw. Het materiaal met de verschillende dateringen is sterk gemengd, waardoor er geen chronologische volgorde aanwezig is.

Het aanvullend karterend onderzoek heeft uitgewezen dat in het plangebied een deel kan worden afgeschreven, namelijk de sterk puinhoudende laag. Het puinhoudend pakket is niet waardevol, maar kan dempingsmateriaal zijn van een historische element, zoals een gracht of oude fundering.

Voor de overige delen is gebleken dat er nog een oude woonlaag aanwezig is, waardoor er intacte archeologische resten mogelijk aanwezig kunnen zijn. Voor deze delen is archeologisch vervolgonderzoek nodig, wanneer deze resten worden bedreigd door de geplande nieuwbouw. Een vervolgonderzoek is waarschijnlijk pas uitvoerbaar na de sloop van de huidige bebouwing.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied	5
2. VOORONDERZOEK.....	7
2.1. Samenvatting onderzoek	7
2.2. Bodemopbouw	7
2.3. Archeologie	8
2.4. Verwachting karterend onderzoek	8
3. VELDONDERZOEK.....	9
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	9
3.2. Werkwijze	9
3.3. Resultaten	9
3.4. Interpretatie	10
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	11
4.1. Beantwoording vraagstelling.....	11
4.2. Aanbevelingen	12
4.3. Betrouwbaarheid	12
GERAADPLEEGDE BRONNEN	13
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	14
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Boorbeschrijvingen vooronderzoek	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	54008
<i>Toponiem</i>	Mariaschool
<i>Plaats</i>	Oudewater
<i>Gemeente</i>	Oudewater
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Oudewater, sectie B, nummers 6280 en 5268
<i>Provincie</i>	Utrecht
<i>Kaartblad</i>	38B
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	119.658/448.220 119.675/448.216 (n) 119.653/448.206 (o) 119.653/448.206 (z) 119.641/448.223 (w)
<i>Oppervlakte</i>	Circa 600 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Omgevingsvergunning
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mw. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@ids.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Oudewater Contactpersoon: dhr. L. Bos Postbus 100 3420 DC Oudewater Tel: 034-8566938 E-mail: l.bos@oudewater.nl
<i>Adviseur namens de bevoegde overheid</i>	Omgevingsdienst Regio Utrecht Contactpersoon: dhr. P.C. de Boer E-mail: p.deboer@odru.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Utrecht
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	maandag 8 oktober 2012

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Hazenberg Archeologie heeft IDDS Archeologie in oktober 2012 een inventariserend veldonderzoek (IVO), karterende fase (aanvullend), uitgevoerd aan de Nieuwstraat 9-11 in Oudewater, gemeente Oudewater. De aanleiding voor dit onderzoek zijn de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek dat is uitgevoerd door Hazenberg Archeologie in 2012 (Stiller/Houkes 2012). De onderzoeken zijn uitgevoerd voor de uitbreiding van de aanwezige basisschool. De resultaten van het verkennende en karterende onderzoek, zie hoofdstuk 2, gaven aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend karterend onderzoek door middel van boringen. Het doel van dit aanvullend booronderzoek is het (waar mogelijk) horizontaal en vertikaal begrenzen van de archeologisch relevante zones.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van karterend veldonderzoek is het terrein systematisch onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische vondsten. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Koekkelkoren / Wilbers 2012):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het vooronderzoek en wordt deze bij het karterend veldonderzoek bevestigd?
- Wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2010).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt aan de Nieuwstraat, op de hoek met de Schoolsteeg in Oudewater. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 600 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van 1,95 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.



Figuur 1. Het karterend onderzoek (rood omlijnd) en het verkennend onderzoek (geel omlijnd) op een luchtfoto uit 2010 met daarop de geplande nieuwbouw in blauw (bron: Bing Maps).

2. Vooronderzoek

Een samenvatting van de resultaten uit het vooronderzoek, een bureauonderzoek met verkennend en karterend booronderzoek, zijn opgenomen in de onderstaande paragrafen 2.1 tot en met 2.3. Het verwachtingsmodel in paragraaf 2.4 is opgesteld voor het aanvullend karterend onderzoek op basis van de conclusies uit het vooronderzoek.

2.1. Samenvatting onderzoek

De onderstaande tekst is letterlijk overgenomen uit het rapport van het vooronderzoek (Stiller/Houkes 2012). Het betreft de samenvatting op pagina 5.

Het plangebied ligt volgens de gemeentelijke beleidskaart in een zone van categorie 1, terrein van archeologische waarde. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het zuidoostelijk deel van de locatie in de Late Middeleeuwen behoorde tot het terrein van een Ursulaconvent. Sinds die tijd is het plangebied altijd in gebruik gebleven, eerst als klooster, dan als woongrond en vervolgens als school. Mogelijk zijn in het uiterste zuidwesten van het plangebied, direct langs de Nieuwstraat, nog resten aanwezig van de middeleeuwse stadsmuur en/of een binnenvestgracht. Het brouwhuis en de bakkerij van het klooster waren mogelijk tegen de stadsmuur en anders aan de rand van de binnenvestgracht gelegen. Na 1575 werd de stadsmuur naar het westen verplaatst en werd de Nieuwstraat aangelegd ter plaatse van de oude stadsmuur.

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek werd een vervolgonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek noodzakelijk geacht. Dit onderzoek is in overleg met de opdrachtgever direct na afronding van het bureauonderzoek uitgevoerd.

De op grond van het bureauonderzoek verwachte archeologische waarden zijn op basis van de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek naar alle waarschijnlijkheid nog in de bodem aanwezig. Uit het onderzoek blijkt dat onder de recente bestrating van het schoolplein een intact bodemprofiel aanwezig is, bestaande uit oeverwalafzettingen van de IJssel met daarop een ophogingspakket uit de Middeleeuwen en daarboven een tweede ophogingslaag die op grond van het erin aangetroffen aardewerk gedateerd kan worden in de Nieuwe tijd, tussen 1550 en 1900. De archeologische resten bevinden zich onder een dunne laag bouwzand en stoeptegels en reiken tot een diepte van ca. 110 tot 170 cm –mv. Door de voorgenomen bodemingrepen worden deze archeologische waarden bedreigd.

2.2. Bodemopbouw

De onderstaande tekst is letterlijk overgenomen uit het rapport van het vooronderzoek (Stiller/Houkes 2012). Het betreft de paragraaf met de resultaten van het veldwerk op pagina's 23 en 24. De boorstaten van het vooronderzoek zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

“De resultaten van het veldonderzoek zijn in hoofdlijnen in overeenstemming met de verwachting op basis van het bureauonderzoek. Het gehele onderzoeksgebied kent een op hoofdlijnen goed vergelijkbare bodemopbouw, waarbij echter de dikte van de lagen en de diepte onder maaiveld wel verschilt van boring tot boring. Het maaiveld ligt tussen 1,87 m en 1,95 m –NAP. Zelfs in de diepste boring, tot 400 cm onder maaiveld (205 cm – NAP) is geen grondwater waargenomen. De profielopbouw bestaat op hoofdlijnen uit de volgende lagen en afzettingen:

Verharding: In boringen 2, 3, 4 en 5 bestaat de bovenste 10 tot 20 cm uit een ca. 5 cm dikke stoeptegel met daaronder een opgebrachte laag schoon, geel zand. Boring 1, gezet in de vluchtgang aan de noordwestzijde van het schoolgebouw, is gezet op een grindpad, waarvan het grind tot meer dan 50 cm onder maaiveld is geraakt en vermengd is met de onderliggende laag. Alle verhardingen zijn recent opgebracht.

Ophogingslaag 1: Onder de verharding is in alle boringen een pakket donkergrijze tot grijsbruine, sterk zandige, licht humeuze klei aangeboord. In deze laag zit veel baksteenpuin, vaak wat grind, kolengruis, metaal- en ovenlakken en aardewerk. De onderzijde van het pakket is alleen

aangetroffen in boringen 3 en 5. Bij de overige boringen stuitte de boor op verschillende dieptes op ondoordringbaar puin, op dieptes variërend van 50 cm –mv (boring 2) tot 150 cm –mv (boring 1). Het pakket is geïnterpreteerd als een ophogingspakket uit de nieuwe tijd (1550- heden). De dikte van het pakket varieert van 80 cm –mv (115 cm boven NAP, boring 3) tot 120 cm –mv (75 cm boven NAP). In boring 1 loopt het pakket door tot minimaal 150 cm onder maaiveld (40 cm boven NAP). Deze boring stuitte op een ondoordringbare puinlaag, zodat niet bekend is of de laag hieronder doorloopt.

Ophogingslaag 2: In boringen 3 en 5 is onder ophogingslaag 1 een laag grijsbruine, sterk siltige klei met enkele spikkels baksteenpuin en houtskool aangetroffen. Grote brokken baksteenpuin komen in dit pakket niet voor, evenals grind, kolengruis, metaal- en ovenslakken en aardewerk. Alhoewel direct daterende archeologische indicatoren ontbreken, is dit pakket geïnterpreteerd als een ophogingslaag uit de middeleeuwen. De top van de laag ligt tussen 80 cm –mv (115 cm boven NAP, boring 3) tot 120 cm –mv (75 cm boven NAP), de onderkant van de laag is alleen in boring 3 bereikt. De overgang van opgebrachte grond en de natuurlijke ondergrond is in deze boring slecht te zien, maar ligt tussen 110 en 170 cm –mv (25 tot 85 cm boven NAP). Vanaf 110 cm onder maaiveld zijn geen archeologische indicatoren meer aangetroffen. De zandlaagjes die de natuurlijke oeverwalafzettingen eronder kenmerken ontbreken echter tot 170 cm –mv.

Oeverwalafzettingen: Alleen in boring 3 is onder ophogingslaag 2 een pakket matig siltige klei met zandlaagjes aangeboord. Vanaf 225 cm –mv is de klei zwak humeus en komen er plantenresten en schelpgruis in voor. Het pakket is kalkrijk. Tussen 280 en 300 cm onder maaiveld is een zandlaag aangetroffen die in eerste instantie werd aangezien voor beddingafzettingen van de IJssel, maar vanwege de geringe dikte is dit niet waarschijnlijk. Het gehele pakket, tot 400 cm –mv (205 cm –NAP) is geïnterpreteerd als oeverafzetting van de IJssel. Vanaf 170 cm onder maaiveld is het pakket gereduceerd (door afsluiting van zuurstof). Tussen 300 en 325 cm –mv komt een laag met roestvlekken voor. Mogelijk kon deze laag oxideren door de aanvoer van zuurstofrijk (regen?)water. De oeverafzettingen lopen door tot het einde van de boring op 400 cm –mv, 205 cm –NAP.”

2.3. Archeologie

De onderstaande tekst is letterlijk overgenomen uit het rapport van het vooronderzoek (Stiller/Houkes 2012). Het betreft de opsomming van de archeologische resten op pagina 24.

“In alle boringen zijn archeologische indicatoren gevonden. In ophogingslaag 1 in de vorm van baksteenpuin, slakken en kolengruis. Deze zijn niet verzameld. In boring 3 zijn daarnaast in deze laag twee fragmenten aardewerk gevonden (vnr. 1). Het aardewerk bestaat uit een wandscherf roodbakkend aardewerk met een dikke laag loodglazuur aan beide zijden en een randscherf witbakkend aardewerk met aan de binnenzijde loodglazuur. Het aardewerk kan worden gedateerd in de periode 1550-1900. In ophogingslaag 2 zijn spikkels baksteenpuin en kleine fragmentjes houtskool aangetroffen. Deze zijn niet verzameld. In de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De laag gaat aan de bovenkant geleidelijk over in ophogingslaag 2, zonder dat een duidelijke grens te zien is. In de top van de oeverwalafzettingen is geen bodem waargenomen. Mogelijk is deze opgenomen in ophogingslaag 2.”

2.4. Verwachting karterend onderzoek

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en verkennend en karterend booronderzoek is een verwachting opgesteld voor het aanvullend karterend onderzoek.

Verwacht wordt dat in de ondergrond twee oude woonlagen aanwezig zijn waarin mogelijk archeologische resten aanwezig zijn. Deze resten kunnen dateren vanaf de Romeinse tijd omdat destijds de oeverwal van de Hollandse IJssel werd gevormd. Bewoning in het plangebied wordt voornamelijk verwacht vanaf de Middeleeuwen, toen het plangebied binnen de oudste kern van Oudewater lag. In de Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd lag het plangebied binnen het terrein van een klooster. Ter plaatse van het plangebied lag het oudemannenhuis (pers. comm. schooldirecteur) dat pas werd gesloopt direct voor de aanleg van de school in het midden van de 20^e eeuw.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, aanvullende karterende fase door middel van boringen is om de in het vooronderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting (paragraaf 2.4) voor het zuidwesten van het plangebied aanvullend te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische resten.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Nieuwstraat zijn vier karterende boringen gezet (Bijlagen 3 en 4) met een diepte van 2,4 m tot 5,0 m. Deze boringen zijn verdeeld over het zuidwestelijke deel van het plangebied, waarbij er twee boringen zijn gezet op het schoolplein nabij de muren en twee boringen inpandig. Voor de inpandige boringen is gebruik gemaakt van een kruipruimteluik in de gymzaal en is een gat gemaakt in de houten vloer van een lokaal. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm of 7 cm, afhankelijk van het puingehalte van de bovengrond. Beneden ongeveer 2,0 m –mv is gebruik gemaakt van een guts met een diameter van 3 cm. Het veldonderzoek is uitgevoerd door dr. A.W.E. Wilbers (senior prospector/fysisch geograaf).

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de bebouwing. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van de boringen gezet door Hazenberg in het vooronderzoek. De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en geologie

Bij boringen A, B en D kon geboord worden tot 4,0-5,0 m onder maaiveld. De bodem blijkt vanaf de onderkant van de boringen tot een niveau van -0,75/+0,65 m NAP (1,3 tot 2,6 m –mv) te bestaan uit uiterst siltige klei met zandlaagjes en vlekken van ijzeroxiden. Naar beneden nemen de zandlaagjes in aantal en dikte toe en is het zand veelal grover. Naar boven toe zijn de laagjes steeds minder continu (ze bestaan eerst nog als lenzen, en iets hoger als brokken). Helemaal bovenaan in het pakket zijn het zand en de klei sterk gemengd waardoor een zwak zandige klei aanwezig is. De hoeveelheid ijzeroxiden neemt van onder naar boven toe en deze ijzeroxiden zijn met name te vinden op de overgangen van de klei- en zandlaagjes. In het traject van de boring waarin de zandlaagjes discontinu zijn en daardoor moeilijk waar te nemen is waarschijnlijk sprake van bioturbatie. Door bodemleven en wortels is het gelaagde sediment (gedeeltelijk) gemengd geraakt.

Direct boven de sterk siltige kleilagen (of zwak zandige kleilagen) is in boringen A, B en D een pakket van voornamelijk sterk zandige klei aanwezig. Deze klei is zwak tot matig humeus en bevat kleine brokjes (kleiner dan 1 cm) baksteen en ander bouwpuin, houtskool, bot en mosselschelp. De dikte van dit pakket varieert van 60-70 cm bij boringen B en D tot 140 cm bij boring A. Bij boring A is in dit pakket ook een laag aanwezig die bestaat uit alleen bakstenen en mortel. Ook zijn in boring A, tussen de sterk siltige klei en de sterk zandige klei, een laag zwak zandig veen met kleilaagjes en een laag zwak zandige klei met veenbrokken aanwezig. Beide lagen zijn duidelijk omgewerkt en de overgang tussen het veen en de sterk siltige klei eronder is scherp.

Boven het sterk zandige, humeuze kleipakket in boringen A en B bevindt zich een kruipruimte en respectievelijk een houten en betonnen vloer. Bij boring D is een laag sterk geroerd zand en klei aanwezig met grote stukken baksteen en puin tussen het sterk zandige, humeuze kleipakket en de tegelvloer aan het maaiveld. Ook bij boring C bevat de bodemlaag onder de tegelvloer veel en grote

baksteenfragmenten en ander puin. Bij deze boring reiken de puinlagen tot een diepte van ten minste 2,4 m onder maaiveld. Dieper kon niet geboord worden, waardoor boring C is gestaakt op een niveau van -0,45 m NAP.

3.3.2. Bodemopbouw

In de boringen is geen sprake van een natuurlijke bodemopbouw. De humeuze, sterk zandige kleilagen kunnen mogelijk worden beschouwd als een antropogene A-horizont. De lagen van sterk siltige klei met ijzeroxiden vormen de C-horizont.

3.3.3. Archeologische indicatoren

De in de humeuze, sterk zandige kleilagen voorkomende indicatoren zoals baksteen, bot, houtskool en mosselschelpen waren te klein en niet specifiek genoeg om te dateren en zijn daarom niet verzameld. In de puinlagen van boring C kwam niet alleen veel baksteen voor, maar ook veel leisteen en enkele fragmenten aardewerk. Het aardewerk is wel verzameld (tussen 130 en 170 cm –mv) en bestaat uit roodbakkerend geglaazuurd aardewerk. Het glazuur is vaak zowel aan de binnen- als buitenkant aangebracht en enkele fragmenten zijn afkomstig van de rand of bodem van (huishoudelijk) aardewerk. Dit aardewerk dateert uit de Nieuwe Tijd B: uit de 17^e tot en met de 19^e eeuw. Het aardewerk is afkomstig uit de puinlagen van boring C en dus zeer waarschijnlijk niet *in situ* aangetroffen.

3.4. Interpretatie

Op basis van de boringen A tot en met D wordt de interpretatie van de bodemopbouw uit het vooronderzoek verfijnd. De ondergrond van het plangebied wordt gevormd door een pakket sterk siltige klei met zandlaagjes die onderin dikker en duidelijker zijn dan bovenin. Deze *fining upwards* sequentie is in het rivierengebied een typische opbouw van een kronkelwaard/oeverwal combinatie. De bioturbatie in de bovengrond van dit pakket toont aan dat deze oeverwal langdurig aan het maaiveld heeft gelegen. In de boringen van dit aanvullende onderzoek zijn geen houtskool of baksteenfragmenten aangetroffen in de bovenste lagen van het pakket, in tegenstelling tot het vooronderzoek. Deze zone wordt daarom ook niet geïnterpreteerd als een ophogingspakket, maar als onderdeel van de top van de oeverwal. Deze interpretatie wordt verder onderbouwd door de geleidelijke overgangen tussen de lagen van dit sterk siltige kleipakket, zoals dat ook bij de verkennende boringen was vastgesteld. De top van het oeverwalpakket bevindt zich, met uitzondering van boring A, op een niveau van ongeveer 0,25 tot 1,15 m NAP (op basis van alle gezette boringen in het plangebied uit beide onderzoeksfasen).

Het pakket humeuze, sterk zandige kleilagen dat in de aanvullende boringen B en D voorkomt bovenop de oeverwalafzettingen is vergelijkbaar met wat in het vooronderzoek ophogingslaag 1 wordt genoemd. De samenstelling van dit pakket, met de kleine fragmenten van baksteen, houtskool, bot en dergelijke, is typisch voor een woongrond in het rivierengebied. Ophogingslaag 1, met een dikte van 50 tot 70 cm, is dan ook waarschijnlijk niet alleen ontstaan door ophoging, maar ook door vermenging met de natuurlijke ondergrond. Deze woongrond bevat mogelijk resten uit de periode van het bestaan van Oudewater uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Onder deze woongrond kunnen nog sporen voorkomen uit deze perioden, maar ook sporen uit de Romeinse tijd, toen de oeverwal door de rivier werd opgebouwd, zijn mogelijk aanwezig.

Bij boring A is de woongrond veel dikker (1,4 m) en komt onder de woongrond nog een laag geroerd veen voor. Vermoedelijk is bij boring A sprake van een opgevolde laagte zoals een water- of afvalkuil. Het is ook mogelijk dat het gaat om een gedempte greppel of sloot.

Boringen 2 en 4 uit het vooronderzoek en boring C van de aanvullende boringen zijn gestaakt op zeer veel en ondoordringbaar puin. Omdat niet door het puin heen geboord kon worden, is moeilijk te bepalen waarom hier zo veel puin voorkomt. Mogelijkheden zijn de demping van een (stads)gracht of iets dergelijks of het opvullen van een kelder of bouwput van een voormalig gebouw.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Hazenberg Archeologie is in oktober 2012 een inventariserend veldonderzoek (IVO), karterende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Nieuwstraat 9-11 in Oudewater, gemeente Oudewater.

Het plangebied ligt op de oeverwal van de Hollandse IJssel, waarop bewoning mogelijk is geweest vanaf de Romeinse tijd. Sindsdien hebben verstoringen plaats gevonden door het gebruik van het gebied voor bewoning. Het plangebied ligt namelijk in de historische kern van Oudewater, waar bewoning vanaf ten minste de (Vroege) Middeleeuwen is aangetoond. In het plangebied bestaat de verstoring met name uit het omwerken van de grond voor (stenen) bebouwing. In het plangebied onder de school is de verstoring waarschijnlijk veroorzaakt door de aanleg van het schoolgebouw. De verstoring bij boring C is nog dieper en is waarschijnlijk door het graven en dempen van een kuil of gracht veroorzaakt. Het puin van het dempingsmateriaal dateert tussen de 17^e eeuw en het midden van de 20^e eeuw. Het materiaal met de verschillende dateringen is sterk gemengd, waardoor er geen chronologische volgorde aanwezig is.

4.1. Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied ligt op de oeverwal van de Hollandse IJssel.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

De top van de oeverwal is geroerd door bioturbatie. De bovenliggende woonlagen zijn tevens geroerd door het eeuwenlang gebruik van de locatie voor bewoning. Dit wordt gezien als een historische verstoring, omdat de natuurlijke bodemopbouw wel verstoord is, maar daarmee een archeologisch niveau is gecreëerd.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

Het is mogelijk om in de top van de oeverwal en in de woonlaag daarboven resten aan te treffen van bewoning vanaf de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd. De diepteligging van de niveaus is sterk variabel in de boringen. De top van de oeverwal bevindt zich op een niveau van +0,25 - +1,15 m NAP. Daarboven ligt een humeuze woonlaag vanaf de top van de oeverwal tot +1,85 m NAP.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het vooronderzoek en wordt deze bij het karterend veldonderzoek bevestigd?*

De verwachting voor het aantreffen van een archeologisch niveau in het plangebied is bevestigd, maar kon door het aanvullend karterend onderzoek worden beperkt tot bepaalde delen van het plangebied. Daarbij is het mogelijk om het voormalig bebouwde deel (bebouwd vóór de tweede helft van de 20^e eeuw) in het westen van het plangebied af te schrijven. Hier reikt het niveau van de verstoringen ten gevolge van de sloop van de bebouwing van vóór de aanleg van de school omstreeks 1950 tot onder het archeologisch niveau.

- *Wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

De archeologische resten die zijn aangetroffen zijn afkomstig uit boring C, waar tot een diepte van 2,4 m –mv (circa -0,45 m NAP) resten vanaf de 17^e eeuw voorkomen. Deze resten zijn echter vermengd met modern puin, waardoor het een verstoorde laag is en geen archeologische waarde heeft.

In de bovenste halve meter van de humeuze, sterk zandige klei (de woonlaag) in het plangebied zijn archeologische indicatoren aangetroffen die echter niet gedateerd kunnen worden. De hele woonlaag is daarom een archeologische indicator.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?*

In het plangebied zullen geen archeologische resten worden verstoord als de graafwerkzaamheden beperkt blijven tot de (recente) verstoringen. Het is echter mogelijk dat graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 50 cm –mv archeologische resten verstoren. Een uitzondering hierop is het westelijke deel van het plangebied, waar de ondergrond is verstoord door het uitgraven van de oude bebouwing van vóór de aanleg van de school.

4.2. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een oud woonniveau bevat waarin mogelijk archeologische resten vanaf de Romeinse tijd, maar met name vanaf de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd, aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te laten voeren indien de verstoringen reiken tot in het archeologische niveau. Het is mogelijk om verder onderzoek te doen aan de hand van een proefsleuvenonderzoek, maar vanwege het beperkte oppervlak van het plangebied en de aanwezige bebouwing, is het mogelijk dat een begeleiding van de werkzaamheden geschikter is.

Aan de hand van het aanvullend karterend booronderzoek is gebleken dat er geen vervolgonderzoek noodzakelijk is indien de graafwerkzaamheden in het plangebied niet dieper reiken dan huidige (recente) verstoringen tot 0,5 m –mv (circa 1,5 m NAP). Bovendien is gebleken dat in het westelijke deel van het plangebied de ondergrond (plaatselijk) diep verstoord is tot ten minste 2,5 m –mv. Dit betreft de strook tussen boring C uit het aanvullend onderzoek en boringen 2 en 4 van het vooronderzoek. Deze strook loopt parallel aan de Nieuwstraat, wat het niet onwaarschijnlijk maakt dat hier een fundering of gracht was gelegen, waardoor het een historische verstoring betreft.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Oudewater. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven en een begeleiding, dient voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen geschreven te worden. Dit Programma van Eisen moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid (de Gemeente Oudewater) alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

4.3. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Geraadpleegde bronnen

Centraal College van Deskundigen, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2, Gouda.

Koekkelkoren, A.M.H.C. / A.W.E. Wilbers, 2012: *Plan van aanpak. Mariaschool in Oudewater, gemeente Oudewater*, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad, Gouda.

Stillier, D.R. / R.A. Houkes, 2012: *Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (verkenkend en karterend), Mariaschool, Nieuwstraat 9-11 te Oudewater (gemeente Oudewater)*, Hazenberg AMZ publicaties 2012-05.

Lijst van afkortingen en begrippen

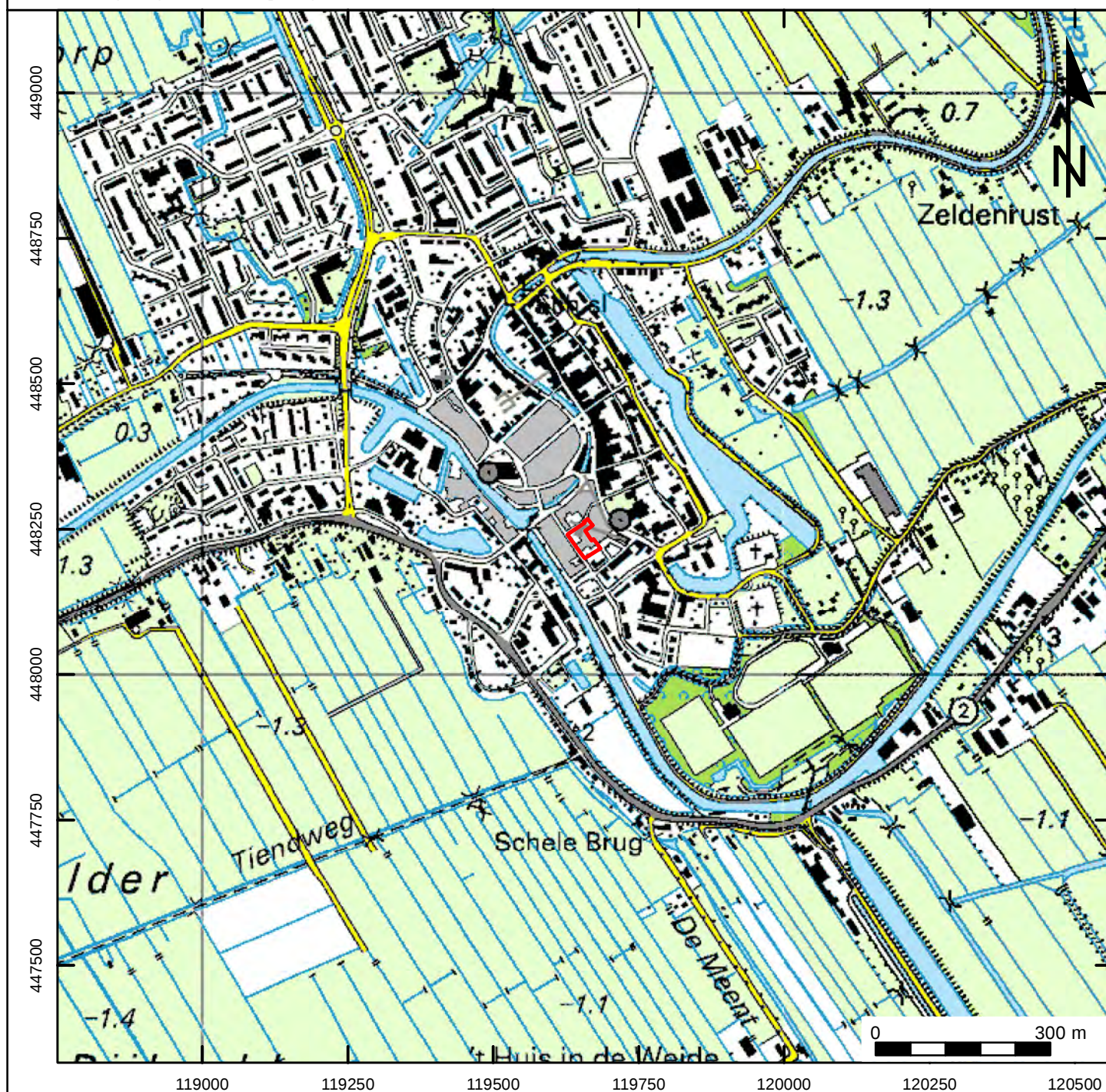
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
GPS	Global Positioning System
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
bioturbatie	omwerking van de ondergrond door de natuur (boomwortels, bodemdieren)
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
horizont	kenmerkende laag binnen de bodenvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm

Bijlage 1: Topografische kaart



Projectnummer: 35491012
Projectnaam: Mariaschool, Oudewater

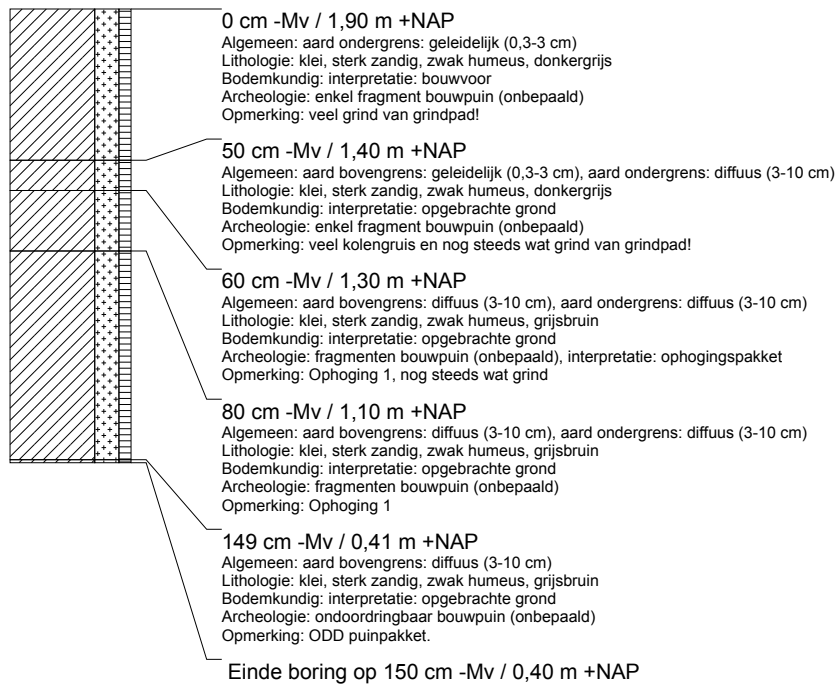
Legenda

 Plangebied

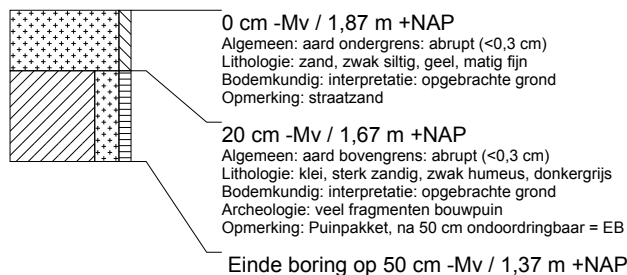


boring: 12020-1

beschrijver: RH, datum: 27-3-2012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38B, hoogte: 1,90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Oudewater, plaatsnaam: Oudewater, opdrachtgever: topos architecten, uitvoerder: Hazenberg Archeologie

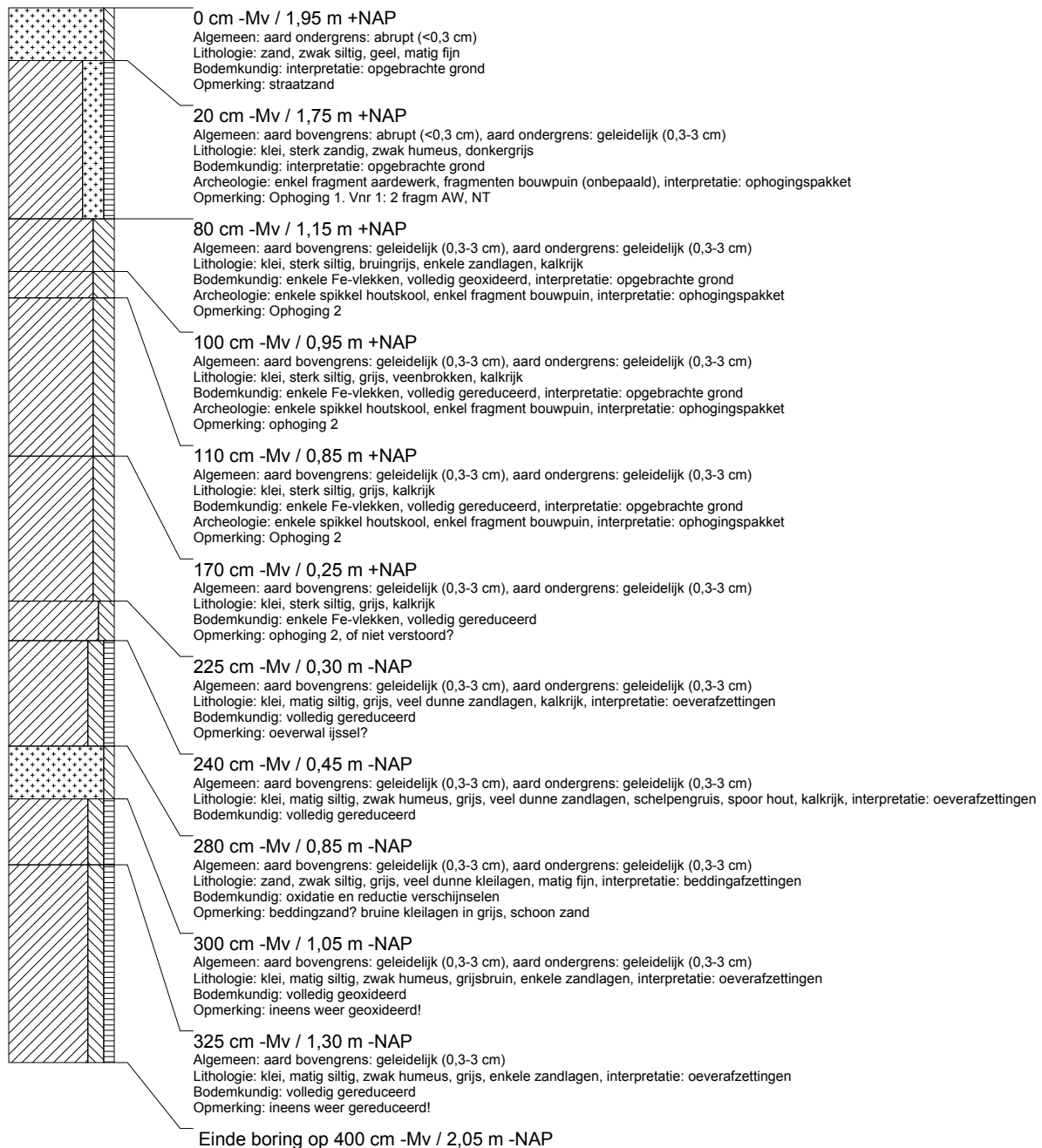
**boring: 12020-2**

beschrijver: RH, datum: 27-3-2012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38B, hoogte: 1,87, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Oudewater, plaatsnaam: Oudewater, opdrachtgever: topos architecten, uitvoerder: Hazenberg Archeologie, opmerking: Puinlaag ODD



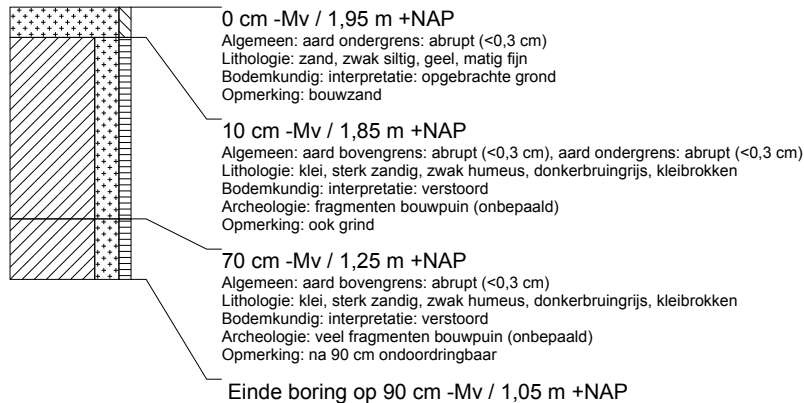
boring: 12020-3

beschrijver: RH, datum: 27-3-2012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38B, hoogte: 1,95, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Oudewater, plaatsnaam: Oudewater, opdrachtgever: topos architecten, uitvoerder: Hazenberg Archeologie

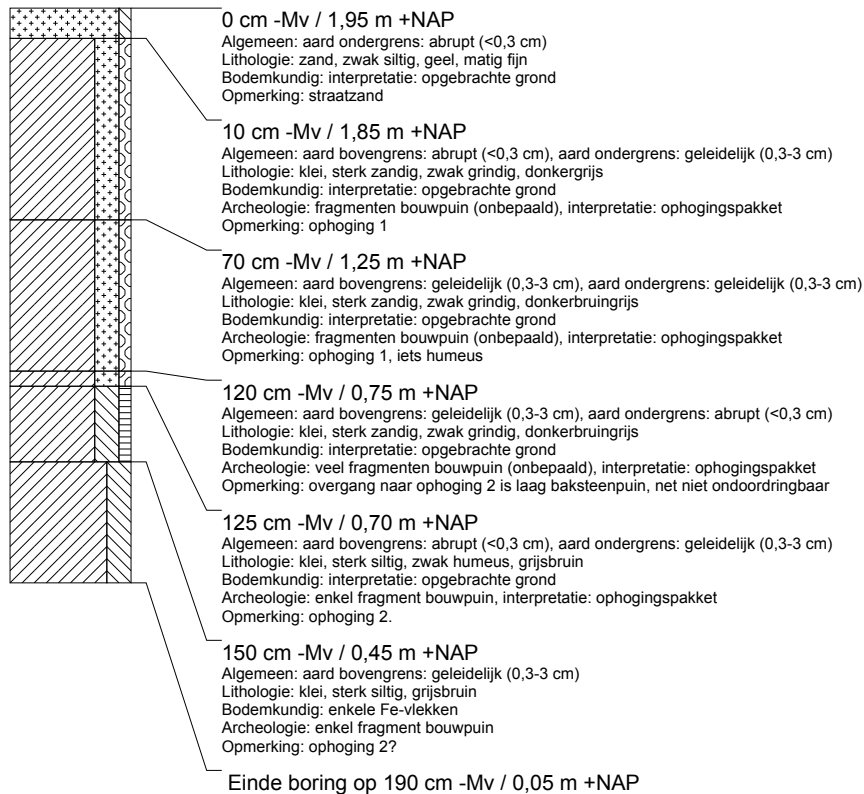


boring: 12020-4

beschrijver: RH, datum: 27-3-2012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38B, hoogte: 1,95, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Oudewater, plaatsnaam: Oudewater, opdrachtgever: topos architecten, uitvoerder: Hazenberg Archeologie, opmerking: ODD puin

**boring: 12020-5**

beschrijver: RH, datum: 27-3-2012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38B, hoogte: 1,95, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Oudewater, plaatsnaam: Oudewater, opdrachtgever: topos architecten, uitvoerder: Hazenberg Archeologie, opmerking: Laatste 10 cm niet geboord vanwege stoeprand in de weg.



Bijlage 3: Boorlocatie kaart



Projectnummer: 35491012

Projectnaam: Mariaschool, Oudewater

Legenda

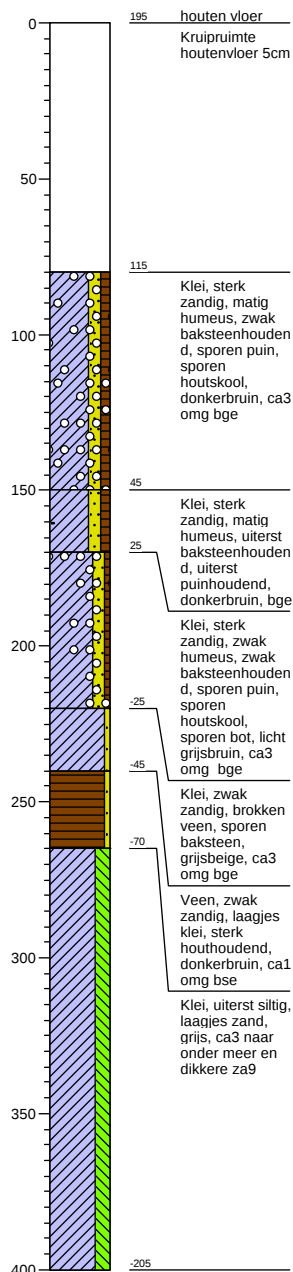
-  boorpunten milieukundig onderzoek
-  boorpunten archeologisch onderzoek, verkennend
-  boorpunten archeologisch onderzoek, karterend
-  verstoring (P= gstaakt op puin)
-  Plangebied
-  te slopen gedeelte van de school
-  geplande_nieuwbouw



Bijlage 4: Boorprofielen

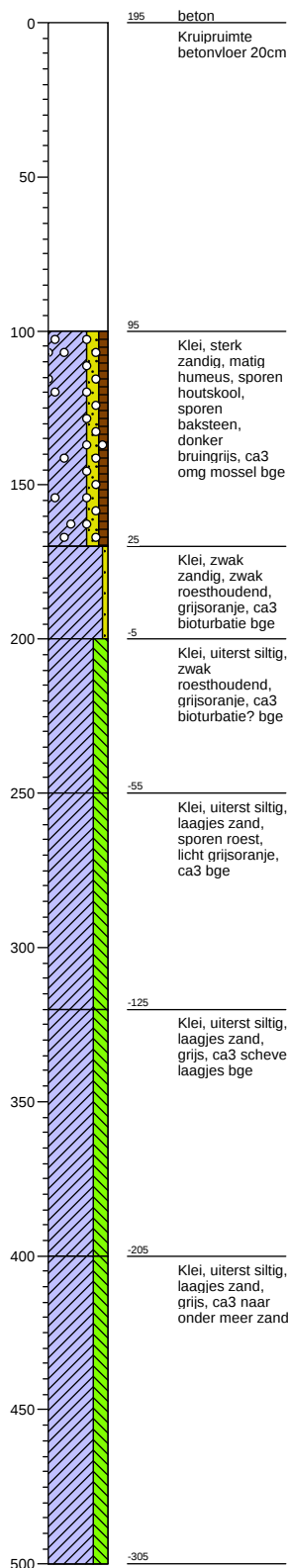
Boring: A

X: 119654,03
Y: 448234,76
Hoogte (m NAP): 1,95



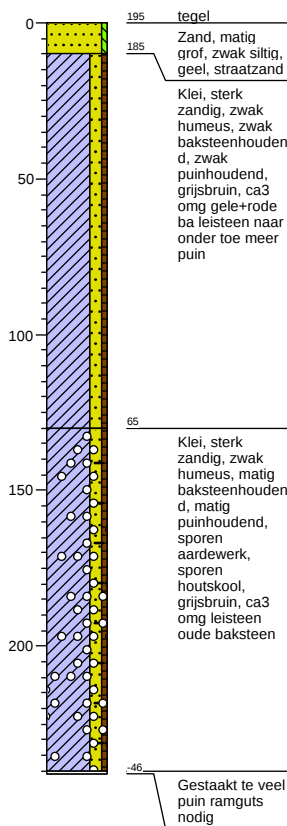
Boring: B

X: 119675,54
Y: 448235,94
Hoogte (m NAP): 1,95



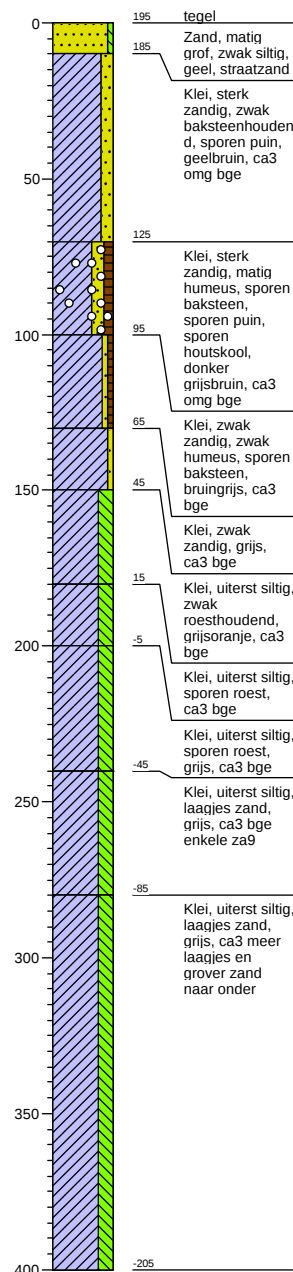
Boring: C

X: 119660,01
Y: 448224,48
Hoogte (m NAP): 1,95



Boring: D

X: 119673,63
Y: 448222,65
Hoogte (m NAP): 1,95



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	Zandmediaan
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	Nieuwvormingen
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	Bodemkundige interpretaties
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	Bodemhorizont	Omschrijving
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	Afmeting overgangszone	Klasse
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

Kalkgehalte

Code	Kalkgehalte
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	Omschrijving
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Bijlage 5: Periodentabel

