

RAAP-NOTITIE 2276

Plangebied Leidse Kade/Starrevaart te Leidschendam

Gemeente Leidschendam-Voorburg

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek**

Colofon

Opdrachtgever: Café-restaurant Jachtwerf "De watersport" BV

Titel: Plangebied Leidse Kade/Starrevaart te Leidschendam, gemeente Leidschendam-Voorburg; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: juli 2007

Auteur: *drs. R.W. de Groot*

Projectcode: LLSV

Bestandsnaam: N02276-LLSV.doc

Projectleider: drs. R.W. de Groot

Projectmedewerker: Mw. R. den Boer

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 23196

Autorisatie: drs. P.A.M.M. van Kempen

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 0294-491 500

Leeuwendseweg 5b

telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2007

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 Café-restaurant Jachtwerf “De watersport” BV heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met nieuwbouwplannen aan de Leidsekade/Starrevaart in de gemeente Leidschendam-Voorburg. Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

Uit het bureauonderzoek blijkt, dat het plangebied is gelegen binnen een droogmakerij. Hier hebben in de Late Middeleeuwen verveningen plaatsgevonden, zodat binnen het plangebied het Laagpakket van Wormer aan de oppervlakte kwam te liggen. In het recente verleden is het plangebied opgehoogd en zijn er twee loodsen gebouwd. Op grond van het bureauonderzoek gold bij aanvang van het veldonderzoek een lage kans voor vindplaatsen uit het Neolithicum en een middelmatige tot hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

Uit de bodemopbouw, die in de boringen is aangetroffen, blijkt dat er binnen het plangebied geen sprake is geweest van vervening. Onder de opgebrachte grond is namelijk een opeenvolging van Hollandveen op het Laagpakket van Wormer aangetroffen. De top van het veen is niet overal intact, maar dat zal hoofdzakelijk te maken hebben met subrecente activiteiten.

Het rode puin dat, samen met mortel, in boring 3 is aangetroffen tussen 0,5 en 1 m -Mv (0,94 tot 1,44 m -NAP) houdt mogelijk verband met een uitbraaksleuf van het op de kadastrale minuut uit 1819 aangegeven gebouw (vergelijk figuur 2). Het puin in boring 3 kan mogelijk aan de historische bebouwing uit de 18^e of 19^e eeuw toegeschreven worden. Omdat de overige indicatoren zijn waargenomen in de geroerde bovengrond of in opgebrachte grond waarin verder geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

Vanwege de mogelijkheid dat er ter plaatse van boring 3 en directe omgeving resten van de bebouwing uit de 18^e of 19^e eeuw kunnen worden aangetroffen wordt geadviseerd om de (ondergrondse) sloop- en graafwerkzaamheden ter plaatse van de zone met deze bebouwing (vergelijk figuur 2) onder archeologische begeleiding uit te laten voeren. Doel van deze archeologische begeleiding is het nader bestuderen van eventuele resten van de vroeg 19^e eeuwse bebouwing.

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1.
 Archeologische
 tijdschaal.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Café-restaurant Jachtwerf “De watersport” BV heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met nieuwbouwplannen aan de Leidsekade/Starrevaart in de gemeente Leidschendam-Voorburg. Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

1.2 Plangebied

Het plangebied (ca. 0,2 ha) ligt ten zuiden van de Leidsekade ter hoogte van het kruispunt met de Starrevaart (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 30G van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 87.495/455.267. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied grotendeels bebouwd en verhard. In het plangebied stonden twee gebouwen. Het plangebied was verhard met grind.

Binnen het plangebied zullen 5 zogenaamde ‘drive-under’woningen worden gebouwd. Deze woningen zullen volgens een door de opdrachtgever aangeleverd nieuwbouwplan aan de zuidoostkant van het plangebied worden aangelegd. Aan de noordwestzijde van het plangebied wordt een paviljoen gebouwd. Daartussen zullen een aantal parkeerplaatsen worden aangelegd.

1.3 Onderzoeksofzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een karterend booronderzoek.

Het bureau- en inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA).

RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). In het kader van het Interimbeleid werkt RAAP onder de opgravingsvergunning van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in deze notitie beschreven (zie verklarende woordenlijst).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

Het plangebied bestaat geomorfologisch gezien uit een vlakte van getij-afzettingen (Stiboka/RGD 1994: code 2M35). Volgens de archeologische verwachtingskaart van het plangebied Damcentrum te Leidschendam (Schiltmans, 2003) kunnen deze getij-afzettingen worden toegeschreven aan het Laagpakket van Wormer (voorheen: Afzettingen van Calais). Het gaat daarbij om wad- en lagune-afzettingen. Deze afzettingen waren oorspronkelijk bedekt door het Hollandveen Laagpakket. Echter door verveningen in de Late Middeleeuwen is dit veen verdwenen.

Bodem

De bodem in het plangebied is vanwege de ligging binnen de bebouwde kom niet gekarteerd. In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich een associatie van moerige eerdgronden met een moerige bovengrond of tussenlaag op niet-gerijpte zavel of klei en tochteerdgronden: zavel (Stiboka 1982: code Wo/pMo50). Deze bodem wordt in de omgeving van Leidschendam voornamelijk in de droogmakerijen aangetroffen.

Archeologie

Volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland, regio Duin- en Bollenstreek (CHS; geraadpleegd via <http://chs.zuid-holland.nl>) is het plangebied gelegen binnen een zone met zeeafzettingen (droogmakerij) met bewoning vanaf de Middeleeuwen.

In ARCHIS staat 1 archeologisch monument geregistreerd uit (de omgeving van) het plangebied. Het betreft een terrein van zeer hoge archeologische waarde met

CMA-code 30G-029 (monumentnummer 7496) dat zich aan de overzijde van de Vliet bevindt. Hier kunnen resten worden aangetroffen van de gracht van Corbulo uit de Romeinse tijd, sporen van bewoning uit de IJzertijd en resten van een schuilkerk uit de Late Middeleeuwen.

Uit de nabijheid van het plangebied zijn 4 vindplaatsen uit de periode Neolithicum tot Bronstijd (ARCHIS-waarnemingsnummers 407927, 407986, 408536 en 408538), 3 vindplaatsen uit de Romeinse tijd (ARCHIS-waarnemingsnummers 16893, 16889 en 408400) en 2 vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd (ARCHIS-waarnemingsnummers 49918 en 407133) bekend. Deze vindplaatsen zijn allen gelegen aan de noordzijde van de Vliet. De vondsten zijn allen gedaan in een andere geologische context, dan die binnen het plangebied aangetroffen kan worden.

Aan de zuidoostzijde van de Vliet is een bronzen pin uit de Late Bronstijd aangetroffen. Deze is echter eveneens in een andere geologische context aangetroffen (Van Heeringen, 1992; vindplaats: 30-Oost-42).

Binnen het plangebied en de ten zuidoosten daarvan gelegen droogmakerij zijn geen vondsten bekend. Dit heeft te maken met de geologische opbouw van het plangebied. Binnen (de omgeving) van het plangebied aan de zuidoostkant van de Vliet komen namelijk geen strandwallen –die in de prehistorie voornamelijk als woonplaats werden gebruikt- meer voor. Ook zijn, als het gevolg van de veenwinning in de Late Middeleeuwen het Hollandveen en de jongere lagen die daarop waren gelegen verdwenen. In deze lagen konden mogelijk archeologische resten vanaf de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen worden aangetroffen.

Historische geografie

Het plangebied is op de CHS direct ten oosten van de historische kern van Leidschendam gelegen (<http://chs.zuid-holland.nl>). Deze kern is in de loop der jaren uitgebreid. Het plangebied ligt daarbij in een zone, die volgens Schiltmans (2003, figuur 4) pas tussen 1874 en 1937 volledig bebouwd is geraakt.

Dit beeld is ook op historische kaarten duidelijk herkenbaar. Op kaarten van het Hoogheemraadschap van Rijnland uit 1615 en 1647 is te zien dat het plangebied nog niet is bebouwd (Zandvliet, 1989; Sloof, 1988). Ook op de historische kaart van Kruikius uit 1712 is het plangebied nog onbebouwd (zie Schiltmans, 2003). Op het minuutplan van de gemeente Stompwijk uit 1819 (gemeente Stompwijk, Sectie F/H, genaamd 'Leijdsen Dam', Blad 1) is te zien dat er centraal in het plangebied een gebouw staat. Gedurende de 19^e en 20^e eeuw wordt deze bebouwing uitgebreid (www.dewoonomgeving.nl; Wolters-Noordhoff, 1990; Wieberdink, 1989). Deze bebouwing stond in tegenstelling tot de huidige bebouwing aan de noordzijde van het terrein. De tegenwoordig aanwezige loods is gebouwd in 1979 en ook de kantine stamt waarschijnlijk uit deze periode.

Archeologische verwachting

Volgens de CHS van Zuid-Holland geldt voor het plangebied een onbekende kans op het aantreffen van archeologische sporen. Volgens de archeologische verwachtingskaart voor het gebied Damcentrum (Schiltmans, 2003) geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit het Neolithicum. Uit de periode Bronstijd t/m Vroege Middeleeuwen worden geen vindplaatsen verwacht. Voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en in het bijzonder de Nieuwe tijd geldt een middelmatige tot hoge archeologische verwachting.

Vindplaatsen uit het Neolithicum kunnen worden aangetroffen in de top van het Laagpakket van Wormer. Het kan daarbij gaan om zowel kleine als middelgrote nederzettingsterreinen van ca. 200 tot 1000 m². Deze worden waarschijnlijk gekenmerkt door een vondstlaag, waarin fragmenten aardewerk, (on)verbrand bot, hout(skool) en natuursteen. Mogelijk kunnen deze worden aangetroffen op natuurlijke zandopduikingen, die op de geologische kaart niet zijn gekarteerd. Ook kunnen mogelijk sporen van landbouwactiviteiten, zoals greppelsystemen, worden aangetroffen. Het Laagpakket van Wormer kan vanaf het maaiveld, dan wel –indien aanwezig- vanaf de onderkant van het ophogingspakket uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd verwacht worden.

Vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen vanaf het maaiveld worden aangetroffen. Voor de Late Middeleeuwen zal het waarschijnlijk gaan om sporen van agrarische activiteiten en/of resten, die te maken hebben met de aanleg van de Vliet, zoals beschoeiing en dergelijke. Voor de Nieuwe tijd gaat het om sporen van de bebouwing, die op de kadastrale minuut uit 1819 staat aangegeven. Daarbij kunnen fundamenten en muurresten worden aangetroffen, alsmede water- en beerputten. Ook kunnen fragmenten aardewerk, natuursteen, metaal en (on)verbrand bot worden aangetroffen. De oorsprong van deze bebouwing ligt waarschijnlijk in de 18^e eeuw (na 1712).

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Tijdens het veldonderzoek zijn 5 boringen verricht. Vanwege de beperkte oppervlakte van het terrein, de aanwezige bebouwing en oppervlakteverharding zijn de boringen zo regelmatig mogelijk over het plangebied verspreid uitgevoerd (figuur 3).

Er is geboord tot maximaal 5 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 en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de hoogte met een waterpastoestel ingemeten, waarbij de hoogte is herleid van een putdeksel in De Tol (met een NAP-hoogte van 2,69 meter –NAP). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten vondstrijke nederzettingsterreinen uit de Late Middeleeuwen. Deze methode is niet geschikt om vondstarme nederzettingsterreinen, muurresten, verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

Tot een maximale diepte van 2,6 m –Mv is in de boringen een verstoord pakket of opgebrachte grond aangetroffen. Dit pakket bestaat uit zand of klei met fragmenten puin, grind en in enkele gevallen ook asfalt. Het zal zijn opgebracht om het terrein te egaliseren. Aan de naburige terreinen is namelijk duidelijk zichtbaar dat deze vanaf de Vliet richting het zuidoosten en vanaf de Starrevaart richting het westen sterk aflopen terwijl dit binnen het plangebied niet het geval is.

In tegenstelling tot wat op grond van het bureauonderzoek werd verwacht, is onder de opgebrachte grond wel Hollandveen aangetroffen. Dit Hollandveen gaat naar onder over van mosveen naar rietveen. De top van het Hollandveen in boring 3 bevat kleibrokken en fragmenten puin en aardewerk. Dit wijst er op, dat de top van het veen in boring 3 verstoord is geraakt. In de overige boringen lijkt

de top van het veen intact te zijn. De top van het veen is aangetroffen op een diepte tussen 1 en 2,6 m –Mv (respectievelijk 1,44 m –NAP en 2,90 m –NAP). In de boringen 1 en 4 is geen veen aangetroffen. Dit vanwege het feit dat deze boringen in de opgebrachte grond zijn gestuit op ondoordringbaar puin. In boring 2 is op een diepte van 4,8 m –Mv (5,1 m –NAP) een sterk siltige, zwak humeuze, lichtbruingrijze kleilaag met plantenresten aangetroffen. Deze gaat op 4,9 m –Mv over in een grijze, sterk siltige kleilaag met plantenresten. Deze beide kleilagen zijn geïnterpreteerd als het Laagpakket van Wormer. Uit de bodemopbouw binnen het plangebied kan worden geconcludeerd, dat er geen vervening heeft plaatsgevonden in de Late Middeleeuwen. Waarschijnlijk vanwege de nabijheid van de Vliet en de Starrevaart.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in alle boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Het betreft fragmenten aardewerk en puin. Deze zijn aangetroffen in de opgebrachte grond, alsmede in de verstoorde top van het Hollandveen. In de boringen 1 en 4 zijn op een diepte van respectievelijk 0,5 en 0,3 m –Mv gestuit op ondoordringbaar puin. Mogelijk houdt dit puin verband met de resten van het op de kadastrale minuut uit 1819 aangegeven gebouw of betreft het los puin dat in het in de 20^e eeuw aangebrachte ophogingspakket zit.

Het rode puin dat, samen met mortel, in boring 3 is aangetroffen tussen 0,5 en 1 m –Mv (0,94 tot 1,44 m –NAP) houdt mogelijk verband met een uitbraaksleuf van het op de kadastrale minuut uit 1819 aangegeven gebouw (vergelijk figuur 2)

Alleen het puin in boring 3 kan mogelijk aan de historische bebouwing uit de 18^e of 19^e eeuw toegeschreven worden. Omdat de overige indicatoren zijn waargenomen in de geroerde bovengrond of in opgebrachte grond waarin verder geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Uit het bureauonderzoek blijkt, dat het plangebied is gelegen binnen een droogmakerij. Hier hebben in de Late Middeleeuwen verveningen plaatsgevonden, zodat binnen het plangebied het Laagpakket van Wormer aan de oppervlakte kwam te liggen. In het recente verleden is het plangebied opgehoogd en zijn er twee loodsen gebouwd. Op grond van het bureauonderzoek gold bij aanvang van het veldonderzoek een lage kans voor vindplaatsen uit het Neolithicum en een middelmatige tot hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

Uit de bodemopbouw, die in de boringen is aangetroffen, blijkt dat er binnen het plangebied geen sprake is geweest van vervening. Onder de opgebrachte grond is namelijk een opeenvolging van Hollandveen op het Laagpakket van Wormer aangetroffen. De top van het veen is niet overal intact, maar dat zal hoofdzakelijk te maken hebben met subrecente activiteiten.

Het rode puin dat, samen met mortel, in boring 3 is aangetroffen tussen 0,5 en 1 m -Mv (0,94 tot 1,44 m -NAP) houdt mogelijk verband met een uitbraaksleuf van het op de kadastrale minuut uit 1819 aangegeven gebouw (vergelijk figuur 2). Het puin in boring 3 kan mogelijk aan de historische bebouwing uit de 18^e of 19^e eeuw toegeschreven worden. Omdat de overige indicatoren zijn waargenomen in de geroerde bovengrond of in opgebrachte grond waarin verder geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

4.2 Aanbevelingen

Vanwege de mogelijkheid dat er ter plaatse van boring 3 en directe omgeving resten van de bebouwing uit de 18^e of 19^e eeuw kunnen worden aangetroffen wordt geadviseerd om de (ondergrondse) sloop- en graafwerkzaamheden ter plaatse van de zone met deze bebouwing (vergelijk figuur 2) onder archeologische begeleiding uit te laten voeren. Doel van deze archeologische begeleiding is het nader bestuderen van eventuele resten van de vroeg 19^e eeuwse bebouwing.

Voor een dergelijke archeologische begeleiding dient voorafgaande aan de werkzaamheden een zogenaamd Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld. Hierin worden de uitvoering van de archeologische begeleiding beschreven. Dit PvE dient voorafgaande aan de werkzaamheden door het bevoegd gezag (de provinciaal archeoloog van Zuid-Holland) te worden goedgekeurd.

Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt ten aanzien van de rest van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog (drs. R.H.P. Proos).

Literatuur

Heeringen, R.M. van, 1992. *The iron age in the western Netherlands*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

ROB, 2005. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) versie 2.1*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.

Schiltmans, D.E.A., 2003. Plangebied Damcentrum te Leidschendam, gemeente Leidschendam-Voorburg; een archeologische verwachtingskaart. *RAAP-rapport 955*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Sloof, J.H.M., 1988. De oude waterstaat van Leidschendam. In: Daams, F.H.Chr.M. & J.D. de Kort sr (red), *Over, door en om de Leytsche Dam, geschiedenis van een gouden gemeente*. Leidschendam

Stiboka, 1982. *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000. Blad 30 's-Gravenhage*. Stiboka, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1994. *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000. Blad 30 's-Gravenhage*. Stiboka/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.

Wieberdink, G.L., 1989. *Historische atlas Zuid-Holland: chromotopografische kaart des rijks 1:25.000*. Robas Producties, Den IJp.

Wolters-Noordhoff, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000; Deel I West-Nederland, 1839-1859*. Wolters Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Zandvliet, Kees (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

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
-Mv	beneden maaiveld
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Verklarende woordenlijst

lagune	Een door een barrière (strandwal, schoorwal, e.d.), bijna of geheel afgesloten deel van een zee.
wad	Onbegroeid, bij vloed overstroomd en bij eb droogvallend gebied achter een niet geheel gesloten kust.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

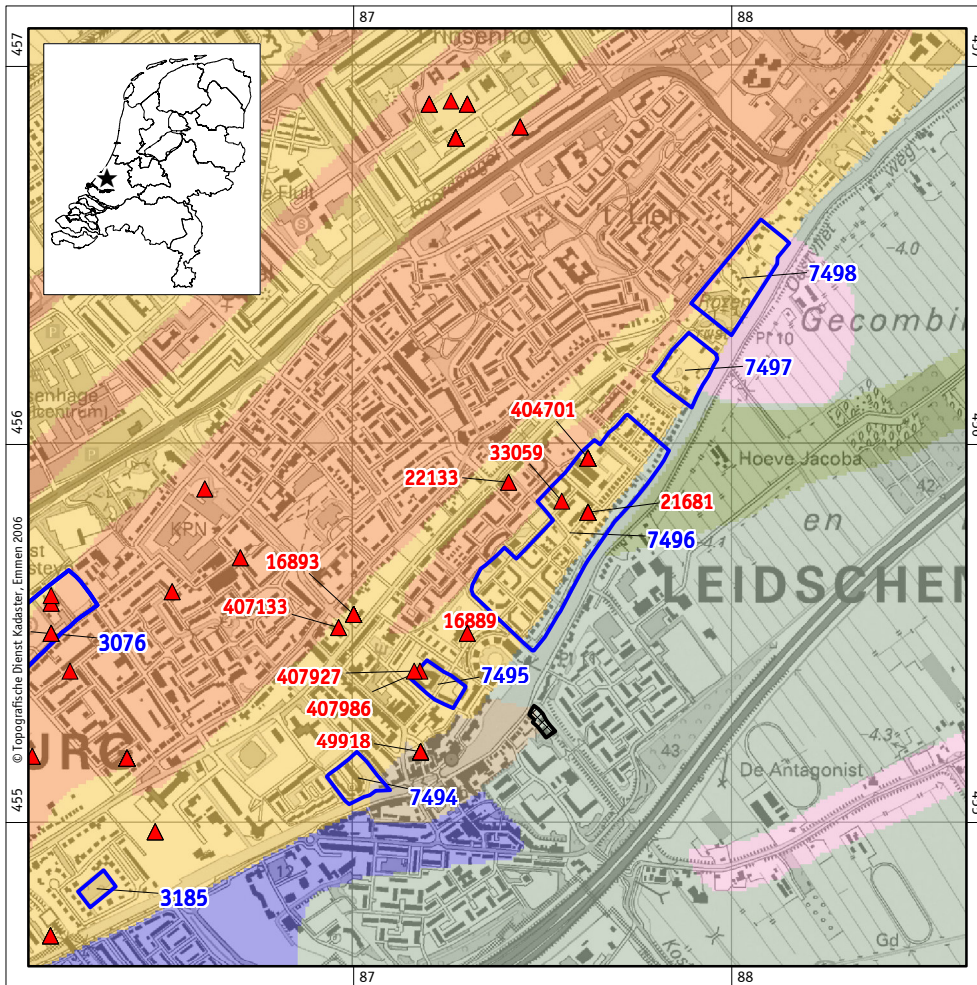
Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Ligging van het plangebied (onderbroken lijn) en de locatie van de boringen op het kadastrale minuutplan uit 1819.

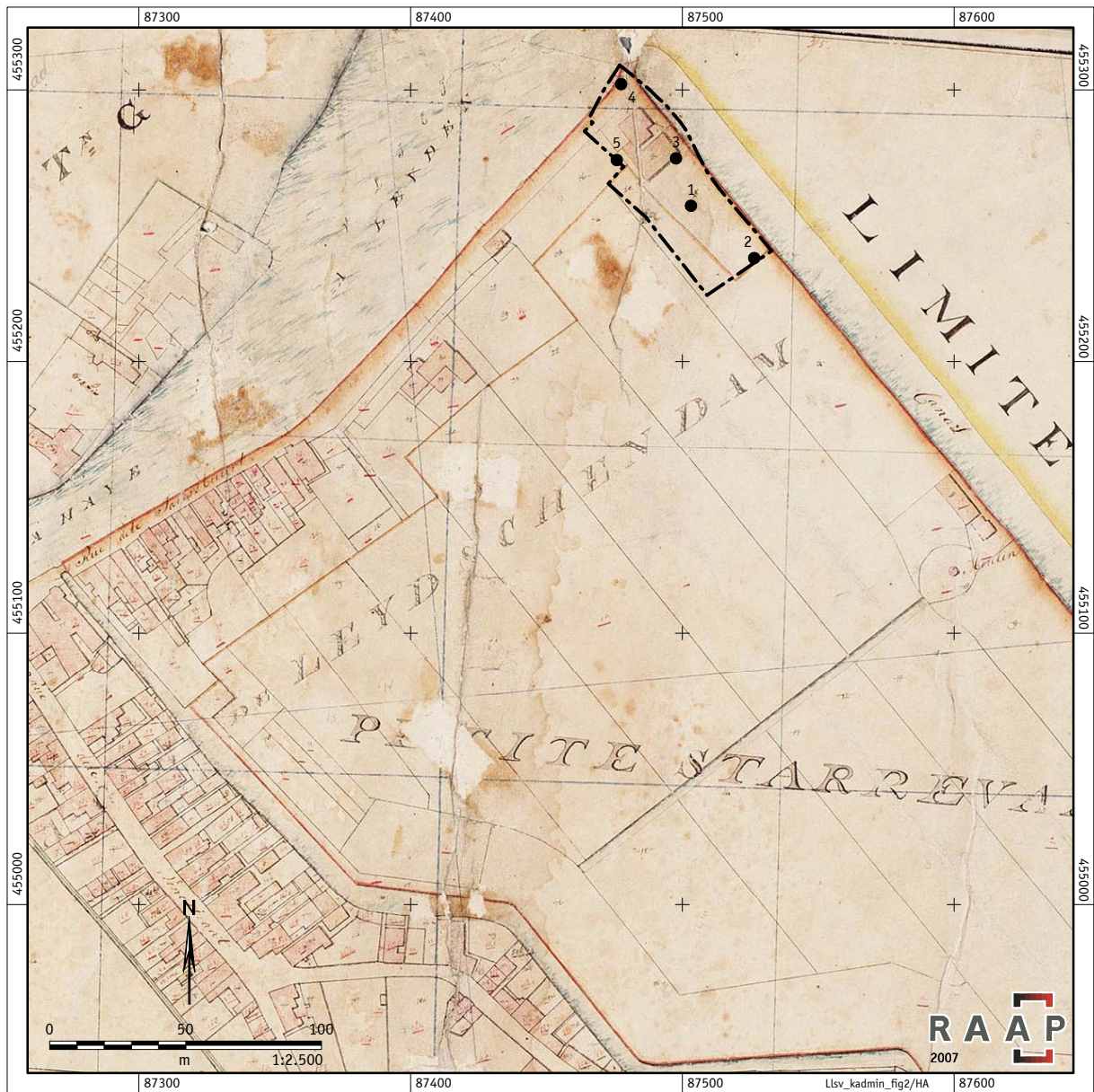
Figuur 3. Resultaten van het veldonderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

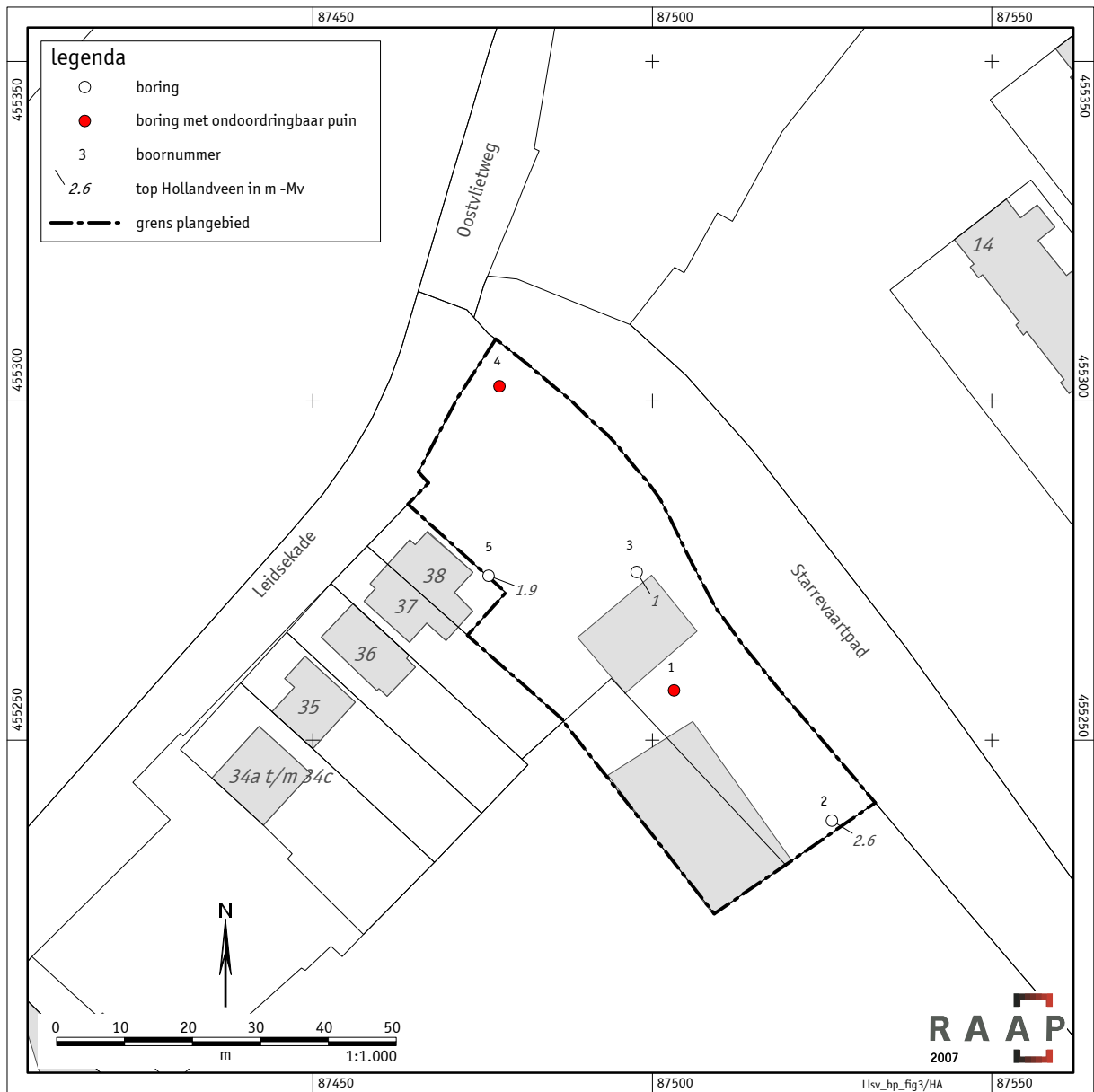
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster)



Figuur 2. Ligging van het plangebied (onderbroken lijn) en de locatie van de boringen op het kadastrale minuutplan uit 1819.



Figuur 3. Resultaten van het veldonderzoek.

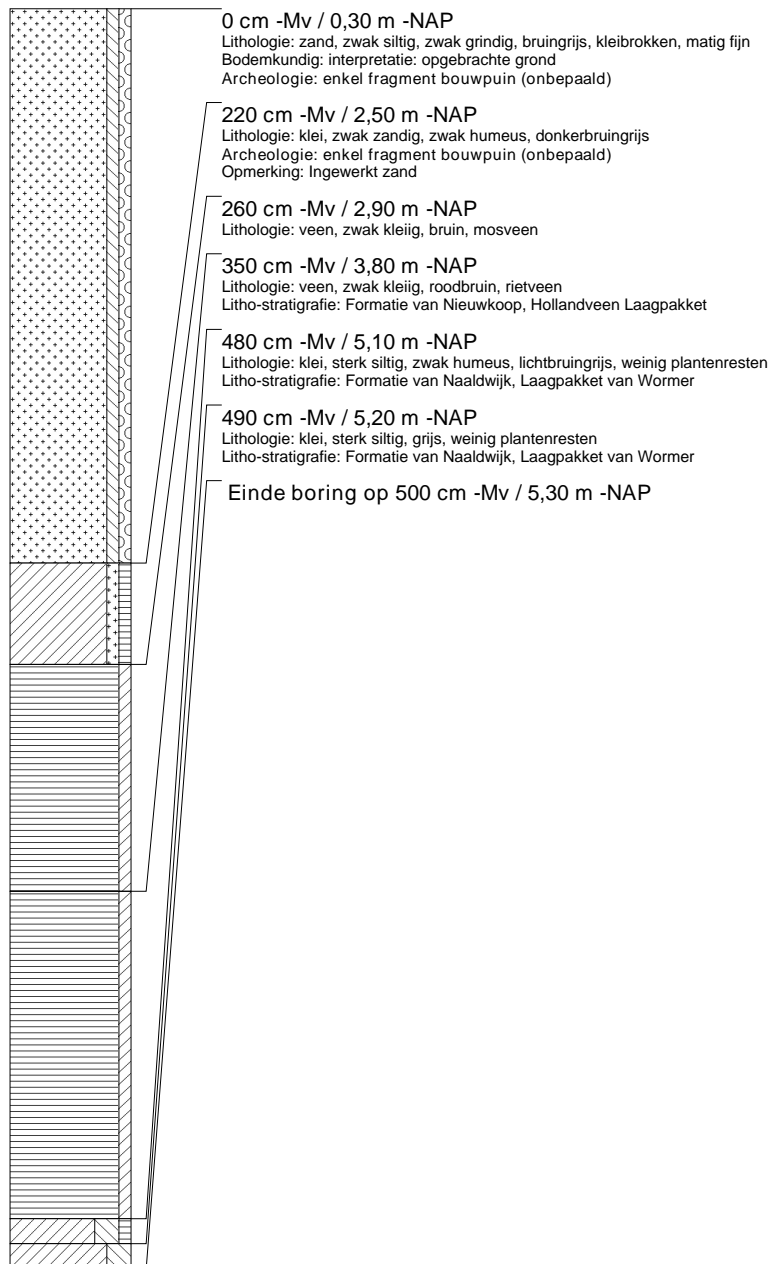
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: LLSV-1

beschrijver: RDG/RDB, datum: 2-7-2007, X: 87.503,17, Y: 455.257,35, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: -0,40, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: LEIDSCHENDAM, opdrachtgever: Cafe-Restaurant 'De Watersport, uitvoerder: RAAP West

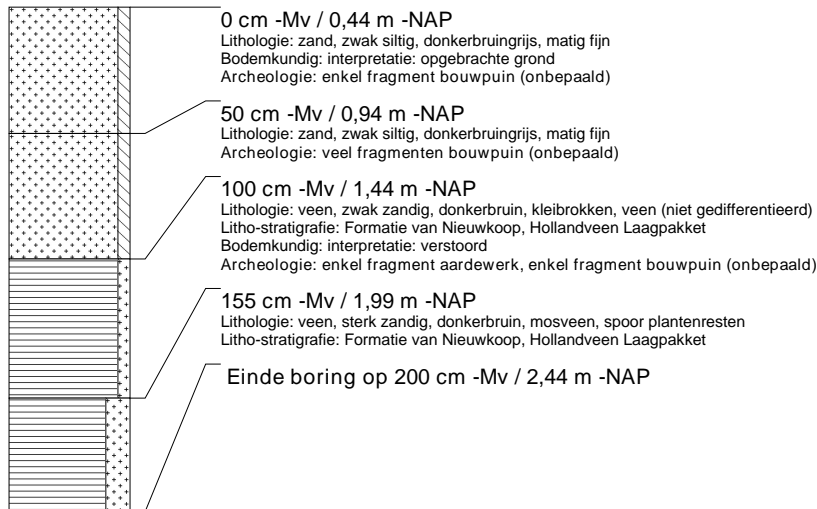
**boring: LLSV-2**

beschrijver: RDG/RDB, datum: 2-7-2007, X: 87.526,46, Y: 455.238,14, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: -0,30, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: LEIDSCHENDAM, opdrachtgever: Cafe-Restaurant 'De Watersport, uitvoerder: RAAP West



boring: LLSV-3

beschrijver: RDG/RDB, datum: 2-7-2007, X: 87.497,68, Y: 455.274,80, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: -0,44, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: LEIDSCHENDAM, opdrachtgever: Cafe-Restaurant 'De Watersport, uitvoerder: RAAP West

**boring: LLSV-4**

beschrijver: RDG/RDB, datum: 2-7-2007, X: 87.477,50, Y: 455.302,13, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: -0,17, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: LEIDSCHENDAM, opdrachtgever: Cafe-Restaurant 'De Watersport, uitvoerder: RAAP West

**boring: LLSV-5**

beschrijver: RDG/RDB, datum: 2-7-2007, X: 87.475,87, Y: 455.274,23, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: -0,80, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: overige (cultuur), provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: LEIDSCHENDAM, opdrachtgever: Cafe-Restaurant 'De Watersport, uitvoerder: RAAP West

