

RAAP-NOTITIE 5862

Plangebied Stompwijkseweg 29 te Leidschendam

Gemeente Leidschendam-Voorburg
Archeologisch vooronderzoek:
een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verken-
nende en karterende fase)

RAAP

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

200 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: Van der Krogt B.V.

Titel: Plangebied Stompwijkseweg 29 te Leidschendam, gemeente Leidschendam-Voorburg; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde en karterende fase)

Status: concept versie 2

Datum: 21 april 2017

Auteur: N.L.A. Conradi MA

Projectcode: LVSD

Bestandsnaam: NO5862LVSD

Projectleider: N.L.A. Conradi MA

Projectmedewerkers: F.J. van der Wal

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4029631100

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. I.A. Schute

Bevoegd gezag: gemeente Leidschendam-Voorburg

ISSN: 0925-6369

RAAP

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., 2017

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.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Ligging van het plangebied	5
1.3 Planomschrijving	5
1.4 Doel- en vraagstelling	6
1.5 Kwaliteit	6
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methode	8
2.2 Aardkundige situatie	8
2.3 Bewoningsgeschiedenis	9
2.4 Archeologie	11
2.5 Bodemverstoringen	13
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	14
3 Veldonderzoek	17
3.1 Methode	17
3.2 Resultaten	17
3.3 Synthese	19
4 Conclusies en aanbevelingen	20
4.1 Onderzoeksvragen	20
4.2 Conclusies en aanbevelingen	21
Literatuur	22
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	24

Administratieve gegevens

Projectcode	LVSD	
ARCHIS-onderzoeksmelding	4029631100	
Type onderzoek	bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde en karterende fase)	
Opdrachtgever	Van der Krogt B.V.	
Contactpersoon	Dhr. Jan van der Krogt, 06-22021618	
Onderzoekskader	aanvraag omgevingsvergunning	
Locatie	Plangebied Stompwijkseweg 29 te Leidschendam	
	<i>Plaats</i>	Leidschendam
	<i>Gemeente</i>	Leidschendam-Voorburg
	<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
	<i>Oppervlakte plangebied</i>	Ca. 200 m ²
	<i>Kaartblad</i>	30G
Bevoegde gezag	gemeente Leidschendam-Voorburg	
Contactpersoon	Mevr. L. van de Geijn	
Onderzoekperiode	Januari / februari 2017	
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek is het plangebied inclusief een zone van 1000 m rondom het plangebied onderzocht. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot het plangebied.	

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Van der Krogt B.V. heeft RAAP in januari en februari 2017 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase, door middel van boringen uitgevoerd in Plangebied Stompwijkseweg 29 te Leidschendam, gemeente Leidschendam-Voorburg. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie nieuwbouw te realiseren, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is.

Beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente Leidschendam-Voorburg is in dezen de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de aanwezigheid van eventueel aanwezige archeologische waarden.

In het bestemmingsplan valt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 30 m² en dieper dan 30 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan Landelijk Gebied II (NL.IMRO.1916.repLG-VG01).

De omvang van de bodemingrepen bedraagt ca 200 m² en de diepte van de ingrepen bedraagt ter plaatse van de dijk maximaal 3 m -Mv. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt ten noordoosten van Leidschendam-Voorburg, buiten de bebouwde kom (figuur 1). Op recente luchtfoto's uit Google Earth en Bing Maps is het plangebied te zien als tuin ten westen van het huidige voorerf. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 1,4 m -NAP. De dijk ter hoogte van de weg heeft een maaiveldhoogte van gemiddeld 0,2 +NAP.

1.3 Planomschrijving

Ter plaatse van de huidige tuin zal een woonhuis met kantoordeel gebouwd worden waarvan de kelder zich grotendeels in de dijk bevindt. Een aantal kleine bijgebouwen op het erf worden ge-

sloopt. De bouwplannen beslaan een oppervlakte van ca. 200 m². De graafwerkzaamheden ten behoeve van de bouw zullen ter plaatse van de dijk ongeveer tot 3 m -Mv reiken. Verder van de dijk af wordt de ontgravingsdiepte kleiner.

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. 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.

Onderzoeksvragen:

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 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 aangetroffen archeologische resten ?
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 4), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl). Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de geldende richtlijnen voor archeologisch onderzoek, zoals beschreven in de Richtlijnen voor bureau- en booronderzoek Gemeente Leidschendam-Voorburg (2015). Voorafgaand aan het veldonderzoek is een Plan van Aanpak

(PvA) opgesteld en ter goedkeuring aan mevrouw Van de Geijn van gemeente Leidschendam-Voorburg voorgelegd. Dit PvA is goedgekeurd (telefonisch, 15 februari 2017).

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 wordt 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 beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundige 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 Leidschendam-Voorburg, de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis III) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd.

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

2.2 Aardkundige situatie

Het plangebied maakt landschappelijk gezien deel uit van de kuststrook van West-Nederland. Rond het zesde millennium voor Chr. lag het plangebied in een wad- en kweldermilieu. Vanuit zee werd via grote en kleinere getijdengeulen zand en klei afgezet en vond opslibbing plaats. Langs geulen ontstonden hierdoor oeverwallen die ook bij hoog water nog droog bleven. De afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer.

In een waddegebied wordt zandig materiaal in en langs de geulen afgezet, terwijl de klei pas hoger op het wad bezinkt (in de wadvlakte). De wadgeulen bestaan overwegend uit zand en vertonen (scheve) gelaagdheden. Bij de wadplaten, die ook uit zand bestaan, ontbreekt deze duidelijke gelaagtheid (laminatie). Het overgrote deel van het waddegebied valt droog bij laagwater en wordt met hoogwater weer overstroomd: de *'intergetijdenzone'*. De intergetijdenafzettingen zijn ongeschikt voor bewoning of (droog) gebruik (Zagwijn, 1986).

Na de vorming van de strandwallen (rond 5000 jaar geleden) vernatte het voormalige waddegebied achter de kustbarrière en raakte het overgroeid met veen. Volgens de reconstructie door Pruissers & De Gans (1988) zou het landschap ter hoogte van het onderzoeksgebied al tegen het einde van de Neolithicum geheel bedekt zijn. De veengroei kon lange tijd ongehinderd doorgaan. Pas in de Late Middeleeuwen leidden ontginnings- en turfwinningsswerkzaamheden ertoe dat grote delen van het veen weer verdwenen. Een gevolg is

dat de onderliggende wad- en kwelderafzettingen (uit het Neolithicum) nu weer aan de oppervlakte liggen (Kroes, e.a., 2013; Tielhof e.a., 2006).

Geo(morfo)logie

Geomorfologisch gezien ligt het plangebied in een 'vlakte van getijdenafzettingen (DLO Staring Centrum/RGD, 1994).

Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit een combinatie van '*moerige eerdgronden*' en '*tochteerdgronden*' (Stiboka, 1982: code WO I-II /pMo50 I-II). De moerige eerdgronden bestaan uit gronden met een moerige bovenlaag of een moerige tussenlaag op niet gerijpte zavel of klei. Tochteerdgronden zijn slappe klei- of zavelgronden met een humeuze, niet venige bovenlaag in droogmakerijen (De Bakker, 1966).

Op de bodemkaart staat voor het plangebied een grondwatertrap II vermeld. Grondwatertrap II wijst erop dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ondieper dan 40 cm -Mv is en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) tussen 50 en 80 cm -Mv ligt. Een dergelijk hoge grondwaterstand betekent dat eventueel aanwezige organische archeologische resten (zoals hout en bot) vanaf 80 cm -Mv waarschijnlijk goed geconserveerd zullen zijn. Ook anorganische archeologische resten kunnen in goede staat in de bodem aanwezig zijn.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

Over de situatie in het plangebied voorafgaand aan de Middeleeuwen is naast de bovengenoemde aardkundige ontwikkelingen weinig bekend. Uit de wijdere omgeving is wel bekend dat al in de Prehistorie (Neolithicum) bewoning heeft plaatsgevonden op hoger gelegen gebiedsdelen (strandwallen).

Vanaf het begin van de IJzertijd (en mogelijk de Bronstijd) was ook bewoning langs zogenaamde veenontwateringsstroompjes in het veengebied mogelijk. Mogelijk werd het veengebied eerst nog seizoensgebonden gebruikt, bijvoorbeeld voor het weiden van vee, het produceren van zout, voor de jacht en het verzamelen van voedsel. In de Midden IJzertijd verslechterden de omstandigheden in het veengebied door een hernieuwde invloed vanuit de zee. Hierdoor werden de bewoningsmogelijkheden minder en trok men zich waarschijnlijk terug op de strandwallen (Rietkerk, 2007).

In de 9e eeuw begonnen langs de randen van het veengebied de eerste grote ontginningen. Vanaf de oevers van de rivieren en de strandwallen werden blokken, verdeeld in smalle evenwijdige stroken uitgezet. Op de kop van de percelen kwam de boerderij te staan. Aan de achterzijde van het blok werd vaak een kade aangelegd om toestroom van water vanuit het hoger gelegen

onontgonnen veenkussen te voorkomen. De boerderijen in de oudste ontginningen hadden het recht van vrije opstrek. In eerste instantie werd alleen het gebied direct achter de boerderij ontgonnen en bleef het gebied achter de kade in collectief gebruik. Wanneer er behoefte was aan nieuwe landbouwgrond werd de ontginning aan de achterzijde verlengd en de kade naar achteren verlegd. Zo ontstond een karakteristiek verkavelingspatroon van kilometers lang opstrekken-de percelen. De Stompwijkseweg is een dergelijke kade waarlangs vanaf de Middeleeuwen boerderijen gebouwd werden (Koenders, 2002).

Rond 1200 namen de ontginningen af. De reden hiervoor was het dichtslippen van de Oude Rijnmonding als gevolg van de afdamming van de Oude Rijn in 1122 bij Wijk bij Duurstede. De als gevolg hiervan verslechterde afwatering in de omgeving van het plangebied, leidden er toe dat de landbouwmogelijkheden afnamen. De ontginningen waren niet langer meer lucratieve ondernemingen en andere inkomstenbronnen werden gezocht. Deze werden gevonden in de turfwinning. Hoewel dit al eeuwen op kleine schaal plaatsvond, werd de turfwinning vanaf de 14e eeuw op commerciële wijze ter hand genomen (Tielhof e.a., 2006). De door de grootschalige verveningen ontstane binnenmeren hadden grote invloed op de waterhuishouding. Het Hoogheemraadschap Rijnland trachtte met keuren de grote waterstaatkundige werken, zoals de landscheidingen en oevers van meren te behouden. Een systematisch toezicht ontbrak echter, waardoor grote delen land veranderden in water. Bovendien zorgden opstuwing en golfslag bij stormachtig weer voor afkalving van de oevers. In de 16e eeuw stegen de turfprijzen en lagen de lonen laag nu ook waardoor een meer arbeidsintensieve vorm van turfwinning rendeerde: slag-turven. Hierbij werd ook het 'natte' veen onder de grondwaterspiegel opgebaggerd. Voor kleine boerenbedrijven was dit een gunstige tijd. Zij verveenden hun slechtste veengrond en behielden hun beste land en verbeterden dit door het opbrengen van grond. In de 17e eeuw was op veel plaatsen het veen zo ver ingeklonken dat natuurlijke afwatering niet meer mogelijk was en polders moesten worden ingericht. Een dergelijke inrichting omvatte vaak de aanleg van dijken, het graven van weteningen, het plaatsen van schutten en een locatiekeuze voor een molen (Tielhof e.a., 2006). De gecombineerde Starrevaart-Damhouderpolder is in 1759 drooggelegd.

Door de ontginningen en de daaropvolgende turfwinning in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd is het veen en daarmee eventuele bewoningssporen in het plangebied uit de Bronstijd tot de Late Middeleeuwen mogelijk volledig verdwenen.

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.

De 'Kaart van Holland' uit 1681 van Jacob Aertsz. Colom geeft diverse boerderijen weer direct langs de Stompwijkseweg. Op het perceel van het plangebied zelf lijkt bebouwing afgebeeld (Sijmons & Van Eeghen, 1989). De Stompwijkseweg is nog niet zo recht als de huidige weg, mogelijk heeft dit te maken met de manier van ontginning zoals onder paragraaf 2.3 beschreven

(Koenders, 2002).

Op de 'Kaart van Rijnland' uit 1746 lijkt ter hoogte van het plangebied sprake te zijn van boerderijen langs de dijk ('t Hart, e.a., 1969).

Op de Kadastrale Minuut (1811-1832) ligt het plangebied op twee percelen, 267 en 280 (figuur 2). In de Oorspronkelijke aanwijzende tafels (OAT) staan beide percelen als bouwland beschreven. In de westelijke helft loopt een percelingsgreppel van noordwest naar zuidoost. Ten oosten van het plangebied staat reeds een gebouw (www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Deze bebouwing is wellicht dezelfde als die afgebeeld is op 1746 ('t Hart, e.a., 1969).

Aan het eind van de 19^e eeuw staat aan de westzijde van dit gebouw, mogelijk ter hoogte van het huidige plangebied een boomgaard aangegeven. Dit blijft zo aangegeven tot op het Bonneblad van 1925. Op die kaart ligt het plangebied in een klein stuk grasland. Het langwerpige hoofdgebouw zoals nu aanwezig op het terrein van Stompwijkseweg 29, is al aanwezig sinds het einde van de 19^e eeuw, de overige gebouwen zijn later bijgebouwd.

In de wijdere omgeving van het plangebied zijn twee molens bekend. Ca. 600 meter ten zuidwesten heeft aan de overzijde van de Stompwijkse weg de Driemanspolder Bovenmolen gestaan. Momenteel staan op deze locatie ook molens, bovenstaande is echter gebouwd in 1672 en afgebroken in 1687. Op 450 meter ten noordoosten van de Stompwijkseweg 29 staan nog restanten van een karnmolentje. Deze molentjes werden gebruikt om boter te maken. Binnen het plangebied zelf worden geen resten van molens verwacht (www.molendatabase.org).

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed ligt het plangebied dicht ten oosten van de Duitse verdedigingslinie het Neue-Landfront. De kans is klein dat elementen van deze linie toch ook aanwezig zijn in het plangebied. Mocht dit wel het geval zijn, dan moet men niet alleen rekening houden met gebouwd erfgoed zoals bunkers en tankversperringen. Er kunnen ook archeologische resten worden verwacht zoals de resten van gevechts- en waarnemingsposities voor infanterie, opstellingen voor geschut, loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, versperringen, barakken e.d. (www.ikme.nl).

2.4 Archeologie

Op de archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Leidschendam-Voorburg is het plangebied aangegeven als een woonplek (groen). Hier is bewoning vanaf de Middeleeuwen mogelijk geweest. Het plangebied is gelegen in en aan een veenrestdijk met een vastgestelde archeologische waarde. Wanneer uit de uitslag van archeologisch vooronderzoek blijkt, dat er een belangrijke vindplaats zal worden verstoord, dan moeten de bouwplannen gewijzigd worden.

De wijde omgeving ten noorden van het plangebied is een zone met een middelhoge verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een vlakte van getijdenafzettingen met geulen en kreekjes (Kroes, e.a., 2013).

Op de IKAW valt het plangebied in een zone met een zeer lage tot lage archeologische verwachting. Deze zeer lage waardering is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een vlakte van getijdenafzettingen; de lage waardering is gebaseerd op de ligging van het plangebied in het bewoningslint (Deeben, 2008).

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland ligt het plangebied op een ontginningsas. Hier is restveen aanwezig en er was bewoning mogelijk vanaf de Middeleeuwen. De bredere omgeving ten noorden van het plangebied is gelegen in getijdenafzettingen. Voor beide zones geldt een kleine kans op archeologische sporen. (http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas)

Bekende archeologische resten

Er zijn geen archeologische monumenten bekend in de omgeving van het plangebied. Ook staan er in Archis III geen vondstlocaties aangegeven. Wel zijn er enkele onderzoeken in de omgeving uitgevoerd waarvan enkele in deze paragraaf worden beschreven. De dikgedrukte nummers zijn de zaaknummers zoals vermeld in Archis III, met daarachter de oude onderzoeksmeldingsnummers (figuur 1).

2336512100 (47.738) In 2011 heeft ADC Archeoprojecten een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd aan de Stompwijkseweg 9 te Leidschendam. Dit adres is ca 800 meter ten zuidwesten van het huidige plangebied gelegen. In totaal zijn 5 boringen geplaatst, waarvan drie boringen zijn gestuit. Tijdens het onderzoek zijn geulafzettingen aangetroffen. Beckers verwacht dat deze snel zijn afgedekt door getijdenafzettingen aangezien er geen bodems gevormd zijn in dit zandpakket. Bovenop de getijdenafzettingen is veen afgezet. De top van het veen is op verschillende dieptes aangetroffen. In één boring is dit veen aanwezig vanaf 4,1 m -NAP en in een andere boring is de top van het veen aangetroffen op 4,7 m -NAP. Van dit veen is na de ontginningen nog een laag van 15-60 cm over. Het veenpakket is afgedekt door een ophoingspakket, met een dikte variërend van 140-150 cm. Op basis van de onderzoeksresultaten is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Beckers & Van Rooij, 2011).

2049927100 (6.903) Op ca 300 meter ten zuidwesten heeft Synthegra een bureauonderzoek met veldinspectie uitgevoerd in 2003 aan Stompwijkseweg 27 te Stompwijk. Er is maar één boring gezet, de overige bleken niet mogelijk omdat het dijklichaam ondoordringbaar was. Volgens plaatselijke bronnen is de dijk in de loop van de tijd telkens met puin opgehoogd. Het plangebied werd tevens gebruikt als stort voor grond en puin. Het bodemprofiel in de enige boring is als volgt: 10 cm veen, met daaronder tot 40 cm -mv zand. Naar beneden toe, tot ca 70 cm -mv is een verstoord, zandig veenpakket aanwezig. Vanaf 1,4 m -mv (NAP onbekend, waarschijnlijk ca. 2,9 m -NAP) bestaat de bodem uit donkerbruin veen met sporen zand (Emaus & Plasmeijer, 2003). Hieruit valt af te leiden dat er inderdaad nog veen in de ondergrond aanwezig is. Het veen is echter verstoord (of opgeworpen).

2338481100 (48.020) Voor de gehele gemeente Leidschendam-Voorburg heeft het ADC in 2011 bureauonderzoek en booronderzoek uitgevoerd in het kader van het aanwijzen van locaties voor containers. De meeste uitkomsten van dit onderzoek zijn niet van toepassing voor onderhavig onderzoek. Het bureauonderzoek van het ADC heeft zich tot andere landschappelijke eenheden beperkt. Wel wordt gezegd dat er in het ontgonnen veenweidegebied geen aanleiding is voor archeologisch vervolgonderzoek, gezien de lage archeologische verwachting (Blom, 2011). Het huidige plangebied Stompwijkseweg 29 valt mogelijk deels in dit ontgonnen veenweidegebied en heeft daarmee een lage verwachting voor alle perioden. Er zal echter ook een deel binnen het oude bewoningslint vallen, waarmee de verwachting voor resten vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd middelhoog zal zijn.

2401409100 (56.199) Op enkele aangrenzende percelen ten noordoosten van Stompwijkseweg 29 heeft RAAP in 2013 onderzoek gedaan in de vorm van een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Tijdens het veldonderzoek zijn enkele geulsystemen aangetroffen, waarop archeologische (bewonings)resten uit het Neolithicum aanwezig kunnen zijn. De top van de oeverafzettingen is overwegend kalkloos, humeus en gerijpt. De opbouw wijst op een potentieel bewoonbaar niveau. De archeologisch interessante lagen bevinden zich daar op een gemiddelde diepte van ca. 50 cm –Mv (ca 4,7 m -NAP). Er is geen Hollandveen aangetroffen, waarmee de lage verwachting voor resten vanaf de Bronstijd tot en met de Nieuwe tijd gehandhaafd is gebleven. (Warning & De Boer, 2013).

Aan de hand van het AHN is duidelijk te zien dat het huidige plangebied zich niet bevindt in de buurt van een dergelijk geulensysteem. De nadruk voor het huidige plangebied ligt met name op eventuele aanwezige resten van de oude dijk.

Uit bovenstaande onderzoeken kan afgeleid worden dat de kans op aanwezigheid van intact Hollandveen achter het bewoningslint ter hoogte van Stompwijkseweg 29 klein zal zijn. Er is in een enkel geval wel veen aangetroffen, maar dit veen was niet intact. Van veraard veen is ook geen melding gemaakt.

Op basis van het AHN kan gesteld worden dat de kans op aanwezigheid van een geulensysteem ter hoogte van het plangebied ook klein is. Het bewoningslint zelf kon ter hoogte van Stompwijkseweg 27 niet doorboord worden door het aanwezige opgeworpen puin. Of deze situatie ook geldt voor het plangebied op nummer 29 is niet duidelijk.

2.5 Bodemverstoringen

Gebouwen en funderingen

Voor de bouw van het woonhuis zullen enkele bijgebouwen op het terrein gesloopt of verplaatst worden. Het betreft een hooisluur (69 m²) en een tuinhuis (26 m²). De sloop van deze hooisluur en het tuinhuis zal gezien de aard van de gebouwen geen grond verstoren. Het huidige woonhuis zal ook verwijderd worden (77 m²). Er zit geen kelder onder dit woonhuis. De exacte verstoringsdiepte met betrekking tot fundering is van dit woonhuis niet bekend. Indien er op ba-

sis van het veldonderzoek blijkt dat er archeologisch relevante lagen aanwezig zijn in het plangebied dan moet gekeken worden wat de verwachte verstoring bij sloop is.

Voeg oppervlakte en dieptes toe

Milieukundige toestand van het terrein

In het plangebied zelf is geen milieuonderzoek bekend, verder ten noorden op het terrein staat een onderzoekslocatie aangegeven. Mogelijk is daar ter plaatse milieukundig onderzoek nodig (www.bodemloket.nl).

Grondwerkzaamheden, leidingen

Op basis van het AHN lijkt een groot deel van het terrein aan de Stompwijkseweg 29 verhoogd te zijn. Dit is ter controle nagevraagd bij de eigenaar van het perceel. Hij beaamt dat het zeker mogelijk is dat er in de afgelopen eeuw grond of andersoortig materiaal aangebracht is. Dit is echter niet gebeurd in de ca 40 jaar dat hij er woont.

Verder staat er op de oude kadastrale kaarten (1811-1830) in de westelijke helft van het plangebied een perceleringsgreppel aangegeven. De sloot liep van noordwest naar zuidoost en is reeds gedempt. Verwacht wordt dat de bodem in dit deel van het plangebied tot een onbekende diepte verstoord zal zijn.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Gedurende het Neolithicum kunnen delen van het wadden-/kweldergebied geschikt zijn geweest voor bewoning. Dit betreft de relatief hooggelegen gedeelten (oeverwallen, verlande geulen en kwelders/kwelderwallen).

Er worden echter geen geulen verwacht in het plangebied zelf, waardoor de verwachting voor resten uit het Neolithicum laag is.

- **Datering:** 2850 - 2000 v. Chr
- **Complex:** huisplaatsen/ nederzettingsterreinen
- **Omvang:** 200 - 1.000 m²
- **Diepteligging:** In de omgeving van het onderzoek van RAAP (Warning & De Boer, 2013) bevonden de geulafzettingen zich gemiddeld 50 cm -Mv. De verwachting dat er zich geulensystemen bevinden in de getijdenafzettingen ter hoogte van het plangebied is zeer klein.
- **Gaafheid/ conservering:** onbekend.
- **Locatie:** indien een geulensysteem toch aanwezig is, dan kunnen resten zich in het gehele plangebied, in de top van de oeverwallen, verlande geulen en kwelders/ kwelderwallen aanwezig zijn.
- **Uiterlijke kenmerken:** De vindplaatsen kunnen bestaan uit huisplaatsen of nederzettingsterreinen. Deze worden waarschijnlijk gekenmerkt door een vondstlaag of vegetatieniveau waarin houtskool, aardewerk, vuursteen en natuursteen kunnen voorkomen. Indien geen vegetatieni-

veau of vondstlaag aanwezig is, kunnen dieper ingegraven sporen nog wel aangetroffen worden.

- **Verstoringsen:** gezien de geringe diepteligging van eventuele geulensystemen, is de kans groot dat de top verstoord is door recentere graafwerkzaamheden. Ook moet er rekening gehouden worden met de kans dat de archeologische resten als gevolg van de laat-Middeleeuwse vervening, of eventuele verspoeling (in de periode dat het gebied deel uitmaakte van ontstane veenplassen) zijn aangetast. Indien dit het geval is, dient de verwachting voor deze zone naar beneden te worden bijgesteld.

Het plangebied is deels "in" het bewoningslint/ dijklichaam gelegen. Indien een geulensysteem aanwezig is, en afgedekt door eventueel restveen/ ophogingslagen van het historische bewoningslint, dan kan dit positieve effecten hebben op de bescherming van eventuele resten.

Gedurende de IJzertijd (en mogelijk de Bronstijd) tot en met een deel van de Late Middeleeuwen was bewoning mogelijk op het veen indien dit voldoende ontwaterd werd door aanwezige veenontwateringskreekjes. Deze vindplaatsen worden echter niet meer verwacht in het plangebied. De reden hiervoor is dat het niveau waarop de desbetreffende vindplaatsen aanwezig zouden kunnen zijn (het Hollandveen) in de loop van de Late Middeleeuwen volledig is weggegraven.

In de Vroege Middeleeuwen zal het landschap sowieso te nat zijn geweest. Door eventuele ontwatering van het land zal het veen ingeklonken zijn, waardoor water weer vrij spel kreeg. De verwachting voor resten uit deze perioden is derhalve laag.

- **Datering:** 2000 v. Chr - ca 1200 na Chr (het moment van de ontginningen achter de Stompwijkseweg).
- **Complex:** (losse) huisplaatsen/ nederzettingsterreinen
- **Omvang:** 500 - 2.000 m²
- **Diepteligging:** direct aan of onder het maaiveld, maar waarschijnlijk is het veen reeds weggegraven.
- **Gaafheid/ conservering:** onbekend.
- **Locatie:** onbekend.
- **Uiterlijke kenmerken:** Mogelijk aanwezige vindplaatsen zullen een oppervlakte van 500 tot 2.000 m² hebben en worden gekenmerkt door een vondstspreading van aardewerk in veraard veen. Het zal voornamelijk gaan om losse huisplaatsen/ boerderijen of een verzameling van enkele boerderijen/huisplaatsen bij elkaar. Binnen de vindplaatsen kan, naast aardewerk, ook hout(skool), natuursteen en metaal voorkomen. Mogelijk kunnen er ook sporen van agrarisch gebruik zoals greppelsystemen en sporen van percelering aanwezig zijn.
- **Verstoringsen:** in de Late Middeleeuwen zijn de grote stukken veenland ontgonnen. Indien ze al aanwezig waren, dan is de kans groot dat archeologische resten uit de perioden vanaf de Bronstijd tot in de Late Middeleeuwen weggegraven zijn. Ter hoogte van het bewoningslint zouden er onder mogelijke ophogingslagen nog resten aanwezig kunnen zijn. De kans dat dit

zo is, is echter klein aangezien op vroege historische kaarten op de locatie van het plangebied geen bebouwing aanwezig is.

De veenplassen die ontstonden als gevolg van de verveningen zijn in de 18e eeuw drooggelegd. Historische kaarten geven evenwel geen aanwijzingen dat in het plangebied daadwerkelijk overblijfselen/funderingsresten van bebouwing, (of bijv. molens) vanaf deze periode verwacht moeten worden. De verwachting voor resten uit de Nieuwe tijd, anders dan eventuele aanplempingen van het aanwezige dijklichaam (het bewoningslint), is daarmee laag.

- **Datering:** 1759 na Chr (het moment van de ontginningen achter de Stompwijkseweg).
- **Complex:** losse huisplaatsen/ boerderijen
- **Omvang:** 500 - 2.000 m²
- **Diepteligging:** direct aan of onder het maaiveld, of mogelijk onder ophogingslagen ter hoogte van het aanwezige dijklichaam.
- **Gaafheid/ conservering:** niet. Waarschijnlijk is het veen reeds weggegraven.
- **Locatie:** ter hoogte van het dijklichaam/ bewoningslint.
- **Uiterlijke kenmerken:** Dergelijke vindplaatsen worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een archeologische vondstlaag. Het zal voornamelijk gaan om losse huisplaatsen/boerderijen en sporen van agrarisch gebruik, zoals greppelsystemen en sporen van percelering.
- **Verstoringsen:** recentere inrichtingen van het erf kunnen eventueel aanwezige resten verstoord hebben. Ook de oudere, gedempte perceleringsgreppel (zichtbaar op de kadastrale minuut) kan de bodem verstoord hebben tot op een zekere diepte.

Om de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke archeologische verwachting te toetsen en de mate van verstoring van de bodemopbouw vast te stellen wordt een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd. Hierbij worden maximaal 10 boringen zo verspreid mogelijk over het plangebied gezet. Omdat het plangebied zo klein is, zal het booronderzoek ook karterend van aard kunnen zijn. De aanwezigheid van vindplaatsen met een herkenbare vondstenlaag of de aanwezigheid van intact, veraard veen, kan met karterende boringen met een onderlinge afstand van maximaal 15 meter vastgesteld dan wel uitgesloten worden.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek verkennende en karterende fase (figuur 4).

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 en waar nodig aan te passen. Ten tweede diende het karterend booronderzoek om eventuele archeologische resten op te sporen. Daartoe zijn 8 boringen zo verspreid mogelijk over het plangebied geplaatst. De onderlinge afstand tussen de boringen is in vrijwel alle gevallen kleiner dan 15 meter. Uitzondering hierop vormt boring 8, de afstand tot de dichtstbijzijnde boring (nr. 3) is 16,6 meter. Een dergelijke spreiding is ruim voldoende om de eventuele aanwezigheid van een nederzetting met een archeologische laag vast te stellen (Tol, e.a., 2012).

Er is in eerste instantie verkennend geboord met een Edelmanboor van 7 cm en een gutsboor van 3 cm. Indien hiervoor bodemkundig en landschappelijk gezien aanleiding voor was, zou worden nageboord met een Edelman van 12 cm ter bemonstering van eventueel relevante lagen. De verkennende boringen zijn dusdanig dicht op elkaar geplaatst waardoor een directe doorstart gemaakt kon worden naar karterende boringen (methode A3). Dit geldt voor het gehele plangebied. Voor het toepassen van deze methode A3 was echter geen aanleiding.

Er is geboord tot maximaal 5,5 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De gemiddelde boordiepte is 3,7 m -Mv (circa 5,2 m -NAP). De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah 2; 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). Er zijn geen monsters genomen.

3.2 Resultaten

Veldwaarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat het dijklichaam in het plangebied nog duidelijk aanwezig was. Het verloop vanaf de historische dijk naar het achterland gaat erg geleidelijk en er zijn veel hoogteverschillen in op het terrein aanwezig. Dit doet vermoeden dat er binnen het onderzochte terrein zowel latere ophogingen als lokale ontgravingen hebben plaatsgevonden.

Zo ook binnen het bouwvlak zelf: er is een hoogteverschil tussen de oprijlaan en het terrein waar het bouwvlak gepland is. Ook is er eerder in het plangebied al een vijver en een zwembad aangelegd met verstoringen tot respectievelijk circa 0,5 meter en 2 meter -Mv (figuur 3. De westelijke verstoring betreft het zwembad. De zuidelijke verstoring betreft de vijver).

Gestaakte boringen

Boring 2 is gestaakt op 0,5 m -Mv in verband mogelijke lokale kabels en leidingen in de achtertuin. Boring 7 is niet dieper doorgezet omdat het boorgat telkens volliep met puin en zand van bovenaf. De einddiepte van deze boring is 3 m -Mv.

Bodemopbouw

Tijdens het veldonderzoek zijn vanaf maaiveld direct (verrommelde) ophogingspakketten aangetroffen. Deze pakketten variëren sterk in samenstelling. Hierbij wordt boring 2 buiten beschouwing gelaten. In de overige boringen varieert dit ophogingspakket in dikte van 1,70 tot 4,20 meter. De dikte van dit pakket neemt over het algemeen gezien toe richting de dijk. Deze pakketten samen worden beschouwd als het dijklichaam, dat door de tijd heen is opgehoogd.

Het materiaal waaruit de dijk is opgebouwd, varieert sterk maar bestaat over het algemeen uit sterk zandig veen, met zandlagen en zand- en/ of kleibrokken. De overgang van ongeroerd veen naar het dijklichaam is bepaald op basis van “schoon” veen naar veen met daarin zandbijmenging of enkele zandlagen. Deze overgang bevindt zich in het plangebied op 1,70 - 4,20 m -Mv (3,7 - 4,5 m -NAP). De herkomst van de zandlagen die in boring 8 in het veen aanwezig zijn, is niet duidelijk. Aangezien een natuurlijke bron van dit zand in de directe omgeving niet bekend is, zal het samenhangen met de dijk aanleg of het onderhoud hiervan.

In boringen 3 en 5-8 bevindt zich in de bovenste meter zand met kleibrokken afgewisseld met klei met zandbrokken. In boringen 5 en 8 gaat dit zelfs dieper door tot resp 1,90 (3,2 m -NAP) en 1,85 (3,6 m -NAP). Deze pakketten zullen lokale op- en aanvullingen op het dijklichaam zijn.

Veen

Onder deze ophooglagen is in de boringen nummers 1, 3-6 en 8 schoon veen aangetroffen. Het veen is (donker)bruin tot roodbruin van kleur. Ook de veensoort kent variatie, in het plangebied is zowel zeggeveen, als rietveen en bosveen aangetroffen. Er is geen eenduidige opeenvolging van veensoorten aanwezig. Ook is er geen veraard veen aangetroffen.

Het veen wordt gerekend tot het Hollandveen, binnen de Formatie van Nieuwkoop. De top van dit pakket bevindt zich tussen de 1,70 en 4,20 m -Mv (3,7 - 4,5 m -NAP).

Wadafzettingen

Het veen gaat in alle boringen geleidelijk over naar klei. De klei is uiterst siltig en in een enkel geval zwak humeus, met enkele rietresten. De kleur varieert van (bruin)grijs tot lichtgrijs van kleur. Deze klei is geïnterpreteerd als wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer, bin-

nen de Formatie van Naaldwijk. De top van dit pakket bevindt zich tussen 2,80 en 5,10 m -Mv (5,1 - 5,5 m -NAP).

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn in alle boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Gezien de ligging van het plangebied in een dijklichaam, is dit niet verwonderlijk. Gedurende de afgelopen eeuwen zal er geregeld grond met wat puin aangevoerd zijn om de dijk te verstevigen of om lokale depressies op te vullen.

De indicatoren zijn niet in potentiële archeologische niveaus aangetroffen, zoals bijvoorbeeld in veraard veen. Derhalve vormen de indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats, anders dan het dijklichaam zelf, te vermoeden.

3.3 Synthese

Op basis van het bureauonderzoek gold een lage verwachting voor resten uit het Neolithicum tot en met de een deel van de Late Middeleeuwen. Voor de latere periode van de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd geldt dat het plangebied gelegen is op en nabij een historische dijk. Er zouden eventueel onder de ophogingslagen van de dijk, nog resten aanwezig kunnen zijn. Op basis van onderzoek van vroege historische kaarten was de verwachting voor eventuele resten van bebouwing laag. Op basis van kaarten vanaf de 19e eeuw werden ook geen resten van bebouwing verwacht uit de Nieuwe tijd.

Met het veldonderzoek is de volgende opbouw waargenomen: Aan de basis zijn slappe wadafzettingen aanwezig (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Naar boven toe gaan deze afzettingen geleidelijk over in veen (Hollandveen, Formatie van Nieuwkoop). Het veen bestaat uit verschillende soorten, variërend van zeggeveen tot rietveen. Er is in het plangebied geen veraard veen aangetroffen. Boven op het veen zijn verschillende ophogingspakketten aanwezig. Het materiaal waaruit de dijk is opgebouwd varieert sterk maar bestaat over het algemeen uit sterk zandig veen, met zandlagen en zand- en/ of kleibrokken.

Er zijn geen archeologisch relevante lagen (dat wil zeggen: veraard veen) aangetroffen. Ook zijn er, behoudens de losse fragmenten (baksteen)puin in de geroerde en opgebrachte bovengrond en/ of het dijklichaam, geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hoewel het dijklichaam een archeologische waarde vertegenwoordigt, wordt vervolgonderzoek niet nodig geacht. Op basis van het booronderzoek is reeds gebleken dat de dijk uit verschillende, in sommige gevallen, zeer lokaal opgebrachte pakketten is samengesteld. Aanvullend onderzoek in de vorm van een proefsleuf of een archeologische begeleiding zal dit beeld slechts bevestigen.

Aangezien er geen andere archeologisch relevante lagen zijn aangetroffen, kan de lage verwachting voor alle perioden gehandhaafd blijven.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Onderzoeksvragen

1. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?*

Het plangebied is gelegen op een historische veenrestdijk. Los van dit gegeven zijn er binnen het plangebied geen archeologische waarden bekend. In de wijdere omgeving zijn aanwijzingen voor bewoning aangetroffen op oevers van getijdengeulen.

2. *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

In het plangebied zijn wadafzettingen aanwezig (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Naar boven toe gaan deze afzettingen geleidelijk over in veen (Hollandveen, Formatie van Nieuwkoop). Het veen bestaat uit verschillende soorten, variërend van zeggeveen tot rietveen. Er is in het plangebied geen veraard veen aangetroffen. Boven op het veen zijn verschillende ophogingspakketten aanwezig. Het materiaal waaruit de dijk is opgebouwd varieert sterk maar bestaat over het algemeen uit sterk zandig veen, met zandlagen en zanden/ of kleibrokken.

3. *Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?*

Er zijn geen archeologisch relevante lagen (dat wil zeggen: veraard veen) aangetroffen. Ook zijn er, behoudens de losse fragmenten (baksteen)puin in de geroerde en opgebrachte bovengegrond en/ of het dijklichaam, geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Vervolgonderzoek naar het dijklichaam aan zich wordt niet nodig geacht. Op basis van het booronderzoek is reeds gebleken dat de dijk uit verschillende, in sommige gevallen, zeer lokaal opgebrachte pakketten is samengesteld. Aanvullend onderzoek zal dit beeld slechts bevestigen.

4. *Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?*

Niet van toepassing.

5. *Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*

Nee, er zijn geen relevante lagen aangetroffen met het onderzoek.

6. *Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?*

Niet van toepassing.

7. *Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?*

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, anders dan de te verwachten ophoogpakketten behorend tot de dijk, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 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).

4.2 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten, de voorgenomen bodemingrepen en de geringe omvang van het plangebied kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen geen archeologische resten zullen worden verstoord.

Zoals op basis van het bureauonderzoek reeds verwacht werd, bestaat de opbouw van het plangebied uit wadafzettingen met daarboven een geleidelijke overgang naar veen (Hollandveen, Formatie van Nieuwkoop). Het veen bestaat uit verschillende soorten, variërend van zeggeveen tot rietveen. Er is in het plangebied geen veraard veen aangetroffen. Boven op het veen zijn verschillende ophogingspakketten aanwezig. Het materiaal waaruit de dijk is opgebouwd varieert sterk maar bestaat over het algemeen uit sterk zandig veen, met zandlagen en zand- en/ of kleibrokken.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 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 dezen mevrouw Van de Geijn, adviseur archeologie van de gemeente Leidschendam-Voorburg (tel. 06-15209436). Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Bakker, H. de**, 1966. De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*. Stichting voor Bodemkartering/Pudoc, Wageningen.
- Beckers, I.S.J. & J.A.G. van Rooij**, 2011. *Leidschendam-Voorburg Leidschendam Stompwijkseweg 9 Booronderzoek*. ADC Archeoprojecten, Amersfoort.
- Blom, J.M.**, 2011. Diverse locaties van vuilniscontainers in de gemeente Leidschendam-Voorburg, een bureauonderzoek. *ADC rapport 2848*. ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.
- 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).
- DLO-Staring centrum/RGD**, 1994. *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, Bld 30: 's-Gravenhage*. DLO-Staring centrum/Rijks Gologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Emaus, A.A.G. & D.D.F. Plasmeijer**, 2003. *Inventariserend archeologisch veldonderzoek, Stompwijkseweg 27 te Stompwijk*. Synthegra Archeologie, Zelhem.
- Hart, G. 't, J. Jansz. Dou & S. P. van Broeckhuysen**, 1969. *Kaartboek van Rijnland 1746: facsimile*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Koenders, M. (eindred.)**, 2002. *Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland: regio Duin- en Bollenstreek*. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- Kroes, R.A.C., K. Wink, J. Sprangers & G.H. de Boer e.a.**, 2013. Gemeente Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. *RAAP-rapport 2636*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Pruissers, A.P. & W. de Gans**, 1988. *De bodem van Leidschendam*. Gemeente Leidschendam, Leidschendam.
- Rietkerk, M.**, 2007. Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart bestemmingsplan Duienvoorde corridor, gemeenten Voorschoten en Leidschendam-Voorburg. *RAAP-rapport 1362*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aerts. Colom's kaart van Holland 1681. Canaletto*, Alphen aan den Rijn.
- Stiboka**, 1982. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 30 West 's-Gravenhage, 30 Oost 's-Gravenhage*. Stiboka, Wageningen.
- Tielhof, M. van & P.J.E.M. van Dam**, 2006. *Waterstaat in stedenland: het hoogheemraadschap van Rijnland voor 1857*. Matrijs, Utrecht.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, M. Verbruggen**, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek: deel: karterend booronderzoek, versie 2.0*. Gouda.

Warning, S., & G.H. De Boer, 2013. Plangebied Stompwijkseweg 31 in Leidschendam, gemeente Leidschendam-Voorburg; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase). *RAAP-notitie 4542*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Zagwijn, W.H., 1986. Nederland in het Holoceen. *Geologie van Nederland deel I*. Haarlem.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (zwart), omliggende ARCHIS-II-waarnemingen (rood) en ARCHIS-III-onderzoeksmeldingen (groen) geprojecteerd op de CHS kaart 1a; inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. De ligging van het plangebied (blauw) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832.

Figuur 3. Overzicht met bouwvlak nieuwe situatie (grijs gearceerd) en bekende verstoringen (rood gearceerd) geprojecteerd op luchtfoto.

Figuur 4. Boorpunten met projectie nieuwbouw en huidige situatie.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

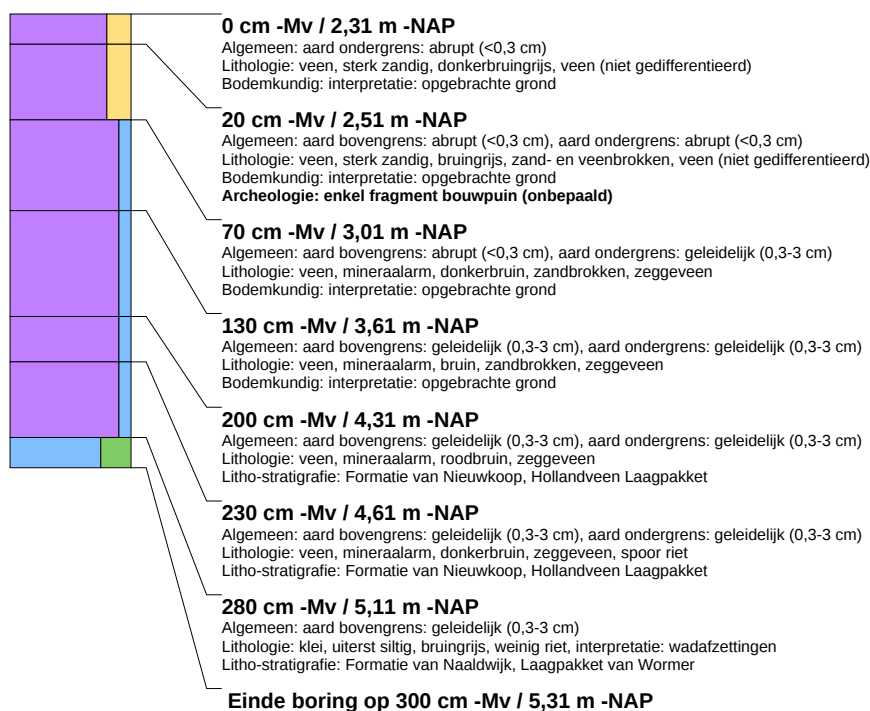
Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Recente tijd			1945
Nieuwe tijd		C	1850
		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen		Laat B	1250
		Laat A	1050
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	900
		C: Karolingische tijd	725
		B: Merovingische tijd	525
		A: Volksverhuizingstijd	450
Romeinse tijd		Laat	270
		Midden	70 na Chr.
		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_2014

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

boring: LVSD-1

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.056,32, Y: 455.415,25, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -2,31, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West



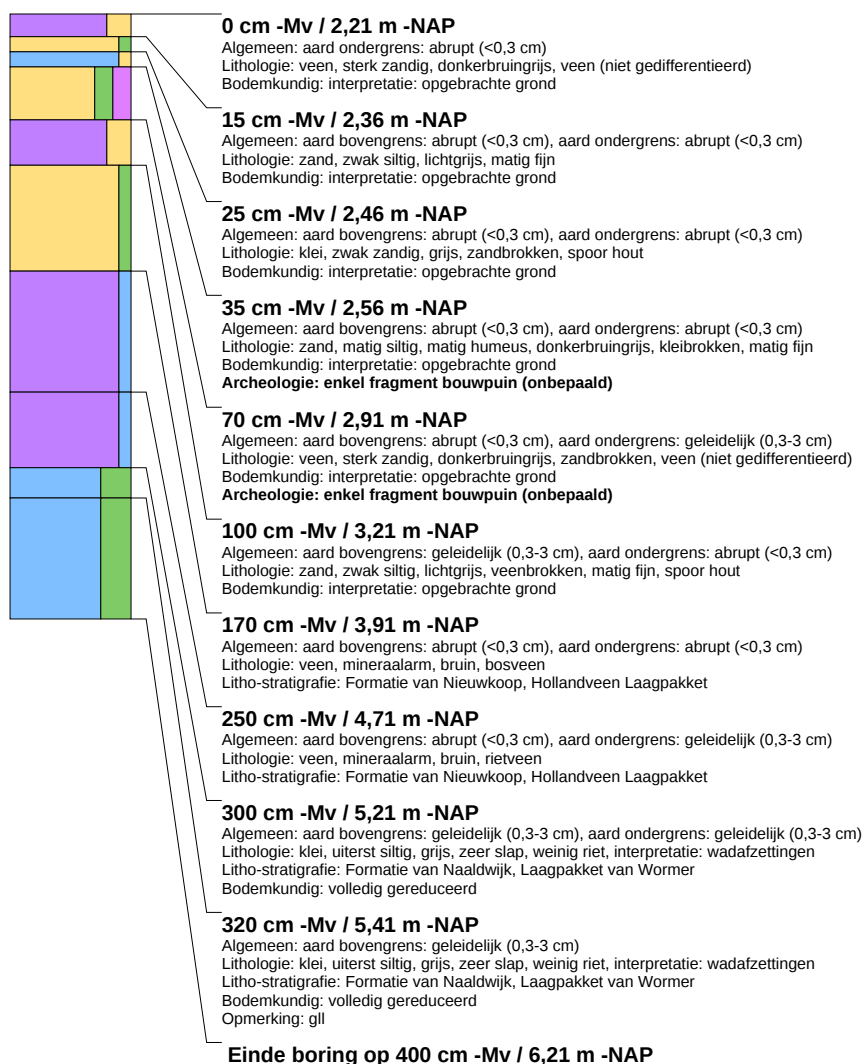
boring: LVSD-2

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.055,34, Y: 455.426,63, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -2,79, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West, opmerking: 3e poging, 2m ten noorden en ten westen al gestuit op 25 cm ivm tuininrichting



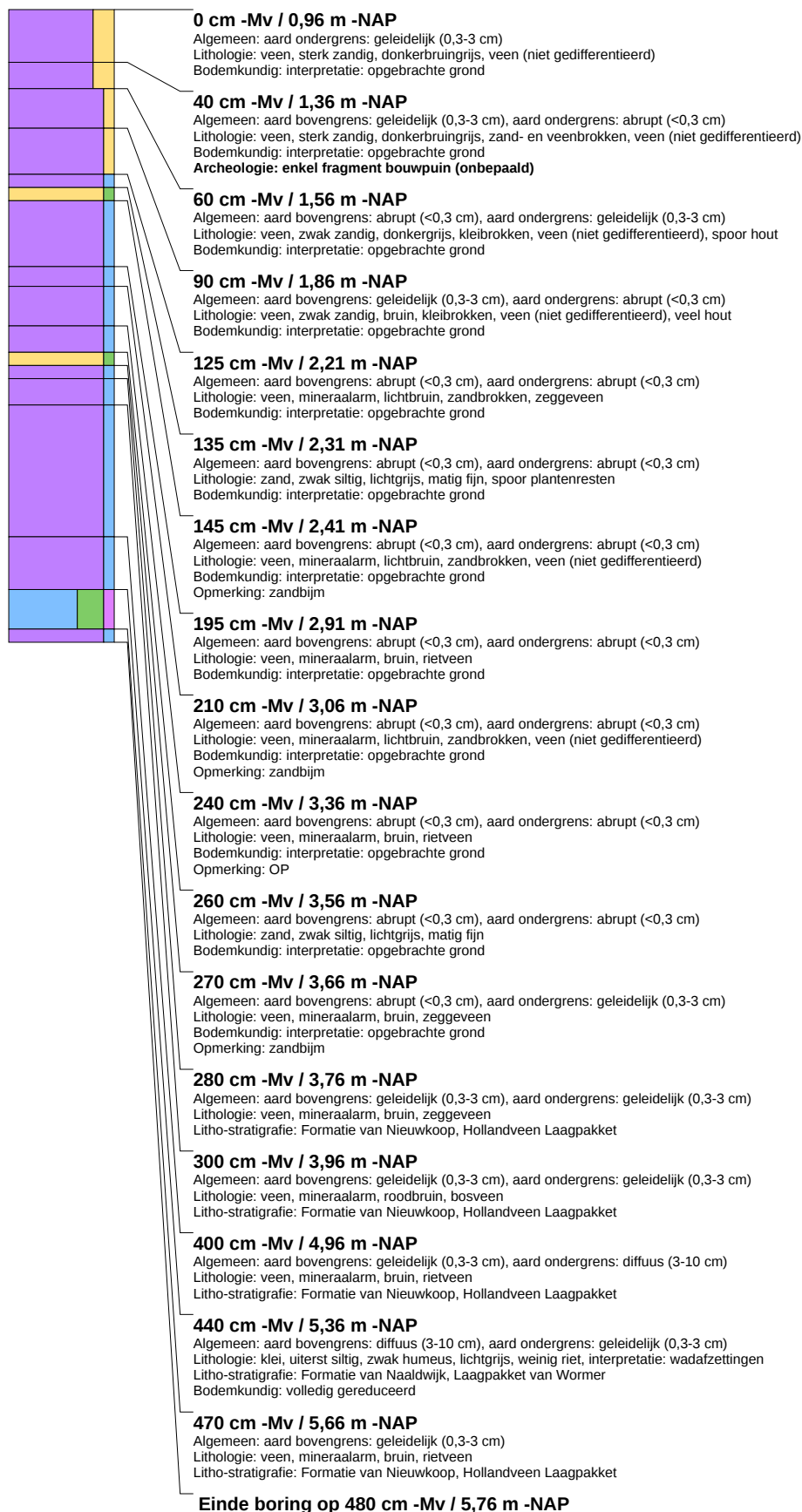
boring: LVSD-3

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.066,00, Y: 455.424,65, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -2,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West



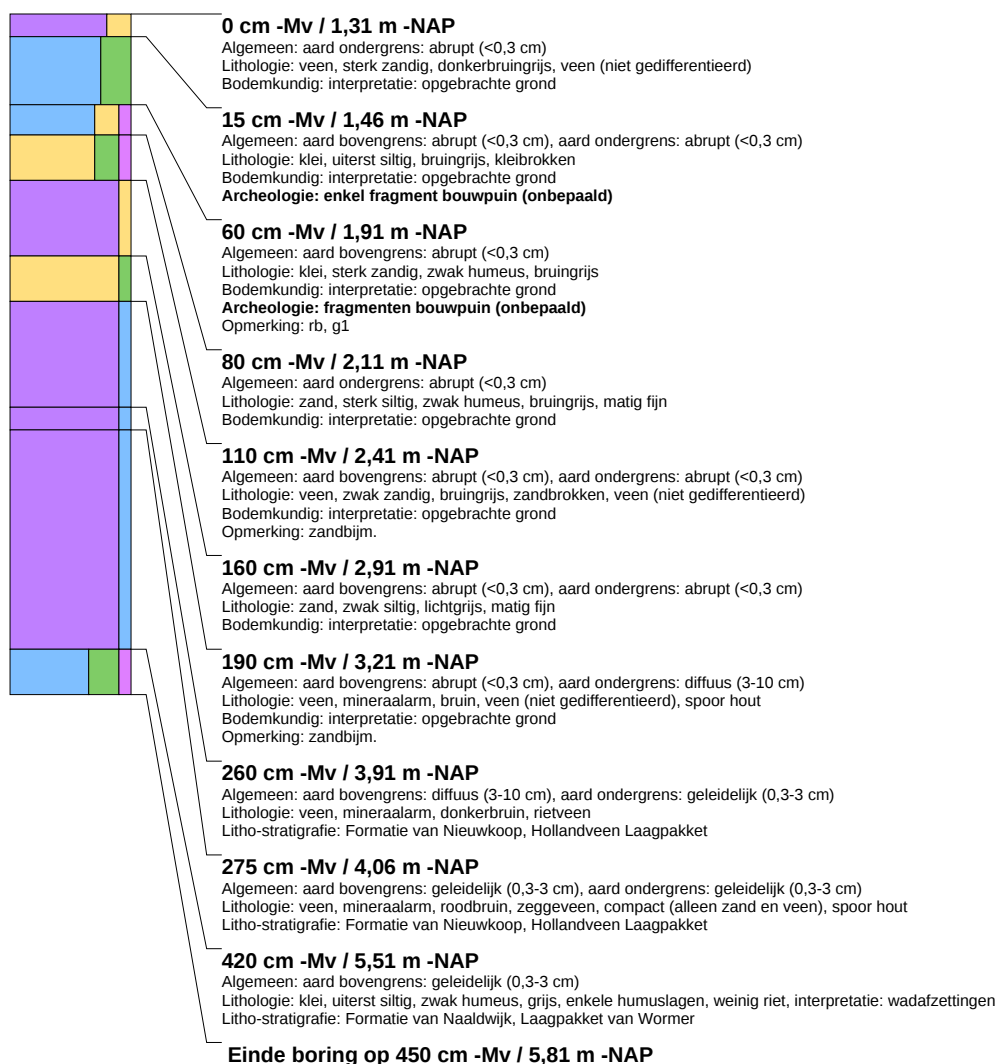
boring: LVSD-4

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.066,67, Y: 455.406,25, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -0,96, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West



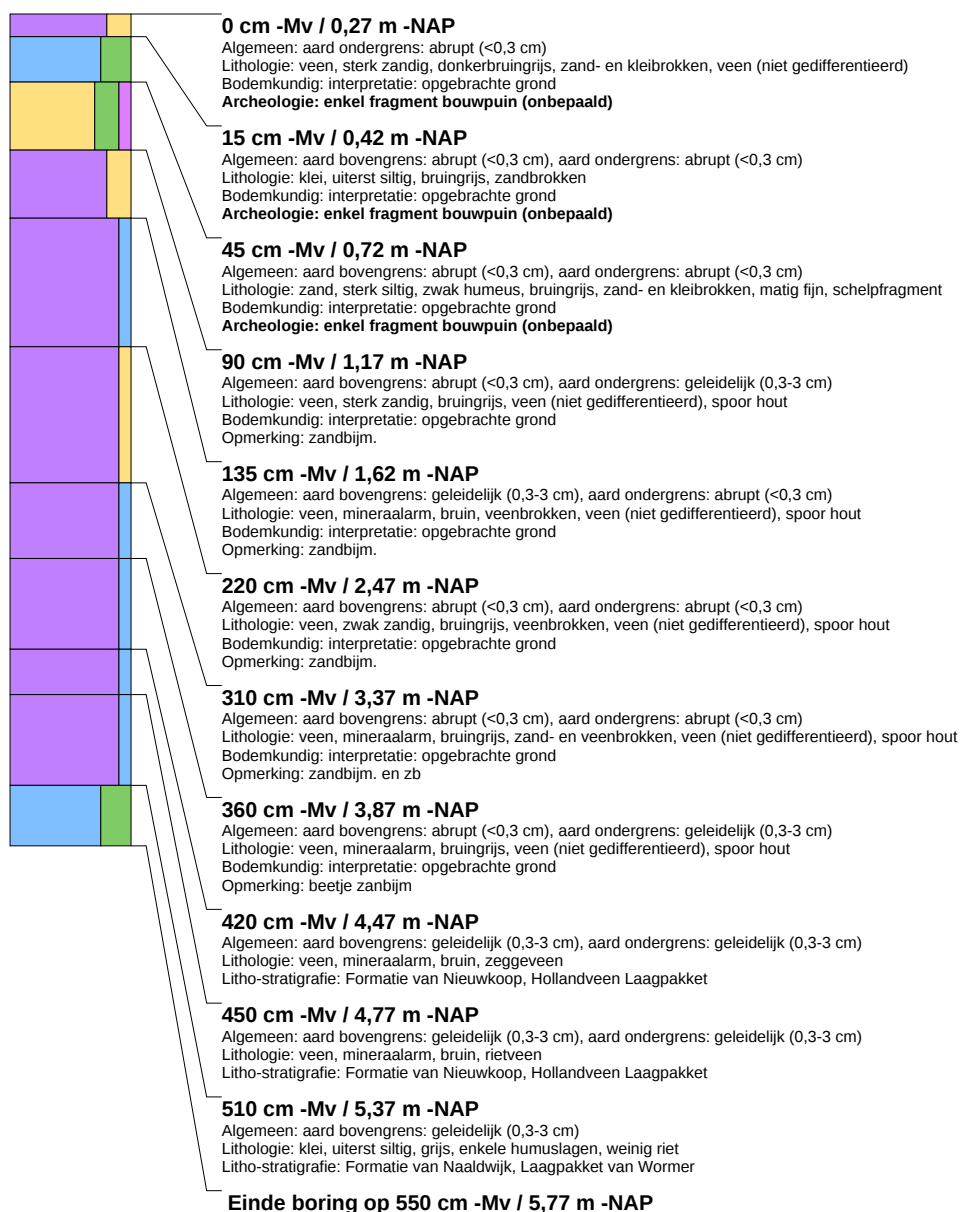
boring: LVSD-5

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.072.71, Y: 455.420.14, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -1,31, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West



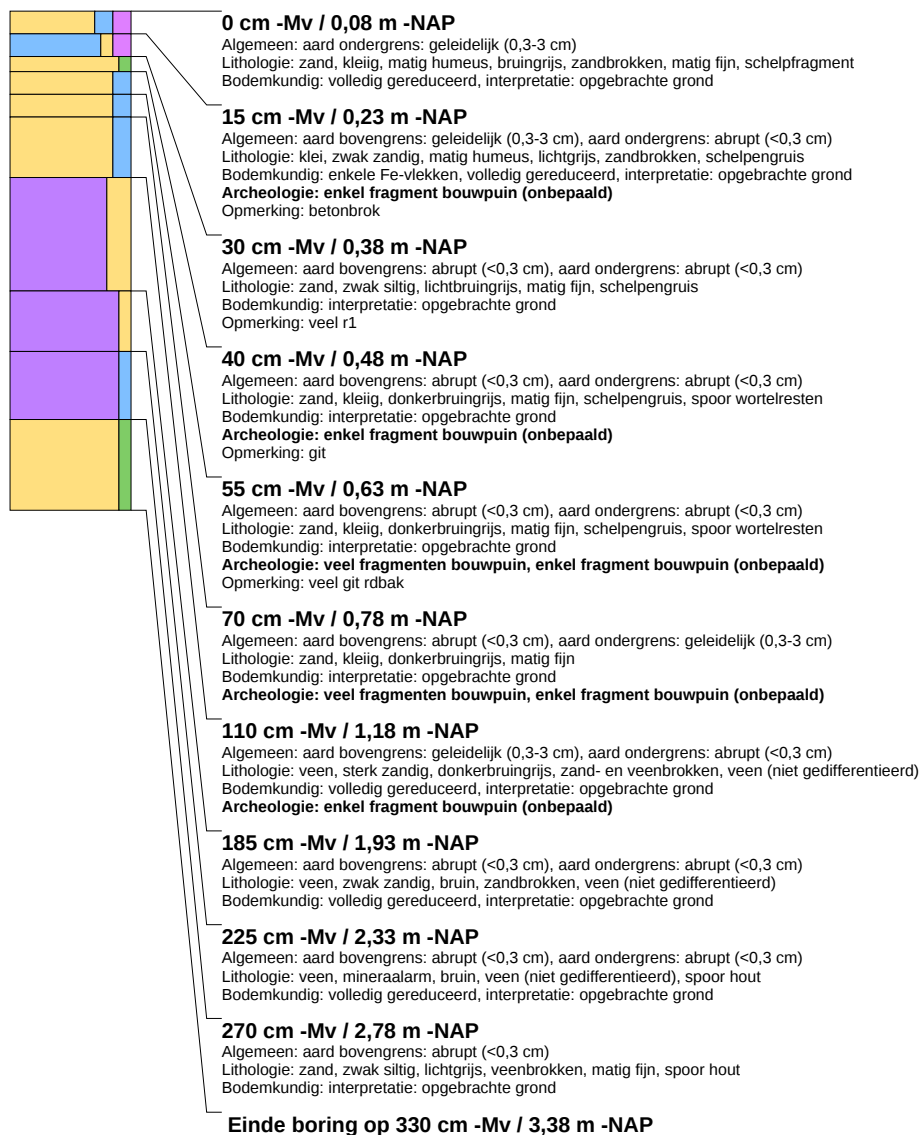
boring: LVSD-6

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.076,11, Y: 455.406,42, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -0,27, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West



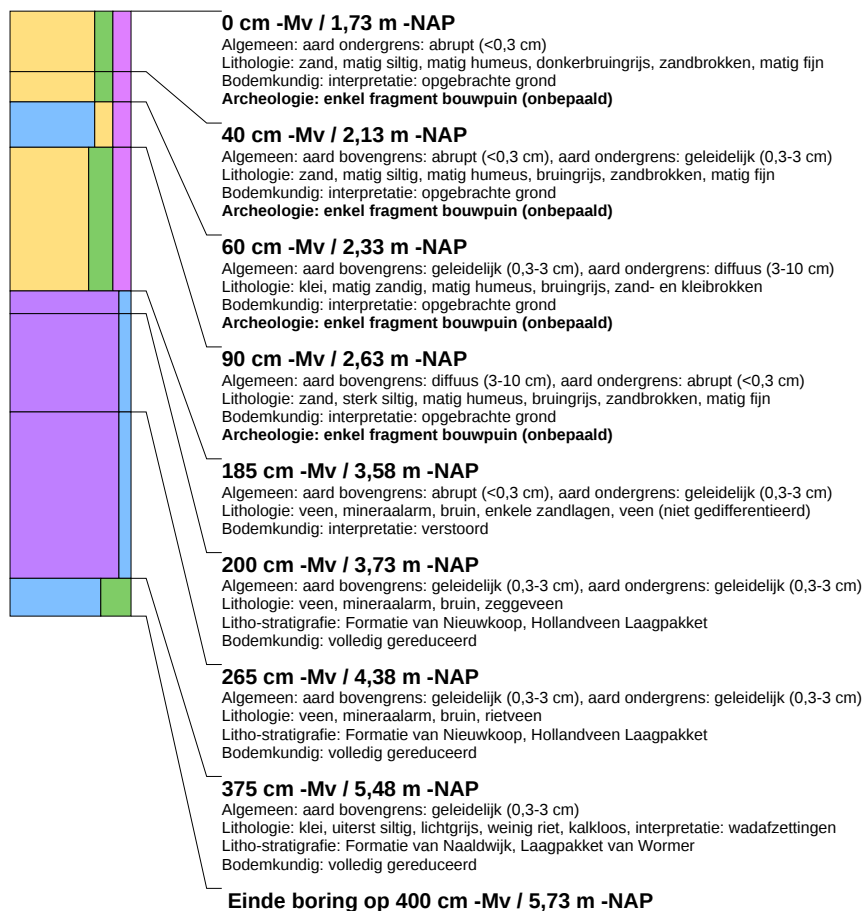
boring: LVSD-7

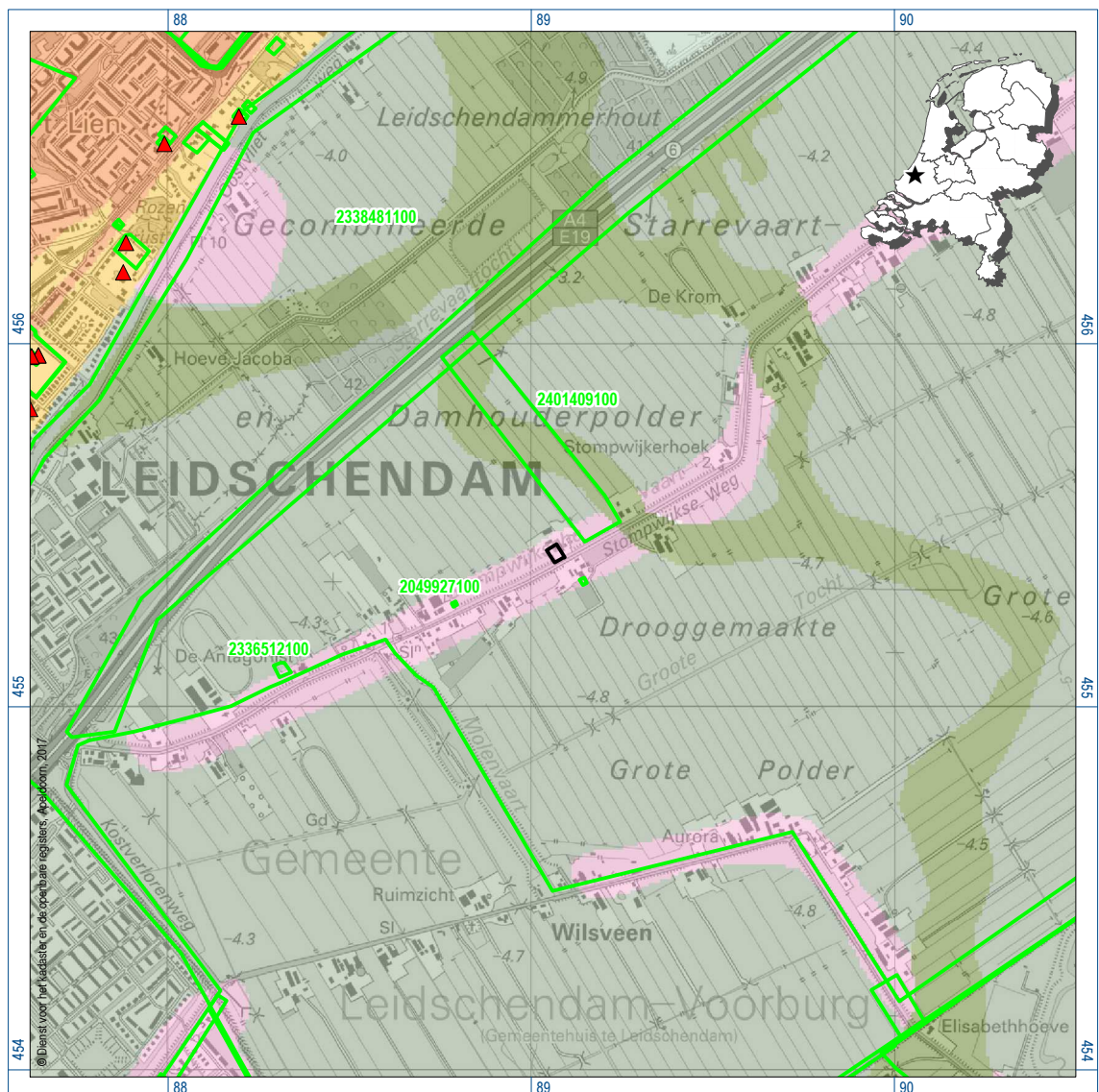
beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.084,92, Y: 455.413,34, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -0,08, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West, opmerking: puin in boorgat. ging niet dieper



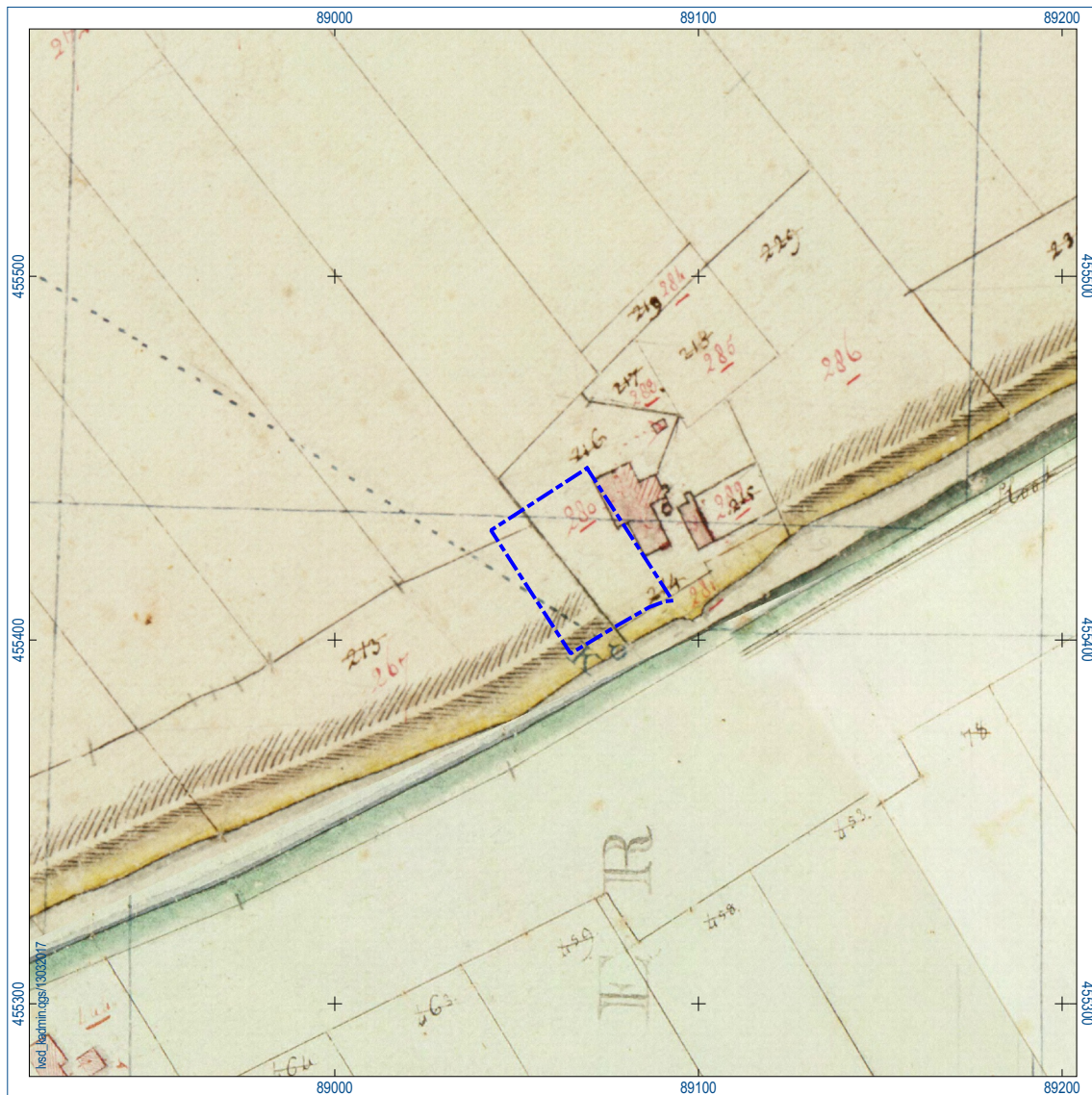
boring: LVSD-8

beschrijver: FW/NC, datum: 27-2-2017, X: 89.066,82, Y: 455.441,19, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: -1,73, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Leidschendam-Voorburg, plaatsnaam: Leidschendam, opdrachtgever: J. van der Krogt, uitvoerder: RAAP West, opmerking: verplaatst ivm schuur





Figuur 1. De ligging van het plangebied (zwart), omliggende ARCHIS-II-waarnemingen (rood) en ARCHIS-III-onderzoeksmeldingen (groen) geprojecteerd op de CHS kaart 1a; inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. De ligging van het plangebied (blauw) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832.



Figuur 3. Overzicht met bouwvlak nieuwe situatie (grijs gearceerd) en bekende verstoringen (rood gearceerd) geprojecteerd op luchtfoto.



Figuur 4. Boorpunten met projectie nieuwbouw en huidige situatie.