



RAAP-RAPPORT 6120

Plangebied Valkenburgerweg te Oegstgeest

Gemeente Oegstgeest

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Valkenburgerweg te Oegstgeest, gemeente Oegstgeest; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek)

Versie: 31-10-2022

Auteur: S. Bakker, J.H.F. Leuvering

Projectcode: OGVA

Bestandsnaam: RAAPrap_6120_OGVA_20221031

Autorisatie: drs. C.N. Kruidhof

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuvenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2022

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 SPA WNP Ingenieurs heeft RAAP in oktober 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennd booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Valkenburgerweg te Oegstgeest in de gemeente Oegstgeest.

Op grond van het bureauonderzoek geldt in het plangebied een hoge archeologische verwachting indien oeverafzettingen met een goeddeels intact bodemprofiel aanwezig zijn. Afhankelijk van het moment waarop deze sedimenten zijn gevormd, bestaat deze verwachting voor de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd en/of vroege middeleeuwen. Tijdens het verkennd booronderzoek is op een pakket geulafzettingen van de Oude Rijn een pakket estuariene afzettingen aangetroffen die uit uiterst fijn zand en in mindere mate uit zandige klei bestaan. Deze afzettingen zijn op grond van deze samenstelling naar verwachting afgezet in een oeverachtig milieu binnen het estuarium dat de monding van de Oude Rijn was. Gezien de stevigheid en de ligging in het mondingsgebied van de Oude Rijn, kunnen deze afzettingen na hun vorming geschikt zijn geweest als vestigingslocatie. Omdat er ook geen tekenen van recente verstoring zijn aangetroffen die dieper reiken dan de huidige bouwvoor geldt er op grond van de resultaten van het verkennd booronderzoek een hoge verwachting voor archeologische resten. Op grond van de resultaten is niet te bepalen voor welke periode dit precies geldt, maar op basis van de resultaten van eerdere onderzoeken in de directe omgeving kunnen resten vanaf de ijzertijd verwacht worden.

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig aan te passen dat verstoring wordt voorkomen. Dat kan gezien de geringe diepteligging van het verwachte sporenniveau alleen door de plannen uit te voeren zonder graafwerkzaamheden.

Indien planaanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming de onderstaande vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen. Geadviseerd wordt om een karterend en waarderend onderzoek uit te voeren door middel van proefsleuven, om de omvang en aard van de verwachte archeologische resten binnen het plangebied te bepalen. Voorafgaand aan een dergelijk onderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat voor aanvang van het onderzoek akkoord moet zijn bevonden door de bevoegde overheid.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Oegstgeest, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	8
1.3 Doel- en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	10
2.1 Methode	10
2.2 Aardkundige situatie	10
2.3 Archeologische gegevens	16
2.4 Historische situatie	23
2.5 Huidige situatie	26
2.6 Toekomstige situatie	29
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting	30
3 Veldonderzoek	32
3.1 Methode	32
3.2 Resultaten	32
3.3 Archeologische relevantie	34
4 Conclusies en advies	36
4.1 Conclusie	36
4.2 Advies	36
4.3 Tot slot	36
Literatuur	37
Websites/Digitale bronnen	38
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	39

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van SPA WNP Ingenieurs heeft RAAP in oktober 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Valkenburgerweg te Oegstgeest in de gemeente Oegstgeest (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een nieuw bestemmingsplan (huidige bestemming: agrarisch, nieuwe bestemming: wonen). De plannen bestaan uit de nieuwbouw van twee villa's (zie paragraaf 2.6).

Juridisch en beleidskader

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

Op de archeologische waarden en verwachtingenkaart van de gemeente Oegstgeest ligt het plangebied deels in een zone met een gematigde archeologische verwachting en deels in zone met een hoge archeologische verwachting (figuur 2). In het Vangnet Archeologie uit de verordening fysieke leefomgeving Oegstgeest (artikel 3.97)¹ is bepaald dat in gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm –mv. Voor gebieden met een gematigde archeologische verwachtingswaarde geldt dat archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 50 cm –mv. De voorziene ingrepen binnen het plangebied zijn groter dan de hierboven benoemde vrijstellingsgrenzen.

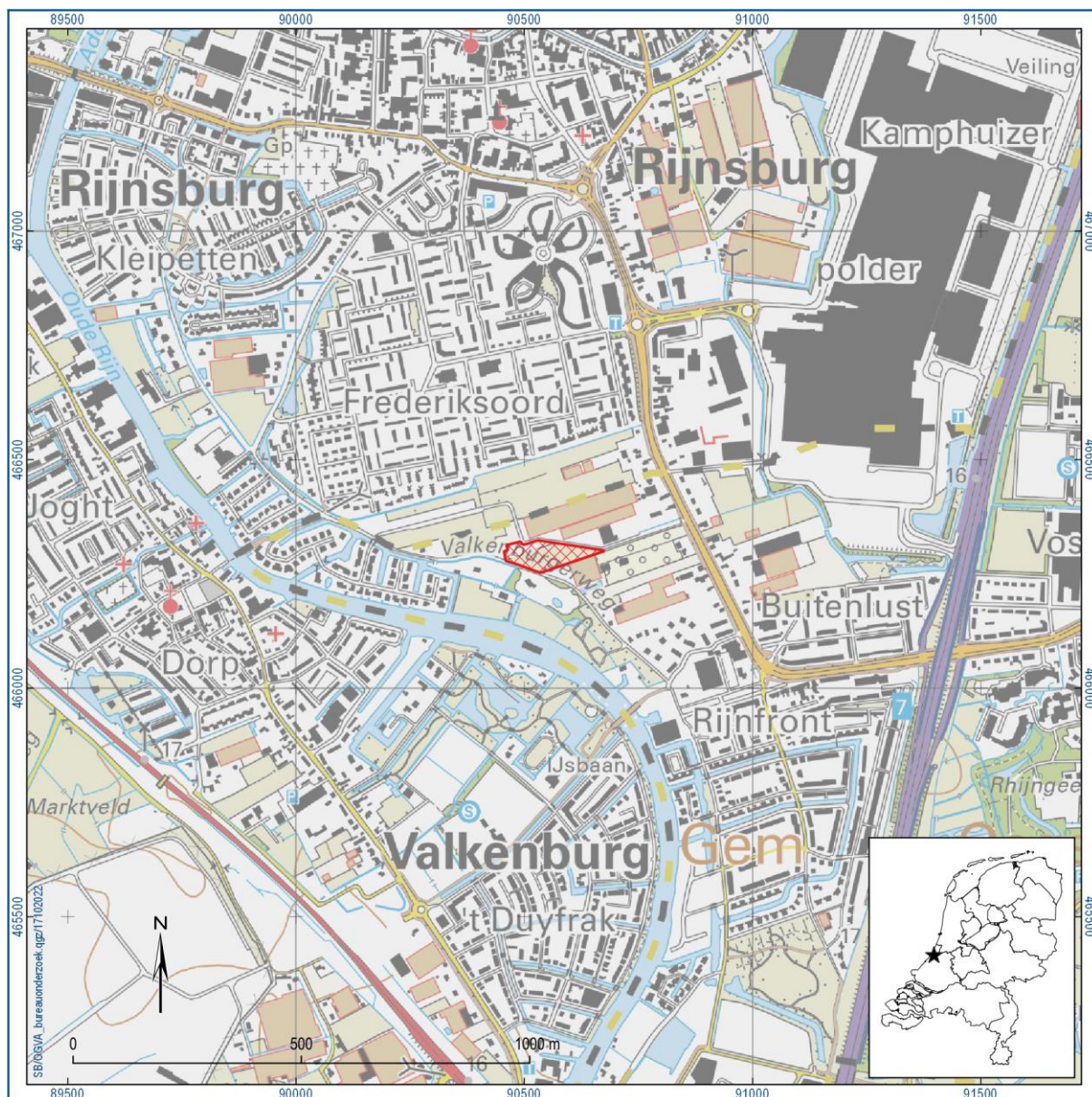
Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

¹ <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR669622#d105307847e399>



Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood gearceerd). Inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	SPA WNP Ingenieurs
Bevoegde overheid	Gemeente Oegstgeest
Plaats	Oegstgeest
Gemeente	Oegstgeest
Provincie	Zuid-Holland
Centrumcoördinaten (X/Y)	90.543/466.288
Toponiem	Valkenburgerweg naast huisnummer 11
Kadastrale gegevens	OGT00 B 4197
Oppervlakte plangebied	Ca. 9000 m ²
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 250 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	Oktober 2022
Uitvoerder	RAAP West
Projectleider	drs. J.H.F. Leuving
Projectmedewerkers	S. Bakker MA, F. van der Wal
RAAP-projectcode	OGVA
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5302262100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio West te Leiden en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) heeft tot doel de archeologische verwachting voor het gebied te toetsen door de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw en eventuele bodemverstoringen in kaart te brengen. Deze onderzoeksfasen zijn onderdeel van het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

Bureauonderzoek

1. Welke gegevens met betrekking tot aardkundige en archeologische waarden en gegevens met betrekking tot bodemverstoringen zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied?
3. Is op basis van deze verwachting een vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) aan de orde? En zo ja, welke onderzoeksstrategie wordt aanbevolen?

Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

4. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
5. Wat is de verspreiding en diepte van (recente) bodemverstoringen, bijvoorbeeld als gevolg van de huidige inrichting, kabels en leidingen etc.?
6. Wat is de verspreiding en de diepte van archeologisch interessante lagen?
7. Hoe verhouden deze (4 - 6) zich tot de voorgenomen werkzaamheden? Vormen deze voorgenomen ingrepen een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologisch relevante lagen?
8. Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting bijgesteld te worden?

Algemeen

9. Is op basis van deze archeologische verwachting (8) in relatie tot de voorgenomen ingrepen archeologisch vervolgonderzoek aan de orde in (delen van) het plangebied?
10. Dient in het nieuwe bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming te worden opgenomen voor (delen van) het plangebied? Zo ja, welke vrijstellingsgrenzen voor archeologisch onderzoek worden passend geacht?
11. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
12. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

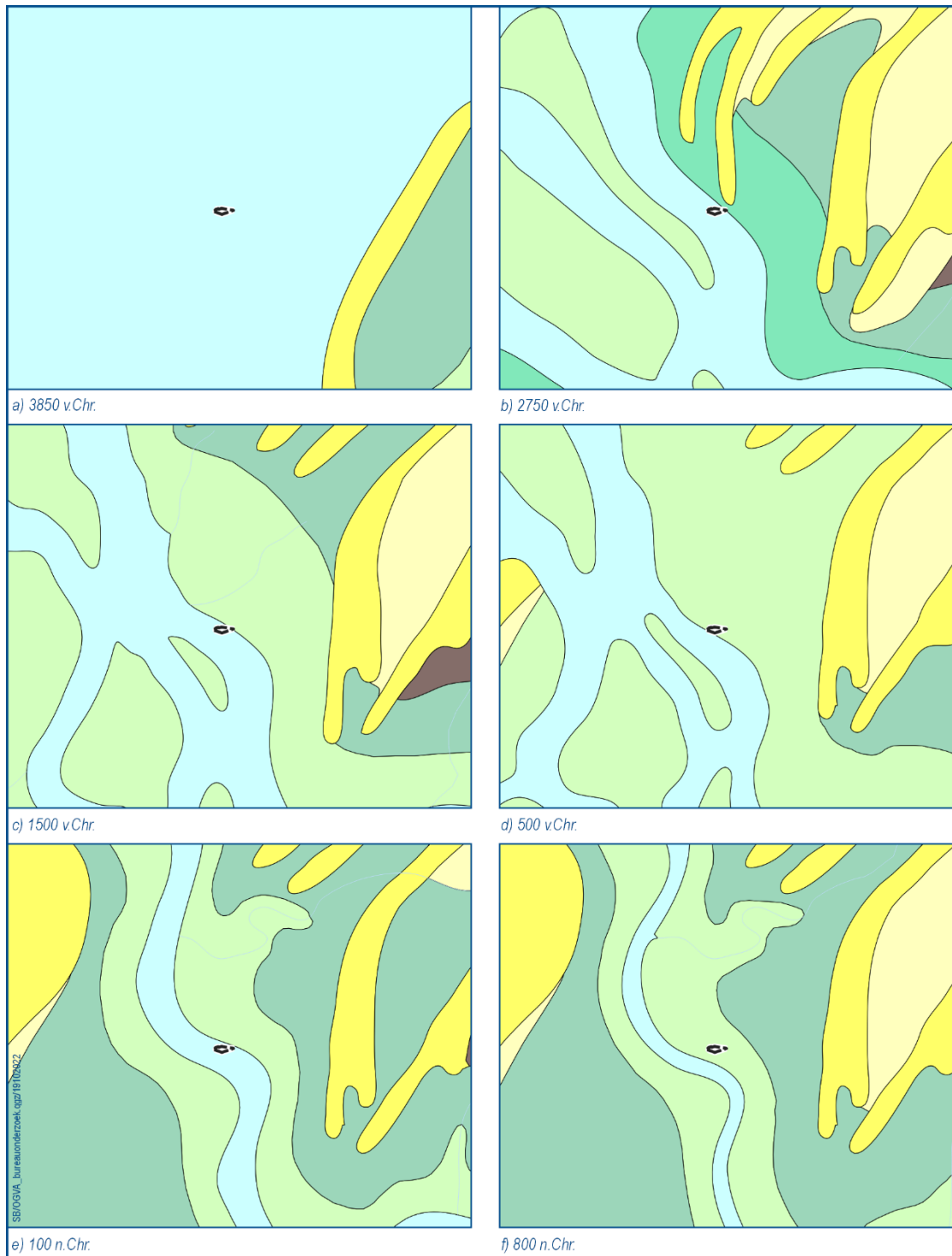
2.2 Aardkundige situatie

Het plangebied bevindt zich in de paleolandschappelijke zone van het estuarium van de Oude Rijn. In dit estuarium is gedurende meer dan 5000 jaar sprake geweest van erosie en sedimentatie vanuit de Oude Rijn en Noordzee. De ontwikkeling van het Oude Rijnestuarium hangt nauw samen met (mate van) activiteit van de Oude Rijn tussen 4400 voor Chr. en 1122 na Chr. (Berendsen & Stouthamer, 2001) en de kustuitbreiding en de daarbij behorende vorming van strandwallen. In de eerste millennia lag het plangebied en de omgeving nog in open zee of in een waddenmilieu (onder gemiddeld hoogwater). De vorming van strandwallen en sedimentatie vanuit zee, en zeker ook de Oude Rijn, leidde tot een uitbouwende kust en in het derde millennium voor Chr. ontwikkelde zich enkele min of meer stabiele getijdegeulen in het Oude Rijnestuarium. In deze periode lag het plangebied midden in het estuarium, vermoedelijk op de locatie van één van deze geulen (figuur 3).

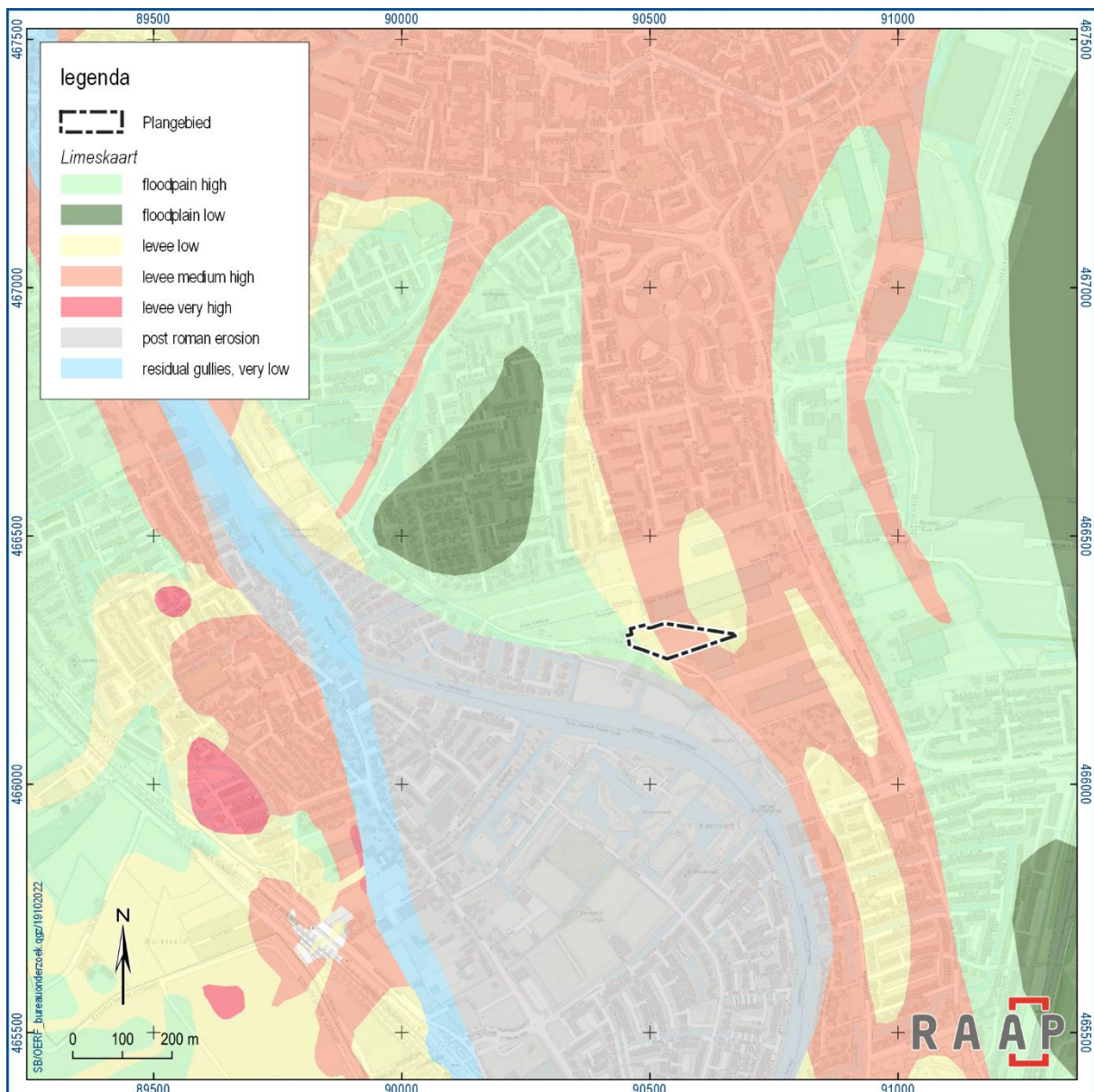
De afzettingen die in het mondingsgebied zijn gevormd, bestaan uit zandige (wad)platen en sterk gelaagde estuariene afzettingen. Deze afzettingen zijn gevormd in een sub- of intergetijdenmilieu. Pas in de loop van het neolithicum of de bronstijd lijkt er sprake te zijn van supragetijdenmilieus. Dit betekent dat de hogere delen van het estuarium niet meer regelmatig overstroonden en geschikt werden voor (sub)continue bewoning. De bewoonbare delen in dit landschap werden gevormd door de oevers van smalle getijdegeulen.

Vanaf de bronstijd kreeg het estuarium vermoedelijk steeds meer een fluviaal (zoet) karakter. De geulen lijken zich te stabiliseren en in het estuarium werden ook 'eilandjes' gevormd, die bij laag water droog konden komen te liggen. Tijdens het archeologische onderzoek op het voormalige Marinevliegekamp Valkenburg zijn op oevers van geulen verschillende archeologische vindplaatsen uit de bronstijd en vroege ijzertijd ontdekt (Jansen, Mol & Tol, 2010; Tol & Jansen, 2012). In het plangebied en de omgeving waren ook in de ijzertijd, Romeinse tijd en later actieve geulen aanwezig, waaronder de hoofdgeul van de Oude Rijn. Deze lag volgens Van Dinter's reconstructie nabij het plangebied en heeft lokaal tot veel erosie geleid (figuur 4).

Vanaf de Romeinse tijd begon de Oude Rijn steeds minder actief te worden totdat ze geheel gedeactiveerd werd door de afdamming van de Kromme Rijn (de bovenstroomse loop van de Oude Rijn) in de late middeleeuwen, waarna de Oude Rijn rond 1300 na Chr. uiteindelijk verland.



Figuur 3. Het plangebied op de paleogeografische reconstructies van Vos & De Vries, 2013. Lichtgeel – laaggelegen duinen/strandvlaktes; donkergeel – strandwallen/duinen; lichtgroen: wad/getijdengebied; groen – riviervlakte; donkergroen – kwelder; bruin – veen; lichtblauw – buitenwater



Figuur 4. Het landschap in het plangebied en de omgeving in de Romeinse tijd (Van Dinter, 2013).

Geologische situatie (Weerts e.a., 2006; TNO, 2021)	Op de meest recente versie van de geologische kaart ligt het plangebied in een zone waar de bodemopbouw bestaat uit getijdengeulafzettingen, lokaal bedekt door overige getijdenafzettingen (Laagpakket van Walcheren) Ten oosten van het plangebied bestaat de bodemopbouw uit getijdenafzettingen (Laagpakket van Walcheren) en/of kustveen (Hollandveen laagpakket) op strand- en vooroeverafzettingen (Laagpakket van Zandvoort). Zie figuur 5.
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)	Het gehele plangebied bestaat uit getij-riviermondrugafzettingen. Ten zuiden en westen van het plangebied komen restgeulafzettingen voor. Zie figuur 6.
Ouderdom geomorfologische structuur	Holoceen
Bodemkundige situatie (Alterra 2020)	Het gehele plangebied bestaat uit tuineerdgronden in lichte zavel (EK19).
Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	In of vlak onder de bouwvoor, in de top van eventueel aanwezige oeverwalafzettingen van (getijden)geulen.

Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.



Figuur 5. De omgeving van het plangebied op de geologische kaart (TNO 2021).



Figuur 6. De omgeving van het plangebied op de geomorfologische kaart.

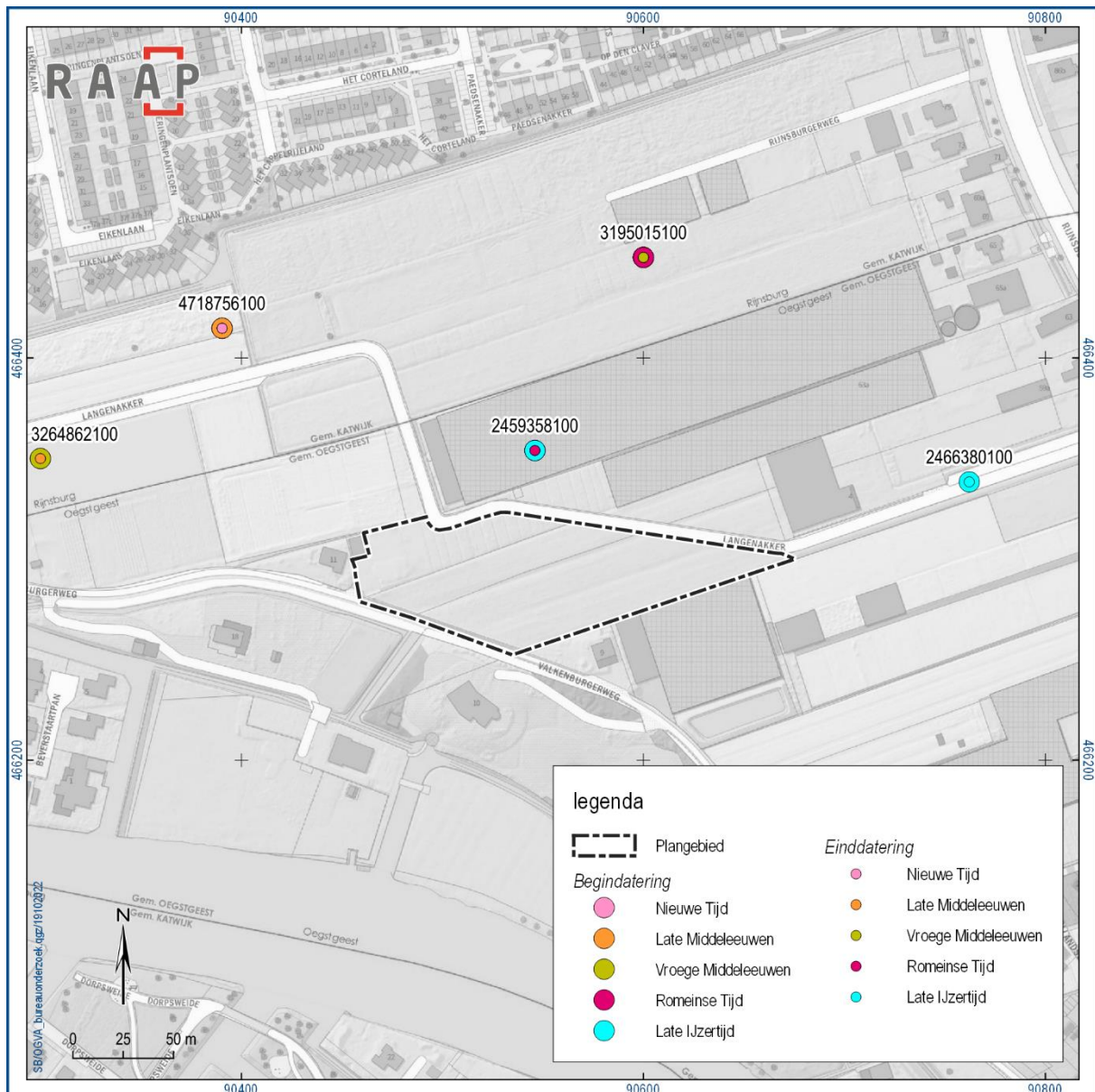
2.3 Archeologische gegevens

Vondstmeldingen (Archis3)

Binnen 300 m van het plangebied zijn diverse vondstmeldingen in Archis geregistreerd (tabel 5; figuur 7). Vondsten uit de periode late ijzertijd – late middeleeuwen zijn het meest voorkomend, waarbij kan worden opgemerkt dat met name late ijzertijd aardewerk in grote getallen is aangetroffen.

Zaakidentificatienr.	Complex	Datering	Materiaal	Verzamelwijze
2459358100	Niet opgehoogde, individuele huisplaats	Late ijzertijd – vroeg Romeinse tijd, nieuwe tijd	215 handgevormde aardewerk fragmenten en 6 fragmenten gedraaid aardewerk	Archeologisch proefsleufonderzoek
2466380100	Cultus/heiligdom, onbepaald	Late ijzertijd	330 fragmenten aardewerk, 3 stuks dierlijk bot	Archeologische opgraving
3195015100	Complextype niet te bepalen	Vroeg Romeinse tijd – Late middeleeuwen	Aardewerk fragmenten uit verscheidene tijdperioden	Archeologisch oppervlaktekartering/booronderzoek
3264862100	Complextype niet te bepalen	Vroege middeleeuwen D – Nieuwe tijd A	Keramiek	Archeologisch booronderzoek
4718756100	Onbekend	Late ijzertijd – Romeinse tijd, late middeleeuwen – nieuwe tijd	Aardewerk fragmenten (geglazuurd en ongeglazuurd) en een enkel handgevormd fragment aardewerk	Archeologisch proefsleufonderzoek

Tabel 3. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.



Figuur 7. Vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied.

Onderzoeksmeldingen van veldonderzoek in de omgeving (Archis3)

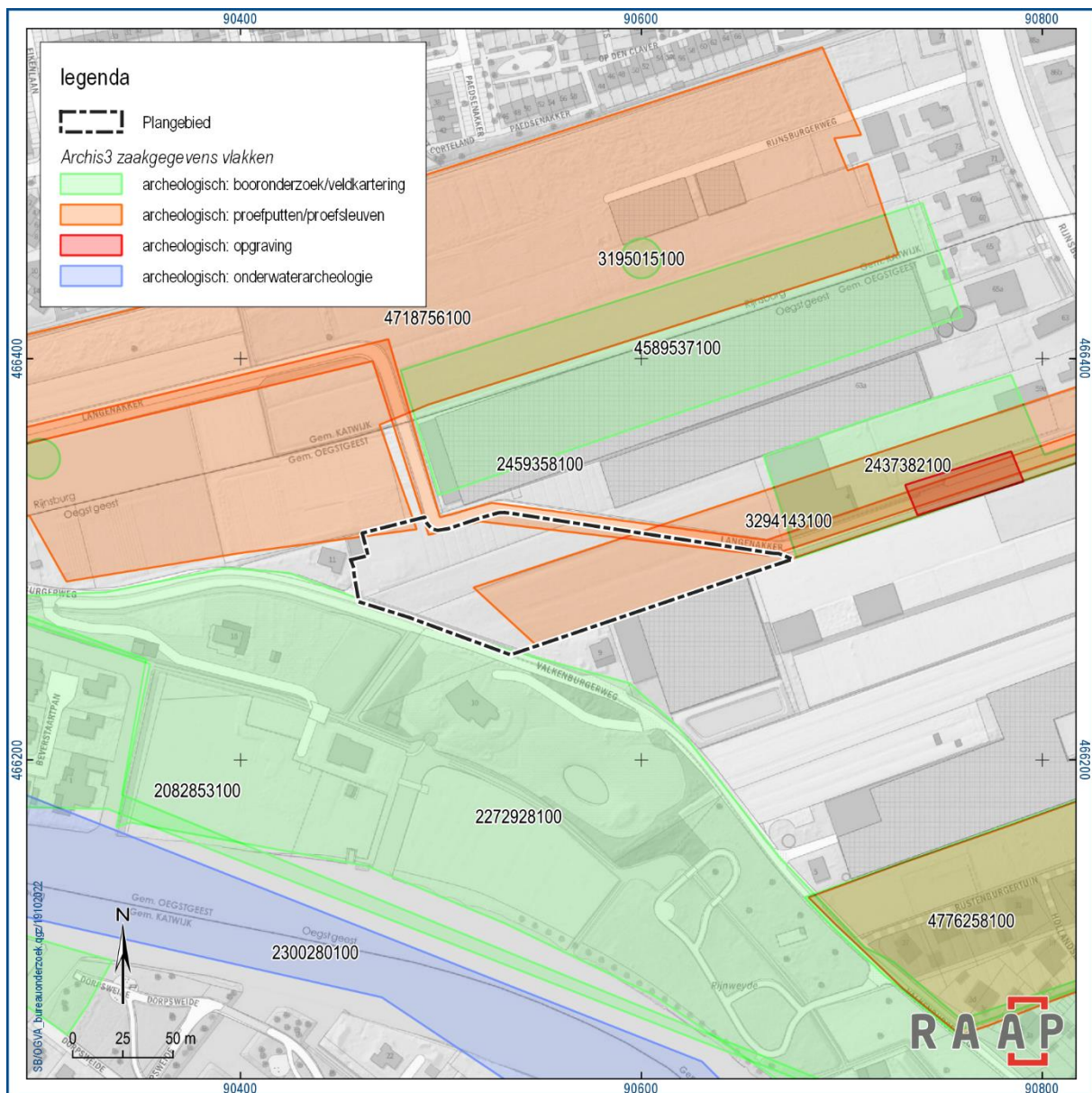
In de omgeving van het plangebied zijn diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd welke inzicht verschaffen in de bodemopbouw en/of archeologische verwachting (tabel 6; figuur 8). De eerder genoemde vondstmeldingen zijn ook deels afkomstig uit deze onderzoeken. Onderzoek in de omgeving van het plangebied toont aan dat archeologische resten enkel bekend zijn binnen oeverwalafzettingen van de Oude Rijn. Binnen de oeverwalafzettingen zijn met name archeologische resten uit de late ijzertijd in grotere hoeveelheid aangetroffen. De opgraving van een greppelstructuur uit de late ijzertijd, vormt de voornaamste archeologische vindplaats in de omgeving (2466380100). Binnen de omgeving zijn ook nog geen andere archeologische vindplaatsen aangetroffen die hieraan kunnen worden gekoppeld. Dichtbij het plangebied komen oeverwalafzettingen voor vanaf 0,28 m +NAP tot vanaf 0,55 m –NAP. Indien aanwezig komen deze afzettingen, afhankelijk van de hoogte van het maaiveld, veelal binnen of vlak onder de bouwvoor voor.

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies	Opmerking
2082853100	Rapportage niet beschikbaar via Archis.	Archeologisch booronderzoek - ADC ArcheoProjecten 2003
3195015100 & 3264862100	Uit de bevindingen blijkt dat de bodem van het gebied wordt gekenmerkt door kalkhoudende lagunaire afzettingen. De bodemopbouw bestaat uit een bouwvoor van ca. 40 cm dik die overgaat in een laag zandige klei. Hieronder bevindt zich op de meeste plaatsen een laag sterk tot uiterst siltige klei die overgaat in matig tot zwak siltig beddingzand. De zanddiepte varieert sterk en vooral in het centrale deel van het gebied bevindt het zand zich dieper. Hier bevindt zich naar verwachting een primariene crevasseloopt. De profielen zijn over het gehele verloop kalkrijk.	Archeologisch booronderzoek – RAAP Archeologisch Adviesbureau 2005
2272928100	In het noordwestelijk deel van het onderzochte terrein is een cluster van archeologische indicatoren aanwezig, welke mogelijk wijst op een huis/bedrijfplaats uit de nieuwe tijd. Bodemverstoringen zijn verder verspreid en lokaal, maar grotendeels is de ondergrond intact.	Archeologisch booronderzoek - Archeopro 2011
2300280100	Tijdens duikinspecties zijn geen archeologische waarden aangetroffen, en zodoende is geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.	Archeologisch onderwaterarcheologie onderzoek - ADC ArcheoProjecten 2010
2437382100	De bovengrond van het plangebied is verstoord tot een niveau van -0,4 tot -0,1 m NAP (50 tot 70 cm –mv), waaronder overwegend zandige sedimenten zijn gelegen die indicatief zijn voor stroomrugafzettingen. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek en de hoge archeologische verwachting wordt geadviseerd om een vervolgonderzoek uit te laten voeren daar waar de ingrepen in de bodem dieper zullen reiken dan - 0,1 m NAP of 50 cm –mv.	Archeologisch booronderzoek - IDDS Archeologie 2014
2459358100	Tijdens het onderzoek is een spoor aangetroffen binnen de top van oeverwalafzettingen. Het betreft een greppel met vertakking. Op twee plaatsen werd een concentratie aardwerk uit de late ijzertijd gevonden in de greppel.	Archeologische proefsleuvenonderzoek - Archeologisch Onderzoek Leiden BV 2014
2466380100	Tijdens deze opgraving is een deel van een greppelstructuur uit de late ijzertijd blootgelegd en onderzocht. Met betrekking tot de interpretatie van de greppelstructuur worden drie mogelijkheden geschetst: omgreppeling van erf of opslag, huisplattegrond en cultusplaats. Het vondstmateriaal betreft voornamelijk bewuste deposities van potten op prominente plaatsen in de structuur. De vindplaats is gelegen in de top van oeverwalafzettingen (0,55 - 0,4 M –NAP).	Archeologische opgraving - Archeologisch Onderzoek Leiden BV 2014

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies	Opmerking
3294143100	Tijdens dit onderzoek zijn oeverwalafzettingen van de Oude Rijn aangetroffen onder de bouwvoor. Ondanks dat oeverlocaties in het verleden aantrekkelijk waren voor bewoning binnen een dynamisch landschap, zijn er echter geen aanwijzingen voor bewoning aangetroffen. Zodoende is er geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats binnen het onderzochte terrein. Het advies luidt dan ook dat er geen aanvullende archeologisch onderzoek nodig is.	Archeologisch proefsleuvenonderzoek - Archeologisch Onderzoek Leiden BV 2015
4589537100	De bovenste 30-40 cm bestaat uit sterk humeus, donkergrijszwarte tot donkerbruingrijze opgebrachte teelaarde. Het maaiveld ligt tussen de 0,33 en 0,73 m +NAP. Hieronder bevindt zich een 10-35 cm dikke laag van uiterst siltig tot sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, kalkrijk zand. Dit betreft de oude bouwvoor. Hieronder bevindt zich vanaf 0,45-0,95 m -Mv (0,28 m +NAP en 0,48 m -NAP) een pakket sterk siltig tot uiterst siltig, matig fijn, kalkrijk zand. De overgang met het bovenliggend pakket is diffuus. Het zand is doorgaans lichtbruingrijs van kleur en bevat roestvlekken en soms wat schelpgruis. Ook komen dunne kleilagen voor die naar onder toe vaak in aantal toenemen, soms resulterend in een dunne laag uiterst siltige of sterk zandige klei met zandlaagjes. Dit pakket kan worden geïnterpreteerd als oeverafzettingen van de Oude Rijn. Aan de basis van het profiel bevindt zich een pakket matig siltig, licht grijs tot grijs, matig fijn zand met zo nu en dan kleilaagjes. Dit pakket kan worden geïnterpreteerd als beddingafzettingen. Indien bodemingrepen dieper gaan dan 0,45 m -Mv of 0,28 m +NAP dan wordt vervolgonderzoek in de vorm van proefsleufonderzoek aanbevolen.	Archeologisch booronderzoek - Archeologisch Onderzoek Leiden BV 2018
4718756100	Na de aanleg van een 40-tal proefsleuven en kijkgaten is geconcludeerd dat er geen sprake is van archeologische waarden binnen het onderzochte terrein. Enkel landinrichtingssystemen en extensief landgebruik voornamelijk te dateren in de Nieuwe tijd werden binnen de proefsleuven aangetoond. Het gaat dan voornamelijk om het landgebruik in de laatste paar eeuwen. Landschappelijk gezien bestaat het onderzochte terrein zowel uit oever- als komafzettingen met vooral het beddingzand aan oostelijke zijde dicht tegen de bouwvoor, afgewisseld met oeverafzettingen.	Archeologisch proefsleuvenonderzoek - Vestigia BV 2021

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies	Opmerking
4776258100	Onder een geroerde toplaag van maximaal 70 cm dikte zijn nog intacte oeverafzettingen van de Oude Rijn aanwezig. De oeverafzettingen worden gevormd door een grijs pakket sterk siltige tot sterk zandige klei, waar in het diepere deel soms binnen het opgeboorde materiaal afzonderlijke zandlaagjes waarneembaar zijn. Tijdens het veldonderzoek zijn in zes van de geplaatste verkennende boringen fosfaatvlekken aangetroffen. Deze concentreren zich vooral in een zone aan de oostzijde van de hogere oeverwallen. Vervolgonderzoek in de vorm van archeologisch proefsleuvenonderzoek is aanbevolen.	Archeologisch booronderzoek - Vestigia BV 2020
4893732100	In slechts een van de proefputten zijn archeologische resten aangetroffen. Het betreft aardewerkresten te dateren in de late ijzertijd tot inheems-Romeinse periode, die binnen een depressie zijn gevonden. Op basis van deze aardewerkfragmenten is alleen voor de noordoostzijde van het onderzochte terrein aanbevolen dit nader te onderzoeken middels een archeologisch proefsleuvenonderzoek.	Archeologisch proefsleuvenonderzoek - Vestigia BV 2020

Tabel 4. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.



Figuur 8. Onderzoeksmeldingen (veldonderzoeken) uit de directe omgeving van het plangebied. De begrenzing van onderzoeksmeldingnummer 3294143100 is te ruim weergegeven in Archis. De proefsleuven zijn ten oosten van de oostelijke kavellgrens aangelegd.

2.4 Historische situatie

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.

Op de kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland uit 1746 (figuur 9) is direct ten zuiden van het plangebied een weg zichtbaar, welke tegenwoordig nog in gebruik is als de valkenburgerweg. Opvallend is dat een afsplitsing in de weg het uiterst oostelijk gelegen deel van het plangebied lijkt te doorsnijden. Deze afsplitsing is op latere kaarten niet meer zichtbaar. Verder valt op te merken dat er binnen het plangebied geen bebouwing is weergegeven, waar ten zuiden van het plangebied langs de watergang van de Oude Rijn ogenschijnlijk wel gebouwen behorende tot de dakpan- en/of baksteenindustrie aanwezig zullen zijn geweest.

Op historische kaarten tot aan 1975 (figuur 10) valt eenzelfde beeld te zien, waarin het plangebied onbebouwd blijft en enkel ten zuiden van het plangebied de aanwezigheid en uiteindelijk de afwezigheid van een pannenbakkerij valt te bespeuren. Op de topografische kaart uit 1975 valt vervolgens te zien dat een perceleringsgrens is getrokken door het plangebied heen.

De eerste bebouwing binnen de grenzen van het plangebied staat weergegeven op de topografische kaart uit 1995. Dit betreft een gebouw aan de noordwestzijde van het plangebied. Dit gebouw is vermoedelijk rond 2010 gesloopt, waarna het terrein tot aan het heden vrij van bebouwing blijft.



Figuur 9. Het plangebied en omgeving op de kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland uit 1746.



Figuur 10. Historische kaarten

2.5 Huidige situatie

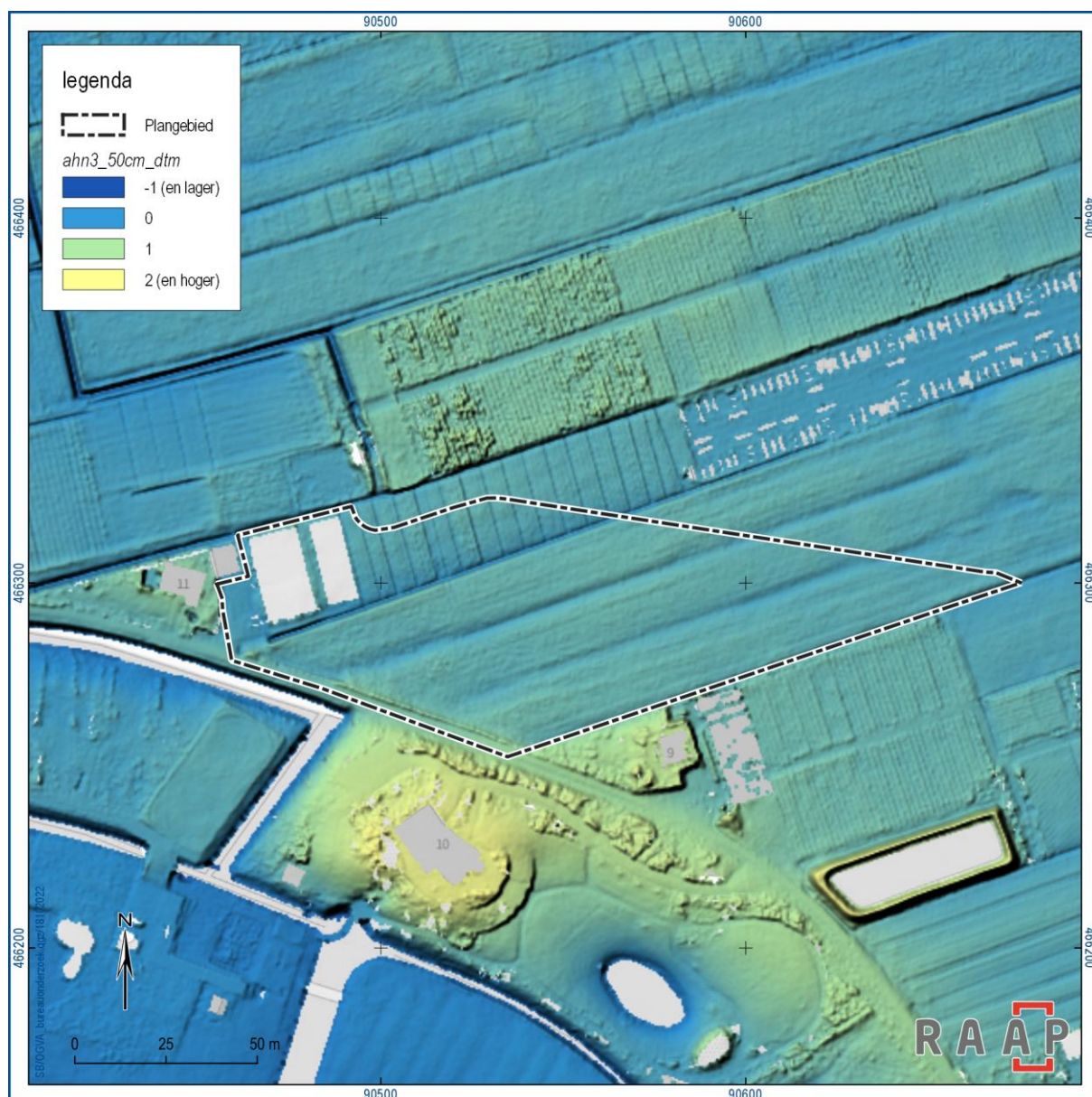
Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

Huidig grondgebruik	Agrarisch, onbebouwd (figuur 11).
Hoogteligging maaiveld	0,4 – 0,55 +NAP
Grondwatertrap of -stand	Grondwatertrap IV. Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) wordt aangetroffen op meer dan 40 cm -mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) op een diepte tussen 80 en 120 cm -mv.
Milieutechnische condities	Geen saneringsinformatie bekend (via Bodemloket.nl).
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Geen.
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Kabels en leidingen ter plaatse van het fietspad, diepte waarschijnlijk grotendeels binnen 75 cm -mv.

Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 11. Luchtfoto plangebied.



Figuur 12. Maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied en omgeving.

2.6 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

Aard	De nieuwbouw van twee villa's binnen een bouwvlak van 1000 m ² per villa. Tevens valt op het inrichtingsplan de aanbreng van bestrating en beplanting rondom de bouwvlakken te zien. Het is nog onbekend tot op welke diepte de geplande werkzaamheden zullen worden uitgevoerd.
Invloed op maaiveld en grondwater	Onbekend.
Toekomstig gebruik	Nieuwbouw, wonen.
Toekomstige gebruiker	Particulier.

Tabel 6. De toekomstige situatie.



Figuur 13. Inrichtingsplan.

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het plangebied wordt gekenmerkt door zijn ligging midden in het Oude Rijnestuarium, waar in de loop van de bronstijd de ligging van enkele geulen stabiliseert en hierlangs bewoonbare oevers werden gevormd. Zeker in de ijzertijd tot aan de vroege middeleeuwen (ca. 1250-500 v. Chr.) bevond één van de hoofdgeulen van de Oude Rijn zich nabij het plangebied. Vanaf de Romeinse tijd begon de Oude Rijn steeds minder actief te worden totdat ze geheel gedeactiveerd werd door de afdamming van de Kromme Rijn (de bovenstroomse loop van de Oude Rijn) in de late middeleeuwen, waarna de Oude Rijn uiteindelijk verland. Uit de omgeving zijn met name in de oeverafzettingen losse vondsten uit de ijzertijd tot aan nieuwe tijd bekend. Tevens is in de top van de oeverwalafzettingen op ongeveer 200 meter afstand ten oosten van het plangebied een greppelstructuur met deposities van enkele late ijzertijdpotten aangetroffen.

Vermoedelijk bestaat de bodemopbouw in het plangebied uit een bouwvoor van ca. 40 cm dikte die overgaat in kom- en/of oever- en beddingafzettingen, met mogelijk in het westen van het plangebied tevens ook (rest)geulafzettingen boven de beddingafzettingen.

Deze verwachting is gebaseerd op archeologisch onderzoek in de omgeving, alsook gaande paleografische en geologische reconstructies. Indien in het plangebied oeverafzettingen met een goeddeels intact bodemprofiel aanwezig zijn, bestaat voor deze afzettingen een hoge archeologische verwachting. Afhankelijk van het moment waarop deze sedimenten zijn gevormd, bestaat deze verwachting voor de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd en/of vroege middeleeuwen. Restgeul-, geul- en beddingafzettingen gaan gepaard met een lage archeologische verwachting voor bewoningsresten, maar in deze sedimenten kunnen wel sporen van 'natte archeologie' aanwezig zijn. Dit betreft bijvoorbeeld sporen en resten van scheepswrakken, dammen, duikers, bruggen, visserij of rituele deposities. De aanwezigheid van zulke fenomenen is tijdens archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en/of booronderzoek) echter lastig te toetsen.

De eerste bebouwing binnen de grenzen van het plangebied is weergegeven op de topografische kaart uit 1995. Dit betreft een of twee gebouwen aan de noordwestzijde van het plangebied. Deze bebouwing is vermoedelijk rond 2010 gesloopt, waarna het terrein tot aan het heden vrij van bebouwing blijft. Op basis van deze informatie bestaat voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor bebouwingssporen uit de nieuwe tijd. Aangezien er geen kaartmateriaal uit de late middeleeuwen beschikbaar is bestaat voor deze periode een middelhoge archeologische verwachting voor bewoningsresten.

(Diepte)ligging

Op basis van archeologisch vooronderzoek direct ten noorden en westen van het plangebied wordt verwacht dat de bodemopbouw tot een diepte van 40 m –mv kan bestaan uit de bouwvoor.

Archeologische vondsten uit de periode late ijzertijd-nieuwe tijd zijn in de omgeving vaak binnen 1 m –mv aanwezig in een ongeroerd oeverpakket. Indien in het plangebied een oeverpakket aanwezig is en indien dit niet reeds is geroerd, kunnen potentiële archeologische niveaus binnen 1 m –mv aanwezig zijn.

Fysieke kwaliteit

Door de activiteit van de Oude Rijn en verleggingen kunnen potentiële niveaus in oeverafzettingen uit de periode bronstijd-Romeinse tijd mogelijk deels zijn geërodeerd. Tevens is het plangebied mogelijk lange tijd gebruikt voor agrarische doeleinden, waardoor als gevolg de top van oeverwalafzettingen kunnen zijn opgenomen in de bouwvoor. In het noordwesten van het plangebied kan eventueel verstoorde grond aanwezig ter plaatse van de voormalige bebouwing.

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten aanwezig zijn is mogelijk sprake van een goede conservering van de archeologische resten. Indien archeologische sporen aanwezig zijn bevinden deze zich waarschijnlijk voornamelijk tussen het gemiddeld hoog en gemiddeld laag grondwater, wat de conservering van archeologische sporen echter minder ten goede komt. Uit archeologisch onderzoek uit de omgeving is gebleken dat de bodem het gehele profiel door kalkrijk is, wat de conservering van botmateriaal ten goede komt.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 20 oktober 2022.

In het plangebied zijn 9 boringen verricht in een grid van 30 bij 30 m in 3 in zuidoostelijke richting georiënteerde raaien (figuur 15). Ten behoeve van de optimale spreiding versprongen de boorpunten ten opzichte van de volgende raai 30 m van elkaar, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstond.

Er is geboord tot maximaal 400 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm) en een gutsboor (3 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 3) en met behulp van een RTK-GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS.

Hoewel het onderzoek een verkennend onderzoek betreft, is het opgeboorde materiaal in het veld door middel van verbodskeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

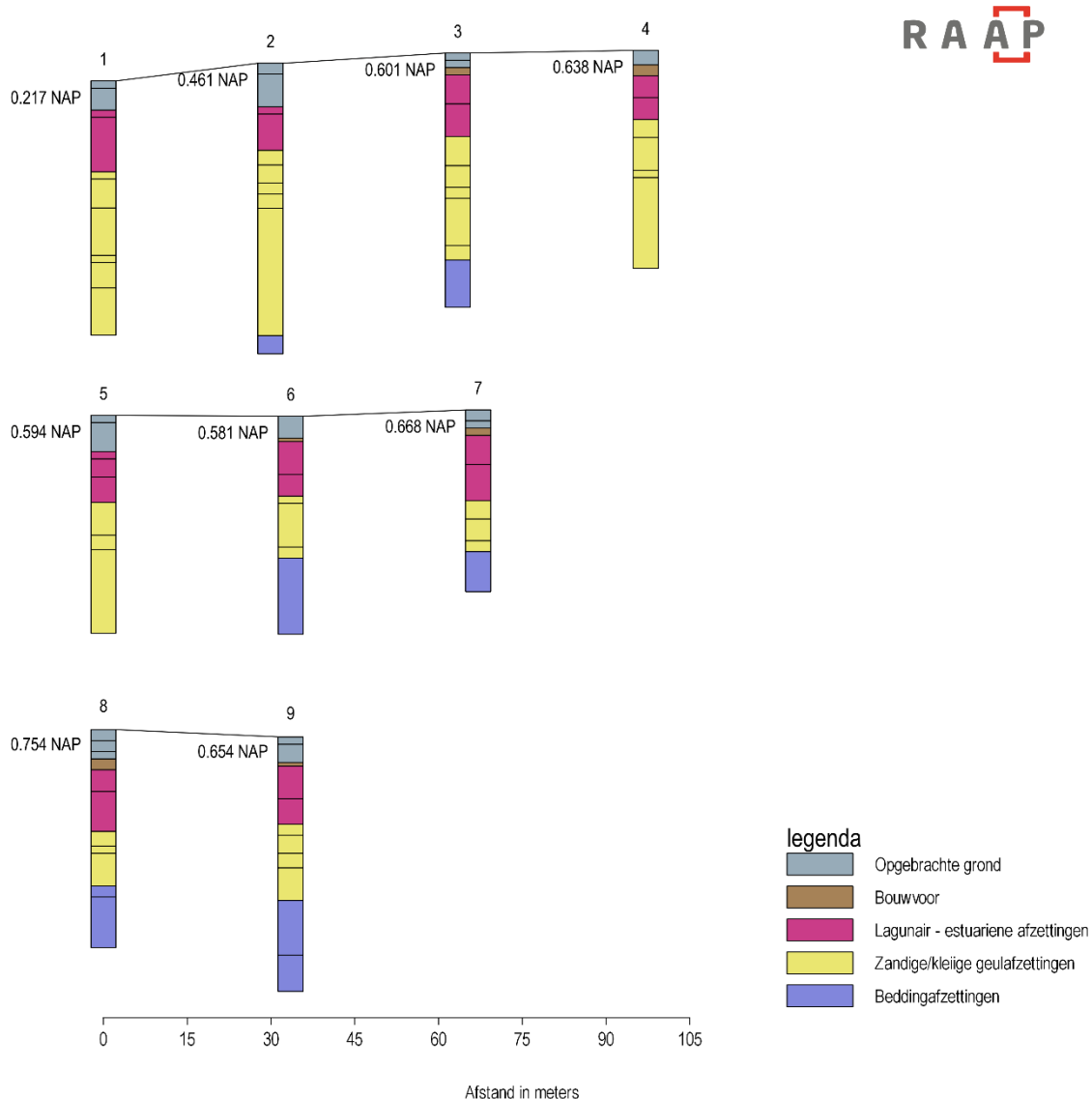
Het plangebied lag er ten tijde van het veldonderzoek bij als verwacht. Het bestaat uit weilanden. In het uiterst westelijke deel (ten westen van boring 1) ligt een strook asfalt.

3.2.2 Geologie en bodem

Aan de basis van de boringen is een gelamineerd pakket kalkrijke afzettingen aangetroffen. Het bestaat uit fijn zand met kleilaagjes van wisselende dikte, dat naar boven toe geleidelijk steeds fijner wordt en overgaat in klei met zandlaagjes van wisselende dikte. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als bedding- en geulafzettingen van de Oude Rijn. De top van deze afzettingen ligt op -0,3 à -1,0 m NAP.

Op de geulafzettingen is een pakket afzettingen aangetroffen met een sterk wisselende samenstelling. Het bestaat overwegend uit kalkrijk, uiterst fijn zand. Het zand uit sterk siltig en soms kleiig, bevat plantenresten en schelpengruis. Deze afzettingen zijn in het veld geïnterpreteerd als estuariene afzettingen, die zijn afgezet in het mondingsgebied van de Oude Rijn. Gezien de overwegend zandige samenstelling van deze afzettingen zullen ze, gezien de stevigheid en de ligging in het mondingsgebied van de Oude Rijn, na afzetting geschikt zijn geweest als vestigingslocatie. De top van deze afzettingen is binnen het plangebied aangetroffen vanaf 0,3 m NAP. Dit is vergelijkbaar met eerder booronderzoek in de directe omgeving van het plangebied.

De top van de ondergrond bestaat uit een laag verstoorde en/of opgebrachte grond, die vaak niet dikker is dan de bouwvoor. Het is duidelijk dat binnen het plangebied geen diepe (recente) verstoringen hebben plaatsgevonden.



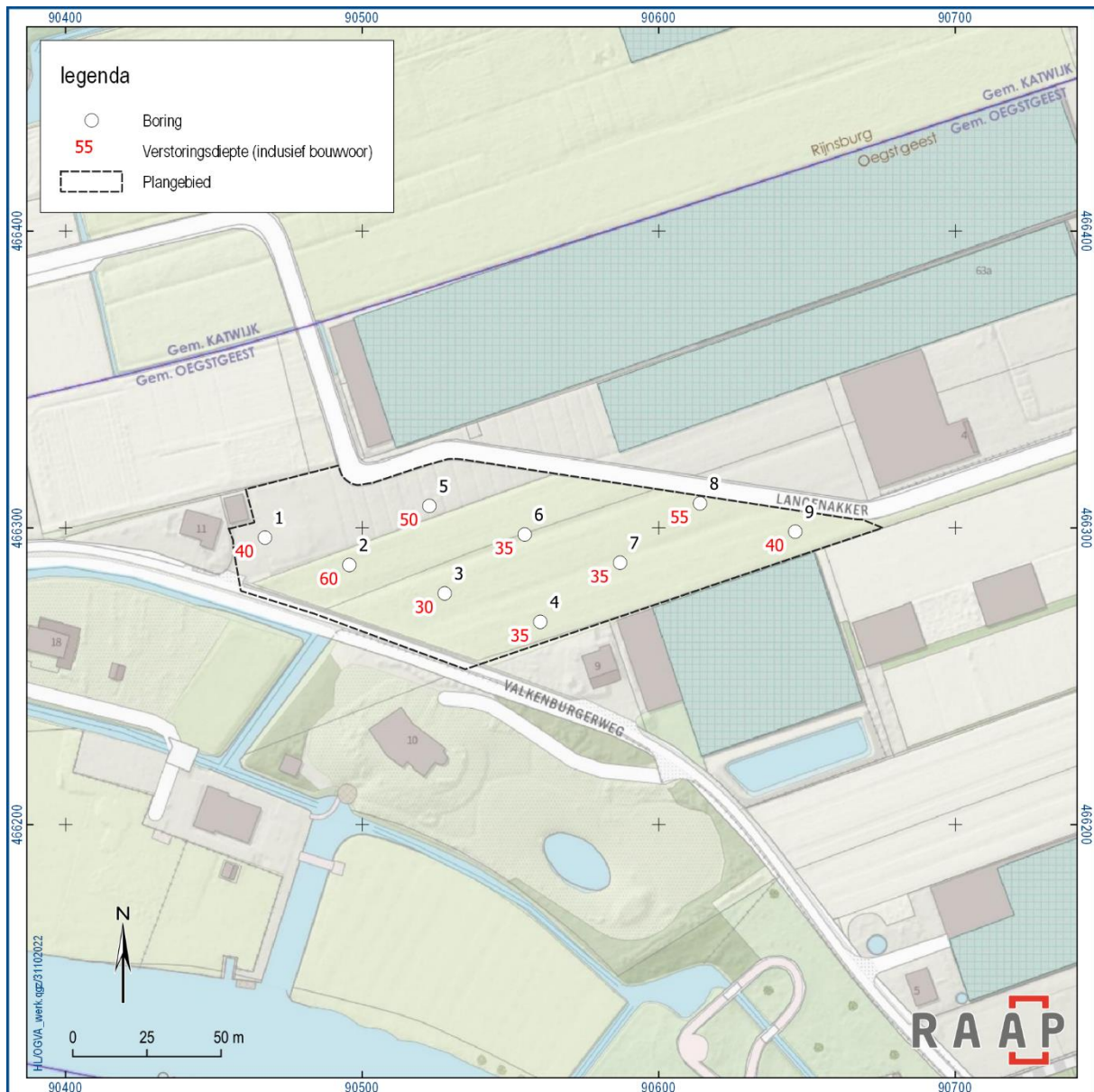
Figuur 14. Profielen van de ondergrond van het plangebied op grond van de boringen.

3.2.3 Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Let wel, het onderzoek betrof een verkennend booronderzoek en had ook niet tot doel archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren.

3.3 Archeologische relevantie

Op grond van het bureauonderzoek geldt in het plangebied een hoge archeologische verwachting indien oeverafzettingen met een goeddeels intact bodemprofiel aanwezig zijn. Afhankelijk van het moment waarop deze sedimenten zijn gevormd, bestaat deze verwachting voor de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd en/of vroege middeleeuwen. Tijdens het verkennend booronderzoek is op een pakket geulafzettingen van de Oude Rijn een pakket estuariene afzettingen aangetroffen die uit uiterst fijn zand en in mindere mate uit zandige klei bestaan. Deze afzettingen zijn op grond van deze samenstelling naar verwachting afgezet in een oeverachtig milieu binnen het estuarium dat de monding van de Oude Rijn was. Gezien de stevigheid en de ligging in het mondingsgebied van de Oude Rijn, kunnen deze afzettingen na hun vorming geschikt zijn geweest als vestigingslocatie. Omdat er ook geen tekenen van recente verstoring zijn aangetroffen die dieper reiken dan de huidige bouwvoor geldt er op grond van de resultaten van het verkennend booronderzoek een hoge verwachting voor archeologische resten. Op grond van de resultaten is niet te bepalen voor welke periode dit precies geldt, maar op basis van de resultaten van eerdere onderzoeken in de directe omgeving kunnen resten vanaf de ijzertijd verwacht worden.



Figuur 15. Resultaten verkennend booronderzoek.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

De ondergrond van het plangebied bestaat uit zandige en kleiige geulafzettingen van de Oude Rijn die naar boven toe geleidelijk overgaan in estuariene afzettingen die overwegend uit kalkrijk, uiterst fijn zand bestaat en in mindere mate uit zandige klei. Deze afzettingen zijn op grond van deze samenstelling naar verwachting afgezet in een oeverachtig milieu binnen het estuarium dat de monding van de Oude Rijn was.

Gezien de stevigheid en de ligging in het mondingsgebied van de Oude Rijn, kunnen deze afzettingen na hun vorming geschikt zijn geweest als vestigingslocatie. De top van deze afzettingen is aangetroffen vanaf 0,3 m NAP. Op grond van resultaten van eerder onderzoek in de directe omgeving is het gebied vanaf de ijzertijd mogelijk bewoond.

Er zijn geen tekenen van recente verstoring zijn aangetroffen die dieper reiken dan de huidige bouwvoor.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig aan te passen dat verstoring wordt voorkomen. Dat kan gezien de geringe diepteligging van het verwachte sporenniveau alleen door de plannen uit te voeren zonder graafwerkzaamheden.

Indien planaanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming de onderstaande vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen. Geadviseerd wordt om een karterend en waarderend onderzoek uit te voeren door middel van proefsleuven, om de omvang en aard van de verwachte archeologische resten binnen het plangebied te bepalen. Voorafgaand aan een dergelijk onderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat voor aanvang van het onderzoek akkoord moet zijn bevonden door de bevoegde overheid.

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Oegstgeest, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Alterra, 2020. Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen UR.
<https://www.wur.nl/nl/show/bodemkaart-1-50-000.htm>
- Eimermann, E., R.M. Brouwer & J. McDonald-Kerpentier, 2021. Archeologisch onderzoek locatie Rijnweijde, gemeente Oegstgeest Een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven. Vestigia-rapport V2019.
- Eimermann, E., R.M. Brouwer, D. IJdo, T. Beerens, R. Schrijvers, J. McDonald-Kerpentier & J. Flamman, 2021. Locatie Frederiksoord Zuid, project Nieuw Rijnvaert, gemeenten Katwijk en Oegstgeest Een inventariserend onderzoek in de vorm van proefsleuven. Vestigia-rapport V2049.
- Exaltus, R. & J. Orbons, 2011. Nieuwe Rhijngest, Langenakker Gemeente Oegstgeest Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en karterend booronderzoek. ArcheoPro Archeologisch rapport 1004.
- Geer, van de P., 2015. Sporen uit de late ijzertijd langs de Oude Rijn. Proefsleuvenonderzoek in plangebied Rijnvaert, gemeente Oegstgeest en Katwijk. Archol-rapport 267.
- Geer, van de P., 2017. Een cultusplaats uit de late ijzertijd? Opgraving van een greppelstructuur in plangebied Rijnvaert, te Oegstgeest. Archol-rapport 337.
- Geer, van de P., 2018. Verkenkend en karterend booronderzoek Rijnsburg - Frederiksoord. Archol-rapport 399.
- Hemminga, M.E., 2016. Proefsleuvenonderzoek Rijnsburgerweg 59A te Oegstgeest. Archol-rapport 302.
- Jansen, B., 2006. Plangebied Frederiksoord-Zuid, gemeenten Oegstgeest en Rijnsburg; archeologisch vooronderzoek: een karterend booronderzoek.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Schrijvers, R. & O.P.N. Satijn, 2020. Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van ontwikkelingslocatie Buitenplaats Rijnweijde te Oegstgeest, gemeente Oegstgeest. Vestigia-rapport 1911
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- TNO, 2021. Geologische overzichtskaart Nederland. <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>
- Waldus, W.B., R. van Lil & S. van den Brink, 2010. Duikinspecties in het Rijn-Schiekanaal en de Oude Rijn tussen Leiden en Katwijk aan Zee, Zuid-Holland. Inventariserend veldonderzoek, onderwaterfase verkenkend. ADC-rapport 2484.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Wilburs, A.W.E., 2014. Rijnsburgerweg 59A, Oegstgeest, gemeente Oegstgeest. Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase. IDDS Archeologie-rapport 1639.

Websites/Digitale bronnen

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.lokaleregelgeving.nl

www.ruimtelijkeplannen.nl

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood gearceerd). Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart.	7
Figuur 3. Het plangebied op de paleogeografische reconstructies van Vos & De Vries, 2013. Lichtgeel – laaggelegen duinen/strandvlaktes; donkergeel – strandwallen/duinen; lichtgroen: wad/getijdengebied; groen – riviervlakte; donkergroen – kwelder; bruin – veen; lichtblauw – buitenwater	11
Figuur 4. Het landschap in het plangebied en de omgeving in de Romeinse tijd (Van Dinter, 2013).	12
Figuur 5. De omgeving van het plangebied op de geologische kaart (TNO 2021).	14
Figuur 6. De omgeving van het plangebied op de geomorfologische kaart.	15
Figuur 7. Vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied.	17
Figuur 8. Onderzoeksmeldingen (veldonderzoeken) uit de directe omgeving van het plangebied.	22
Figuur 9. Het plangebied en omgeving op de kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland uit 1746.	24
Figuur 10. Historische kaarten	25
Figuur 11. Luchtfoto plangebied.	27
Figuur 12. Maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied en omgeving.	28
Figuur 13. Inrichtingsplan.	29
Figuur 14. Profielen van de ondergrond van het plangebied op grond van de boringen.	33
Figuur 15. Resultaten verkennend booronderzoek.	35

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	8
Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.	13
Tabel 3. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.	16
Tabel 4. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	21
Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.	26
Tabel 6. De toekomstige situatie.	29

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1. Tijdschaal

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
			C: Karolingische tijd
			B: Merovingische tijd
			A: Volksverhuizingstijd
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_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	x				
Geologische kaart van NL	x				
Geomorfologische kaart van NL	x				
Gedetailleerde bodemkaarten			x		
DINO				x	
Gegevens milieukundig bodemonderzoek	x				
Actueel Hoogtebestand Nederland	x				
Lucht- en satellietfoto's	x				
Topografische kaart van Nederland	x				
Oud(st)e kadasterkaarten	x				
Historische kaarten van Nederland	x				
Beeldmateriaal bouwhistorie	x				
Archeologische en cultuurhistorische rapportages	x				
Archieven (RAAP)	x				
Eigenaar en gebruiker	x				
AMK			x		
Archis	x				
CMA	x				
CAA	x				
CHW	x				
Literatuur (arch./aardwet.)	x				
Gebiedsgerichte specialisten	x				
Amateurarcheologen				x	
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	x				
Archeologisch depot				x	

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Boring: OGVA_1

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 1, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 350
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90467.217, Y-coördinaat in meters: 466296.732, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.217, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



Boring: OGVA_2

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 2, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90495.656, Y-coördinaat in meters: 466287.504, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.461, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



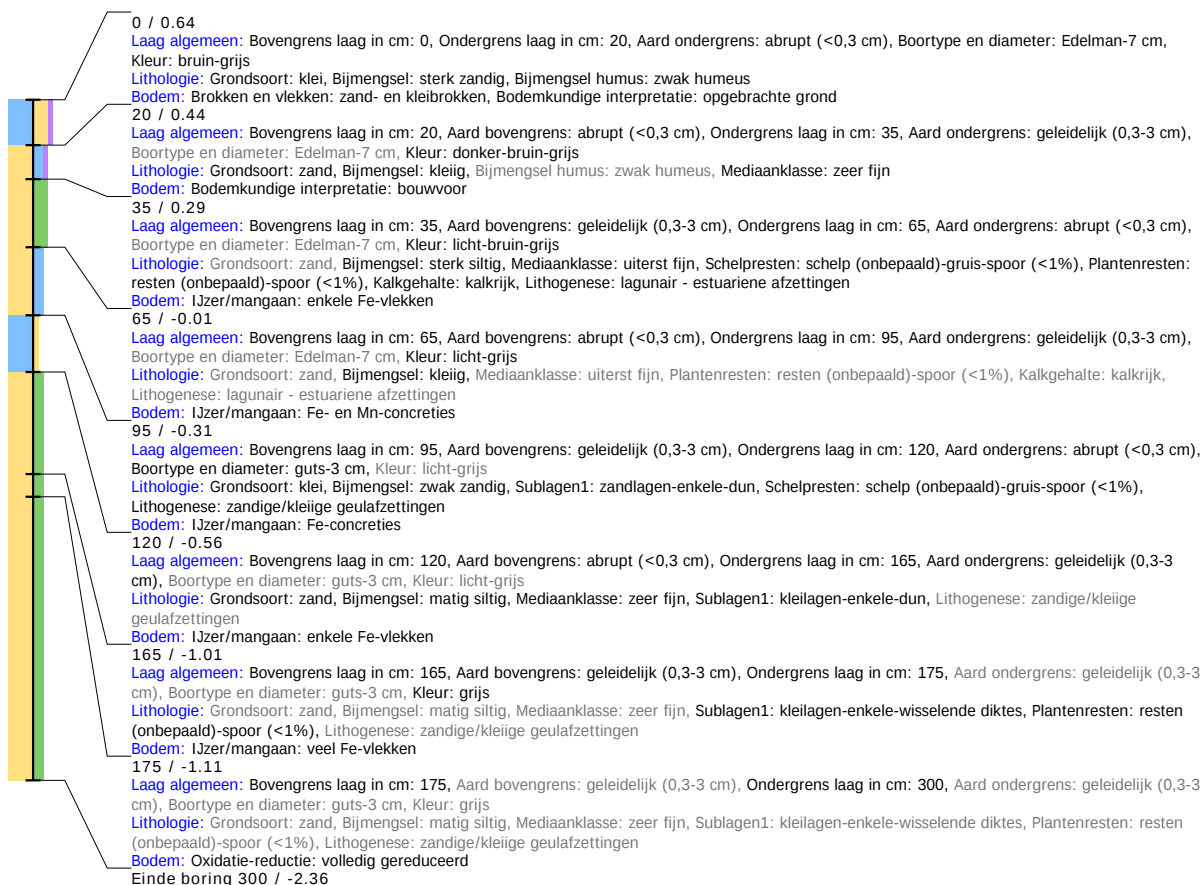
Boring: OGVA_3

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 3, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 350
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90527.812, Y-coördinaat in meters: 466277.932, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.601, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



Boring: OGVA_4

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 4, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90560.051, Y-coördinaat in meters: 466268.347, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.638, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



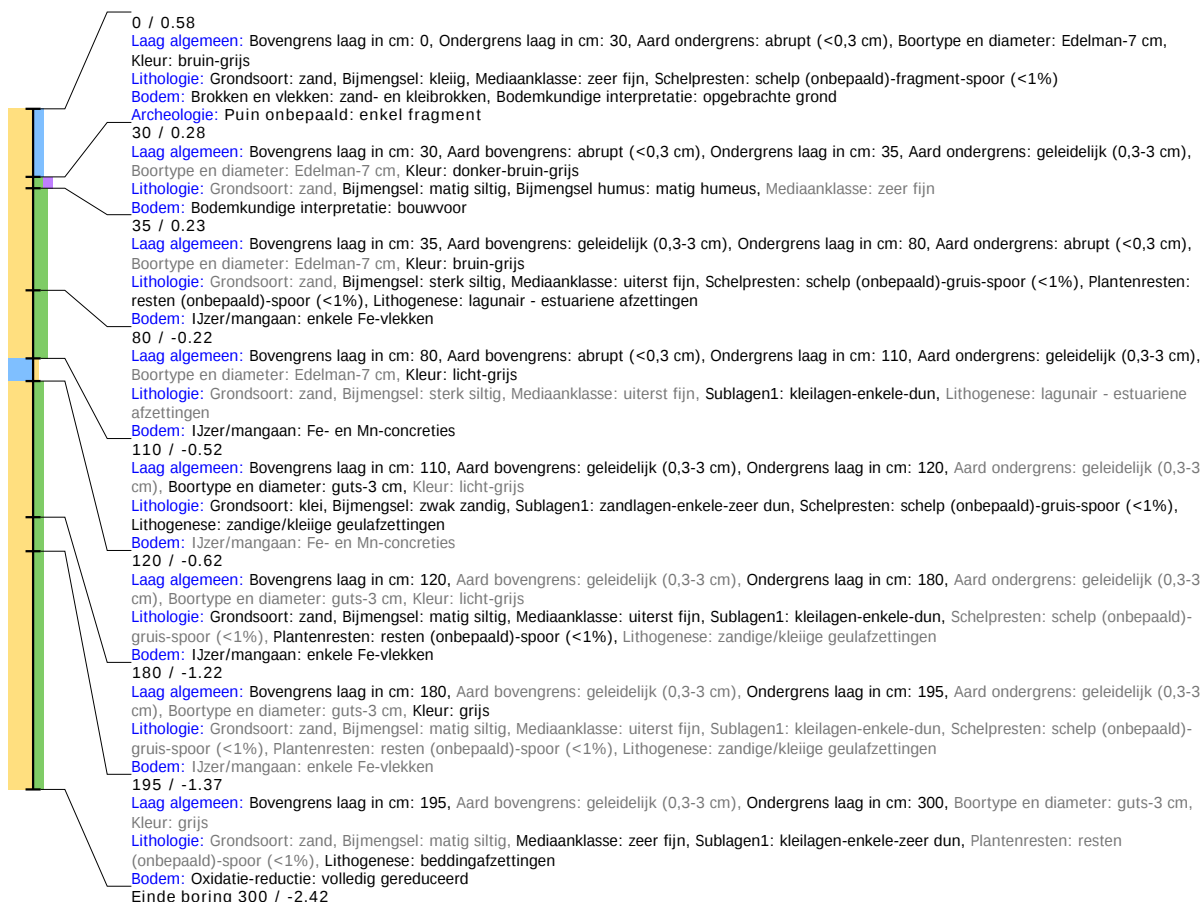
Boring: OGVA_5

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 5, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90522.662, Y-coördinaat in meters: 466307.391, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.594, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



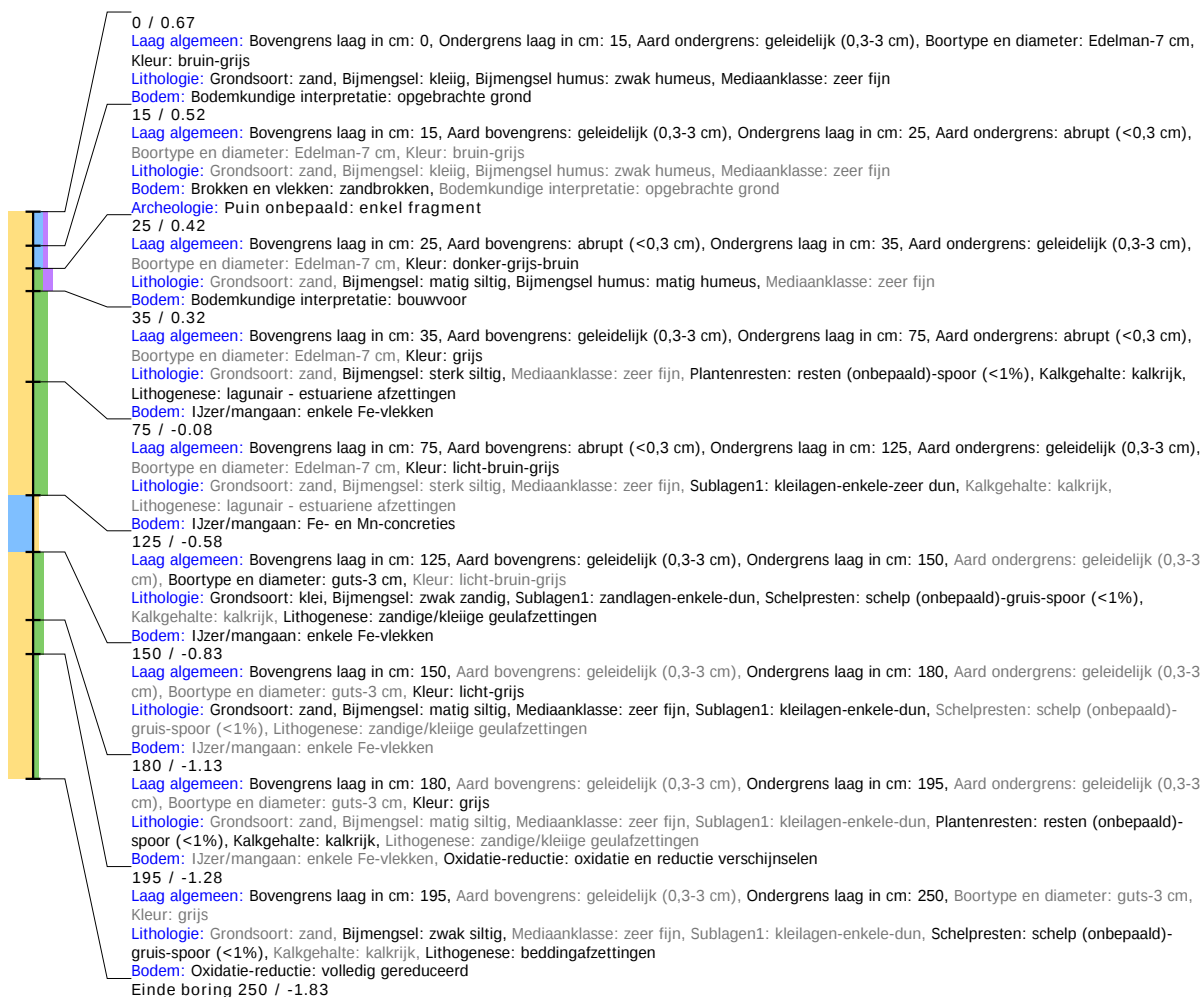
Boring: OGVA_6

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 6, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90554.783, Y-coördinaat in meters: 466297.782, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.581, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



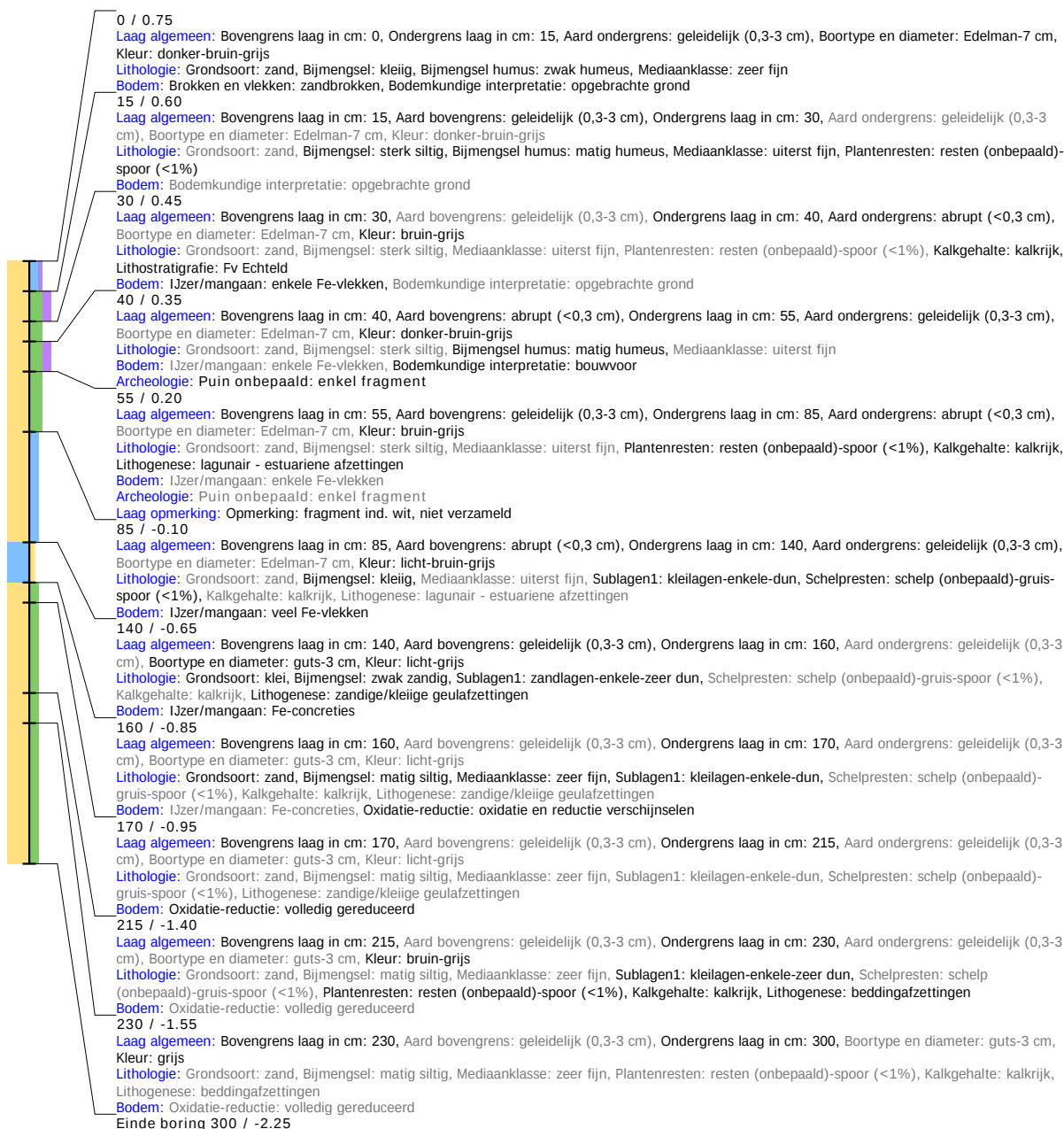
Boring: OGVA_7

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 7, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 250
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90586.958, Y-coördinaat in meters: 466288.265, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.668, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



Boring: OGVA_8

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 8, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90613.901, Y-coördinaat in meters: 466308.262, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.754, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West



Boring: OGVA_9

Kop algemeen: Projectcode: OGVA, Boornummer: 9, Beschrijver(s): FW/SB, Datum: 20-10-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 350
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 90646.02, Y-coördinaat in meters: 466298.747, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.654, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Oegstgeest
Uitvoering: Opdrachtgever: spa wnp ingenieurs, Uitvoerder: RAAP West

