



RAAP-RAPPORT 7938

Plangebied Bilwijkerweg (ong.) in Stolkwijk, gemeente Krimpenerwaard

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

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Bilwijkerweg (ong.) in Stolwijk, gemeente Krimpenerwaard. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).

Versie: 11-07-2025

Auteur: A.J. Wullink & T. Jaafar

Projectcode: STOB1

Bestandsnaam: RAAPrap_7938_xxx_20250711

Autorisatie: drs. R.W. de Groot

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., 2025

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 Stolwijds Ontwikkeling B.V heeft RAAP in juni 2025 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Bilwijkseweg (ong.) te Stolwijk in de gemeente Krimpenerwaard. Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

Uit het blijkt dat in het plangebied sprake is van een afwisseling van komafzettingen met veen. Binnen het pakket komafzettingen komen ook crevasse-afzettingen uit het laat-neolithicum voor. Maar hierin zijn geen tekenen van bodemvorming waargenomen. In de ondergrond zijn meerafzettingen aanwezig in de vorm van een pakket detritusgyttja. Deze hebben geen archeologische potentie

Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied een lage verwachting heeft voor archeologische resten.

RAAP adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Dit betekent dat in het kader van de ruimtelijke procedure geen archeologisch onderzoek meer hoeft te worden uitgevoerd.

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

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Krimpenerwaard wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

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	9
2.1 Methode	9
2.2 Huidige situatie	9
2.3 Toekomstige situatie	10
2.4 Aardkundige situatie	12
2.5 Historische situatie	20
2.6 Archeologische gegevens	22
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting	24
3 Veldonderzoek	25
3.1 Methode	25
3.2 Resultaten	27
3.3 Archeologische relevantie	28
4 Conclusies en advies	31
Literatuur	32
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	33

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Stolwijds Ontwikkeling B.V heeft RAAP in juni 2025 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Bilwijkseweg te Stolwijk in de gemeente Krimpenerwaard (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

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 beleidskaart van de gemeente Krimpenerwaard ligt het plangebied in zone met Waarde Archeologie 6 (WA6; figuur 2). Het beleid voor deze categorie schrijft voor dat er bij bodemingenrepen groter dan 2500 m² en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het omgevingsplan gemeente Krimpenerwaard.

Kwaliteitsborging

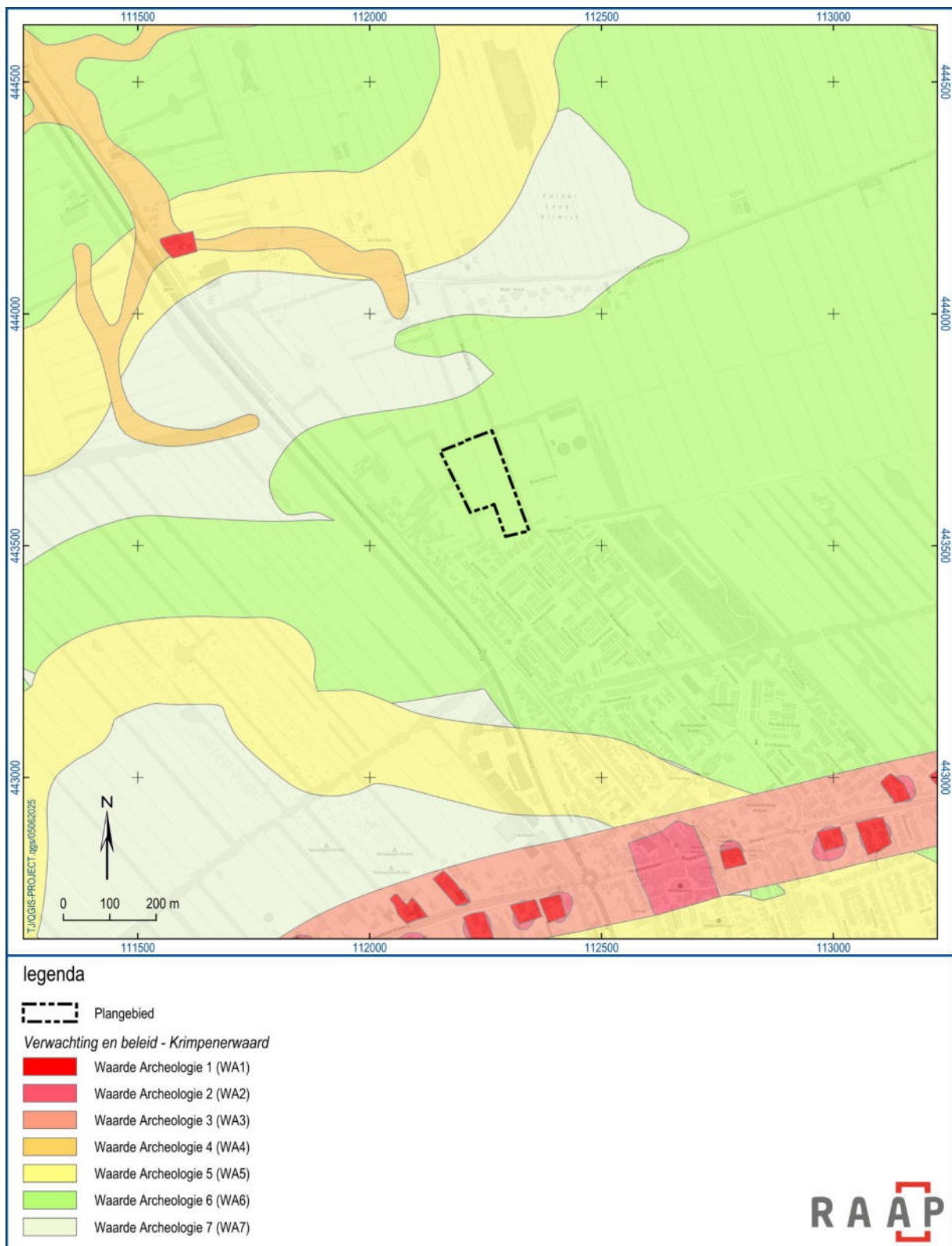
De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging 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.



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



Figuur 2. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Stolwijds Ontwikkeling B.V
Bevoegde overheid	Gemeente Krimpenerwaard
Plaats	Stolwijk
Gemeente	Krimpenerwaard
Provincie	Zuid-Holland
Centrumcoördinaten (X/Y)	112250 / 443641
Toponiem	Bilwijkerweg
Kadastrale gegevens	gemeente Stolwijk, sectie A: percelen 3523, 3524
Oppervlakte plangebied	2,1 ha
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	Juni 2025
Uitvoerder	RAAP West
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Projectmedewerkers	T. Jaafar, MSc.
RAAP-projectcode	STOBI
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5805792001
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.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

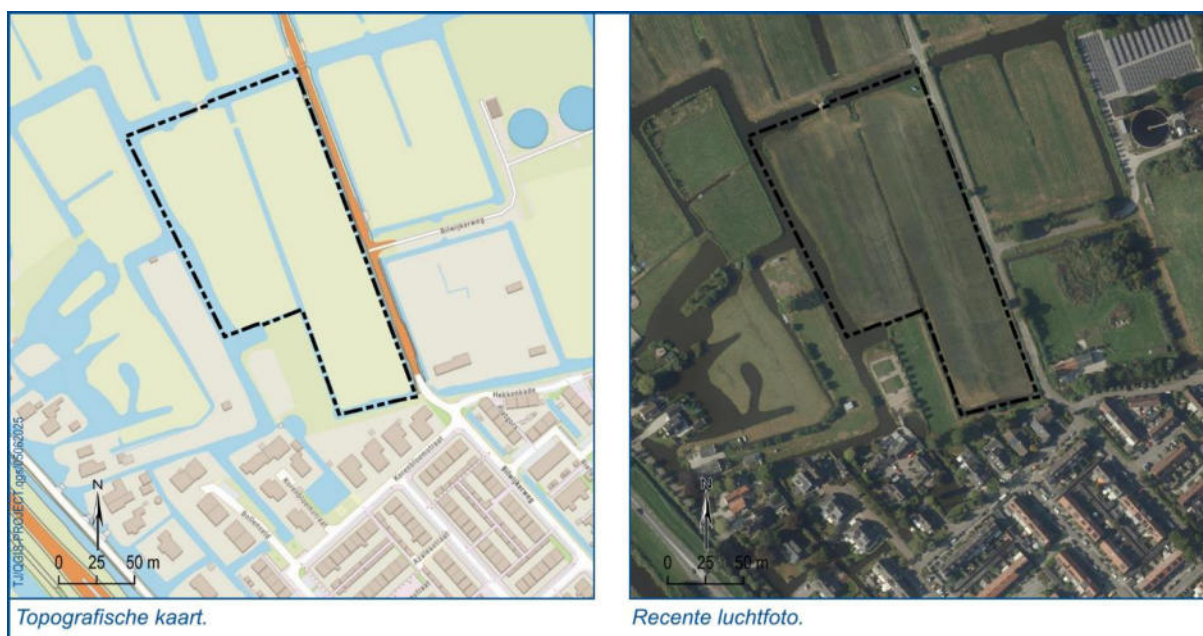
Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting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

Het plangebied ligt ten noorden van Stolwijk en grenst direct aan de bebouwde kom. Het plangebied beslaat percelen A3524 en A3523. De weg die aan de oostkant door perceel 3523 loopt, valt buiten het plangebied. Het plangebied is in gebruik als weiland en wordt omgeven door sloten. Ook op de grens van beide percelen ligt een sloot. De ligging en het huidige gebruik zijn weergegeven in figuur 3.

Het plangebied heeft een oppervlakte van 2,1 ha.



Figuur 3. Ligging en huidig gebruik.

Milieuhygiënische situatie

Volgens de Atlas Bodeminformatie van de Omgevingsdienst Midden-Holland (OMDH) lopen door het plangebied, van noord naar zuid, twee gedempte sloten met een breedte van rond de 6 meter. De oostelijke sloot is tussen 1989 en 1996 gedempt (dempingsnummer 38bz00106) en de westelijke sloot in 2000 (dempingsnummer NW00265). De sloten zijn met baggerspecie uit de omliggende sloten gedempt. De kwaliteit van de baggerspecie is niet bekend; er moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van verontreinigingen.

2.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen een woonwijk met circa 100 woningen te realiseren. Het gaat om vrijstaande woningen, twee-onder-één-kap-woningen, geschakelde woningen en twee appartementencomplexen. Verder worden er wegen, parkeerplaatsen, ondergrondse infrastructuur (kabels, leidingen en rioleringen) en openbaar groen aangelegd.

De exacte omvang en aard van de bodemverstoringen die plaatsvinden bij de ontwikkelingen is niet bekend, maar het plangebied wordt in ieder geval opgehoogd en de bebouwing wordt onderheid. Hierbij worden de vrijstellingsgrenzen naar alle waarschijnlijkheid overschreden.

Het aanbrengen van een ophoogpakket kan leiden tot veranderingen in de grondwaterspiegel en deformatie van de natuurlijke ondergrond, wat een negatief effect kan hebben op eventueel aanwezige archeologische resten. Dit is ook het geval voor heipalen. Archeologisch onderzoek is dus noodzakelijk om vast te stellen of eventuele archeologische waarden worden bedreigd.



Figuur 4. Stedenbouwkundige schets van de mogelijke ontwikkeling van het plangebied.

2.4 Aardkundige situatie

2.4.1 Landschappelijke ontwikkeling

De landschappelijke ontwikkeling voor het plangebied zal aan de hand van enkele standaard bronnen worden beschreven (Mulder et al., 2003; Stouthamer et al., 2015; Vos et al., 2018). De datering van de genoemde geologische periodes is opgenomen in bijlage 1.

De relevante landschappelijke ontwikkeling begon tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien. In deze periode lag het plangebied in de riviervlakte van de Rijn en Maas. In deze periode werden de fluviatiele afzettingen van de Formatie van Kreftenheye afgezet.

In het eerste deel van de huidige warme periode, het Holocene, lagen de pleistocene afzettingen van de Formatie van Kreftenheye nog aan het maaiveld, maar door het stijgen van de zeespiegel ontstond in West-Nederland een getijdengebied. Aan de zeezijde werd het getijdengebied begrensd door strandwallen en aan de landzijde door een kustmoeras waarin veenvorming plaatsvond. Het veenmoeras werd doorsneden door verschillende lopen van de Rijn en Maas, die in het getijdengebied uitmondden. Door het steeds verder stijgen van de zeespiegel kwam de kustlijn steeds verder landinwaarts te liggen en werd het veen afgedekt door getijdeafzettingen. Deze getijdeafzettingen vormden het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk. Het veen hieronder was de Basisveen Laag binnen de Formatie van Nieuwkoop. De fluviatiele afzettingen werden tot de Formatie van Echteld gerekend.

Rond 5500 voor Chr. lag het plangebied op de grens van het veen- en getijdengebied, ten noorden van een loop van de Rijn (bijlage 2).

Tot ongeveer 4000 voor Chr. breidde het getijdengebied zich in oostelijke richting uit. De meest oostelijke grens van de getijdeafzettingen lag in Midden-Nederland op de lijn Woerden–Schoonhoven–Werkendam. Daarna nam de zeespiegelstijging af. De strandwallen sloten zich aaneen en er ontstond een lagune die langzaam aan verzoette, waardoor het veengebied zich in westelijke richting kon uitbreiden. Ook de riviermondingen verplaatsten zich in westelijke richting. Het veen dat op de afzettingen van het Laagpakket van Wormer werd gevormd, vormde het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop. De veenvorming ging door tot ongeveer 1000 na Chr. In de tussenliggende periode bleven de Rijn en Maas zich verplaatsen, waardoor in het veengebied een netwerk van fossiele stroomgordels ontstond, ingebed in het veen.

Rond 3850 voor Chr. lag het plangebied in het veengebied, iets ten noorden van een rivierloop. Rond 2750 voor Chr. lag het plangebied midden in het veengebied en die situatie bleef voortduren tot in de Middeleeuwen (bijlage 2).

Vanaf de Romeinse Tijd werd de ontwatering verbeterd door menselijk handelen, zoals het aanleggen van greppels en duikers. De ontwatering had tevens als gevolg dat het veen in contact kwam met de lucht waardoor er oxidatie plaats vond. Samen met de oxidatie trad ook krimp en inklinking op, waardoor het maaiveld verder daalde. Waar het veen eerst hoger lag en ervoor zorgde dat rivierlopen moeilijk de weg door dit gebied konden vormen, werd dit nu juist makkelijker. Als resultaat zijn de huidige lopen van de Hollandse IJssel (100 na Chr.) en de Lek (vanaf 300 na Chr.) ontstaan, die de Krimpenerwaard omsluiten (Timmerman, 2025).

Tussen 1000 en 1400 na Chr. werd het veengebied systematisch ontgonnen. Rivieren als de Oude Rijn, Hollandse IJssel en de Lek vormden de basis van de eerste ontginningen. Door de ontginningen daalde

het maaiveld en in de nabijheid van rivieren werd een kleidek (Formatie van Echteld) op het veen afgezet. Om overstromingen tegen te gaan, werden de rivieren bedijkt. Het tussenliggende veengebied daalde verder, waardoor het maaiveld onder NAP kwam te liggen. Vanaf 1600 vond turfwinning plaats, waardoor er plassen ontstonden. Veel van deze plassen werden vanaf de 18e eeuw droog gemalen. In deze droogmakerijen lagen de afzettingen van het Laagpakket van Wormer weer aan het maaiveld.

De ontginningsgeschiedenis zal verder worden behandeld in § 2.5.

2.4.2 Geologie, geomorfologie en maaiveldhoogte

Op de geologische kaart (figuur 5) ligt het plangebied ter plaatse van een zone met komafzettingen op kustveen op oudere getijdenafzettingen (EC-kvo*). Op basis van BRO GeoTOP v1.6.1 (B38B1104) kan de verwachte bodemopbouw in het plangebied tot circa -11,6 m-mv als volgt worden geschetst. Het bovenste deel, van 0,00 tot 0,80 m-mv, behoort tot de Formatie van Echteld. Daaronder bevindt zich tussen 0,80 en 3,10 m -mv het Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop. Van 3,10 tot 5,00 m -mv volgt opnieuw een pakket dat tot de Formatie van Echteld wordt gerekend, waarna tussen 5,00 en 5,30 m -mv een veenlaag van de Formatie van Nieuwkoop aanwezig is. Op dieper niveau, van 5,30 tot 7,00 m -mv, ligt wederom de Formatie van Echteld, gevolgd door een tweede veenlaag van de Formatie van Nieuwkoop tussen 7,00 en 9,00 m -mv. Van 9,00 tot 10,00 m -mv keert de Formatie van Echteld terug, waarna zich tussen 10,00 en 11,30 m -mv het Basisveen Laag van de Formatie van Nieuwkoop bevindt. Ten slotte wordt op een diepte van circa 10,30 tot 11,60 m -mv de Formatie van Kreftenheye aangetroffen, die dateert uit het Laat-Pleistoceen tot Vroeg Holoceen.

Uit de beddinggordelkaart (figuur 7) blijkt dat er een meer heeft gelegen ter plaatse het plangebied. Dit meer, door Cohen (2012) benoemt als het Vlist-Stolwijk-meer, is gedateerd op 6600 tot 6300 BP.

Uit de geomorfologische kaart (figuur 6) blijkt dat het plangebied grotendeels op een stroomrug of -gordel ligt (landvormeenheid B44). Een gedeelte van het plangebied ligt in een ontgonnen veenvlakte (landvormeenheid M81) die afgedekt is door een dunne kleilaag. De stroomrug die te zien is op geomorfologische kaart is mogelijk een gevolg van een crevasse systeem die uit de Hollandse IJssel is ontstaan.

Op basis van het actueel hoogtebestand (AHN4; figuur 8) is vast te stellen dat de hoogte van het huidige maaiveld in het plangebied tussen -1,5 m NAP en -2,0 m NAP ligt. Het laagst liggende gedeelte loopt door het midden van het oostelijk gedeelte van het plangebied als een rechte lijn, en komt overeen met een gedempte sloot. Parallel aan de sloot die in het midden van het plangebied loopt, ligt het maaiveld iets hoger. Dit neemt toe in het zuidwestelijk gedeelte, waar het hoogste punt van het plangebied ligt.

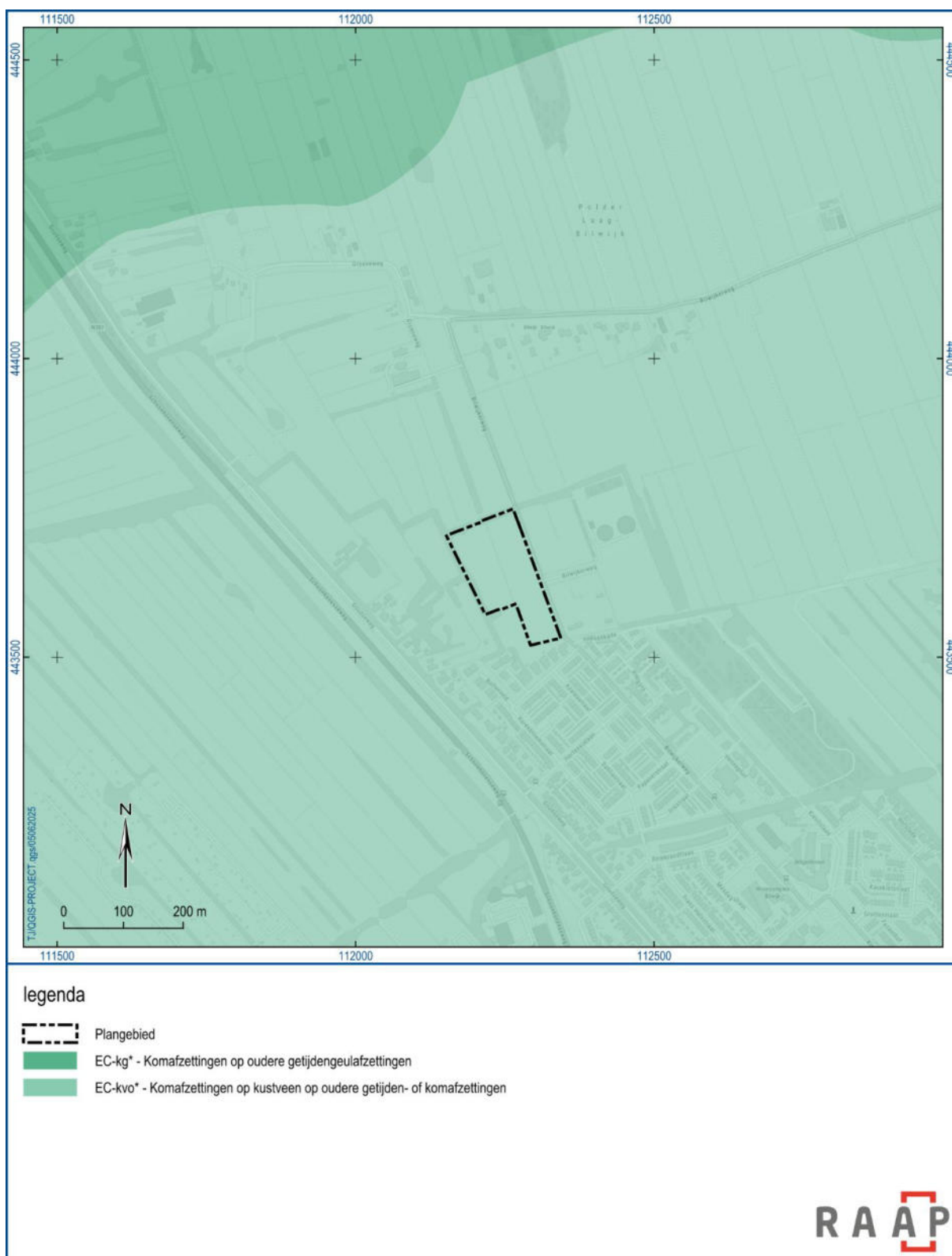
Te noorden van het plangebied is een duidelijke geulstructuur te zien op het AHN. Deze geul komt overeen met wat op de geomorfologische kaart (figuur 7) is aangeduid als stroomrug of stroomgordel. Het is mogelijk dat de stroomgordel/crevasse in het plangebied doorloopt.

2.4.3 Bodem en grondwater

Volgens de bodemkaart (figuur 9) worden in het plangebied koopveengronden verwacht. Koopveengronden zijn kleiige eerdveengronden met een veraarde bovengrond dunner dan 50 cm. Deze veraarde bovengrond bestaat meestal uit kleiig veen of venige klei. Rondom dorpen kan een tot 20 cm dik toemaakdek aanwezig zijn. Dit dek bestaat uit een mengsel van slootbagger, stadsvuil, mest en stalzand.

De ondergrond bestaat uit eutroof bosveen of zeggeveen. Koopveengronden zijn kenmerkend voor mid-deleeuwse veenontginningen (Bakker et al., 1989).

De grondwaterstand is van belang voor de conservering van organische resten. Volgens het BRO Grondwatermodel (*BRO - Grondwaterspiegeldiepte Model Voor Nederland (50x50 Meter Grid)*, 2021) ligt het plangebied in een zone met grondwatertrap (gt) IIa. Dit betekent dat de gemiddelde laagste grondwaterstand tussen de 50 en 80 cm -mv ligt en de gemiddelde hoogste grondwaterstand boven de 25 cm -mv ligt. Dit betekent dat organische archeologische resten boven de 80 cm niet of slecht geconserveerd zijn.



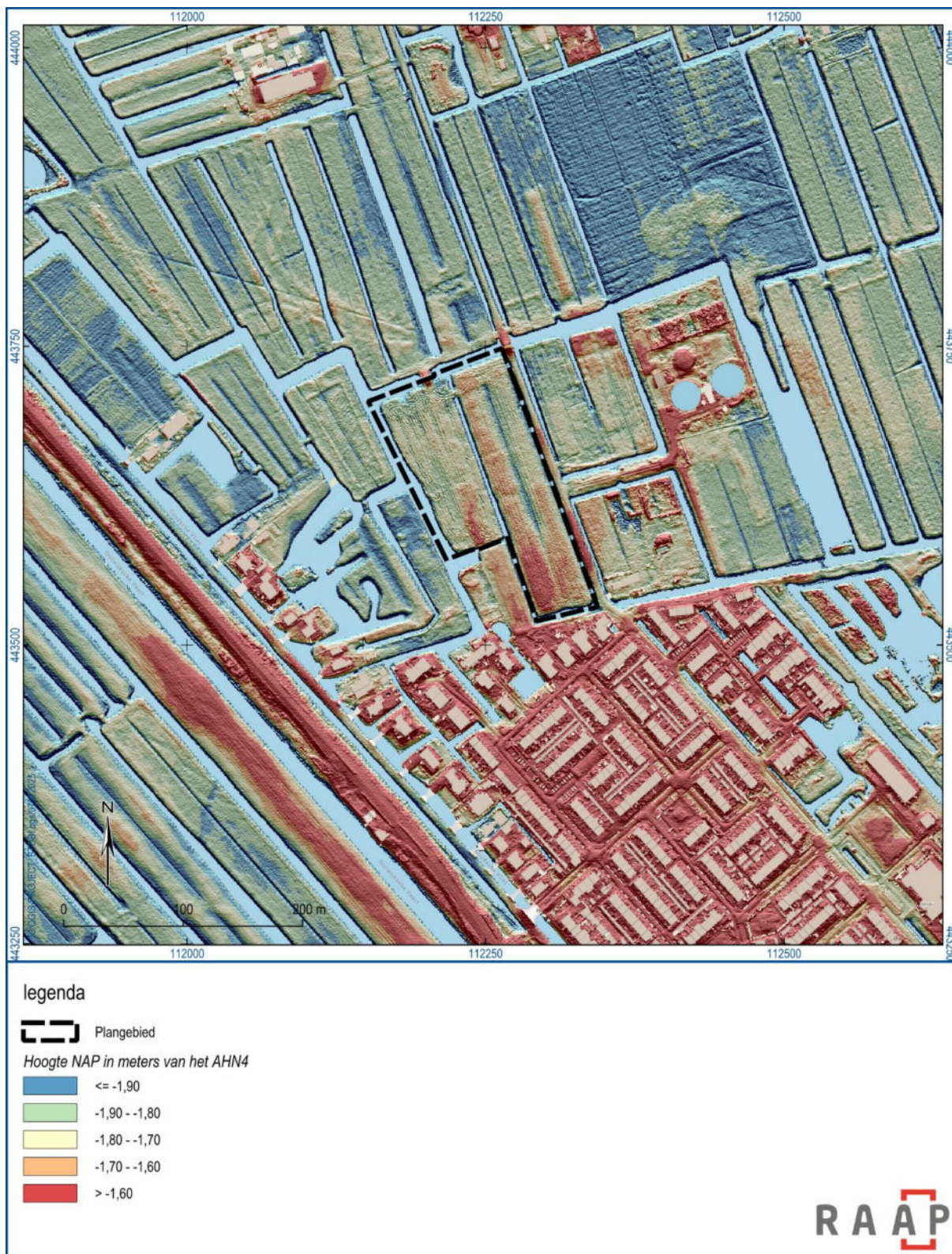
Figuur 5. Het plangebied op de geologische kaart.



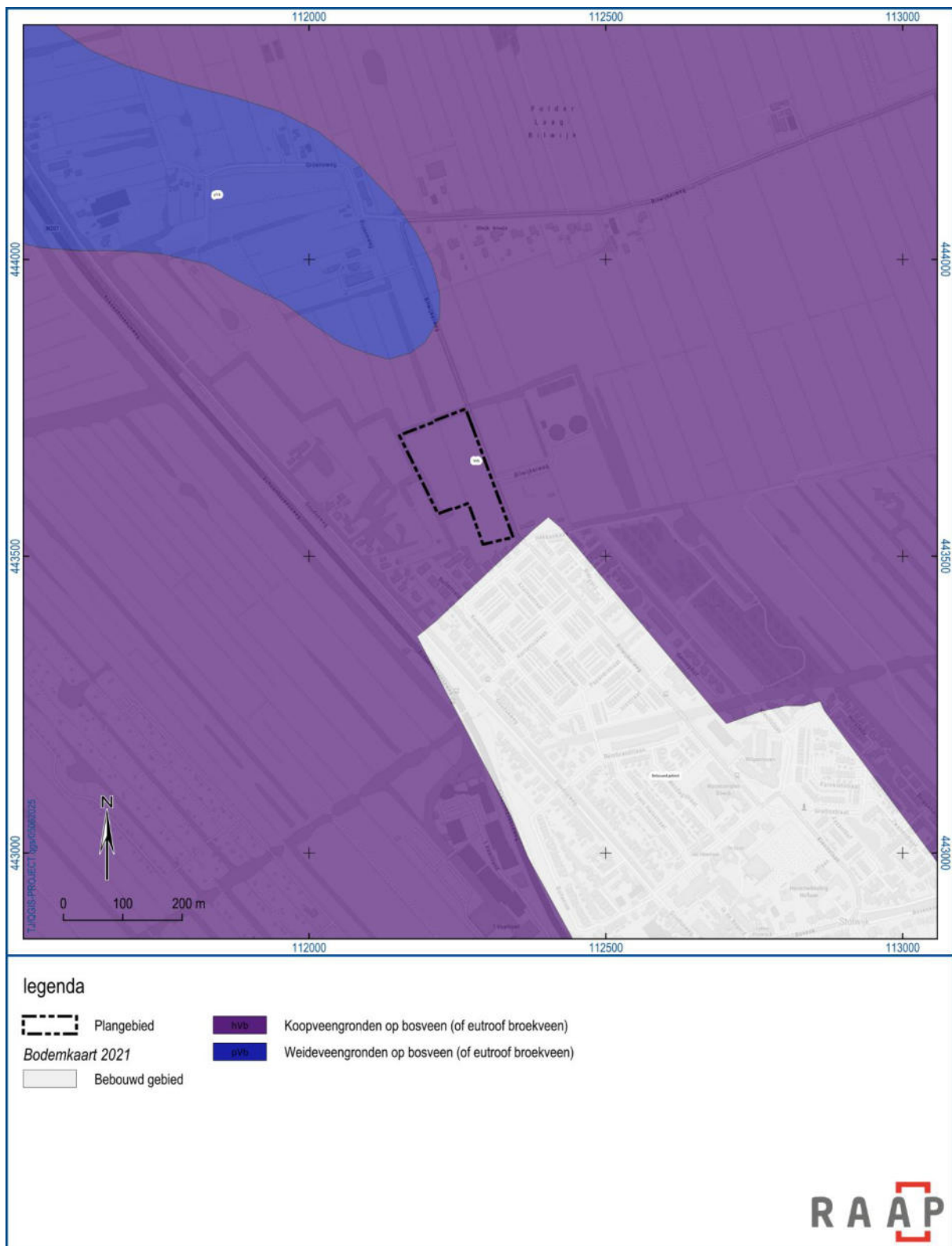
Figuur 6. Het plangebied op de geomorfologische kaart.



Figuur 7. Het plangebied op de beddingsgordelkaart.



Figuur 8. Het plangebied op het AHN4.



Figuur 9. Plangebied op de bodemkaart (BRO - Bodemkaart van Nederland 1:50.000, 2018).

2.5 Historische situatie

Bewoningsgeschiedenis

In het paleolithicum en neolithicum werd het gebied beperkt bewoont. De bekende bewoningsplaatsen waren met name rond oeverwallen en rivierduinen van vroegere riviersystemen. Rond 3500 voor Christus kwam veeteelt en daarna akkerbouw op gang. Dit bleef zich langzaam uitbreiden tot de vroege ijzertijd. Waarbij ook de bewoning van het veengebied beperkt op gang kwam, samen met de eerste greppels.

In de Romeinse tijd nam de bewoning vooral toe op oeverwallen en beter ontwaterde riviermondingen. Ook vond intensivering van de oeverwallen en randen van het veengebied plaats voor akkers. Echter, door deze intensivering nam het wateroverlast toe en verhoogden bewoners hun woonplaatsen in de 3^e en 4^e eeuw na Christus. Dit proces vond met name plaats langs bij de riviermondingen (Timmerman, 2025).

Na de inkrimping van het Romeinse rijk nam de bevolkingsgrootte af en verwilderde in cultuur gebracht land, met als gevolg een toename van de veengroei. Vanaf de 10^e eeuw begon de systematische ontginning van de veengebieden (Timmerman, 2025).

De ontginning begon vanaf de oeverwallen, waarbij haaks op de grote rivieren rechte sloten werden gegraven om het veen te ontwateren. Door systematische uitbreiding landinwaarts door regelmatig uitgezette ontginningsblokken en een wetering waarlangs de nieuwe boerderijen werden gezet, ontstond de cope-ontginning en daarmee ook de lintbebouwing. Als begrenzing van de ontginningsblokken werden kades aangelegd om het waterstand te kunnen beheersen. Waar eerst alle dorpen zelf kades opwierpen, werd dit in de 13^e eeuw een aaneengesloten netwerk van dijken (Timmerman, 2025).

Sinds de ontginning kwam de Krimpenerwaard door oxidatie van het veen en bijbehorende inklinking steeds lager te liggen. Al snel was akkerbouw niet meer mogelijk en is het ontgonnen land met name gebruikt voor melkveeteelt en hennepeteelt. Omdat de hennepeteelt veel mest nodig had, werd er op veel stukken land slootbagger en stalmest met zand aangebracht. Dit mengsel samen vormt samen het toemaakdek (Raap et al., 2022).

Historisch kaartmateriaal

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20^e 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 historische 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.

Uit deze analyse blijkt dat het plangebied voornamelijk gebruikt is voor agrarische doeleinden. Op de geomorfologische kaart (figuur 6) is te zien dat zich aan de grens van het plangebied het uiteinde van een dijk bevindt. Op de historische kaarten (figuur 10) is te zien dat de dijk lange tijd wel door het plangebied heeft gelopen. Waarschijnlijk is de dijk tussen 1975 en 1995 afgegraven.

Ook de gedempte sloten die al benoemt zijn in §2.2, zijn op het kaartmateriaal nog te zien. De aangegeven dempingsdatum komt overeen met de indicatie vanuit de kaarten.



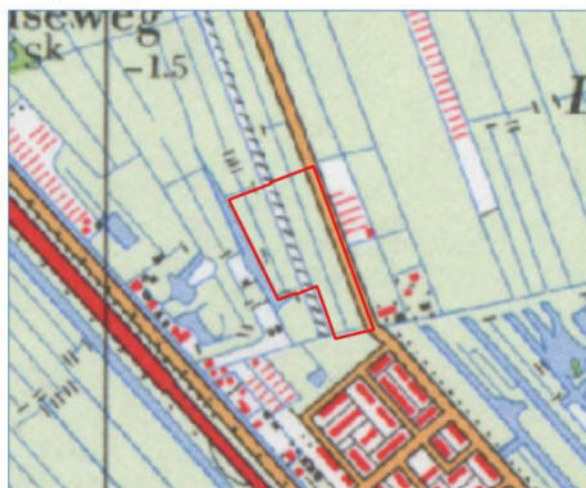
Plangebied op de Kadastrale kaart 1811-1832



Plangebied in 1883



Plangebied in 1950



Plangebied in 1975



Plangebied in 1995



Plangebied in 2024

Figuur 10. Het plangebied door de tijd heen (schaal 1:10000). De kaart links boven is op basis van de kadastrale kaart 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl). De overige kaarten maken gebruik van Topotijdreis.

2.6 Archeologische gegevens

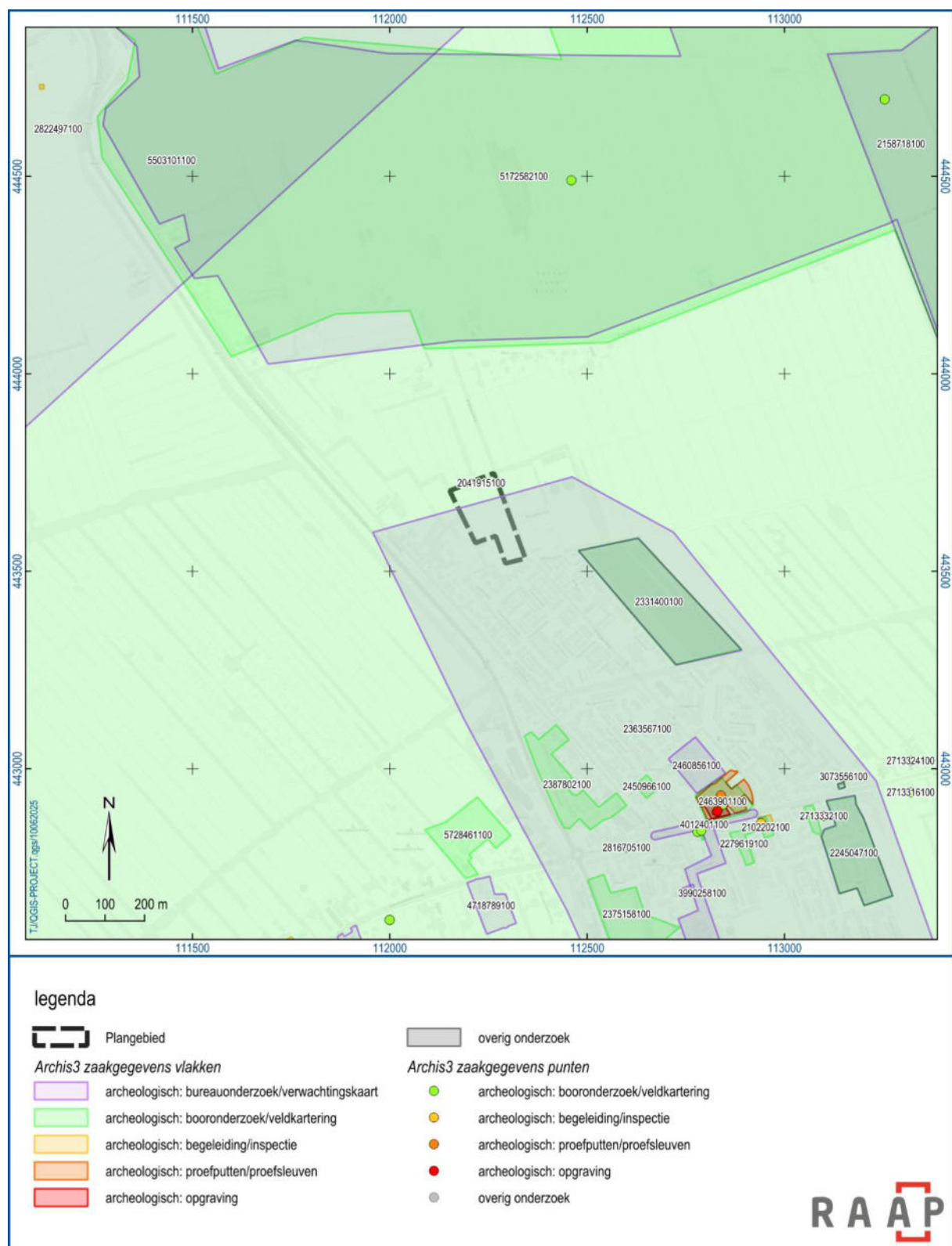
Er zijn geen archeologische monumenten in de buurt van het plangebied.

Nabij het plangebied, op ongeveer 250 meter ten zuidoosten (figuur 11), heeft in 2011 een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 2331400100). Bij dit onderzoek ging men op zoek naar een mogelijke rivierduin van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen. De top van dit duin lag ten zuiden van het onderzochte gebied op - 11,5 m NAP. Verder zijn er in het noorden van het onderzochte gebied crevasse-afzettingen aangetroffen op 2,5 m -mv. De crevasse is niet te zien op de geomorfologische kaart. Als de crevasse-afzettingen op een vergelijkbare diepte liggen als de crevasse afzettingen in het huidige plangebied, zou het onderdeel kunnen uitmaken van hetzelfde crevasse-systeem (Kroes et al., 2011).

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens Archis3

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies
2041915100	Archeologische kartering
2363567100	Archeologisch bureauonderzoek, geen documenten beschikbaar.
2331400100	Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.
5172582100	Archeologisch bureauonderzoek, geen documenten beschikbaar.

Tabel 2. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.



Figuur 11. Archeologische onderzoeken op basis van Archis3 bij het plangebied.

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 ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

In de ondergrond van het plangebied, rond -12 m NAP, worden pleistocene rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye verwacht. Hierop worden afwisselingen van veen en rivierklei verwacht. De rivierkleien betreffen waarschijnlijk voornamelijk komafzettingen. Mogelijk zijn binnen dit pakket ook meerafzettingen van het Vlist-Stolwijk-meer aanwezig. Ook worden er, aan of relatief dicht aan het maaiveld, crevasse-afzettingen verwacht. De crevasses in dit gebied staan in verbinding met de Hollandse IJssel en zijn na het begin van onze jaartelling gevormd.

Het veengebied wordt in de late middeleeuwen ontgonnen. Het plangebied ligt buiten de ontginningsas langs de Benedenkerkse- en Bovenkerkseweg. Voor zover bekend is het plangebied nooit bebouwd geweest. Wel heeft er een zijkade door het plangebied gelopen, die in de late 20^e eeuw is afgegraven. Hierbij is ook de naastliggende sloot gedempt.

Op basis van de landschappelijke en historische ontwikkeling heeft het plangebied een lage archeologische verwachting. Als er in het plangebied crevasse-afzettingen aanwezig zijn, is er sprake van een verwachting voor late landbouwers uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen.

Late landbouwers

Vanaf de midden-bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen vormt landbouw de voornaamste bron van bestaan. De locatiekeuze wordt bepaald door de mogelijkheid om landbouw te kunnen bedrijven. . Bewoning en akkerbouw vonden plaats op goed ontwaterde, maar niet te droge gronden. Ten opzichte van eerdere perioden werden nederzettingen groter en meer plaatsvast en werd het landschap intensiever gebruikt.

Aard, uiterlijke kenmerken en omvang

De voornaamste complexen die worden verwacht zijn huisplaatsen en akkers.

Huisplaatsen kenmerken zich door het voorkomen van een archeologische laag en eventueel ophogingslagen met strooiing van aardewerk. Andere indicatoren en vondsten die kunnen worden verwacht zijn houtskool, verbrand leem, natuursteen en (on)verbrand bot. Daarnaast worden grondsporen verwacht in de vorm van paal- en afvalkuilen, waterputten en erfgreppels. Huisplaatsen hebben een middelhoge vondstdichtheid en een middelhoge tot hoge sporendichtheid. De omvang varieert van 100 tot 800 m².

Akkers kenmerken zich door het voorkomen van een vondstlaag met strooiing van aardewerk en houtskool. Grondsporen worden verwacht in de vorm van greppels en ploegsporen. Akkers hebben een zeer lage tot lage vondstdichtheid en een lage tot middelhoge sporendichtheid. De omvang varieert van 1.000 m² tot 10 ha.

Diepteligging en fysieke kwaliteit

Archeologische resten worden verwacht in de top van crevasse-afzettingen, maar alleen als deze afzettingen zijn gerijpt en ontkalkt. De afzettingen worden relatief dicht aan het maaiveld verwacht en afgedekt door jongere afzettingen, waardoor eventuele archeologische waarden goed bewaard zijn gebleven.

3 Veldonderzoek

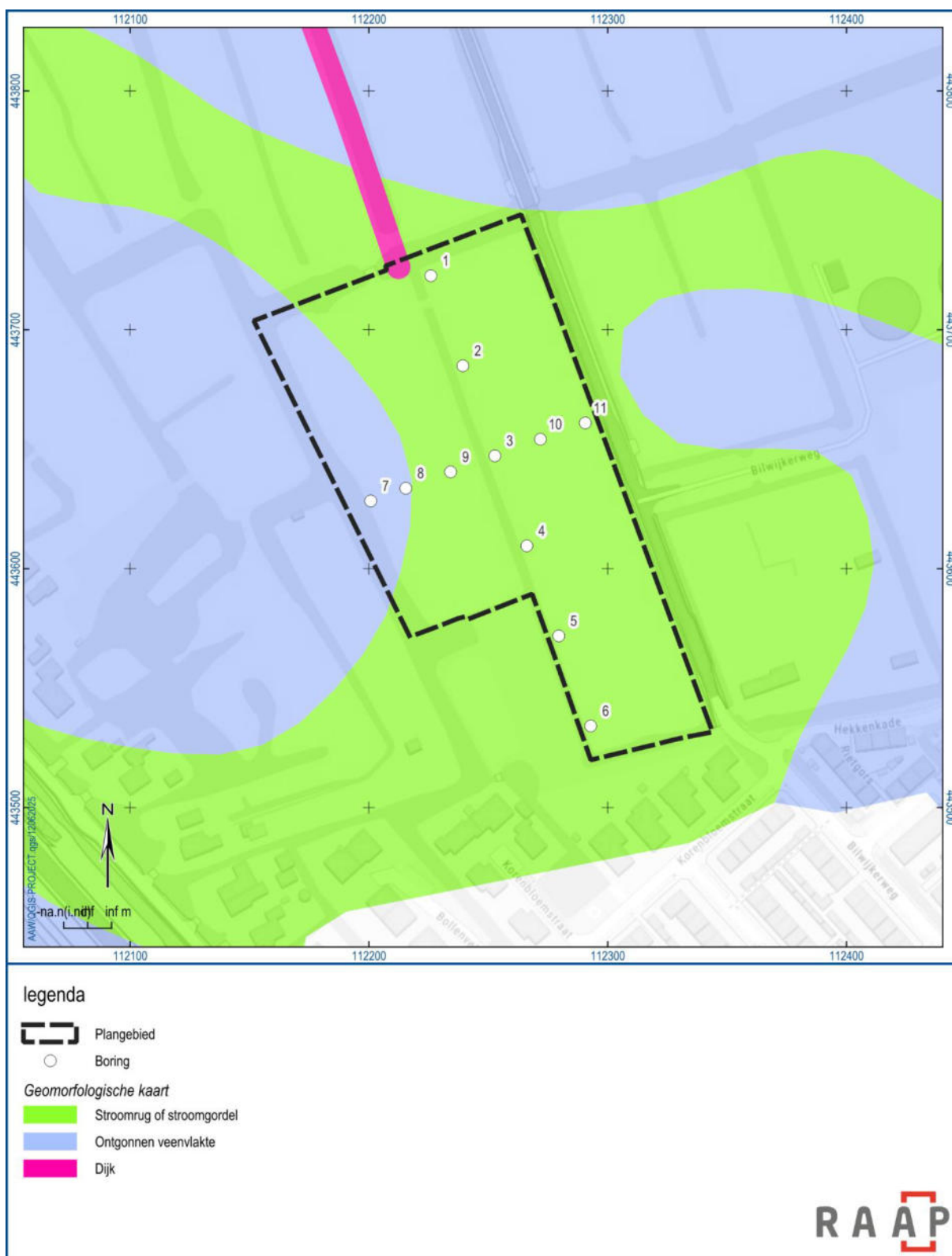
3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek en is uitgevoerd op basis van een door het bevoegde overheid goedgekeurd Plan van Aanpak (Wullink, 2025). Het veldonderzoek is uitgevoerd op 16-6-2025.

In het plangebied zijn elf boringen geplaatst in een kruisraai. In een noord-zuid-raai (in de lengterichting van de verwachte crevasse) zijn zes boringen (1 t/m 6) geplaatst met een onderlinge afstand van 40 m. In de west-oost raai (dwars op de verwachte crevasse) zijn nog vijf boringen (7 t/m 11) geplaatst met een onderlinge afstand van 20 m. De raaien kruisen bij boring 3. De locatie van de boringen is weergegeven in figuur 12.

Er is geboord tot maximaal 400 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm) en een gutsboor (3 cm). Eén boring, boring 3, is doorgezet tot 700 cm -mv. De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 5) 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 verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).



Figuur 12. Boorpuntenkaart op de geomorfologische kaart.

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het plangebied was goed toegankelijk en het weer was zonnig en droog. Het veldwerk is volgens plan uitgevoerd. Boring 8 is gestuit op puinverharding.

3.2.2 Bodemopbouw

Globaal gezien bestaat het plangebied, van boven naar beneden, uit een bouwvoor met daaronder amorf veen, gevolgd door rietveen en daarna bosveen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). Onder het veenpakket komt de komafzetting (Formatie van Echteld) met op sommige plekken een mogelijke crevasse afzetting. Onder de komafzetting is een meer afzetting geïdentificeerd. De meer afzetting is gevolgd door bosveen op rietveen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop).

Afdekkende kleilaag

De toplaag van het plangebied bestaat uit zwak humeuze, sterk siltig klei tot circa 40 cm -mv (-1,88 tot -2,28 m NAP). Deze kleilaag is een laatmiddeleeuws overstromingsdek dat door de top van het veen is geploegd (Ap-horizont).

Uitzondering zijn boringen 7 en 11, want daar bestaat de toplaag uit veraard veen. Bij boring 7 is dit mineraalarm veen, en bij boring 11 sterk kleilig veen.

In boring 9 gaat de kleilaag dieper dan bij andere boringen, van 0 cm -mv tot 70 cm -mv (-1,82 tot -2,52 m NAP). In deze kleilaag zijn drie sublagen onderkend. De bovenste laag bestaat uit zwak humeuze sterk siltig klei, dit verandert in sterk siltig klei met rietresten op 40 cm -mv (-2,22 m NAP), wat weer over gaat op sterk humeuze matig siltig klei bij 60 cm -mv (-2,42 m NAP). De verandering naar een sterk humeuze klei lijkt in lijn met de observatie dat bij andere boringen op soortgelijke dieptes kleilig veen ligt.

Bovenste veenlaag

Onder de opgebrachte kleilaag ligt een vrij dunne laag amorf veen. Deze laag ligt tussen de 25 tot 70 cm-mv (-2,2 en -2,75 m NAP). Bij boringen 9 en 2 is deze laag niet meer aanwezig. Dit is waarschijnlijk de bovenste laag van het veen dat ten tijde van de ontginning aan het maaiveld kwam te liggen. Hierdoor kon het veen oxideren en inklinken met als gevolg de vorming van amorf veen.

Onder het amorf veen ligt een laag veen. Deze laag begint tussen de 35 tot 55 cm -mv (-2,21 tot -2,41 m NAP) en bestaat voornamelijk uit mineraalarm veen. Bij boringen 3, 5, 6 en 11 is sprake van een op-eenvolging van rietveen op bosveen. Dit onderscheid is overal even duidelijk omdat zowel riet- als houtresten in beide lagen voorkomen. Daarom is dit pakket als ongedifferentieerd benoemd. De diepte waar deze laag eindigt wisselt tussen 175 (boring 6) en 380 (boring 7) cm -mv (-3,52 en -5,71 m NAP).

Kleipakket

Onder het veenpakket wordt een kleipakket aangetroffen, dat overwegend bestaat uit zwak tot matig siltige, al dan niet humeuze kleien. In een aantal boringen (boringen 2, 5, 6, 10, 11) komen meer siltige niveaus voor. De totale (waargenomen) dikte van dit kleipakket is 40 tot 225 cm. De meeste boringen

zijn in dit pakket geëindigd, op 4 m -mv. Alleen in boring 3 is de ondergrens van het pakket waargenomen, namelijk op 480 cm -mv (-6.65 m NAP).

De zwak tot matig siltige, al dan niet humeuze, klei bevat wisselende hoeveelheden plantaardig materiaal, voornamelijk hout en rietresten. De kleilagen zijn kalkloos. De afzettingen zijn geïnterpreteerd als komklei. In boring 7 en 10 zijn in het pakket komklei ook inschakelingen van Hollandveen aanwezig.

De sterk siltige, kalkrijke afzettingen zijn aangetroffen in boringen 2, 5, 6, 10 en 11 (figuur 13). De dikte varieert van 30 tot 140 cm. In boringen 5 en 6 is het pakket het dikst, namelijk 100 en 140 cm. De bovengrens ligt hier op 260 cm NAP (rond -4,4 m NAP), de ondergrens op 360 en 400 cm -mv (-5,77 en -5,4 m NAP). In boringen 2, 10 en 11 is het pakket dunner, namelijk 30 tot 40 cm dik. In boring 2 ligt de laag tussen 320 en 360 cm -mv (-5,06 en -5,46 m NAP). In boring 5 ligt de laag tussen 370 en 400 cm -mv (-5,75 en -6,05 m NAP). In boring 11 ten slotte, ligt de laag het hoogst, namelijk tussen 265 en 300 cm -mv (-4,6 en -4,95 m NAP). Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als crevasse-afzettingen. De diepteligging komt overeen met die van de crevasse-afzettingen die in de nabijheid zijn aangetroffen (Kroes et al., 2011).

Detritusgyttja en tweede veenpakket

In boring 3 is onder de komafzettingen, die eindigen op 480 cm -mv (-6.65 m NAP), een laag detritusgyttja aangetroffen met een dikte van 125 cm. Deze gyttja gaat op 605 cm -mv (-7,9 m NAP) over in mineraalarm bosveen en daarna in kleilig rietveen. De detritusgyttja is afgezet in een meer: de verwachte afzettingen van het Vlist-Stolwijkmeer, dat in een bosveengebied is ontstaan.

3.2.3 Archeologische indicatoren

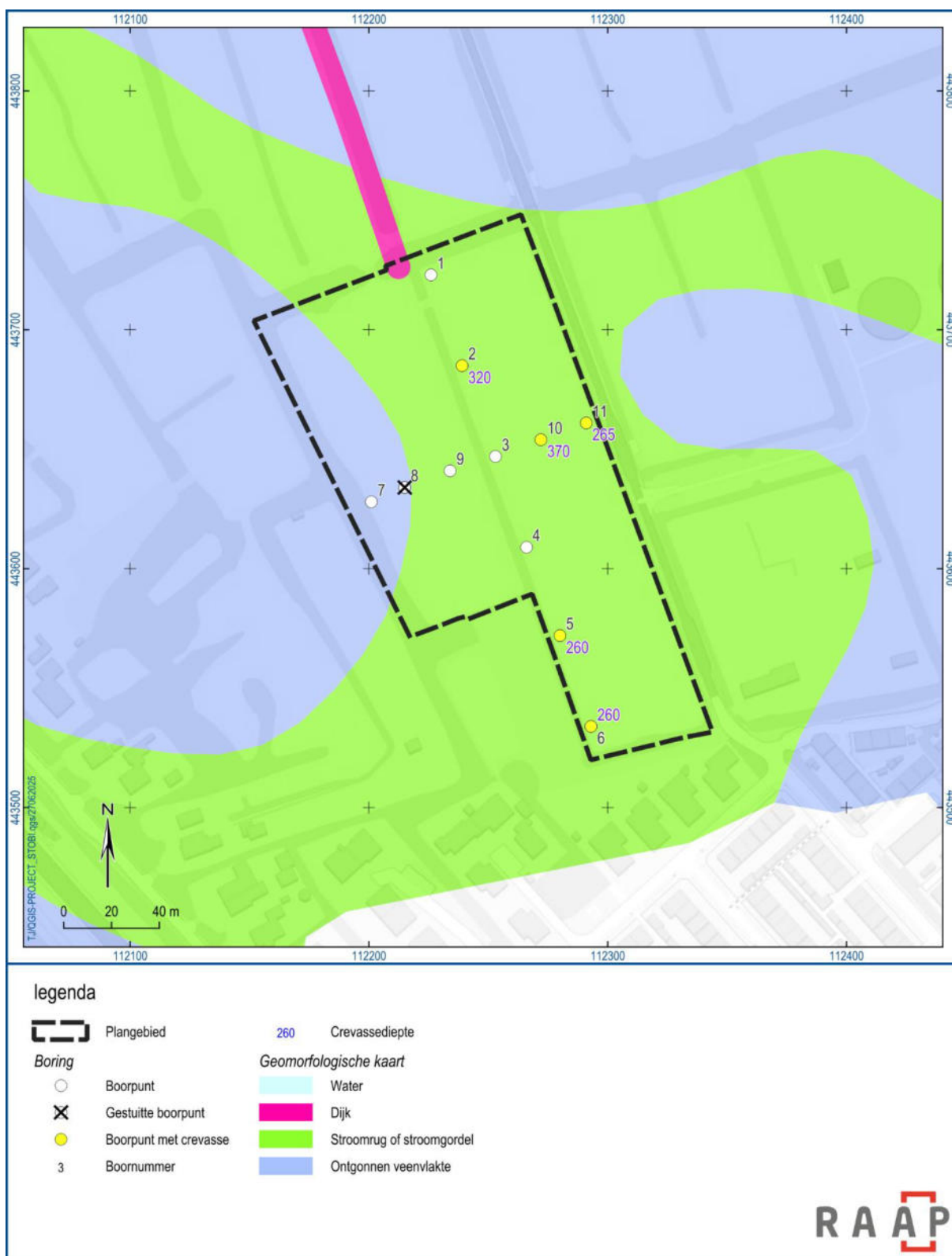
Het verkennend onderzoek had niet het vinden van archeologische indicatoren als doel. De boorkernen zijn wel gecontroleerd op mogelijke archeologische indicatoren. Daarbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Archeologische relevantie

Het verkennend booronderzoek had tot doel om te kijken of de crevasse-geul van de geomorfologische kaart (figuur 6) daadwerkelijk aanwezig is in het plangebied en of dit een mogelijk archeologisch interessante niveau zou kunnen zijn. Daarnaast was er weinig bekend over het Stolwijk-Vlist-meer en er één boring dieper doorgezet om de aard van dit meer te onderzoeken.

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat de crevasse afzettingen dieper liggen dan verwacht, namelijk beneden 2,6 m -mv/-4,4 m NAP. Bovendien lijkt er sprake te zijn van verschillende crevasses, aangezien de afzettingen op verschillende dieptes voorkomen. De afzettingen worden afgedekt door komklei en veen en zijn niet verantwoordelijk voor de crevasse die is ingetekend op geomorfologische kaart. Die crevasse loop niet door tot in het plangebied. Gezien de diepteligging kan ook worden uitgesloten dat de crevasse-afzettingen bij de Hollandse IJssel horen. De crevasses moeten in verbinding hebben gestaan met een middenholocene stroomgordel die actief was nadat het Stolwijk-Vlist-meer is gevormd. De meest waarschijnlijke kandidaat is de Lopik-stroomgordel, die tussen 2970 en 1970 voor Chr. (laat-neolithicum) in het gebied actief was. In de crevasse-afzettingen zijn geen ontkalkte en gerijpte niveaus aangetroffen. Op basis hiervan kan de archeologische potentie van deze niveaus naar laag worden bijgesteld.

Afzettingen van het Stolwijk-Vlist-meer zijn aangetroffen in de vorm van een dik pakket detritusgyttja. Detritusgyttja bestaat uit verslagen veenresten, die op de bodem van een meer zijn afgezet. Deze afzettingen zijn aangetroffen tussen 480 en 605 cm -mv (-6,65 en -7,9 m NAP) en hebben geen archeologische potentie.



Figuur 13. De boorpuntenkaart op de geomorfologische kaart met de top van de aangetroffen crevasse-afzetting in cm -mv.

4 Conclusies en advies

Uit het blijkt dat in het plangebied sprake is van een afwisseling van komafzettingen met veen. Binnen het pakket komafzettingen komen ook crevasse-afzettingen uit het laat-neolithicum voor. Maar hierin zijn geen tekenen van bodemvorming waargenomen. In de ondergrond zijn meerafzettingen aanwezig in de vorm van een pakket detritusgyttja. Deze hebben geen archeologische potentie

Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied een lage verwachting heeft voor archeologische resten.

RAAP adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Dit betekent dat in het kader van de ruimtelijke procedure geen archeologisch onderzoek meer hoeft te worden uitgevoerd.

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

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Krimpenerwaard wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Literatuur

- Bakker, H. de, Schelling, J., & Brus, D. J. (1989). Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: De hogere niveaus (2. gew. dr). Centrum voor Landbouwpublicaties en Landbouwdocumentatie.
- BRO - Grondwaterspiegeldiepte Model voor Nederland (50x50 meter grid). (2021). [Dataset]. NGR/Wa-
geningen Environmental Research. <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/757a7c50-540d-4105-9135-73f09f700743>
- Cohen, K. M., Stouthamer, E., Pierik, H. J., & Geurts, A. H. (2012). Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta [Application/pdf,application/msword,text/plain,image/jpeg,image/tiff,video/mpeg1,video / avi,executable / exe,image / gif,access / mdb,arcgis / shp en mxd,image / psd,application / ppt,image / png]. Rhine-Meuse Delta Studies, Dept. Fysische Geografie, Universiteit Utrecht. <https://doi.org/10.17026/DANS-X7G-SJTW>
- Coppens, C. F. H. (2014). Plangebied 's-Gravenbroekseweg 146 te Sluipwijk (Archeologisch Rapport No. 66319). RAAP Archeologisch B.V.
- Kroes, R. A. C., Wink, K., & Coppens, C. F. H. (2011). Plangebied Hennepakkers te Stolwijk, gemeente Vlist [Dataset]. DANS Data Station Archaeology. <https://doi.org/10.17026/DANS-Z5X-25XF>
- Mulder, E. F. de, Geluk, M. C., Ritsema, I., Westerhoff, W. E., & Wong, T. E. (2003). De ondergrond van Nederland. Wolters-Noordhof.
- Raap, E., Brinkkemper, O., & Baas, H. (2022). Panorama Landschap. Karakterisering van het Nederlandse Landschap in 78 regio's (RONC No. 1; Rapportage Onderzoek Nederlands Cultuurlandschap). Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Stouthamer, E., Cohen, K. M., & Hoek, W. Z. (2015). De vorming van het land: Geologie en geomorfologie (Zevende geheel herziene druk). Perspectief Uitgevers.
- Timmerman, L. (2025). Landschappen van het benedenrivierengebied. In T. Spek & H. Baas (Eds.), Landschappen van Nederland (pp. 270–301). Uitgeverij Matrijs.
- Vos, P., Bazelmans, J., Meulen, M. van der, & Weerts, H. (2018). Atlas van Nederland in het Holoceen. Prometheus.
- Wullink, A. J. (2025). Plan van Aanpak, Verkennd booronderzoek, Plangebied Bilwijkerweg (ong.) te Stolwijk, gemeente Krimpenerwaard [PVA]. RAAP Archeologisch B.V.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied, Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart.	7
Figuur 3. Ligging en huidig gebruik.	9
Figuur 4. Stedenbouwkundige schets van de mogelijke ontwikkeling van het plangebied.	11
Figuur 5. Het plangebied op de geologische kaart.	15
Figuur 6. Het plangebied op de geomorfologische kaart.	16
Figuur 7. Het plangebied op de beddingsgordelkaart.	17
Figuur 8. Het plangebied op het AHN4.	18
Figuur 9. Plangebied op de bodemkaart (BRO - Bodemkaart van Nederland 1:50.000, 2018).	19
Figuur 10. Het plangebied door de tijd heen (schaal 1:10000). De kaart links boven is op basis van de kadastrale kaart 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl). De overige kaarten maken gebruik van Topotijdreis.	21
Figuur 11. Archeologische onderzoeken op basis van Archis3 bij het plangebied.	23
Figuur 12. Boorpuntenkaart op de geomorfologische kaart.	26
Figuur 13. De boorpuntenkaart op de geomorfologische kaart met de top van de aangetroffen crevasse-afzetting in cm -mv.	30

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	8
Tabel 2. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	22

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal	
Bijlage 2. Paleogeografische kaarten	
Bijlage 3. Motivatie geraadpleegde bronnen	
Bijlage 4. Boorbeschrijvingen	

Bijlage 1. Tijdschaal

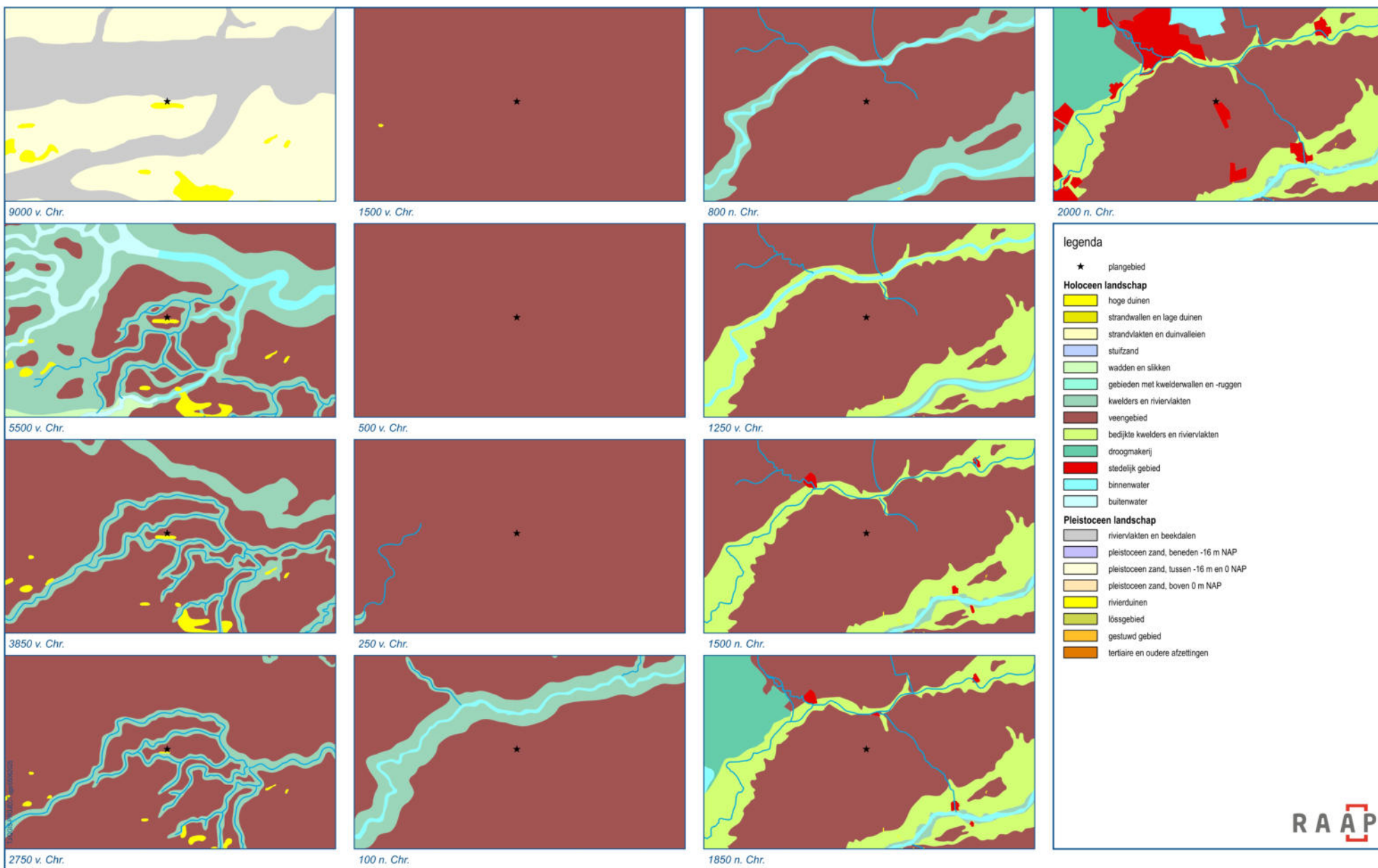
Geologische perioden			Archeologische perioden																				
Tijd vak	Chronozone	Datering	Tijdperk		Datering																		
Holoceen	Laat Subatlantium	1150 na Chr.	Recente tijd		1945																		
			Nieuwe tijd	C	1850																		
	B	1650																					
	A	1500																					
	Vroeg Subatlantium	0	Middeleeuwen	Laat B	1250																		
				Laat A	1050																		
				Vroeg	D: Ottoonse tijd	900																	
					C: Karolingische tijd	725																	
					B: Merovingisch tijd	525																	
					A: Volksverhuizingstijd	450																	
Romeinse tijd	Laat	270																					
	Midden	70 na Chr.																					
	Vroeg	15 voor Chr.																					
Subboreaal	450 voor Chr.	IJzertijd	Laat	250																			
			Midden	500																			
			Vroeg	800																			
		Bronstijd	Laat	1100																			
			Midden	1800																			
			Vroeg	2000																			
Atlantium	3700	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850																			
			Midden	4200																			
			Vroeg	4900/5300																			
Boreaal	7300	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450																			
8700	Midden		8540																				
Preboreaal	9700		Vroeg	9700																			
Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500															
			Allerød	11.500					Jong B	16.000													
			Vroege Dryas	12.000							Jong A	35.000											
			Bølling	12.500									Midden	250.000									
		Vroegste Dryas	13.500	Oud																			
		Midden Glaciaal	Denekamp					30.500															
			Hengelo					60.000															
								Moershoofd							71.000								
			Vroeg Glaciaal					Odderade							114.000								
		Brerup						126.000															
																					236.000		
																					241.000		
		Eemien	322.000																				
		Saalien II	336.000																				
		Oostermeer	384.000																				
		Saalien I	416.000																				
		Belvédère/Holsteinien	463.000																				
	Glaciaal x	463.000																					
	Holsteinien	463.000																					
	Elsterien	463.000																					
		463.000																					
		463.000																					
		463.000																					
		463.000																					
		463.000																					
		463.000																					
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						
	463.000																						

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					
Geologische kaart van NL					
Geomorfologische kaart van NL					
Gedetailleerde bodemkaarten					
DINO					
Gegevens milieukundig bodemonderzoek					
Actueel Hoogtebestand Nederland					
Lucht- en satellietfoto's					
Topografische kaart van Nederland					
Oud(st)e kadasterkaarten					
Historische kaarten van Nederland					
Beeldmateriaal bouwhistorie					
Archeologische en cultuurhistorische rapportages					
Archieven (RAAP)					
Eigenaar en gebruiker					
AMK					
Archis					
CMA					
CAA					
CHW					
Literatuur (arch./aardwet.)					
Gebiedsgerichte specialisten					
Amateurarcheologen					
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart					
Archeologisch depot					

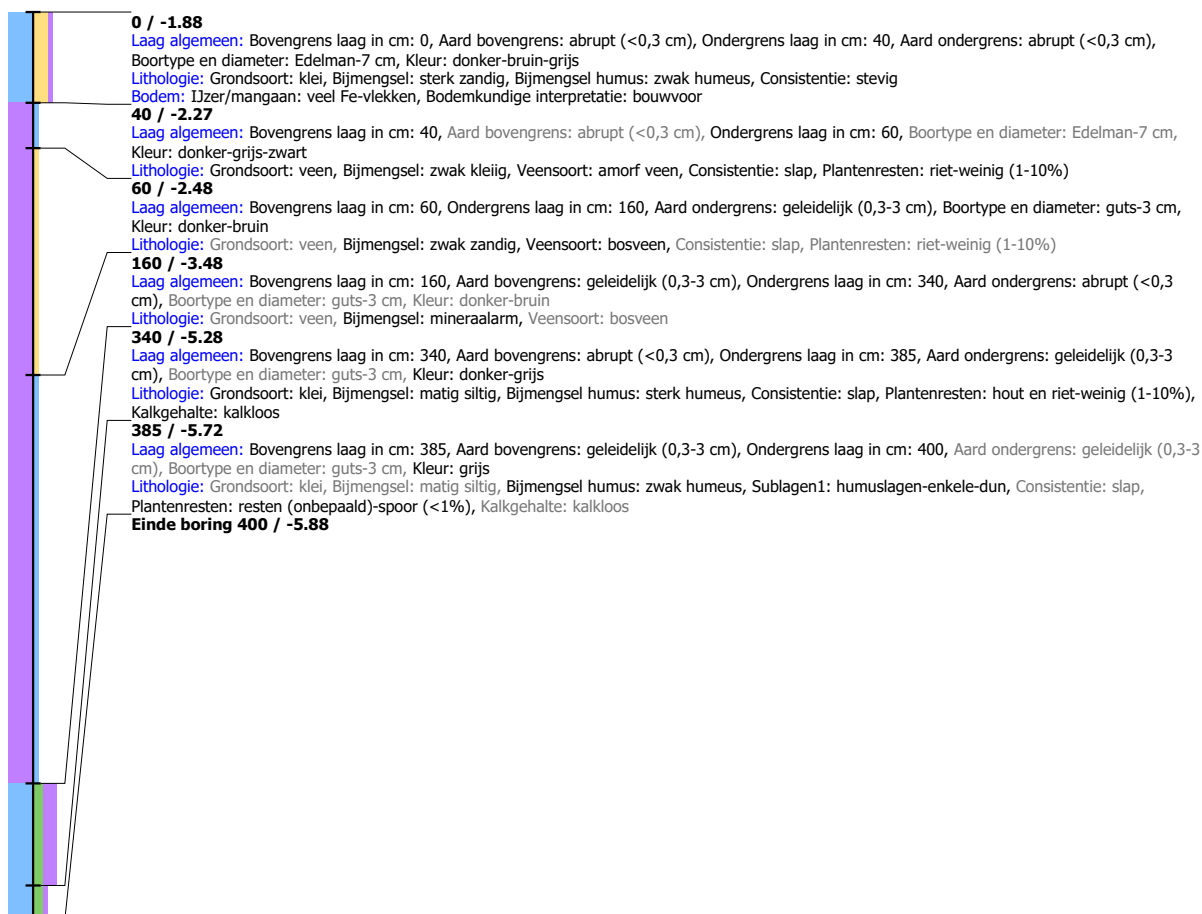
Bijlage 3. Paleogeografische kaarten



Bijlage 4. Boorbeschrijvingen

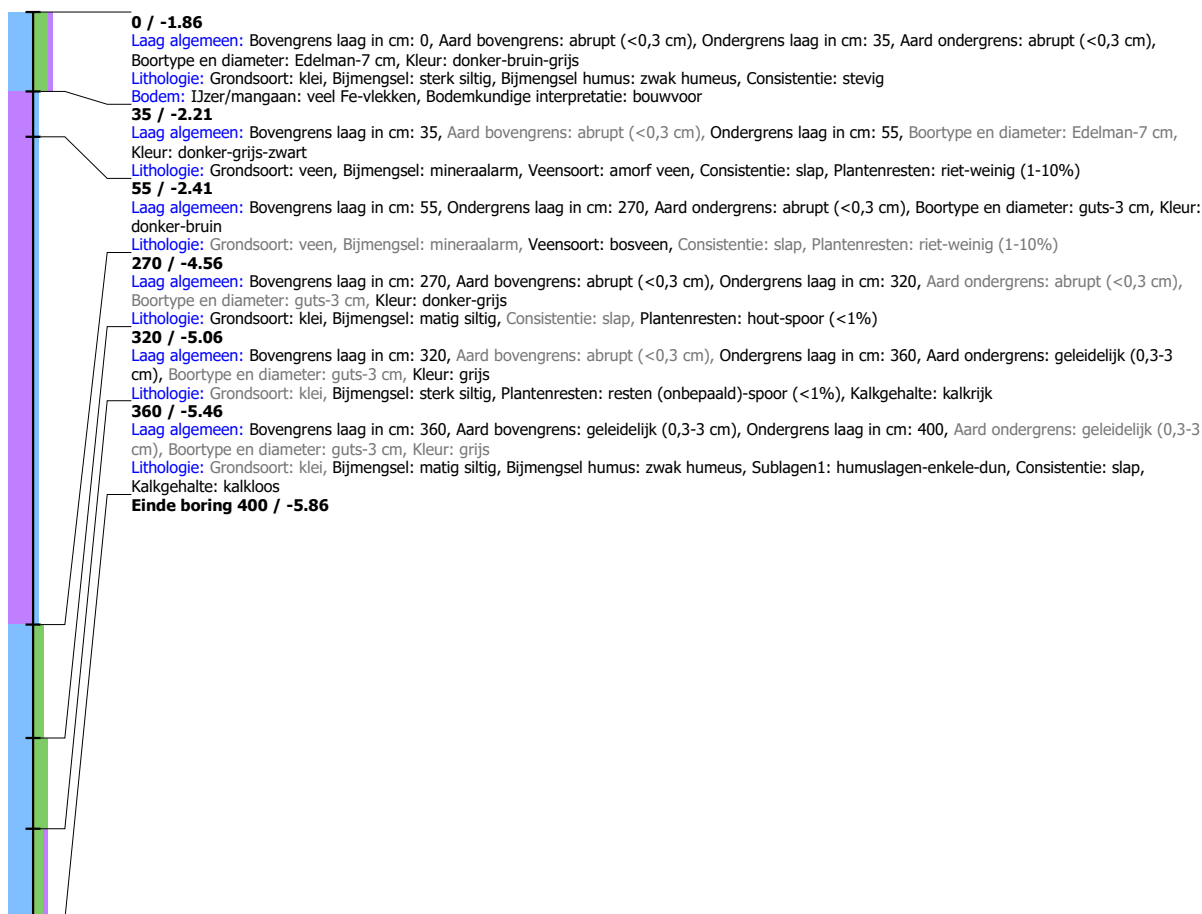
Boring: STOBI_1

Kop algemeen: Projectcode: STOBI, Boornummer: 1, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112226.182, Y-coördinaat in meters: 443722.678, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
Hoogte maaiveld in meters: -1.875, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



Boring: STOB1_2

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 2, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112239.445, Y-coördinaat in meters: 443685.097, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -1.856, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



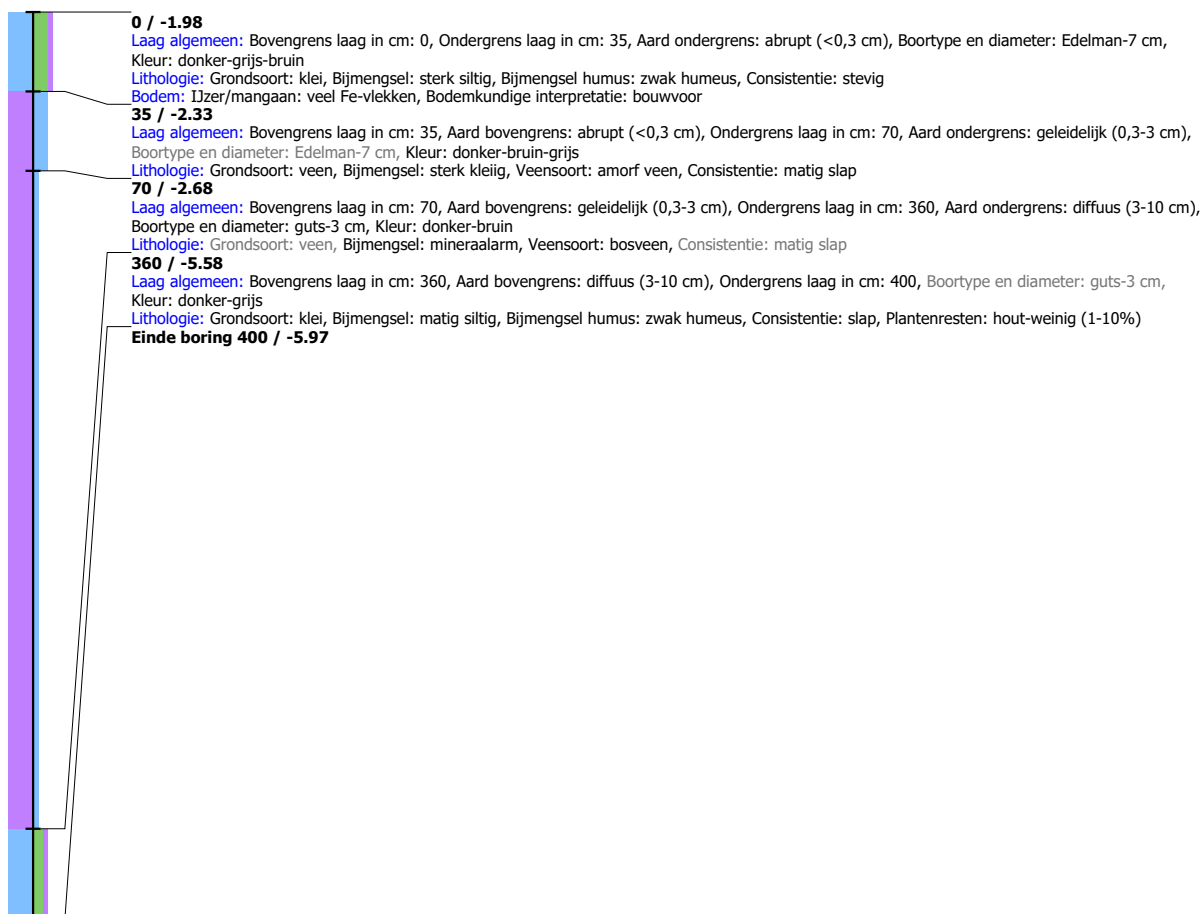
Boring: STOB1_3

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 3, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 700, Grondwaterstand: 50
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112252.574, Y-coördinaat in meters: 443647.342, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -1.854, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



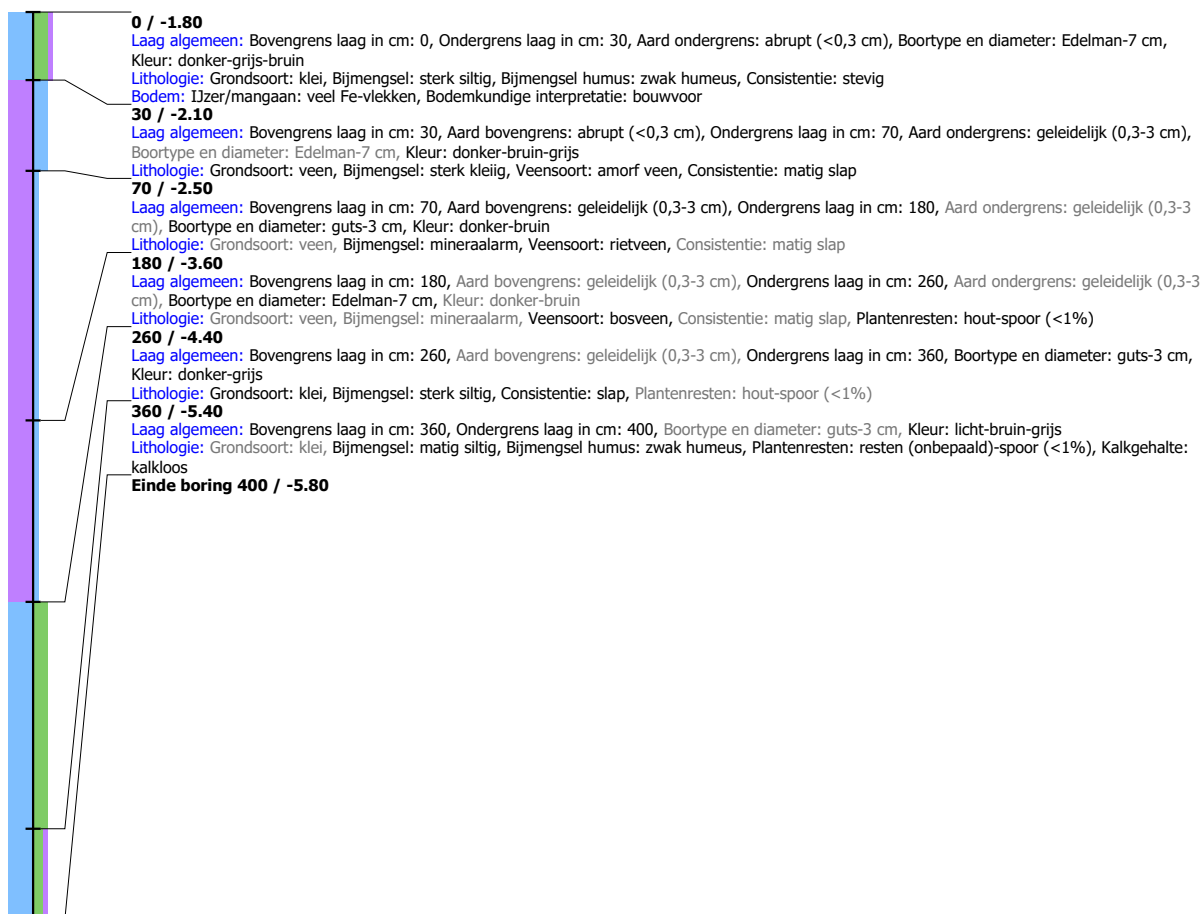
Boring: STOB1_4

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 4, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112265.945, Y-coördinaat in meters: 443609.405, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -1.975, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



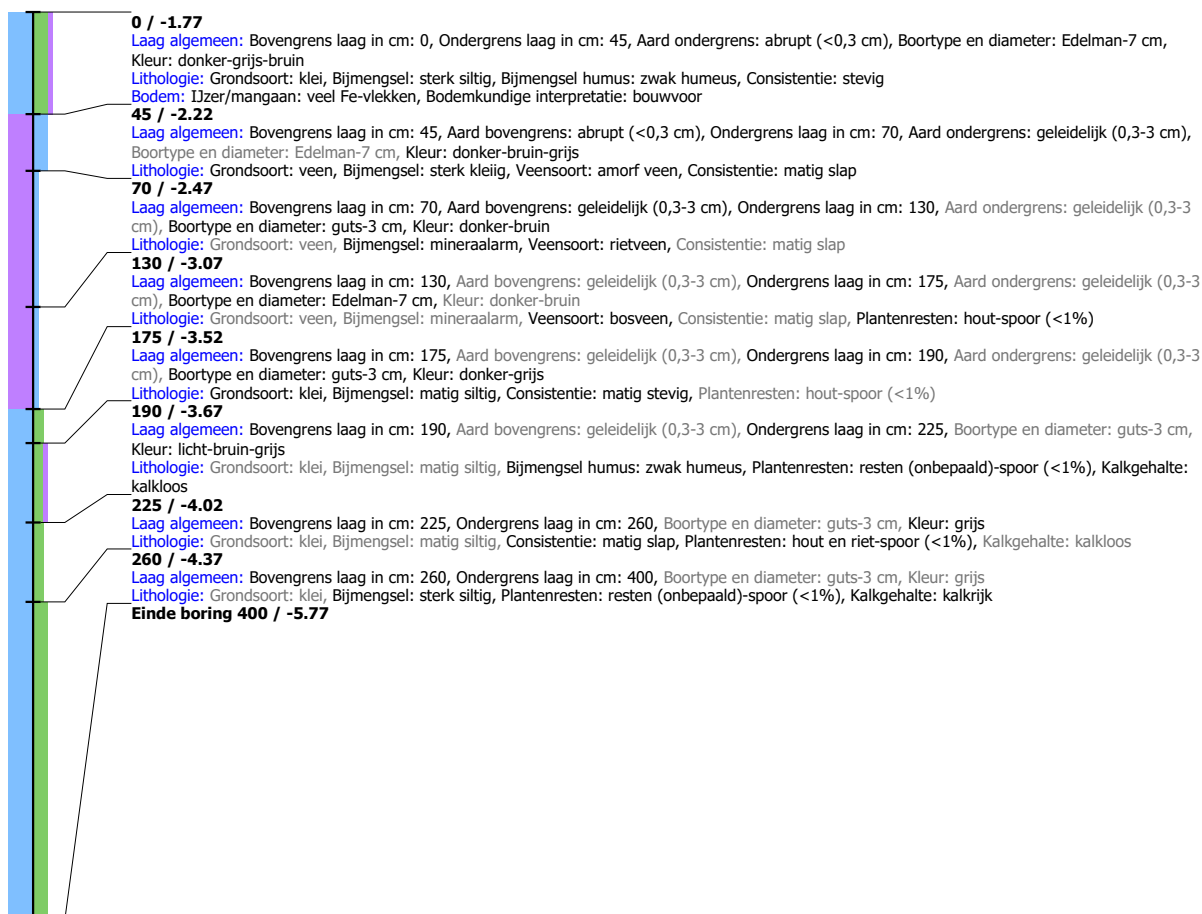
Boring: STOB1_5

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 5, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112279.685, Y-coördinaat in meters: 443571.928, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -1.804, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



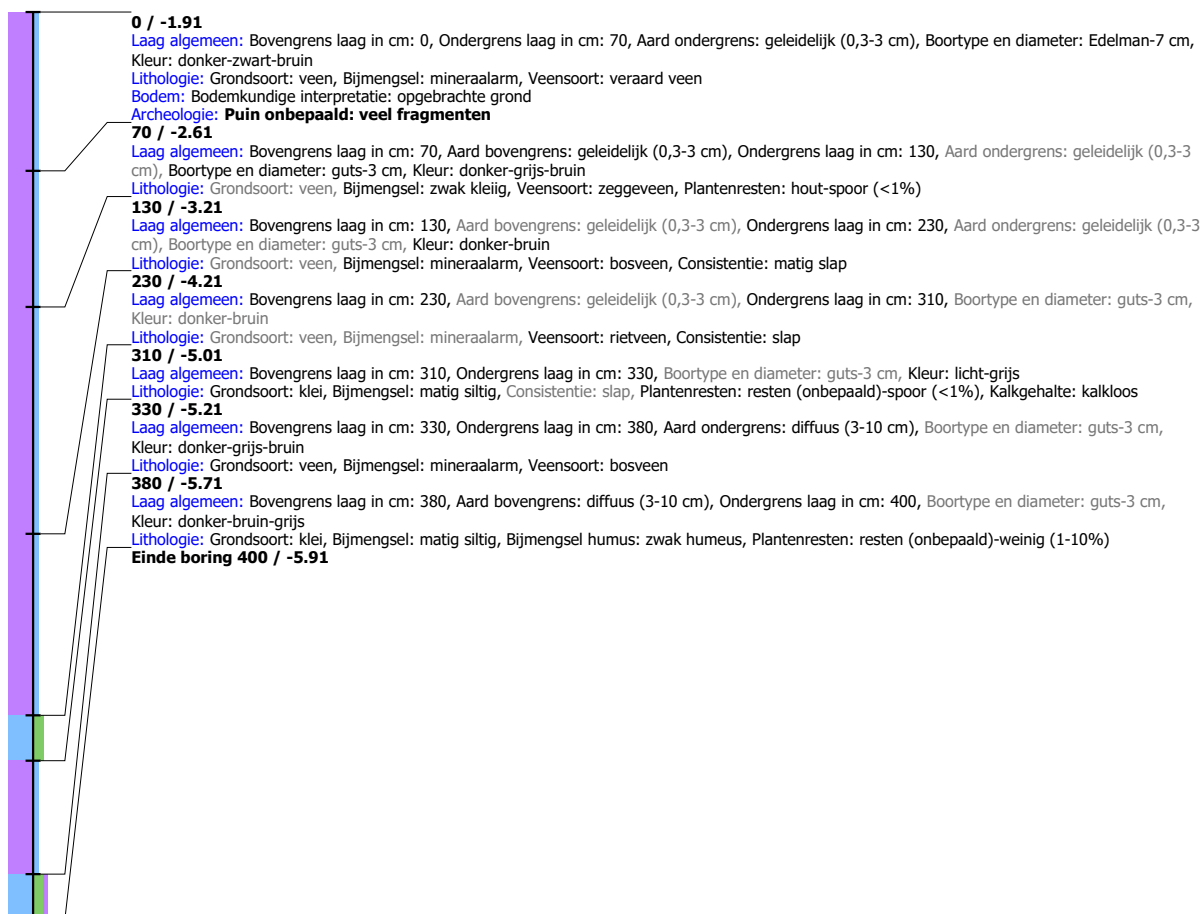
Boring: STOB1_6

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 6, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112292.705, Y-coördinaat in meters: 443534.36, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
Hoogte maaiveld in meters: -1.773, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



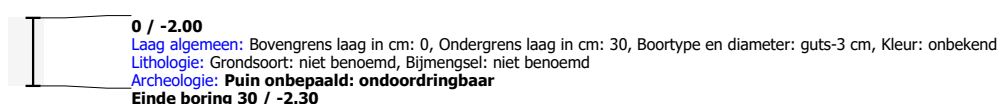
Boring: STOBI_7

Kop algemeen: Projectcode: STOBI, Boornummer: 7, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112200.732, Y-coördinaat in meters: 443628.378, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -1.91, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



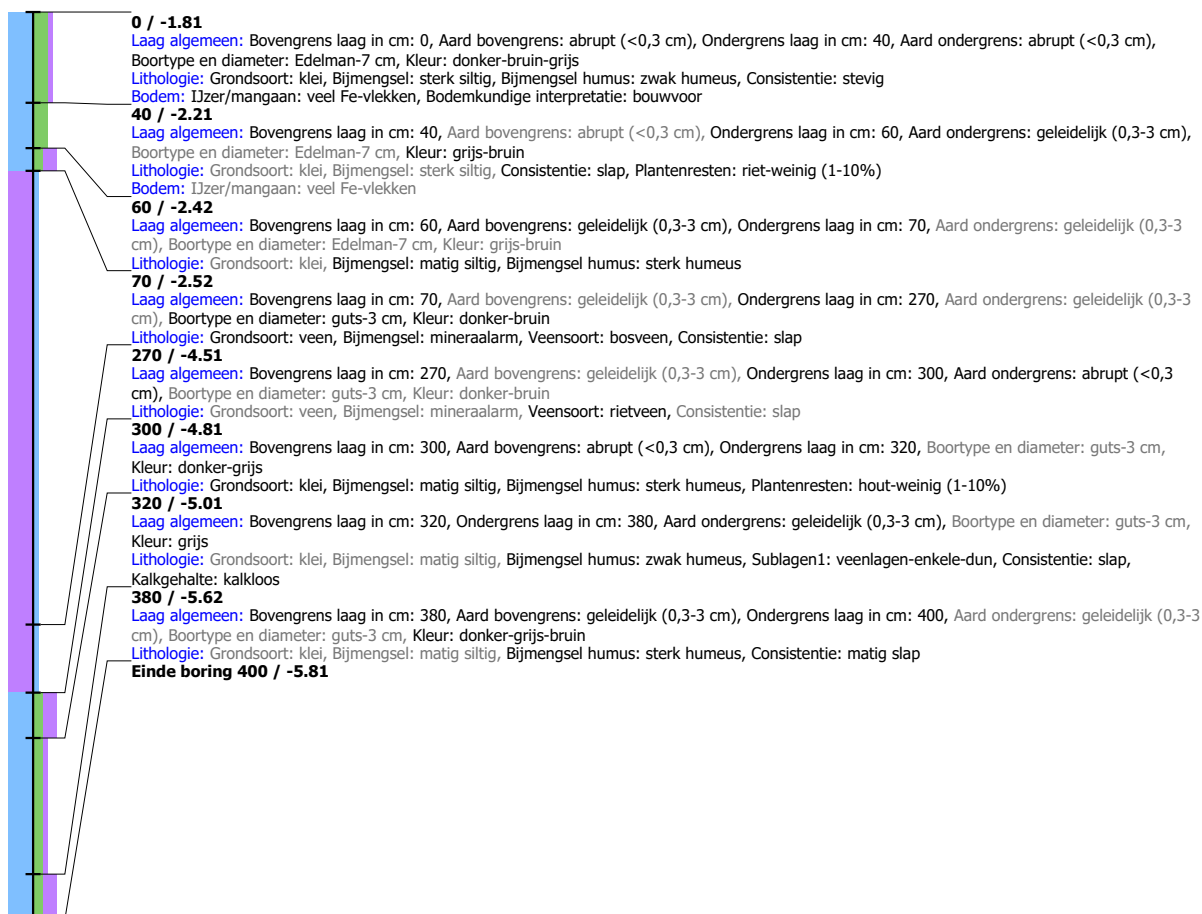
Boring: STOBI_8

Kop algemeen: Projectcode: STOBI, Boornummer: 8, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 30
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112215.428, Y-coördinaat in meters: 443633.762, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -2.005, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



Boring: STOB1_9

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 9, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112234.281, Y-coördinaat in meters: 443640.519, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -1.815, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



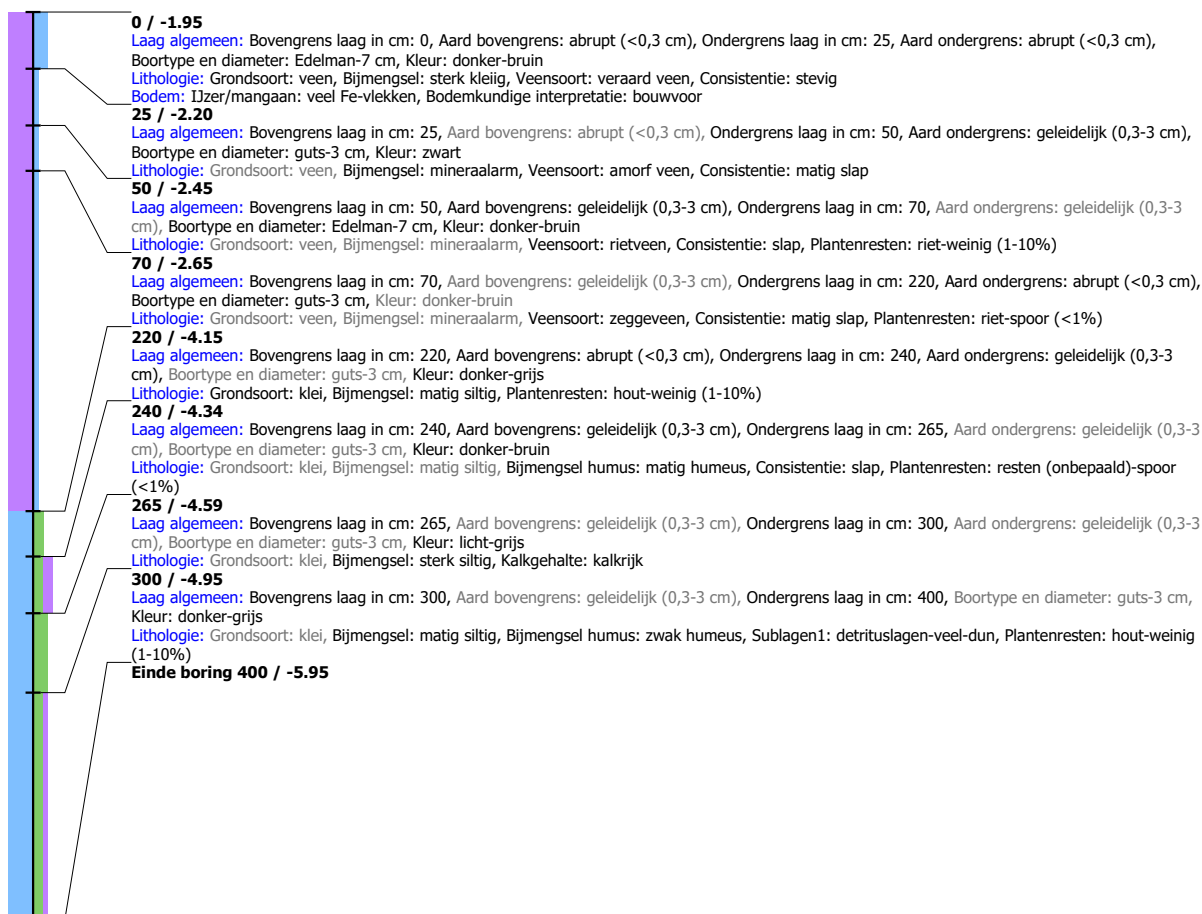
Boring: STOB1_10

Kop algemeen: Projectcode: STOB1, Boornummer: 10, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112271.831, Y-coördinaat in meters: 443654.071, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
Hoogte maaiveld in meters: -2.051, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West

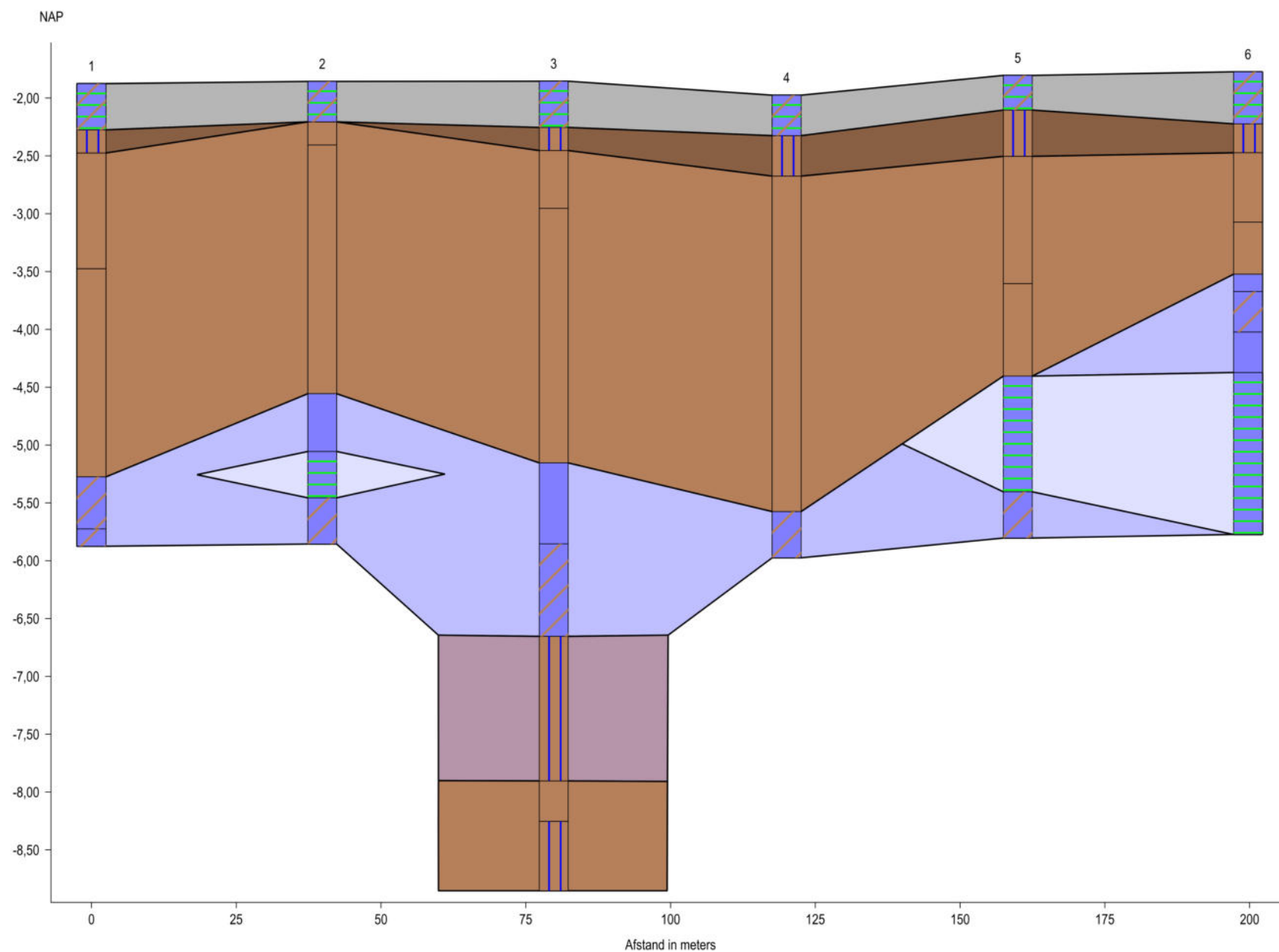


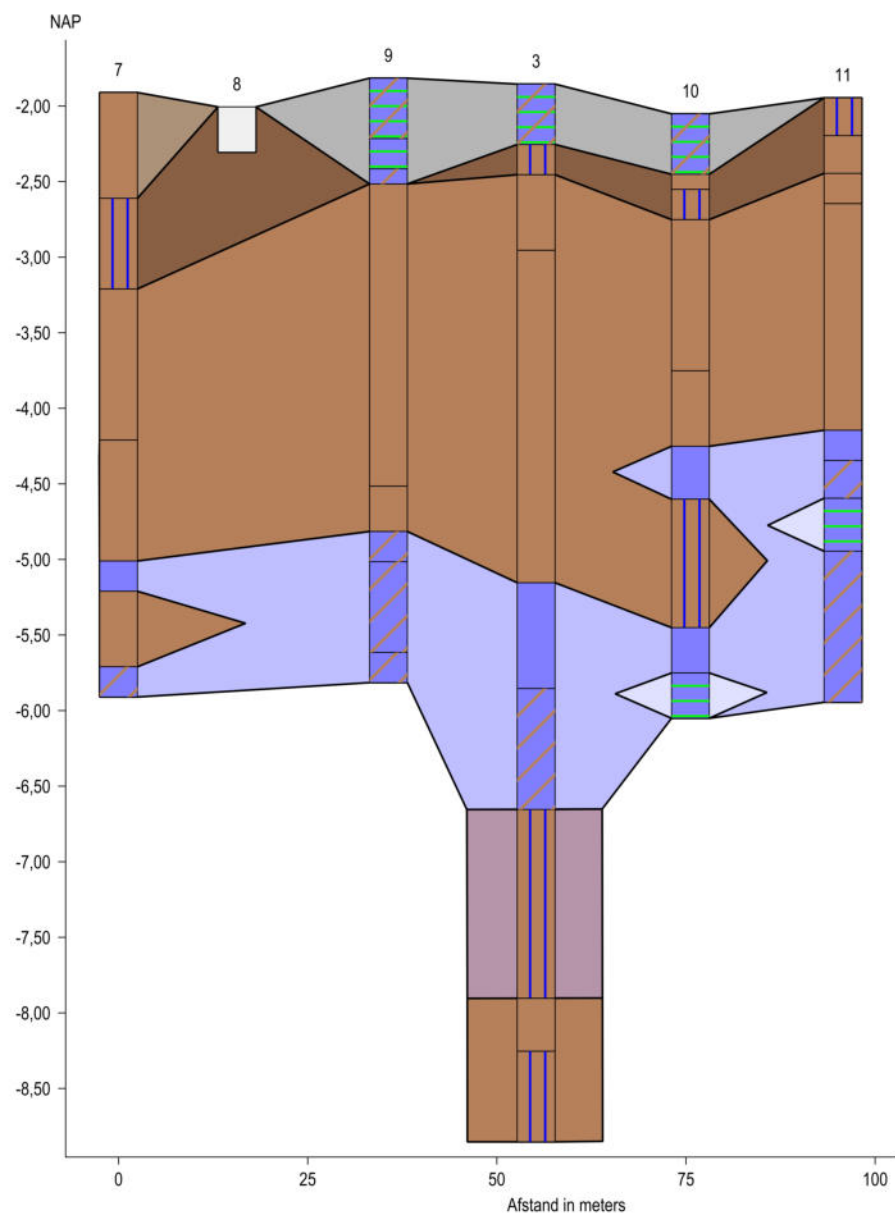
Boring: STOBI_11

Kop algemeen: Projectcode: STOBI, Boornummer: 11, Beschrijver(s): AJW, TJA, Datum: 09-06-2025, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 112290.724, Y-coördinaat in meters: 443661.116, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
Hoogte maaiveld in meters: -1.945, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard
Uitvoering: Opdrachtgever: intROview, Uitvoerder: RAAP West



Bijlage 5. Boorprofielen





legenda

Interpretatie

- Amorf Veen
- Bouwvoor
- Crevasse
- Detritus-Gyttja/Meerafzetting
- Komafzetting
- Veen Ongedifferentieerd
- Veraard Veen

Textuur

- Klei, zwak tot matig siltig
- Klei, sterk tot uiterst siltig
- Veen
- Veen, kleiig
- Onbepaald
- humeus