

Aanvullend archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Vlietweg 2 te Santpoort-Noord, gemeente Velsen

Ruimtelijk advies op basis van inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)



Rapportnummer: V2348
Projectnummer: V22-5158
ISSN: 1573 - 9406
Status en versie: Concept, versie 1.0
In opdracht van: Wibaut
Rapportage: W.J. Weerheijm, I.S.J. Beckers
Plaats en datum: Amersfoort, 14 september 2022

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Documentbeheer				
Versie	Status	Datum	Toelichting	Autorisatie
1.0	Concept	14 september 2022	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever en bevoegd gezag	W.A.M. Hessing

Projectgegevens		
Initiatief	Nieuwbouw	
Toponiem / locatie	Vlietweg 2	
Plaats	Santpoort-Noord	
Gemeente	Velsen	
Provincie	Noord-Holland	
Opdrachtgever	Wibaut Buiksloterdijk 240 1025 WE Amsterdam	
Contactpersoon	Dhr. E. de Winter	
Oppervlakte plangebied	Ca. 500 m ²	
Oppervlakte onderzoeksgebied	Plangebied	
Diepte grondwerkzaamheden	Onbekend (nieuwbouw woningen, incl. heipalen)	
Huidig grondgebruik	Braakliggend/agrarisch	
Zaakidentificatie (Archis3)	5288997100	
Soort onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)	
RD-coördinaten van het plangebied	104.600 / 493.490	104.765 / 493.485
Kaartblad (1:25.000)	240/25W	
Uitvoerder	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie	
Toetsrapport	Drs. W.A.M. Hessing (Senior KNA Archeoloog / Senior KNA Prospector)	
Projectleider	W.J. Weerheijm (Senior KNA BO Archeoloog)	
Projectmedewerkers	I.S.J. Beckers (Senior KNA Prospector, actor 45406568) W.J. Weerheijm (Senior KNA BO Archeoloog/KNA prospector, actor 38767204)	
Uitvoering onderzoek	6 september 2022	
Beheer en documentatie	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie E-depot Nederlandse Archeologie (EDNA) via DANS EASY: https://easy.dans.knaw.nl/ui/home	
Bevoegd gezag	Gemeente Velsen Postbus 465 1970 AL IJmuiden	
Contactpersoon	Mevr. J. Groot	
Deskundige namens bevoegd gezag	Dhr. S. Hakvoort / NMF Erfgoedadvies	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies.....	5
Onderbouwing advies.....	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik.....	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	7
2 Archeologische verwachting	9
2.1 Gemeentelijk beleid.....	9
2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek.....	9
2.3 Resultaten veldonderzoek	10
2.4 Advies (LS05).....	11
3 Inventariserend veldonderzoek	12
3.1 Doel onderzoek.....	12
3.2 Vraagstelling onderzoek	12
3.3 Onderzoeksmethode	13
3.4 Resultaten veldonderzoek	13
3.5 Conclusies veldonderzoek	14
4 Advies vervolgonderzoek (LS05)	15
Literatuur.....	16
Digitale bronnen.....	16
Afbeeldingen	17
Bijlagen en kaarten.....	17

Samenvatting en advies

Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* heeft in opdracht van Wibaut een aanvullend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennde fase) uitgevoerd voor een plangebied aan de Vlietweg 2 te Santpoort-Noord, gemeente Velsen (*kaart 1*). Wibaut is betrokken bij de herinrichting van het plangebied, dat een oppervlakte heeft van ca. 0,7 ha. Het plangebied is momenteel onbebouwd. Binnen het plangebied zal nieuwbouw van woningen worden gerealiseerd.

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische waarden (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen. Gezien de aard en voorgenomen diepte van de ingrepen (woningbouw, aanleg infra) kunnen deze naar verwachting tot in het relevante archeologisch niveau reiken.

In het kader van dit project is in 2021 door Vestigia een archeologisch bureauonderzoek met een inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) uitgevoerd.¹ Op basis van dit rapport is geadviseerd het plangebied vrij te geven. Het rapport is destijds getoetst door dhr. S. Hakvoort van NMF Erfgoedadvies. In een beoordeling en advies d.d. 26 oktober 2021 met kenmerk NMF-2021-386-SH is geadviseerd het selectieadvies van Vestigia over te nemen en geen vervolgonderzoek verplicht te stellen, met de toevoeging “Mochten er tijdens de uitvoering van het werk onvoorziene archeologische resten tevoorschijn komen, dan dient conform de Erfgoedwet 2016 de bevoegde overheid (gemeente Velsen) direct op de hoogte te worden gesteld.”

Het onderhavige aanvullende onderzoek heeft betrekking op een wijziging van het plangebied, waarbij aan de oost- en zuidoostzijde van het plangebied een uitbreiding plaatsvindt van ca. 500 m² (*afbeelding 1*).

Uit het eerder gevoerde onderzoek bleek dat het perceel deel heeft uitgemaakt van een wadvlakte. Op de wadafzettingen is een kleiig veenpakket aangetroffen met veel rietresten. De top van het veenpakket is niet meer intact. Het veenpakket wordt afgedekt door een ca. 1 m dik recent, deels opgebracht en omgewerkt zandpakket. Op basis van het booronderzoek werden in het ten westen van het plangebied gelegen gebied geen archeologische waarden verwacht.

In de twee uitbreidingszones (het plangebied) zijn in totaal vier boringen tot een diepte van maximaal 300 cm -mv gezet. Het bodemprofiel is vergelijkbaar met de eerder onderzochte zone ten westen van het plangebied. De ondergrond bestaat uit een pakket wadafzettingen, afgedekt door een mineraalarme veenlaag met rietresten. Het veenpakket is afgetopt. Boven het veenpakket is een pakket matig humeuze, matig zandige klei aanwezig. Dit is geïnterpreteerd als de oorspronkelijke bouwvoor. Dit wordt afgedekt door een 100 tot 120 cm dik, recent opgebracht zandpakket.

Het plangebied heeft in een wadvlakte gelegen en daarna in een nat milieu waarin veenvorming kon plaatsvinden. Op basis van de stratigrafische opbouw worden geen archeologische waarden verwacht.

Advies

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is de archeologische verwachting voor het gehele plangebied bij te stellen naar ‘laag’. Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* adviseert dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Velsen, om op basis van dit rapport en het hierin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek of het beëindigen van het archeologisch onderzoeksproces.

Ook wanneer het plangebied op enig moment op basis van de resultaten van archeologisch onderzoek wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig

¹ Weerheijm et al. 2021.

is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Velsen, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik

Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* heeft in opdracht van Wibaut een aanvullend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase) uitgevoerd voor een plangebied aan de Vlietweg 2 te Santpoort-Noord, gemeente Velsen (*kaart 1*). Wibaut is betrokken bij de herinrichting van het plangebied, dat een oppervlakte heeft van ca. 0,7 ha. Het plangebied is momenteel onbebouwd. Binnen het plangebied zal nieuwbouw van woningen worden gerealiseerd.

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische waarden (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen. Gezien de aard en voorgenomen diepte van de ingrepen (woningbouw, aanleg infra) kunnen deze naar verwachting tot in het relevante archeologisch niveau reiken.

In het kader van dit project is in 2021 door Vestigia een archeologisch bureauonderzoek met een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uitgevoerd.² Op basis van dit rapport is geadviseerd het plangebied vrij te geven. Het rapport is destijds getoetst door dhr. S. Hakvoort van NMF Erfgoedadvies. In een beoordeling en advies d.d. 26 oktober 2021 met kenmerk NMF-2021-386-SH is geadviseerd het selectieadvies van Vestigia over te nemen en geen vervolgonderzoek verplicht te stellen, met de toevoeging “Mochten er tijdens de uitvoering van het werk onvoorziene archeologische resten tevoorschijn komen, dan dient conform de Erfgoedwet 2016 de bevoegde overheid (gemeente Velsen) direct op de hoogte te worden gesteld.”

Het onderhavige aanvullende onderzoek heeft betrekking op een wijziging van het plangebied, waarbij aan de oost- en zuidoostzijde van het plangebied een uitbreiding plaatsvindt van ca. 500 m² (*afbeelding 1*).

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het aanvullende archeologisch inventariserend veldonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden. Hiertoe is in een eerdere fase al een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is op 6 september 2022 voor een aanvullend plangebied een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd om het verwachtingsmodel te toetsen. Op basis van de resultaten is vervolgens een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek.

² Weerheijm et al. 2021.



Afbeelding 1 Inrichtingsschets ten tijde van het onderzoek in 2021 (boven) en het huidige plan met de uitbreiding (onder). Bron: Wibaut.

2 Archeologische verwachting

Zoals vermeld heeft in 2021 al een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek plaatsgevonden; ten behoeve van het betere begrip van de lezer worden de resultaten van dit onderzoek beknopt weergegeven. Voor de volledige tekst en kaarten/afbeeldingen wordt verwezen naar het betreffende rapport.

2.1 Gemeentelijk beleid

De gemeente Velsen beschikt over een gemeentelijke archeologische beleidskaart.³ Volgens deze kaart ligt het plangebied in een zone Categorie 5 (archeologische verwachting). De vrijstellingsgrens op deze kaart ligt op 2500 m² en ingrepen dieper dan 60 cm -mv. Het plangebied ligt volgens het vigerende bestemmingsplan Bedrijventerrein Velsbroek (2012) in een zone met een dubbelbestemming Waarde Archeologie, waarvoor geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm -mv.

2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek

Op basis van de bekende landschappelijke en archeologische gegevens heeft het plangebied een archeologische verwachting vanaf de periode dat de mens zijn toetrede doet tot de strandwallen, in het Laat-Neolithicum. Vanwege de ligging van het plangebied op de flank van de strandwal kan het plangebied vanaf het Neolithicum door veen zijn overgroeid, maar het is mogelijk dat het net aan de rand van het veengebied heeft gelegen. De nabijheid van het IJ met overstromingsfasen, betekent dat eventuele archeologische resten door een kleilaag kunnen zijn overdekt en geconserveerd. Ook kan er verstuiwing zijn opgetreden, waardoor een eventuele archeologische laag door stuifzand is overdekt.

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek heeft het plangebied een (middel)hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van bewoning en menselijke activiteit uit de periode Laat-Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Eventuele grondsporen kunnen bestaan uit (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen. Eventueel vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerk, dierlijk bot, bewerkt natuursteen, metaal etc.. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel kunnen met name in diepe sporen goed bewaard zijn gebleven. De aan het maaveld gelegen afzettingen van Walcheren hebben een lage archeologische verwachting voor sporen van bewoning, maar een hoge archeologische verwachting voor sporen van het agrarisch cultuurlandschap (verkavelingsgreppels, sloten etc.).

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied kan puntsgewijs als volgt worden samengevat:

1. Datering

Binnen het plangebied kunnen de volgende archeologische resten worden aangetroffen:

- Voor het plangebied geldt een (middel)hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van bewoning en menselijke activiteit uit de periode Laat-Neolithicum – Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd.
- Een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van het agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

2. Complextype

- Nederzetting (Laat-Neolithicum t/m Nieuwe tijd)
- Agrarisch cultuurlandschap (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)

3. Omvang

- Huisplaats: ca. 50-2000 m²
- Greppels, sloten (onbekende lengte, ca. 1-2 m breed)

³ Gemeente Velsen 2017.

4. Diepteligging
 - De resten van tijdelijke bewoning en menselijke activiteit uit de periode Laat-Neolithicum – Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd kunnen worden aangetroffen binnen 1 meter -mv.
 - De resten van het agrarisch cultuurlandschap kunnen direct vanaf maaiveld worden aangetroffen.
5. Gaafheid, conservering

De conservering van organisch materiaal is vanwege de relatief hoge grondwaterstand (Grondwatertrap II) waarschijnlijk goed.
6. Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.
7. Uiterlijke kenmerken
 - Nederzetting: een spreiding van vondstmateriaal zoals aardewerk, dierlijk bot, bewerkt natuursteen, metaal etc., en sporen zoals (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel kunnen met name in diepe sporen goed bewaard zijn gebleven.
 - Agrarisch cultuurlandschap: greppels en sloten.
8. Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied zijn geen aanwijzingen voor grootschalige verstoringen.
9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden

Binnen het plangebied is sprake van nieuwbouw, waardoor de archeologische waarden binnen het plangebied verstoord kunnen worden.

2.3 Resultaten veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek in oktober 2021 is een vrij consistente bodemopbouw aangetroffen. Vanaf het maaiveld is een laag verstoorde grond aangetroffen met daaronder een veenpakket. Onder het veenpakket zijn wadafzettingen aangetroffen. Er is niet door de wadafzettingen heen geboord.

In alle boringen is een pakket aan verstoorde grond aangetroffen tot een diepte van 50 tot 170 centimeter beneden maaiveld. Deze grond bestond voornamelijk uit zandige klei, met lichte en donkere vlekken. Tevens kenmerkte het pakket zich door de aanwezigheid van een benzinegeur. Dit pakket is daarom geïnterpreteerd als een sterk omgewerkte grond alhoewel het ook allemaal opgebrachte grond van elders kan zijn. Het is in elk geval opmerkelijk dat het maaiveld in het oostelijk deel van het plangebied circa 45-60 centimeter hoger lag dan in het westelijk deel van het plangebied. De verstoring kan op basis van de benzinegeur en de aanwezigheid van modern ogend baksteen als modern worden geïnterpreteerd.

Onder de verstoorde grond is een kleilig veenpakket aangetroffen dat tot het Hollandveen wordt gerekend. Het veen is geclassificeerd als rietveen, behalve in boring 881001 waar stukken hout naar boven werden gehaald. De top van het veenpakket was in vier boringen verstoord geraakt met duidelijke zand- of kleibrokken. In deze, en de overige boringen waarschijnlijk ook, is de top van het veen geërodeerd. De dikte van het veenpakket wisselde tussen 20 en 120 centimeter. De grote verschillen in veendikte zijn vooral te verklaren aan de hand van de verstoringsdiepte aan de bovenkant van het pakket. De einddiepte van het veen zit namelijk redelijk consequent tussen de 1,75 en 2 meter beneden NAP met een enkele uitschieter naar 1,5 meter beneden NAP (boring 5158001). De oorspronkelijke dikte van het veen zal dus minimaal 120 centimeter zijn geweest, waarbij er tot verschillende diepte is afgegraven, en daarna weer aangevuld. Naar onderen toe wordt het veen steeds kleiiger met in boringen 5158001, -002 en -005 een kleilaag bij de overgang naar de wadafzettingen.

Onder het veen is in alle boringen zeer grof zand met kleilagen aangetroffen. Het zand was rijk aan schelpen en kalk. Alleen in boring 5158006 en 5158008 is een laag kleilig zand aangetroffen in deze grofzandige

afzettingen. Deze afzettingen zijn geclassificeerd als wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer die in een laaggelegen strandvlakte zijn afgezet. Het plangebied lag dus niet in een duingebied maar in een getijdegebied dat langdurig onder water lag. In de getijdeafzettingen zijn geen kenmerken van bodemvorming aangetroffen, afgezien van enkele rietwortels in de top.

Concluderend zijn er binnen het plangebied geen bodems, lak- of cultuurlagen aangetroffen. Het plangebied lag laag in het getijdelandchap waardoor er wadafzettingen konden worden afgezet. Vervolgens lag het plangebied in een zoetwater milieu, waar veen kon groeien. De top van het veen is verstoord geraakt in de recente tijd waardoor eventuele archeologische waarden in deze top ook verloren zullen zijn gegaan. Tijdens het booronderzoek zijn geen indicaties voor een strandwal of duinen aangetroffen. De archeologische verwachting was vooral gebaseerd op de verwachte aanwezigheid van een strandwal of duinen die hoog in het landschap lagen. De archeologische verwachting kan voor het plangebied dus worden bijgesteld naar laag.

2.4 Advies (LS05)

Om basis van het voorgaande bureau-en booronderzoek is (de eerdere begrenzing van) het plangebied vrijgegeven. De ervaring leert echter dat het gebied vroeger een dynamisch landschap kende met soms op korte afstanden grote verschillen in bewoonbaarheid. Om de kans op eventuele archeologie ook in het additionele plangebied uit te sluiten wordt geadviseerd een aanvullend inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uit te voeren om het verwachtingsmodel te toetsen. Met het beperkte oppervlakte van 500 m² komt dit neer op 4 additionele boringen tot ca. 3 m -mv, met behulp van een 7 cm edelmanboor of guts diameter 3 cm.

3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Doel onderzoek

Het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennde fase) heeft tot doel om de gespecificeerde archeologische verwachting op basis van de resultaten van het bureauonderzoek in het veld te toetsen. Het booronderzoek heeft tevens tot doel vast te stellen of een intact bodemprofiel aanwezig is binnen het plangebied, of dat er sprake is van verstoring dan wel erosie, met het oog op de eventuele aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

3.2 Vraagstelling onderzoek

Aan de hand van het booronderzoek zijn voor zover mogelijk de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- wat zijn de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van de ondergrond van het plangebied?
- in hoeverre is de oorspronkelijke bodemopbouw intact met het oog op de eventuele aanwezigheid en gaafheid van archeologische vindplaatsen?
- bevinden zich in de ondergrond van het plangebied archeologische indicatoren en zo ja, waaruit bestaan deze?
- geven de resultaten van het veldonderzoek aanleiding tot vervolgstappen in het kader van de planontwikkeling in relatie tot de archeologische monumentenzorg?

In verband met de ligging van kabels en leidingen is voorafgaand aan het veldonderzoek door Vestigia een KLIC-melding uitgevoerd. Met de resultaten van de KLIC-melding is rekening gehouden bij het opstellen van het boorplan. Overige bijzondere randvoorwaarden ten aanzien van milieu (zoals bodemverontreiniging) waren op voorhand niet bekend.



Afbeelding 2 Impressie plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Bron foto: Vestigia d.d. 6 september 2022.

3.3 Onderzoeksmethode

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 6 september 2022. Het onderzoek is uitgevoerd conform de BRL protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, KNA versie 4.1.

Binnen het additionele plangebied zijn in totaal 4 boringen gezet. De boringen zijn gezet met een edelmanboor (diameter 7 centimeter) en onder het grondwater met een steeguts (diameter 3 centimeter) of met een zandguts (diameter 2 centimeter), tot een diepte van maximaal 3 meter beneden maaiveld.

De opgeboorde grond is handmatig onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerkfragmenten, vuursteen, (verbrand) bot en het voorkomen van fosfaatvlekken. NAP-hoogtes zijn via het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN-3, 50cm grid) verkregen. De boorpunten zijn met GPS ingemeten en op een boorpuntenkaart geplot. De boorstaten zijn beschreven conform de NEN 5104, de horizontbeschrijving volgens De Bakker/Schelling. Het onderzoek is uitgevoerd conform de in de beroepsgroep geldende richtlijnen vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1).

3.4 Resultaten veldonderzoek

Tijdens het booronderzoek werd grotendeels dezelfde bodemopbouw geconstateerd als in het booronderzoek dat is uitgevoerd in oktober 2021. Het onderste aangetroffen pakket bestaat uit matig fijn zand met schelpresten en kleilaagjes. Het pakket is kalkrijk en wordt geïnterpreteerd als een pakket wadafzettingen. De top van de wadafzettingen ligt op een variërende diepte van 200 tot 220 cm -mv (1,6 tot 2 m -NAP) en gaat geleidelijk naar boven toe over in een pakket mineraalarm veen met rietresten. In boring 1 is op de overgang van het zand- naar het veenpakket een 5 cm dikke sterk siltige kleilaag aanwezig. Het betreft hier een laag kwelderleklei. Het veenpakket gaat op een variërende diepte van 155 á 170 cm -mv scherp naar boven toe over in een pakket humeuze, matig zandige klei. Deze laag heeft een donkergrijze kleur en bevat enkele baksteenfragmenten en lichtgrijze zandbrokken. Waarschijnlijk betreft het hier de oorspronkelijke bouwvoor. De top van het veen is niet meer intact en is waarschijnlijk afgegraven.

Boven de oorspronkelijke bouwvoor is een 90 tot 120 cm dik zandpakket aanwezig. De basis van dit pakket bestaat uit lichtgrijs zand en de 30 tot 40 cm dikke top uit een bruingrijze, matig humeuze zandlaag. Het zandpakket wordt geïnterpreteerd als een recent opgebracht pakket. In boring 2 reikt dit pakket tot ten minste 300 cm -mv. Deze boring is relatief dichtbij het huidige pand gezet. Vanuit roosters aan de oppervlakte was zichtbaar dat dit pand over een minstens drie meter diepe kelder beschikt. Het zandpakket zal dus waarschijnlijk zijn opgebracht tijdens de bouw van het pand.

Het plangebied heeft in een wadvlakte gelegen en daarna in een nat milieu waarin veenvorming kon plaatsvinden. Op basis van de stratigrafische opbouw worden geen archeologische waarden verwacht.



Afbeelding 3 De boorkernen van boring 4. Bron foto: Vestigia d.d. 6 september 2022.

3.5 Conclusies veldonderzoek

Wat zijn de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van de ondergrond van het plangebied?

Op basis van het booronderzoek is vastgesteld dat de oorspronkelijke ondergrond van het plangebied bestaat uit een mineraalarm rietveenpakket op wadafzettingen. De top van het veen is afgegraven. Boven het veen is een humeuze bouwvoor aangetroffen, afgedekt door een recent opgebracht zandpakket.

In hoeverre is de oorspronkelijke bodemopbouw intact met het oog op de eventuele aanwezigheid en gaafheid van archeologische vindplaatsen?

De oorspronkelijke bodemopbouw is, op de top van het veenpakket na, intact gebleven. De top van het veenpakket is niet meer aanwezig en is vermoedelijk afgegraven.

Bevinden zich in de ondergrond van het plangebied archeologische indicatoren en zo ja, waaruit bestaan deze?

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren, kenmerken van bodemvorming, cultuur- of laklagen aangetroffen. Vermeld dient te worden dat het booronderzoek verkennend van aard was en niet gericht op het opsporen van archeologische vindplaatsen.

Geven de resultaten van het veldonderzoek aanleiding tot vervolgstappen in het kader van de planontwikkeling in relatie tot de archeologische monumentenzorg?

Gezien de aangetroffen bodemopbouw, kan worden gesteld dat er binnen het plangebied geen archeologische waarden kunnen worden verwacht. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is de archeologische verwachting voor het gehele plangebied bij te stellen naar 'laag'. Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* adviseert dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

4 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is de archeologische verwachting voor het gehele plangebied bij te stellen naar 'laag'. Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* adviseert dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Velsen, om op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van het voortzetten of beëindigen van het onderzoeksproces.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk om voorafgaande aan de werkzaamheden een werkprotocol toevalsvondsten op te stellen. De uitvoerder van het grondwerk wordt daarmee geïnstrueerd wat te doen bij een dergelijke vondst. Het is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Velsen, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- MULDER, E.F.J. DE /M.C. GELUK/I.L. RITSEMA/W.E. WESTERHOFF/T.E. WONG (RED.), 2003: *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- GEMEENTE VELSEN, 2017: *Beleidsnota archeologie*, Velsen.
- HESSING, W.A.M./T.A. GOOSSENS/I. VAN WIJK/T. BEULKELAAR-VAN GULIK/R. SCHRIJVERS, 2021 (CONCEPT): *Het archeologisch erfgoed van de IJmondgemeenten Beverwijk, Heemskerk en Velsen op de kaart gezet. Een archeologische inventarisatie- en verwachtingskaart van de gemeenten Beverwijk, Heemskerk en Velsen*, Amersfoort/Leiden.
- SPEET, G., 2014: *Historische atlas van het Kennemerland*, Nijmegen.
- VOS, G.A., 1992: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 24-25 West Zandvoort-Amsterdam*, Wageningen (STIBOKA).
- WEERHEIJM, W.J./F.P.J. VAN PUJENBROEK/R. SCHRIJVERS, 2021: *Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Vlietweg 2 te Santpoort-Noord, gemeente Velsen*, Amersfoort (Vestigia rapport V2188).
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: *Opbouw van de ondergrond – Opbouw van het Neogeen en Kwartair*, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE: <https://nimh-beeldbank.defensie.nl/>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- INDICATIEVE KAART MILITAIR ERFGOED (IKME): <http://www.ikme.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- MIP-OBJECTENDATABASE: <https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/mip-objecten>
- PUBLIEKE DIENSTVERLENING OP DE KAART (PDOK): <https://www.pdok.nl/>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/verstoringsbronnenkaart>

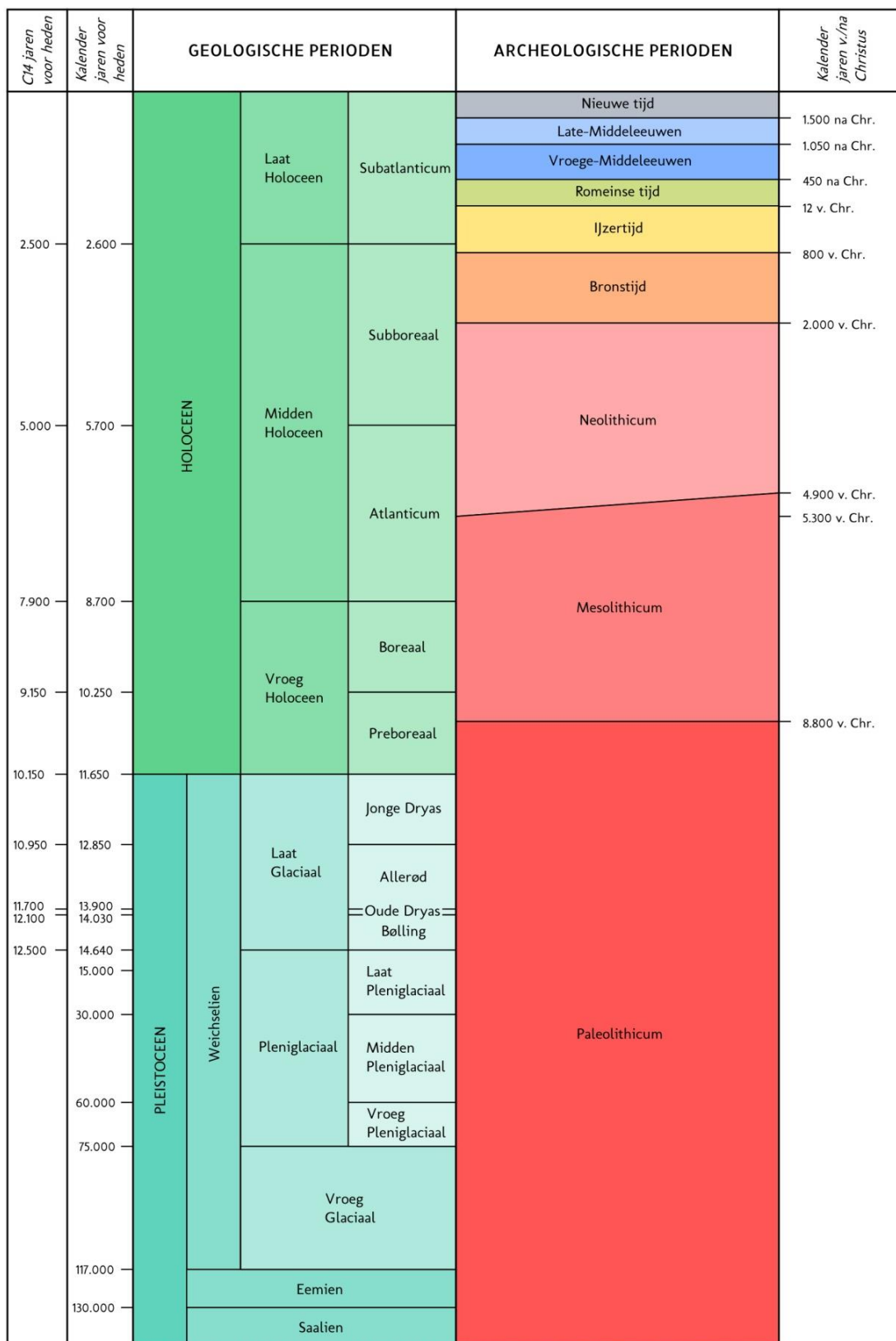
Afbeeldingen

Afbeelding 1 Inrichtingsschets ten tijde van het onderzoek in 2021 (boven) en de huidige uitbreiding in geel (onder). Bron: Wibaut.	8
Afbeelding 2 Impressie plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Bron foto: Vestigia 6 september 2022.	12
Afbeelding 3 De boorkernen van boring 4. Bron foto: Vestigia 6 september 2022.	14

Bijlagen en kaarten

Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2:	Boorstaten
Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Boorpuntenkaart

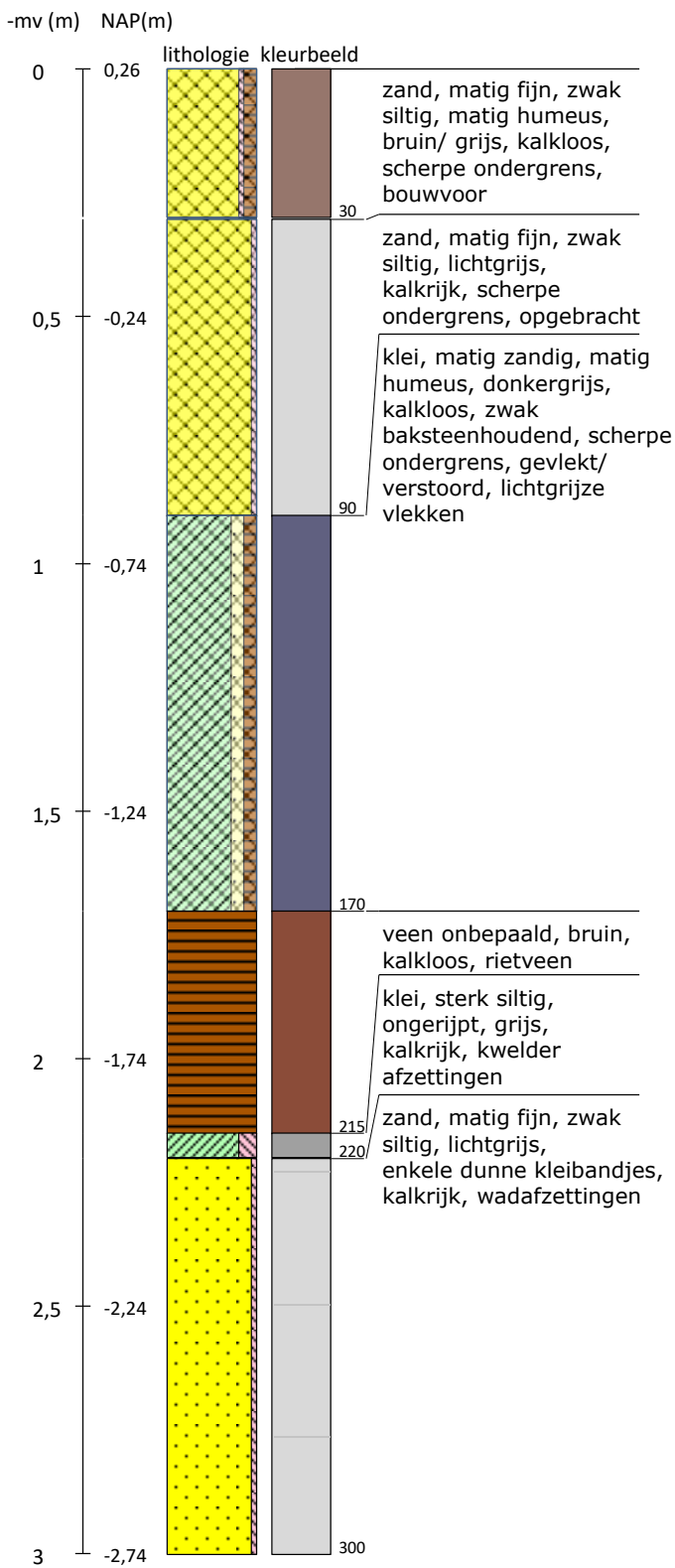
Bijlage 1 Overzicht van archeologische en geologische perioden



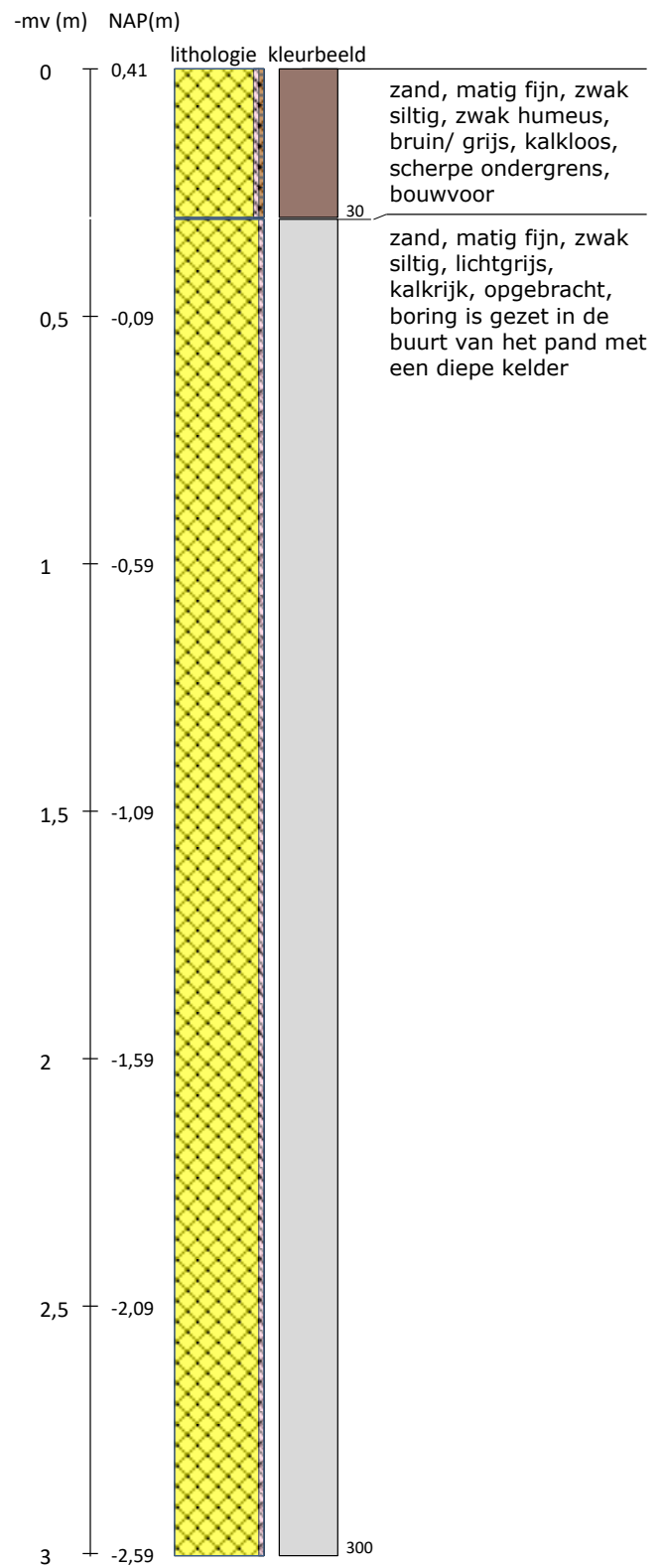
C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Bijlage 2 Boorstaten

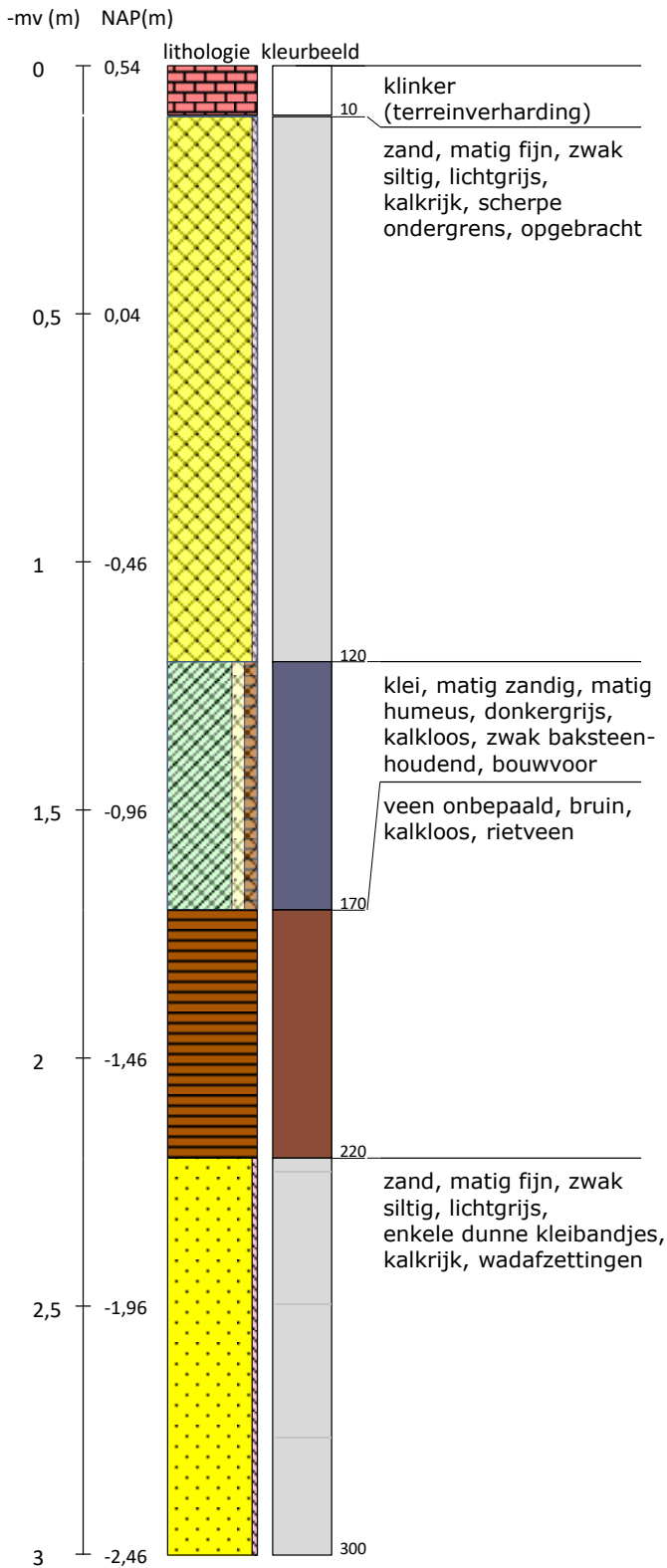
Boring 1 RD-coördinaten: 104701/493497



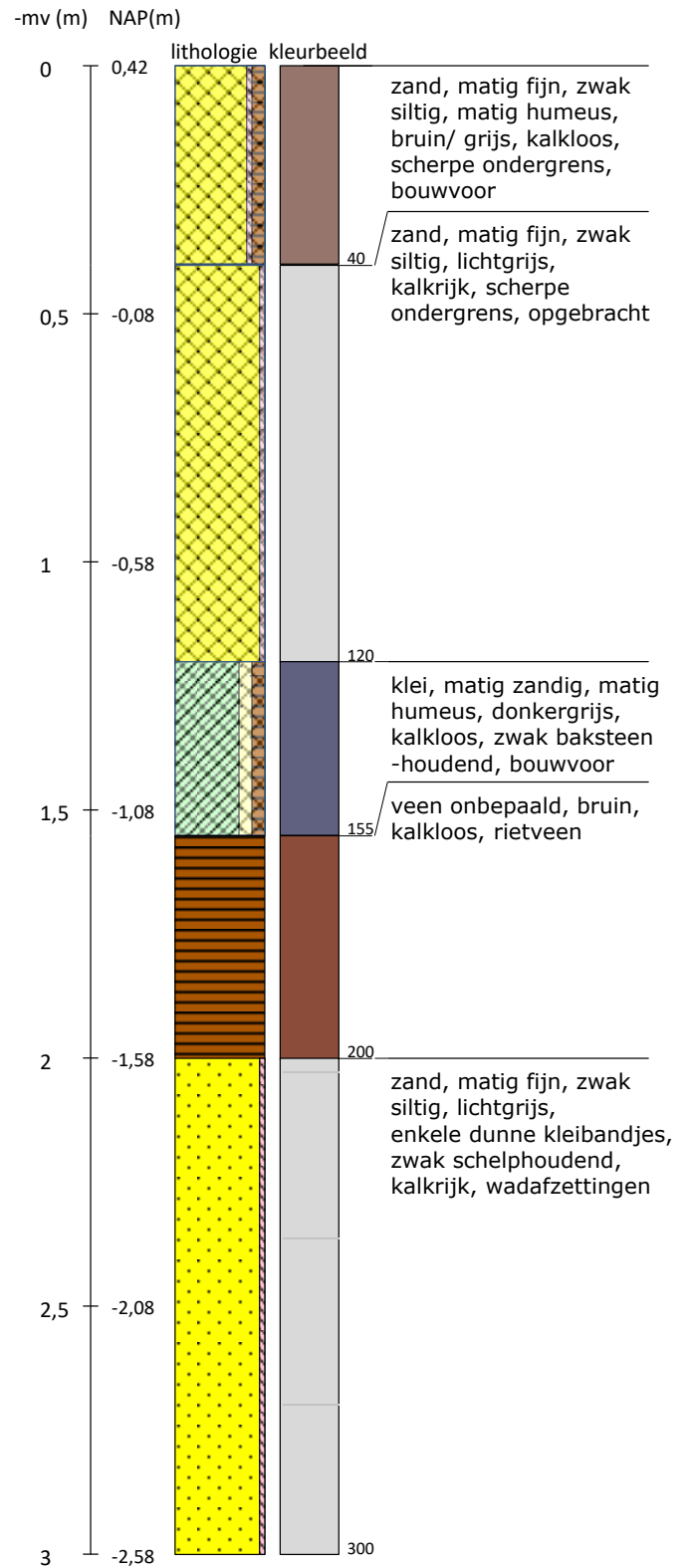
Boring 2 RD-coördinaten: 104696/493478



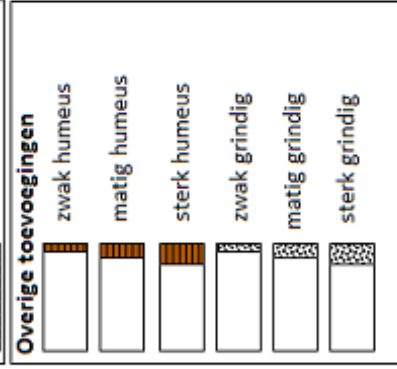
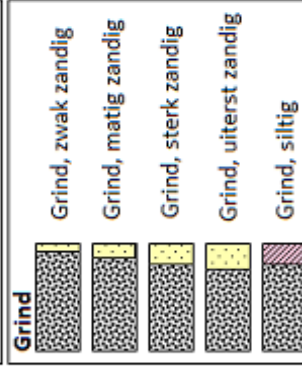
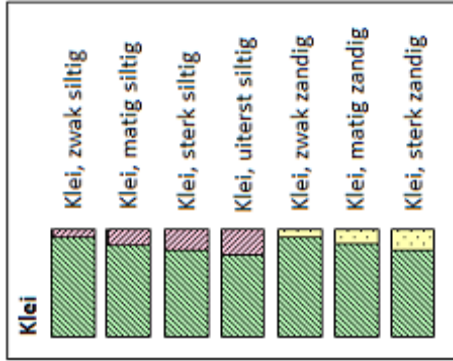
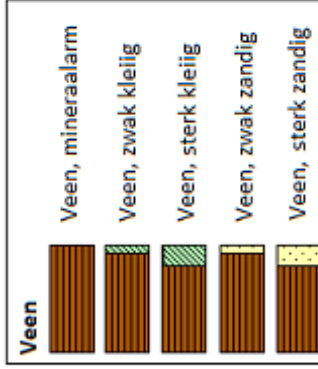
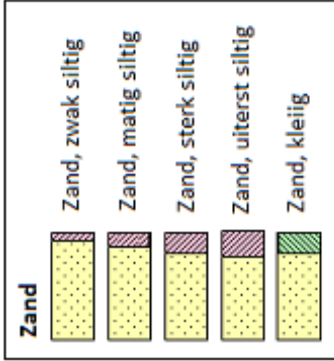
Boring 3 RD-coördinaten: 104682/493462



Boring 4 RD-coördinaten: 104709/493451



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)



Zandmediaan

uiterst fijn	< 105 μm
zeer fijn	105 - < 150 μm
matig fijn	150 - < 210 μm
matig grof	210 - < 300 μm
zeer grof	300 - < 420 μm
uiterst grof	420 - < 2000 μm

Zandsortering

goed gesorteerd	D60/D10 < 1,8
matig gesorteerd	D60/D10 1,8 < 3
slecht gesorteerd	D60/D10 > 3

Inclusies/archeologische indicatoren
(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)

weinig < 1%
matig 1-10%
veel > 10%

Boortype

Edelmanboor \varnothing 7 cm	
Edelmanboor \varnothing 10 cm	
Edelmanboor \varnothing 12 cm	
Edelmanboor \varnothing 15 cm	

Guts \varnothing 2 cm	
Guts \varnothing 3 cm	

Riverside boor \varnothing 7 cm

Mechanische boor \varnothing 10 cm	⋮
Mechanische boor \varnothing 12 cm	⋮⋮
Mechanische boor \varnothing 15 cm	⋮⋮⋮
Mechanische boor \varnothing 20 cm	⋮⋮⋮⋮

Grondwaterstand

GHG	▲
GWG	▼
GLG	◆

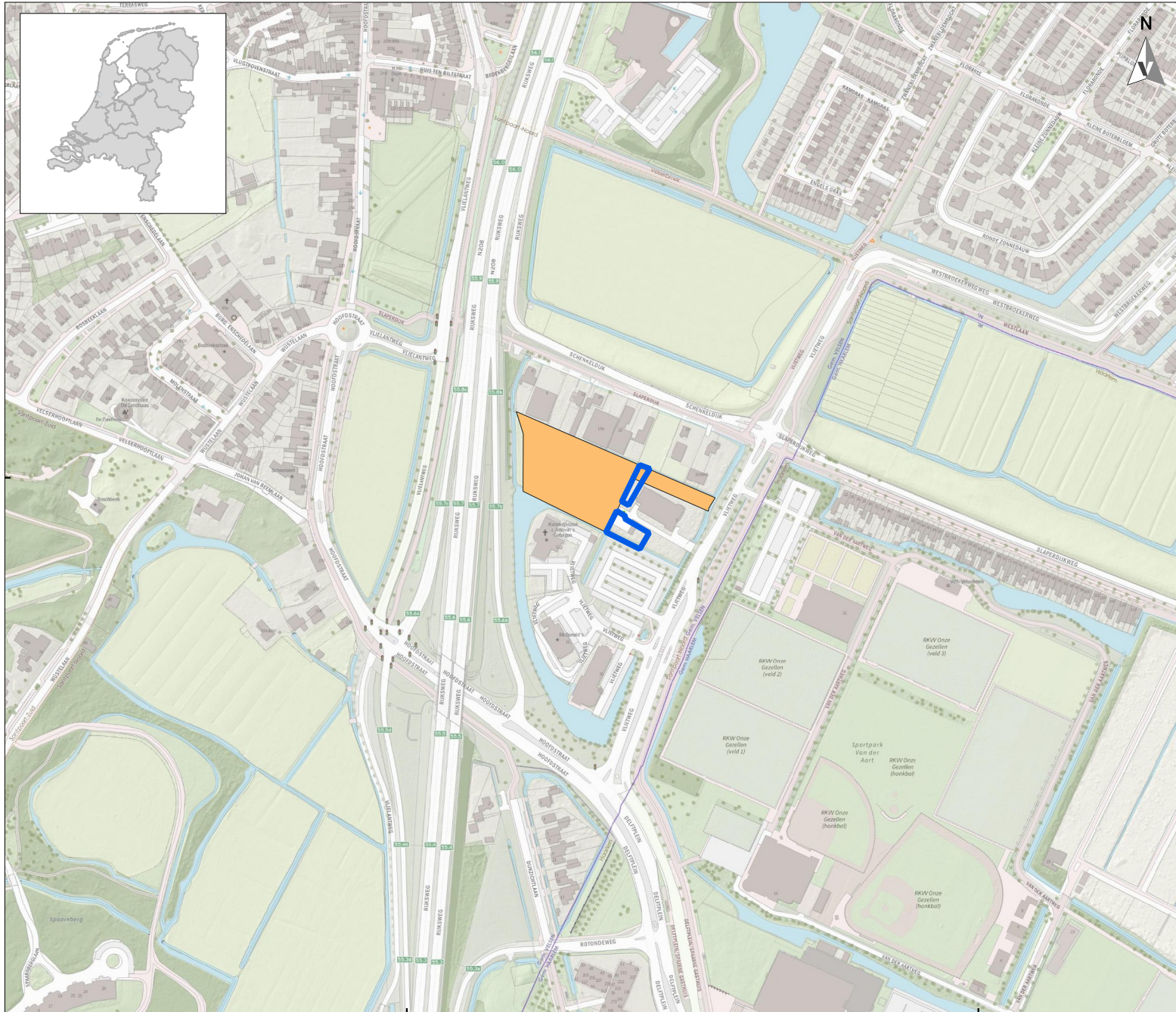
Kalkgehalte

kalkloos	geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃
kalkarm	hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃
kalkrijk	zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃



Begrenzing onderliggende laag

scherp	overgangsgebied < 0,3 cm
onscherp	overgangsgebied 0,3 - < 3 cm
diffuus	overgangsgebied 3 cm - < 10 cm

LIGGING PLANGEBIED

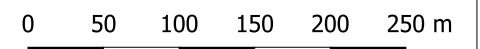


LEGENDA

-  Plangrens
-  Voorafgaand BO en IVO-O opentopachtergrondkaart

Datum: Augustus 2022
Bron: PDOK

Tekenaar: TB
Schaal: 1:5.000 / A4



493500

104500

105000

BOORPLAN



LEGENDA

- Boorplan
 - Uitgevoerde boring
 - Plangrens
 - Plangrens eerder onderzoek
- KLIC
- datatransport 2
 - middenspanning 2
 - laagspanning 2
 - datatransport 2
 - middenspanning 2
 - laagspanning 1
 - datatransport 2
 - gasLageDruk
 - datatransport 2
 - water 2
- Top10NL
- Bebouwing
 - Lokale weg
 - Water
 - Overige topografie

Datum: Augustus 2022
Bron: PDOK

Tekenaar: TB
Schaal: 1:1.000 / A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie



This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),
with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)
with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,
with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl),
with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.

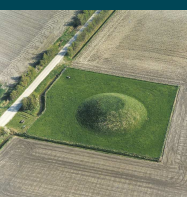


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

