



Transect-rapport 4681

Ter Aar, Korteraarseweg 104-106 Gemeente Nieuwkoop (ZH)

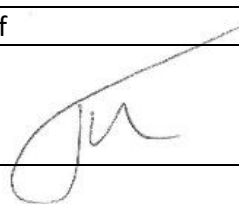
Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	J.G.E. Melman, J.P.M. de Wit
Versie	Versie 1.2
Projectcode	23010111
Datum	02-10-2023
Opdrachtgever	Buro SRO
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	J.G.E. Melman (KNA Prospector Ma) J.P.M. de Wit
Onderzoeksmelding	5427870100
Bevoegde overheid	Gemeente Nieuwkoop
Adviseur bevoegde overheid	Omgevingsdienst West-Holland (ODWH)
Status	Goedgekeurd na aanpassing (d.d. 28-09-2023)
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (28-04-2023)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	02-10-2023	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van Buro SRO. heeft Transect b.v. in mei 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Korteraarseweg 104-106 in Ter Aar (gemeente Nieuwkoop). Het archeologisch vooronderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken richt zich op het vaststellen en toetsen van de archeologische verwachting en de bepaling in hoeverre de voorgenomen ingrepen in het kader van de planvorming effect hebben op eventuele archeologische resten in het gebied.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Nieuwe tijd vanwege de ligging langs het bewonings- en ontginningslint van Korteraar. In het plangebied geldt op basis van dit bureauonderzoek een lage verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum. Deze resten zouden zich theoretisch gezien op de top van het dekzand kunnen bevinden. Dergelijke archeologische resten zijn in de omgeving van het plangebied niet bekend, voornamelijk vanwege de relatieve diepteligging (ter hoogte van het plangebied circa 9,6 m -NAP (8,3 m -Mv). Vanwege de grote diepte is dit niveau buiten beschouwing gelaten. De archeologische verwachting uit het Neolithicum in het plangebied zijn gekoppeld aan het voorkomen van getijdegeulen in de ondergrond. Met name de oevers langs de geulen lagen relatief hoog in het landschap, waarmee ze mogelijk een aantrekkelijke bewoningslocatie vormen. Op het AHN is de aanwezigheid hiervan niet zichtbaar, aangezien er nog sprake is van een pakket veen in het plangebied. Theoretisch gezien zouden er dus bewoonbare oevers van een getijdegeul binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn. Er zijn echter in de wijde omgeving geen aanwijzingen dat deze oevers ook daadwerkelijk bewoond werden. De verwachting op resten uit het Neolithicum op mogelijk aanwezige getijdegeul-oevers is hierom laag. Vanaf het Neolithicum vernatte het gebied en vond er veenvorming plaats ter hoogte van het plangebied. Dit zijn over het algemeen zeer natte gronden die ongunstig waren voor bewoning. Er zijn echter tijdelijk en plaatselijk bewoningmogelijkheden geweest op ontwaterd veen. Er zijn ter hoogte van het plangebied echter tot op heden geen archeologische resten bekend op dergelijke afzettingen. De verwachting op resten uit de Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen op veraarde veenniveaus is daarom middelhoog. Gedurende de Late Middeleeuwen is de omgeving van het plangebied ontgonnen. Het plangebied bevindt zich langs het ontginnings- en bewoningslint van Korteraar. Op basis van topografische kaarten vanaf de 17^{de} eeuw maakt het plangebied deel uit van het erf en de tuin van een woning. In het oosten van het plangebied zouden ook resten van bebouwing aanwezig kunnen zijn. Er geldt hierom een hoge archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de archeologische verwachting in navolging van het plangebied hoog voor resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. De aanwijzing hiervoor vormt een intacte cultuurlaag die in de boringen onder een moderne ophoging vanaf een diepte van 10-50 cm -Mv nog aanwezig is. In deze laag kunnen, tot op de top van het veraarde veen resten uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn die te relateren zijn aan de bewoning in het gebied. Het veraarde veenniveau op een diepte vanaf 100-130 cm -Mv (2,0-2,3 m -NAP) kan theoretisch gezien resten kunnen bevatten uit de periodes Bronstijd – Vroege Middeleeuwen. De kans is echter groot dat de veraarding van het veen door historische en moderne ontginningen komt. Omdat de oorsprong van de veraarding niet met zekerheid vastgesteld kan worden is de middelhoge verwachting op resten uit de periodes Bronstijd – Vroege Middeleeuwen bevestigd. Voor de overige perioden blijft de archeologische verwachting op grond van het bureauonderzoek laag.

Advies

Op basis van het archeologisch vooronderzoek geldt in het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Deze kunnen in principe vanaf een diepte van 10-50 cm -Mv al worden aangetroffen, zowel onder de huidige te slopen loods als daaromheen. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen sloop en nieuwbouw een vervolgonderzoek geadviseerd (inventariserend veldonderzoek, karterende en waarderende fase). Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding van de sloop van de ondergrondse funderingen van de bebouwing in het gebied, waarna aansluitend een of meerdere proefsleuven gegraven zouden kunnen worden. Voor een dergelijk onderzoek is een Programma van Eisen nodig waarin de randvoorwaarden en vereisten voor het onderzoek zijn vastgelegd. Dit PvE moet op voorhand van de werkzaamheden worden goedgekeurd door de bevoegde overheid, de gemeente Nieuwkoop.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Nieuwkoop) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Selectieadvies (ODWH, d.d. 28-09-2023)

De Omgevingsdienst is akkoord met het advies dat vervolgonderzoek het beste kan plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding van de sloop van de ondergrondse funderingen van de bebouwing in het gebied, waarna aansluitend een of meerdere proefsleuven gegraven zouden kunnen worden.

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5. Beleidskader	6
6. Landschap, geomorfologie en bodem	7
7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken	9
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	13
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	19
10. Resultaten veldonderzoek	22
11. Beantwoording onderzoeksvragen	24
12. Conclusie en Advies	25
13. Geraadpleegde bronnen	27
Bijlage 1: Plantekening	29
Bijlage 2: Geomorfologie	30
Bijlage 3: Hoogtekaart	31
Bijlage 4: Bodemkaart	33
Bijlage 5: Archeologische informatie	34
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	35
Bijlage 7: Foto's van boringen	36
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	37

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO. heeft Transect b.v.¹ in mei 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Korteraarseweg 104-106 in Ter Aar (gemeente Nieuwkoop). De aanleiding voor het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan om de nieuwbouw van een woning te realiseren.

Volgens het gemeentelijk beleid, dat is gebaseerd op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de Provincie Zuid-Holland, geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -Mv. Gezien de omvang van het te wijzigen gebied (circa 880 m²) is een archeologische onderbouwing van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Melman, 2023).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbare geologische en geomorfologische kaarten geraadpleegd. Deze informatie is in deze rapportage verwerkt.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

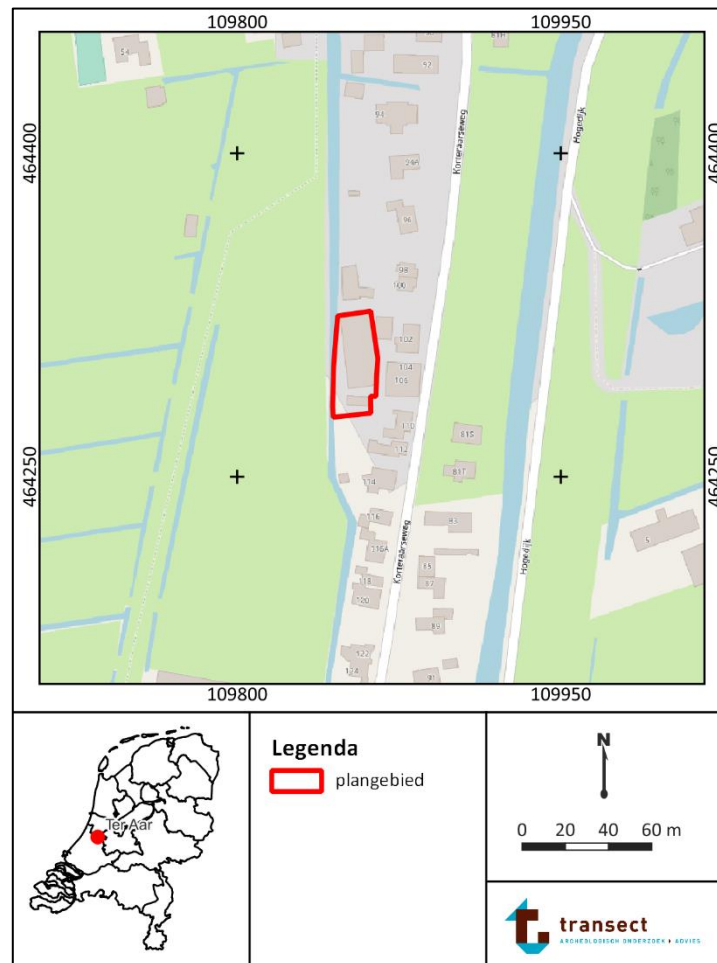
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegde overheid een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Nieuwkoop
Plaats	Ter Aar
Toponiem	Korteraarseweg 104-106
Kaartblad	31A
Centrumcoördinaat	109.854, 464.304

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Korteraarseweg 104-106 in Ter Aar (gemeente Nieuwkoop). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied een deel van het perceel AAR00 sectie B nummer 3706. De begrenzing wordt gevormd door de nieuwe bouwkegel. Het plangebied is circa 880 m² groot.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Wijziging bestemmingsplan
Oppervlakte plangebied	880 m ²
Planvorming	Nieuwbouw woning
Omvang verstoringen	220 m ² woning
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden, heiwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend (>50 cm)

In het plangebied bestaat het voornemen om een nieuwe woning te realiseren. Om dit mogelijk te maken zal het bestemmingsplan worden gewijzigd van 'detailhandel' naar 'wonen'. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden (510 m²). De nieuwe woning wordt in het noorden van het plangebied gerealiseerd en heeft, samen met de bijgebouwen, een grondoppervlakte van circa 220 m². Rondom de woning wordt een tuin en erf aangelegd. Er zijn nog geen technische bouwtekeningen beschikbaar waaraan kan worden afgeleid waar en tot hoe diep er bodemingrepen zullen plaatsvinden. De verwachting is dat er bodemingrepen dieper dan 50 cm -Mv plaatsvinden en dat er heipalen worden geplaatst. Het plangebied komt in particuliere eigendom. Er worden geen wijzigingen van het grondwater verwacht. In bijlage 1 is een situatietekening van de beoogde toekomstige situatie opgenomen.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan
Beleidskader	Erfgoednota
Onderzoeksgrens	100 m ² en dieper dan 50 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2024 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Nieuwkoop inzake het plangebied staat verwoord in de Erfgoednota van de gemeente Nieuwkoop. De regels hierin ten aanzien van het plangebied is gebaseerd op de Cultuurhistorische hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland. Het plangebied bevindt zich volgens deze kaart in een zone met een hoge archeologische verwachting (niet als kaartbeeld opgenomen). Hiervoor geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 100 m² en die dieper reiken dan 50 cm -Mv een archeologisch onderzoeksplicht geldt. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte betekent dat in dit geval er in het kader van de wijziging van het bestemmingsplan archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Utrechts-Hollands veengebied
Geomorfologie	Bebouwde kom
Maaiveld	0,8 - 1,3 m -NAP
Bodem	Bovenlandstrook
Grondwater	Onbekend

Landschap

Het plangebied maakt deel uit van het Utrechts-Hollands veengebied (Berendsen, 2005). Het ontstaan van dit landschap voert terug tot het einde van de laatste IJstijd, circa 10000 jaar geleden. Het landschap bestond toen uit een reliëfrijk dekzandlandschap bestaande uit zandruggen, -koppen en -vlaktes. Dit reliëf is ontstaan als gevolg van grootschalige zandverstuivingen gedurende de laatste ijstijd, met name tussen 55.000 tot 15.000 jaar geleden. Door de verstuivingen werd over grote gebieden dekzand afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot de Formatie van Bostel (de Mulder e.a., 2003). Volgens een geologische boring op 150 m ten zuidwesten van het plangebied bevindt de top van het dekzand zich op circa 9,6 m -NAP (8,3 m -Mv; bron: www.dinoloket.nl; boring B31A0328, 109.760, 464.180 (RD)).

Aan het begin van het huidige geologische tijdvak, het Holoceen (10.000 jaar geleden tot heden) begonnen de gemiddelde jaartemperaturen te stijgen. Dit leidde tot een grootschalige afsmelting van het landijs, waarbij de vrijgekomen hoeveelheid smeltwater wereldwijd zorgde voor een sterke zeespiegelstijging. Met de stijging van de zeespiegel steeg in Nederland ook het grondwater, dat als het ware landinwaarts werd "opgestuwd". Hierdoor kon het dekzandlandschap geleidelijk verdrinken. Er ontstonden zoetwatermeren en moerassen, waarin op grote schaal veenvorming optrad (Formatie van Nieuwkoop; Basisveen Laagpakket; de Mulder e.a., 2003).

Gedurende het Atlanticum en het Vroeg-Subboreaal (grotendeels het Laat-Mesolithicum tot en met het Midden-Neolithicum), steeg de zee steeds verder en drong daarbij het achterland binnen. Er ontstond ter hoogte van het plangebied een soort lagune. Als gevolg van een toename in stormfrequentie op zee en het ontbreken van enige kustbescherming (strandwallen, duinen) had de zee vrij spel in het gebied, waardoor zich al vroeg een landschap ontwikkelde dat vergelijkbaar was aan dat van de huidige Waddenzee. Na het sluiten van de kust bestond het landschap uit een sterk vertakt stelsel van getijdegeulen, -vlakten en wadvlakten (Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk). Er is binnen dit systeem veel zand en klei afgezet, waarbij het zand zich met name concentreerde in de geulen (geulafzettingen) met de zandige klei aan weerszijden van de geul (oeverafzettingen). In de loop van het Laat-Mesolithicum en Vroeg-Neolithicum verzanden de geulen geleidelijk (circa 4000 v. Chr.; Hijma, 2010). Op basis van een boring uit het Dinoloket gezet direct ten westen van het plangebied zijn de afzettingen van Wormer te verwachten vanaf 5,2 m -NAP (circa 3,9 m -Mv; bron: www.dinoloket.nl; boring B31A1365, 109.839, 464.322 (RD)).

Door het sluiten van de kustlijn rond circa 3000 v. Chr. ontstond achter de strandwallen een zoet en rustig milieu waarin door een voortdurende vernatting als gevolg van de stijging van de relatieve zeespiegel veenvorming optrad. Zelfs de hoger gelegen geulafzettingen raakten zodoende bedekt met veen. Deze werden geologisch gezien tot het Hollandveen Laagpakket gerekend (De Mulder e.a., 2003). De aanhoudende stijging van het grondwater zorgde voor een omvangrijk veengebied, dat doorsneden werd door kleine veenstroompjes, zoals de Aar nabij het plangebied. Het landschap

ondervond tot aan de Middeleeuwen toe weinig landschappelijke verandering en dat maakte bewoning in het gebied in de periode na het Laat-Neolithicum tot in de Late Middeleeuwen niet mogelijk. Vanaf de Late-Middeleeuwen is men het veengebied gaan ontginnen door het te ontwateren.

Geomorfologie

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart van Nederland binnen de bebouwde kom van Ter Aar. Daarom is geen (natuurlijke) landschapsvorm gekarteerd. Rondom deze bebouwde kom is een veenrest-dijk aanwezig (kaartcode 4B81; bijlage 2). Rondom de veenrestdijk is een vlakte van getij-afzettingen aanwezig. In deze vlakte zijn de getijdenafzettingen van Wormer weer aan het maaiveld komen te liggen na vervening. In het plangebied kan nog wel veen verwacht worden, vanwege de ligging op een veenrest-dijk.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is het verschil tussen de veenrest-dijk en de vlakte van getijdeafzettingen duidelijk zichtbaar door het hoogteverschil (bijlage 3). De veenrestdijk heeft een maaiveldhoogte van circa 1,3 m -NAP en de vlakte van getij-afzettingen circa 5,5 m -NAP. Het maaiveld in het plangebied loopt geleidelijk op richting het oosten, vanaf 1,3 m -NAP naar 0,8 m -NAP.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart ligt het plangebied op een bovenlandstrook (kaartcode BOVLAND; bijlage 4), waardoor er geen bodem of grondwatertrap gekarteerd is. Vanwege de ligging op een veenrestdijk zal er veen met mogelijk ophoglagen in de ondergrond aanwezig zijn met een hoge grondwatertrap.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Wettelijk beschermde status

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het plangebied is niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK).

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke beleidskaart kent het plangebied een hoge archeologische verwachting vanwege de ligging op een veenrestdijk en langs een bewonings- en ontginningslint uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

Bekende archeologische waarden

In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft in het verleden niet eerder onderzoek plaatsgevonden.

In de omgeving van het plangebied is wel informatie bekend (bijlage 5). In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

Informatie uit overige bronnen

Er is geen aanvullende informatie uit overige bronnen verkregen.

Op basis van onderzoeken uit de omgeving zijn er met name archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd te verwachten die samenhangen met de ligging langs het bewonings- en ontginningslint van de Korteraarseweg. Vindplaatsen kenmerken zich door de aanwezigheid van een antropogene ophogingslaag met hierin archeologische indicatoren. In de omgeving van het plangebied zijn tot op heden nog geen archeologische niveaus in het veen of op de getijdeafzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen.

Tabel 1: Overzicht van de archeologische onderzoeken rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
2052315100	Korteraarse Weg	25 m ten oosten	Booronderzoek	Bij dit onderzoek is Hollandveen op getijdeafzettingen aangetroffen. Op het natuurlijke veen is een antropogeen toemaakdek aanwezig. Dit toemaakdek heeft een dikte van 55 tot 85 cm. Hierin zijn diverse fragmenten puin en roodbakkend, geglaazuurd aardewerk aangetroffen. Op historische kaarten is geen bewoning zichtbaar ter plaatse van het gebied, maar het kan niet worden uitgesloten dat er in de Late Middeleeuwen of vroege Nieuwe tijd bewoning heeft plaatsgevonden. Desondanks is in overleg met de provincie besloten geen vervolgonderzoek noodzakelijk te stellen	Van Wilgen, 2004
4727836100	Korteraarseweg 86	170 m ten noorden	Booronderzoek	In het gebied zijn twee verwachtingszones aanwezig. In het westen is een verveende vlakte van getijdeafzettingen aanwezig. Hier geldt een lage archeologische verwachting. In het oosten is een veenrestdijk aanwezig. Onder een moderne ophooglaag is een historische ophooglaag aangetroffen. Deze kan worden gerelateerd aan bebouwing dat volgens topografische kaarten sinds de 17de eeuw in het gebied heeft gestaan. Hier geldt een hoge archeologische verwachting vanaf 90 cm -Mv.	Moerman, 2020
2255634100	Korteraarseweg 81-81a	200 m ten noorden	Booronderzoek	Op basis van het onderzoek bestaat de ondergrond uit getijdeafzettingen, waarvan de top slap is en	Hagens e.a., 2010

				altijd te nat is geweest voor bewoning. In het veen ontbreken archeologische lagen en indicatoren. Op het veen is een ophogingslaag aanwezig. Hierin ontbreken archeologische indicatoren en hierom is de verwachting naar laag bijgesteld.	
4945945100	Korteraarseweg naast 126	130 m ten zuiden	Booronderzoek	Op basis van het verkennend booronderzoek kan de archeologische verwachting voor alle perioden naar laag worden bijgesteld. Onder in de boringen, vanaf 375 cm -Mv (4,9 -5,0 m -NAP) zijn wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen. De top van deze afzettingen is ongerijpt en er zijn geen sporen van bodemvorming. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat het een bewoonbaar niveau heeft gevormd gedurende het Neolithicum. Binnen het hierop gelegen veenpakket zijn geen veraarde trajecten aangetroffen, met uitzondering van de top. Deze veraarding heeft echter hoogstwaarschijnlijk plaatsgevonden na de ontginningen in de Late Middeleeuwen, waarbij het grondwaterpeil is verlaagd. Op het veen zijn geen ophogingslagen of cultuurlagen aangetroffen die te relateren zijn aan bewoning in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd. Hierom kan de archeologische verwachting voor deze periodes ook naar laag worden bijgesteld.	Melman, 2021
2206450100	Korteraarseweg 138	225 m ten zuiden	Booronderzoek	Bij dit onderzoek is op 70 cm -Mv de top van het veen aangetroffen. Op het veen bevindt zich in een toemaakdek uit de 16 ^{de} en 17 ^{de} eeuw. Het toemaakdek bevat vondstmateriaal uit deze periode. Na de 17de eeuw is het plangebied	Berkhout, 2008

				bewoond geraakt volgt topografische kaarten. Er worden resten van deze bewoning in het plangebied verwacht	
--	--	--	--	--	--

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoreningen

Landschapstype	Midden-Nederlands veengebied
Cultuurhistorische elementen	Nee
Aard historisch landgebruik	Rietland, tuin, erf
Historische bebouwing aanwezig	Ja
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Het grondgebruik, dat over de jaren heen in het plangebied heeft plaatsgevonden, kan zijn sporen in de ondergrond hebben achtergelaten. Enerzijds herbergen oude kaarten informatie omtrent voormalig landgebruik die inzicht kan geven in de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen (bijvoorbeeld historische boerenplaatsen en wegen), maar anderzijds ook in de negatieve effecten, die landgebruik op de oorspronkelijke bodem heeft gehad (en daarmee op eventueel aanwezige archeologische resten). Met dit laatste wordt niet alleen bedoeld op omwerking van de bodem door omwoeling, egalisatie, ontgraving en sanering, maar ook ophoging en ontwatering die kunnen hebben geleid tot verkleuring, verdroging en verstikking van de bodem.

Historische achtergronden

Tot ver in de Middeleeuwen bleef het plangebied deel uitmaken van een omvangrijk veengebied dat onaantrekkelijk voor bewoning was, vanwege de relatief natte ondergrond. Tegen het einde van de 11^e eeuw kwam daar verandering in, toen begonnen werd met de systematisch ontginning van het veengebied. Vanaf de rivierlopen, is in de loop van de 10^e tot en met 14^e eeuw het grootste deel van het Hollands veengebied ontgonnen en in cultuur gebracht. De woeste gronden werden ter ontginning uitgegeven aan gegadigden. Daar stonden bepaalde voorwaarden tegenover, zoals een vaste koopsom of periodieke betaling, maar ook politieke voorwaarden. Deze handel werd in de Middeleeuwen 'copen' genoemd. De uitgang "-koop" of "-kop" is hierom vaak in toponiemen in het gebied terug te vinden. De ontginning was rationeel ingepland en vond plaats vanaf een vastgesteld ontginningslint, van waaruit percelen met een lengte van circa 1250 m en een breedte van 115 m werden aangelegd. Aanvankelijk was het ontgonnen land geschikt voor akkerbouw, maar in de loop van de tijd trad er door de ontwatering bodemdaling op in het gebied. Hierdoor vernatte het gebied en werden er soms maatregelen genomen om de vernatting tegen te gaan (het graven van meer sloten). Dit leidde echter tot een versterking van het proces van bodemdaling. De gebieden werden te nat voor akkerbouw en werden in gebruik genomen als weiland.

Vanaf de 14^e eeuw nam de vraag naar turf vanuit de steden als brandstof sterk toe. Dit leidde tot een veranderde exploitatie van het landschap, waarbij grote oppervlaktes veengebied werden afgegraven. Dit gebeurde eerst door het steken van veen, maar met de uitvinding van de baggerbeugel omstreeks 1530 en de stijgende vraag naar turf als brandstof in de Gouden Eeuw (17^e eeuw) werd de vervening geïntensiveerd. Met de baggerbeugel kon namelijk ook veen beneden de waterspiegel gewonnen worden, hetgeen commercieel voordelen heeft maar in het landschap grote plassen achterliet. De aanwezigheid van deze plassen in het landschap vormden echter een bedreiging van de aangrenzende dorpen, die op smalle landstroken tussen de meren lagen. Als gevolg van golfslag brokkelden de oevers van de meren af, waardoor het water de bewoning op de kades bedreigde. Binnen het plangebied zelf heeft naar verwachting geen (intensieve) vervening plaatsgevonden, wat wordt bevestigd door de relatief hoge ligging ten opzichte van de omringende gebieden.

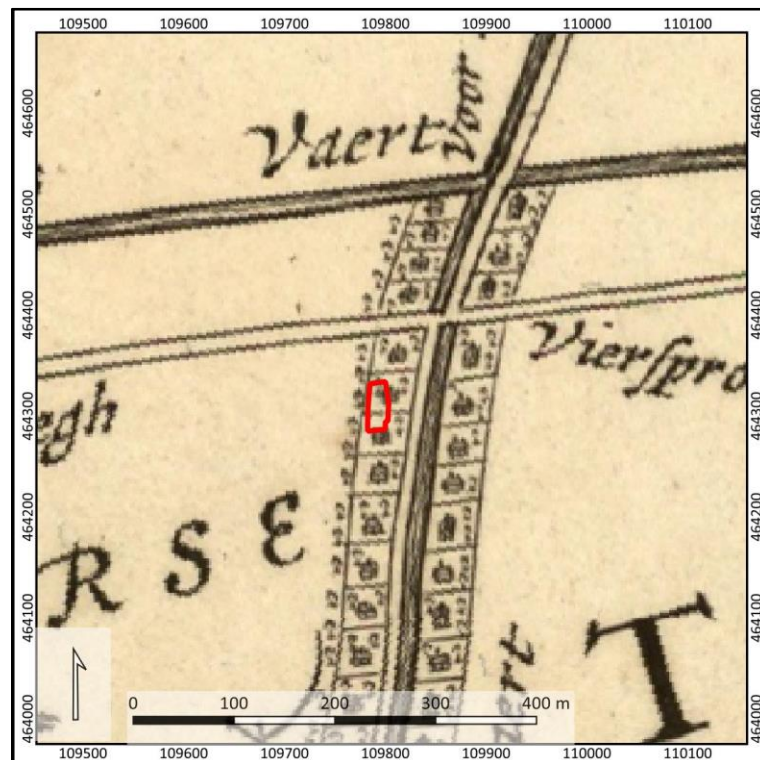
Op de oudst geraadpleegde kaart van het plangebied, een kaart van het Hoogheemraadschap van Woerden uit 1690, is te zien dat er langs de huidige Korteraarseweg aaneengesloten woonerven aanwezig zijn, ook ter plaatse van het plangebied. Op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 zijn er enkele woningen met erven aanwezig langs de weg, maar aanzienlijk minder dan op de kaart uit 1690. Mogelijk is de kaart uit 1690 minder betrouwbaar/precies over de ligging van huisplaatsen in het gebied. Ook is het mogelijk dat er mensen zijn weggetrokken nadat het gebied doordat er veenplassen ontstonden en het land onbruikbaar werd. Op de Kadastrale Minuutplan ligt het plangebied direct ten westen van een huis. Het plangebied zelf is in gebruik als tuin, erf en rietland volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT's). Deze situatie blijft hetzelfde totdat in 1955 in het zuiden van het plangebied een gebouw aanwezig is. In 1975 zijn er drie losse gebouwen in het plangebied aanwezig en vanaf 1995 is de huidige situatie in het plangebied zichtbaar.

Militair erfgoed

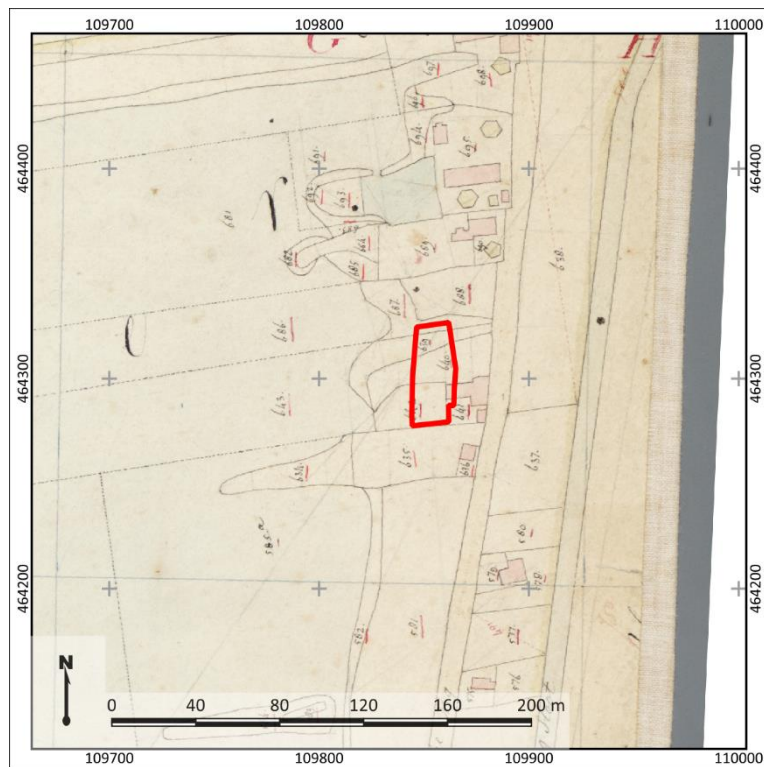
Op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied geen onderdeel van een bekend verdedigingswerk of slagveld (www.ikme.nl). Er kunnen wel resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals veldgraven, onderduikholen en crashlocaties. Er zijn geen directe aanwijzingen bekend om dergelijke complexen te verwachten (bron: www.vergeltungswaffen.nl; www.tracesofwar.nl; www.bunkerinfo.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is ten tijde van het veldonderzoek bebouwd met een bedrijfspand en zomerhuis (circa 550 m²). De gebouwen zijn gerealiseerd in respectievelijk 1929 en 1968 (bron: bagviewer.kadaster.nl). Er zijn geen bouwtekeningen beschikbaar van de bestaande bebouwing, waaraan kan worden afgeleid tot welke diepte er verstoringen hebben plaatsgevonden. Er zijn geen gegevens bekend ten aanzien van het plangebied in het Bodemloket (bron: www.bodemloket.nl).



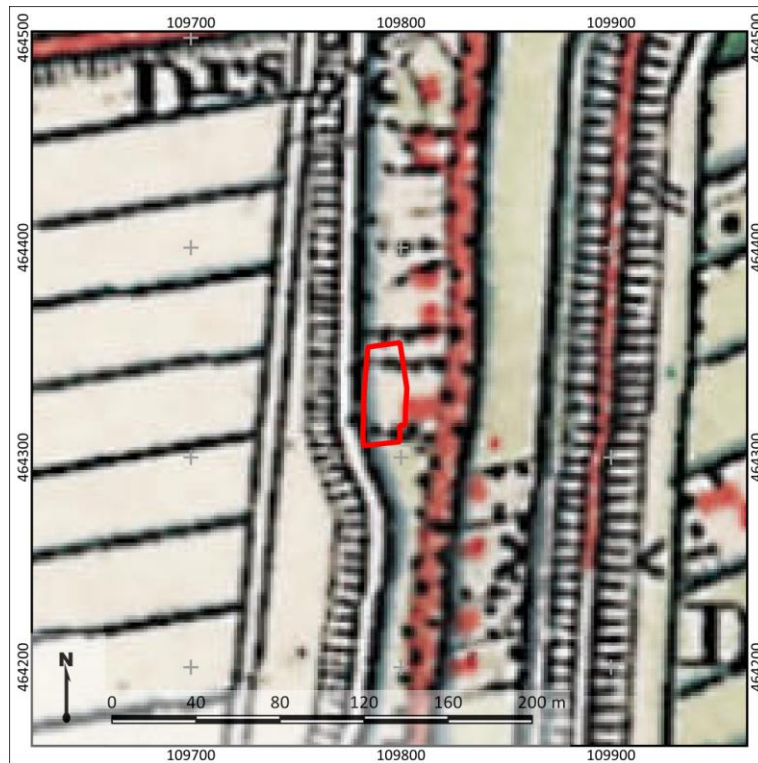
Figuur 2: Het plangebied op een kaart van het hoogheemraadschap van Woerden uit 1690. Bron: mapy.mzk.cz



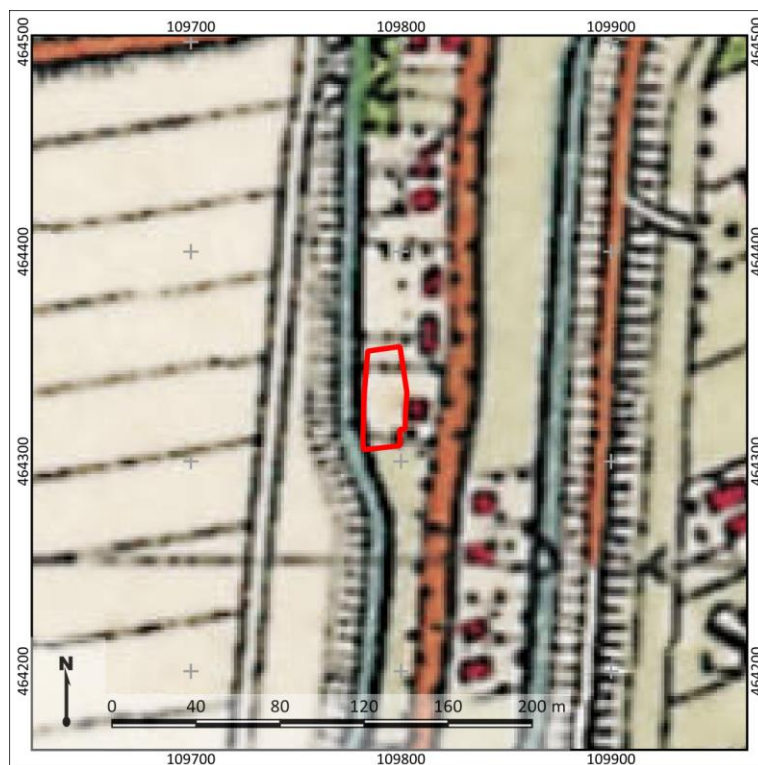
Figuur 3: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



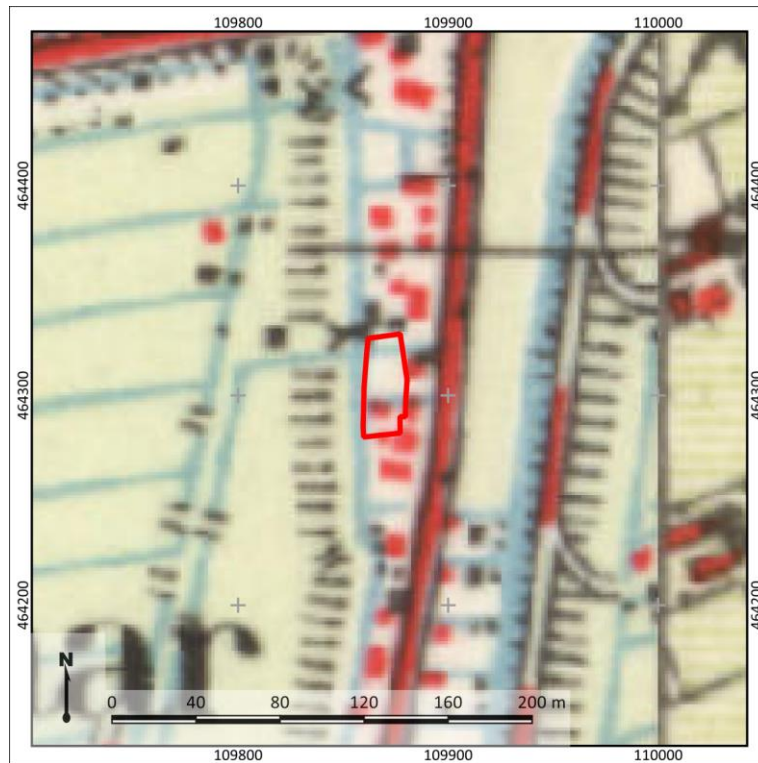
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



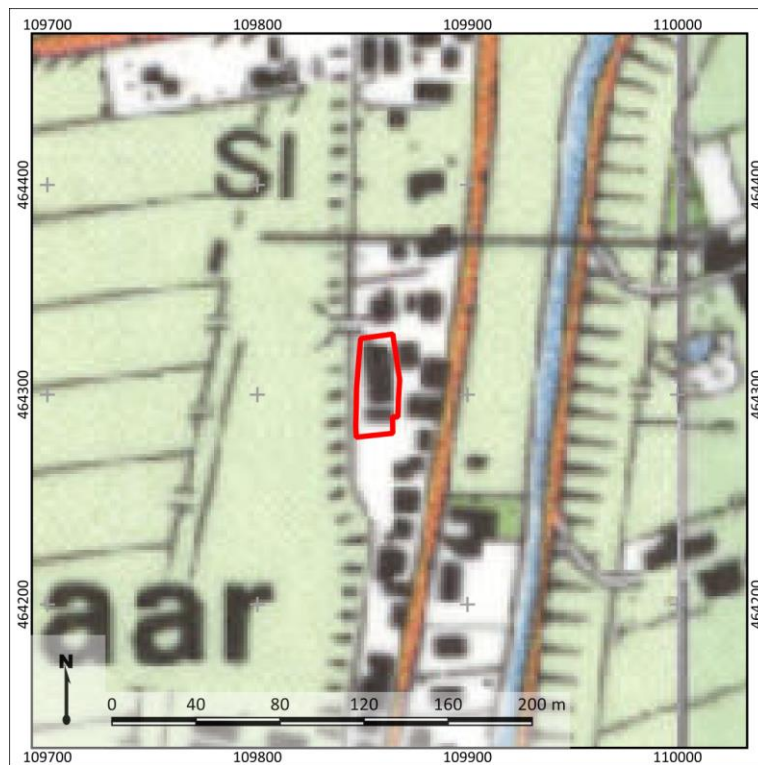
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



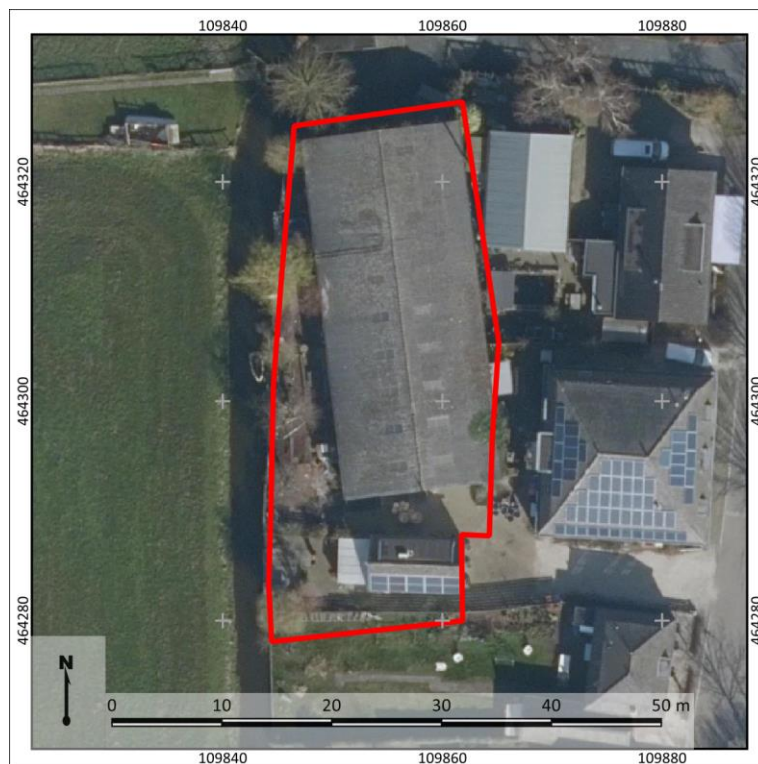
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Nieuwe tijd vanwege de ligging langs het bewonings- en ontginningslint van Korteraar.

In het plangebied geldt op basis van dit bureauonderzoek een lage verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum. Deze resten zouden zich theoretisch gezien op de top van het dekzand kunnen bevinden. Dergelijke archeologische resten zijn in de omgeving van het plangebied niet bekend, voornamelijk vanwege de relatieve diepteligging (ter hoogte van het plangebied circa 9,6 m -NAP (8,3 m -Mv). Vanwege de grote diepte is dit niveau buiten beschouwing gelaten.

De archeologische verwachting uit het Neolithicum in het plangebied zijn gekoppeld aan het voorkomen van getijdegeulen in de ondergrond. Met name de oevers langs de geulen lagen relatief hoog in het landschap, waarmee ze mogelijk een aantrekkelijke bewoningslocatie vormen. Op het AHN is de aanwezigheid hiervan niet zichtbaar, aangezien er nog sprake is van een pakket veen in het plangebied. Theoretisch gezien zouden er dus bewoonbare oevers van een getijdegeul binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn. Er zijn echter in de wijde omgeving geen aanwijzingen dat deze oevers ook daadwerkelijk bewoond werden. De verwachting op resten uit het Neolithicum op mogelijk aanwezige getijdegeul-oevers is hierom laag.

Vanaf het Neolithicum vernatte het gebied en vond er veenvorming plaats ter hoogte van het plangebied. Dit zijn over het algemeen zeer natte gronden die ongunstig waren voor bewoning. Er zijn echter tijdelijk en plaatselijk bewoningmogelijkheden geweest op ontwaterd veen. Er zijn ter hoogte van het plangebied echter tot op heden geen archeologische resten bekend op dergelijke afzettingen. De verwachting op resten uit de Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen op veraarde veenniveaus is daarom middelhoog.

Gedurende de Late Middeleeuwen is de omgeving van het plangebied ontgonnen. Het plangebied bevindt zich langs het ontginnings- en bewoningslint van Korteraar. Op basis van topografische kaarten vanaf de 17^{de} eeuw maakt het plangebied deel uit van het erf en de tuin van een woning. In het oosten van het plangebied zouden ook resten van bebouwing aanwezig kunnen zijn. Er geldt hierom een hoge archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit de periode Neolithicum kunnen voorkomen op de top van de getijdeafzettingen van Wormer. Op basis van het bureauonderzoek kunnen deze voorkomen op een diepte van circa 5,2 m -NAP (circa 3,9 m -Mv). Archeologische resten uit de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen zouden aanwezig kunnen zijn in veraarde trajecten in het veen. Archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden verwacht op de top van het veen of in/op antropogene ophooglagen. Deze kunnen zich al vanaf het maaiveld bevinden.

Complextype

In het plangebied worden voor de Neolithicum nederzettingsterreinen of extractiekampen verwacht, met eventueel sporen van landbouw. Dit waren seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven. Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bekapte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen.

Archeologische resten uit de Bronstijd en tot de Vroege Middeleeuwen worden verwacht in de vorm van huisplaatsen, met de vondst van aardewerk, metaal en stenen objecten, bewerkt vuursteen, zoölogische botmateriaal (wel of niet bewerkt) en grondsporen zoals paalgaten (als onderdeel van huisplattegronden of spiekers), afvalkuilen en greppels. Daarbij kunnen ook sporen van landbouw aanwezig zijn in de vorm van ploegsporen. Voor de Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen worden waterputten en verbrand huttenleem verwacht.

Voor wat betreft de periode Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd worden nederzettingsterreinen samenhangend met de historische kern van Ter Aar verwacht. Ook kunnen sporen van landgebruik worden verwacht. Nederzettingsterreinen in het veengebied kenmerken zich door de aanwezigheid van een ophooglaag of cultuurlaag. De ophooglaag kan van aanzienlijke dikte zijn en is mede afhankelijk van de langdurigheid en/of intensiteit van eventuele bewoning op die plek. In de ophooglaag kan archeologisch vondstmateriaal aangetroffen worden, dat een indicatie geeft van de ouderdom van een laag. Er worden daarnaast voornamelijk resten van bebouwing verwacht, die zich kunnen kenmerken door de aanwezigheid van funderings- en muurresten. Buiten de bebouwing worden erf-gerelateerde zaken verwacht, zoals afvalkuilen, beerputten, waterputten en resten van erfafscheidingen.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 2.

Prospectiekenmerken, zoekstrategie en advies

Op basis van het onderzoek is de vraag in hoeverre er archeologisch relevante niveaus (intact) in het plangebied aanwezig zijn. Om dit te toetsen wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren. Doel van het verkennend onderzoek is vaststellen of er bewoonbare niveaus op de getijdeafzettingen of in het veen aanwezig zijn én of er antropogene ophogingslagen aanwezig zijn die kunnen worden gerelateerd aan bewoning in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De methodiek van het onderzoek is opgenomen in bijlage 10.

Tabel 2: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Laag	Laat-Paleolithicum-Mesolithicum	Lage trefkans vanwege diepteligging.
		Laag	Neolithicum	Vanwege de ligging in een nat getijdegebied en het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van een hooggelegen getij-inversierug.
		Middelhoog	Bronstijd – Vroege Middeleeuwen	Vanwege de ligging in een nat veengebied. Plaatselijk kan in ontwaterd veen bewoning hebben plaatsgevonden.
		Hoog	Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Vanwege de ligging langs het bewonings- en ontginningslint van Ter Aar en de aanwezigheid van bebouwing, een erf en tuin op topografische kaarten vanaf de 17 ^{de} eeuw.
2	Complexiteit	Nederzettingen (jachtkamp), huisplaatsen, sporen van landgebruik		
3	Omvang	100-1000 m² (omvang jachtkamp); 500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	In de top van de getijdeafzettingen van het Laagpakket van Wormer (circa 3,9 m-Mv), in de top van het veen of antropogene ophogingslagen hierop (vanaf maaiveld).		
5	Gaafheid en conservering	-/+	Het plangebied is grotendeels bebouwd, mogelijk is de ondergrond hierdoor reeds verstoord geraakt.	
6	Locatie	Bebouwing wordt verwacht in het oosten van het plangebied, sporen van landgebruik en erfgerelateerde resten in het hele plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten of ophogings- en/of cultuurlagen.		
8	Mogelijke verstoringen	Zie 5.		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het kader van de sloop van de bebouwing en de nieuwbouw van een woning in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het opgestelde Plan van Aanpak; Melman, 2023). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied vier boringen gezet (boring 1-5).

De boringen hebben een diepte tot maximaal 300 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Beneden de grondwaterspiegel (circa 100-120 cm -Mv) is gebruik gemaakt van een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 9.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet, op de toegankelijke delen van het terrein binnen het plangebied. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 7. De coördinaten van de boorpunten zijn bepaald met een meetlint aan de hand van de bestaande topografie en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald (bron: www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek stond in het plangebied een woning en een loods. Rondom de loods en woning ligt een tuin. In de tuin staat begroeiing en inrichting. Binnen de loods ligt veel opslag. De vloer is daar verhard met tegels. Er is geen sprake van opvallend reliëf binnen het terrein. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 11.



Figuur 11: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (28-04-2023).

Bodemopbouw en lithologie

Tot een diepte van 300 cm -Mv is veen aangetroffen. Vanaf een diepte van 110-190 cm -mv (-2,1 tot -2,9 m NAP) is dit veen donkerbruin van kleur en onveraard. Het veen bestaat uit riet- en houtresten en is matig amorf. De top van het veen is bruinzwart tot zwart van kleur, hetgeen het gevolg is van veraarding. Deze veraarding hangt waarschijnlijk samen met de historische ontwatering van het gebied en het gegeven dat het plangebied in een ontginningslint ligt. Archeologisch gezien is de top van dit veen intact. Op het veen ligt een sterk zandige, zwartgekleurde, zwarte klei. Hierin zijn baksteenresten, grind en mortelresten aanwezig. De laag is geïnterpreteerd als een ophooglaag, waarschijnlijk een historische vanwege de achtergrond van het terrein (zie bureauonderzoek, de aanwezigheid van historische bebouwing) en oude baksteenresten. Het is daarmee niet uitgesloten dat in deze ophooglaag resten van vroegere bebouwing aanwezig zijn. De top van het bodemprofiel bestaat uit een, al dan niet, zwak humeuze zandlaag met een dikte van 10-50 cm. Dit is een moderne ophoging en behoort waarschijnlijk toe aan de aanleg van de huidige bebouwing. Boring 1 en 6 zijn tot slot op 130 en 80 cm -Mv gestaakt in puin. Het is niet duidelijk of dit puin te relateren is aan de huidige, of aan de oude bebouwing op de historische kaart.

Archeologische indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren in de boringen gevonden. Wel is er sprake van een ophooglaag, die archeologisch aan te duiden is als een cultuurlaag.

Interpretatie

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de archeologische verwachting in navolging van het plangebied hoog voor resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. De aanwijzing hiervoor vormt een intacte cultuurlaag die in de boringen onder een moderne ophoging vanaf een diepte van 10-50 cm -Mv nog aanwezig is. In deze laag kunnen, tot op de top van het veraarde veen resten uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn die te relateren zijn aan de bewoning in het gebied. Het veraarde veenniveau op een diepte vanaf 100-130 cm -Mv (2,0-2,3 m -NAP) kan theoretisch gezien resten kunnen bevatten uit de periodes Bronstijd – Vroege Middeleeuwen. De kans is echter groot dat de veraarding van het veen door historische en moderne ontginningen komt. Omdat de oorsprong van de veraarding niet met zekerheid vastgesteld kan worden is de middelhoge verwachting op resten uit de periodes Bronstijd – Vroege Middeleeuwen bevestigd. Voor de overige perioden blijft de archeologische verwachting op grond van het bureauonderzoek laag.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. **Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?**
Het plangebied ligt oorspronkelijk in een veenmoeras, dat in de Late Middeleeuwen ontgonnen is. Het plangebied ligt hierbij op een ontginningsas.
2. **Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?**
Vanaf een diepte van 10-50 cm -Mv is de bodemopbouw archeologisch gezien intact. Er ligt een oude ophooglaag op veraard veen op onveraard veen. Mede gezien uit het bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied oude bebouwing aanwezig is, is zowel de ophooglaag tot op de veraarde top van het veen archeologisch relevant.
3. **In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?**
Zie antwoord vraag 2. De bodemopbouw is intact.
4. **Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?**
Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Voor de overige perioden geldt een lage archeologische verwachting.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Nieuwe tijd vanwege de ligging langs het bewonings- en ontginningslint van Korteraar. In het plangebied geldt op basis van dit bureauonderzoek een lage verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum. Deze resten zouden zich theoretisch gezien op de top van het dekzand kunnen bevinden. Dergelijke archeologische resten zijn in de omgeving van het plangebied niet bekend, voornamelijk vanwege de relatieve diepteligging (ter hoogte van het plangebied circa 9,6 m -NAP (8,3 m -Mv). Vanwege de grote diepte is dit niveau buiten beschouwing gelaten. De archeologische verwachting uit het Neolithicum in het plangebied zijn gekoppeld aan het voorkomen van getijdegeulen in de ondergrond. Met name de oevers langs de geulen lagen relatief hoog in het landschap, waarmee ze mogelijk een aantrekkelijke bewoningslocatie vormen. Op het AHN is de aanwezigheid hiervan niet zichtbaar, aangezien er nog sprake is van een pakket veen in het plangebied. Theoretisch gezien zouden er dus bewoonbare oevers van een getijdegeul binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn. Er zijn echter in de wijde omgeving geen aanwijzingen dat deze oevers ook daadwerkelijk bewoond werden. De verwachting op resten uit het Neolithicum op mogelijk aanwezige getijdegeul-oevers is hierom laag. Vanaf het Neolithicum vernatte het gebied en vond er veenvorming plaats ter hoogte van het plangebied. Dit zijn over het algemeen zeer natte gronden die ongunstig waren voor bewoning. Er zijn echter tijdelijk en plaatselijk bewoningmogelijkheden geweest op ontwaterd veen. Er zijn ter hoogte van het plangebied echter tot op heden geen archeologische resten bekend op dergelijke afzettingen. De verwachting op resten uit de Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen op veraarde veenniveaus is daarom middelhoog. Gedurende de Late Middeleeuwen is de omgeving van het plangebied ontgonnen. Het plangebied bevindt zich langs het ontginnings- en bewoningslint van Korteraar. Op basis van topografische kaarten vanaf de 17^{de} eeuw maakt het plangebied deel uit van het erf en de tuin van een woning. In het oosten van het plangebied zouden ook resten van bebouwing aanwezig kunnen zijn. Er geldt hierom een hoge archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is de archeologische verwachting in navolging van het plangebied hoog voor resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. De aanwijzing hiervoor vormt een intacte cultuurlaag die in de boringen onder een moderne ophoging vanaf een diepte van 10-50 cm -Mv nog aanwezig is. In deze laag kunnen, tot op de top van het veraarde veen resten uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn die te relateren zijn aan de bewoning in het gebied. Het veraarde veenniveau op een diepte vanaf 100-130 cm -Mv (2,0-2,3 m -NAP) kan theoretisch gezien resten kunnen bevatten uit de periodes Bronstijd – Vroege Middeleeuwen. De kans is echter groot dat de veraarding van het veen door historische en moderne ontginningen komt. Omdat de oorsprong van de veraarding niet met zekerheid vastgesteld kan worden is de middelhoge verwachting op resten uit de periodes Bronstijd – Vroege Middeleeuwen bevestigd. Voor de overige perioden blijft de archeologische verwachting op grond van het bureauonderzoek laag.

Advies

Op basis van het archeologisch vooronderzoek geldt in het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Deze kunnen in principe vanaf een diepte van 10-50 cm -Mv al worden aangetroffen, zowel onder de huidige te slopen loods als daaromheen. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen sloop en nieuwbouw een vervolgonderzoek geadviseerd (inventariserend veldonderzoek, karterende en waarderende fase). Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding van de sloop van de ondergrondse funderingen van de bebouwing in het gebied, waarna aansluitend een of meerdere

proefsleuven gegraven zouden kunnen worden. Voor een dergelijk onderzoek is een Programma van Eisen nodig waarin de randvoorwaarden en vereisten voor het onderzoek zijn vastgelegd. Dit PvE moet op voorhand van de werkzaamheden worden goedgekeurd door de bevoegde overheid, de gemeente Nieuwkoop.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Nieuwkoop) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Selectieadvies (ODWH, d.d. 28-09-2023)

De Omgevingsdienst is akkoord met het advies dat vervolgonderzoek het beste kan plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding van de sloop van de ondergrondse funderingen van de bebouwing in het gebied, waarna aansluitend een of meerdere proefsleuven gegraven zouden kunnen worden.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.archieven.nl
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/

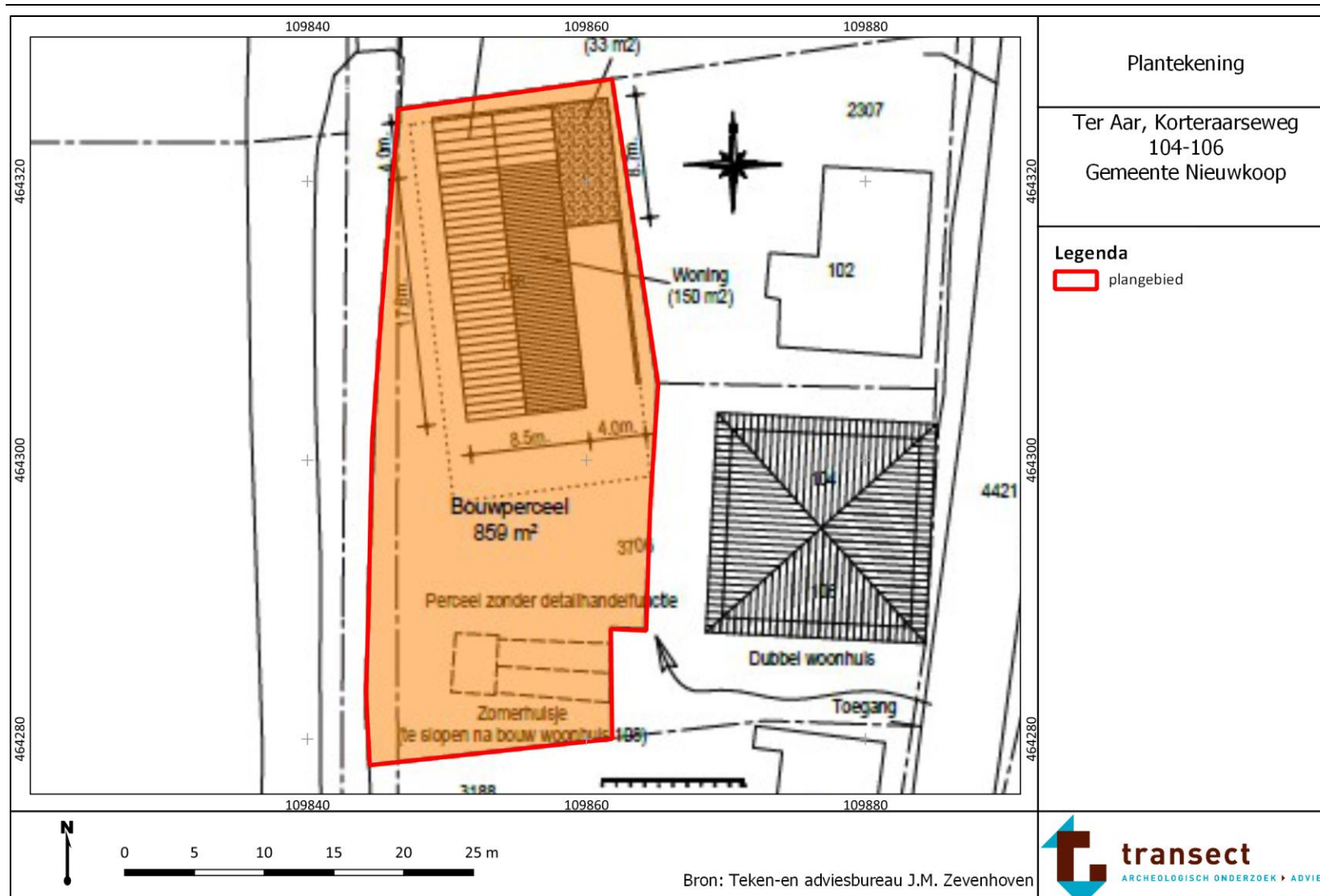
Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).	4
Figuur 2: Het plangebied op een kaart van het hoogheemraadschap van Woerden uit 1690. Bron: mapy.mzk.cz	14
Figuur 3: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	15
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	15
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	16
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	16
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	17
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	17
Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	18
Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).	18
Figuur 11: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (28-04-2023).....	22

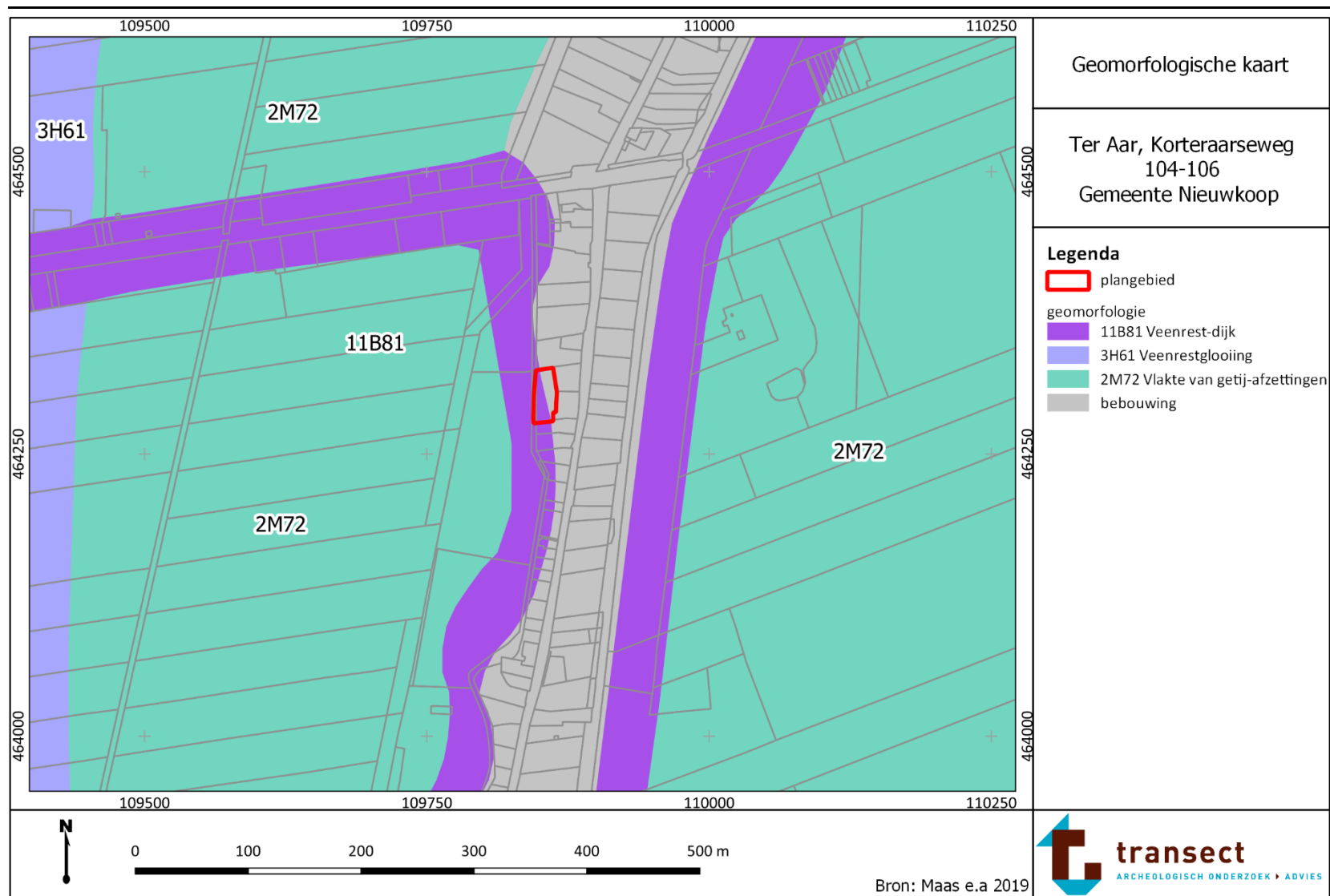
Literatuur

- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade
- Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland, Assen
- Berkel, G., en K. Samplonius, 2006. Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie. Het spectrum.
- Berkhout, M., 2008. Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, Korteraarseweg, Korteraar, gemeente Nieuwkoop. Becker & Van de Graaf-rapport 29830
- Dekker, C, 1980, De dam bij Wijk. In: Nederlandsch Archievenblad, 84 (1980-3).
- Hagens, D., R. Nillesen en J.H.F. Leuvers, 2010. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek, Korteraarseweg 81-81a te Korteraar. Synthesrapport S090312.
- Hijma, M.P., K.M. Cohen, G. Hoffmann, A.J.F. Van der Spek en E. Stouthamer, 2009. From river valley to estuary: the evolution of the Rhine mouth in the early to middle Holocene (western Netherlands, Rhine-Meuse delta), Netherlands Journal of Geosciences — Geologie en Mijnbouw 88 – 1, p 13 – 5.
- Melman, J.G.E., 2021. Ter Aar, Korteraarseweg naast 126, gemeente Nieuwkoop, Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Transect-rapport 3214.
- Melman, J.G.E., 2023. Plan van Aanpak. Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Ter Aar, Korteraarseweg 104-106. Transect, Nieuwegein.
- Moerman, S., 2020. Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase. Korteraarseweg 86, Ter Aar, Gemeente Nieuwkoop. IDDS Archeologie rapport 2316.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Houten.
- Overmars, G en J. van Rooij, 2018. Archeologisch bureauonderzoek, Westveensekade en Korte Meentweg, gemeente Nieuwkoop. Sweco Archeologische Rapporten 2165.
- Smit, B.I., 2008. Plangebied De Bovenlanden, gemeente De Ronde Venen en Nieuwkoop; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). RAAP-rapport 1819.
- Wilgen, L.R. van, 2004. Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Bouwlocatie Korteraarseweg, Korteraar. SOB Research

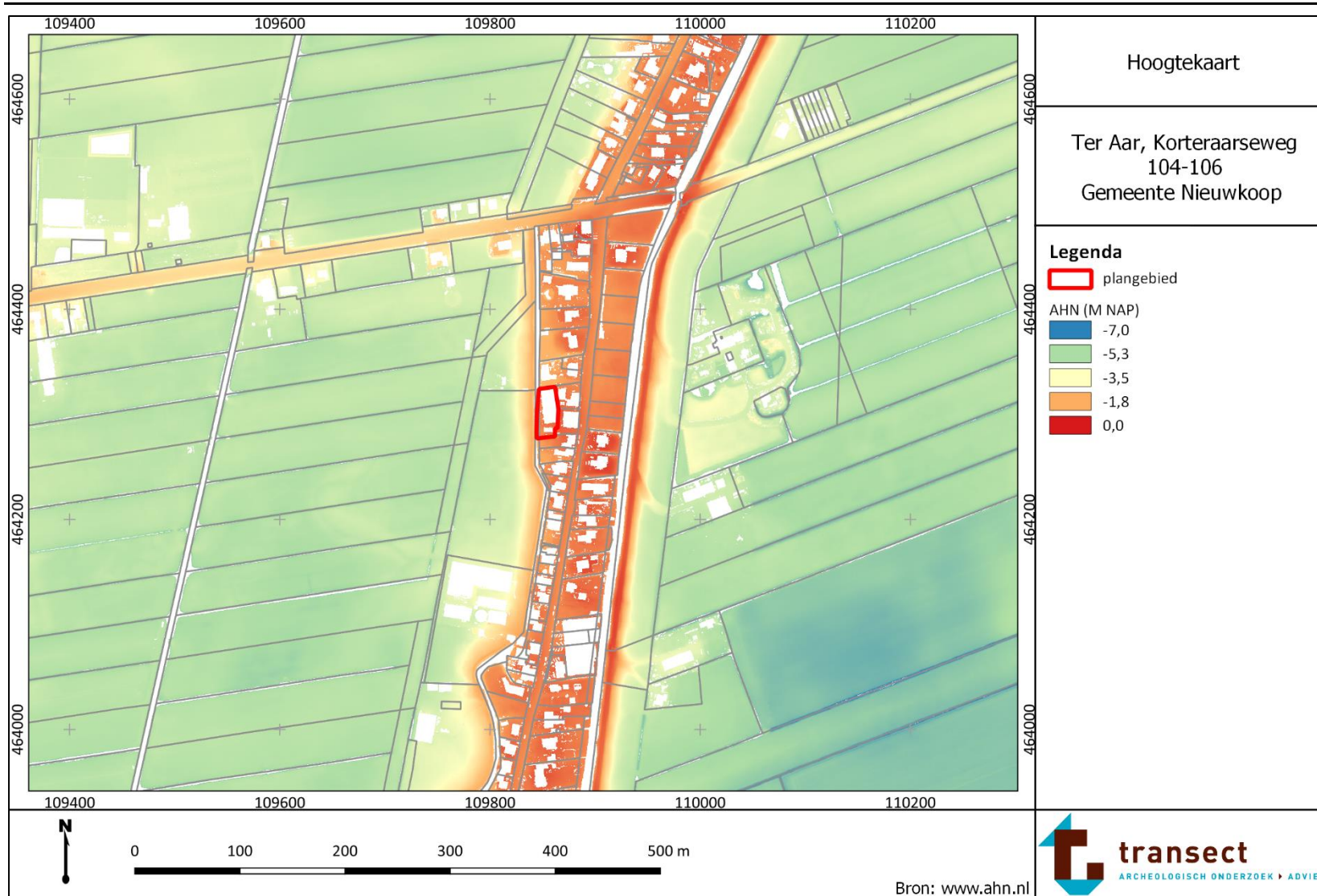
Bijlage 1: Plantekening

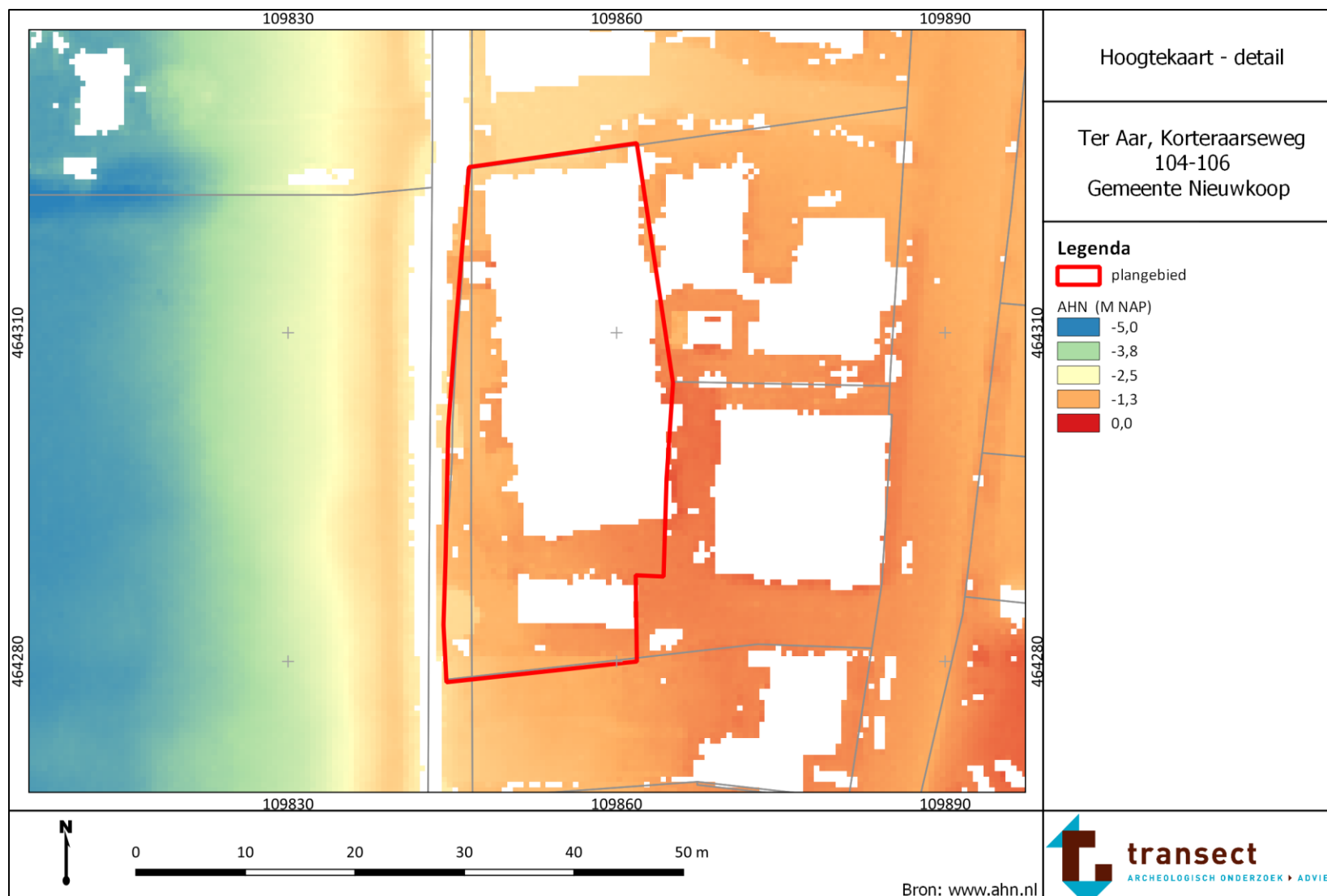


Bijlage 2: Geomorfologie



Bijlage 3: Hoogtekaart

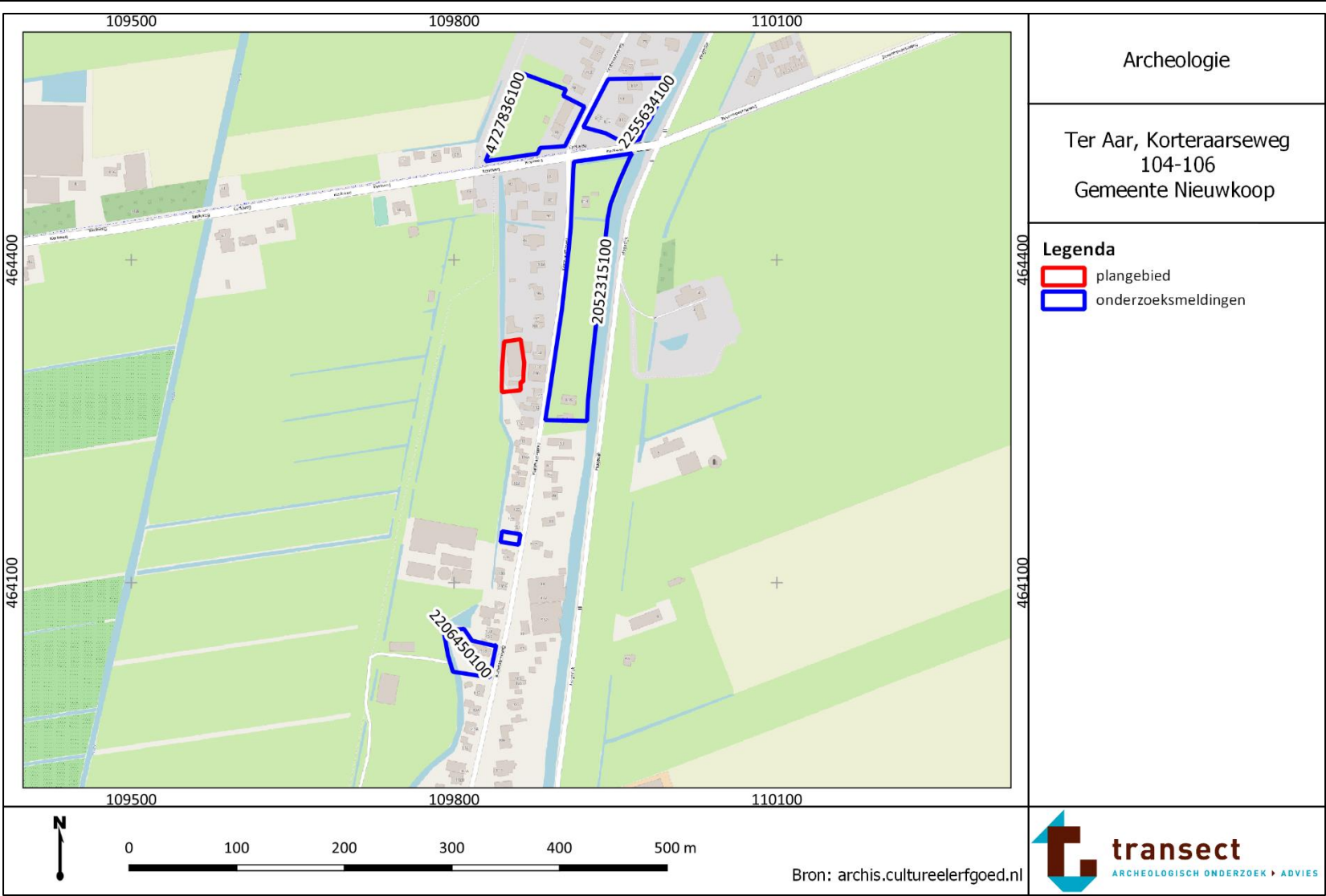




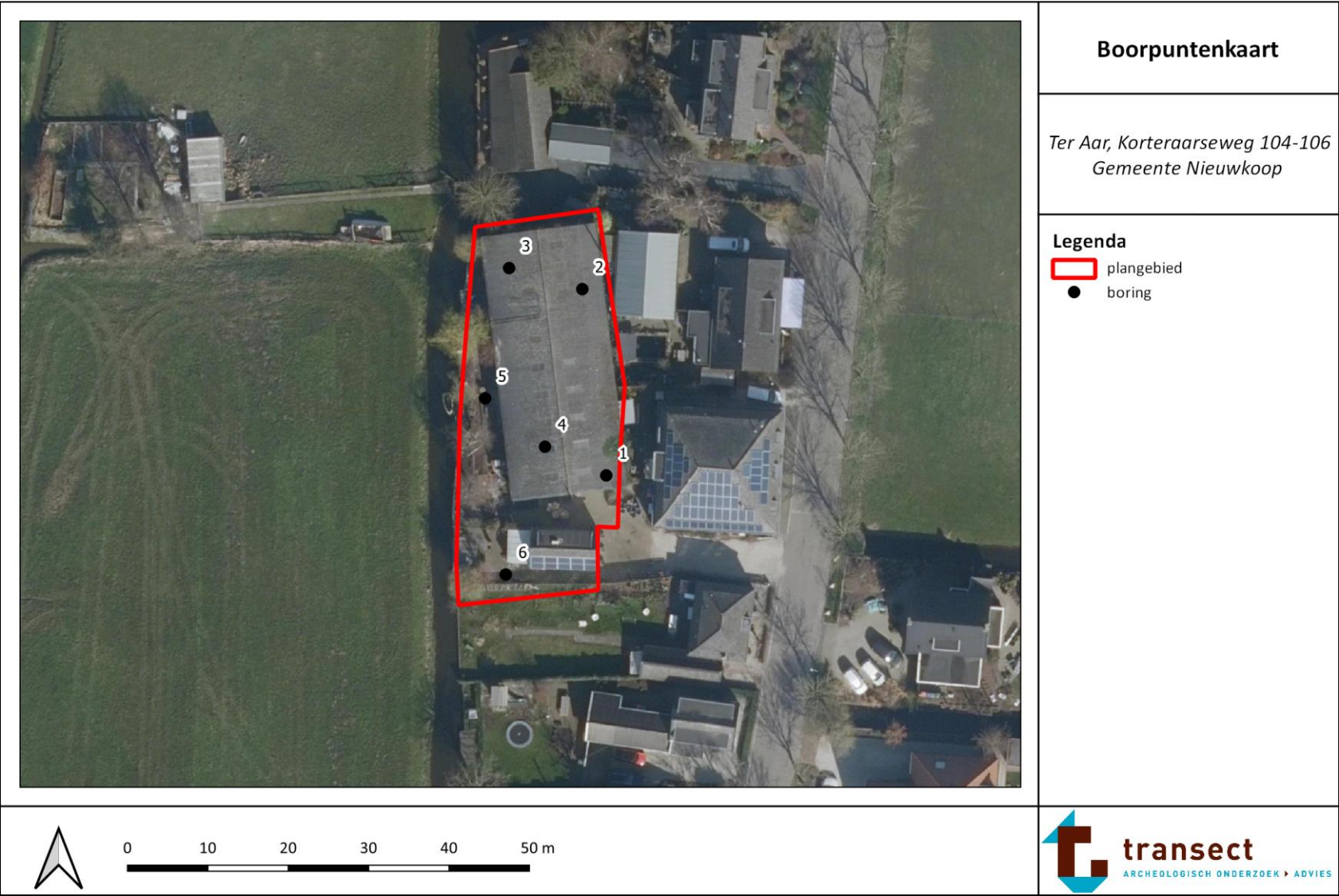
Bijlage 4: Bodemkaart



Bijlage 5: Archeologische informatie



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boring 3 en 5. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van rechts naar links uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm). De guts is naar rechts (het diepste punt) uitgelegd.



Boring 5, tot 2,0 m -Mv.



Foto van boring 3, de bovenste 2,0 m -Mv.

Legenda

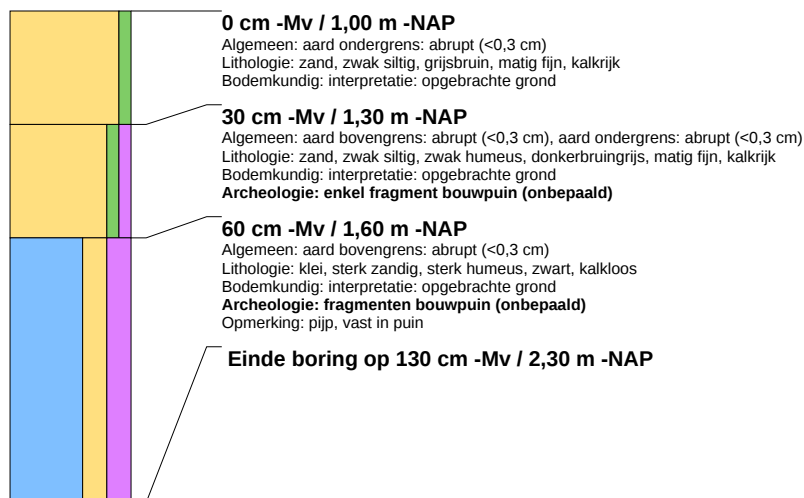
Lithologische boorbeschrijvingen (kolommen)

-  Zand
-  Klei
-  Veen
-  Humeus (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging klei (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging zand (zwak, matig, sterk)
-  Bijmenging silt (zwak, matig, sterk, uiterst)
-  Bijmenging grind (zwak, matig, sterk)

Sterkte van de bijmenging wordt bepaald
door de breedte van de rechterraand

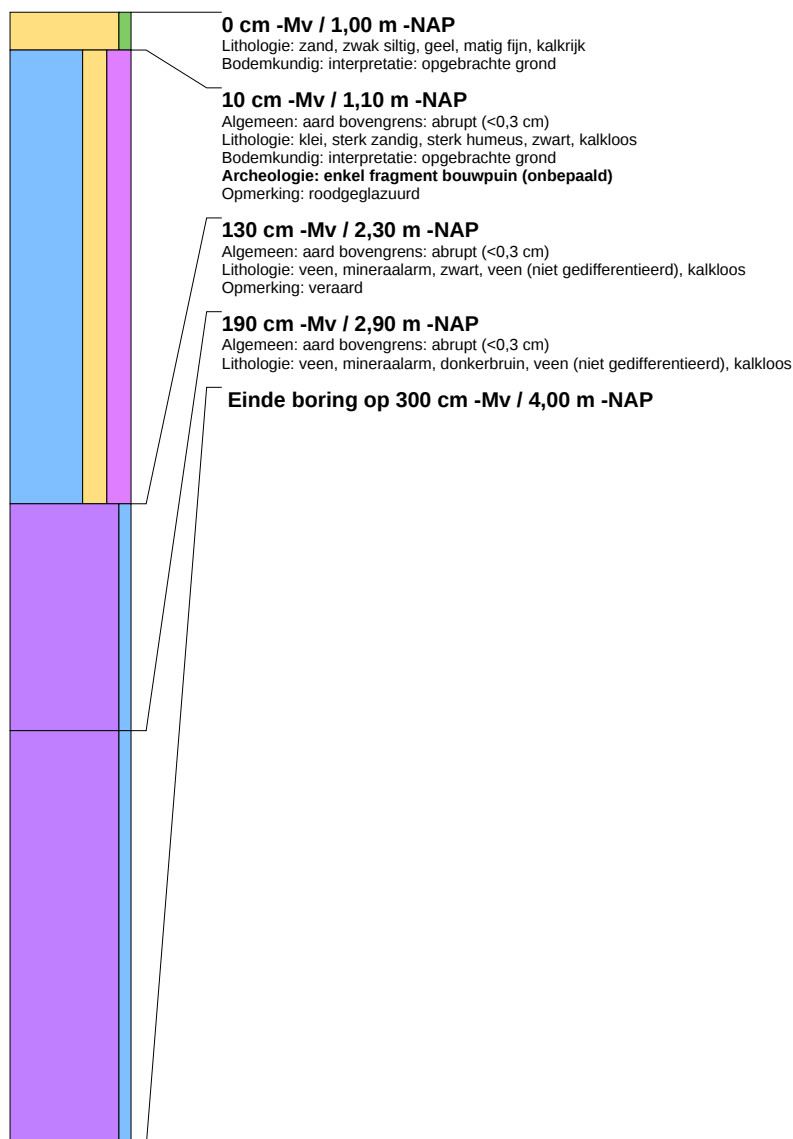
boring: 23111-1

beschrijver: JW, datum: 28-4-2023, X: 109.863, Y: 464.294, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Nieuwkoop, plaatsnaam: Ter Aar, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



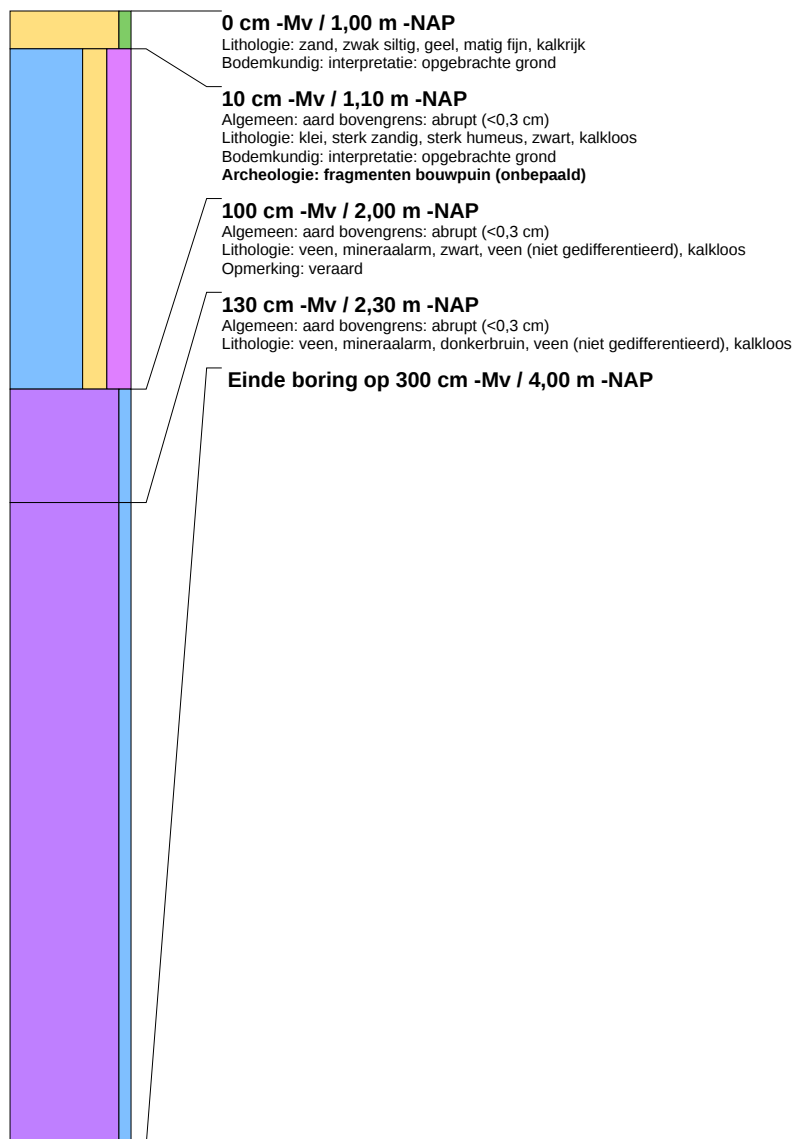
boring: 23111-2

beschrijver: JW, datum: 28-4-2023, X: 109.860, Y: 464.317, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Nieuwkoop, plaatsnaam: Ter Aar, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



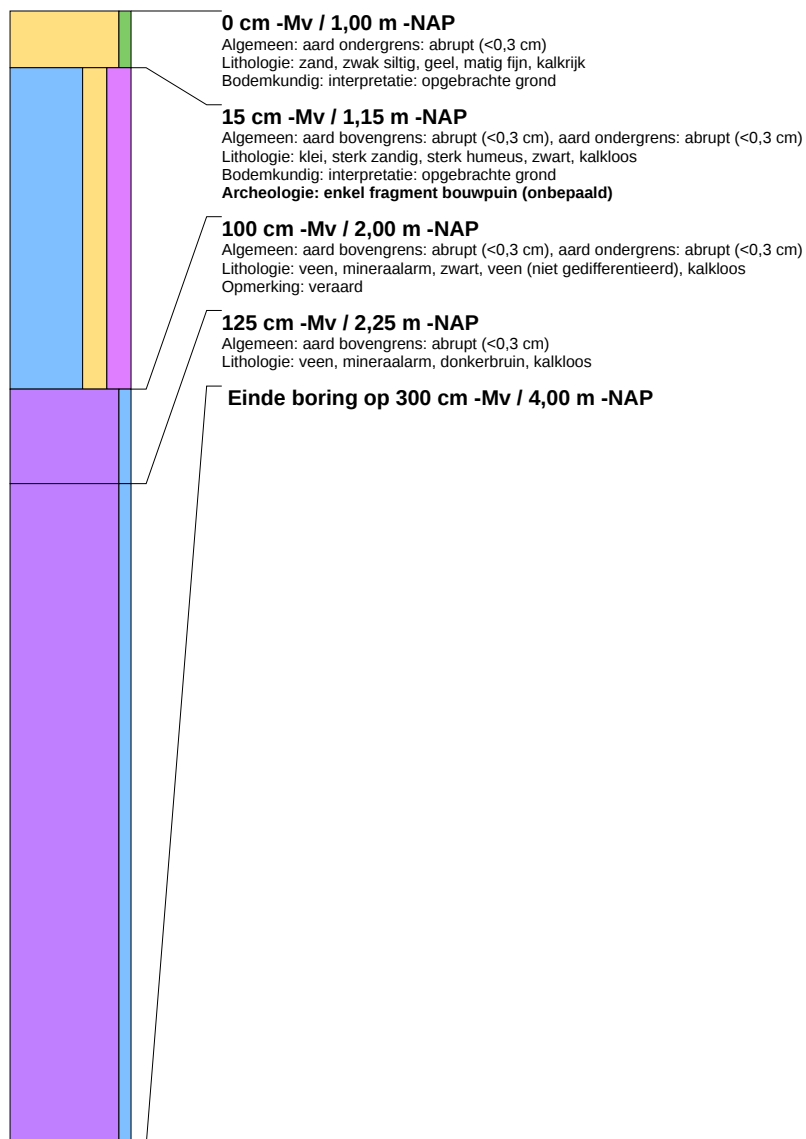
boring: 23111-3

beschrijver: JW, datum: 28-4-2023, X: 109.851, Y: 464.320, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Nieuwkoop, plaatsnaam: Ter Aar, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



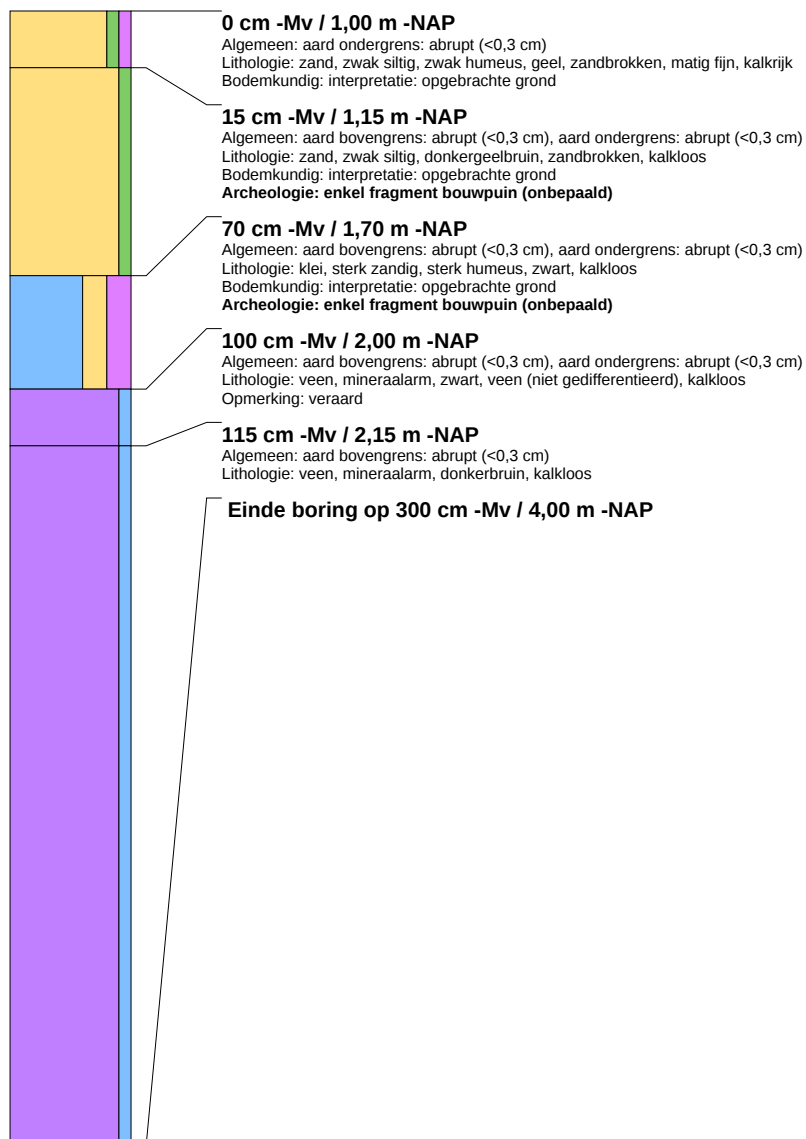
boring: 23111-4

beschrijver: JW, datum: 28-4-2023, X: 109.855, Y: 464.298, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1.00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Nieuwkoop, plaatsnaam: Ter Aar, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23111-5

beschrijver: JW, datum: 28-4-2023, X: 109.848, Y: 464.304, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Nieuwkoop, plaatsnaam: Ter Aar, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23111-6

beschrijver: JW, datum: 28-4-2023, X: 109.850, Y: 464.282, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31A, hoogte: -1,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Nieuwkoop, plaatsnaam: Ter Aar, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.

