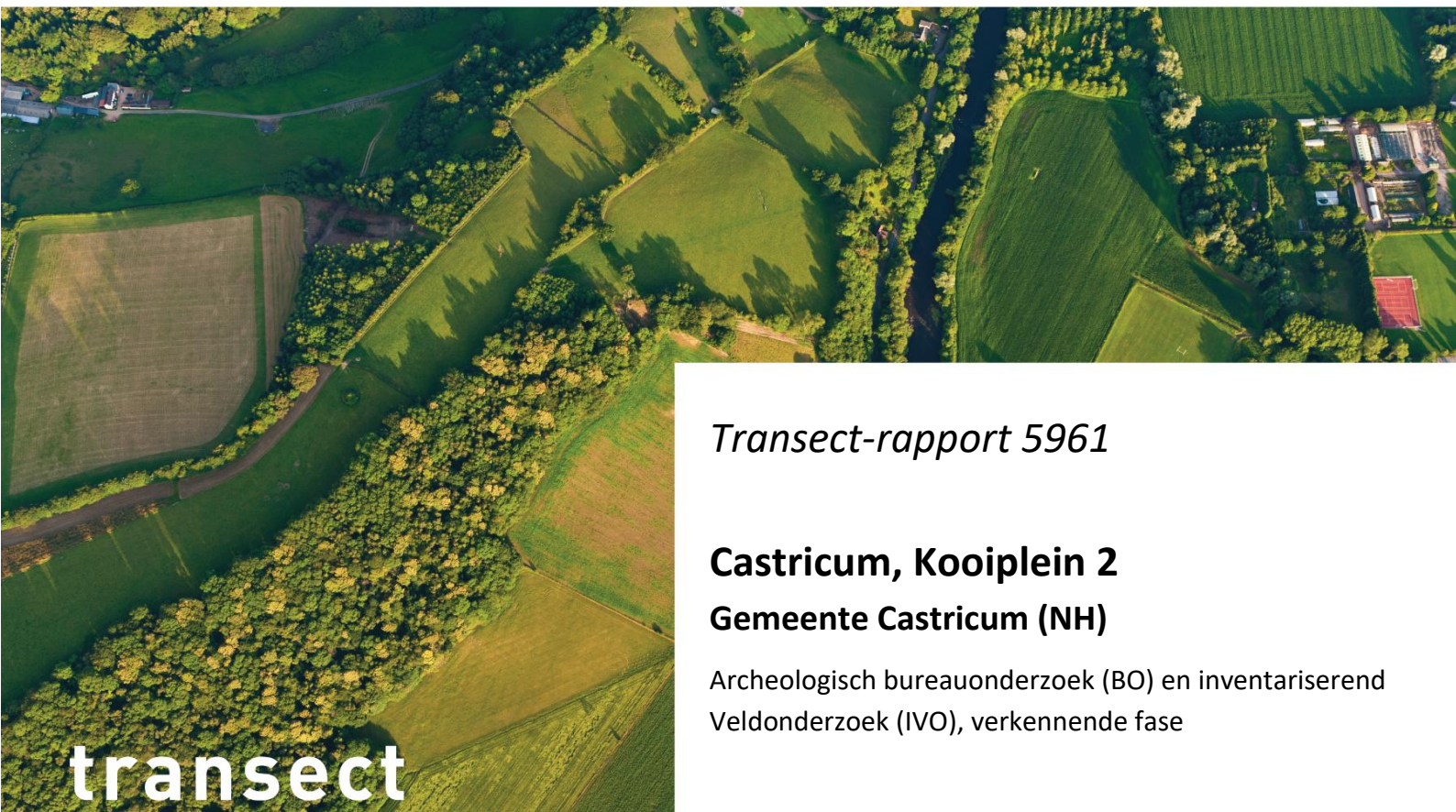




Transect-rapport 5961

Castricum, Kooiplein 2

Gemeente Castricum (NH)

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

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	J.P.M. de Wit
Versie	Versie 1.2
Projectcode	25030063
Datum	26-09-2025
Opdrachtgever	Cambium Living b.v.
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bureauonderzoek	J.P.M. de Wit (KNA Prospector)
Veldonderzoek	J.P.M. de Wit (KNA Prospector) R. Dubbeldam
Inhoudelijke controle	T. Nales (Senior KNA Prospector)
Onderzoeksmelding	5814920001
Bevoegde overheid	Gemeente Castricum
Adviseur bevoegde overheid	NMF Erfgoedadvies
Status	Nog te beoordelen
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (14-07-2025)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	26-09-2025	

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 Cambium Living b.v. heeft Transect b.v. in juli 2025 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan het Kooiplein 2 in Castricum (gemeente Castricum). De aanleiding voor het onderzoek vormt het opstellen van een TAM-omgevingsplan ten behoeve van de realisatie van een appartementencomplex in het plangebied. Het archeologisch vooronderzoek bestaat 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 is vastgesteld dat het plangebied in het Oer-IJ getijdengebied, ter hoogte van het zeegat ligt. Omstreeks 1500 v. Chr. ligt het plangebied nog in zee. Tussen 1500 en 100 na Chr. raken de strandwallen steeds verder gesloten en slibt het zeegat geleidelijk dicht. Omstreeks 500 v. Chr. hebben zich in het midden van het zeegat ter hoogte van het plangebied wadden gevormd. Circa 250 v. Chr. is het zeegat bijna volledig dichtgeslibd en ligt het plangebied op de grens tussen het waddegebied en de kwelders. Omstreeks 100 na Chr. zijn de strandwallen volledig afgesloten en ligt het plangebied in een gebied met kwelderwallen en -ruggen. Op de getijdenafzettingen is bewoning mogelijk vanaf de IJzertijd. In de omgeving van het plangebied is tijdens een archeologisch onderzoek een greppel uit vermoedelijk de IJzertijd of Romeinse Tijd gevonden. Dit bevestigt de archeologische verwachting. Voor de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen geldt daarom een hoge archeologische verwachting. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied tot in de 20^e eeuw in gebruik als wei- en bouwland en later deels als tuinbouwgrond. De eerste bebouwing in het plangebied dateert uit 1966. Archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zullen daarom met name uit sporen van landgebruik en ontginning bestaan. De verwachting voor dergelijke sporen is laag. Archeologische resten van vóór de IJzertijd worden niet in het plangebied verwacht.

Op basis van het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, blijkt dat de ondergrond tot de maximaal geboorde diepte van 200 cm -Mv (circa 2,0 m -NAP) uit getijdegeul- en wadplatafzettingen bestaat. De getijdegeul is in het westen van het plangebied aanwezig en ligt op een diepte van 70-95 cm -Mv (0,6-0,7 m -NAP). In de top van de getijdegeul is sprake van een humeus niveau van circa 25-35 cm dikte. Dit niveau is geïnterpreteerd als een overstromingslaag dat waarschijnlijk gevormd is tijdens de verlandingsfase van de geul na het sluiten van het zeegat sinds 250 v.Chr. (IJzertijd). In het oosten van het plangebied is sprake van wadafzettingen, waarvan de top op een diepte van 40-110 cm -Mv (0,4-0,8 m -NAP) ligt. In boring 6 is de oorspronkelijke top van de wadafzettingen niet meer intact aanwezig. Zowel de getijdegeul- als de wadplatafzettingen worden bedekt door een ophogingspakket, waarop bestrating is aangebracht. Op basis van de resultaten blijkt dat het plangebied landschappelijk gezien in een hoog energetisch en marien milieu gelegen heeft. In de afzettingen zijn geen archeologisch relevante niveaus of indicatoren aangetroffen, waardoor het aantreffen van archeologische vindplaatsen in het plangebied klein geacht wordt. De hoge archeologische verwachting voor de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen is op basis van het bureauonderzoek daarom naar laag bij te stellen.

Advies

Op basis van het archeologisch onderzoek geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting. De kans op het aantreffen van een archeologische vindplaats is daarom erg klein. In het kader van de sloop van bestaande bebouwing en de realisatie van een appartementencomplex met een halfverdiepte parkeergarage adviseren wij daarom geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

Wel wijzen wij erop dat als er onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, er een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11 geldt, deze zaken te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Castricum).

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

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	16
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	24
10. Resultaten veldonderzoek	26
11. Beantwoording onderzoeksvragen	28
12. Conclusie en Advies	29
13. Geraadpleegde bronnen	30
Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland	33
Bijlage 2: Plantekening	35
Bijlage 3: Archeologische beleidskaart van de gemeente Castricum	37
Bijlage 4: Geologie	39
Bijlage 5: Geomorfologie	41
Bijlage 6: Hoogtekaart	42
Bijlage 7: Bodemkaart	44
Bijlage 8: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Castricum	45
Bijlage 9: Archeologische informatie	47
Bijlage 10: Boorpuntenkaart	48
Bijlage 11: Foto's van boringen	49
Bijlage 12: Boorbeschrijvingen	50

1. Aanleiding

In opdracht van Cambium Living b.v. heeft Transect b.v.¹ in juli 2025 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan het Kooiplein 2 in Castricum (gemeente Castricum). De aanleiding voor het onderzoek vormt het opstellen van een TAM-omgevingsplan ten behoeve van de realisatie van een appartementencomplex in het plangebied.

In het plangebied geldt in het Omgevingsplan van de gemeente Castricum een Waarde – Archeologie 4. Vanwege deze aanduiding is een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen die groter zijn dan 500 m² en dieper dan 50 cm -Mv reiken. Dit betekent dat in het kader van de sloop van een garagebedrijf en de nieuwbouw van een appartementencomplex, er een archeologisch (voor)onderzoek uitgevoerd dient te worden.

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 de 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. Ook is er navraag gedaan bij stichting Oud Castricum voor aanvullende informatie (via het contactformulier op de website; d.d. 10-07-2025).

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?

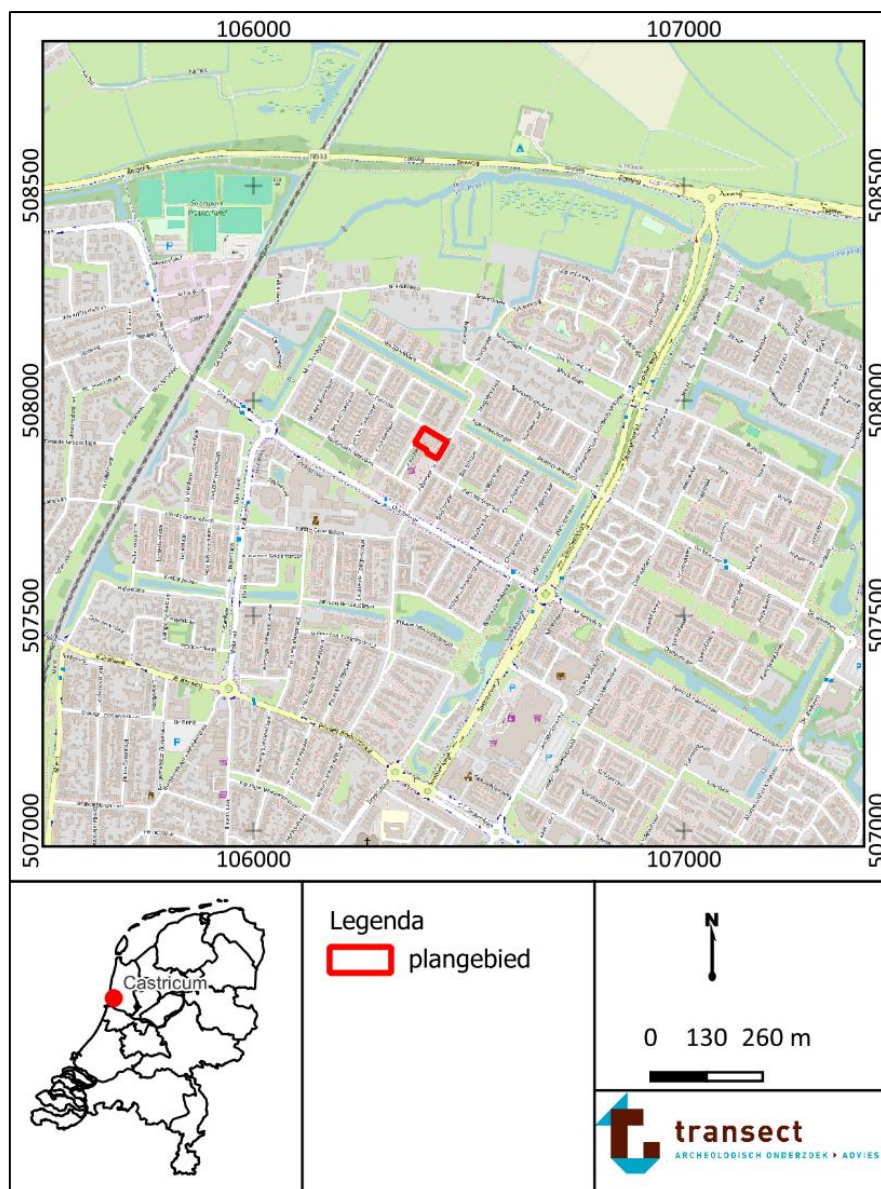
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt de bevoegde overheid een beslissing in het kader 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 4.2 (KNA 4.2). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.2 (KNA 4.2).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Castricum
Plaats	Castricum
Toponiem	Kooiplein 2
Kaartblad	19C
Centrumcoördinaat	106.412 / 507.908

Bij 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 het Kooiplein 2 in Castricum (gemeente Castricum). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied de percelen CTC00 Sectie B nummers 8135 en 8136 en een gedeelte van het perceel CTC00 Sectie B nummer 12884. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de J. van Heemskerklaan, in het noorden door de Piet Heinlaan en in het oosten door de Admiraal de Ruyterlaan. In het zuiden grenst het plangebied aan een openbaar plein. Het plangebied is circa 2750 m² groot.



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

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Opstellen TAM-omgevingsplan
Oppervlakte plangebied	2750 m ²
Planvorming	Nieuwbouw appartementencomplex
Omvang verstoringen	Circa 1350 m ² realisatie appartementencomplex Circa 780 m ² sloop bestaand bedrijfspand
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden, heiwerkzaamheden
Diepte verstoring	Circa 200 cm -Mv t.b.v. parkeergarage Heipalen

Het voornemen bestaat om in het plangebied een appartementencomplex met 69 huurwoningen te realiseren. Het appartementencomplex komt in eigendom van een vastgoedbedrijf, dat de appartementen zal verhuren in de sectoren sociale huur, middendure huur en vrije sector.

Het appartementencomplex krijgt een oppervlakte van circa 1350 m². Onder het complex wordt een halfverdiepte parkeergarage en fietsenstalling gerealiseerd. De in- en uitrit tot deze parkeergarage wordt circa 54 m² groot. Ten behoeve van de parkeergarage en fietsenstalling zal de ondergrond tot circa 200 cm -Mv ontgraven worden. Waarschijnlijk zullen onder de toekomstige bebouwing ook heipalen nodig zijn.

Rondom het complex wordt een groenstrook opgeworpen. Ook zullen er nieuwe stoepen en parkeerplaatsen aan de omliggende straten worden gerealiseerd. In het plangebied worden voor de ontwikkelingen een bedrijfspand en twee kleinere bedrijfsruimtes gesloopt. Deze hebben een gezamenlijk oppervlak van circa 780 m². Een inrichtingstekening van de toekomstige situatie is weergegeven in bijlage 2.

Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is TAM-omgevingsplan nodig, aangezien de bestemming van het plangebied gewijzigd dient te worden. Daarbij zijn de voorgenomen ingrepen groter dan door het omgevingsplan wordt toegestaan. De bodemingrepen zullen naar verwachting het bodemarchief en daarmee eventueel aanwezige archeologische waarden aantasten.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Opstellen TAM-omgevingsplan
Beleidskader	Omgevingsplan gemeente Castricum (2024)
Onderzoeksgrens	500 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 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3, 4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot eind 2031 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

In het Omgevingsplan van de gemeente Castricum staat, dat het plangebied een Waarde – Archeologie 4 heeft (omgevingswet.overheid.nl). Deze regels zijn gebaseerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Castricum, waarop aan het plangebied een middelhoge archeologische verwachting is toegekend (Alkemade *et al.*, 2010; bijlage 3). Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan 200 m² én dieper reiken dan 50 cm -Mv is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte betekent dat in dit geval er in het kader van het opstellen van een TAM-omgevingsplan een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

in het kader van het opstellen van een TAM-omgevingsplan 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	Hollands duingebied
Geomorfologie	Kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten
Maaiveld	0,0-0,3 m +NAP
Bodem	Niet gekarteerd
Grondwater	Niet gekarteerd

Landschapsgenese

Castricum, en het plangebied, maakt deel uit van het Noord-Hollands kustgebied (Berendsen, 2005). Dit kustgebied omvat het huidige strand, alle strandwallen en -vlakten en de duinen die aan de oostzijde van het strand voorkomen. Het ontstaan van dit gebied hangt samen met de zeespiegelstijgingen, die reeds vanaf het begin van het Holoceen (circa 10.000 jaar geleden) het gebied sterk hebben beïnvloed. Vanaf het begin van het Holoceen stond het kustgebied onder invloed van een sterke zeespiegelstijging. De kust bestond toen uit een lagune die werd afgeschermd van de zee door een serie zandbanken en -platen. Tussen deze banken en platen lagen een aantal zeegaten – getijdegeulen waardoor zeewater de lagune kon instromen. Door de alsmaar stijgend zeespiegel werd de lagune met bijbehorende wadden, geulen en banken geleidelijk landinwaarts verplaatst.

Dit stopte toen vanaf circa 5000 jaar geleden de stijging van de zeespiegel afnam. Hierdoor kon de kust zich in combinatie met een toegenomen sedimentaanvoer vanuit zee en de rivieren uitbouwen. De zandbanken groeiden aaneen en vormden een strandwal met aan de zeezijde een strand. De meeste zeegaten raakten daarbij verzand (Hijma, 2010). Dit aanhoudende proces leidde tot een uitbouw van de kust, waardoor een afwisseling van strandwallen en strandvlaktes elkaar opvolgden en een gesloten kust ontstond. De strandvlaktes werden gevormd tijdens rustige perioden door geleidelijke aanwas van zand. De hoger gelegen delen op het strand raakten daarbij geleidelijk begroeid en lokaal ontstonden enkele duinen. Het strand liep daarbij alleen bij springtij onder water.

In perioden met toegenomen stormen werd zand vanuit zee op de strandvlakte geworpen, waardoor langs de kustlijn een strandwal ontstond. Het strand, dat achter de strandwal kwam te liggen werd afgesloten van de zee. Door het ontbreken van begroeiing op de strandwallen ontwikkelden zich door verstuiwing duinen, die geologisch gezien tot de Oude Duinen wordt gerekend (Zagwijn en Van Staalduinen, 1975; Van der Valk, 1995). Doordat het grondwater landinwaarts met de zeespiegel steeg trad in de strandvlaktes (tussen de strandwallen) veenvorming op, evenals in het gebied achter de strandwallen.

Op enkele locaties bleef de kustlijn echter onderbroken en verzandde het zeegat niet. Eén van deze plekken lag bij Velsen, circa 10 km ten zuiden van het plangebied. In plaats van dat de strandwallen daar de kustlijnen volgden, bogen deze, evenals het strand, landinwaarts af. De zee kon zo een sterke invloed uitoefenen op het achterland en zorgde er voor dat via dit gat overstromingen in het achterland plaatsvonden. Uiteindelijk verzandde het zeegat bij Velsen ook grotendeels, vermoedelijk rond 1000 v. Chr.. Vermoedelijk viel de verzanding samen met een periode van sterke duinvorming, waardoor het Oer-IJ estuarium, dat zich achter het zeegat had gevormd, tijdelijk van de zee afgesloten raakte. Doordat niet meer op de Noordzee afgewaterd werd, steeg het waterniveau in het meer en het veengebied. Hier droeg ook de aansluiting van de rivier de Vecht aan bij, die vanuit Utrecht aansluiting kreeg op het Oer-IJ. Zodoende ontstond er vermoedelijk rond 800-700 v. Chr. een overloop tussen Heemskerk en het ten noorden gelegen Uitgeest. Dit was het gebied waar de strandwallen over

het algemeen het relatief laagst gelegen waren. Door de overloop was afwatering vanuit het estuarium op de Noordzee toch mogelijk. Het zeegat was in die tijd als gevolg van kustlangse stromingen meer ter hoogte van Egmond komen te liggen (ongeveer 20 km ten noorden van de oorspronkelijke locatie van het zeegat).

De strandwal ter plaatse van het plangebied is op basis van kaarten van Vos *et al.* (2018) sinds 500 v. Chr. gevormd. Vanaf de Late-Middeleeuwen traden intensieve verstuivingen op als gevolg van stormen langs de kust. Hierdoor was sprake van hernieuwde duinvorming. Omstreeks 800-900 na Chr. leidde deze nieuwe duinvorming tot de sluiting van het zeegat bij Egmond (Vos, 1983). Ook werden reeds vanaf de 9^e en 10^e eeuw delen van het Noord-Hollands veengebied ontgonnen door het graven van greppels.

Geologie

Op basis van de geologische kaart van de Rijks Geologische Dienst (1984) blijkt dat ter plaatse van het plangebied afzettingen van Duinkerke I voorkomen (bijlage 4). Deze afzettingen betreffen waarschijnlijk wad- en/of kwelderafzettingen. Boring B19C1790 uit het DINOloket van TNO (106.780/507.740 (RD), circa 450 m ten oosten van het plangebied) geeft aan dat de ondergrond tot de maximale boordiepte van 5,0 m -Mv (-5,1 m NAP) uit zand bestaat. Dit zand wordt geologisch gezien tot het Laagpakket van Walcheren gerekend.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart liggen het plangebied op kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (kaartcode L53, bijlage 5; pdok.nl). Circa 390 m ten noorden van het plangebied is een binnendelta vlakke (kaartcode M43) met een getijkreekbedding (kaartcode R71) gekarteerd.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op basis van het AHN valt af te leiden dat het maaiveld in het plangebied tussen 0,0 en 0,3 m +NAP ligt (bijlage 6; ahn.nl, versie 5). Het maaiveld ligt het hoogst rondom de het bedrijfspand en helt richting het midden van de omringende straten geleidelijk af. Ten opzichte van de omgeving ligt het plangebied op gelijke hoogte. Er is nauwelijks hoogteverschil aanwezig.

Bodem en grondwatertrap

Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd. Circa 400 m ten noorden, 1 km ten oosten en 1 km ten westen van het plangebied zijn volgens de bodemkaart vlakvaaggronden aanwezig (kaartcodes Zn21 en Zn50A, bijlage 7; bodemdata.nl). Vlakvaaggronden zijn kalkhoudende zandgronden zoner minerale eerdlaag en zonder ijzerhuidjes. De bovengrond bestaat veelal uit matig fijn zand (bodemdata.nl).

De grondwatertrap ter plaatse van de vlakvaaggronden rondom het plangebied is III. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) binnen 40 cm -Mv voor kan komen. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) ligt tussen 80 en 120 cm -Mv. De wisselingen in grondwaterstanden leiden ertoe dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, ondieper dan 120 cm -Mv worden aangetast als gevolg van oxidatie. Er kunnen wel anorganische resten, zoals vuursteen en aardewerk, of verbrande organische resten worden aangetroffen. Dieper dan 120 cm -Mv kunnen theoretisch gezien wel onverbrande organische resten worden aangetroffen.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Middelhoog
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 archeologische verwachtingskaart van de gemeente Castricum heeft het plangebied een middelhoge verwachting (bijlage 8; Alkemade *et al*, 2011). Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied binnen het Oer-IJ gebied.

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 7). In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied, in tabel 2 zijn de verschillende vondstmeldingen weergegeven.

Informatie uit overige bronnen

Er is geen aanvullende informatie uit overige bronnen verkregen.

Archeologisch gezien blijkt uit de reeds uitgevoerde onderzoeken in de omgeving van het plangebied dat de ondergrond veelal uit zand met kleilaagjes bestaat. Deze afzettingen worden in sommige afzettingen als Oer-IJ afzettingen gezien en in andere als getijde- en wadafzettingen. In enkele booronderzoeken is in de top van de natuurlijke afzettingen sprake van een bouwvoor, hetgeen het archeologisch relevante niveau vormt. In een onderzoek ten noorden van het plangebied is tijdens een proefsleuvenonderzoek een greppel uit de IJzertijd-Romeinse Tijd en een akkerlaag uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd aangetroffen (Brattinga, 2018). Hier bleek geen sprake te zijn van een behoudenswaardige vindplaats. De archeologische verwachting geldt veelal voor de periode IJzertijd-Nieuwe Tijd, omdat in de oudere periodes het gebied deel uitmaakte van een estuarium en daardoor (zeer) ongeschikt was voor bewoning. Vindplaatsen kenmerken zich door een cultuurlaag in de top van de natuurlijke afzettingen en door grondsporen en vondstconcentraties.

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

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
2109275100	Kortenaerplantsoen	190 m ten westen	Booronderzoek	Er is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat de ondergrond tot circa 100 cm - Mv verstoord is met recent materiaal (glas, beton, baksteen). In twee boringen is een (sub)recente slootvulling aangetroffen. Er zijn geen cultuurlagen, grondsporen of archeologische indicatoren aangetroffen, waardoor er een lage verwachting is vastgesteld.	Tulp (2006)
2295098100	Brakersweg 67-69	220 m ten noorden	Booronderzoek	Er is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat de bovengrond uit een 60 tot 80 cm dikke laag teeltaarde bestaat. Hieronder zijn natuurlijke afzettingen van het Oer-IJ aanwezig. In deze afzettingen zijn geen cultuurlagen of archeologische indicatoren aangetroffen, vanwaar er een lage verwachting is vastgesteld.	Van der Ham (2010)
2327279100	Paulusschool	200 m ten zuidwesten	Proefsleuvenonderzoek	Geen rapportage of dossier aanwezig is Archis of DANS Data Station Archaeology.	Poulus (2011)
2394152100	Oranjelaan 2a	200 m ten zuidwesten	Booronderzoek	Er is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in een gebied ligt waar de omstandigheden voor bewoning zeer ongunstig waren. De ondergrond bestaat uit estuarium afzettingen van het Oer-IJ, waarna het gebied lang net gebleven is. Moderne verstoringen reiken tot in de natuurlijke IJ-afzettingen, waardoor deze lagen grotendeels	Koekkelkoren, Moerman en Wilbers (2013)

				verstoord zijn. Er is een lage verwachting voor het gebied vastgesteld.	
2471686100	Kooiweg 5	260 m ten noordoosten	Booronderzoek	Er is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat de ondergrond uit een moderne bouwvoor op akkerlagen uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd en natuurlijke IJ-afzettingen bestaat. De akkerlagen liggen tussen circa 10 en 85-95 cm -Mv. In de akkerlagen zijn enkele archeologische indicatoren aangetroffen. De natuurlijke Oer-IJ afzettingen zijn deels opgenomen in de akkerlagen, maar kunnen volgens de onderzoekers nog diepere grondsporen bevatten. Er is daarom geadviseerd in het gebied een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.	Médard (2015)
4000121100	Kooiweg 5	260 m ten noordoosten	Proefsleuvenonderzoek	Naar aanleiding van een BO IVO (Médard, 2015) is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het projectgebied. Bij het onderzoek zijn uitsluitend akkerlagen en met akker- of tuinwerkzaamheden samenhangende sporen als spitsporen en grondverbeteringskuilen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Deze zijn niet behoudenswaardig. Geadviseerd wordt dan ook af te zien van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden.	Médard en Vaars (2016)
4032799100	Van Stolbergstraat 15	460 m ten zuiden	Booronderzoek	Er is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. In vrijwel het gehele onderzoeksgebied is een bouwvoor aangetroffen, bestaande uit een donkerbruine, matig humeuze	Brattinga en Tuinman (2017)

				laag zand. Onder deze laag bevindt zich in het merendeel van de boringen een oudere bouwvoor met daaronder, variërend in diepte van 0,70 tot 1,00 meter onder het maaiveld (0,60 en 0,95 meter -NAP), de natuurlijke ondergrond. Deze bestaat uit klei met zandbandjes in het zuiden van het plangebied, mogelijk getijde- of geulafzettingen, en zand in het noorden. Dit zandpakket in het noorden zou een wadplaat kunnen zijn. Omdat de toekomstige ingrepen de natuurlijke afzettingen en oude bouwvoor verstoren, is geadviseerd een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.	
4591075100	Juliana van Stolbergstraat	460 m ten zuiden	Proefsleuvenonderzoek	Naar aanleiding van een eerder uitgevoerd BO IVO (Koekkelkoren en Wilbers, 2013; Brattinga en Tuinman, 2017) is in het gebied een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De bodemopbouw in het gebied is uniform en bestaat uit een opgebracht zandpakket van 20 cm dik, waaronder zich een oude bouwvoor bevindt. Deze heeft een dikte van circa 50 tot 60 cm. Onder de oude bouwvoor is vanaf 80 cm -Mv (0,6-0,8 m -NAP) sprake van de natuurlijke ondergrond, bestaande uit lichtgrijs zand met schelpen en kleibandjes. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als getijdeafzettingen van het Wormer Laagpakket. De oudste resten betreffen sporen uit de ijzertijd of Romeinse tijd in de vorm van een greppel. Daarin is dierlijk bot en handgevormd aardewerk gevonden. In het	Brattinga (2018)

				onderzochte gebied bevinden zich ook aantal verkavelingssloten die dateren in de nieuwe tijd. In de bouwvoor zijn fragmenten middeleeuws aardewerk gevonden. Er zijn uit de diverse perioden echter geen duidelijke nederzettingssporen, zoals huisplattegronden of erfstructuren aangetroffen. De vindplaats is daarom niet als behoudenswaardig aangemerkt.	
4617749100	't Veld	400 m ten noorden	Booronderzoek	Binnen het perceel zijn 40 grondboringen gezet. Uit de boringen bleek de bovenste 100 centimeter verstoord te zijn. Dit is vermoedelijk gebeurd met het machinaal (diep)ploegen van het perceel ten behoeve van de bloembollenteelt. Van archeologische niveaus was geen sprake meer.	Tuinman (2018)
4637715100	Brakersweg 67-69	250/290 m ten noorden	Karterend booronderzoek	Naar aanleiding van een reeds uitgevoerd bureau- en verkennend booronderzoek (Van der Ham, 2010) is door de bevoegde overheid besloten dat in het gebied alsnog een karterend booronderzoek uitgevoerd moet worden. Uit het onderzoek blijkt dat de tuingrond van recente ouderdom is (19 ^e – 20 ^e eeuw) en dat de vaaggrond eronder is opgenomen door verploeging. Er zijn geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. De verwachting uit het eerdere onderzoek is daarmee bevestigd.	Schorn (2018)
5160075100	Brakersweg 19-21	340 m ten noordwesten	Bureau- en booronderzoek	Er is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van het booronderzoek is vastgesteld dat de ondergrond uit één of meerdere lagen ophoogzand op marien	Barth en Wagner (2022)

				strandafzettingen bestaat. Het ontbreken van bodemvorming in de top van de strandafzettingen duidt erop dat het bodemprofiel tot in de C-horizont afgetopt is. Er is daarom een lage verwachting voor het gebied vastgesteld.	
5457168100	De Santmark 407-414	330 m ten noordwesten	Booronderzoek	Er is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de bodem uit omgewerkte en/of opgebrachte grond op kwelder- en wadafzettingen bestaat. Mogelijk is nog een restant van de oude bouwvoor aanwezig. Afgezien van een brokje houtskool, zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er is dan ook geen vervolgonderzoek geadviseerd.	De Jong (2023)

Tabel 2: Overzicht van de vondstmeldingen rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Datering	Type onderzoek	Omschrijving vondstmelding
2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch	Keramiek.
2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Middeleeuwen	Niet-archeologisch	Keramiek.
2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Middeleeuwen	Niet-archeologisch	Natuursteen.
2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Vroege Middeleeuwen C - Late Middeleeuwen	Niet-archeologisch	Keramiek. Kogelpot.
2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Vroege Middeleeuwen C - Late Middeleeuwen	Niet-archeologisch	Keramiek. Hutteleem.
2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Middeleeuwen	Niet-archeologisch	Bot

2776465100	Brakersweg	390 m ten noordoosten	Late Middeleeuwen A	Niet-archeologisch	Keramiek. Pingsdorf geelwitbakkend.
2776984100	Willem De Rijkelaan	480 m ten zuidoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch: graafwerk	Spoor (afvalkuil).
2776984100	Willem De Rijkelaan	480 m ten zuidoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch: graafwerk	Spoor (waterput/waterreservoir).
2776984100	Willem De Rijkelaan	480 m ten zuidoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch: graafwerk	Keramiek. Badorf aardewerk.
2776984100	Willem De Rijkelaan	480 m ten zuidoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch: graafwerk	Dierlijk bot. Priem/els.
2776984100	Willem De Rijkelaan	480 m ten zuidoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch: graafwerk	Keramiek. Badorf aardewerk - reliefbandamfoor: Dorestad WI A-C.
2776984100	Willem De Rijkelaan	480 m ten zuidoosten	Vroege Middeleeuwen C - Vroege Middeleeuwen D	Niet-archeologisch: graafwerk	Keramiek. Kogelpot type Dorestad (ongeprofileerd).

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype	Hollands duingebied
Cultuurhistorische elementen	Nee
Aard historisch landgebruik	Bouwland
Historische bebouwing aanwezig	Nee
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Historische achtergronden van het cultuurlandschap en -situatie

De oudste bekende vermeldingen van Castricum stammen uit eind 11^e en begin 12^e eeuw (etymologiebank.nl). Uit archeologisch onderzoek blijkt dat het duingebied bij Castricum al vanaf de 3^e eeuw v. Chr. tot in de Romeinse Tijd bewoond werd. Vanaf circa de 4^e eeuw na Chr. trekt deze bewoning weg vanwege overstroming als gevolg van de stijgende zeespiegel. Pas in de 6^e - 7^e eeuw keert de bevolking weer terug naar het duingebied. In de 12^e eeuw wordt de stenen dorpskerk (toen St. Pancratiuskerk) gebouwd aan het huidige kerkpad (circa 1,4 km ten zuiden van het plangebied). Vanaf de middeleeuwen tot in de 19^e eeuw groeit Castricum nauwelijks. Pas eind 19^e eeuw begint Castricum snel te groeien na de aanleg van de spoorlijn Haarlem-Alkmaar in 1876 (castricum.nl).

De omgeving van het plangebied wordt op de kaart *'t Hoogh-heemraetschap van de Uijtwaterende Sluysen in Kennemerland en de West-Vrieslandt* uit 1745 weergegeven (figuur 2). Op deze kaart staan ten noorden van het plangebied de Schulpvaart (toen Schilpvaert) en (een voorganger van) de Brakersweg weergegeven. De naam Schulpvaart is afkomstig van de schelpenindustrie. Via de Schulpvaart werden vanaf de (voormalige) buurtschap Schulpstet (200 m ten westen van het plangebied) schelpen vervoerd naar kalkovens. De Schulpvaart is een van oorsprong natuurlijke waterloop die eeuwenlang de grens vormde tussen de bannen (gemeenten) Castricum en Bakkum (oud-castricum.nl). Het plangebied bevindt zich in een onbebouwd gebied en deed waarschijnlijk dienst als bouwland. Het kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 laat zien dat het plangebied ten westen van een weg in weilanden lag (figuur 3). Het plangebied is volgens de gedigitaliseerde versie van het kadastrale Minuutplan in gebruik als weiland en bouwland (hisgis.nl). Het plangebied is onbebouwd. Het plangebied blijft tot na 1955 vrijwel ongewijzigd qua verkaveling en landgebruik (figuren 4-7). Tussen 1955 en 1975 wordt Castricum uitgebreid en wordt het plangebied in gebruik genomen als autogarage (figuren 7 en 8). Volgens het kadaster dateert het bedrijfspand in het plangebied uit 1966 (bagviewer.kadaster.nl). Het plangebied is sindsdien niet meer aanzienlijk gewijzigd (figuren 9 en 10).

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied onderdeel van de Atlantikwall. Dit is een Duitse verdedigingslinie uit de Tweede Wereldoorlog (bron: www.ikme.nl). Het was aangelegd om een aanval uit het westen af te wenden. Binnen linies kunnen resten van bunkers, tankversperringen, loopgraven, mangaten, versperringen en munitie worden verwacht. Er zijn geen aanwijzingen om dergelijke resten in het plangebied te verwachten (bron: www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl; RAF luchtfoto's Wageningen).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

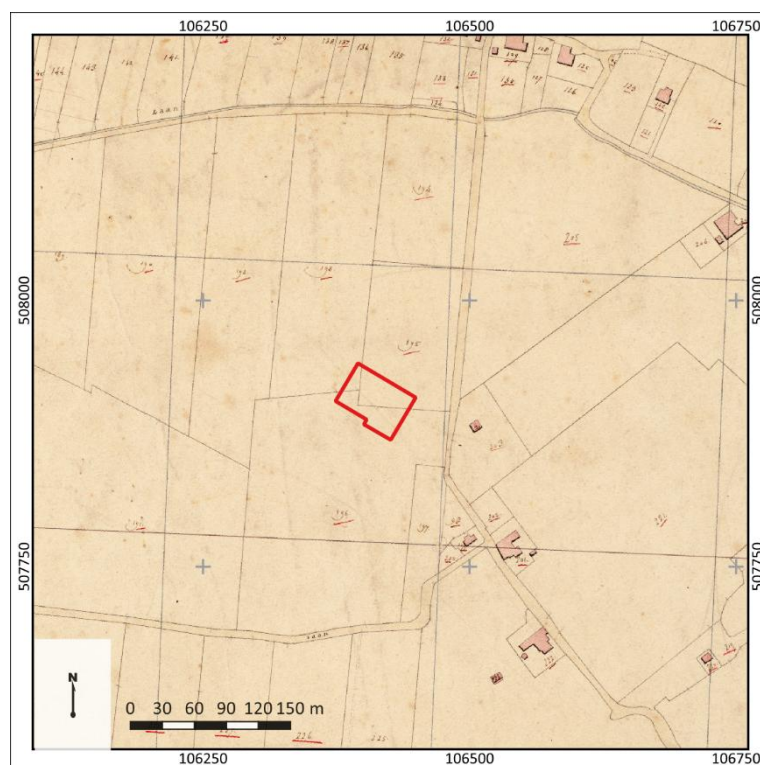
Het plangebied is ten tijde van het onderzoek bebouwd met een bedrijfspand dat in gebruik was als autogarage. Het plangebied is grotendeels verhard door middel van tegels, met uitzondering van een groenstrook in het westen. Deze groenstrook is dichtbegroeid met bomen en struiken. Bouwdossiers

van het bedrijfspand zijn opgevraagd bij het Regionaal Archief Alkmaar (regionaalarchiefalkmaar.nl). Uit aangeleverde bouwdoSSIers van de opdrachtgever blijkt dat het bedrijfspand gefundeerd staat op een randfundering dat tot een diepte van circa 85 cm -Mv reikt. Onder de muren aan de binnenkant van het pand zijn eveneens funderingen tot 85 cm -Mv aanwezig. In de grote hal zijn pilaren aanwezig die gefundeerd staan op betonnen poeren met een voet van 1,3 bij 1,3 m. De voeten reiken tot een diepte van 90 cm -Mv. Een tekening van het funderingsplan is weergegeven in figuur 12.

In het plangebied is reeds een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd (Van Veldhoven, 2025). Hieruit blijkt dat in het zuidoosten van het plangebied, aan de Admiraal de Ruyterlaan een brandstofverkooppunt aanwezig is geweest. Hierbij waren ondergrondse brandstoftanks aanwezig. Het brandstofverkooppunt is in 1980 gesloten en in 1987 volledig gesaneerd. Onder het bedrijfspand zijn een tweetal ondergrondse olietanks aanwezig. Een van deze tanks is in 1989 verwijderd. De andere tank is nog aanwezig. Het milieukundig bodemonderzoek geeft aan dat de ondergrond niet verontreinigd is boven de interventiewaarden bodemkwaliteit.



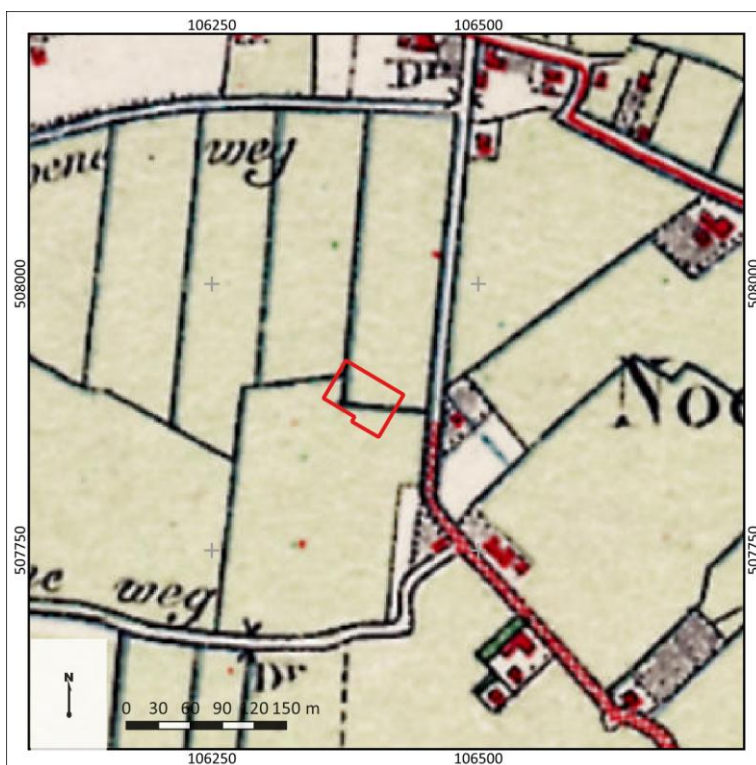
Figuur 2: Uitsnede van de kaart 't Hoogh-heemraetschap van de Uijtwaterende Sluysen in Kennemerland en de West-Vrieslandt uit 1745. Het plangebied is globaal weergegeven door middel van een rode cirkel (regionaalarchiefalkmaar.nl).



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



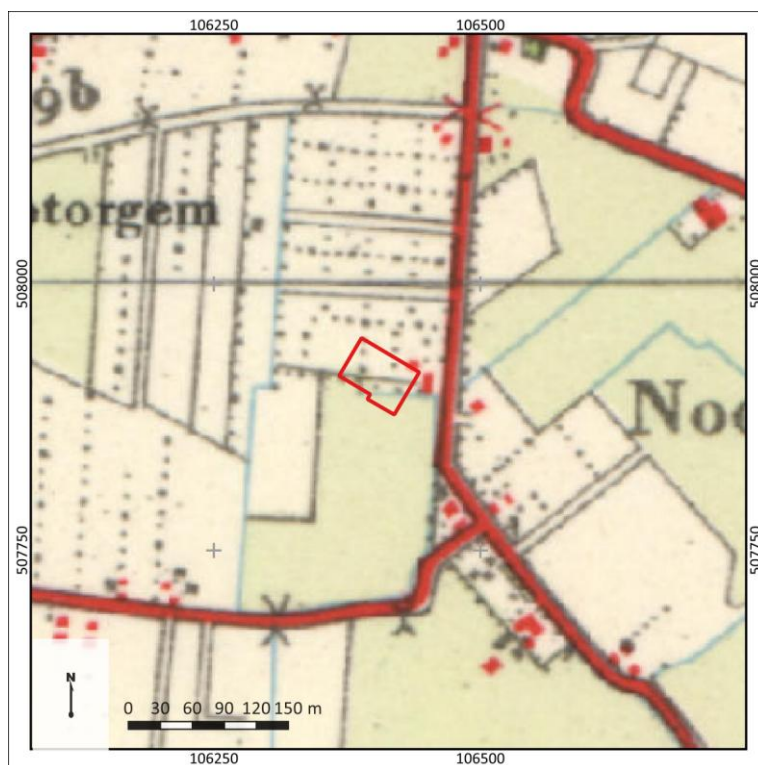
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 4: 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.



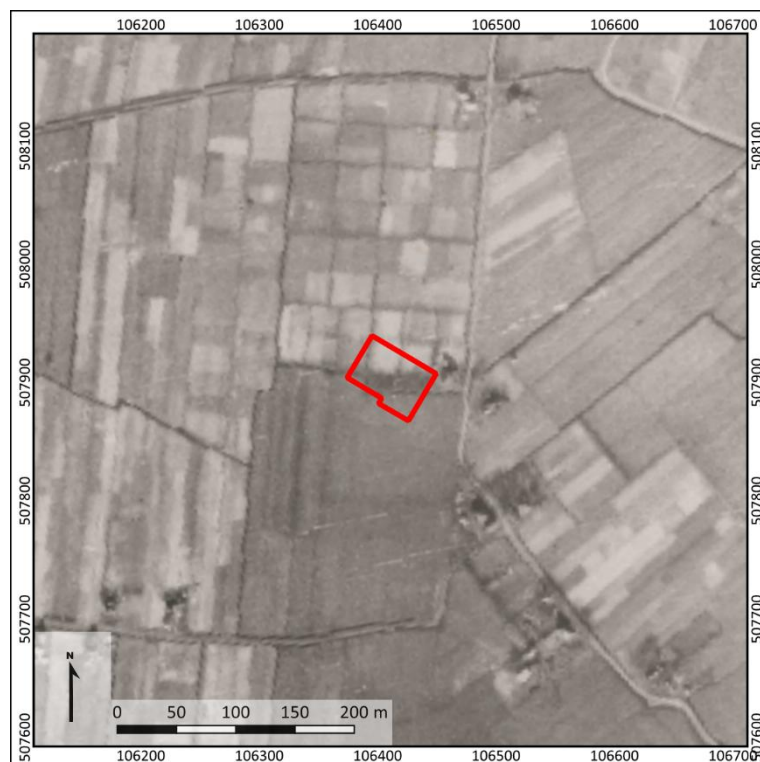
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



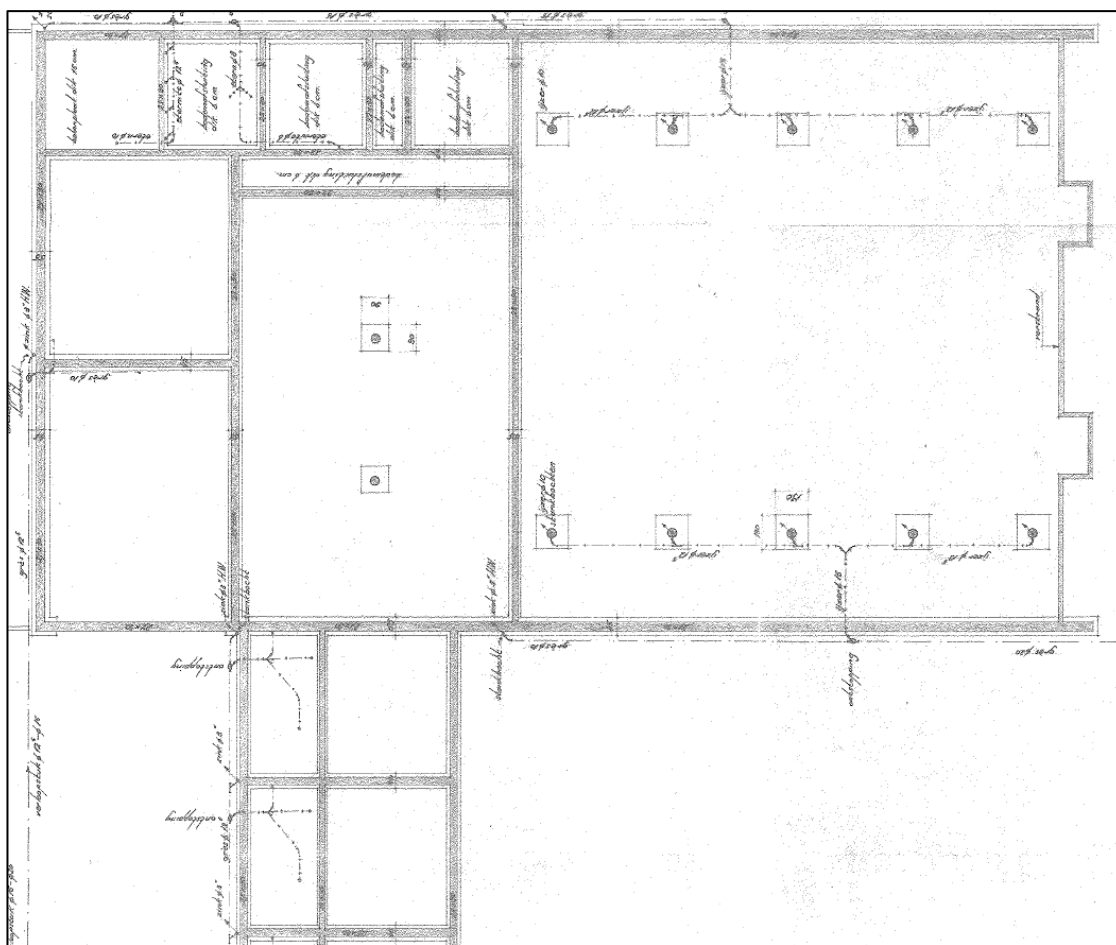
Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2024. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).



Figuur 11: Uitsnede van een luchtfoto uit 1944. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (library.wur.nl).



Figuur 12: Funderingstekening van het bestaande bedrijfspand in het plangebied. De fundering bestaat uit betonnen randfunderingen en betonnen poeren op voeten in de hal en achterruimte (bouwdoosiers aangeleverd door opdrachtgever).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in het Oer-IJ getijdengebied, ter hoogte van het zeegat ligt. Omstreeks 1500 v. Chr. ligt het plangebied nog in zee. Tussen 1500 en 100 na Chr. raken de strandwallen steeds verder gesloten en slibt het zeegat geleidelijk dicht. Omstreeks 500 v. Chr. hebben zich in het midden van het zeegat ter hoogte van het plangebied wadden gevormd. Circa 250 v. Chr. is het zeegat bijna volledig dichtgeslibd en ligt het plangebied op de grens tussen het waddegebied en de kwelders. Omstreeks 100 na Chr. zijn de strandwallen volledig afgesloten en ligt het plangebied in een gebied met kwelderwallen en -ruggen. Op de getijdenafzettingen is bewoning mogelijk vanaf de IJzertijd. In de omgeving van het plangebied is tijdens een archeologisch onderzoek een greppel uit vermoedelijk de IJzertijd of Romeinse Tijd gevonden. Dit bevestigt de archeologische verwachting. Voor de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen geldt daarom een hoge archeologische verwachting. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied tot in de 20^e eeuw in gebruik als wei- en bouwland en later deels als tuinbouwgrond. De eerste bebouwing in het plangebied dateert uit 1966. Archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zullen daarom met name uit sporen van landgebruik en ontginning bestaan. De verwachting voor dergelijke sporen is laag. Archeologische resten van vóór de IJzertijd worden niet in het plangebied verwacht.

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen bevinden zich in de top van de Oer-IJ of getijdeafzettingen. Dit niveau wordt op basis van onderzoeken in de omgeving van het plangebied op een diepte van circa 70-80 cm -Mv verwacht. Mogelijk is in het plangebied een (sub)recente ophogingslaag aanwezig.

Complextypen

In het plangebied kunnen nederzettingssporen worden aangetroffen in de vorm van huisplaatsen en boerderijen. Deze kenmerken zich naar verwachting door de aanwezigheid van een cultuurlaag in de top van de natuurlijke afzettingen. Hierin zijn afvalresten aanwezig in de vorm van aardewerk, al dan niet verbrand bot en baksteenresten. Ook zullen in deze lagen grondsporen aanwezig zijn als onderdeel van palen van structuren (huizen, bijgebouwen) en afval- en beerkuilen en waterputten. Naast nederzettingssporen worden ook sporen van landgebruik, zoals greppels, akkerlagen en infrastructuur verwacht.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 3.

Prospectiekenmerken, zoekstrategie en advies

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag in hoeverre in het plangebied nog archeologisch relevante niveaus aanwezig zijn. Deze niveaus kunnen namelijk als gevolg van de aanleg van het Kooiplein en de autogarage verstoord zijn geraakt. Ook is het plangebied lang in gebruik geweest als bouwland en later tuinbouwgrond, waardoor door verploeging het niveau verstoord kan zijn. Dit is bepalend voor het vaststellen van de archeologische verwachting. Om deze te kunnen toetsen, dient de lithologische opbouw van de ondergrond en de mate van intactheid van de bodem te worden vastgelegd. Dit kan plaatsvinden door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van dit onderzoek kan dan een uitspraak worden gedaan of en in hoeverre archeologische resten te verwachten zijn. De werkwijze en resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 10.

Tabel 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Onbekend	Laat-Paleolithicum-Bronstijd	Het plangebied bevond zich gedurende deze periode in zee of in een nat estuarium.
		Hoog	IJzertijd-Vroege Middeleeuwen	Gedurende deze periode kon op hogere getijdeafzettingen gewoond worden. Het plangebied is omstreeks de Middeleeuwen ontgonnen en in gebruik genomen als bouwland.
		Laag	Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd	Het plangebied is in gebruik geweest als bouwland, weiland en later tuinbouwgrond. Er is volgens historische kaarten geen bebouwing aanwezig geweest, totdat het huidige bedrijfspand in 1966 gerealiseerd is.
2	Complexiteit	Nederzettingen, huisplaatsen, boerderijen, sporen van landgebruik en terreininrichting		
3	Omvang	500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	Indien aanwezig; top van getijde of Oer-IJ afzettingen. Geschat op circa 70-80 cm -Mv.		
5	Gaafheid en conservering	-	De kans is groot dat door de wisselende grondwaterstanden organische resten slecht geconserveerd zijn.	
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door cultuurlagen, akkerlagen, grondsporen en vondstconcentraties.		
8	Mogelijke verstoringen	In het zuidoosten zijn ondergrondse brandstoftanks verwijderd. Onder het bedrijfspand zijn eveneens twee olietanks verwijderd. De bouw van het bedrijfspand zal ook voor verstoring van het bodemprofiel hebben gezorgd.		

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 plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het opgestelde Plan van Aanpak; De Wit, 2025). 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 zes boringen gezet (boring 1-6).

De boringen hebben een diepte tot maximaal 200 cm –Mv en zijn daarmee doorgezet tot minimaal 30 cm in de top van de natuurlijke afzettingen. De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn gestaakt door het grondwaterniveau op een diepte van circa 160 cm -Mv. De boringen zijn gefotografeerd en beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Enkele boorkernfoto's zijn weergegeven in bijlage 11. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 12.

De boringen zijn gelijkmatig rondom de bestaande bebouwing in het plangebied uitgezet. Hierbij is rekening gehouden met de aanwezige kabels en leidingen in de ondergrond. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 10. 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 (ahn.nl; versie 5).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het plangebied bebouwd met een voormalige autogarage en een tweetal leegstaande winkels. Het plangebied is in het zuiden, oosten en noorden volledig verhard door middel van stoeptegels en klinkers. In het westen is een groenstrook met dichte begroeiing aanwezig. Het maaiveld helt vanaf de bebouwing richting de straten iets af. Verdere hoogteverschillen zijn niet waarneembaar. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 13.



Figuur 13: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (14-07-2025).

Bodemopbouw en lithologie

De natuurlijke ondergrond bestaat in het westen van het plangebied (boringen 1-4) uit zwak siltig, matig fijn, kalkrijk zand. Het zand is lichtgrijs van kleur en bevat enkele tot veel dunne klei- en zandlagen. In het zand komen schelpfragmenten en veel schelpgruis voor. Het zand is geïnterpreteerd als getijdegeulafzettingen. De top van deze afzettingen ligt op een diepte van 110-115 cm -Mv (0,8-1,0 m -NAP). De afzettingen worden bedekt door een laag matig siltig, matig fijn, zwak tot matig humeus zand. Dit zand is donkergrijs van kleur en bevat zandbrokken, schelpgruis en enkele plantenresten. De laag is in boring 3 als sterk zandig veen geïnterpreteerd. De laag betreft waarschijnlijk een overstromingslaag in de top van de getijdegeulafzettingen. Het voorkomen van schelpgruis en zandbrokken in dit niveau duidt op vorming ervan in een hoog energetisch niveau. De top van de overstromingslaag bevindt zich op een diepte van 70-95 cm -Mv (0,6-0,7 m -NAP).

In het oosten van het plangebied (boringen 5 en 6) bestaat de ondergrond in de basis van de boringen uit zwak siltig, lichtgrijs, matig fijn zand. Dit zand bevat enkele schelpfragmenten en is kalkrijk. In deze zandlaag zijn, in tegenstelling tot het westen van het plangebied, geen dunnere zand- en kleilagen aanwezig en is ook geen sprake te zijn van een vegetatieniveau. Het zand in het oosten is daarom geïnterpreteerd als wadplaat, terwijl in het westen van het plangebied sprake is van een getijdegeul. De wadafzettingen liggen op een diepte van 40-110 cm -Mv (0,4-0,8 m -NAP).

Zowel de getijdegeulafzettingen als de wadafzettingen worden bedekt door zwak siltig, matig fijn, kalkrijk zand. Dit zand is lichtbruingrijs tot lichtbruin van kleur en bevat enkele roest- en humusvlekken. Het zand is kalkrijk en bevat wat schelpgruis en een enkele intacte schelp. De top van de zandlaag is veelal zwak humeus en bevat enkele plantenresten. Het zand is vanwege de slechte sortering van schelpfragmenten, de gevlekte uitstraling van het zand en de kalkhoudendheid geïnterpreteerd als een ophogingspakket. Dit ophogingspakket is geroerd, wat blijkt uit de aanwezigheid van een spijker tussen 90 en 110 cm diepte (0,6-0,8 m -NAP) in boring 6. De top van het ophogingspakket bestaat uit een laag straatzand van circa 10 tot 35 cm dikte. Hierop is de bestrating aangebracht.

Archeologische indicatoren

De opgeboorde grondmonsters zijn te velde doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Interpretatie

Op basis van het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, blijkt dat de ondergrond tot de maximaal geboorde diepte van 200 cm -Mv (circa 2,0 m -NAP) uit getijdegeul- en wadplaatafzettingen bestaat. De getijdegeul is in het westen van het plangebied aanwezig en ligt op een diepte van 70-95 cm -Mv (0,6-0,7 m -NAP). In de top van de getijdegeul is sprake van een humeus niveau van circa 25-35 cm dikte. Dit niveau is geïnterpreteerd als een vegetatiehorizont dat waarschijnlijk gevormd is tijdens de verlandingsfase van de geul na het sluiten van het zeegat sinds 250 v.Chr. (IJzertijd). In het oosten van het plangebied is sprake van wadafzettingen, waarvan de top op een diepte van 40-110 cm -Mv (0,4-0,8 m -NAP) ligt. In boring 6 is de oorspronkelijke top van de wadafzettingen niet meer intact aanwezig. Zowel de getijdegeul- als de wadplaatafzettingen worden bedekt door een ophogingspakket, waarop bestrating is aangebracht. Op basis van de resultaten blijkt dat het plangebied landschappelijk gezien in een hoog energetisch en marien milieu gelegen heeft. In de afzettingen zijn geen archeologisch relevante niveaus of indicatoren aangetroffen, waardoor het aantreffen van archeologische vindplaatsen in het plangebied klein geacht wordt. De hoge archeologische verwachting voor de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen is op basis van het bureauonderzoek daarom naar laag bij te stellen.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Het plangebied heeft oorspronkelijk in een getijde- en waddegebied gelegen totdat de strandwal sinds 250 v.Chr. geleidelijk aan dichtgeslibd is. In het westen van het plangebied is sprake van een getijdegeul, terwijl in het oosten vermoedelijk een wadplaat aanwezig is. De natuurlijke afzettingen zijn bedekt met een ophogingspakket en bestrating.

2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

Er zijn binnen de bodemopbouw geen archeologisch relevante niveaus aan te wijzen. De aangetroffen afzettingen wijzen op de ligging van het plangebied in een hoog energetisch, marien milieu, waardoor het gebied erg ongeschikt was voor bewoning.

3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

Er is in het plangebied geen sprake van archeologisch relevante niveaus.

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 lage archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode IJzertijd-Nieuwe tijd.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in het Oer-IJ getijdengebied, ter hoogte van het zeegat ligt. Omstreeks 1500 v. Chr. ligt het plangebied nog in zee. Tussen 1500 en 100 na Chr. raken de strandwallen steeds verder gesloten en slibt het zeegat geleidelijk dicht. Omstreeks 500 v. Chr. hebben zich in het midden van het zeegat ter hoogte van het plangebied wadden gevormd. Circa 250 v. Chr. is het zeegat bijna volledig dichtgeslibd en ligt het plangebied op de grens tussen het waddegebied en de kwelders. Omstreeks 100 na Chr. zijn de strandwallen volledig afgesloten en ligt het plangebied in een gebied met kwelderwallen en -ruggen. Op de getijdenafzettingen is bewoning mogelijk vanaf de IJzertijd. In de omgeving van het plangebied is tijdens een archeologisch onderzoek een greppel uit vermoedelijk de IJzertijd of Romeinse Tijd gevonden. Dit bevestigt de archeologische verwachting. Voor de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen geldt daarom een hoge archeologische verwachting. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied tot in de 20^e eeuw in gebruik als wei- en bouwland en later deels als tuinbouwgrond. De eerste bebouwing in het plangebied dateert uit 1966. Archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zullen daarom met name uit sporen van landgebruik en ontginning bestaan. De verwachting voor dergelijke sporen is laag. Archeologische resten van vóór de IJzertijd worden niet in het plangebied verwacht.

Op basis van het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, blijkt dat de ondergrond tot de maximaal geboorde diepte van 200 cm -Mv (circa 2,0 m -NAP) uit getijdegeul- en wadplatafzettingen bestaat. De getijdegeul is in het westen van het plangebied aanwezig en ligt op een diepte van 70-95 cm -Mv (0,6-0,7 m -NAP). In de top van de getijdegeul is sprake van een humeus niveau van circa 25-35 cm dikte. Dit niveau is geïnterpreteerd als een overstromingslaag dat waarschijnlijk gevormd is tijdens de verlandingsfase van de geul na het sluiten van het zeegat sinds 250 v.Chr. (IJzertijd). In het oosten van het plangebied is sprake van wadafzettingen, waarvan de top op een diepte van 40-110 cm -Mv (0,4-0,8 m -NAP) ligt. In boring 6 is de oorspronkelijke top van de wadafzettingen niet meer intact aanwezig. Zowel de getijdegeul- als de wadplatafzettingen worden bedekt door een ophogingspakket, waarop bestrating is aangebracht. Op basis van de resultaten blijkt dat het plangebied landschappelijk gezien in een hoog energetisch en marien milieu gelegen heeft. In de afzettingen zijn geen archeologisch relevante niveaus of indicatoren aangetroffen, waardoor het aantreffen van archeologische vindplaatsen in het plangebied klein geacht wordt. De hoge archeologische verwachting voor de periode IJzertijd-Vroege Middeleeuwen is op basis van het bureauonderzoek daarom naar laag bij te stellen.

Advies

Op basis van het archeologisch onderzoek geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting. De kans op het aantreffen van een archeologische vindplaats is daarom erg klein. In het kader van de sloop van bestaande bebouwing en de realisatie van een appartementencomplex met een halfverdiepte parkeergarage adviseren wij daarom geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

Wel wijzen wij erop dat als er onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, er een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11 geldt, deze zaken te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Castricum).

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

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
- noordholland.omgevingsrapportage.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/
- <https://omgevingswet.overheid.nl>

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).	4
Figuur 2: Uitsnede van de kaart <i>'t Hoogh-heemraetschap van de Uijtwaterende Sluysen in Kennemerland en de West-Vrieslandt</i> uit 1745. Het plangebied is globaal weergegeven door middel van een rode cirkel (regionaalarchiefalkmaar.nl).	18
Figuur 3: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	18
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	19
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	19
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	20
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	20
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	21
Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	21

Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2024. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).....	22
Figuur 11: Uitsnede van een luchtfoto uit 1944. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (library.wur.nl).	22
Figuur 12: Funderingstekening van het bestaande bedrijfspand in het plangebied. De fundering bestaat uit betonnen randfunderingen en betonnen poeren op voeten in de hal en achterruimte (bouwdossiers aangeleverd door opdrachtgever).	23
Figuur 13: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (14-07-2025).	26

Literatuur

Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.

Barth, R. & Wagner, A., 2022. Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Plangebied Brakersweg 19-21 te Castricum, gemeente Castricum. Hamaland rapport AW/DIR/HAMA/223583.

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

Brattinga, J. J. & Tuinman, N.C. , 2017, Inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen locatie Van Stolbergstraat 15, gemeente Castricum. Hollandia reeks 620.

Brattinga J. J., 2018. Archeologisch proefsleuvenonderzoek aan de Juliana van Stolbergstraat te Castricum, gemeente Castricum. Hollandia reeks 692.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.

Corver, B.A. & Knul, M.V., 2014. Archeologisch bureauonderzoek Locatie Toonbeeld, Castricum gemeente Castricum. IDDS Archeologie rapport 1532.

Van der Ham., N.H., 2010. Archeologisch onderzoek aan de Brakersweg 67-69 te Castricum (gemeente Castricum). Archeomedia rapport A10-064-I.

Honigh, B.D. , 2016, Archeologisch bureauonderzoek inrichting Veldt te Castricum, gemeente Castricum (N-H). Hollandia reeks 605.

De Jong, C., 2023. De Santmark 407-414, Castricum, gemeente Castricum: inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase. Bureau voor Archeologie Rapport 1400.

- Koekkelkoren, A.M.H.C, Moerman, S. & Wilbers, A.W.E, 2013. Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek verkennende fase Clusius College Oranjelaan 2a Castricum gemeente Castricum. IDDS Archeologie rapport 1499.
- De Koning, J. & Poulus, E., 2012. Bureauonderzoek ontwikkeling Schulpvaart, Castricum. Hollandia reeks 377.
- Lammers, W. R. Reiling en E. Zilverberg, 1981. Verslag van een Kwartair geologisch veldwerk in Noord-Brabant. Scriptie V.U., Amsterdam (uit Stiboka, 1987).
- Leenders, K.A.H.W., 2013. Verdwenen venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad, 1250 - 1750. Actualisatie 2013. Woudrichem (Pictures Publishers).
- Maas, G. J., W.M. van der Meij, S. P. J. v. Delft, A. H. Heidema., 2019. Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.
- Médard, A., 2015. Verkennend archeologisch booronderzoek aan de Kooiweg 5 te Castricum, Gemeente Castricum. Argo rapport 66.
- Médard, A. & Vaars, J.P.L., 2016. Inventariserend Veldonderzoek (proefsleuven) aan de Kooiweg 5 te Castricum, gemeente Castricum. Argo rapport 99.
- Mulder, E.F.J de., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen.
- Poulus, E., 2011. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) op het terrein van de Paulusschool te Castricum
- Poulus, E., 2012. Archeologisch bureauonderzoek Kooiweg, Castricum. Hollandia reeks 349.
- Schokker, J., 2003. Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands), Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).
- Schorn, E.A., 2018. Inventariserend Veldonderzoek karterende fase Brakersweg 67-69 te Castricum Gemeente Castricum. KSP rapport 18315.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen, W.Z. Hoek, 2015. De vorming van het Land. Utrecht (Fysische geografie van Nederland). Achtste, geheel herziene druk.
- TNO, 2020. Geologische Overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600 000.
- Tuinman, N.C., 2018. Een archeologisch verkennend booronderzoek Castricum 't Veld. Hollandia reeks 685.
- Tulp. C, 2006. Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek een het Kortenaerplantsoen te Castricum (NH.) Steekproef-rapport 2006-02/05.
- Vos, P.C., 2015. Origin of the Dutch coastal landscape. Longterm landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series. PhD dissertation, Utrecht University, Barkhuis Groningen.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans, 2018, Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam (Prometheus).

Zijverden, van, W.K. & J. de Moor, 2014. Het groot profielenboek. Fysische geografie voorarcheologen. Leiden.

Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	5300 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP

Vroeg-Paleolithicum

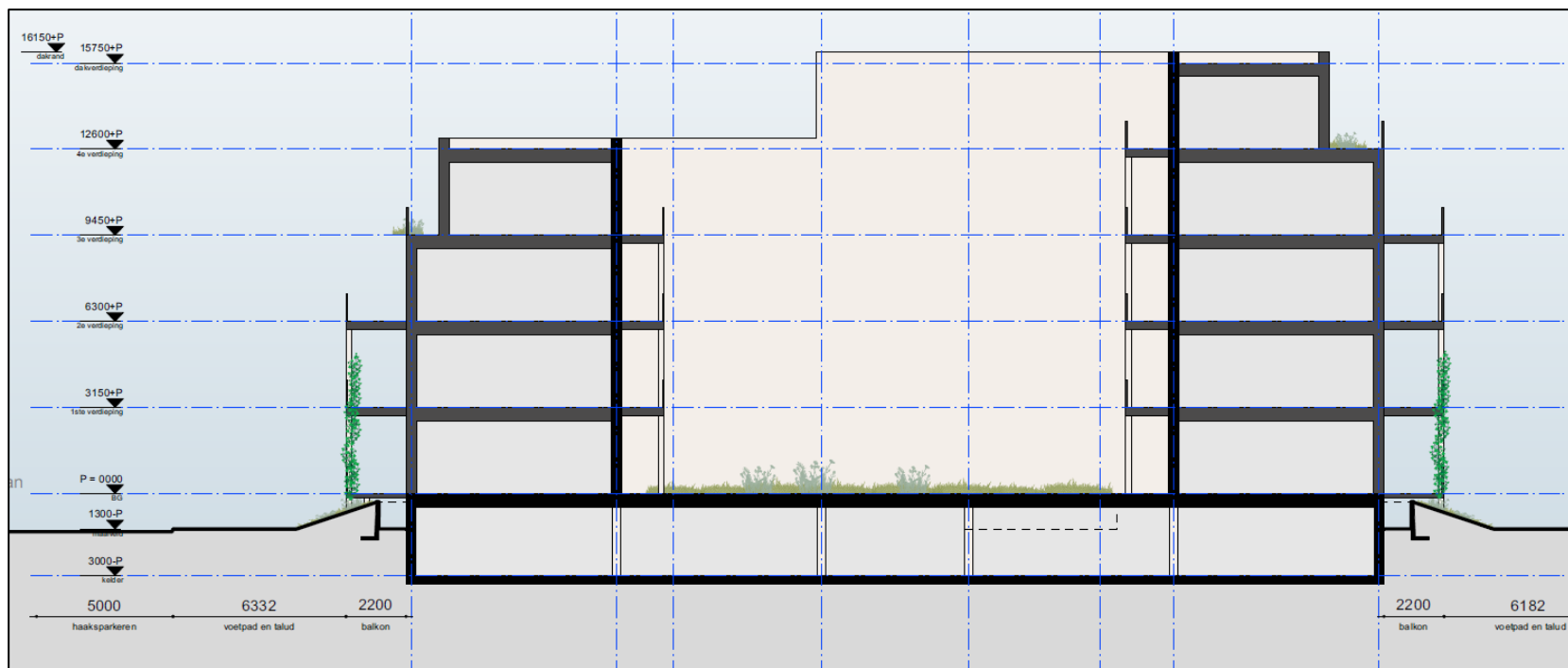
-

300.000 BP



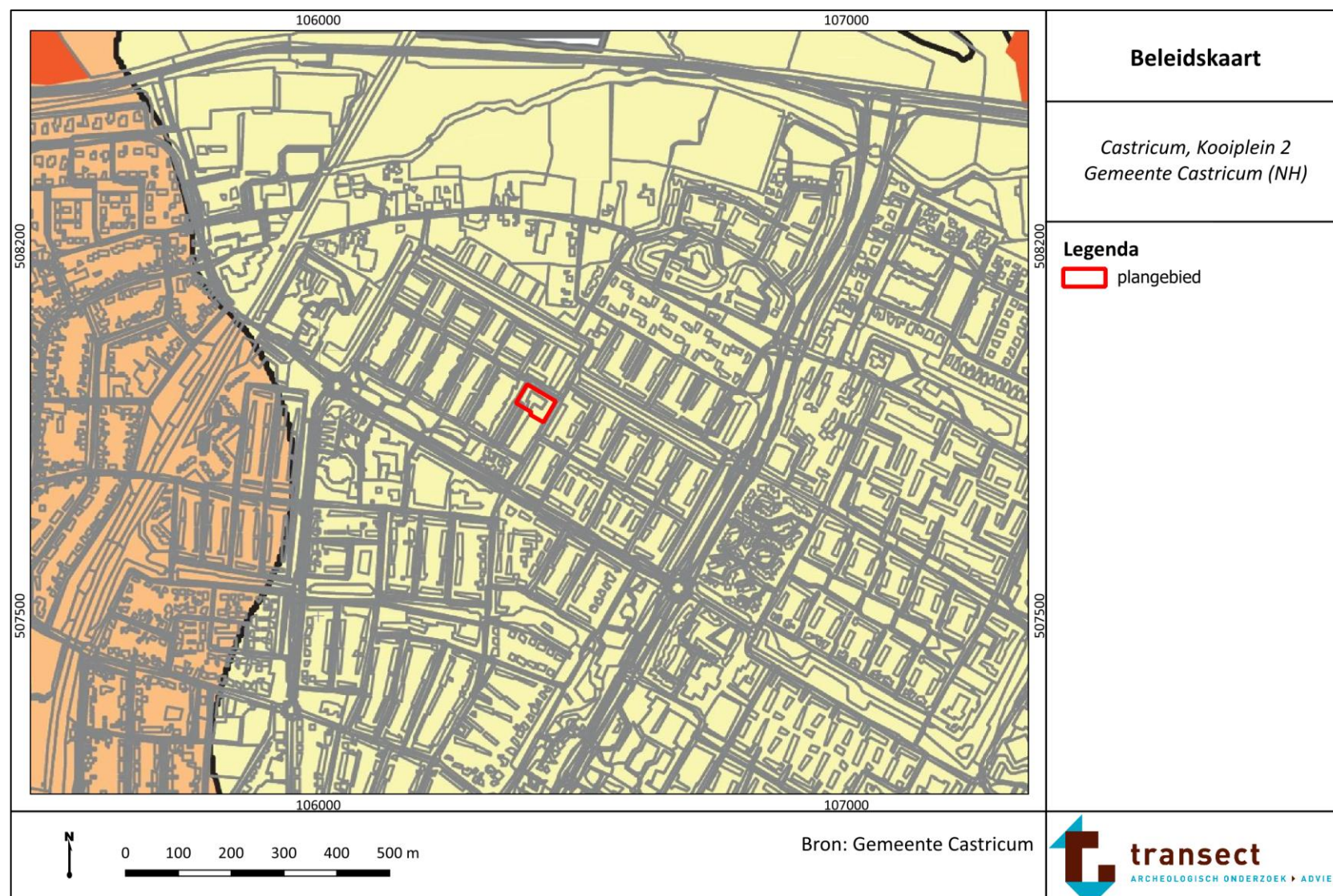
Bijlage 2: Plantekening





Schematische dwarsdoorsnede van het te realiseren appartementencomplex. De vloer van de halfverdiepte parkeergarage op een diepte van 170 cm -Mv komen. Graafwerkzaamheden t.b.v. van de garage zullen daarom tot circa 200 cm -Mv reiken (Moke Architecten; aangeleverd door opdrachtgever).

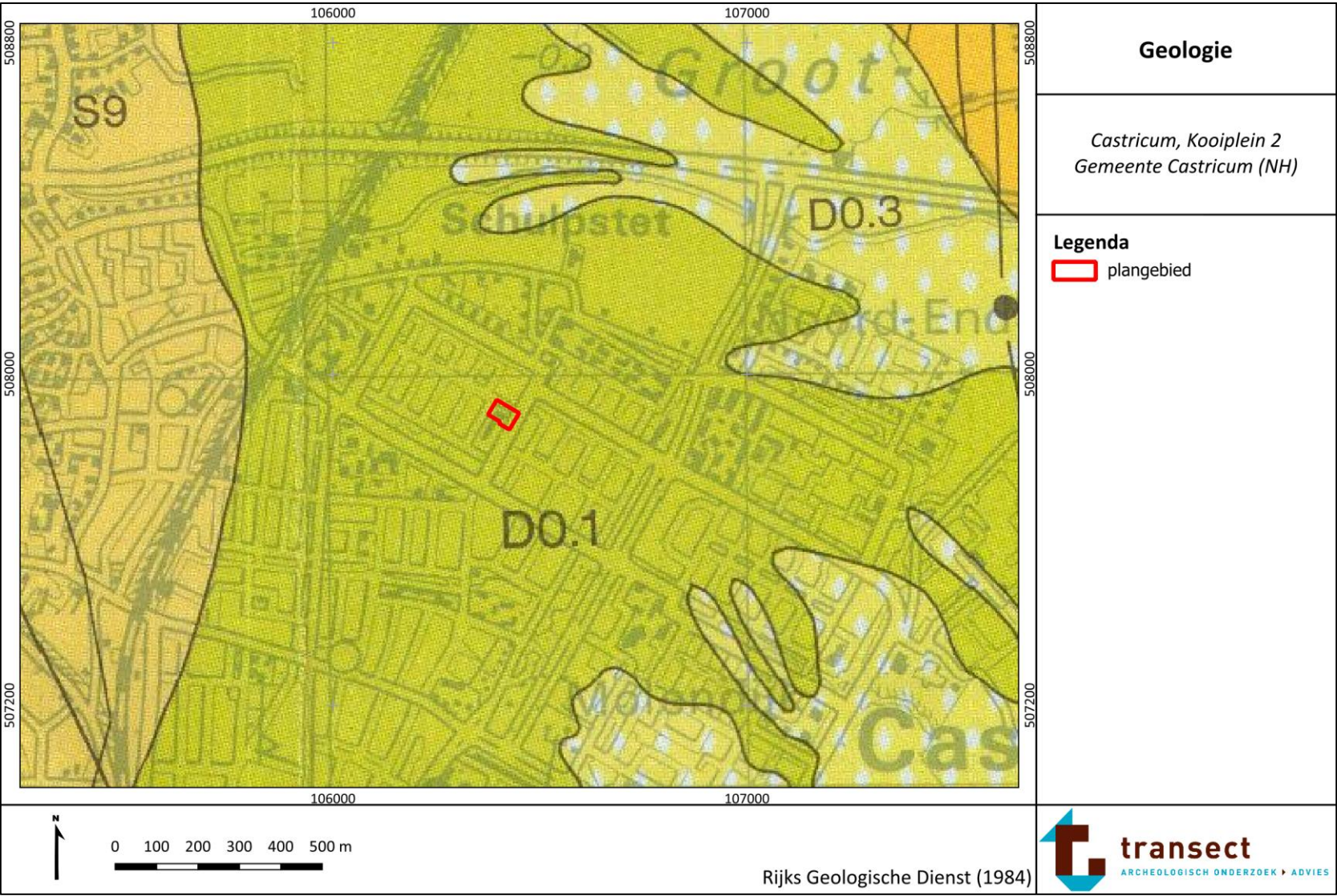
Bijlage 3: Archeologische beleidskaart van de gemeente Castricum



Legenda

-  Topografie
-  Categorie 1 (provinciale monumenten): geen ontheffingen
-  Categorie 2 (gewaardeerde vindplaatsen/AMK-terreinen): onderzoekseis in plangebieden groter dan 100 m2 en bodemingreep dieper dan 50 cm -mv
-  Categorie 7 (verstoord/opgegraven): geen onderzoekseis
-  Categorie 3 (verwachtingszone 1 en 8): onderzoekseis in plangebieden groter dan 100 m2 en bodemingreep dieper dan 4 meter +NAP
-  Categorie 4 (verwachtingszone 2 t/m 7 en 9 t/m 11): onderzoekseis in plangebieden groter dan 500 m2 en bodemingreep dieper dan 50 cm -mv
-  Categorie 5 (verwachtingszone 12): geen onderzoekseis
-  Categorie 6 (verwachtingszone 13): vooronderzoek in overleg met RCE
-  Contour geolandschappelijke zones, met nummer (cf. kaart 16)

Bijlage 4: Geologie



Legenda

 Gemeentegrens

Geologische kaart (Westerhoff/Blokzijl 1984)

 .bnge duin- en strandzanden op Oude duin- en strandzanden

 Oude duin- en strandzanden

 .bnge duin- en strandzanden op Oude duin- en strandzanden op laagpakket van Walcheren of Wormer

 Laagpakket van Walcheren (op oude duin- en strandzanden)

 Laagpakket van Walcheren

 Oude duin- en strandzanden op Formatie van Nieuwkoop op Laagpakket van Wormer

 Laagpakket van Walcheren

 Laagpakket van Walcheren op oudere fase

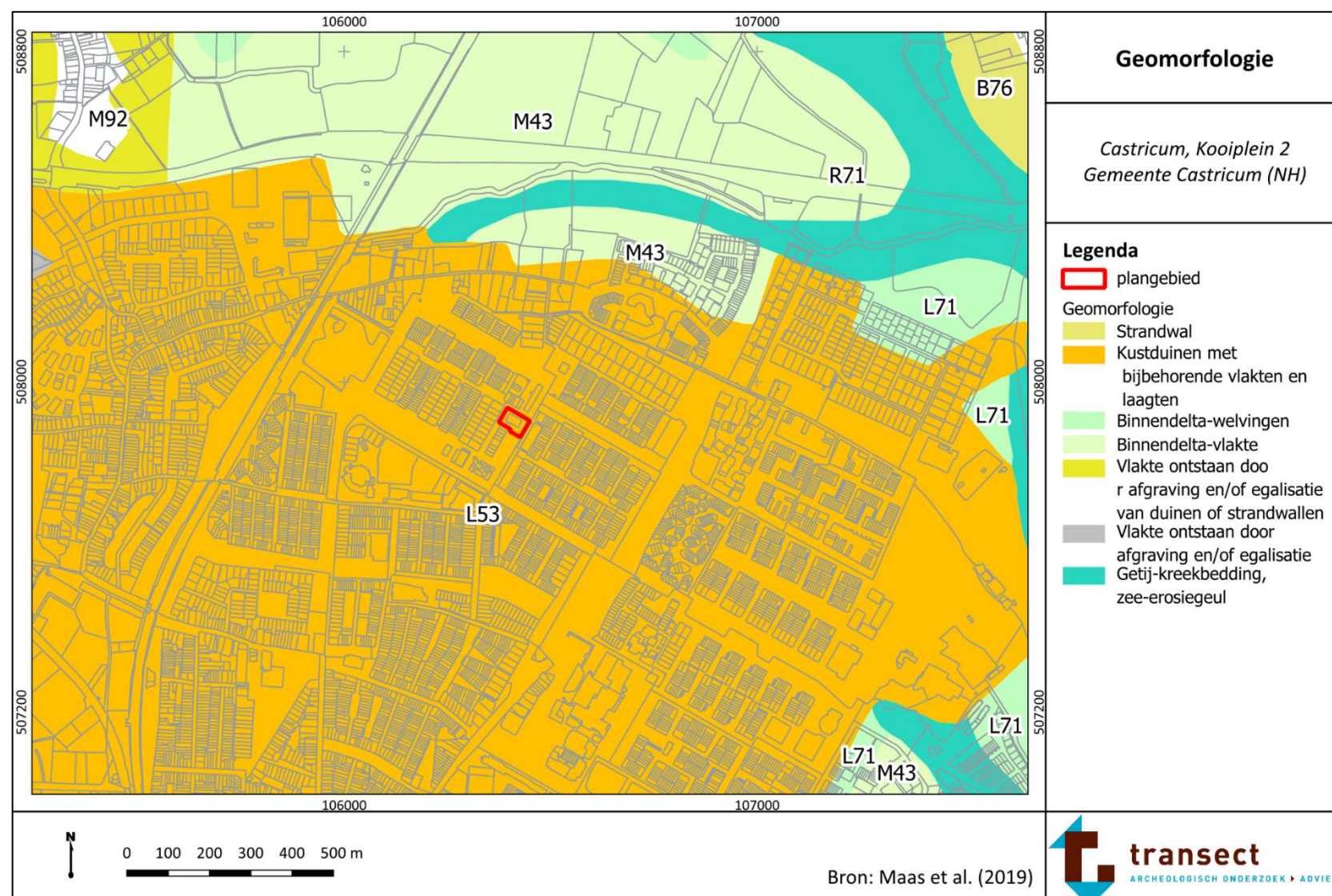
 Formatie van Nieuwkoop op Oude Duin- en strandzanden

 Laagpakket van Walcheren op Formatie van Nieuwkoop

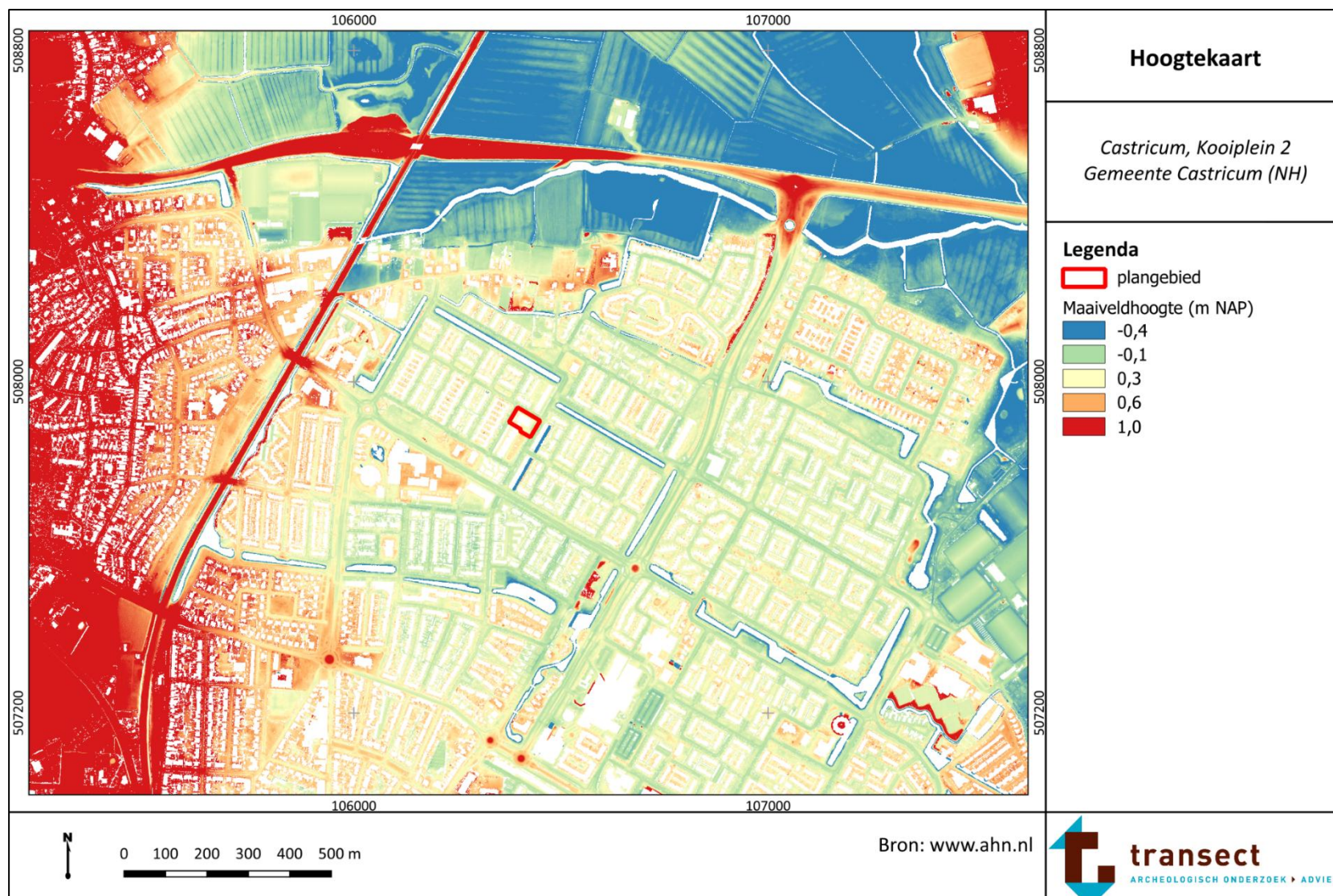
 Laagpakket van Walcheren op Formatie van Nieuwkoop op Laagpakket van Wormer

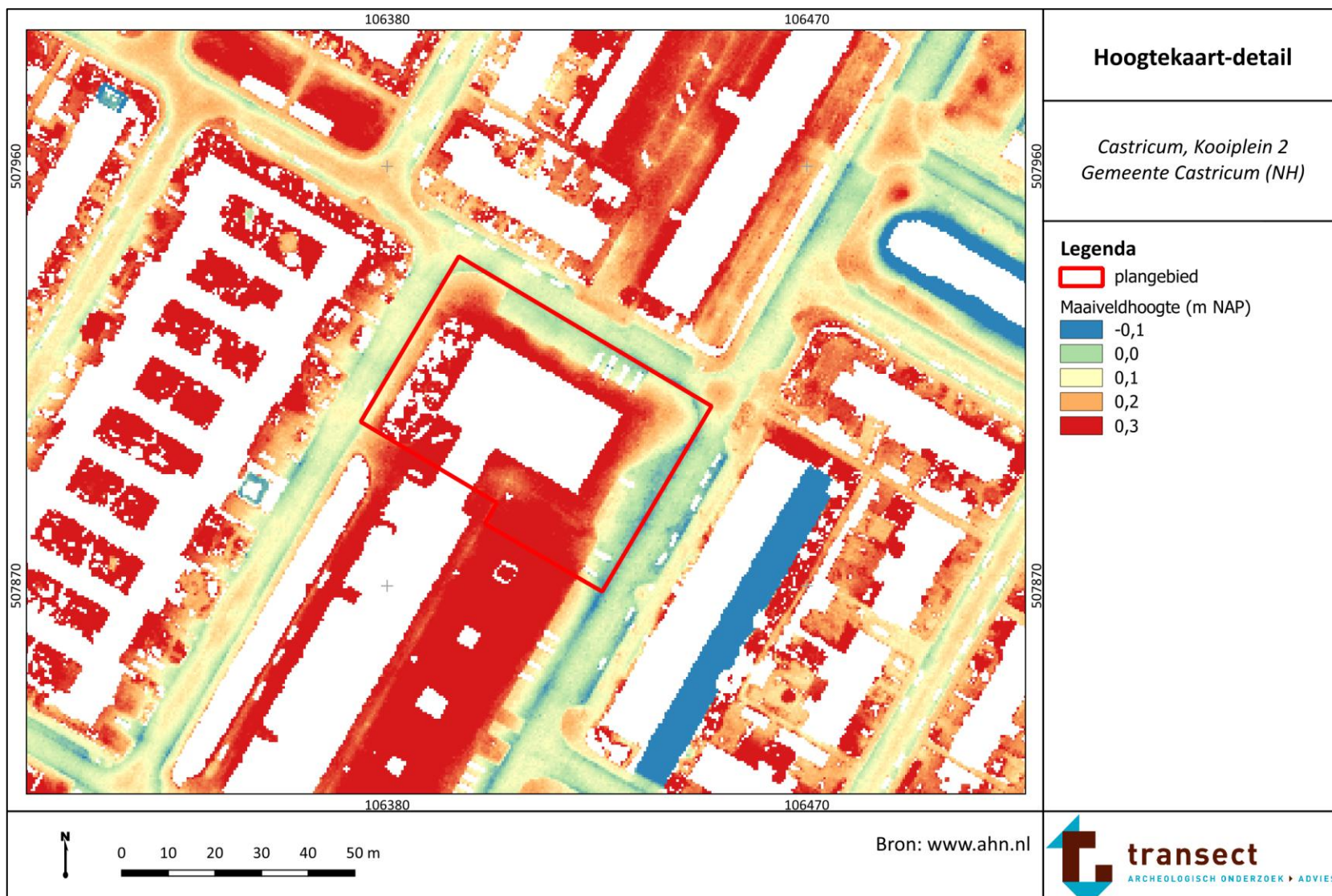
 Laagpakket van Walcheren op Formatie van Nieuwkoop op Laagpakket van Wormer

Bijlage 5: Geomorfologie

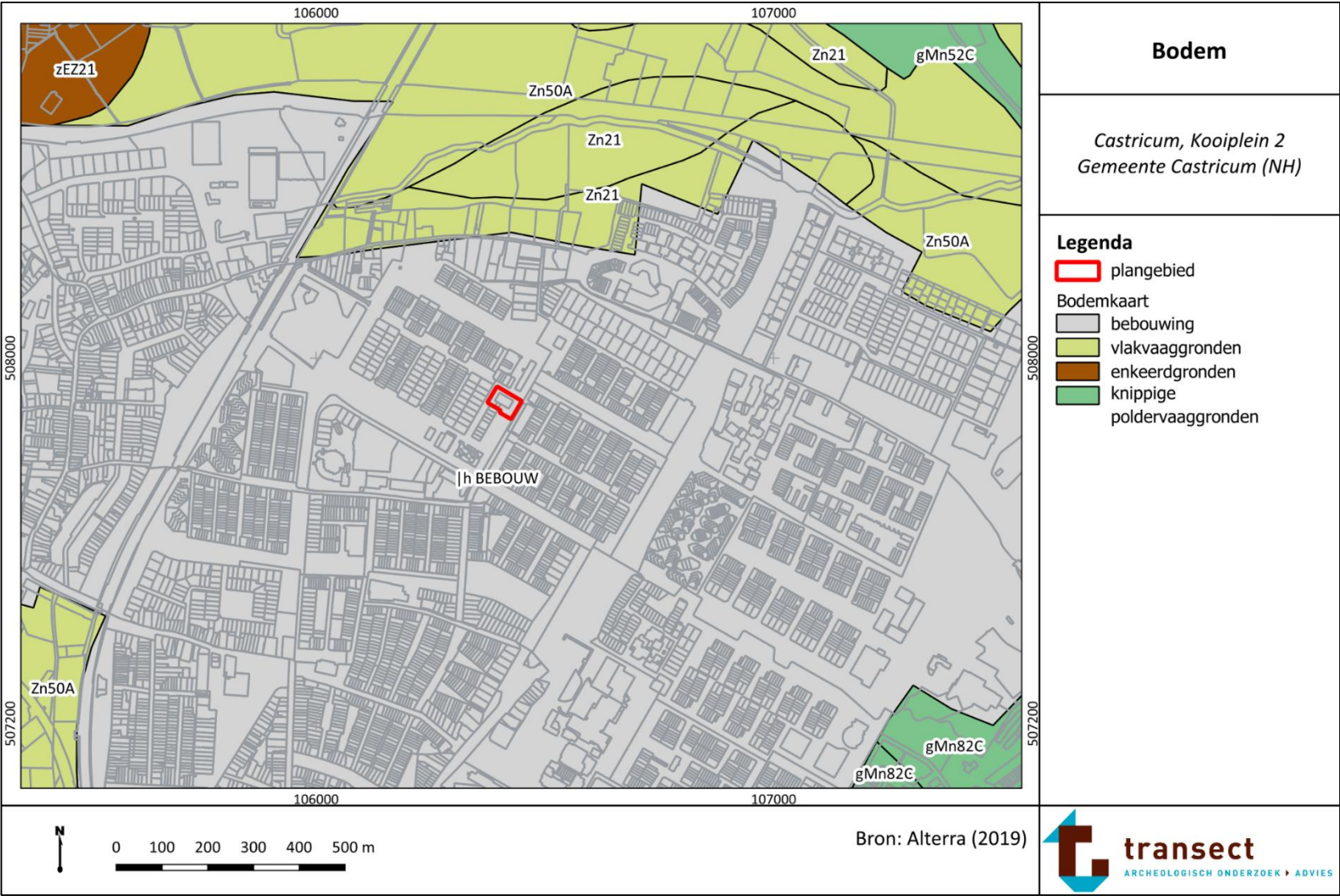


Bijlage 6: Hoogtekaart

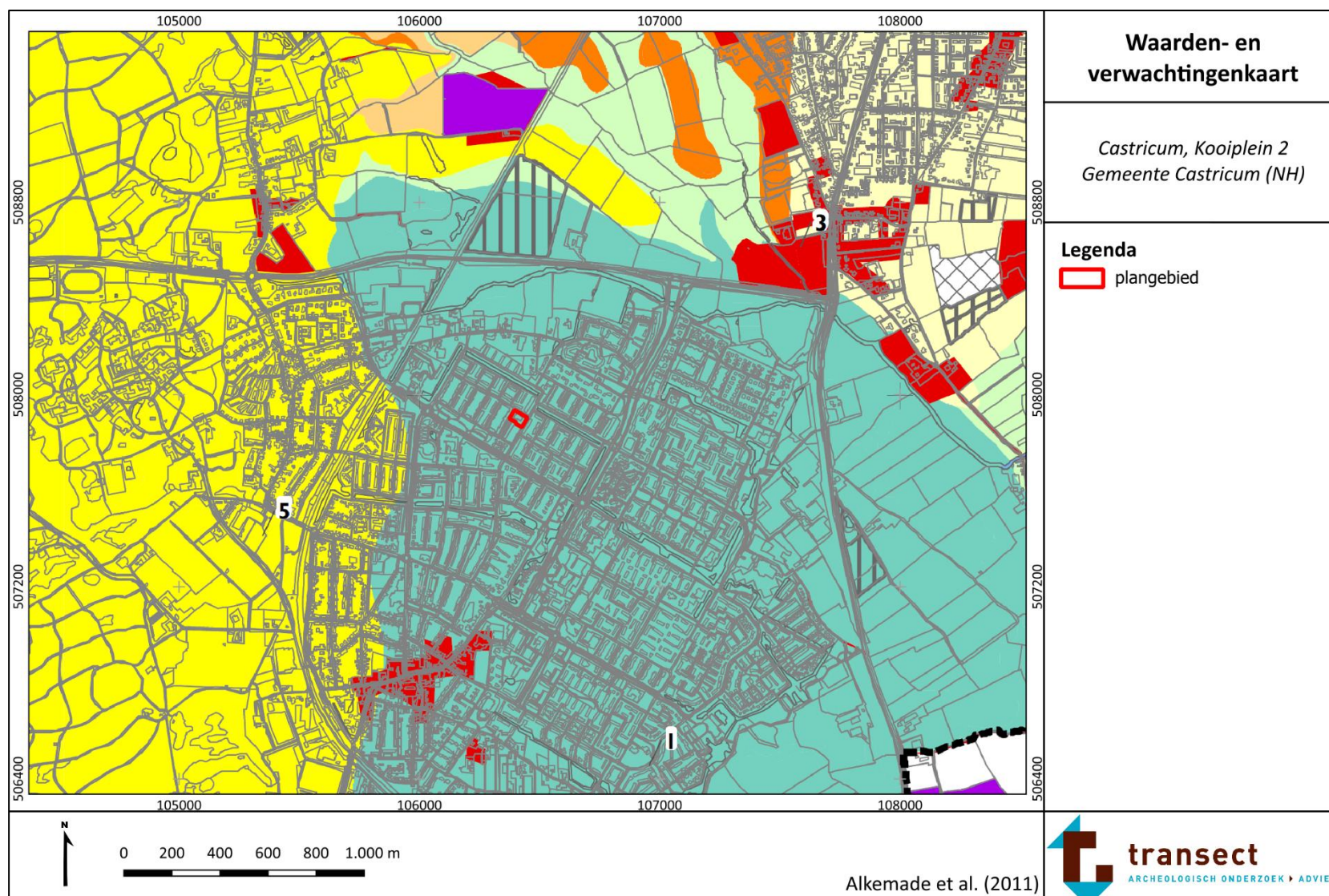




Bijlage 7: Bodemkaart

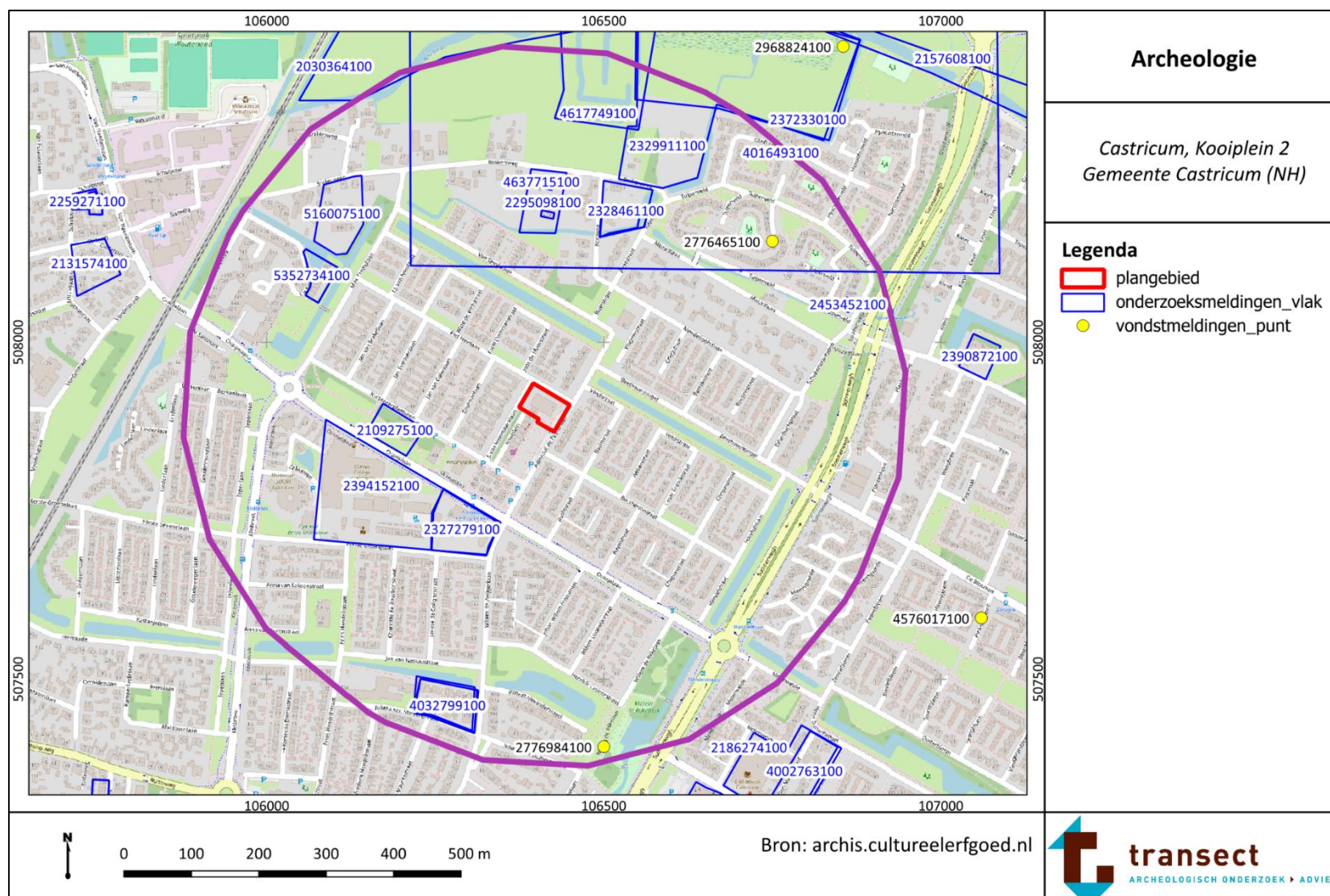


Bijlage 8: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Castricum

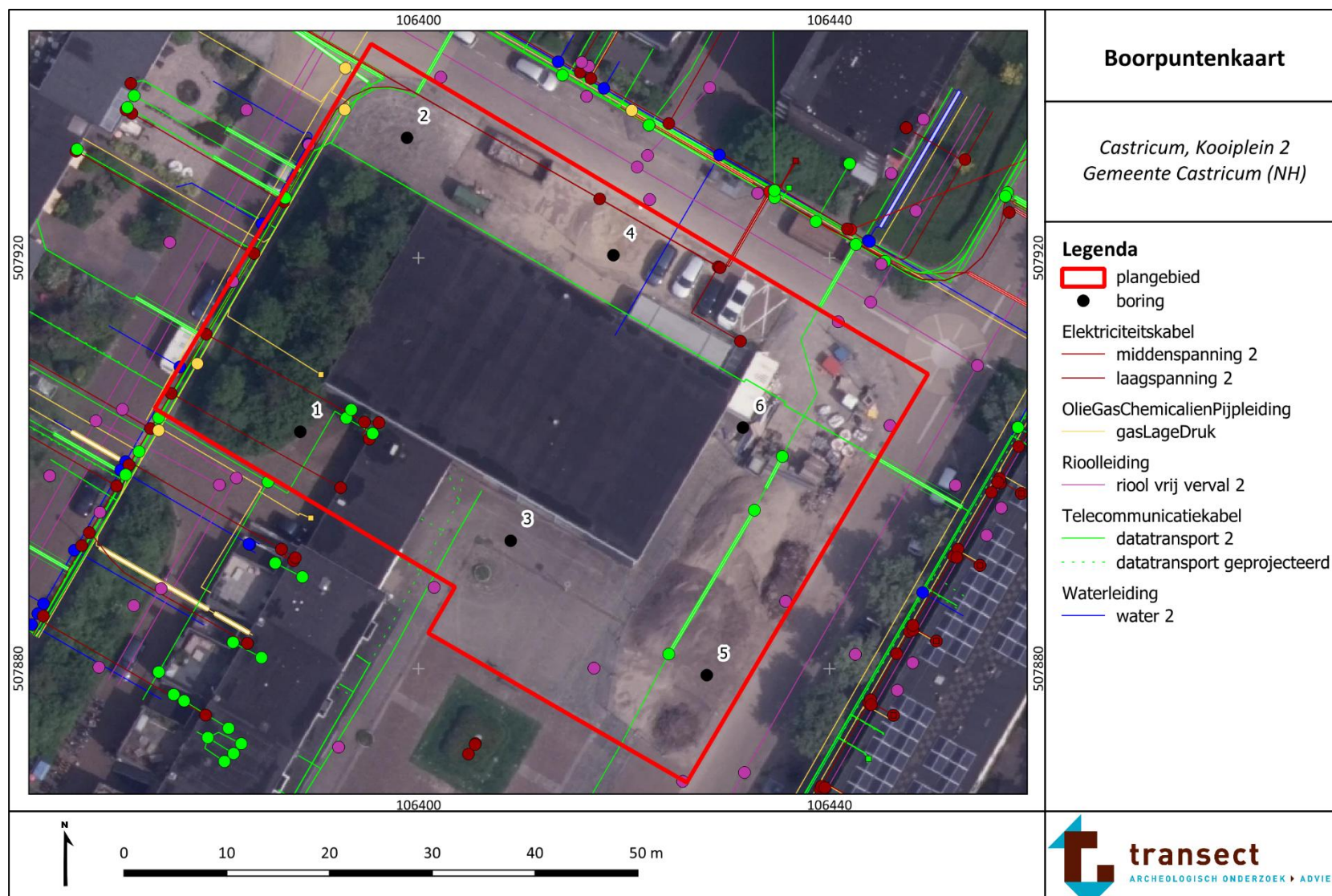


Legenda		
	Gemeentegrens Castricum	Geolandschappelijke verwachtingszones
	Topografie	 1 - 8: Duinenlandschap
	Provinciaal archeologisch monument	 2: Strandwallen
	Gewaardeerd archeologisch terrein	 3: Strandvlakte
	Definitieve opgraving	 4: Overstoven strandwallen/strandvlakte met veen
	Afgravingen	 5: Oer-IJ gebied
	Turfgraverij	 6: Kwelderlandschap op strandwallen
		 7: Kwelderlandschap op veen
		 9 -10-11: Veenlandschap
		 12: Water en meerbodems
		 13: Noordzee en groot water
		* Sleutelsites
		1: Castricum-Oosterbuurt
		2: Hollands Duinreservaat/PWN (vijf locaties)
		3: Limmen-De Krocht
		4: Akersloot-Klein Dorregeest
		5: Castricum Zanderij

Bijlage 9: Archeologische informatie



Bijlage 10: Boorpuntenkaart



Bijlage 11: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boring 2, 3 en 5. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm).



Boring 2



Boring 3



Boring 5

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 rechterrاند



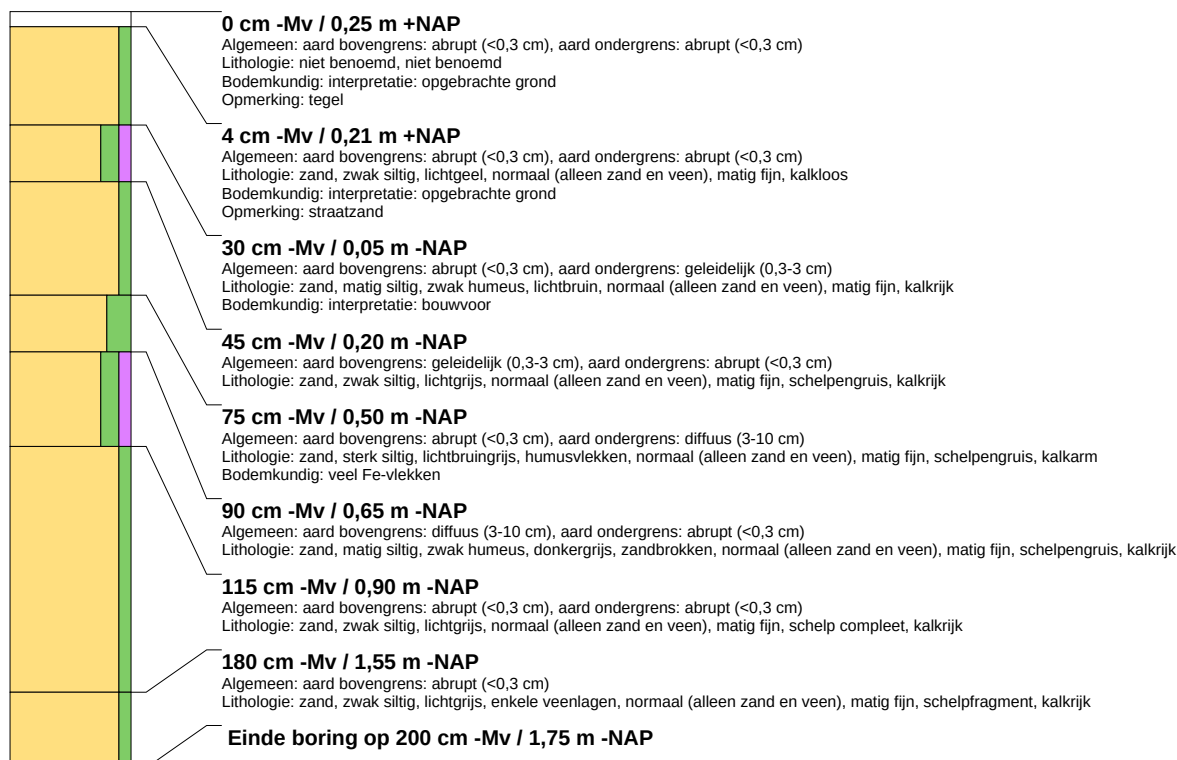
boring: CASKOI-1

datum: 14-7-2025, X: 106.388, Y: 507.903, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,37, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, gemeente: Castricum, plaatsnaam: Castricum, opdrachtgever: Mees, uitvoerder: Transect



boring: CASKOI-2

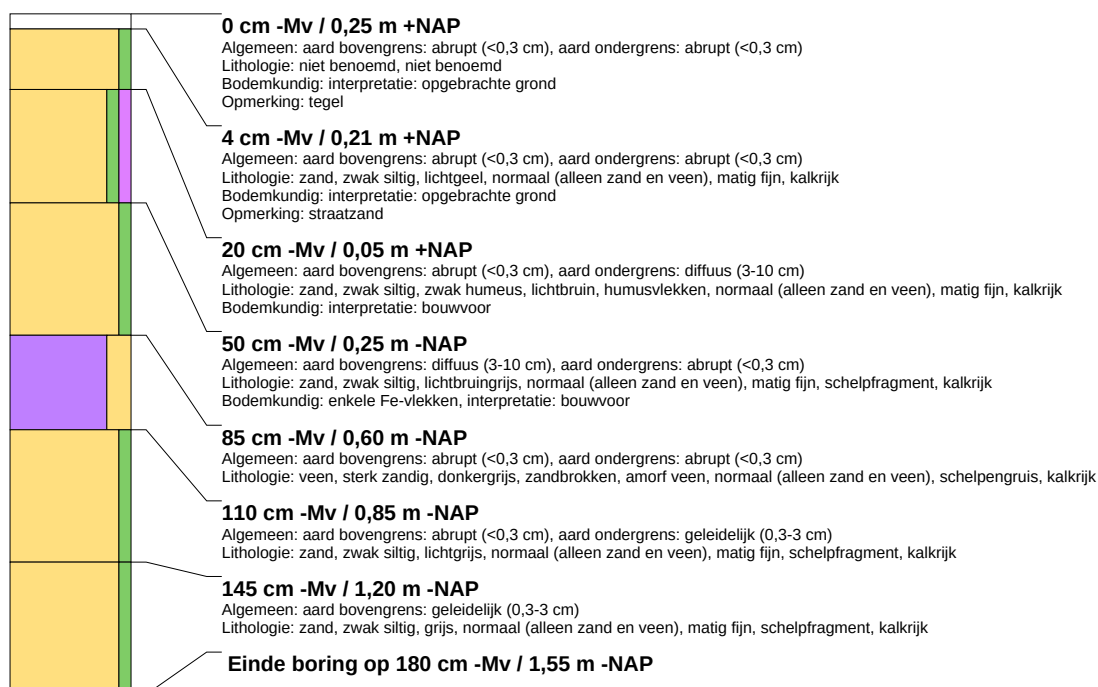
datum: 14-7-2025, X: 106.399, Y: 507.932, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,25, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, gemeente: Castricum, plaatsnaam: Castricum, opdrachtgever: Mees, uitvoerder: Transect





boring: CASKOI-3

datum: 14-7-2025, X: 106.409, Y: 507.892, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,25, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, gemeente: Castricum, plaatsnaam: Castricum, opdrachtgever: Mees, uitvoerder: Transect



boring: CASKOI-4

datum: 14-7-2025, X: 106.419, Y: 507.920, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0,10, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, gemeente: Castricum, plaatsnaam: Castricum, opdrachtgever: Mees, uitvoerder: Transect





boring: CASKOI-5

datum: 14-7-2025, X: 106.428, Y: 507.879, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0.03, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, gemeente: Castricum, plaatsnaam: Castricum, opdrachtgever: Mees, uitvoerder: Transect



boring: CASKOI-6

datum: 14-7-2025, X: 106.432, Y: 507.903, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 0.29, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, gemeente: Castricum, plaatsnaam: Castricum, opdrachtgever: Mees, uitvoerder: Transect

