integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Archeologisch bureauonderzoek

Holenweg 6-10, Hoorn
Gemeente Hoorn

IDDS Archeologie rapport 2514

Colofon

Projectnummer	A0108
OM-nummer	4943255100
In opdracht van	Markus BV
Auteur	S. Moerman
Redactie	A.W.E. Wilbers
Versie	1.3
Status	concept

Autorisatie

A.W.E. Wilbers	Senior KNA Prospector	03-06-2022

Goedkeuring

M.H. Bartels	Gemeente Hoorn	

© IDDS Archeologie
Noordwijk, juni 2022
ISSN 2212-9650
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

IDDS
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 – 402 85 86

SAMENVATTING:

In opdracht van Markus BV heeft IDDS Archeologie in januari 2021 en juni 2022 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Holenweg 6-10 in Hoorn, gemeente Hoorn. De noodzaak tot het archeologisch onderzoek komt voort uit het bestemmingsplan. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een appartementencomplex. Op het vigerend bestemmingsplan “Hoorn-Noord en Venenlaankwartier” ligt het plangebied in een zone met dubbelbestemming Waarde – Archeologie 5. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk voor bouwwerken die groter zijn dan 10.000 m^2 en waarvoor dieper wordt gegraven dan 0,4 m beneden het maaiveld. Met de nieuwbouwplannen worden deze grenzen niet behaald. Onderhavig bureauonderzoek is uitgevoerd op verzoek van de opdrachtgever. De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied door de lage ligging, veenvorming en overstromingen niet of nauwelijks geschikt zal zijn geweest voor bewoning tot aan de ontginning van het gebied vanaf de 12^e eeuw. Hoewel de Holenweg als zijkade waarschijnlijk rond 1175 is aangelegd, zijn er geen aanwijzingen dat hierlangs bewoning voorkwam tot in het begin van de 20^e eeuw. De bebouwing aan de Holenweg 10, die in de huidige situatie nog aanwezig is, is waarschijnlijk de oudste bebouwing in het gebied. Op basis hiervan geldt in het plangebied een lage archeologische verwachting voor alle periodes.

IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED....4

1. INLEIDING....5
1.1. Onderzoekskader....5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek....5
1.3. Ligging van het plangebied....5
1.4. Werkwijze....6

2. GEOLOGIE, GEOMORFOLOGIE EN BODEM....8
2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap....8
2.2. Geomorfologie....8
2.3. Bodem....9
2.4. DINO-boringen....10

3. ARCHEOLOGISCHE EN (BOUW)HISTORISCHE INFORMATIE....11
3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden....11
3.2. Historische situatie....12
3.3. Huidig landgebruik en verstoringen....13

4. CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL....14

5. AANBEVELINGEN....15

LITERATUUR EN KAARTEN....16

LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN....17

BIJLAGEN
1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Locatiekaart
4. Periodentabel

Administratieve gegevens van het plangebied

Toponiem	Holenweg 6-10
Onderzoekmeldingsnummer	4943255100
Plaats	Hoorn
Gemeente	Hoorn
Kadastrale aanduiding	Hoorn D 5483, 6511, 6672, 6938, 7549, 7550
Provincie	Noord-Holland
Coördinaten *Centrum* *Hoekpunten*	 133.960 / 517.890 133.979 / 517.952 (N) 134.024 / 517.884 (O) 133.948 / 517.807 (Z) 133.891 / 517.895 (W)
CMA/AMK-status	Geen
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	ca. 9.065 m^2
Maaiveldhoogte	-0,6 à -1,5 m NAP
Grondwatertrap/-stand	onbekend
Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Uitvoerder	IDDS Archeologie Contactpersoon: mevr. S. Moerman Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: smoerman@idds.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Hoorn Archeologie, Erfgoed Contactpersoon: Drs. M.H. Bartels Postbus 603 1620 AR Hoorn Tel: 0630-468593 E-mail: m.bartels@hoorn.nl
Beheer en plaats van documentatie	IDDS Archeologie, Noordwijk
Uitvoeringsperiode onderzoek	januari 2021 en juni 2022

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van Markus BV heeft IDDS Archeologie in januari 2021 en juni 2022 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Holenweg 6-10 in Hoorn, gemeente Hoorn. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een appartementencomplex. Het appartementencomplex wordt niet onderkelderd. Voor het aanbrengen van de funderingen wordt gegraven tot ongeveer 0,8 m -mv. Rondom het complex komen parkeerplaatsen. Daar wordt gegraven tot ongeveer 1,0 m -mv en lokaal dieper voor het aanbrengen van de riolering.

Op het vigerend bestemmingsplan “Hoorn-Noord en Venenlaankwartier” ligt het plangebied in een zone met dubbelbestemming Waarde – Archeologie 5. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk voor bouwwerken die groter zijn dan 10.000 m^2 en waarvoor dieper wordt gegraven dan 0,4 m beneden het maaiveld. Met de nieuwbouwplannen worden deze grenzen niet behaald. Onderhavig bureauonderzoek is uitgevoerd op verzoek van de opdrachtgever.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 (Centraal College van Deskundigen 2018).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 4. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt ingeklemd tussen de Holenweg in het zuidwesten en zuidoosten, de spoorlijn Hoorn-Enkhuizen in het noordwesten en een aangrenzend perceel in het noordoosten. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 9.065 m^2 en een maaiveldhoogte tussen -1,5 en -0,6 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 1 km rondom het plangebied gekozen.



Figuur 1: Het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK).

1.4. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Onderstaande bronnen zijn geraadpleegd:

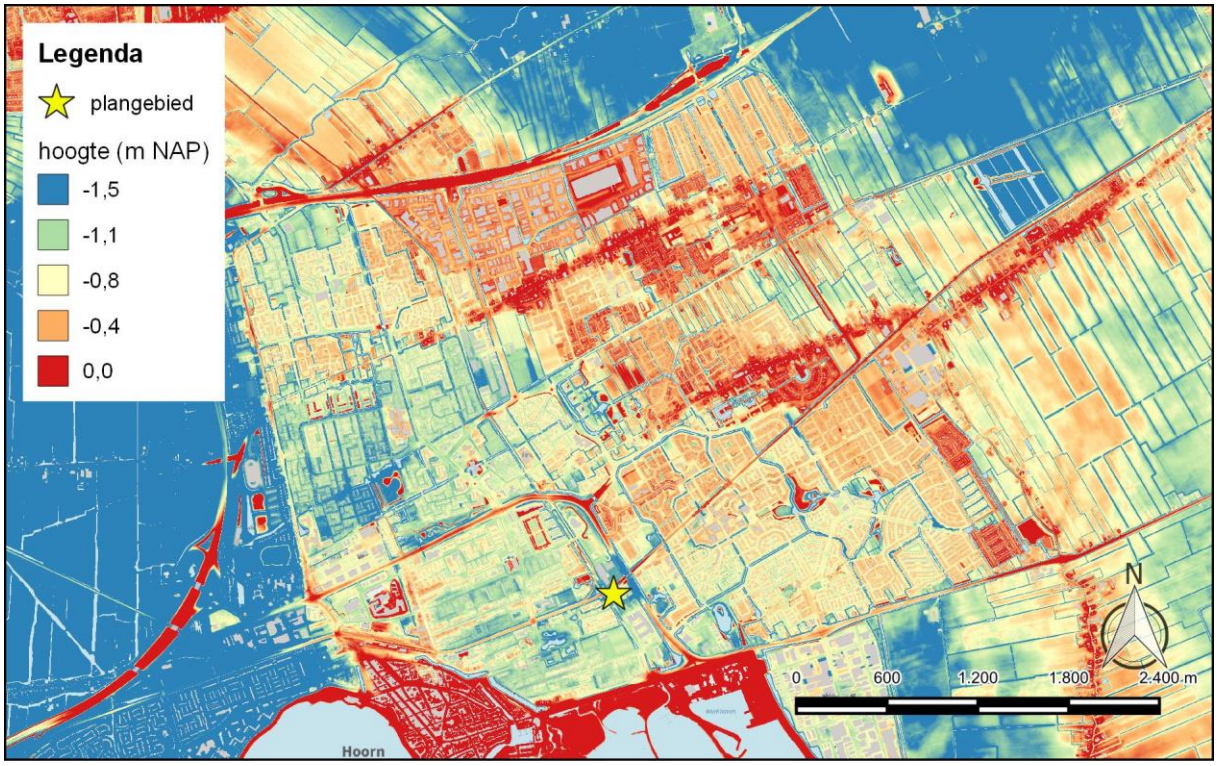
Bron	Opmerkingen
Huidige en toekomstige situatie	
Actuele topografische kaart	
Recente luchtfoto (PDOK)	
Opdrachtgever	
KLIC	Niet opgevraagd omdat dit naar verwachting geen resultaten oplevert over kabels en leidingen binnen het perceel.
(Rijks)monumenten (via Archis)	Geen (Rijks)monumenten aanwezig
Historische situatie en mogelijke verstoringen	
Kadastraal minuutplan 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)	
Diverse topografische kaarten uit het einde van de 19e en de 20e eeuw (topotijdreis.nl)	
Bouw-/constructietekeningen van de te slopen bouwwerken	Aangeleverd door de opdrachtgever
Bodemloket (www.bodemloket.nl) voor informatie over tanks, saneringen, ontgrondingen	Ondergrondse benzinetank op Holenweg 6
Milieukundig bodemonderzoek	Niet beschikbaar
Militair erfgoed	
Militaire landschapskaart (landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart)	
Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl)	

Bron	Opmerkingen
Archeologie en bouwhistorie	
Archeologische Monumenten Kaart (AMK; via Archis)	
Archeologisch Informatie Systeem (Archis; archis.cultureelerfgoed.nl)	
Verwachtingskaart van de gemeente Hoorn	
Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland	
Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekaarten	
Bodemkaart van Nederland (PDOK)	
Geomorfologische kaart van Nederland (PDOK)	
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3; PDOK)	
DINOloket (www.dinoloket.nl)	
Archieven, heemkundekringen, amateurarcheologen, overige informatie	
Archieven	Niet geraadpleegd omdat dit naar verwachting geen aanvullende informatie oplevert.
Amateurarcheologen, gebiedsgerichte specialisten, depots	
Onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur	Zie literatuurlijst

2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap[1]

Tot in de Bronstijd bestond West-Friesland grotendeels uit een kreken- en kommenlandschap. Ten noorden van Hoorn bevond zich een grote watervoerende getijdegeul. In de periode hierna verdween de getijdegeul en ontstond een hoog opgeslibd kwelderlandschap, dat buiten de invloed van stormvloeden lag. Zowel de afzettingen van de getijdegeul als het kwelderlandschap worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer. In de periode van ca. 1500 tot 1000 voor Chr. is hier intensief gewoond. Daarna vernatte het landschap door de sluiting van het zeegat van Bergen en kwam er veenvorming op gang. Bewoning bleef alleen mogelijk op de hogere delen. Op de hoogtekaart (Figuur 2) is duidelijk het verschil te zien tussen de relatief hooggelegen geul in het noorden en het relatief laaggelegen gebied aan weerszijden daarvan. Vanaf de 12e eeuw is het veengebied ontgonnen.

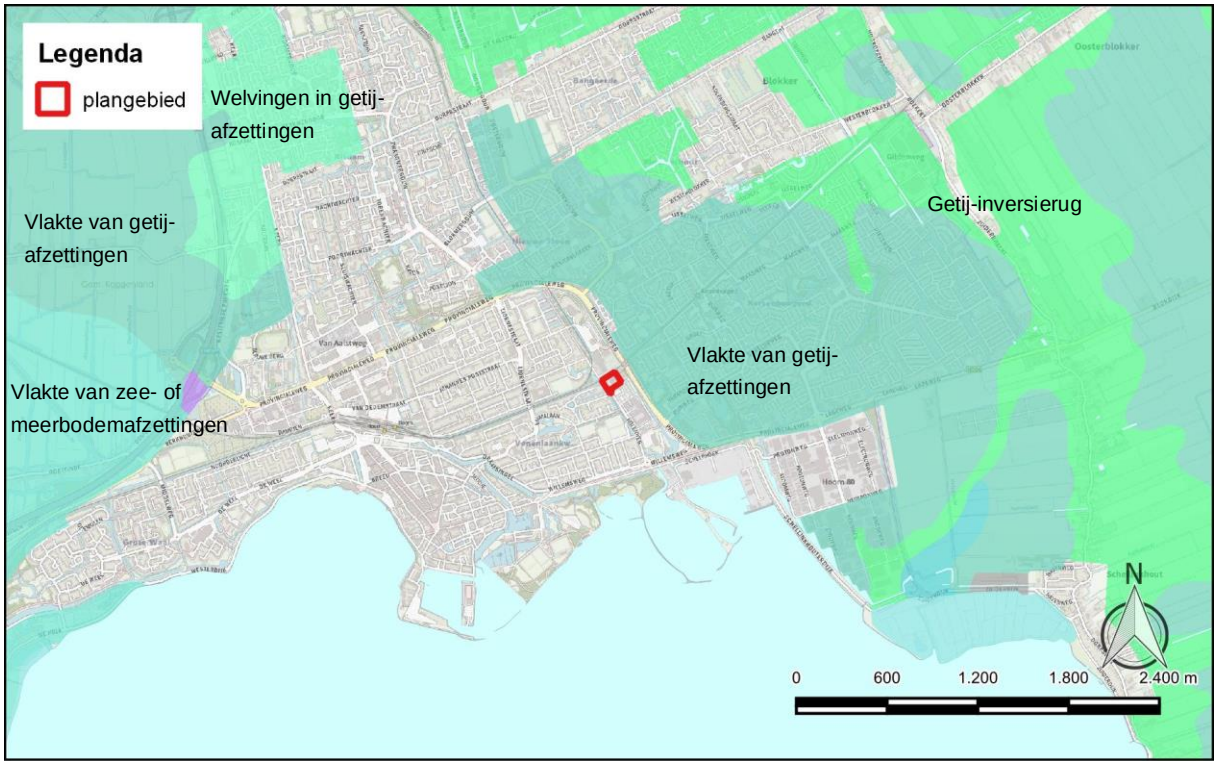


Figuur 2: Het plangebied op de hoogtekaart (AHN3).

2.2. Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwde kom, waardoor geen geomorfologische eenheid bekend is. Op basis van extrapolatie van omliggende eenheden mag worden verwacht dat het plangebied gelegen is in een vlakte van getij-afzettingen (Figuur 3).

[1] *De tekst uit deze paragraaf is ontleend aan Groot / Schrickx 2020.*



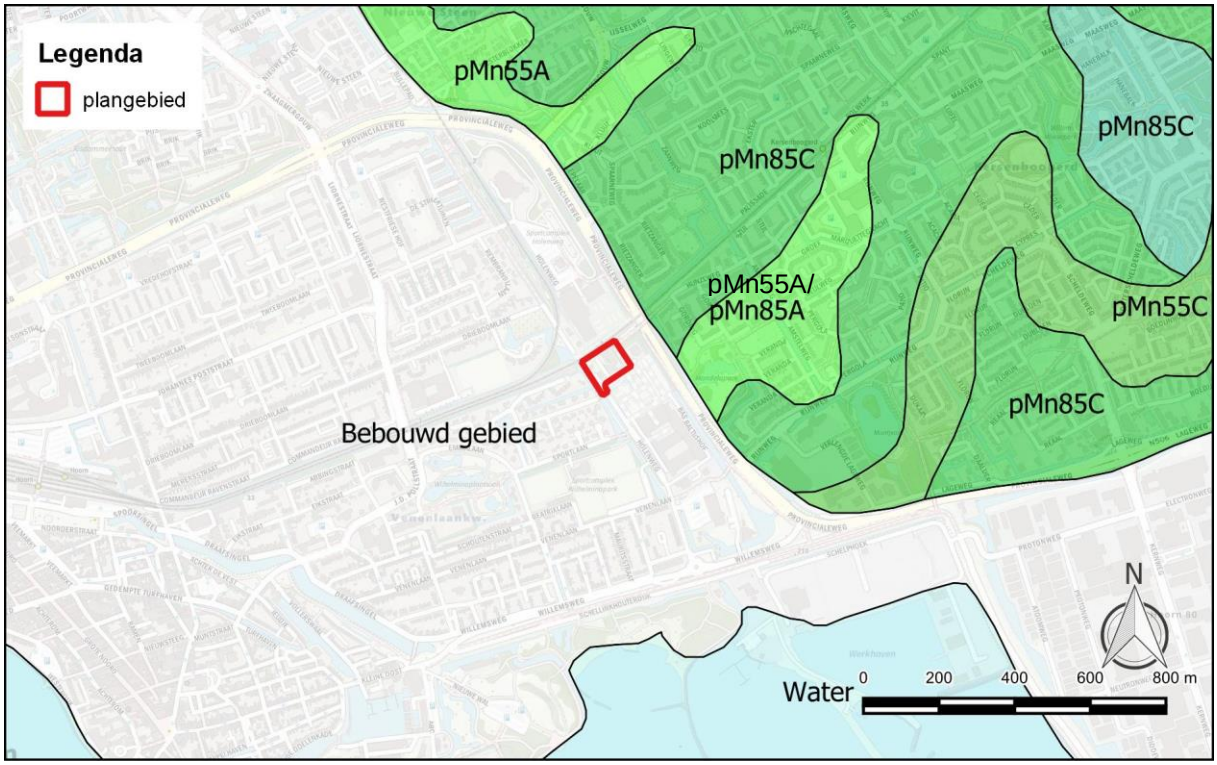
Figuur 3: Het plangebied op de geomorfologische kaart (bron: BRO).

2.3. Bodem

Op de bodemkaart staat het plangebied gekarteerd als bebouwde kom. Ten oosten van het plangebied zijn de bodemtypes wel gekarteerd. Er is sprake van een komgebied met smalle kreekruggen. In het lage komgebied komen zware gronden voor, in de vorm van kalkarme en kalkrijke leek-/woudeerdgronden van klei (kaartcodes pMn85C en pMn85A). De smalle kreekruggen hebben een lichtere opbouw en bestaan uit kalkrijke leek-/woudeerdgronden van zavel (kaartcode pMn55A). Waar de kreekruggen te smal zijn om apart gekarteerd te worden, komt een associatie voor van verschillende bodemtypes.

Op basis van extrapolatie ligt het plangebied in een komgebied met zware kleigronden. Mogelijk komen er smalle kreekruggen voor waar de ondergrond zandiger is.

De grondwatertrap van de kom is IV en de grondwatertrap van de kreekruggen is VI. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op gemiddeld hoogste (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstandsdieptes (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Grondwatertrap IV duidt op vochtige gronden waarbij de GHG wordt aangetroffen op meer dan 40 cm -mv en de GLG op een diepte tussen 80 en 120 cm –mv. Grondwatertrap VI duidt op droge gronden waarbij de GHG wordt aangetroffen op een diepte tussen 40 en 80 cm -mv en de GLG op een diepte van meer dan 120 cm –mv.



Figuur 4: Het plangebied op de bodemkaart (bron: BRO).

2.4. DINO-boringen

In het DINO-loket is een boring aanwezig op enkele meters ten noordoosten van het plangebied. In deze boring[2] is de bovenzijde van de Pleistocene ondergrond aangetroffen op -19,7 m NAP (18,8 m -mv). Daarboven zijn tot -4,9 m NAP (4,0 m -mv) getijdeafzettingen van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) aanwezig, bedekt met een laag Hollandveen waarvan de bovenzijde ligt op -4,4 m NAP (3,5 m -mv). Tot aan het maaiveld bevinden zich getijdeafzettingen van het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk).

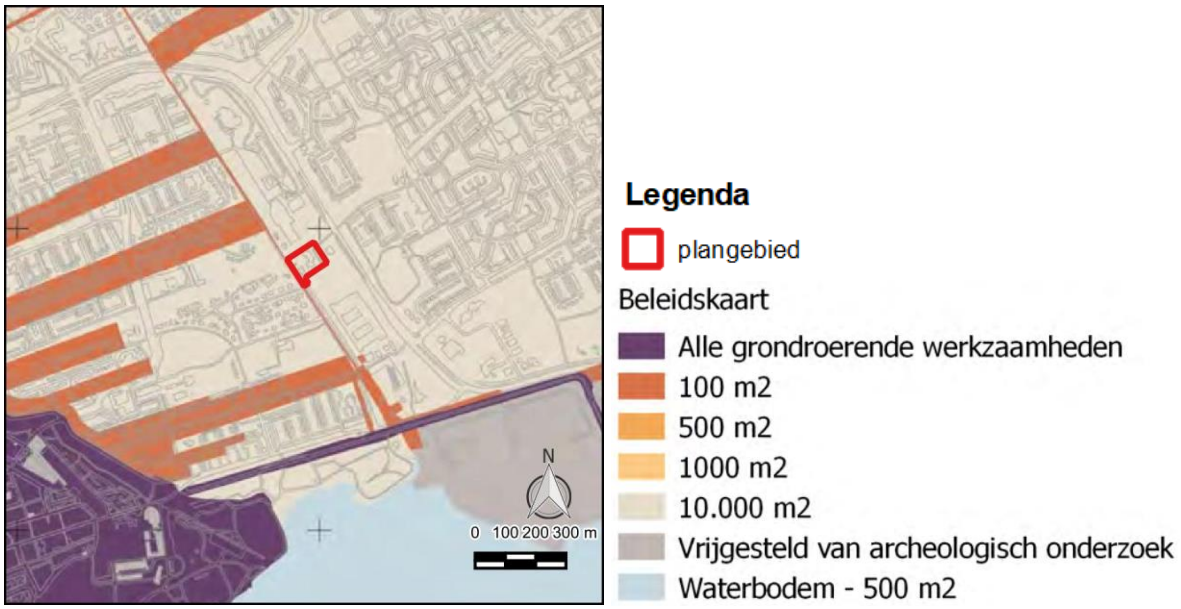
[2] *B19F0029, RD-coördinaten: 134018, 517955*

3. Archeologische en (bouw)historische informatie

3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Hoorn ligt het plangebied in een zone met Waarde-Archeologie 5 (Figuur 5). Het betreft de uitbreidingswijken, waar veelal geen archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden.



Figuur 5: De archeologische beleidskaart van Hoorn met de vrijstellingsgrenzen.

Direct ten westen van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd voor geplande rioleringswerkzaamheden in de wijken Hoorn Noord en Venenlaankwartier (Archisnr. 4882846100; Groot / Schrickx 2020). De historische wegen binnen de onderzoekslocatie, die eind 16^{e} eeuw zijn aangelegd, hebben een hoge archeologische verwachting gekregen. Ook andere historische elementen, zoals lijnbanen, een dijkje en een molen, zijn hoog gewaardeerd. Buiten deze zones met hoge verwachting werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Langs de noordzijde van het plangebied loopt het tracé van een hoogspanningsleiding dat wordt onderzocht middels een bureauonderzoek (Archisnr. 5226463100). Dit onderzoek loopt nog en er zijn nog geen resultaten of rapport beschikbaar. Ditzelfde geldt voor de archeologische begeleiding van de herinrichting van het Venenlaankwartier (Archisnr. 4953850100).

De overige onderzoeken die zijn uitgevoerd in de omgeving van het plangebied (binnen een straal van 1 km) zijn allemaal gerelateerd aan de historische wegen die op de archeologische beleidskaart een hoge verwachting hebben. Deze onderzoeken zijn daarom niet relevant voor het plangebied.

3.2. Historische situatie

Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door de Holenweg, een oude zijkade tussen het ontginningsgebied van Hoorn en het ontginningsgebied van Westerblokker. De zijkade is waarschijnlijk aangelegd rond 1175 (Groot / Schrickx 2020, 28). Het gebied ten oosten van de Holenweg bleef tot in de 20e eeuw vooral als weiland in gebruik, zoals te zien is op de kaart van Jacob van Deventer uit 1545 (Figuur 6), op het minuutplan uit het begin van de 19e eeuw[3] en op diverse topografische kaarten (Figuur 7).

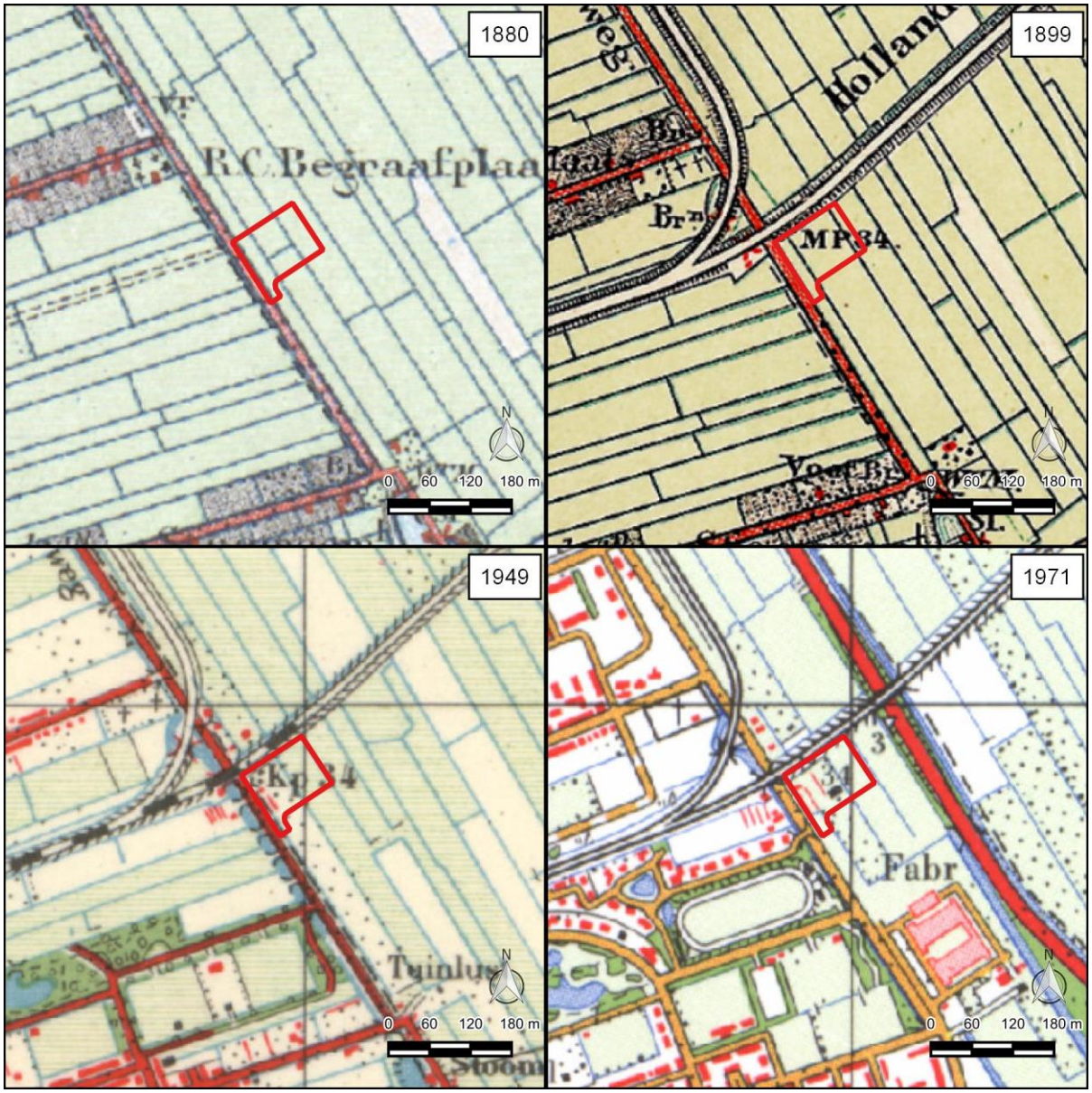


Figuur 6: Jacob van Deventer, 1545. Het plangebied is bij benadering weergegeven met de rode cirkel.

De spoorlijn direct ten noorden van het plangebied verbindt Hoorn met Enkhuizen. Deze spoorlijn is in 1885 in gebruik genomen. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt de eerste bebouwing langs de Holenweg na de aanleg van de spoorlijn dateert. Holenweg 10 is volgens kadastrale gegevens gebouwd in 1920 (bagviewer.kadaster.nl).

Na de Tweede Wereldoorlog werden de percelen van het plangebied deels als boomgaard in gebruik genomen en er werden enkele kassen gebouwd. Deze situatie duurde tot 1978, toen de sauna aan de Holenweg 6 werd gebouwd. Het gebouw op Holenweg 8 dateert uit 1991 (bagviewer.kadaster.nl).

[3] *De oudste topografische kaart, uit 1880, geeft dezelfde situatie weer als op het minuutplan. Omdat de topografische kaart veel illustratiever is dan het minuutplan, is er voor gekozen om alleen de topografische kaart af te beelden.*



Figuur 7: Het plangebied (rood omlijnd) op diverse topografische kaarten (bron: topotijdreis.nl).

3.3. Huidig landgebruik en verstoringen

Ten tijde van het onderzoek was het plangebied bebouwd met drie panden: een sauna uit 1978 op nummer 6, een kantoorpand uit 1991 op nummer 8 en een woning uit 1920 op nummer 10. Uit de door de opdrachtgever aangeleverde tekeningen voor de sauna en het kantoorpand blijkt dat beide panden niet zijn onderkelderd. Er is sprake van funderingsbalken op heipalen, waardoor de ondergrond naar verwachting verstoord zal zijn tot maximaal 1,0 m -mv. In het saunacomplex zijn enkele zwembaden aanwezig die dieper reiken, tot ongeveer 1,3 m -mv.

4. Conclusie en verwachtingsmodel

In opdracht van Markus BV is in januari 2021 en juni 2022 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Holenweg 6-10 in Hoorn, gemeente Hoorn.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied door de lage ligging, veenvorming en overstromingen niet of nauwelijks geschikt zal zijn geweest voor bewoning tot aan de ontginning van het gebied vanaf de 12^{e} eeuw. Hoewel de Holenweg als zijkade waarschijnlijk rond 1175 is aangelegd, zijn er geen aanwijzingen dat hierlangs bewoning voorkwam tot in het begin van de 20^{e} eeuw. De bebouwing aan de Holenweg 10, die in de huidige situatie nog aanwezig is, is waarschijnlijk de oudste bebouwing in het gebied. Op basis hiervan geldt in het plangebied een lage archeologische verwachting voor alle periodes.

5. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een lage archeologische verwachting heeft voor alle periodes. IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

Holenweg 10 zou door de ouderdom van het pand bouwhistorisch waardevol kunnen zijn. Er wordt aanbevolen dit pand voorafgaand aan de sloop te laten beoordelen door een bouwhistoricus.

Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Hoorn. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een bureaustudie kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur en kaarten

Berendsen, H.J.A., 2005[3] (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

Centraal College van Deskundigen, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*, Gouda.

Groot, A.S. de / C.P. Schrickx, 2020: *Archeologisch bureauonderzoek Hoorn Noord / Venenlaankwartier*, Hoorn (West-Friese Archeologische Notities 47).

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Websites

archis.cultureelerfgoed.nl

beeldbank.cultureelerfgoed.nl

ikme.nl

landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.pdok.nl

www.topotijdreis.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
AMZ	Archeologische Monumentenzorg
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode
AWN	Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland
BP	Before Present (Present = 1950)
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GPS	Global Positioning System
indet	ondetermineerbaar
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

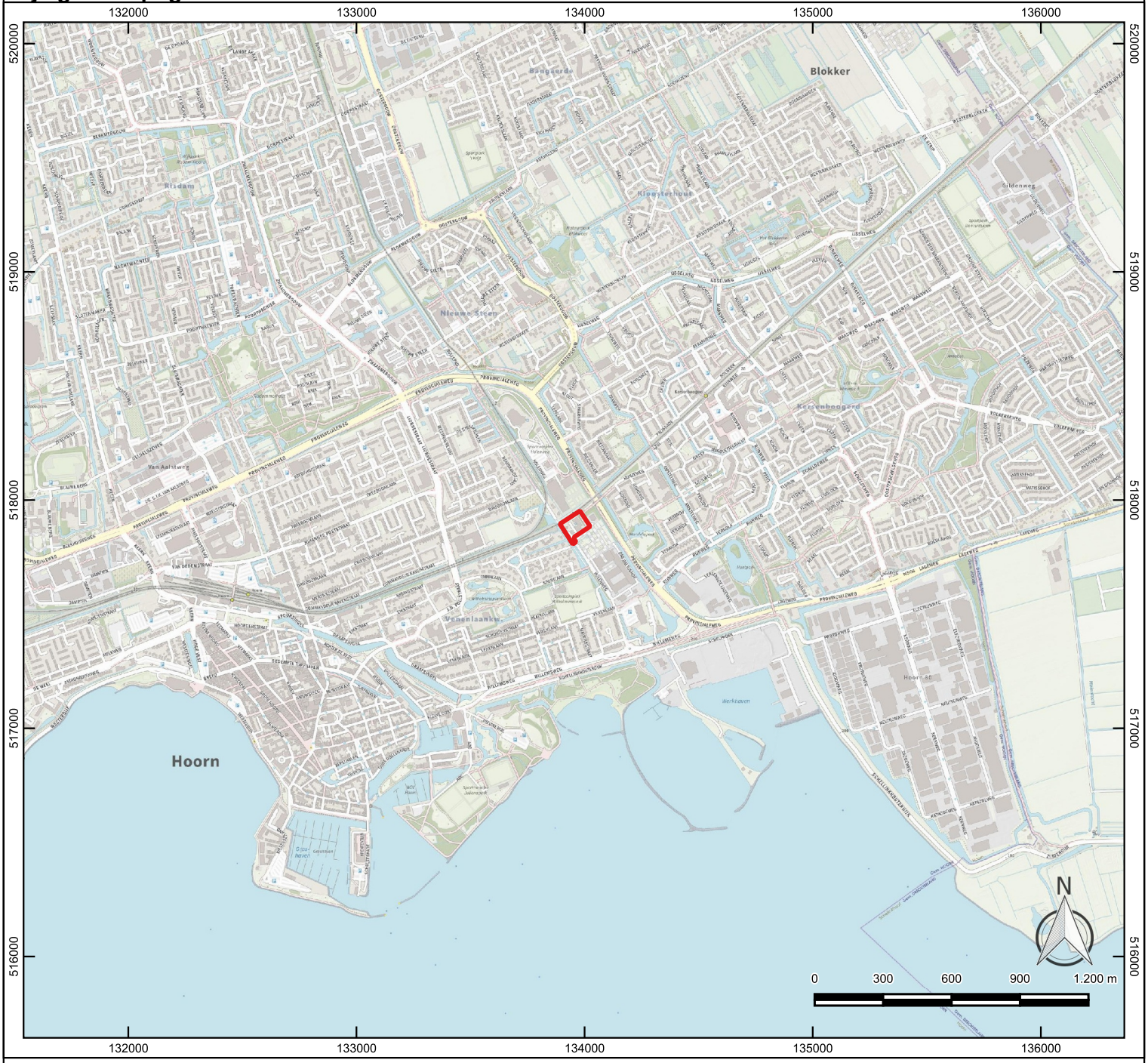
Verklarende woordenlijst

^{14}C-datering	(ook wel C14-datering) Bepaling van gehalte aan radioactieve koolstof ^{14}C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ^{14}C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie)
Allerød tijd	Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 11.800-11.000 jaar geleden
antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt)
Archis-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis)
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen
bioturbatie	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten
Bølling tijd	Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 13.500-12.000 jaar geleden
Boreaal	Tijdvak, onderafdeling van het Holoceen, gekarakteriseerd door een gematigd en continentaal klimaat en een bebost landschap gedomineerd door loofbomen (datering ca. 6800-5500 voor Chr.)
buitendijks	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden
castellum	Romeins legerkamp
conservering	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn
couperen	Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen
crematie	Begraving met gecremeerd menselijk bot
crevasse	Doorbraakgeul door een oeverwal
dagzomen	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.)

dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een ‘dek’ (Formatie van Boxtel)
Dryas	Laatste gedeelte van de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 20.000-10.000 jaar geleden
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek
Eemien	Interglaciaal tussen de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien en Weichselien), ca. 130.000-120.000 jaar geleden
eerdgrond	Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens
eolisch	Door de wind gevormd, afgezet
estuarien	Afgezet in een estuarium
estuarium	Inham aan de kust waarin met name het getijde grote invloed uitoefent op het landschap, bijvoorbeeld de Westerschelde
fluviatiel	Door rivieren gevormd, afgezet
fluvioglaciaal	Door smeltwater (afkomstig van gletsjers) afgezet
gaafheid	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)
Hollandveen	Holocene formatie, ontstaan vanaf 3500 voor Chr.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.)
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
ijzeroer	IJzeroxidenhydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt
in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren
inhumatie	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot
interstadiaal	Een warmere periode tijdens een ijstijd (glaciaal)
kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken
kreek	Waterweg waarbij het water vanuit zee of rivier onder invloed van het getijde in- en uitstroomt
kronkelwaard	Deel van een stroomgebied omgeven – en grotendeels opgebouwd – door een meander
kwel	Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater
kwelder	zie schor
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
Limes	de noordgrens van het Romeinse rijk
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten
löss	Door de wind gevormde afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 0,063 mm
lutum	Kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm
meander	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht
meanderen	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren
oeverwal	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt

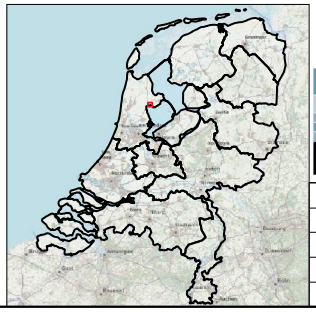
OSL-datering	Dateringsmethode waarmee op grond van energieverval kan worden bepaald wanneer een fragment kwarts (zand) voor het laatst heeft blootgestaan aan direct zonlicht
oxidatie	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen)
plaggendek	Verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht
plangebied	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.)
podzol	Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
pollenanalyse	De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd
prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven
rivierduin	Door verstuiving uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom)
Saalien	Voorlaatste ijstijd, waarin het landijs tot in Nederland doordrong en de stuwwallen werden gevormd, ca. 200.00-130.000 jaar geleden
schor	Zandgrond in een getijdenwater; staat alleen onder water bij zeer hoog tij, begroeid
silt	Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	Steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
slik	Zandgrond in een getijdenwater; staat onder water bij vloed en valt droog bij eb, kwelder onbegroeid; wad
spieker	Op palen geplaatst opslaghuisje
strandvlakte	Groot vlak zandig gebied tussen twee strandwallen
strandwal	Langs de kust gevormde langgerekte zandrug die uitsteekt boven het gemiddelde hoogwaterniveau; geeft in Nederland de oude ligging van de kustlijn weer
stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de bodem
stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en)
stroomrug	Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijft door inklinking van de komgebieden als een rug in het landschap liggen
stuwwal	Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten
terras (rivier-)	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodem
vaaggronden	Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag
vicus	Een burgerlijke nederzetting uit de Romeinse tijd met een stedelijk karakter maar zonder stadsrechten
vindplaats	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden
zavel	Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum (kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat
zeldzaamheid	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

plangebied



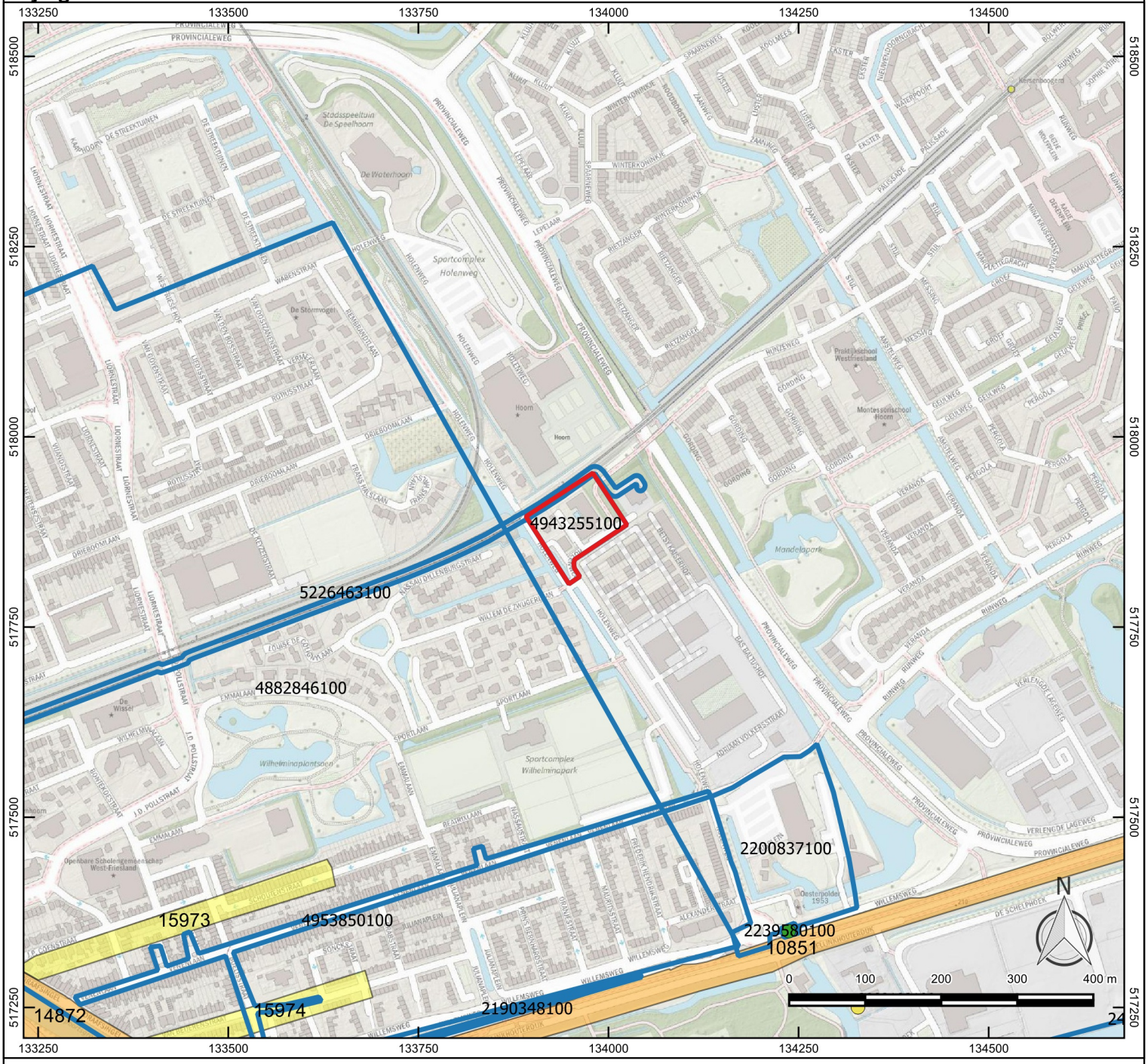
IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Holenweg 6-10, Hoorn	
OM nr.: 4943255100	Versie: 1
Projectnr.: A0108	Formaat: A4
Schaal: 1:25.000	Datum: 1-2-2021
Tekenaar: SMO	

Bijlage 2: ARCHIS informatie kaart



Legenda

- plangebied
- vondstmeldingen
- vondstlocaties
- onderzoeksmeldingen

Archeologische terreinen

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Water



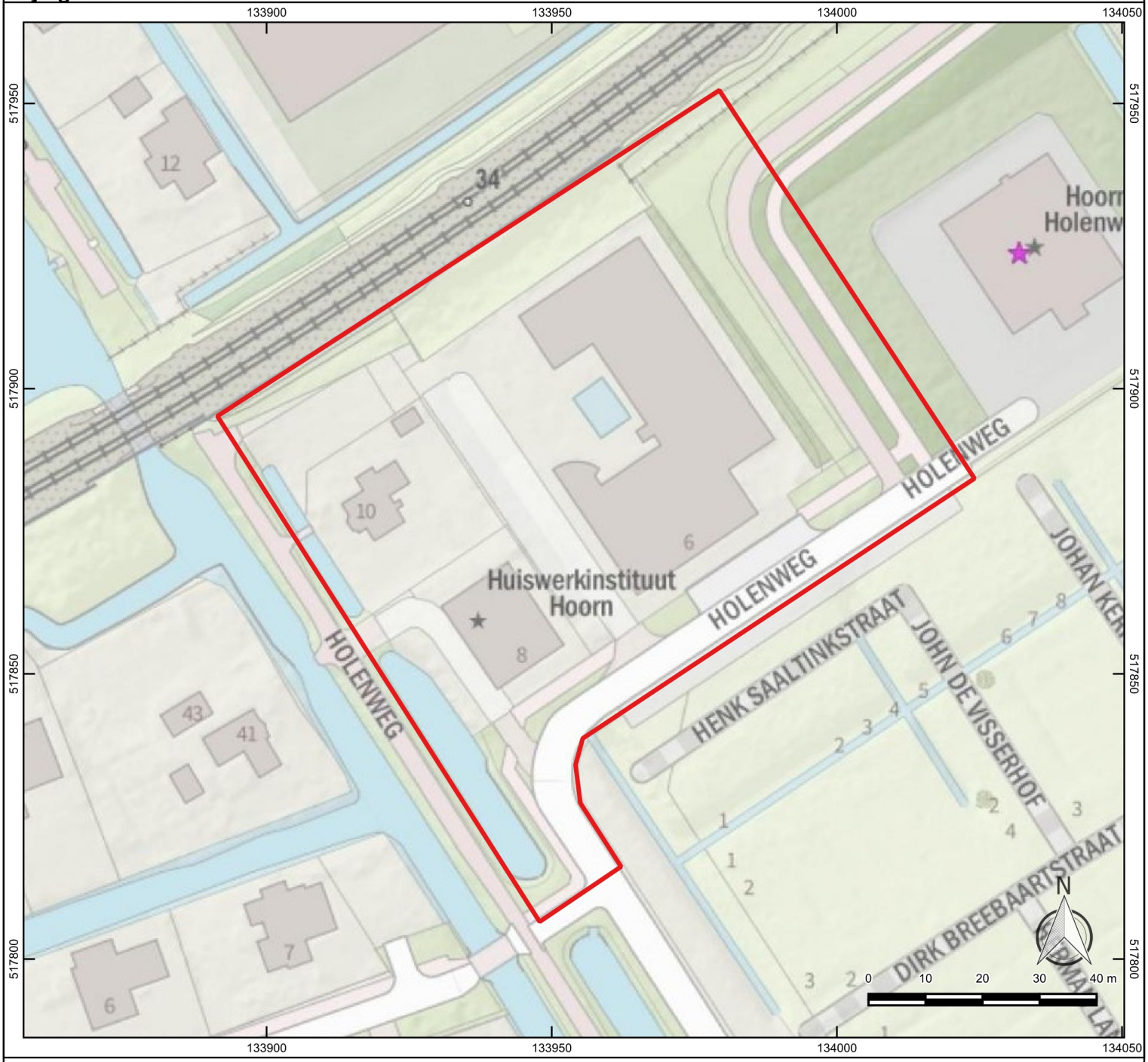
IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

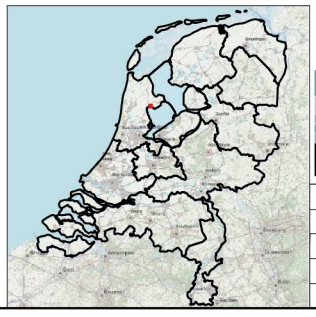
Project: Holenweg 6-10, Hoorn	
OM nr.: 4943255100	Versie: 1
Projectnr.: A0108	Formaat: A4
Schaal: 1:7.500	Datum: 3-6-2022
Tekenaar: SMO	

Bijlage 3: Locatiekaart



Legenda

plangebied



IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Holenweg 6-10, Hoorn	
OM nr.: 4943255100	Versie: 1
Projectnr.: A0108	Formaat: A4
Schaal: 1:1.000	Datum: 1-2-2021
Tekenaar: SMO	

Bijlage 4: Periodentabel

