

Archeologisch bureauonderzoek – Heiloo Krommelaan 2^E, gemeente Heiloo.

J.J. Brattinga

Archol

639



Colofon

Archeologisch bureauonderzoek – Heiloo Krommelaan 2^E, gemeente Heiloo
Archol Rapport 639

Projectleiding: A.J. Tol

Auteur: J.J. Brattinga

Tekstredactie A.J. Tol

Beeldmateriaal: J.J. Brattinga

Autorisatie Sr archeoloog: A.J. Tol

ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2022

Einsteinweg 2

2333 CC Leiden

info@archol.nl

Tel. 085 2006492

Inhoud

Colofon	1
Inhoud	2
Samenvatting	3
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doelstelling	4
1.2 Plangebied, huidig en toekomstig gebruik	5
1.3 Onderzoeksopzet en organisatie	5
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Inleiding en methodiek	7
2.2 Landschap	8
2.2.1 Landschappelijk kader	8
2.2.2 Landschappelijke ligging van het plangebied	9
2.3 Archeologisch en historisch kader	10
2.3.1 Gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart	10
2.3.2 Archis gegevens	11
2.3.3 Archeologische Monumentenkaart (AMK)	12
2.3.4 Historische bronnen	12
2.4 Diepteligging verstoringen en archeologische niveaus	14
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	17
3 Conclusie en aanbevelingen	18
3.1 Conclusie	18
3.2 Archeologievriendelijk bouwen	18
3.3 Selectieadvies	19
Literatuur	20
Figurenlijst	21
Tabellenlijst	21

Samenvatting

In opdracht van dhr. M. Houtzager heeft Archol bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een onderzoeksgebied aan Krommelaan 2^E in Heiloo, gemeente Heiloo. Doel van het bureauonderzoek is een gespecificeerde archeologische verwachting te geven voor het onderzoeksgebied door te kijken naar de archeologische verwachting en - gezien het recent uitgevoerde onderzoek in de aangrenzende percelen - een indicatie te geven voor de opbouw en intactheid van de ondergrond.

Op grond van de landschappelijke ligging op de strandwal kunnen in zijn algemeenheid archeologische resten vanaf het laat-neolithicum verwacht worden. In de direct aangrenzende percelen zijn archeologische resten aangetroffen uit de bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Deze sporen liggen op de top en de flanken van een duin dat op een lokale opduiking van de strandwal ligt. De sporen lopen met zekerheid door in het huidige onderzoeksgebied. Hierdoor heeft het onderzoeksgebied een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode bronstijd tot en met Nieuwe Tijd.

Het is aangetoond dat er in de directe omgeving van het plangebied intacte archeologische sporen vanaf 0,65 m onder het huidige maaiveld (0,30 m +NAP) aanwezig zijn. De opdrachtgever is voornemens om archeologievriendelijk te bouwen door het terrein met ca. 0,80 tot 1,00 meter op te hogen en de diepte van de voorgenomen bodemingrepen te beperken. Door archeologie vriendelijk te bouwen kan voorkomen worden dat de archeologische resten verstoord raken.¹ Conform de Handreiking Archeologievriendelijk Bouwen wordt geadviseerd hierbij een 30 cm dikke bufferzone aan te houden, gerekend vanaf de bovenkant van het archeologische niveau (Figuur 3.1). De bovenkant van de bufferzone ligt in dat geval op 0,60 m +NAP. Voor alle ontgravingen geldt dat deze bij voorkeur boven de bufferzone worden uitgevoerd.

Mogelijk worden de gebouwen op het terrein gefundeerd op palen. Hiervoor heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed een handreiking opgesteld met onder andere tips voor een optimaal palenplan met het oog op archeologievriendelijk bouwen.

Advies

Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en het voornemen om archeologievriendelijk te bouwen adviseren wij het volgende:

- 1) Geen vervolgonderzoek als de bodemingrepen plaatsvinden boven de bovenkant van de bufferzone (boven 0,60 m +NAP) en er bij een eventuele paalfundering sprake is van een archeologievriendelijk palenplan (conform Roorda & Stooover 2016)
- 2) Een archeologische begeleiding van ontgravingen die in de bufferzone (tussen 0,60 en 0,30 m +NAP) plaatsvinden, om eventuele vondsten en sporen van de vindplaats te documenteren.
- 3) Een opgraving als de vindplaats door de ontwikkeling toch verstoord dreigt te worden omdat het palenplan niet op een archeologievriendelijke wijze kan worden ingericht of als de bodemingrepen tot onder de bufferzone doorlopen (dieper dan 0,30 m +NAP).

Op dit moment is de exacte dikte van het ophogingspakket nog niet bekend. Wanneer een NAP-hoogte beschikbaar is van de bovenkant van deze ophoging kan op basis daarvan de maximale ontgravingsdiepte voor archeologievriendelijk bouwen vastgesteld worden.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Heiloo, zijnde het bevoegd gezag, een formeel besluit. Met betrekking tot deze aanbevelingen dient dan ook contact te worden opgenomen met de beleidsmedewerker archeologie (Mevr. A. Beeksma) van de Gemeente Heiloo.

In alle gevallen geldt dat indien bij de toekomstige uitvoering van de werkzaamheden (onverhoopt) archeologische resten worden aangetroffen, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht is (vondstmelding online via ARCHIS of het vondstmeldingsformulier).

¹ Roorda & Stooover 2016. Zie voor een praktisch voorbeeld p. 23.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van dhr. M. Houtzager heeft Archol een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen ingrepen binnen het perceel 2^E aan de Krommelaan in Heiloo, gemeente Heiloo (Figuur 1.1). Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen bebouwing van het terrein en de daarbij gepaard gaande bodemverstoring. Het onderzoeksgebied ligt binnen bestemmingsplan 'Zuiderloo' (en heeft een dubbelbestemming Waarde – Archeologie). Bij plannen groter dan 50 m² met graafwerkzaamheden dieper dan 0,50 m dient een rapport te worden overgelegd waarin de archeologische waarde van het terrein, dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van het bevoegde gezag in voldoende mate is vastgesteld. Aangezien een deel van de voorgenomen planontwikkeling deze grenzen overschrijden is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Doel van onderhavig bureauonderzoek is vast te stellen of de werkzaamheden kunnen leiden tot aantasting van eventueel aanwezige archeologische waarden. Het bureauonderzoek is erop gericht een specifiek verwachtingsmodel voor het plangebied op te stellen met de bekende en verwachte archeologische waarden.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (in rood) op de topografische kaart (bron: Top25 Kadaster).

1.2 Plangebied, huidig en toekomstig gebruik

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de wijk Zuiderloo, ten zuiden van het historische centrum van Heiloo (Figuur 1.2). Het terrein ligt ten zuiden van de Krommelaan en wordt in het oosten en westen begrensd door twee andere percelen die momenteel worden ontwikkeld voor woningbouw. Ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt een sloot. Momenteel bestaat het terrein nog uit grasland. De maaiveldhoogte ligt op ongeveer 0,95 meter NAP.² In de voorgenomen plannen zal het terrein 0,80 tot 1,00 meter worden opgehoogd.



Figuur 1.2 Ligging plangebied (in rood) en de huidige situatie (bron: PDOK, Luchtfoto 2020 Ortho RGB).

1.3 Onderzoekopzet en organisatie

Al sinds 1961 kent Nederland een monumentenwet. In 1988 werd deze wet vervangen door de Monumentenwet 1988, die op zijn beurt per 1 juli 2016 is komen te vervallen en deels is opgegaan in de Erfgoedwet. Een ander gedeelte zal naar verwachting in de loop van 2022 opgaan in de Omgevingswet. Deze wet regelt de omgang met het archeologisch erfgoed in de fysieke leefomgeving. Iedere initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem wordt verstoord kan door de overheid verplicht worden een rapport te overleggen waaruit de archeologische waarde van het te verstoren terrein (het plangebied)

² Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is geraadpleegd.

blijkt. Voor een dergelijk rapport is archeologisch onderzoek vereist: het archeologisch vooronderzoek. Dit onderzoek heeft tot doel vast te stellen of in het plangebied waardevolle vindplaatsen voorkomen. Het vooronderzoek is opgebouwd uit twee onderdelen: het bureauonderzoek (BO) en een eventueel inventariserend veldonderzoek (IVO), elk met bijbehorende standaardrapportages.

Dit rapport betreft een bureauonderzoek. Het bureauonderzoek geeft een samenvatting van wat er in archeologisch en aardwetenschappelijk opzicht bekend is over het plangebied. Het doel is om door middel van bestaande bronnen te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Op basis van de resultaten kan het bevoegd gezag een beslissing nemen ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek zoals het toetsen van deze verwachting in de vorm van een inventariserend veldonderzoek. De resultaten kunnen ook gebruikt worden voor eventuele plaanpassing met het oog op 'archeologievriendelijk' bouwen.

Soort onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek
Projectnaam:	Krommelaan 2E
Archolprojectcode:	HZK2171
Archis-zaaknummer:	5179379100
Planologische aanleiding:	Nieuwbouw
Opdrachtgever:	Dhr. M. Houtzager
Bevoegd gezag:	Gemeente Heiloo Mevr. A. Van beek
Adviseur bevoegd gezag:	NMF Erfgoedadvies Mevr. L. Verniers
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden bv
Periode van uitvoering bureauonderzoek:	Maart 2022
Rapport gereed:	n.o.t.k.
Versie:	1.0
Status:	Concept
Goedkeuring bevoegd gezag:	Nee
Provincie:	Noord-Holland
Gemeente:	Heiloo
Plaats:	Heiloo
Toponiem:	Krommelaan 2E
Coördinaten gebied:	X: 108.479/ Y: 515.520 (centrum)
Oppervlakte plan- of onderzoeksgebied:	Ca. 700 m ²
Huidig grondgebruik:	Grasland
Beheer en plaats van documentatie en vondsten:	n.v.t.

Tabel 1.1 Administratieve gegevens.

2 Bureauonderzoek

2.1 Inleiding en methodiek

Het bureauonderzoek is erop gericht aan de hand van bekende en verwachte archeologische waarden een verwachtingsmodel voor het plangebied op te stellen en eventuele verstoringen in kaart te brengen. Dit verwachtingsmodel resulteert in een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied, waarin voor zover mogelijk uitspraken worden gedaan over de datering, het complextype, de locatie, de omvang en diepteligging, de gaafheid en conservering en uiterlijke kenmerken van mogelijk in het plangebied aanwezige archeologische waarden.

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van verschillende bronnen (Tabel 2.1) informatie verzameld om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de (lokale) opbouw van de bodem en de sporen die de mens in het landschap heeft achtergelaten. Sinds 2016 zijn er voor de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk Zuiderloo verschillende gravende onderzoeken zijn geweest. Hierbij heeft een opgraving direct ten zuiden en een opgravingen direct ten oosten en westen plaatsgevonden.³ Ook heeft er een archeologische begeleiding plaatsgevonden direct ten noorden van het onderzoeksgebied.⁴ Deze onderzoeken vormen de belangrijkste bron voor onderhavig bureauonderzoek.

Daarnaast zijn aardwetenschappelijke gegevens en historisch kaartmateriaal geraadpleegd. Het archeologisch informatiesysteem (Archis2) is bekeken om de bekende archeologische waarnemingen binnen en direct rondom het plangebied in kaart te brengen. Verder zijn uitgevoerde archeologische onderzoeken uit de directe omgeving geraadpleegd. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1, protocol 4002.

Bron	Geraadpleegd?	Motivatie (wanneer niet gebruikt)
Verplichte bronnen		
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	Ja	
Archis3	Ja	
Historische kaarten	Ja	
Gemeentelijke beleids/verwachtingskaarten (indien aanwezig)	Nee	Niet aanwezig
Niet-Verplichte bronnen (beredeneerde keuze)		
Centraal Monumenten Archief (CMA)	Nee	Archis is geraadpleegd
Centraal of archeologisch archief (CAA)	Nee	Archis is geraadpleegd
Cultuur Historische waardenkaart (CHW)	Nee	
Bodemkaart van Nederland, schaal minimaal 1:50.000	Ja	
Gedetailleerde geologische- of bodemkaarten	Ja	
Oude kadasterkaarten	Ja	
Topografische kaart van Nederland	Nee	
Beeldmateriaal voor bouwhistorie	Ja	
Milieukundig bodemonderzoek	Nee	
Archeologische en overige cultuurhistorische rapporten binnen het onderzoeksgebied	Ja	
Lucht- en satellietfoto's	Ja	
Archieven	Nee	
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)	Ja	
Amateur-archeologen	Nee	Voldoende gegevens beschikbaar
Gebiedsgerichte specialisten	Nee	
Eigenaar en gebruiker	Nee	
Provinciale depots	Nee	

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

³ Resp. Brattinga *in prep* (1); Brattinga *in prep* (2).

⁴ De Koning, Tuinman & Brattinga 2021.

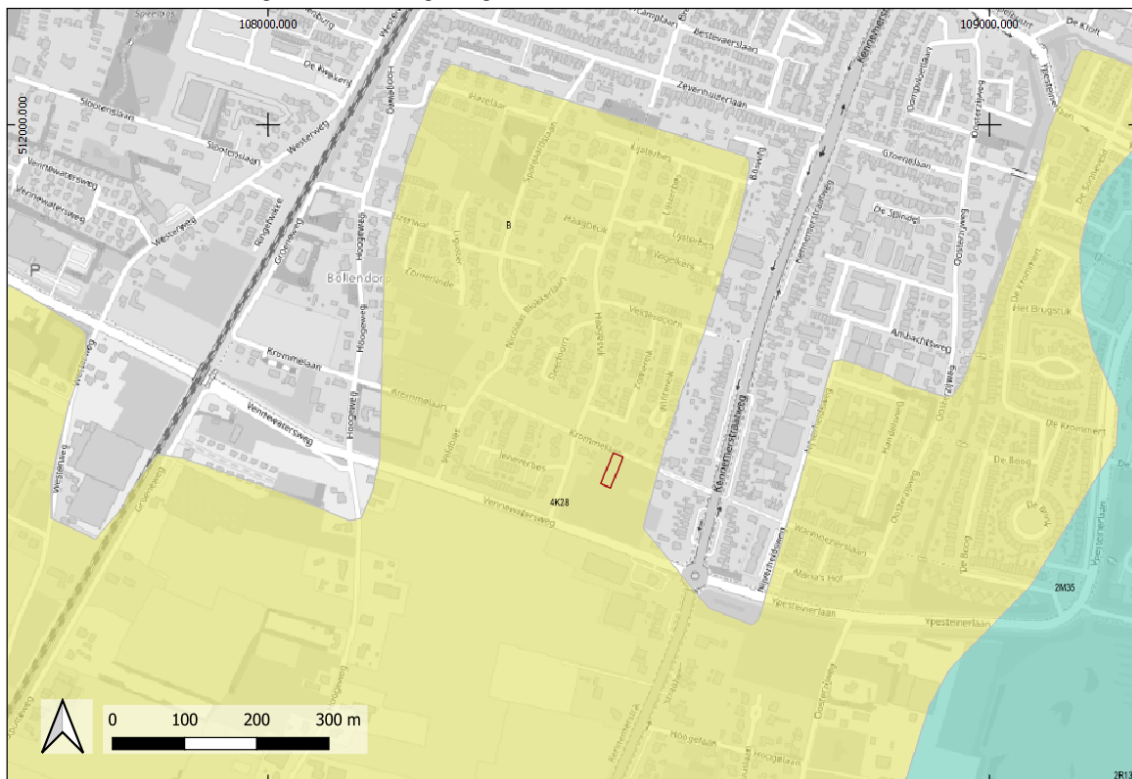
2.2 Landschap

De bewoningsgeschiedenis van een gebied wordt (groten)deels bepaald door het landschap in en rond het gebied, en de veranderingen daarin door de tijd heen. Voor een goed beeld van de bewoningsmogelijkheden in het verleden volgt een beknopt overzicht van de landschappelijke ontwikkeling van de regio.

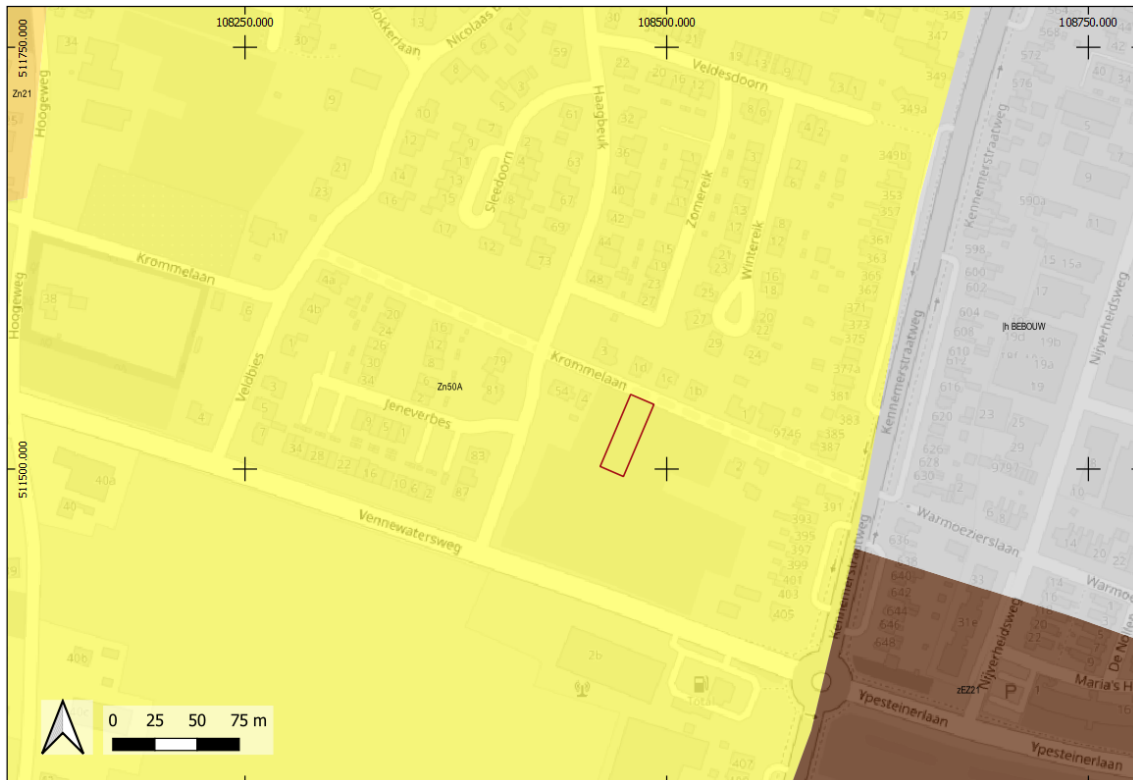
2.2.1 Landschappelijk kader

Het plangebied maakt landschappelijk gezien deel uit van het duingebied of het strandwallenlandschap van West-Nederland. Aan het begin van het Holoceen (circa 10.000 jaar geleden) steeg de zeespiegel als gevolg van het warmer wordende klimaat. Hierdoor schoof de kustlijn op richting het oosten, voorbij de huidige kustlijn. Rond 3000 v. Chr. stabiliseerde de kustlijn zich en werd de Strandwal Boekel-Uitgeest gevormd. Toen de kust vervolgens weer zeewaarts verplaatste, werden nieuwe strandwallen gevormd, waartussen strandvlakten ontstonden. Op deze manier is een 6 tot 10 km brede kuststrook gevormd, bestaande uit strandwallen en strandvlakten. Het plangebied bevindt zich aan de oostflank van de strandwal Limmen-Heiloo Alkmaar, die zich rond 2500 v. Chr. heeft gevormd. De strandafzettingen bestaan uit matig fijn zand, vaak schelphoudend en worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort. Toen de grondwaterspiegel rond 1500 v. Chr. steeg als gevolg van het sluiten van het zeegat van Bergen ontwikkelde zich in de strandvlakte een veenpakket (Formatie van Nieuwkoop, het voormalig Hollandveen).

In de loop van de tijd vond er verstuiving van de strandwallen plaats waardoor op strandwallen duinen tot ontwikkeling kwamen, en rond 600 v. Chr. raakt het veen in de strandvlakte bedekt met een zandpakket (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl). Doordat de invloed van het Oer-IJ, ten zuiden van het plangebied, in de eeuwen na Chr. afnam vernatte het gebied opnieuw en vond opnieuw veenvorming plaats. Dit veen is tegenwoordig echter grotendeels weer verdwenen door ontwatering, oxidatie en ontginning.



Figuur 2.1: Geomorfologische kaart van het plangebied (rood kader) en omgeving (bron: Alterra). Hierop is te zien dat het gebied op een strandwal (code 4K28) is gelegen.



Figuur 2.2: Uitsnede van de bodemkaart. Het onderzoeksgebied (rood kader) is gelegen op kalkhoudende vlakvaaggronden met matig fijn zand (code Zn50A; bron: Alterra).

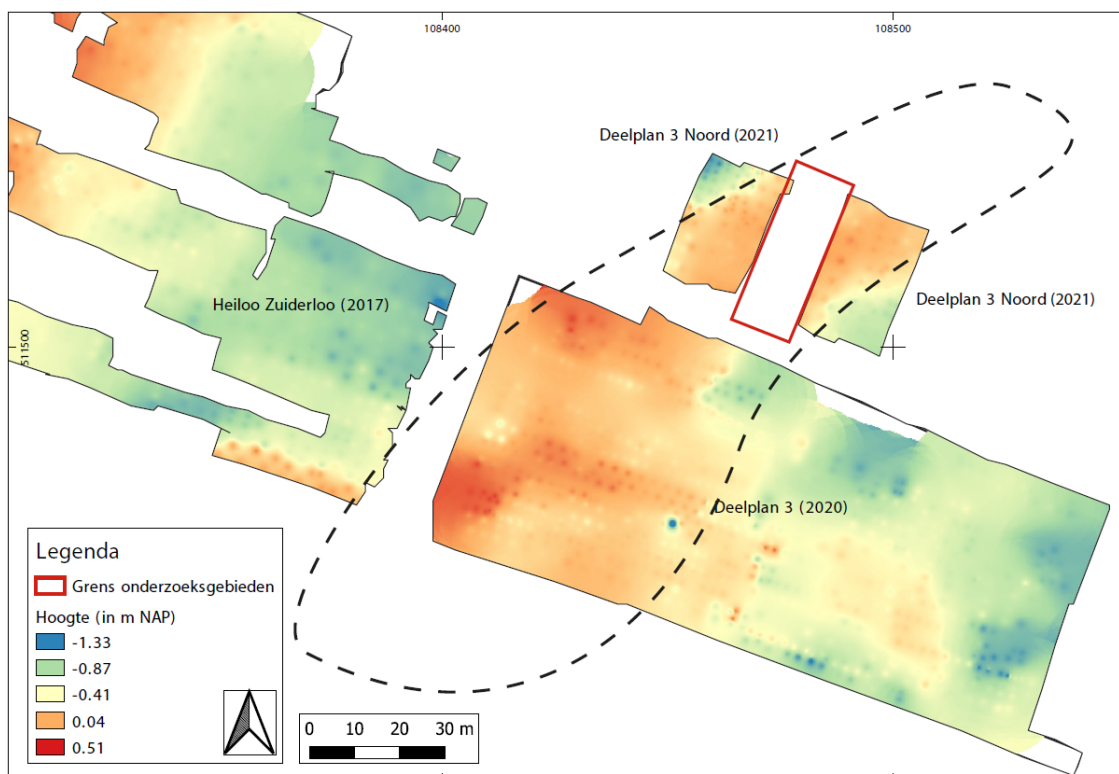
2.2.2 Landschappelijke ligging van het plangebied

Het plangebied is vanwege de ligging in de bebouwde kom op de geomorfologische kaart gekarteerd als strandwal (Figuur 2.1). Op de bodemkaart is te zien dat de ondergrond van het terrein bestaat uit kalkhoudende vlakvaaggronden met matig fijn zand (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Op basis van de ouderdom van de strandwalafzetting en de daarop liggende duinafzettingen uit de Formatie van Nieuwkoop en Naaldwijk kunnen in het plangebied archeologische waarden uit de periode laat-neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd aanwezig zijn.

Tijdens de opgravingen van de aangrenzende terreinen is aangetoond dat:

1. Het plangebied op de top van een duin en op de overgang naar de strandvlakte ligt (Figuur 2.3Figuur 2.9). Deze natuurlijke hoogte heeft een noordoost-zuidwestelijke oriëntatie en wordt aan beide zijden begrensd door een laagte met een steile flank in het westen (grofweg op de locatie van de huidige Haagbeuk) en in het oosten een flank die meer geleidelijk naar het oosten toe afloopt. De top van het huidige maaiveld is in recente tijden door agrarische activiteiten en de bollenteelt geroerd geraakt.
2. Er op verschillende momenten in de prehistorie binnen het onderzoeksgebied en omgeving verstuingen hebben plaatsgevonden.⁵ Hierdoor zijn diverse oude bodems en archeologische resten met verschillende stuiflagen afgedekt. In de top van het duin en de verschillende stuiflagen zijn veelal oude bodems aanwezig die afgedekte oud-opervlakten vertegenwoordigen. Dit betekent dat op verschillende niveaus in de ondergrond archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Een algemene indruk van deze gelaagdheid is te zien in Tabel 2.2. Rondom het huidige onderzoeksgebied zijn de eerste archeologische niveaus aangetroffen op ca. 0,20 tot -0,20 m NAP.

⁵ Moesker, Van der Leije & Tol 2021, 33-43.



Figuur 2.3: Overzicht van de vlakhoogtes binnen de reeds opgegraven gebieden rondom het onderzoeksgebied (rood kader). Hierop is duidelijk het duin op de lokale opduiking van de strandwal te zien (rood-oranje, contouren aangegeven met een stippellijn). Het huidige onderzoeksgebied ligt precies op de top.

Proefiel D Zuiderloo 2017	Profiel Zuid Deelplan 3	Datering
Top duin	S5000 - S5020	Late ijzertijd t/m heden
Stuiffase IV	S5030	
Akkerlagen/ venige bodem II	S5069, S5071, S5072	Ca. 800 - 1000 v.Chr.
Stuiffase III	S5073	
Akkerlagen/ venige bodem I	S5074-S5076	Ca. 1100 – 1450 v.Chr.
Stuiffase II	S5077	
Veenlaag/ top eerste stuifduin	S5078, S5079	Ca. 1500 – 1650 v.Chr.
Stuiffase I	S5040	
Strandwal	S5050	

Tabel 2.2: Overzicht van de gelaagdheid van de ondergrond zoals aangetoond in de directe omgeving. Hierin is te zien dat er onder stuifduin IV nog drie niveaus aanwezig zijn met prehistorische bodems en akkerniveaus.

2.3 Archeologisch en historisch kader

2.3.1 Gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart

Voor de gemeente Heiloo zijn geen recente archeologische verwachtings- en beleidskaarten te raadplegen. In de ruimtelijke plannen voor dit gebied geldt het vigerende bestemmingsplan 'Zuiderloo' (vastgesteld 07-12-2015; Figuur 2.4). Het gehele onderzoeksgebied valt onder de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. Dit wil zeggen dat bij plannen groter dan 50 m² met graafwerkzaamheden dieper dan 0,50 m een rapport moet worden overgelegd waarin de archeologische waarde van het terrein, dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van het bevoegde gezag in voldoende mate is vastgesteld. Het huidige archeologische bureauonderzoek geeft advies over de noodzaak en aard van archeologisch vervolgonderzoek.



Figuur 2.4 Uitsnede van het bestemmingsplan 'Zuiderloo' 2015. Het plangebied is rood omkaderd en omvat een deel met enkelbestemming Woongebied (geel) en dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' (kruisjes).

2.3.2 Archis gegevens

In het plangebied Zuiderloo hebben enkele grootschalige archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Daarnaast zijn er diverse kleinere onderzoeken uitgevoerd waardoor er veel data beschikbaar is.⁶ Hieronder zullen de onderzoeken worden besproken die voor het huidige onderzoeksgebied het meest relevant zijn. Belangrijk hierbij te vermelden dat alle onderzoeken grenzen aan de contouren van het huidige onderzoeksgebied. Ze staan geregistreerd in het nationale onderzoeksregistratiesysteem Archis3 (Figuur 2.5; Tabel 2.3).

Ten noorden van het onderzoeksgebied heeft Hollandia in 2019 de aanleg van het riool onder de Krommelaan archeologisch begeleid (zaakidentificatienummer 4643588100).⁷ Tijdens de graafwerkzaamheden is hier het profiel van een lokale opduiking van de strandwalafzetting en een daarop liggend duin aangetroffen. Op het duin en diens flanken zijn diverse archeologische niveaus uit de bronstijd aangetroffen. Op de flanken worden deze gekenmerkt door de aanwezigheid van akkerlagen en sporen van greppels. Direct onder de wegverharding van de Krommelaan is een dik pakket met karresporen gedocumenteerd welke een weerslag zijn van het eeuwenlange gebruik van deze weg.

Ten zuiden van het onderzoeksgebied heeft Archol in 2020 een opgraving uitgevoerd binnen plangebied 'Deelplan 3' (zaakidentificatienummer 4808406100).⁸ Tijdens de opgraving zijn op verschillende niveaus archeologische sporen gevonden, met name uit de bronstijd maar ook uit de middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De sporen uit de bronstijd bestaan uit nederzettingssporen, akkerlagen, greppelsystemen en een natuurlijke laagte die gedempt is met diverse lagen van takken. Op een hoger niveau bestaan de sporen uit de middeleeuwen en Nieuwe Tijd uit greppelsystemen, hekwerken en sporen van tuinderij-inrichting (moesbedden). Uit die perioden zijn geen nederzettingssporen aangetroffen.

De percelen ten oosten en ten westen van het huidige onderzoeksgebied zijn in 2021 door Archol opgegraven (zaakidentificatienummer 5121024100).⁹ Tijdens dit onderzoek is aangetoond dat op het westelijk perceel de lokale opduiking van de strandwalafzetting en het daarop liggende duin aanwezig is. Er zijn nederzettingssporen uit de bronstijd aangetroffen. Ook is hier een deel van de steile westflank aangesneden. De ondergrond werd hier gekenmerkt door grootschalige vergravingen uit de Nieuwe Tijd, met name door de aanleg van moesbedden. In het oostelijk perceel is eveneens de top van het duin en een deel van de oostflank gevonden. Op het duin bevonden zich eveneens nederzettingssporen uit de bronstijd, de flank wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van diverse prehistorische

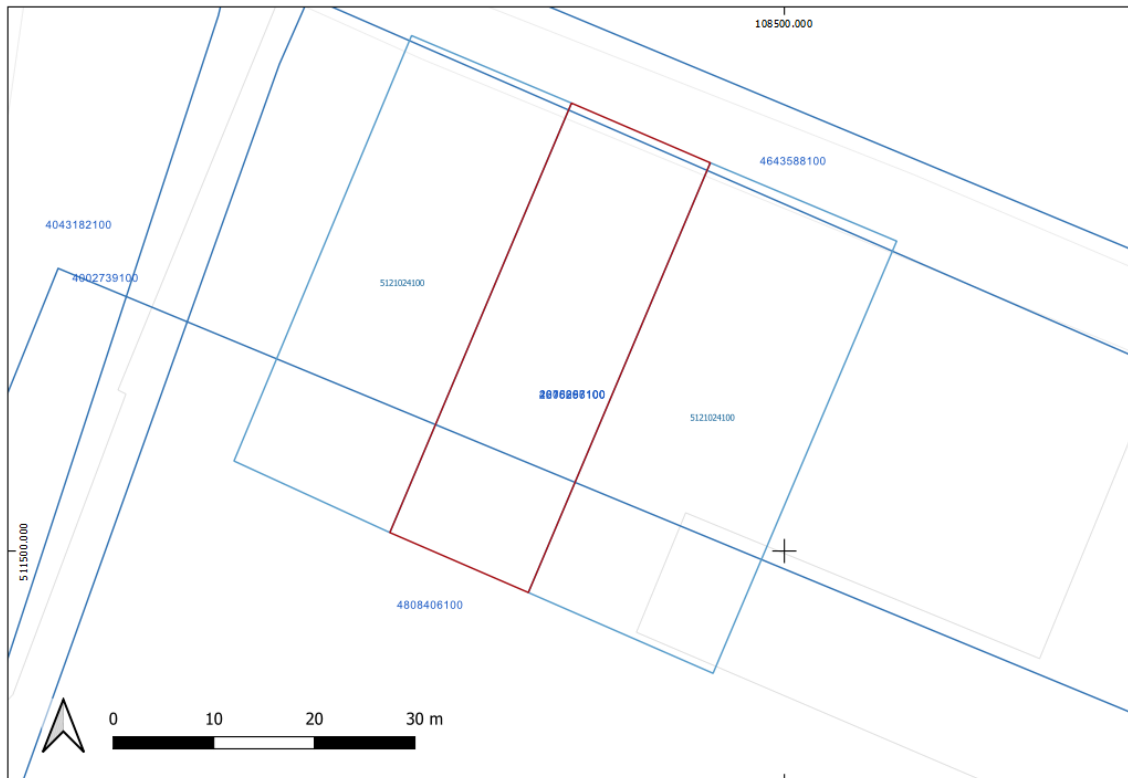
⁶ O.a. Moesker, Van der Leije & Tol 2021; De Koning & Tuinman 2019; Van der Heijden 2017

⁷ De Koning, Tuinman & Brattinga 2021, 46-53.

⁸ Brattinga *in prep* (1).

⁹ Brattinga *in prep* (2).

akkerlagen. Op een hoger niveau zijn behalve sporen van moesbedden geen archeologische resten uit een latere periode aangetroffen.



Figuur 2.5 Archis waarnemingen en onderzoeken (blauwe kaders) rondom het huidige onderzoeksgebied (rood).

Zaakidentificatienummer	Resultaten en/ of advies	Literatuur
4643588100	Archeologische begeleiding rioolsleuf. Diverse akkerlagen en enkele sporen uit de prehistorie. Karrensporen onder wegdek Krommelaan	De Koning, Tuinman & Brattinga 2021
4808406100	Opgraving. Nederzettingssporen uit bronstijd. Diverse sporen m.b.t. landschapsinrichting en tuinbouw uit late middeleeuwen en Nieuwe Tijd	Brattinga <i>in prep</i> (1)
5121024100	Nederzettingssporen uit de bronstijd. Sporen van tuinbouw uit Nieuwe Tijd.	Brattinga <i>in prep</i> (2)

Tabel 2.3: Archis gegevens van onderzoeken rondom het huidige plangebied.

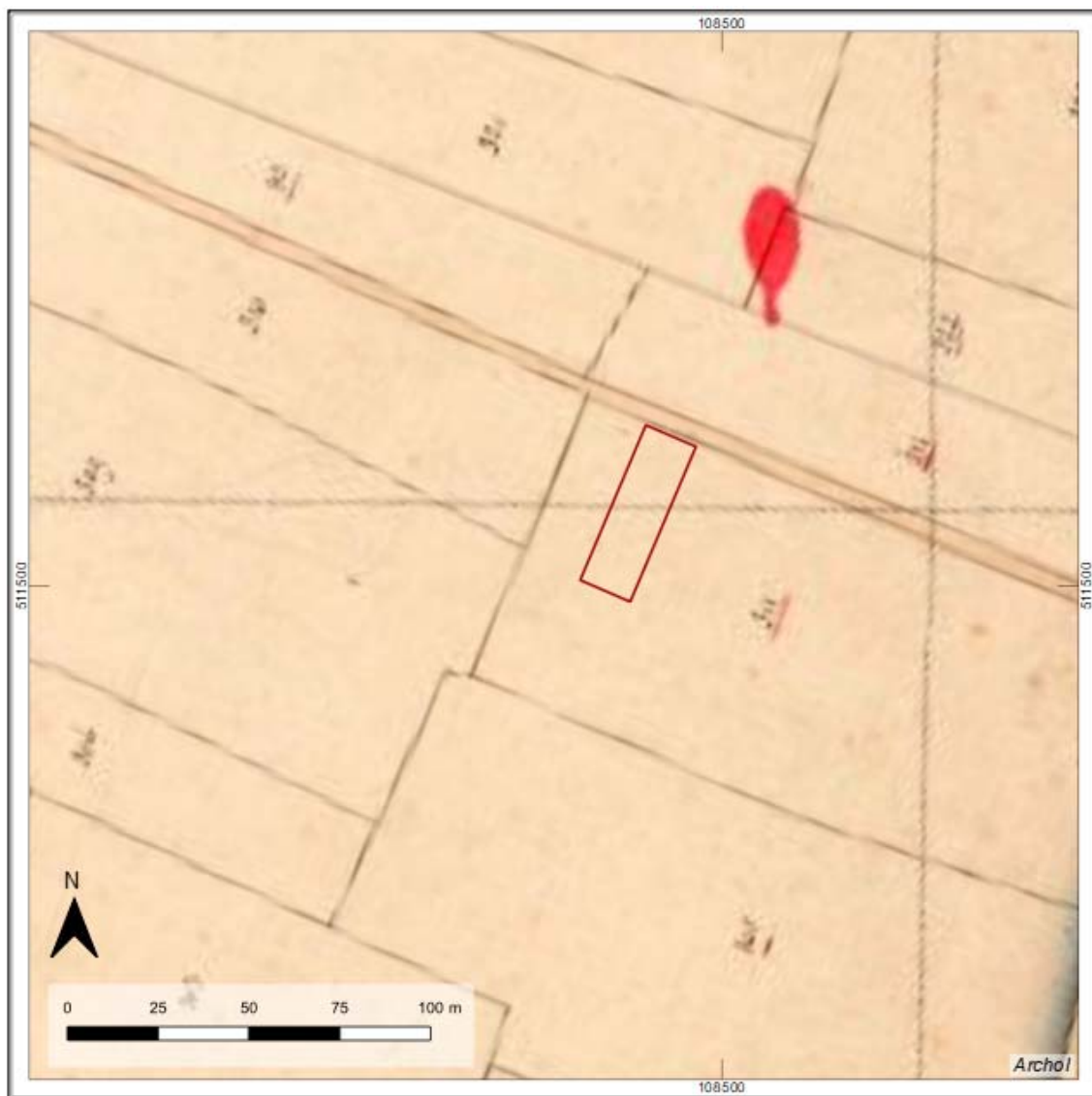
2.3.3 Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het onderzoeksgebied ligt op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) niet binnen een terrein van archeologische waarde.

2.3.4 Historische bronnen

Afgaand op het geraadpleegde historische kaartmateriaal lijkt het onderzoeksgebied de afgelopen 200 jaar onbebouwd geweest. De percelering zoals te zien op de kadastrale minuut van 1811 - 1832 laat nog grote open percelen zien zonder bebouwing (Figuur 2.6). In de daarop volgende jaren vindt er in de omgeving een herverkaveling plaats en verandert het aantal en de grootte van de kavels sterk (Figuur 2.7 en Figuur 2.8). In de afgelopen 50 jaar verandert er nauwelijks iets.

Op basis van het bestudeerde kaartmateriaal kan geconcludeerd worden dat in de periode 1811 tot en met het heden het terrein onbebouwd is (geweest). Van oudere bebouwing is geen aanwijzing gevonden op het kaartmateriaal.



Figuur 2.6: De globale ligging van het plangebied (rood) op de kadastrale minuut van Heiloo, sectie E, blad 02, 1811 – 1832 (Bron: RCE). In en rondom het plangebied zijn geen gebouwen of erven gelegen. Ook het klooster aan de Lange Nieuwstraat is nog niet gebouwd.



Figuur 2.7 Twee historische kaarten uit 1850 (links) en 1900 (rechts). Op de locatie van het onderzoeksgebied (rood kader) is landbouwgrond of grasland aanwezig en in het noorden is de Krommelaan te herkennen. (bron: Topotijdreis.nl)



Figuur 2.8 Twee historische kaarten uit 1970 (links) en 2010 (rechts). Op de kaart uit 1970 is te zien dat er herverkaveling heeft plaatsgevonden. Op het terrein zelf is geen verandering te zien. Dit is ook het geval bij de kaart uit 2010. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een rood kader. (bron: Topotijdreis.nl).

2.4 Diepteligging verstoringen en archeologische niveaus

Tijdens de hierboven omschreven archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn op verschillende dieptes archeologische niveaus aangetroffen. Ook is de diepte van de verstoringen duidelijk in beeld gebracht. Omdat er zowel aan de noord-, oost-, zuid- en westkant van het perceel is opgegraven kan een redelijk nauwkeurig beeld worden gevormd over de te verwachten diepte van de aanwezige archeologische lagen en de diepte van verstoringen binnen het huidige onderzoeksgebied.

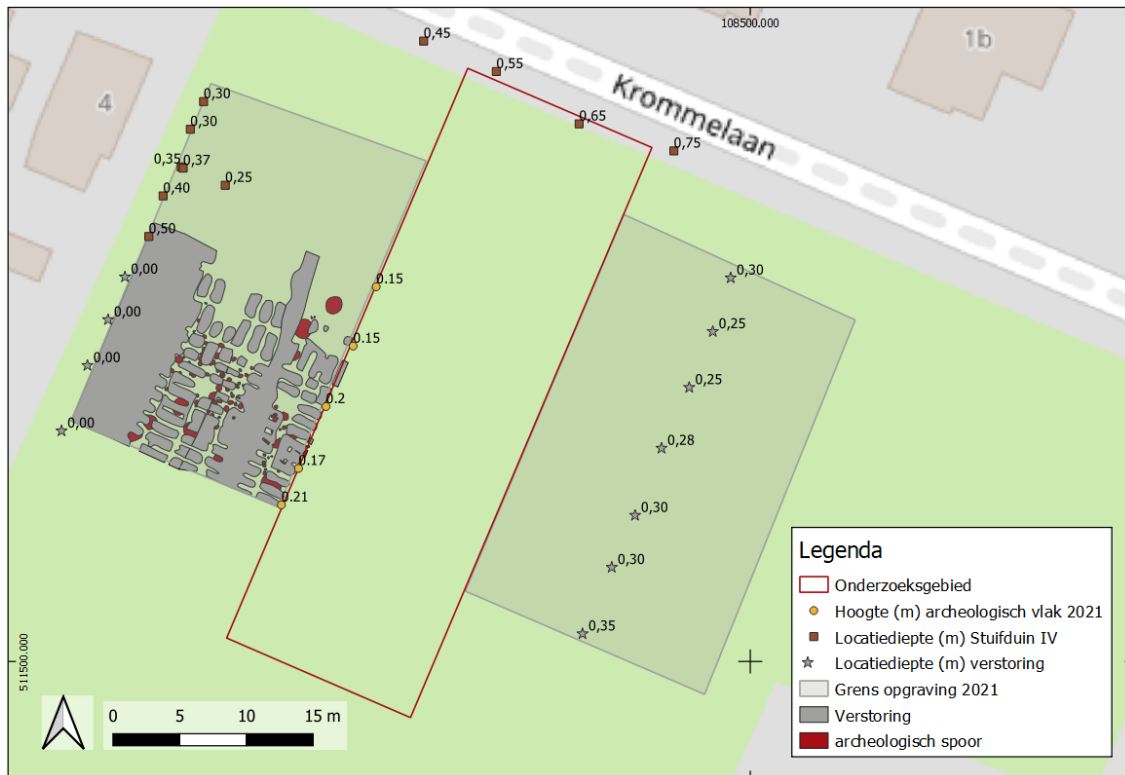
Diepte van verstoringen

Het maaiveld ligt in het onderzoeksgebied en de twee aangrenzende percelen op 0,95 m +NAP. De ondergrond van het zuidelijk gelegen Deelplan 3 was tot op grote diepte verstoord (ca. 0,70 -NAP tot 1,00 -NAP) ter hoogte van het huidige

onderzoeksgebied. De verstoringen reikten op dat perceel van 0,65 tot 0,95 m diepte (0,30 tot ca. 0,00 m NAP), in het oostelijk perceel lag de verstoring op ca. 0,70 m diepte (0,25-0,35 meter NAP). Vanaf het maaiveld was op beide percelen dus ten minste de bovenste 0,65 meter van de bovengrond verstoord. In Figuur 2.9 is een overzicht te zien van de verstoringdieptes die rondom het onderzoeksgebied zijn aangetroffen. De verstoringen zijn veroorzaakt door ploegen en de aanleg van moesbedden (Figuur 2.10 en Figuur 2.11).

Diepte van archeologische niveaus

Het archeologische sporenvlak ten westen van het onderzoeksgebied is gedocumenteerd op ca. 0,75 m diepte (0,21-0,15 m NAP). Op het oostelijk terrein lag het aangrenzende sporenvlak op een diepte van 0,85 tot 1,15 m (0,10 tot -0,20 m NAP).



Figuur 2.9: Overzicht van de opgravingsgegevens rondom het onderzoeksgebied met betrekking tot de aanwezigheid van een archeologisch niveau onder Stufduin IV of recente verstoringen.



Figuur 2.10: Detail van het profiel in het perceel ten oosten van het onderzoeksgebied. De verstoring door ploegen is hier tot ca. 0,70 meter dik en is te herkennen aan het bruine zand. Linksboven is een deel van de Krommelaan te zien.



Figuur 2.11: Het noordelijke profieldeel van het perceel ten westen van het onderzoeksgebied. Ook hier is de verstoring te herkennen aan het bruine zand. Die is hier ook ca. 0,70 meter dik. Daaronder zijn de diverse prehistorische niveaus als grijze en bruine lagen te zien.

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van de landschappelijke ligging op de strandwal en de resultaten uit de aangrenzende opgravingen kunnen resten vanaf de late bronstijd verwacht worden

In de direct aangrenzende percelen van het onderzoeksgebied zijn archeologische resten aangetroffen uit de bronstijd en Nieuwe Tijd. Deze sporen liggen op de top en de flanken van een duin dat op een lokale opduiking van de strandwal ligt. De sporen lopen met zekerheid door in het huidige onderzoeksgebied. Hierdoor heeft het onderzoeksgebied een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode bronstijd tot en met Nieuwe Tijd.

Verwachting	Diepteligging	Periode	Complextype	Locatie	Gaafheid
Zeer hoog	Vanaf ca. 0,65 m - mv (0,30 m NAP)	bronsijd tot en met Nieuwe Tijd	Nederzetting, akkerlagen, greppels, kuilen	Plangebied, geheel	hoog

Tabel 2.4: Gespecificeerde archeologische verwachting.

3 Conclusie en aanbevelingen

3.1 Conclusie

Doel van het bureauonderzoek is een gespecificeerde archeologische verwachting te geven voor het plangebied door te kijken naar de archeologische verwachting en de opbouw/ intactheid van het landschap.

Op grond van de landschappelijke ligging op de strandwal kunnen in zijn algemeenheid archeologische resten vanaf het laat-neolithicum verwacht worden. In de direct aangrenzende percelen zijn archeologische resten aangetroffen uit de bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Deze sporen liggen op de top en de flanken van een duin dat op een lokale opduiking van de strandwal ligt. De sporen lopen met zekerheid door in het huidige onderzoeksgebied. Hierdoor heeft het onderzoeksgebied een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode bronstijd tot en met Nieuwe Tijd.

3.2 Archeologievriendelijk bouwen

Het is aangetoond dat er in de directe omgeving van het plangebied intacte archeologische sporen vanaf 0,65 m onder het huidige maaiveld (0,30 m +NAP) aanwezig zijn. De opdrachtgever is voornemens om archeologievriendelijk te bouwen door het terrein met ca. 0,80 tot 1,00 meter op te hogen en de diepte van de voorgenomen bodemingrepen te beperken. Door archeologie vriendelijk te bouwen kan voorkomen worden dat de archeologische resten verstoord raken.¹⁰ Conform de Handreiking Archeologievriendelijk Bouwen wordt geadviseerd hierbij een 30 cm dikke bufferzone aan te houden, gerekend vanaf de bovenkant van het archeologische niveau (Figuur 3.1). De bovenkant van de bufferzone ligt in dat geval op 0,60 m +NAP. Voor alle ontgravingen geldt dat deze bij voorkeur boven de bufferzone worden uitgevoerd.

Mogelijk worden de gebouwen op het terrein gefundeerd op palen. Hiervoor heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed een handreiking opgesteld met onder andere tips voor een optimaal palenplan met het oog op archeologievriendelijk bouwen.



Figuur 3.1: Visualisatie van het gebruik van een bufferzone bij archeologievriendelijk bouwen.

¹⁰ Roorda & Stooover 2016. Zie voor een praktisch voorbeeld p. 23.

3.3 Selectieadvies

Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en het voornemen om archeologievriendelijk te bouwen adviseren wij het volgende:

- 4) Geen vervolgonderzoek als de bodemingrepen plaatsvinden boven de bovenkant van de bufferzone (boven 0,60 m +NAP) en er bij een eventuele paalfundering sprake is van een archeologievriendelijk palenplan (conform Roorda & Stooover 2016)
- 5) Een archeologische begeleiding van ontgravingen die in de bufferzone (tussen 0,60 en 0,30 m +NAP) plaatsvinden, om eventuele vondsten en sporen van de vindplaats te documenteren.
- 6) Een opgraving als de vindplaats door de ontwikkeling toch verstoord dreigt te worden omdat het palenplan niet op een archeologievriendelijke wijze kan worden ingericht of als de bodemingrepen tot onder de bufferzone doorlopen (dieper dan 0,30 m +NAP).

Op dit moment is de exacte dikte van het ophogingspakket nog niet bekend. Wanneer een NAP-hoogte beschikbaar is van de bovenkant van deze ophoging kan op basis daarvan de maximale ontgravingsdiepte voor archeologievriendelijk bouwen vastgesteld worden.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Heiloo, zijnde het bevoegd gezag, een formeel besluit. Met betrekking tot deze aanbevelingen dient dan ook contact te worden opgenomen met de beleidsmedewerker archeologie (Mevr. A. Beeksma) van de Gemeente Heiloo.

In alle gevallen geldt dat indien bij de toekomstige uitvoering van de werkzaamheden (onverhoopt) archeologische resten worden aangetroffen, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht is (vondstmelding online via ARCHIS of het vondstmeldingsformulier).

Literatuur

- Brattinga, J.J., *in prep* (1): Opgraving Heiloo Zuiderloo - Deelplan 3 en Middenduin. Bewoningsresten uit de bronstijd en sporen uit de Romeinse tijd tot en met Nieuwe Tijd op de strandwal van Heiloo, gemeente Heiloo. (*Archol rapport*), Leiden.
- Brattinga, J.J., *in prep* (2): Opgraving Heiloo Zuiderloo - Deelplan 3 Noord. Bewoningsresten uit de bronstijd en sporen uit Nieuwe Tijd op twee percelen aan de Krommelaan in Heiloo, gemeente Heiloo (*Archol rapport*), Leiden.
- Heiden, M. van der, 2017: Bronstijdbewoning op de strandwal. Definitief archeologisch onderzoek in het plangebied Zuiderloo, UWP 1, gemeente Heiloo (Noord-Holland). (*Diachron publicatie 57*), Amsterdam.
- Koning, J. de, N.C. Tuinman en J.J. Brattinga, 2021: Dwars door Heiloo. De Nieuwe Tijd, middeleeuwen, Romeinse tijd, midden ijzertijd en bronstijd onder de Krommelaan, Groeneweg en Hoogeweg te Heiloo. De archeologische begeleiding van enkele rioolsleuven onder Heiloo's oudste wegen. (*Hollandia reeks 963*), Zaandijk.
- Koning, J. de en N.C. Tuinman, 2019: Heiloo Zuiderloo rioolsleuf. Sporen uit de Romeinse tijd, midden en late bronstijd. (*Hollandia reeks 781*), Zaandijk.
- Moesker, T.P., J. van der Leije en A.J. Tol (red.), 2021: Van kabeljauw tot karrewiel. Bewoningsresten uit de bronstijd tot Romeinse tijd op de strandwal in het plangebied Zuiderloo te Heiloo (proefsleuven en opgraving). (*Archol rapport 406*), Leiden.
- Roorda, I. en J. Stooover, 2016: *Handreiking archeologievriendelijk bouwen*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Figurenlijst

Figuur 1.1 Ligging plangebied (in rood) op de topografische kaart (bron: Top25 Kadaster).

Figuur 1.2 Ligging plangebied (in rood) en de huidige situatie (bron: PDOK, Luchtfoto 2020 Ortho RGB).

Figuur 2.1: Geomorfologische kaart van het plangebied (rood kader) en omgeving (bron: Alterra). Hierop is te zien dat het gebied op een strandwal (code 4K28) is gelegen.

Figuur 2.2: Uitsnede van de bodemkaart. Het onderzoeksgebied (rood kader) is gelegen op kalkhoudende vlakvaaggronden met matig fijn zand (code Zn50A; bron: Alterra).

Figuur 2.3: Overzicht van de vlakhoogtes binnen de reeds opgegraven gebieden rondom het onderzoeksgebied (rood kader). Hierop is duidelijk het duin op de lokale opduiking van de strandwal te zien (rood-oranje, contouren aangegeven met een stippellijn). Het huidige onderzoeksgebied ligt precies op de top.

Figuur 2.5 Uitsnede van het bestemmingsplan 'Zuiderloo' 2015. Het plangebied is rood omkaderd en omvat een deel met enkelbestemming Woongebied (geel) en dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' (kruisjes).

Figuur 2.5 Archis waarnemingen en onderzoeken (blauwe kaders) rondom het huidige onderzoeksgebied (rood).

Figuur 2.6: De globale ligging van het plangebied (rood) op de kadastrale minuut van Heiloo, sectie E, blad 02, 1811 – 1832 (Bron: RCE). In en rondom het plangebied zijn geen gebouwen of erven gelegen. Ook het klooster aan de Lange Nieuwstraat is nog niet gebouwd.

Figuur 2.7 Twee historische kaarten uit 1850 (links) en 1900 (rechts). Op de locatie van het onderzoeksgebied (rood kader) is landbouwgrond of grasland aanwezig en in het noorden is de Krommelaan te herkennen. (bron: Topotijdreis.nl)

Figuur 2.8 Twee historische kaarten uit 1970 (links) en 2010 (rechts). Op de kaart uit 1970 is te zien dat er herverkaveling heeft plaatsgevonden. Op het terrein zelf is geen verandering te zien. Dit is ook het geval bij de kaart uit 2010. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een rood kader. (bron: Topotijdreis.nl).

Figuur 2.9: Overzicht van de opgravingsgegevens rondom het onderzoeksgebied met betrekking tot de aanwezigheid van een archeologisch niveau onder Stuifduin IV of recente verstoringen.

Figuur 2.10: Detail van het profiel in het perceel ten oosten van het onderzoeksgebied. De verstoring door ploegen is hier tot ca. 0,70 meter dik en is te herkennen aan het bruine zand. Linksboven is een deel van de Krommelaan te zien.

Figuur 2.11: Het noordelijke profieldeel van het perceel ten westen van het onderzoeksgebied. Ook hier is de verstoring te herkennen aan het bruine zand. Die is hier ook ca. 0,70 meter dik. Daaronder zijn de diverse prehistorische niveaus als grijze en bruine lagen te zien.

Figuur 3.1: Visualisatie van het gebruik van een bufferzone bij archeologievriendelijk bouwen.

Tabellenlijst

Tabel 1.1 Administratieve gegevens.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Tabel 2.2: Overzicht van de gelaagdheid van de ondergrond zoals aangetoond in de directe omgeving. Hierin is te zien dat er onder stuifduin IV nog drie niveaus aanwezig zijn met prehistorische bodems en akkerniveaus.

Tabel 2.3: Archis gegevens van onderzoeken rondom het huidige plangebied.

Tabel 2.4: Gespecificeerde archeologische verwachting.

