



HOLLANDIA

cultuurhistorisch
onderzoek & archeologie

Archeologisch inventariserend veld-
onderzoek middels verkennende
boringen Heerenweg 73 te Barsinger-
horn, gemeente Hollands Kroon

HOLLANDIA reeks 837

COLOFON

Hollandia reeks nr.	837
Titel:	Archeologisch inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen Heerenweg 73 te Barsingerhorn, gemeente Hollands Kroon
Toponiem:	Heerenweg 73
Gemeente:	Hollands Kroon
Onderzoeksmeldingsnummer Archis:	4873563100
Hoekcoördinaten:	- 119.682/533.259 - 119.786/533.249 - 119.796/533.209 - 119.677/533.184
Auteur:	D.F. Brands
Uitvoering:	Hollandia Archeologen
In opdracht van:	Nineke Eriks
Contactpersoon opdrachtgever:	Nineke Eriks Walingsweg 8 1766 GH Wieringerwaard 06-20690264
Wetenschappelijke leiding:	P.M. Floore
Met medewerking van:	N.C. Tuinman
Illustraties:	D.F. Brands, tenzij anders vermeld
Definitieve versie:	Juli 2020
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© **HOLLANDIA** archeologen, Zaandijk 2020

HOLLANDIA archeologen

Tuinstraat 27a

1544 RS Zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1. Inleiding	9
2. Plangebied	11
3. Doel en methode	13
4. Gespecificeerde archeologische verwachting	15
5. Onderzoekresultaten	17
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen	21
7. Conclusie en aanbeveling	23
Literatuur	25
Bijlagen	27
Bijlage 1: Archeologische perioden	29
Bijlage 2: Archeologisch stappenplan	31
Bijlage 3: Boorstaten	35

Samenvatting

Op woensdag 8 juli 2020 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van Nineke Eriks, een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd aan de Heerenweg 73 te Barsingerhorn, gemeente Hollands Kroon. De aanleiding voor het booronderzoek is het voornemen om bodemroerende werkzaamheden uit te voeren binnen het plangebied. Binnen het plangebied heeft de opdrachtgever voornemens om de bedrijfsbebouwing te slopen en hier 2 vrijstaande woningen voor terug te bouwen. De funderingen zullen tot tenminste 80 cm -mv worden geplaatst.

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn 9 boringen gezet op het terrein variërend van 1,5 meter tot maximaal 2 meter onder het huidige maaiveld.

Het plangebied ligt midden in de historische kern van het dorp Barsingerhorn. Eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving, in combinatie met de studie van historisch en paleogeografisch kaartmateriaal, heeft uitgewezen dat het plangebied in de prehistorie, met name in het neolithicum en de vroege bronstijd, geschikt is geweest voor bewoning door de relatief hoge ligging in het landschap. Dat zorgt voor een middenhoge trefkans op het aantreffen van archeologische sporen uit deze periode. Doordat het gebied vanaf de bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen een veenmoeras is geweest, zijn archeologische sporen uit deze periodes niet te verwachten. Dat geldt wel voor sporen uit de late middeleeuwen. In deze periode is het veen gaan inklinken, waardoor bewoning weer goed mogelijk was. Vanaf 1819 weten we vrijwel zeker dat er bewoning aanwezig is op het perceel en dat maakt ook dat de kans op het aantreffen van archeologische sporen uit de nieuwe tijd hoog is. Verkennend booronderzoek kan meer inzicht geven.

Met het booronderzoek is vastgesteld dat binnen het plangebied de bovenste ca. 80 tot 100 centimeter -mv verstoord is. Het bovenste kleipakket samen met het daaronder rijpe kleipakket gevuld met puin, zijn verstoorde ophogingslagen van de afgelopen eeuw waarin archeologische indicatoren uit de nieuwe tijd zijn aangetroffen. Het lichtgrijze rijpe kleipakket met roestvlekken op een diepte vanaf ca. 80 cm -mv zou geïnterpreteerd kunnen worden als de laat middeleeuwse bewoningslaag. Verder zijn er geen duidelijke archeologische niveaus aangetoond die wijzen op mogelijke bewoning.

Aanbeveling/selectiebesluit

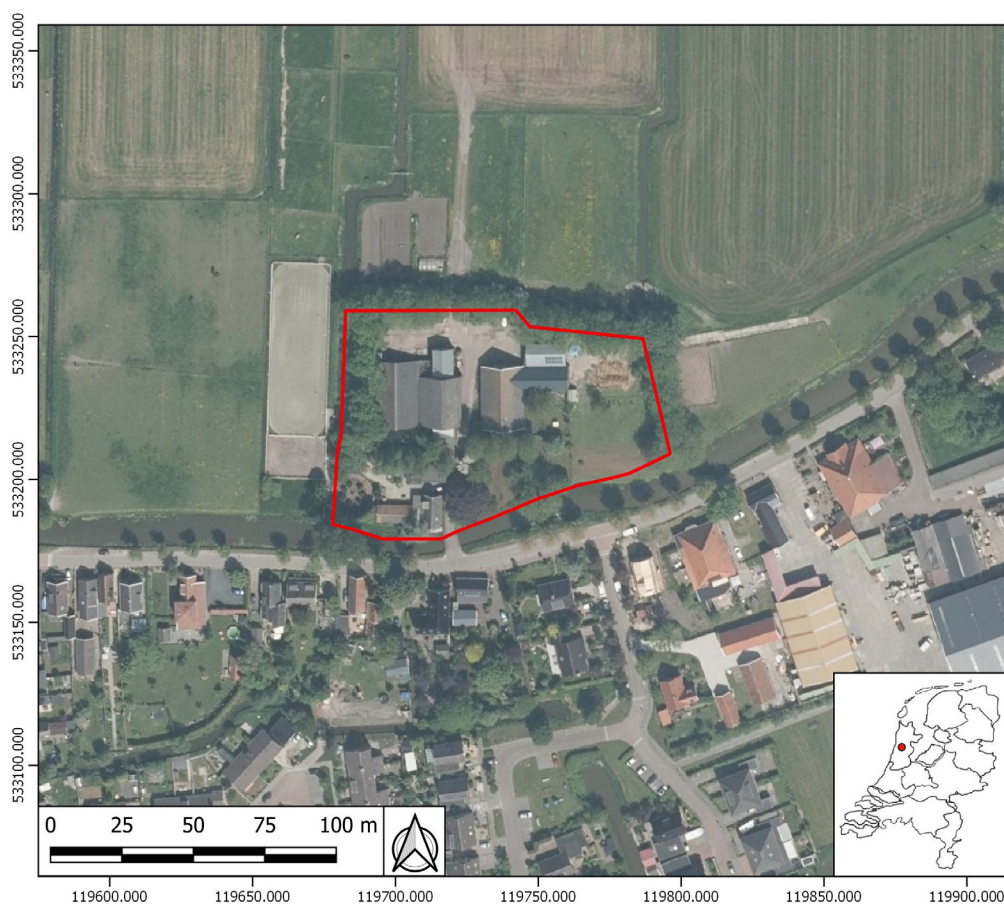
Aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) binnen het onderzoeksgebied hoeven er geen archeologische vervolgstappen te worden genomen. De voorgenomen werkzaamheden blijven beperkt tot de, met het booronderzoek, vastgestelde (sub)recente verstoorde bovenlaag. Indien de funderingen van de woningen dieper komen te liggen dan 90 cm -mv of er een kelder zal worden gerealiseerd, wordt wel archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek op de plaats van de nieuwe funderingen. Hetzelfde geldt voor alle andere bodemingrepen die dieper komen te liggen dan 90 cm -mv. Om archeologisch vervolgonderzoek uit te sluiten wordt geadviseerd om het terrein op te hogen met een zandlaag. Zo kunnen de mogelijk archeologische resten *in situ* worden behouden.

Uiteindelijk dient de gemeente Hollands Kroon een besluit te nemen over het advies. Als onverhoopt tijdens de voorgenomen werkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient hiervan, conform de Erfgoedwet, melding te worden gemaakt.

1. Inleiding

Op woensdag 8 juli 2020 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van Nineke Eriks, een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd aan de Heerenweg 73 te Barsingerhorn, gemeente Hollands Kroon. De aanleiding voor het booronderzoek is het voornemen om bodemroerende werkzaamheden uit te voeren binnen het plangebied. Binnen het plangebied heeft de opdrachtgever voornemens om de bedrijfsbebouwing te slopen en hier 2 vrijstaande woningen voor terug te bouwen. De funderingen zullen tot tenminste 80 cm -mv worden geplaatst.

Het doel van het booronderzoek is om in een vroeg stadium eventuele archeologische resten aan te tonen zodat er rekening mee kan worden gehouden in de voorbereiding en uitvoering van de plannen. Het booronderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1. Naderhand zal de onderzoeksdocumentatie aan het provinciaal archeologisch depot van Noord-Holland te Castricum worden overgedragen. In ARCHIS3 is het onderzoek gedocumenteerd onder het nummer 4873563100.



Afbeelding 1: Het plangebied met rood omkaderd. Ten zuiden aan de linkerkant van het terrein ligt Heerenweg 71, dit behoort niet tot het plangebied.

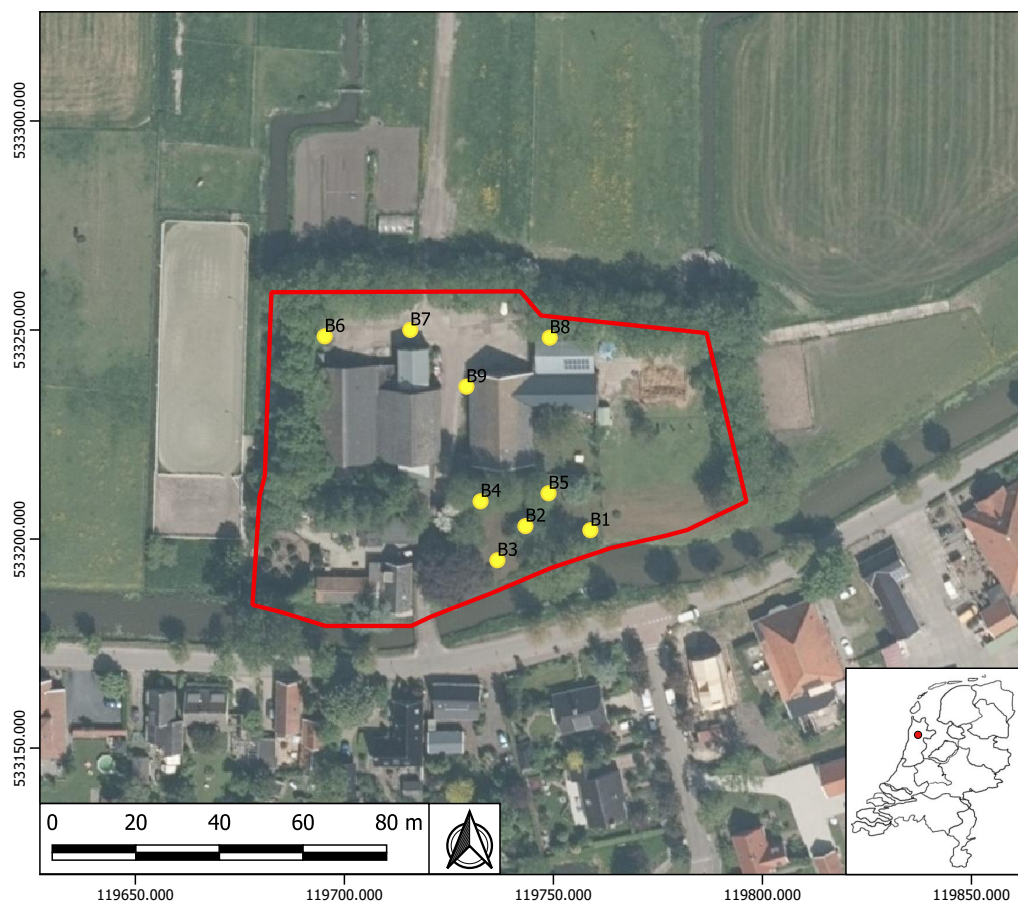
2. Plangebied

Het plangebied bestaat momenteel uit een terrein waarop een stolp en verouderde voormalige agrarische bedrijfsbebouwing aanwezig is. Voorheen was hier een agrarisch bedrijf maar er wordt al sinds lange tijd particulier gewoond. Links van het erf bevindt zich Heerenweg 71 en behoort niet tot het plangebied. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied zich bevindt in een gebied met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting.

Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Heerenweg 73' in een gebied met een hoge archeologische waarde. Het gebied ligt binnen de historische kern van het dorp die bewoond is vanaf de late middeleeuwen. Volgens het bestemmingsplan moet er archeologisch onderzoek plaatsvinden bij werken groter dan 50 m² en die dieper reiken dan 60 cm onder maaiveld. Door de omvang van de ingrepen is verder archeologisch onderzoek aldus vereist.

Omdat binnen het bouwvlak sprake zal zijn van bouw- en aanlegwerkzaamheden dient de huidige archeologische verwachting en de nu vigerende dubbelbestemming getoetst te worden. Dit gebeurt middels dit booronderzoek. Het onderzoek dient integraal uitgevoerd te worden over het gehele plangebied, zodat de dubbelbestemming voor het gehele plangebied voldoende onderbouwd kan worden.

Het plangebied is gelegen midden in de historische kern van het dorp Barsingerhorn. Eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving, in combinatie met historisch en paleogeografisch kaartmateriaal, heeft uitgewezen dat het plangebied in de prehistorie, met name in het neolithicum en de vroege bronstijd, geschikt is geweest voor bewoning door de relatief hoge ligging in het landschap. Dat zorgt voor een middenhoge trefkans op het aantreffen van archeologische sporen uit deze periode. Doordat het gebied vanaf de bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen een veenmoeras is geweest zijn archeologische sporen uit deze periodes niet te verwachten. Dat geldt wel voor sporen uit de late middeleeuwen. In deze periode is het veen gaan inklinken, waardoor bewoning weer goed mogelijk was. Vanaf 1819 weten we vrijwel zeker dat er bewoning aanwezig is op het perceel en dat maakt ook dat de kans op het aantreffen van archeologische sporen uit de nieuwe tijd hoog is. Verkennend booronderzoek kan meer inzicht geven.



Afbeelding 2: Het plangebied rood omkaderd met daarbinnen de 9 uitgevoerde boringen.

3. Doel en methode

Het principe van een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) is als volgt: De verkennende fase heeft als doel om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Dit kan met een eenvoudige terreininspectie, maar ook door geo-archeologisch booronderzoek en het graven van profielputjes. Doel daarbij het uitsluiten van kansarme zones en het selecteren van kansrijke zones voor de volgende vormen van onderzoek. Daarnaast dient gekeken te worden of het plangebied in het verleden geschikt was voor bewoning. Bij het verkennend onderzoek aan de Heerenweg 73 te Barsingerhorn dient eveneens bekeken te worden of de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied een bedreiging vormt voor het eventueel aanwezige (intacte) bodemarchief. In het plan van aanpak zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. *Wat is de bodemopbouw?*
2. *Zijn er (sub)recente vergravingen aanwezig? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep reiken die?*
3. *Zijn er aanwijzingen van menselijk handelen? Zo ja, waar bevinden deze zich en op welke diepte zijn die aangetoond?*
4. *Zijn er op basis van de onderzoeksresultaten archeologische niveaus aan te wijzen? Zo ja, waar en hoe diep bevinden deze zich en wanneer kunnen ze zijn bewoond?*
5. *Dienen archeologische vervolgstappen genomen te worden?*

In het plan van aanpak is de strategie bepaald die binnen het plangebied uitgevoerd diende te worden. In totaal zijn 9 boringen geplaatst op de vooraf vastgestelde locaties, afb. 2. De boringen zijn tot maximaal 2 meter diepte gezet. De boringen zijn gezet met behulp van een Edelmanboor met diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren. Daarvoor is de grond met een boormes afgezet en bekeken. De beschrijving van de bodemopbouw geschiedde volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB).

4. Gespecificeerde archeologische verwachting

Periode	Verwachting	Diepte t.o.v. maaiveld	Te verwachte archeologische resten
Neolithicum en brons-tijd	Middenhoog	Onder de eventuele late middeleeuwen ophogingslaag	Nederzettingssporen, ploegsporen, cultuurlagen, greppels, kuilen, funderingen, waterputten, hout, aardewerk, baksteen, natuursteen, gewei en benen voorwerpen, archeobotanische resten, metaal (brons).
IJzertijd tot en met vroege middeleeuwen	Laag	n.v.t.	n.v.t.
Late middeleeuwen	Hoog	Direct onder het maaiveld	Nederzettingssporen, ploegsporen, cultuurlagen, greppels, kuilen, funderingen, waterputten, hout, aardewerk, baksteen, natuursteen, gewei en benen voorwerpen, archeobotanische resten, glas, metaal.
Nieuwe tijd	Hoog	Direct onder het maaiveld	Nederzettingssporen, ploegsporen, cultuurlagen, greppels, kuilen, funderingen, waterputten, hout, aardewerk, baksteen, natuursteen, gewei en benen voorwerpen, archeobotanische resten, glas, metaal.

Voor het onderzoeksgebied kan de volgende gespecificeerde archeologische verwachting worden uitgesproken:

Het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied dat in de prehistorie, met name het neolithicum en de vroege bronstijd, geschikt was voor bewoning doordat het relatief hoog lag. Zoals eerder genoemd zijn er ook neolithische vindplaatsen gevonden in de omgeving. Hierdoor is er een middenhoge trefkans op het aantreffen van dergelijke sporen. Doordat het gebied vanaf de bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen een veenmoeras is geweest, zijn sporen uit deze periodes niet te verwachten. Dat geldt wel voor sporen uit de late middeleeuwen. Hoewel het lastig is om met zekerheid te zeggen of er al specifieke bewoning was in de 16e eeuw, weten we wel dat de eerste kerk tegenover het onderzoeksgebied eind 16e eeuw gebouwd werd. Eveneens ligt het onderzoeksgebied mogelijk op een laat middeleeuwse langgerekte terp. Hierdoor is de kans op het aantreffen van sporen

uit de late middeleeuwen hoog. Doordat op oude kaarten te zien is dat er in ieder geval vanaf 1819 bebouwing aanwezig is op het perceel en het onderzoeksgebied binnen de historische kern van Barsingerhorn ligt, is de kans op het aantreffen van archeologische sporen uit de nieuwe tijd hoog.

5. Onderzoekresultaten

De boorstaten van de 9 boringen van dit onderzoek zijn als bijlage toegevoegd (bijlage 3). De volledige boring is steeds gezet met een Edelmanboor en voortgezet met een gutsboor.

De hoogteligging van het maaiveld op de boorlocaties varieert tussen de 0,6 en 1,8 m -NAP.

Bodemopbouw

De boringen zouden tot tenminste 1,2-1,5 meter diepte geplatest moeten worden. Sommige boringen zijn geplatest tot 2 meter diepte. Boringen 1, 2 en 3 zijn aan de zuidkant van het terrein geplatest: hier is het terrein wat hoger gelegen vanwege de vroeger gelegen dijk.

De bodemopbouw zoals waargenomen in de 9 grondboringen is binnen het gehele plangebied redelijk eenduidig. Alle boringen vertonen over het algemeen hetzelfde patroon dat als volgt verloopt: Vanaf het maaiveld is een ophogingspakket aangetroffen, bestaand uit een grijsbruin kleipakket tot gemiddeld 40 cm -mv. Naar beneden toe wordt de klei binnen het ophogingspakket veel steviger en is er meer baksteen, mortel, aardewerk, houtskool en schelp aanwezig in het kleipakket. Dit pakket heeft een diepte tot gemiddeld 1 meter -mv. De dikte van dit pakket varieert, maar is over het gehele terrein zichtbaar. Hieronder komt een ander rijp kleipakket tevoorschijn. Dit kleipakket verschilt van het vorige en heeft een licht grijsbruine kleur met roestvlekken, zie afb. 4. Bij sommige boringen zijn er brokjes zavel aangetroffen binnen deze laag. Daarentegen is binnen dit pakket geen puin meer aangetroffen. In alle boringen gaat het profiel vervolgens variërend tussen de 85 cm - 140 cm -mv over in mogelijk het Laagpakket van Wormer. Deze afzetting bestaat uit een onrijp, (licht) grijze, siltige laag klei met af en toe dunne zandbandjes waarin bijna geen bodemvorming in voor komt.

Boringen 1 en 2 vertonen daarnaast nog een veenpakket vanaf 1,30 meter -mv (boring 1) en 1 m -mv (boring 2). De top van deze lagen veen is veraard. Onder dit veenpakket begint weer het lichtgrijze onrijpe kleipakket wat ook zichtbaar was in alle andere boringen. Boring 4 toont in tegenstelling tot de andere boringen vanaf 50 cm -mv een grotere zand component binnen het kleipakket. Het lijkt hier te wijzen op een subrecente verstoring.

Archeologische indicatoren en recente vergravingen

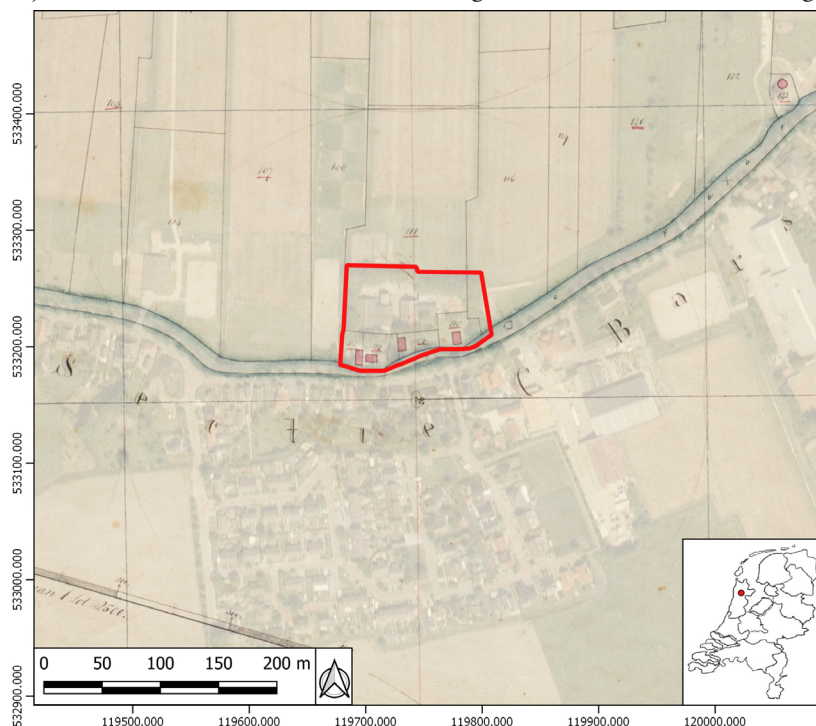
Tijdens het booronderzoek is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren die aangetroffen zijn in de boringen betreffen baksteenfragmenten, mortel, aardewerk, schelpen, houtskool en puin in het kleipakket onder de bovenste grijsbruine kleilaag. Deze laag behoort mogelijk ook tot de (sub)recente vergravingen. Daarnaast is binnen boring 2 een pijpsteeltje aangetroffen gedateerd rond de eind 18e/begin 19e eeuw en binnen boring 4 20e eeuws aardewerk. Boring 1 en 2 tonen beide een veraarde top van een veenlaag met daarboven het kleipakket.

Interpretatie van de resultaten

Zoals eerder genoemd bestaan bij alle boringen de eerste bodemlagen uit grijsbruine klei en daaronder een verstoorde donkergrijze kleilaag met puin. Deze puinlaag is waarschijnlijk afkomstig uit de afgelopen eeuw waarin de huidige bebouwing gebouwd is. De lichtbruin/grijze rijpe kleilaag onder het puin waarin roestvlekken zichtbaar zijn zou mogelijk de peri-

ode hiervoor aan het oppervlak hebben gelegen. Er is bekend dat vanaf 1819 vrijwel zeker bewoning op het perceel aanwezig was, zie afb. 3. Mogelijk heeft deze bewoning gestaan aan de zuidzijde van het terrein vlak naast de dijk op dit rijpe kleiniveau en kan deze laag geïnterpreteerd worden als de laat middeleeuwse bewoningslaag. De veenlaag onder het klei zichtbaar binnen boring 1 en 2 is hoogstwaarschijnlijk bewaard gebleven omdat het zich bevindt onder de dijk. Door de ophoging van de dijk is het veen beschermd geraakt voor overstromingen ed. waardoor het niet is vergaan. Echter is wel de toplaag van het veen veraard wat de indicatie geeft dat het wel degelijk enige tijd aan het oppervlak heeft gelegen. De veenlaag in boring 1 ligt ca. 30 cm lager onder het maaiveld dan bij boring 2. Dat komt omdat boring 1 meer richting de top van de dijk is geplaatst in verhouding tot boring 2 en de opgehoogde laag hier groter is. Het lichtgrijze, onrijpe kleipakket onderaan de boringen tonen geen aanwijzingen voor bewoning in het verleden en kan mogelijk gezien worden als het Laagpakket van Wormer.

Het bureauonderzoek wees uit dat er mogelijk archeologische sporen afkomstig uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd aanwezig konden zijn op het terrein direct onder het maaiveld. Binnen het puin in het kleipakket zijn inderdaad archeologische resten uit de nieuwe tijd aangetroffen in de vorm van subrecent wit aardewerk (20e eeuw), glas en een pijpsteeltje. Er zijn geen resten aangetroffen afkomstig uit de late middeleeuwen in de humeuze rijpe kleilaag onder het puin. Er kan echter niet worden uitgesloten dat er laat middeleeuwse bewoningssporen aanwezig zijn binnen deze laag. In het onrijpe kleipakket (mogelijke Laagpakket van Wormer) zijn in enkele boringen dunne zandbandjes waargenomen. In eerste instantie stroomde hier regelmatig water waarbij zand is afgezet. Naar verloop van tijd is het water langzamer gaan stromen waardoor minder zand werd afgezet en in plaats daarvan een kleipakket werd gevormd met een enkel zandbandje. In latere periode komt het water hier vrijwel tot stilstand en wordt enkel klei afgezet. In een later stadium begint de veengroei.



Afbeelding 3: Kadastrale kaart, 1819, geplot op de huidige topografische kaart. Zichtbaar is bewoning in het onderzoeksgebied.



Afbeelding 4: Een doorsnede van boring 1 verricht met een Edelmanboor op 1-1,3 meter diepte. Zichtbaar is het bruingrijze rijpe kleipakket waarin humeuze vlekken zichtbaar zijn.

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. Wat is de bodemopbouw?

De bodemopbouw zoals waargenomen in de negen grondboringen is binnen het gehele plangebied redelijk eenduidig. Vanaf het maaiveld is een ophogingspakket aangetroffen, bestaand uit een grijsbruin kleipakket tot ca. 40 cm -mv. Naar beneden toe wordt het ophogingspakket steviger en is er meer baksteen, mortel, aardewerk, houtskool en schelpen aanwezig in het kleipakket. Dit pakket heeft een diepte tot gemiddeld 1 meter -mv. De dikte van dit pakket varieert, maar is over het gehele terrein zichtbaar. Hieronder komt een ander rijp kleipakket tevoorschijn. Dit kleipakket heeft een licht grijsbruine kleur met roestvlekken. Binnen dit pakket is geen puin meer aangetroffen. In alle boringen gaat het profiel variërend tussen de 85 cm - 140 cm -mv over in het Laagpakket van Wormer. Deze afzetting bestaat uit een onrijp, (licht)grijze, siltige laag klei met af en toe dunne zandbandjes waarin bijna geen bodemvorming in voor komt.

2. Zijn er (sub)recente vergravingen aanwezig? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep reiken die?

Bij alle boringen is tot gemiddeld 1 meter diep een grijsbruine kleilaag aanwezig waarin baksteen, schelpen, puin en glas is aangetroffen. Deze laag is mogelijk opgehoogd ten tijde van de bouw van de huidige bebouwing.

3. Zijn er aanwijzingen van menselijk handelen? Zo ja, waar bevinden deze zich en op welke diepte zijn die aangetoond?

Tijdens het booronderzoek is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. In de boringen zijn weinig archeologische indicatoren waargenomen. De enige aanwijzingen voor menselijk handelen zijn bouwpuin fragmenten in de kleilaag tot ca. 1 meter diep en subrecent aardewerk gevonden in boring 4 op een diepte van 1 m -mv. Daarnaast is in boring 2 een fragment van een pijpsteeltje (eind 18e/begin 19e eeuw) aangetroffen binnen de kleilaag met bouwfragmenten op een diepte van 60 cm -mv.

4. Zijn er op basis van de onderzoeksresultaten archeologische niveaus aan te wijzen? Zo ja, waar en hoe diep bevinden deze zich en wanneer kunnen ze zijn bewoond?

Binnen boring 1 en 2 is op een diepte van ca. 1,30 m -mv een veraarde veenlaag zichtbaar. Hoogstwaarschijnlijk is deze veenlaag in het verleden blootgesteld aan het oppervlak, waardoor deze bovenlaag veraard is geraakt. Desalniettemin zijn er geen aanwijzingen voor bewoningsresten op deze laag. Waarschijnlijk is deze veenlaag hierna opgehoogd met klei om de dijk te creëren. Daarnaast is binnen iedere boring vanaf ca. 80 cm -mv een lichtgrijs rijp kleipakket aangetroffen waarin roestvlekken aanwezig zijn. Deze laag zou mogelijk geïnterpreteerd kunnen worden als de laat middeleeuwse bewoningslaag.

5. Dienen archeologische vervolgstappen genomen te worden?

Aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) binnen het plangebied worden er geen archeologische vervolgstappen aanbevolen. Indien de funderingen van de woningen dieper komen te liggen of er een kelder zal worden gerealiseerd wordt wel archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek op de plaats van de nieuwe funderingen. Hetzelfde geldt voor alle andere bodemingrepen.

7. Conclusie en aanbeveling

Op woensdag 8 juli 2020 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van Nineke Eriks, een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) uitgevoerd aan de Heerenweg 73 te Barsingerhorn, gemeente Hollands Kroon. De aanleiding voor het booronderzoek is het voornemen om bodemroerende werkzaamheden uit te voeren binnen het plangebied. Binnen het plangebied heeft de opdrachtgever voornemens om de bedrijfsbebouwing te slopen en hier 2 vrijstaande woningen voor terug te bouwen. De funderingen zullen tot tenminste 80 cm -mv worden geplaatst.

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn 9 boringen gezet op het terrein variërend tot maximaal 2 meter onder het huidige maaiveld.

Het plangebied bestaat momenteel uit een terrein waarop een stomp en verouderde voormalige agrarische bedrijfsbebouwing aanwezig is. Voorheen was hier een agrarisch bedrijf maar er wordt al sinds lange tijd particulier gewoond. Volgens het bestemmingsplan 'Heerenweg 73' ligt het plangebied in een gebied met een hoge archeologische waarde. Het gebied ligt in de historische kern van het dorp dat in gebruik is vanaf de late middeleeuwen. Volgens het bestemmingsplan moet er archeologisch onderzoek plaatsvinden bij werken groter dan 50 m² en die dieper reiken dan 60 cm onder maaiveld. Het plangebied is ca. 9000 m² en de funderingen voor de nieuwbouw woningen zullen tenminste 80 cm onder het maaiveld worden geplaatst.

Met het booronderzoek is vastgesteld dat binnen het plangebied de bovenste ca. 80 tot 100 centimeter -mv verstoord is. Het bovenste kleipakket samen met het daaronder rijpe kleipakket gevuld met puin, zijn verstoorde ophogingslagen van de afgelopen eeuw waarin archeologische indicatoren uit de nieuwe tijd zijn aangetroffen. Het lichtgrijze rijpe kleipakket met roestvlekken op een diepte vanaf ca. 80 cm -mv zou geïnterpreteerd kunnen worden als de laat middeleeuwse bewoningslaag. Verder zijn er geen duidelijke archeologische niveaus aangetoond die wijzen op mogelijke bewoning.

Aanbeveling/selectiebesluit

Aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (IVO-O) binnen het onderzoeksgebied hoeven er geen archeologische vervolgstappen te worden genomen. De voorgenomen werkzaamheden blijven beperkt tot de, met het booronderzoek, vastgestelde (sub)recente verstoorde bovenlaag. Indien de funderingen van de woningen dieper komen te liggen dan 90 cm -mv of er een kelder zal worden gerealiseerd, wordt wel archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek op de plaats van de nieuwe funderingen. Hetzelfde geldt voor alle andere bodemingrepen die dieper komen te liggen dan 90 cm -mv. Om archeologisch vervolgonderzoek uit te sluiten wordt geadviseerd om het terrein op te hogen met een zandlaag. Zo kunnen de mogelijk archeologische resten *in situ* worden behouden.

Uiteindelijk dient de gemeente Hollands Kroon een besluit te nemen over het advies. Als onverhoopt tijdens de voorgenomen werkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient hiervan, conform de Erfgoedwet, melding te worden gemaakt.

Literatuur

Brands, D.F., 2020: Archeologisch bureauonderzoek Heerenweg 73 te Barsingerhorn, *Hollandia reeks nummer 804*, Zaandijk.

Leeuwen, J. van, & J. Verduin & M.H. Bartels, *Archeologisch adviesrapport Heerenweg 242, Barsingerhorn, gemeente Hollands Kroon*, Hoorn, 2015.

Vos, P. C., 2015: *Origin of the Dutch Coastal Landscape, Long-term landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series*, Utrecht.

ARCHIS

www.ahn.nl

www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens

Bijlagen

Inhoudsopgave

- Bijlage 1: Archeologische perioden
- Bijlage 2: Archeologische stappenplan
- Bijlage 3: Boorstaten

Bijlage 1: Archeologische perioden

Nieuwe tijd	C	1.850-heden	NIEUWE TIJD	NEOLITHICUM MESOLITHICUM PALEOLITHICUM
Nieuwe tijd	B	1.650-1.850		
Nieuwe tijd	A	1.500-1.650		
Late-Middeleeuwen	B	1.250-1.500	MIDDELEEUVEN	
Late-Middeleeuwen	A	1.050-1.250		
Vroege-Middeleeuwen	D	900-1.050		
	C	725-900		
	B	525-725		
	A	450-525		
Laat-Romeinse tijd	B	350-450	ROMEINSE TIJD	
	A	270-350		
Miden-Romeinse tijd	B	150-270		
	A	70-150		
Vroeg-Romeinse tijd	B	25-70		
	A	12-25		
Late-IJzertijd	12 na Chr.-250 v. Chr.	IJZERTIJD		
Midden-IJzertijd	500-250			
Vroege-IJzertijd	800-500			
Late-Bronstijd	1.100-800	BRONSTIJD		
Midden-Bronstijd	B		1.500-1.100	
	A		1.800-1.500	
Vroege-Bronstijd	2.000-1.800			
Laat-Neolithicum	B	2.450-2.000	NEOLITHICUM	
Midden-Neolithicum	A	2.850-2.450		
	B	3.400-2.850		
Vroeg-Neolithicum	A	4.200-3.400		
	B	4.900-4.200		
Laat-Mesolithicum	A	5.300-4.900		
		6.450-4.900		
Midden-Mesolithicum		7.100-6.450		
Vroeg-Mesolithicum		8.800-7.100		
Laat-Paleolithicum	B	18.000-8.800		PALEOLITHICUM
	A	35.000-18.000		
Midden-Paleolithicum		300.000-35.000		
Vroeg-Paleolithicum		-300.000		

Bijlage 2: Archeologische stappenplan

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke-orderingsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- * aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- * beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- * beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
 - o een korte impressie over de onstaansgeschiedenis van het landschap
 - o een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- * beschrijven bekende archeologische waarden
 - o archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
 - o archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewonings-sporen uit het verleden;
- * beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
 - o aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch

- onderzoek in aanmerking;
- o aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- * rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- * non-destructieve methoden: geofysische methoden ;
- * weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- * destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Nadere toelichting onderzoeksmethoden: 1 en 2: Bij non-destructieve methoden moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden, eventueel in combinatie met remote sensing technieken.

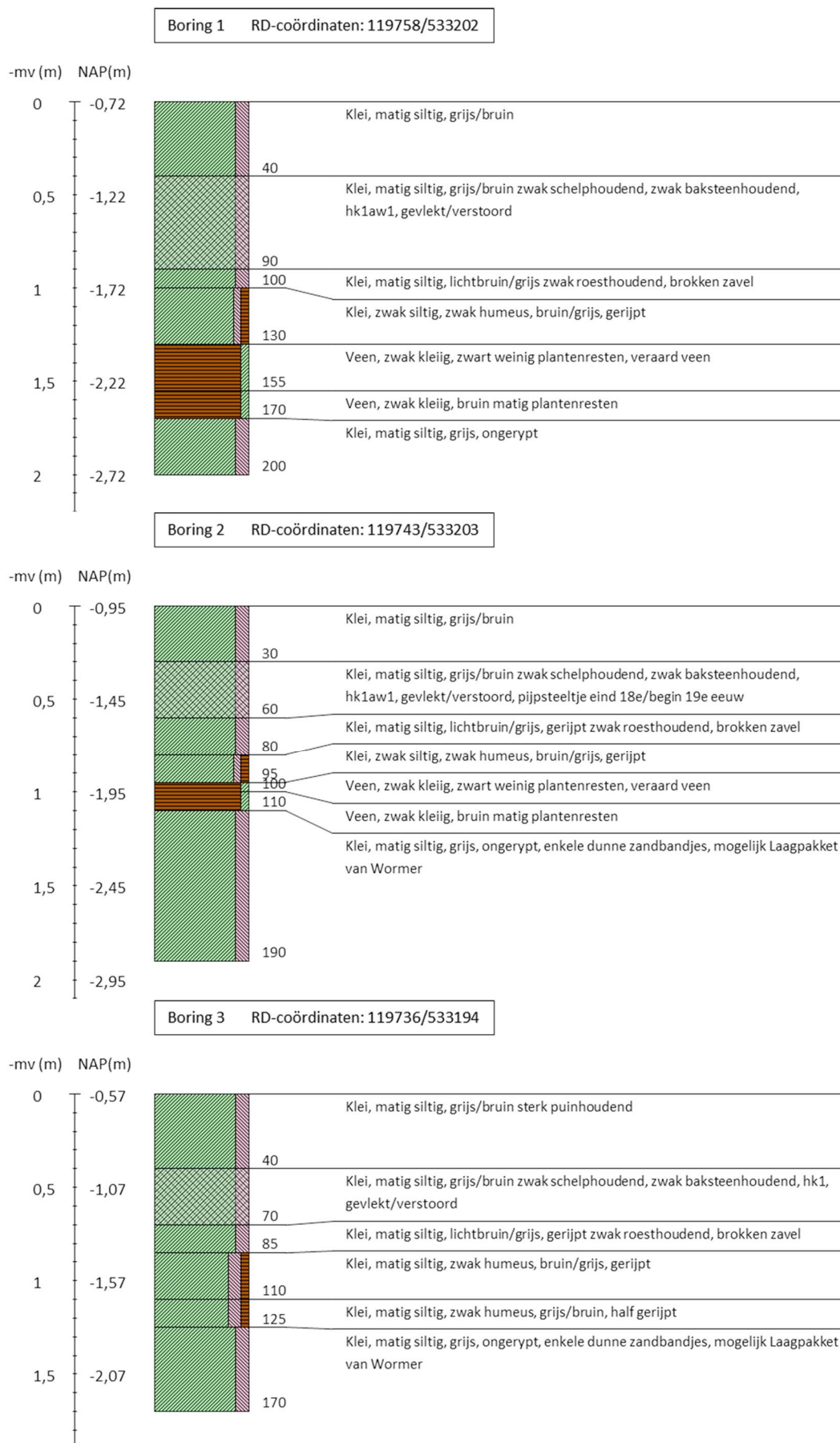
Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven. Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

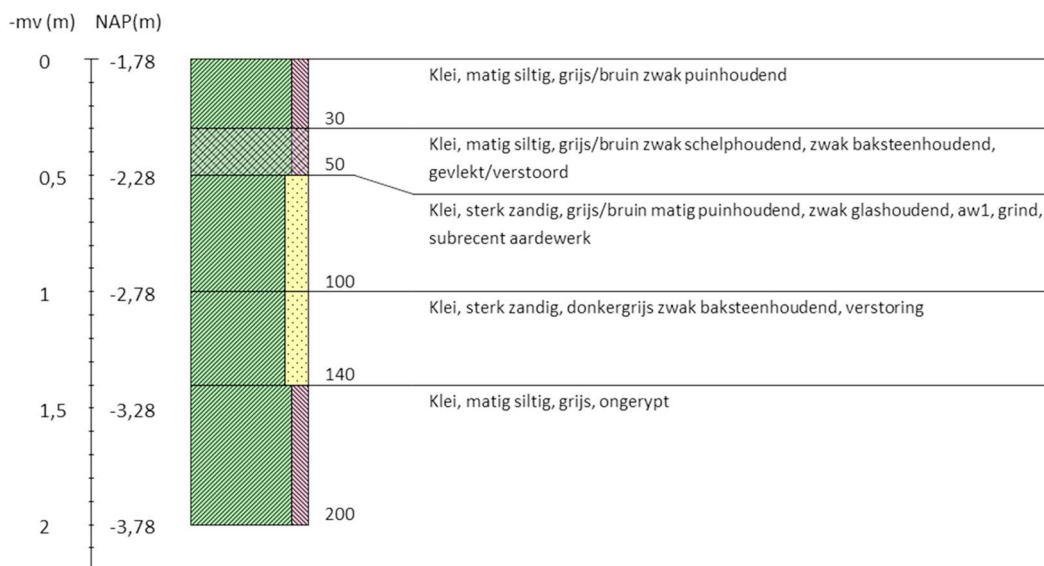
Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

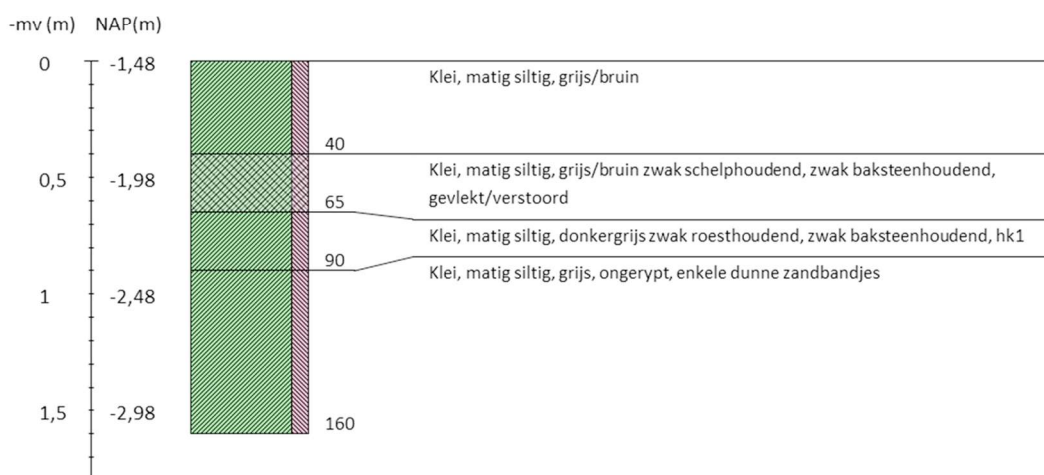
Bijlage 3: Boorstaten



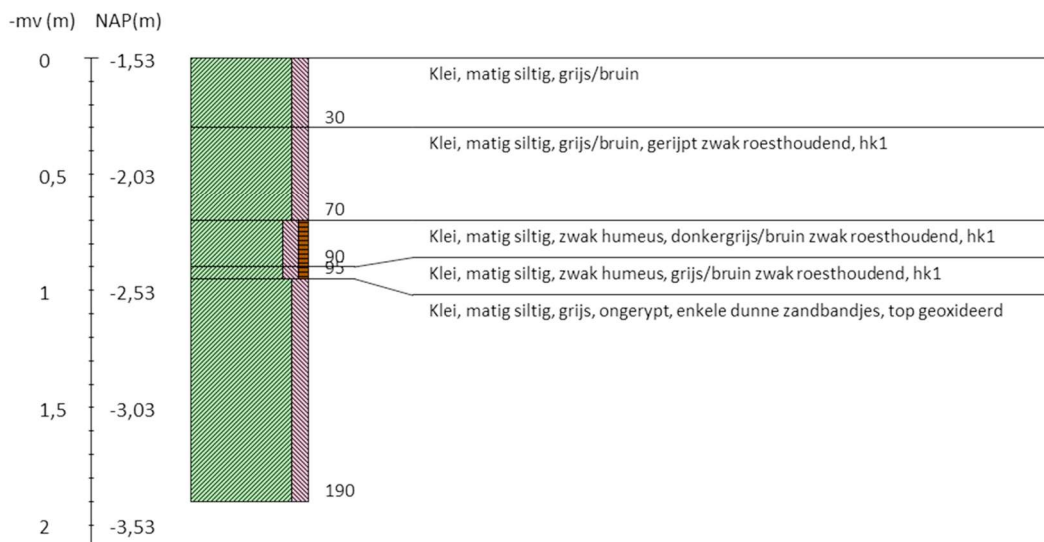
Boring 4 RD-coördinaten: 119732/533209



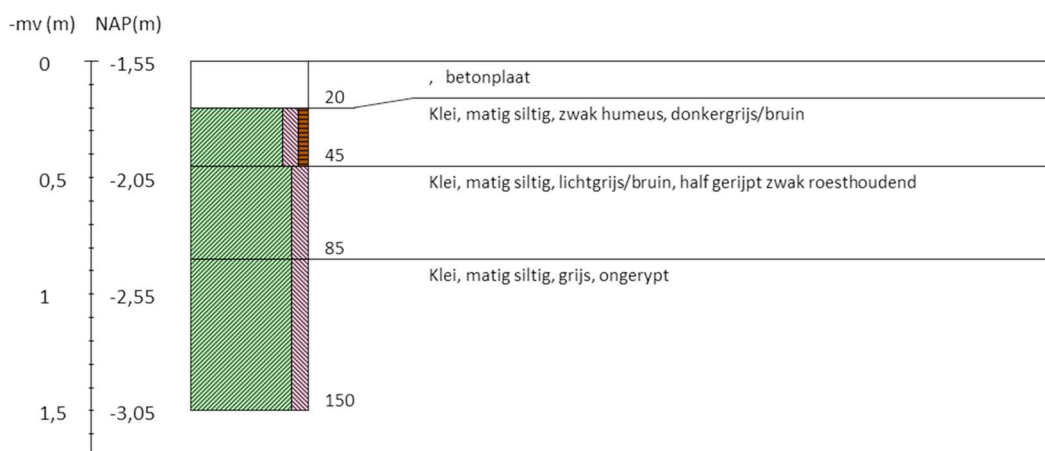
Boring 5 RD-coördinaten: 119748/533210



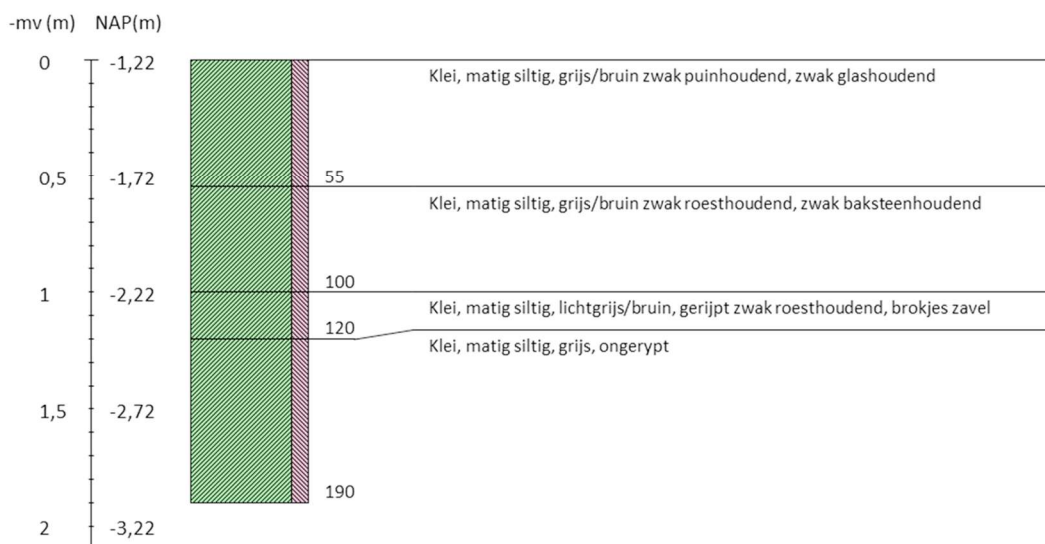
Boring 6 RD-coördinaten: 119695/533248



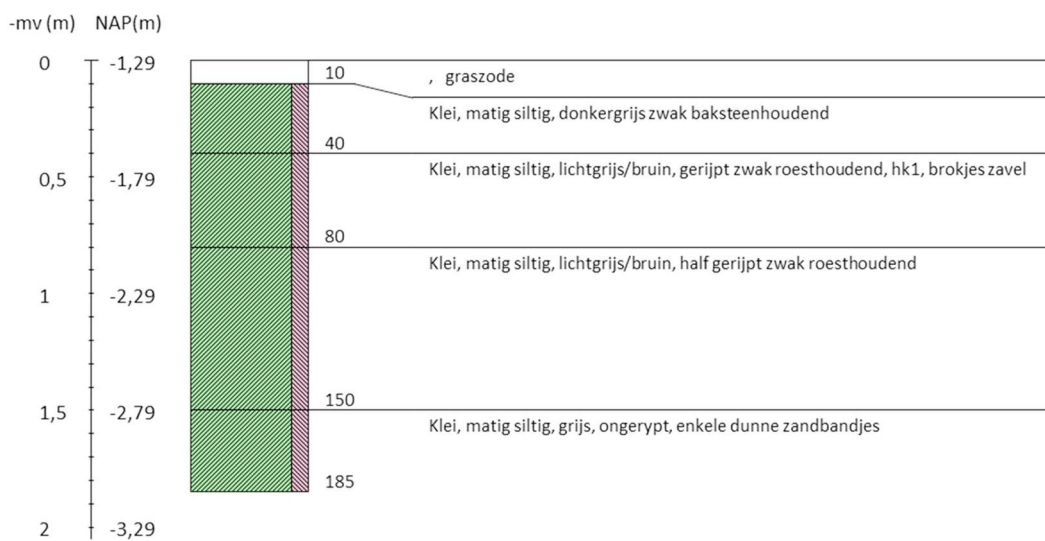
Boring 7 RD-coördinaten: 119715/533248



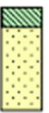
Boring 8 RD-coördinaten: 119749/533248



Boring 9 RD-coördinaten: 119729/533236



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

Zand		Zand, zwak siltig
		Zand, matig siltig
		Zand, sterk siltig
		Zand, uiterst siltig
		Zand, kleilig

Veen		Veen, mineraalarm
		Veen, zwak kleilig
		Veen, sterk kleilig
		Veen, zwak zandig
		Veen, sterk zandig

Zandmediaan	uiterst fijn < 105 µm
	zeer fijn 105 - < 150 µm
	matig fijn 150 - < 210 µm
	matig grof 210 - < 300 µm
	zeer grof 300 - < 420 µm
	uiterst grof 420 - < 2000 µm
Zandsortering	goed gesorteerd D60/D10 < 1,8
	matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3
	slecht gesorteerd D60/D10 > 3

Boortype	Edelmanboor Ø 7 cm
	Edelmanboor Ø 10 cm
	Edelmanboor Ø 12 cm
	Edelmanboor Ø 15 cm

Klei		Klei, zwak siltig
		Klei, matig siltig
		Klei, sterk siltig
		Klei, uiterst siltig
		Klei, zwak zandig
		Klei, matig zandig
		Klei, sterk zandig

Grind		Grind, zwak zandig
		Grind, matig zandig
		Grind, sterk zandig
		Grind, uiterst zandig
		Grind, siltig

Inclusies/archeologische indicatoren	(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)
	weinig < 1%
	matig 1-10%
	veel > 10%

	Guts Ø 2 cm
	Guts Ø 3 cm
	Mechanische boor Ø 10 cm
	Mechanische boor Ø 12 cm
	Mechanische boor Ø 15 cm
	Mechanische boor Ø 20 cm

Leem		Leem, zwak zandig
		Leem, sterk zandig

Overige toevoegingen		zwak humeus
		matig humeus
		sterk humeus
		zwak grindig
		matig grindig
		sterk grindig

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

Grondwaterstand	GHG	▲
	GWG	▼
	GLG	◆

@ Boorsten! - www.boorsten.nl

