

RAAP-NOTITIE 5451

Plangebied Hoge Naarderweg 54a in Hilversum

Gemeente Hilversum

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)



Archeologisch Adviesbureau

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: De heer W.G. Heitman

Titel: Plangebied Hoge Naarderweg 54a in Hilversum, gemeente Hilversum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

Status: eindversie

Datum: 8 maart 2016

Auteur: *drs. R.W. de Groot*

Projectcode: HINAA

Bestandsnaam: NO5451_HINAA

Projectleider: drs. R.W. de Groot

Projectmedewerker: T.P. van Rooij

ARCHIS-zaaknummer: 3988209100

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. I.A. Schute

Bevoegd gezag: gemeente Hilversum

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de heer W.G. Heitman heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in februari 2016 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, door middel van boringen uitgevoerd in plangebied Hoge Naarderweg 54a, gemeente Hilversum. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie een nieuwe woning te realiseren, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is.

Zoals op basis van het bureauonderzoek reeds verwacht werd, bestaat de opbouw van het plangebied uit stuwwalafzettingen, waarin zich een podzolbodem heeft gevormd. Voor deze afzettingen gold een hoge archeologische verwachting voor het Midden Paleolithicum t/m de Nieuw we tijd. Tijdens het verkennend booronderzoek is de bodemopbouw en de mate van recente verstoringen van de bodem van het plangebied in kaart gebracht. Uit het onderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied in delen van het plangebied in het recente verleden tot 1,4 tot 1,5 m -Mv (tot in de C-horizont) is verstoord (figuur 3). Het verstoorde deel van het plangebied bevindt zich juist ter plaatse van de geplande nieuwbouw. In de niet verstoorde delen van het plangebied zijn vanaf 0,65 m -Mv onverstoorde stuwwalafzettingen met een podzolbodem aangetroffen. In deze afzettingen kunnen archeologische resten verwacht worden. Voor deze delen van het plangebied kan de archeologische verwachting dan ook gehandhaafd blijven.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Administratieve gegevens.....	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Kader	6
1.2 Ligging van het plangebied	6
1.3 Planomschrijving	6
1.4 Doel- en vraagstelling.....	7
1.5 Kwaliteit.....	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Aardkundige situatie.....	9
2.3 Bewoningsgeschiedenis	10
2.4 Archeologie.....	11
2.5 Bodemverstoringen	11
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	12
3 Veldonderzoek	13
3.1 Methode	13
3.2 Resultaten	13
3.3 Synthese	14
4 Conclusies en aanbevelingen.....	15
4.1 Onderzoeksvragen	15
4.2 Conclusies.....	16
4.3 Aanbevelingen	16
Literatuur.....	17
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	18
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	22

Administratieve gegevens

Projectcode	HINAA	
ARCHIS-zaaknummer	3988209100	
Type onderzoek	bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)	
Opdrachtgever	De heer W.G. Heitman	
Contactpersoon	Idem	
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging	
Locatie	Hoge Naarderweg 54a	
	<i>Plaats</i>	Hilversum
	<i>Gemeente</i>	Hilversum
	<i>Provincie</i>	Noord-Holland
	<i>Oppervlakte plangebied</i>	Circa 500 m ²
	<i>Kaartblad</i>	32A
	<i>Centrumcoördinaat</i>	140.115/471.615
Bevoegd gezag	gemeente Hilversum	
Contactpersoon	Mevrouw A. Koenders	
Onderzoekperiode	Februari 2016	
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot het plangebied.	

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van de heer W.G. Heitman heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in februari 2016 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, door middel van boringen uitgevoerd in plangebied Hoge Naarderweg 54a, gemeente Hilversum. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie een nieuwe woning te realiseren, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is.

Beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente Hilversum is in dezen de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de aanwezigheid van eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting gezien de ligging binnen de oude dorpskern. Het beleid voor deze categorie/zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 25 m² en dieper dan 30 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan noordwestelijke villagebied (NL.IMRO.040.2000004bpoo.herzien). De omvang van de bodemingrepen bedraagt circa 500 m² en de diepte van de ingrepen bedraagt maximaal 3 m -Mv. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied betreft het perceel Hoge Naarderweg 54a in de bebouwde kom van Hilversum (figuur 1). Op recente luchtfoto's uit Google Earth en Bing Maps is het plangebied te zien als perceel dat deels is bebouwd en deels in gebruik is als tuin met bomen. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 18,5 m +NAP.

1.3 Planomschrijving

De huidige bebouwing in het plangebied wordt gesloopt. Iets ten zuiden van het huidige hoofdgebouw wordt nieuwbouw gerealiseerd. De nieuwbouw heeft een omvang van ongeveer 70 m². Onder het gebouw zal een kelder worden gerealiseerd over het hele oppervlak. De graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwe woning reiken tot maximaal 3 m -Mv.

1.4 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van deze gespecificeerde verwachting. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Onderzoeksvragen:

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
3. Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
4. Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
5. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
6. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
7. Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl).

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en ter goedkeuring aan mevrouw A. Koenders van de gemeente Hilversum voorgelegd. Dit PvA is goedgekeurd (d.d. 23 februari 2016).

Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1. Daarnaast is achter in dit rapport een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Recente tijd					
Nieuwe tijd			C	1945	
			B	1850	
			A	1650	
Middeleeuwen			Laat B	1500	
			Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050		
		C: Karolingische tijd	900		
		B: Merovingische tijd	725		
		A: Volksverhuizingstijd	525		
	Romeinse tijd			Laat	450
Midden				270	
Vroeg				70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd			Laat	15 voor Chr.
				Midden	250
				Vroeg	500
	Bronstijd			Laat	800
				Midden	1100
				Vroeg	1800
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Laat	2000
				Midden	2850
				Vroeg	4200
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Laat	4900/5300
				Midden	6450
				Vroeg	8640
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Laat	9700
				Jong B	12.500
				Jong A	16.000
				Midden	35.000
				Oud	250.000

tabel1

standaard Archeologisch RAAP 2014

tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek wordt aan de hand van verschillende bronnen 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. Om een beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruikgemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (www.ahn.nl).

Om de bekende archeologische gegevens te inventariseren zijn de beleidsadvieskaart van de gemeente Hilversum, de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd.

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied zijn onder andere historisch kaartmateriaal (<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>) en het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Aardkundige situatie

Geo(morfo)logie

Het plangebied ligt geomorfologisch gezien op een hoge stuwwal (Stiboka/RGD, 1982: code 11B3: hoge stuwwal). De stuwwal is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd: het Saalien (200.000-130.000 jaar geleden) toen een landschap vanuit het noorden naar het zuiden over het land schoof en sedimenten voor en aan weerszijden van het ijsfront opstuwde tot stuwwallen. De zanden en grinden die werden opgestuwd, behoren tot de afzettingen van de Rijn en de Maas. De stuwwal van Hilversum, waarop het plangebied ligt, is met een hoogte van 20 tot 30 m +NAP minder hoog dan de hoogste toppen van de Utrechtse Heuvelrug (50 tot 55 m +NAP). De hoogste delen in de omgeving van het plangebied liggen rond de 17,5 m +NAP. Gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien: 120.000-10.000) werden de zogenaamde dekzanden afgezet op de gestuwde afzettingen.

Volgens de geomorfologische kaart ontbreken dekzanden echter in het plangebied.

Bodem

Op de bodemkaart van Nederland ligt het plangebied in de bebouwde kom van Hilversum (Stiboka, 1966). De ligging in de bebouwde kom heeft tot gevolg dat de kans groot is dat de bodem van het plangebied uit een antropogeen ophogingspakket bestaat, of dat de bodem in het recen-

te verleden verstoord is door bouwactiviteiten en de aanleg van infrastructuur, zoals wegen, stoepen, kabels en leidingen.

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Hilversum ligt het plangebied in een zone met moderpodzolgronden. Deze worden vaak aangetroffen op de hoog en droog gelegen mineralogisch rijkere zandgronden van het Gooi. Het betreft een relatief vruchtbare bodem die gekenmerkt wordt door een enkele decimeters dikke bruine laag die meestal door planten en dieren sterk gehomogeniseerd is. Binnen de gemeente Hilversum komt deze bodemsoort met name voor op plaatsen met keileemresten en op de hogere delen van de stuwwal. Tijdens onderzoek op de tussen Hilversum en Laren gelegen heidevelden, bleek dat een significante samenhang bestaat tussen de aanwezigheid van moderpodzolgronden en archeologische resten (Lascaris, 2005).

Op de bodemkaart staat in de directe omgeving van het plangebied grondwatertrap VII aangegeven. Een grondwatertrap VII wijst er op dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 40 en 80 cm -Mv en de laagste grondwaterstand meer dan 120 cm -Mv bedraagt. Deze grondwatertrap geeft aan dat de bodem in het plangebied vrij droog is, wat inhoudt dat eventuele organische archeologische resten (zoals hout, aardewerk en bot) niet goed geconserveerd zullen zijn. Anorganische archeologische resten kunnen daarentegen nog wel in goede staat in de bodem aanwezig zijn.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

Over de situatie in het plangebied voorafgaand aan de Middeleeuwen is naast de bovengenoemde aardkundige ontwikkelingen weinig bekend. Op grond van de naam (eindigend op -heem) kan worden aangenomen dat Hilversum in de 8e of 9e eeuw is ontstaan.

Hilversum is ontstaan als esdorp. Een esdorp kenmerkt zich door boerderijen rondom één of meer brinken. Op kaarten uit de 18e eeuw is het plangebied weergegeven in de overgangszone van de historische dorpskern en de Hilversumse Eng. Dit is een complex van oude akkerlanden dat vanaf de Late Middeleeuwen rondom Hilversum is ontstaan. De vruchtbaarheid van deze akkerlanden werd op peil gehouden door het opbrengen van een mengsel van heideplaggen en koeienmest. Door deze plaggenbemesting ontstond een verdikte akkerlaag of plaggendek. Pas in de tweede helft van de 19e eeuw raakte Hilversum haar agrarische karakter kwijt en groeide de plaats aanzienlijk. Ook het huidige plangebied kwam als gevolg daarvan binnen de bebouwde kom te liggen (Lascaris, 2005).

Op de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland staan geen historische geografische objecten van waarde aangegeven.

Historisch landgebruik

Om inzicht te krijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek. Op geen van de geraadpleegde kaarten vanaf de 17e tot het begin van de 20e eeuw staat in het plangebied bebouwing afgebeeld (Sijmons & Van Eeghen, 1990; Wieberdink, 1990; <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>). Het plangebied staat aangegeven als akkergebied. Vanaf het begin van de 20e eeuw staat in toenemende mate bebouwing in de omgeving van het plangebied aangegeven (De Pater & Schoenmaker, 2005). Het plangebied zelf raakt in 1905 voor het eerste bebouwd (topotijdreis.nl).

2.4 Archeologie

Archeologische verwachting

Op de Archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Hilversum ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op de stuwwal in combinatie met het voorkomen van moderpodzolgronden en een plaggendeek (Lascaris, 2005).

Op de IKAW is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom (Deeben, 2008; zie ook www.cultureelerfgoed.nl).

Bekende archeologische resten

In ARCHIS staan geen archeologische vindplaatsen geregistreerd in de directe omgeving van het plangebied. Op ongeveer 1,5 kilometer ten zuid(oost)en van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 13733). Het betreft de historische kern van Hilversum uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

Direct ten oosten van het plangebied is in 2009 reeds onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek bestond uit een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase). Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat de bodem in vrijwel het hele plangebied tot in de C-horizont verstoord was. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen (De Ruiter, 2009).

2.5 Bodemverstoringen

Gebouwen en funderingen

Uit gegevens van de opdrachtgever (e-mail d.d. 15 februari 2016) blijkt dat er sprake is van een fundering op staal. De huidige funderingen reiken tot ongeveer 0,3 tot 0,5 m -Mv. Verwacht wordt dan ook dat de bodem van het plangebied ter plaatse van de huidige bebouwing tot maximaal 0,5 m -Mv verstoord zal zijn.

Grondwerkzaamheden, leidingen en ontgravingen

Volgens informatie van KLIC zijn binnen het plangebied geen kabels en/of leidingen aanwezig (KLIC-melding 16G057605).

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de ligging op een stuwwal geldt voor van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische waarden) vanaf het Laat Paleolithicum (tabel 2).

Verwacht wordt dat het stuwwalzand afgedekt is met een plaggendek, dat over het algemeen herkenbaar is als een dik pakket sterk humeus zand. Eventueel aanwezige archeologische resten worden daar direct onder verwacht en zullen goed bewaard zijn gebleven. De archeologische resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit resten van nederzettingen (boerderijplattegronden, waterputten en vuursteenvindplaatsen), agrarisch gebruik (verkavelingsgreppels en akkerlagen) en grafmonumenten.

Op grond van de geraadpleegde historische kaarten worden geen overblijfselen (funderingen) van gebouwen uit de Nieuwe tijd (16e-18e eeuw) in het plangebied verwacht.

Periode	Verwachting	Complextype
jagers-verzamelaars (Paleolithicum-Mesolithicum)	middelhoog	sporen van nederzetting(en)/jachtkampen, sporen van grafvelden
landbouwers (Neolithicum t/m Bronstijd)	middelhoog	sporen van landgebruik, sporen van bewoning
landbouwers (IJzertijd t/m Late Middeleeuwen A)	middelhoog	sporen van landgebruik, sporen van bewoning
historische vindplaats	middelhoog	sporen van bebouwing, sporen van landgebruik

Tabel 2. Gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied per periode, verwachtingswaarde en complextype.

De huidige gebouwen zijn gefundeerd op staal (direct op het zand) en hebben een fundering van ongeveer 30 tot 50 cm diep. Eventueel aanwezige archeologische resten zullen hier dan namelijk al zijn verdwenen. In dat geval dient de archeologische verwachting bijgesteld te worden tot laag.

Hoe diep de archeologische resten te verwachten zijn, is vanwege de onbekendheid met de dikte van het plaggendek niet bekend. Daarom is, om het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen, een verkennend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek verkennende fase. Het doel van het veldonderzoek door middel van boringen is om de specifieke archeologische verwachting uit het bureauonderzoek te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar en waardoor de bodemopbouw verstoord is geraakt en waar niet. Daarnaast wordt vastgesteld of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied.

In het plangebied zijn 6 boringen verricht. Deze zijn zo verspreid mogelijk over het plangebied uitgevoerd, waarvan drie boringen binnen de contour van de toekomstige bebouwing zijn gezet. Daarbij is de locatie van de boringen mede bepaald door de aanwezige structuren en begroeiing in het plangebied (figuur 2).

Er is geboord tot maximaal 2,4m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah 2; Bijlage 1). Alle boringen zijn ingemeten met behulp van RTK-GPS (x-, y- en z-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Daarnaast is in de boringen waar sprake was van een intacte bodemopbouw het opgeboorde materiaal afkomstig van die bodem gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 0,25 cm; het zeefresidu is met het blote oog in het veld gecontroleerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Veldwaarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat er sprake was van relatief grote hoogteverschillen binnen de tuin (max. 1 meter verschil). Deels waren deze het gevolg van de tuinaanleg, maar voor sommige kon dat niet met zekerheid vastgesteld worden. De oostzijde van het plangebied lijkt over het algemeen lager te liggen dan de westzijde.

Bodemopbouw

Tijdens het veldonderzoek is in drie boringen (boring 2, 5 en 6) onder de recente bouwvoor sprake van een intact podzolprofiel. In de overige boringen (boring 1, 3 en 4) is geen sprake (meer) van een dergelijke bodem (figuur 3). De recente bouwvoor in het plangebied is 40 centimeter dik.

Boringen met podzolprofiel

Onder de recente bouwvoor bevindt zich in de boringen 2, 5 en 6 een 25 centimeter dik plaggendek. Dit bestaat uit zwak siltig, zwak humeus en matig fijn zand met een bijmenging van grind. Naar beneden toe neemt de hoeveelheid humus af.

Onder het plaggendek is een podzolbodem ontstaan met een B-horizont (bruin, matig fijn, zwak grindhoudend zand met enkele roestvlekken). Deze gaat geleidelijk over naar bruingeel tot geel matig fijn en zwak grindhoudend zand (C-horizont). De bovenkant van de B-horizont bevindt zich tussen ongeveer 18,05 en 18,25 m +NAP (ca. 0,65 tot 0,9 m -Mv).

Boringen zonder podzolprofiel

In boring 1 zijn geen natuurlijke afzettingen gevonden. Onder de recente bouwvoor en opgebracht zand werd op 0,6 m -Mv ondoordringbaar puin aangetroffen. Het betreft, gezien het feit dat in de lagen boven het puin sprake is van recent materiaal, om recent puin dat met de inrichting van de huidige tuin te maken heeft.

In boring 3 en 4 is onder de bouwvoor sprake van een pakket verstoorde afzettingen van ongeveer 1,5 meter dik. Dit pakket is heterogeen en bevat grind, puinbrokjes, zandbrokken afkomstig uit de B-horizont. Op basis daarvan kan worden geconcludeerd dat de bodem (in het recente verleden) verstoord is geraakt tot in de C-horizont.

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn in alle boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Het betreft spikkels roodbakend puin uit de bouwvoor. Ook is in boring 1 op 0,6 m -Mv ondoordringbaar puin gevonden. Omdat deze zijn waargenomen in de geroerde bovengrond, waarin zich ook recent materiaal bevindt en waarin verder geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze puinspikkels geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

3.3 Synthese

Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem in een deel van het plangebied tot in de C-horizont verstoord is geraakt (boring 3 en 4). De kans dat in dit deel, dat samen valt met het toekomstige bouwvlak, nog (intacte) archeologische resten aanwezig zijn, lijkt vrijwel nihil.

In de overige delen van het plangebied is nog wel sprake van een intacte bodemopbouw. In de tuin zijn echter ook recente verstoringen aangetroffen, zoals het ondoordringbare puin in boring 1.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Onderzoeksvragen

1. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?*

Het plangebied ligt op de stuwwal die voor bewoning geschikt was vanaf het Midden-Paleolithicum. Concrete aanwijzingen voor vindplaatsen ontbreken echter in de (directe) omgeving van het plangebied. Vanaf de Middeleeuwen lag het plangebied buiten de bebouwde kom van Hilversum en lagen de akkers ter plaatse van het plangebied. Pas in de 20e eeuw is de omgeving van het plangebied komen te liggen en vond bebouwing langs de Hoge Naarderweg plaats. In het plangebied zelf stond geen bebouwing.

2. *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

In delen van het plangebied is de bodem verstoord tot in de C-horizont. In de overige delen, is nog sprake van een onverstoord podzolprofiel (figuur 3).

3. *Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?*

In de delen van het plangebied waar sprake is van een intact podzolbodem, kunnen in deze bodem mogelijk archeologische resten aanwezig zijn. Deze worden echter niet bedreigd door de geplande inrichting, aangezien de boringen met intact bodemprofiel niet ter plaatse van de geplande nieuwbouw liggen, met uitzondering van boring 2 vrijwel direct langs de rand van de nieuwbouw.

4. *Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?*

De bovenkant van de B-horizont van de podzolbodem bevindt zich tussen ongeveer 18,05 en 18,25 m +NAP (ca. 0,65 tot 0,9 m -Mv).

5. *Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*

Aangezien ter plaatse van de geplande nieuwbouw geen sprake is van een intacte bodemopbouw, is archeologisch vervolgonderzoek niet zinvol.

6. *Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?*

7. *Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?*

Niet van toepassing, vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

4.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de kans dat er door de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord wordt zeer klein geacht. De bodem is ter plaatse van de geplande nieuwbouw namelijk reeds verstoord tot in de C-horizont.

Zoals op basis van het bureauonderzoek reeds verwacht werd, bestaat de opbouw van het plangebied uit stuwwalafzettingen, waarin zich een podzolbodem heeft gevormd. Voor deze afzettingen gold een hoge archeologische verwachting voor het Midden Paleolithicum t/m de Nieuwe tijd. Tijdens het verkennend booronderzoek is de bodemopbouw en de mate van recente verstoringen van de bodem van het plangebied in kaart gebracht. Uit het onderzoek blijkt dat de bodem in delen van het plangebied in het recente verleden tot een diepte van 1,4 tot 1,5 m -Mv (tot in de C-horizont) is verstoord (figuur 3). Het verstoorde deel van het plangebied bevindt zich juist ter plaatse van de geplande nieuwbouw. In de niet verstoorde delen van het plangebied zijn vanaf 0,65 m -Mv) onverstoorde stuwwalafzettingen met een podzolbodem aangetroffen. In deze afzettingen kunnen archeologische resten verwacht worden. Voor deze delen van het plangebied kan de archeologische verwachting dan ook gehandhaafd blijven.

4.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

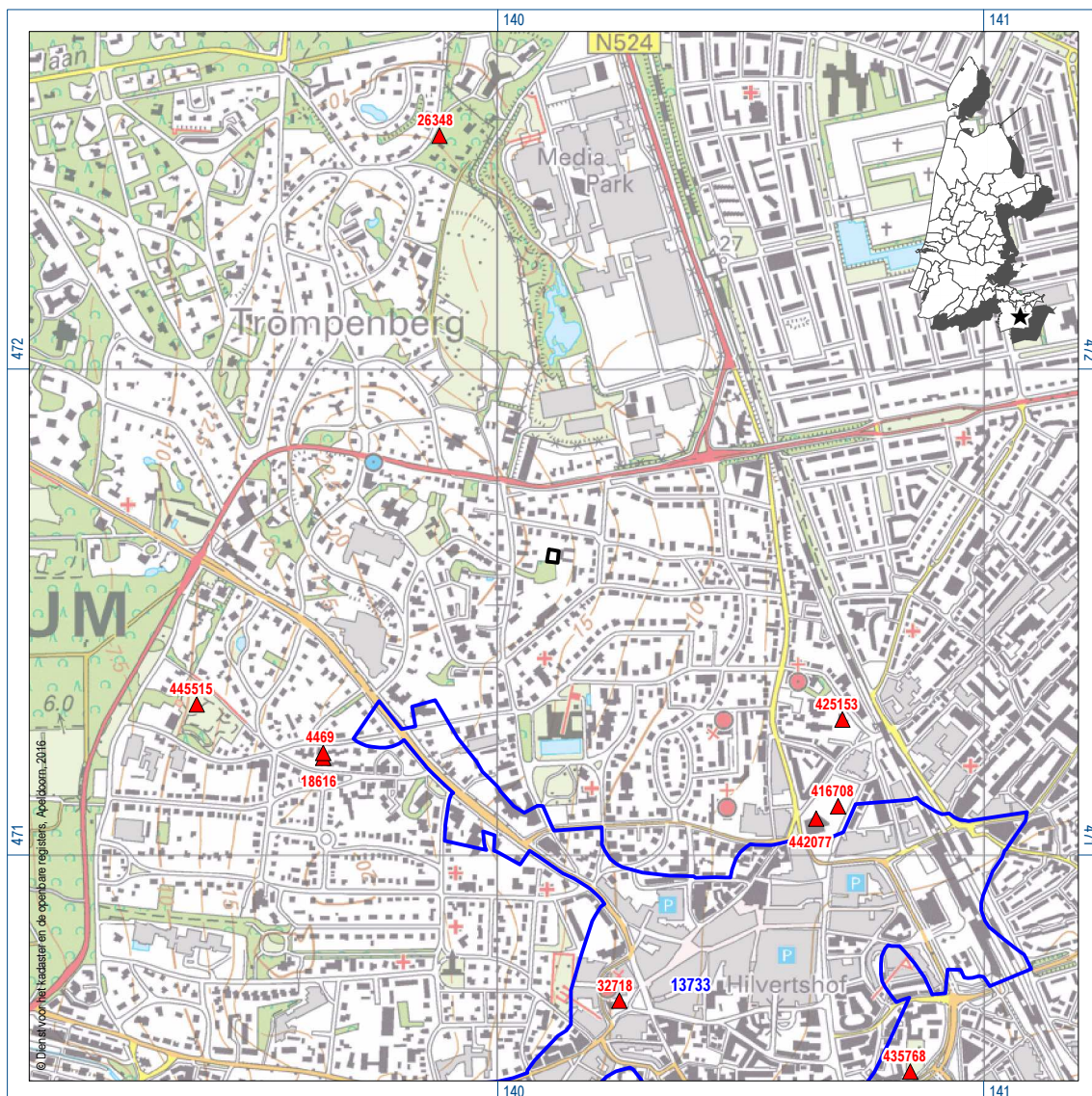
Over dit advies kunt u contact op nemen met de bevoegde overheid, in dezen mevrouw A. Koenders beleidsmedewerker van de gemeente Hilversum (tel. 035-6292111). Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Deeben, J.H.C. (red.),** 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Lascaris, M.,** 2005. *Toelichting bij de archeologische verwachtingskaart voor Hilversumstad. Inventarisatie en beschrijving van het aanwezig en vermoed archeologisch erfgoed in de gemeente Hilversum*. Archeologisch Centrum Vrije Universiteit, Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS), Amsterdam.
- Nederlands Normalisatie-instituut,** 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Pater, B.C. de, B. Schoenmaker e.a.,** 2005. *Grote atlas van Nederland 1930-1950: comprehensive atlas of the Netherlands 1930-1950*. Zierikzee.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen,** 1990. *Jacob Aerts. Colom's kaart van Holland 1681*. Alphen aan den Rijn.
- Stiboka/RGD,** 1982. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 32 Amersfoort*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Stiboka,** 1966. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 26 West Harderwijk, Blad 32 West Amersfoort*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen,** 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectie-archeologie. *RAAP-rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Wieberdink, G.L. (red.),** 1990. *Historische atlas Noord-Holland: chromotopografische kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. Den IJp.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

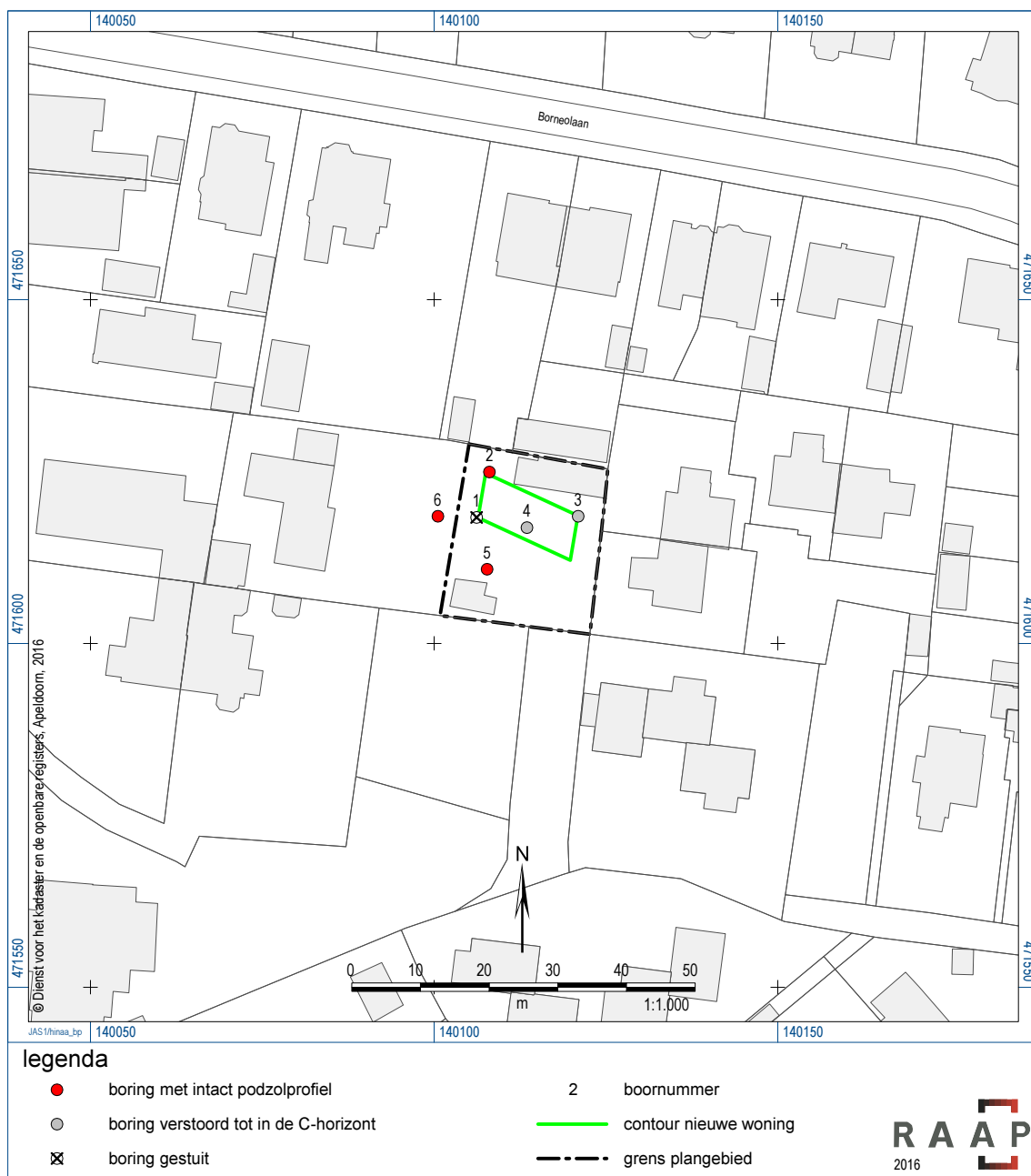
- Figuur 1.** De ligging van het plangebied (zwart) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw); inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Overzicht van het plangebied, gezien richting de locatie van de toekomstige nieuwbouw.
- Figuur 3.** Resultaten van het veldonderzoek.
- Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.
- Tabel 2.** Gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied per periode, verwachtingswaarde en complextype.
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. De ligging van het plangebied (zwart), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw); inzet: ligging in Noord-Holland (ster).



Figuur 2. Overzicht van het plangebied, gezien richting de locatie van de toekomstige nieuwbouw.

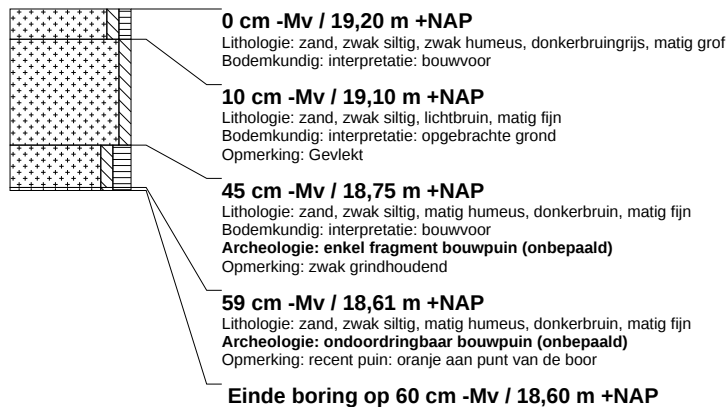


Figuur 3. Resultaten van het veldonderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

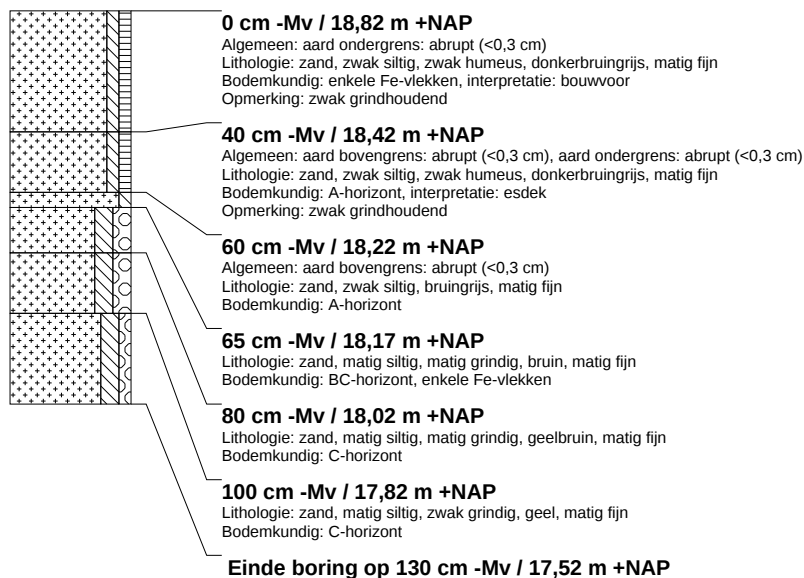
boring: HINAA-1

beschrijver: RDG/TVR, datum: 26-2-2016, X: 140.106,17, Y: 471.618,33, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: SAB Arnhem, uitvoerder: RAAP West



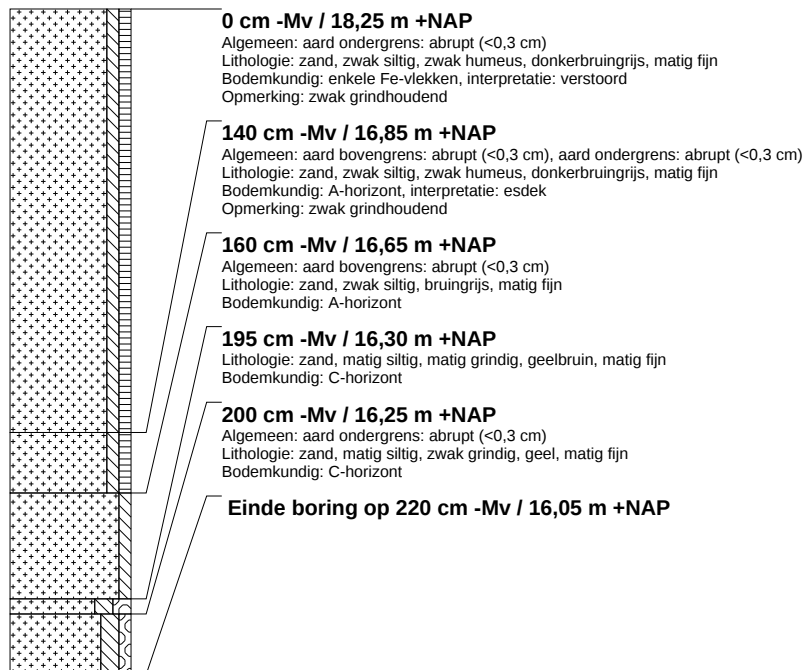
boring: HINAA-2

beschrijver: RDG/TVR, datum: 26-2-2016, X: 140.108,06, Y: 471.624,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,82, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: SAB Arnhem, uitvoerder: RAAP West

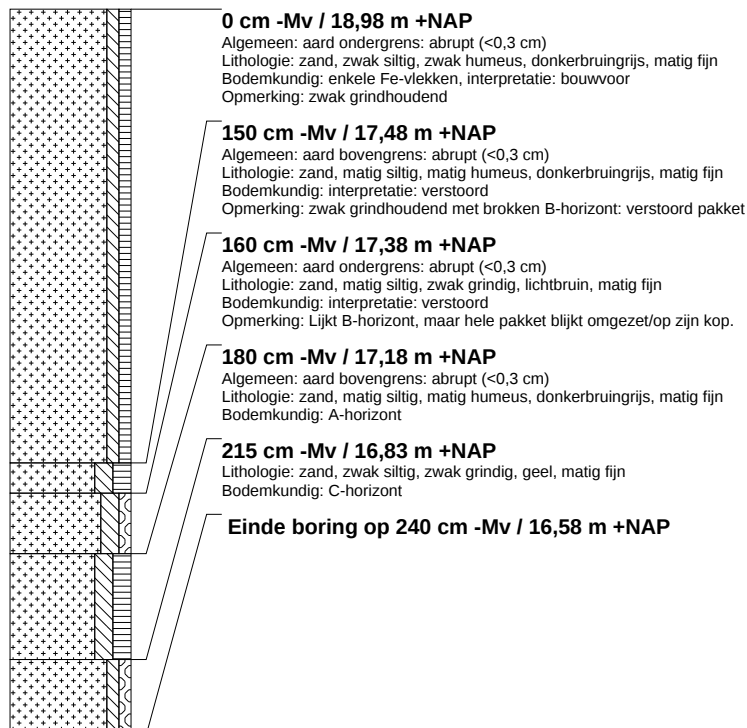


boring: HINAA-3

beschrijver: RDG/TVR, datum: 26-2-2016, X: 140.120,95, Y: 471.618,49, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: SAB Arnhem, uitvoerder: RAAP West

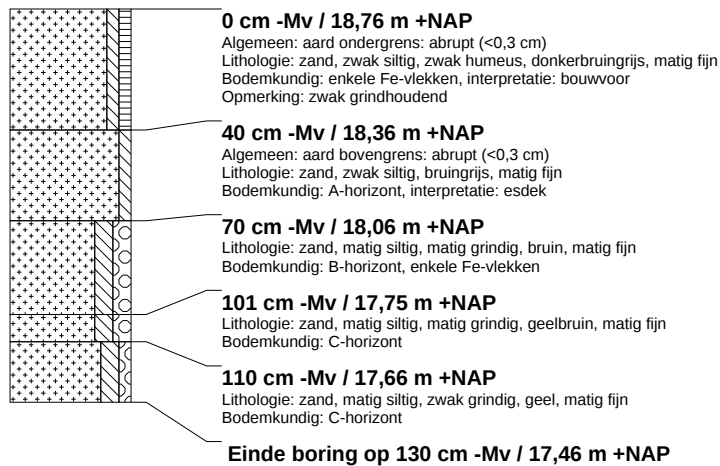
**boring: HINAA-4**

beschrijver: RDG/TVR, datum: 26-2-2016, X: 140.113,49, Y: 471.616,86, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,98, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: SAB Arnhem, uitvoerder: RAAP West



boring: HINAA-5

beschrijver: RDG/TVR, datum: 26-2-2016, X: 140.107,71, Y: 471.610,81, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 18,76, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: SAB Arnhem, uitvoerder: RAAP West

**boring: HINAA-6**

beschrijver: RDG/TVR, datum: 26-2-2016, X: 140.100,55, Y: 471.618,49, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 19,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: SAB Arnhem, uitvoerder: RAAP West

