

Antea Group Archeologie 2014/90
Bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen Lucent-
terrein Larenseweg te Hilversum

projectnr. 269019
revisie 00
9 september 2014

auteur(s)
M. Arkema

Opdrachtgever
De Alliantie

datum vrijgave

beschrijving revisie 00

goedkeuring

vrijgave

Concept

G. Sopflie

Kor van Dijk

Colofon

Titel: Antea Group Archeologie 2014/90.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen Lucent-terrein Larenseweg te
Hilversum

Auteur(s): M. Arkema

ISSN: 1570-6273

© Antea Nederland B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud

Blz.

	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding	7
2	Bureauonderzoek	9
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	9
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	10
2.1.3	Archeologisch beleid	11
2.1.4	Landschappelijke situatie	12
2.1.5	Historische situatie en mogelijke verstoringen	14
2.2	Bekende waarden.....	17
2.2.1	Archeologische waarden	17
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	19
2.3	Archeologische verwachting	19
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	19
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	20
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	21
3	Veldonderzoek	23
3.1	Doel- en vraagstelling.....	23
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	23
3.3	Resultaten	24
3.3.1	Bodemopbouw	24
3.3.2	Archeologie	25
4	Conclusies en advies.....	27
4.1	Conclusies.....	27
4.2	(Selectie)advies.....	28
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	31

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3	Boorprofielen

Kaarten

269019-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
269019-S1	Locatie plangebied met overzicht boorpunten

Administratieve gegevens

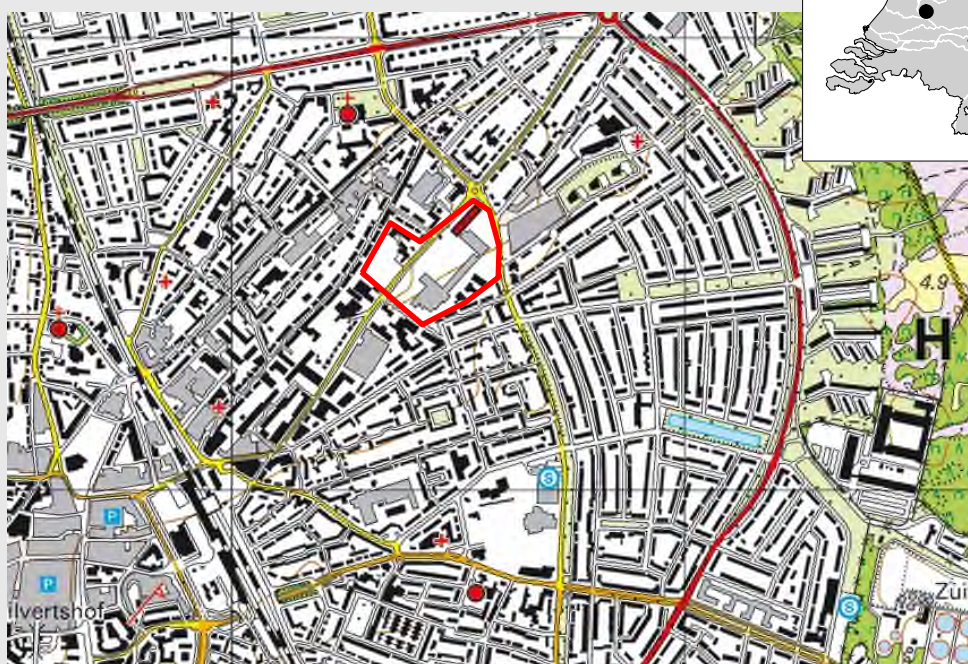
AG Projectnummer 269019
OM-nummer 62437
Provincie Noord-Holland
Gemeente Hilversum
Plaats Hilversum
Toponiem Lucent-terrein Larenseweg Hilversum

Kaartblad 32A
Coördinaten 141345/471425 141545/471643
141590/471475 141420/471375

Opdrachtgever De Alliantie
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering September 2014
Projectteam G. Sophie (projectleider)
G. Sophie (senior KNA-archeoloog)
M. Arkema (KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag gemeente Hilversum

Beheer documentatie Antea Group
Vondstdepot Niet van toepassing



Afbeelding 1. Locatie plangebied Lucent-terrein Larenseweg Hilversum (in rood kader)
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In opdracht van de Alliantie heeft Antea Group in juli en september 2014 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek en aansluitend een booronderzoek in de verkennende fase. Dit in het kader van een bestemmingsplanwijziging van het Lucent-terrein aan de Larenseweg in Hilversum.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging worden diverse deelonderzoeken uitgevoerd, waaronder archeologie. In het vigerende bestemmingsplan blijkt dat het perceel gelegen is in een zone met een onderzoeksplichtige archeologische verwachting en dat onderzoek noodzakelijk is voorafgaand aan bodemingrepen. Op de gemeentelijke beleidskaart van Hilversum ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting. Hiervoor geldt een gemeentelijke onderzoeksplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 0,40 m onder het huidige maaiveld. Voor het huidige plangebied worden deze vrijstellingsgrenzen overschreden en is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Uit het uitgevoerde archeologisch onderzoek blijkt dat binnen het plangebied nog archeologische resten aanwezig kunnen zijn vanaf het neolithicum tot en met de middeleeuwen in de delen van het terrein die niet bebouwd zijn. Dit vanwege de mate van intactheid van de bodemopbouw. Het selectieadvies is dan ook om de bebouwde delen (inclusief de uitgegraven delen langs het gebouw) vrij te geven voor de toekomstige ontwikkeling. Voor de onbebouwde delen adviseren wij om bij diepere grondwerkzaamheden dan 0,5 m onder maaiveld dit gebied nader te onderzoeken middels een karterend/waarderend proefsleuvenonderzoek, met als doel het bepalen van de aan- of afwezigheid van een vindplaats en de eventuele waardering hiervan. Omdat een lage vondstdichtheid wordt verwacht, heeft een karterend booronderzoek weinig nut om eventuele vindplaatsen op te sporen. Hierbij dient overigens opgemerkt te worden dat er voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE; een soort bestek) opgesteld dient te worden. Het proefsleuvenonderzoek is de volgende stap binnen de AMZ-cyclus (zie ook bijlage 2).

De implementatie van de bovenstaande aanbevelingen is afhankelijk van het oordeel van de bevoegde overheid, in deze de gemeente Hilversum.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient, indien dit het geval is, zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

1 Inleiding

In opdracht van de Alliantie heeft Antea Group in juli en september 2014 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek en aansluitend een booronderzoek in de verkennende fase. Dit in het kader van een bestemmingsplanwijziging van het Lucent-terrein aan de Larenseweg in Hilversum.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging worden diverse deelonderzoeken uitgevoerd, waaronder archeologie. In het vigerende bestemmingsplan blijkt dat het perceel gelegen is in een zone met een onderzoeksplichtige archeologische verwachting en dat onderzoek noodzakelijk is voorafgaand aan bodemingrepen. Op de gemeentelijke beleidskaart van Hilversum ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting. Hiervoor geldt een gemeentelijke onderzoeksplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 0,40 m onder het huidige maaiveld.

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.

2 Bureauonderzoek

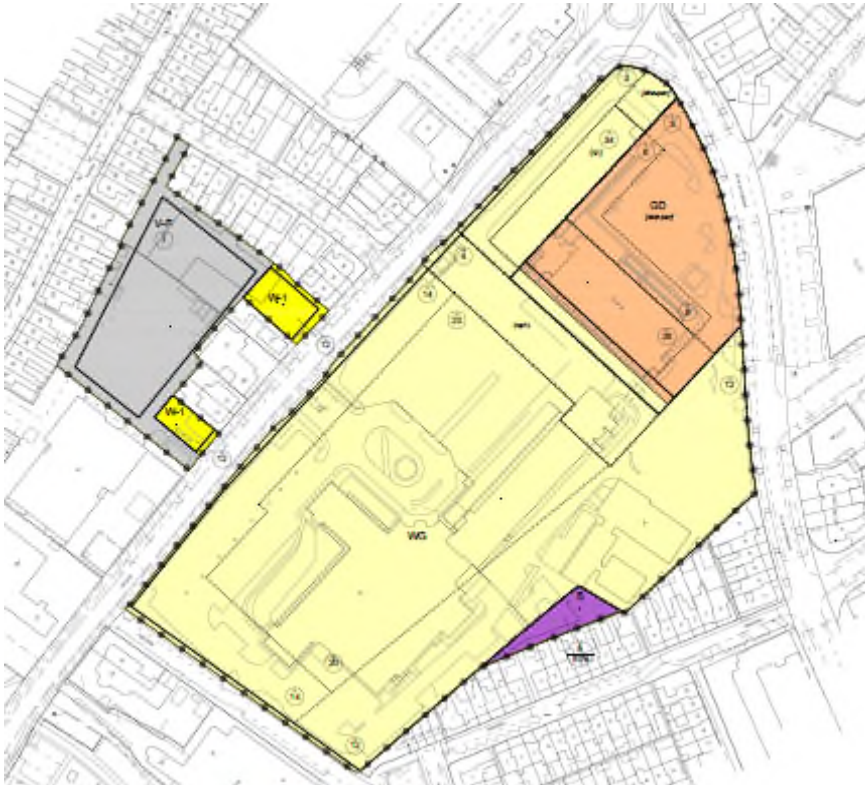
Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 *Begrenzing onderzoeks- en plangebied*

Het is van belang een onderscheid te maken tussen onderzoeksgebied enerzijds en plangebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen betrekking hebben. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord. Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen over de mogelijk aanwezige archeologische sporen in het plangebied. Het onderzoeksgebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval betreft het gebied dat is gelegen binnen een cirkel met een straal van circa 1000 m rondom het plangebied. Binnen deze omvang van het onderzoeksgebied wordt de landschappelijke en historische ontwikkeling van het gebied inzichtelijk gemaakt.

Het plangebied ligt aan weerszijden van de Larenseweg, ter hoogte van nummer 40 en 139. Ten noordoosten wordt de grens gevormd door de Jan van der Heydenstraat, in het zuidoosten de Siemensstraat, ten zuidwesten ligt te Ampèrestraat. Het noordelijk plangebied ligt tussen de Larenseweg en de Geuzenweg. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 4,2 ha. Het plangebied ligt ten noordoosten van de dorpskern van Hilversum.



Afbeelding 2: concept-bestemmingsplangrenzen van het plangebied Lucent-terrein aan de Larenseweg te Hilversum.

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Op dit moment is het plangebied bebouwd met kantoorgebouwen met zes tot zeven lagen. De gebouwen zijn onderkelderd. Tussen de gebouwen zijn enkele groenstroken en parkeerplaatsen aanwezig. Ten noorden van de Larenseweg is eveneens bebouwing en een parkeerterrein aanwezig.



Afbeelding 3: Luchtfoto plangebied Lucent-terrein aan de Larenseweg in Hilversum (bron: maps.google.nl).

Consequenties toekomstig gebruik

Het gebied wordt herontwikkeld waarbij het bestaande complex deels wordt getransformeerd en deels wordt afgebroken om plaats te maken voor woningbouw (Afbeelding 4). Tevens worden

halfondergrondse parkeerplaatsen aangelegd. In het plangebied ten noordwesten van de Larenseweg wordt de huidige bebouwing gesloopt en worden woningen en een parkeergebouw gerealiseerd.



Afbeelding 4: Toekomstige inrichting van het plangebied Lucent-terrein met nieuwe bebouwing in het zuiden, het kantoorpand in het noorden blijft gehandhaafd en een parkeergebouw aan de andere zijde van de Larenseweg 40 (bron: stedenbouwkundig plan 2014).

2.1.3 Archeologisch beleid

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de verantwoordelijkheid voor archeologie (beleid) grotendeels bij de gemeentelijke overheid neergelegd. Gemeenten dienen archeologie te borgen in hun ruimtelijk beleid, bijvoorbeeld door dubbelbestemmingen voor archeologie op te nemen in bestemmingsplannen. Om dat te kunnen doen hebben veel gemeenten een archeologische beleidskaart gemaakt. Op basis van deze kaart kan archeologie in bestemmingsplannen worden verwerkt. Ook de gemeente Hilversum heeft een eigen beleid opgesteld om het archeologisch bodemarchief te beschermen.¹ Het plangebied kent in het vigerende bestemmingsplan de dubbelbestemming verwachting - Archeologie. Voor het aanpassen van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 0,4 m onder maaiveld (bebouwde kom, buiten oude kern). In dit geval wordt het archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen) reeds binnen de bestemmingsplanwijziging uitgevoerd. Indien blijkt dat een vervolgonderzoek noodzakelijk is (bijvoorbeeld proefsleuven), kan dit naar de fase van uitvoering worden getild in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning.

¹ De ondergrondse stad, 2010.



Afbeelding 5: Detail archeologische verwachtingskaart bebouwde kom Hilversum met in geel middelhoge verwachting, rood hoge archeologische verwachting en beige lage archeologische verwachting (bron: De ondergrondse stad, bijlagen).

2.1.4 *Landschappelijke situatie*

De ondergrond van het gebied waarin het plangebied is gelegen, de Gooise Stuwwal, is ontstaan in de laatste perioden van het pleistoceen, (2,7 miljoen - 10.000 jaar voor heden). Het pleistoceen wordt gekenmerkt door een afwisseling van zeer koude perioden (ijstijden) met warmere perioden waarin het klimaat vergelijkbaar is met het tegenwoordige. Tijdens de ijstijden daalde de gemiddelde jaartemperatuur zodanig dat de poolijskappen tot enorme omvang konden groeien. Doordat het water in de ijskappen zat opgeslagen, lag de Noordzee droog. Gedurende de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000 - 130.000 jaar voor heden), waren de ijskappen zodanig gegroeid dat het landijs Nederland bereikte, aanvankelijk als een breed front. Onder het ijsfront werd een grondmorene afgezet, bestaande uit leem, grind, keien en zandresten die uit de gletsjers smolten: de keileem. In verschillende fasen van groei en afsmelten werd het keileem gestuwd en overreden, waardoor er ruggen ontstonden. De heuvels van het Gooi zijn (voornamelijk) ontstaan doordat het oprukkende landijs de rivierafzettingen van de Rijn en Maas opstuwde tot enorme wallen.² In Hilversum wordt keileem aangetroffen bovenop de stuwwal, dit wijst er op dat de stuwwal in een later stadium nog eens door het ijs is overreden.³ Smeltwater dat van de stuwwal af kwam, nam zand en grind mee en liet dit achter op de flanken van de stuwwallen in de vorm van waaiers. Dit wordt een sandr genoemd. De stuwwal is na de ijstijd al een aantrekkelijke plaats voor de mens geweest. In het Corversbos zijn vuurstenen werktuigen van Neanderthalers aangetroffen die wijzen op aanwezigheid van de mens vanaf zo'n 120.000 jaar geleden.⁴

Met het Weichselien (120.000 - 8.800 voor Chr.) trad opnieuw een koude periode in. Het landijs bereikte Nederland deze keer niet, maar er heersten wel periglaciaire omstandigheden. Tijdens het midden Weichselien of pleniglaciaal (18.000 jaar voor heden) bereikten deze omstandigheden hun hoogtepunt, waardoor het landschap het karakter van een poolwoestijn kreeg. Door het gebrek aan begroeiing konden rivierafzettingen alsmede de voormalige rivierafzettingen van de Rijn en Maas die door het landijs tot stuwwallen waren opgestuwd, gaan stuiven. Als gevolg daarvan is in deze periode de Gooise Stuwwal geërodeerd tot ongeveer de huidige hoogte van circa 20 m + NAP en werd er in Nederland gedurende het Weichselien door de wind een dik, golvend pakket dekzand afgezet. Het laaggelegen westelijke deel van de Gooise Stuwwal is op deze manier met een dunne laag dekzand bedekt.

Op de hogere gronden van de stuwwal zijn vanaf de middeleeuwen dorpskernen ontstaan (Hilversum, Bussum, Huizen, Laren, Blaricum). Rondom de dorpen zijn uitgestrekte akkercomplexen (engen)

² Berendsen, 2000 & 2004; De Mulder et al, 2003

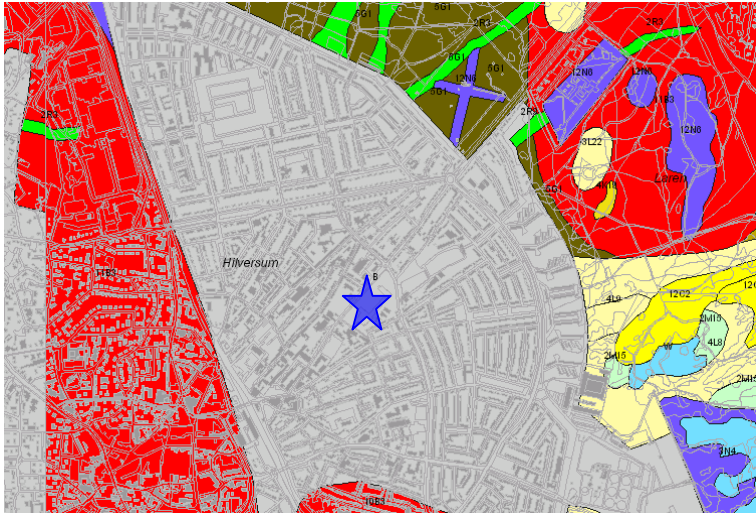
³ Vervloet, 2005.

⁴ www.tussenvechtereem.nl

ontstaan. Deze akkergronden zijn door bemesting opgehoogd en vormden bolle akkers. De lager gelegen delen werden als graslanden gebruikt.

Geomorfologie en AHN

Het plangebied is op de geomorfologische kaart gelegen in de bebouwde kom van Hilversum en daardoor niet gekarteerd. Ten westen ligt de hoge stuwwal waarop Hilversum is ontstaan. Ten noordoosten, ter hoogte van Laren, ligt eveneens de stuwwal. Hiertussen ligt een smeltwaterwaaier (sandr, code 5G1, zie ook Afbeelding 6). Het plangebied ligt waarschijnlijk op deze sandr.



Afbeelding 6: Uitsnede uit de geomorfologische kaart van Nederland met daarop de ligging van het plangebied Lucent-terrein (ster) in het ongekarteerde deel (grijs). Rood: stuwwal, groen: donkergroen: smeltwaterwaaier (bron: ARCHIS).

Het plangebied ligt op de oostflank van de stuwwal waarop Hilversum ligt. De stuwwal heeft plaatselijk een hoogte van 20 m +NAP. Het plangebied zelf ligt op 5 tot 5,3 m + NAP (Afbeelding 7).



Afbeelding 7. Uitsnede uit het kaartbeeld van het AHN met daarop het plangebied Lucent-terrein (ster, bron: ahn.nl/viewer).

Bodem en grondwater

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Hilversum bevindt, is de bodem niet door Stiboka gekarteerd. Op basis van de in de omgeving van het plangebied aangetroffen bodemtypen, archeologische booronderzoeken en de vereenvoudigde bodemkaart van de beleidskaart, kan worden aangenomen dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een haarpodzol (code gHd30).⁵ Haarpodzolgronden komen over het algemeen voor op hoger gelegen gronden. In en rondom het

⁵ Zie afbeelding 3 in bijlagen 'De ondergrondse stad'

plangebied betreft het gronden die sterk zijn gebonden aan de stuwwallen en fluvioglaciale zanden (smeltwaterzanden). Over het algemeen kenmerkt deze bodem zich in de regio door een podzolprofiel dat niet veel dieper reikt dan 0,6 m. Veelal is onder de, zeer dunne, bouwvoor of Ap-horizont een uitspoelingslaag of E-horizont (loodzandlaag) aanwezig. De B2 horizont is veelal verkit. De C-horizont bestaat uit zeer grof zand met inspoelingsbandjes. Soms komt op 0,3 tot 0,4 m een grindlaagje voor (toevoeging g). Plaatselijk zijn dergelijke gronden in cultuur geweest, waardoor een 0,3 tot 0,4 m dikke humushoudende bovengrond (A-horizont) aanwezig kan zijn.⁶

De grondwatertrap in het plangebied is, ook op basis van extrapolatie van de omliggende gronden, VII. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) meer dan 0,8 m -mv is en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) meer dan 1,6 m -mv.

2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Rondom het plangebied trokken al vanaf het paleolithicum groepen mensen rond die in tijdelijke jachtkampen verbleven op de stuwwal. Vanaf het neolithicum is er sprake van meer permanente bewoning, in de omgeving (Zuiderheide) wijzen grafheuvels en sporen van akkers hierop. De kern van Hilversum, zoals dat nu bekend is, ligt in een kleine, afgelegen nederzetting rond het jaar 1000 aan de oostrand van de stuwwal in het hooggelegen Gooi. Naarmate de droogte toenam, werd het gebied rond Hilversum steeds toegankelijker en bruikbaar voor landbouw en turfwinning.

In de veertiende eeuw was Hilversum een dorp met een eigen kerk en veel landbouw. In de winter werd op de boerderijen garen gesponnen voor de wolweverijen in Naarden. Het inwonertal groeide en na veel onenigheid werden de rechten van de oorspronkelijke bewoners, de Erfgooiers, vastgelegd in de schaarbrief van 1404. In 1424 kreeg Hilversum een zelfstandige status, om tot zeker 1650 uitsluitend een agrarisch dorp te blijven. In de zeventiende eeuw namen de wolweverijen een vlucht en begon men in Naarden voor de Hilversumse industrie te werken. Deze industrie breidde zich uit tot in de twintigste eeuw. Op 25 juni 1766 werd een groot deel van Hilversum verwoest door een zware brand.⁷

Historische kaarten

Op de kaart van Hilversum van omstreeks 1750 (zie Afbeelding 8) is te zien dat de kleine nederzetting op het midden van de Hilversumsche Eng lag, een verhoogde landbouwgrond. Het huidige plangebied is nog niet bebouwd.

⁶ STIBOKA 1966.

⁷ <http://www.albertusperk.nl/geschiedenis.php>



Afbeelding 8. Hilversum omstreeks 1750 (bron: Nieuwe kaart van Gooilandt, Ottens, 1750)

Ook op het minuutplan van 1811-1832 is het plangebied nog in gebruik als akkerland, gelegen langs een van de wegen die vanuit het brinkdorp weg lopen de akkers in (radiaalstructuur). Het plangebied ligt tussen de Laarderweg en de Eemnesserweg en de Laarderweg en Geuzenweg. Aan het begin van de twintigste eeuw staan er in het zuidwestelijk deel van het plangebied enkele gebouwen. Ook aan de overzijde staat een huis. Uit historisch onderzoek van Antea Group blijkt dat in 1887 aan de Larenseweg 40 (ten zuiden van Larenseweg) een Stoomverffabriek is opgericht (Ripolin, zie Afbeelding 10).⁸ Deze fabriek is verschillende malen uitgebreid, in 1974 zijn de activiteiten van de fabriek gestopt. De bebouwing breidt zich steeds verder uit in het plangebied, hoewel het noordoostelijk deel grotendeels onbebouwd blijft. In de jaren 1980 werden de fabriekshallen van de verffabriek gesloopt ten gunste van de nieuwbouw van de huidige kantoren. Het perceel aan de andere zijde (Larenseweg 50) blijft eveneens grotendeels onbebouwd, alleen in het noordoostelijk deel is bebouwing aanwezig, waar een zeepfabriek en later chemische wasserij in is gevestigd (1926 tot 1947). Vanaf de tweede helft van de vorige eeuw is ook dit deel bebouwd, maar inmiddels ook weer gesloopt.



⁸ Briefrapport Antea Group quickscan bodemkwaliteit Lucent-terrein dd 15-03-2013.



Afbeelding 9: Topografische kaarten van plangebied Lucent-terrein in 1932 (boven) en 1962 (bron: watwaswaar.nl).



Afbeelding 10: Ripolin verffabriek gezien vanuit het noorden, hoek Larenseweg en Ampèrestraat rond 1913 (bron: stedenbouwkundig plan 2014)

Mogelijke verstoringen

Het plangebied heeft lange tijd als akkerland gefunctioneerd als onderdeel van de eng van Hilversum. Aan het einde van de negentiende eeuw is de eerste bebouwing in het plangebied aanwezig. Het betreft de verffabriek Ripolin. In de tweede helft van de twintigste eeuw worden de huidige gebouwen gebouwd. Het is niet duidelijk tot hoe diep de voormalige en huidige bebouwing de bodem hebben verstoord. In verband met de voormalige fabriek op het terrein zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd en verontreinigingen vastgesteld. Er is geen bodemsanering in dit deel van het plangebied uitgevoerd.⁹ Aan de noordwestelijke zijde van de Larenseweg zijn eveneens bodemkundige onderzoeken uitgevoerd, hier is in het zuidwestelijk deel een grondsanering uitgevoerd (Afbeelding 11).

⁹ Zie www.bodemloket.nl en briefrapport Antea Group quickscan bodemkwaliteit Lucent-terrein dd 15-03-2013.
16 van 31



Afbeelding 11: Deel plangebied Larenseweg (ter hoogte van 139) waar grondsanering is uitgevoerd (blauw kader, bron: Quickscan Lucent-terrein Antea Group 2013)

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Het plangebied ligt op circa 700 m ten noordoosten van de historische kern van Hilversum (AMK-nummer 13733, zie Tabel 1). Binnen de historische kern worden vooral bewoningsresten verwacht vanaf het ontstaan van Hilversum in de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

AMK-terreinen				
AMK-nr	Waarde	Complex	Van	Tot
13733	hoge archeologische waarde	Stad	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Rondom het plangebied zijn enkele waarnemingen bekend. Direct ten noordoosten van het plangebied is bij een booronderzoek aardewerk uit de nieuwe tijd aangetroffen (waarneming 428279). Ter hoogte van de Oostereng / Liebergerweg, ten zuiden van het plangebied, zijn bij de aanleg van een fabriek vondsten gedaan die op een grafveld uit de vroege middeleeuwen duiden (waarneming 35167 en 35168). Tevens is aan de Liebergerweg aardewerk aangetroffen dat een indicatie lijkt voor een urnenveld uit de late bronstijd / vroege ijzertijd (waarneming 1500). Ook op de Zuiderheide zijn aardewerkfragmenten aangetroffen uit de bronstijd (waarneming 37041). In het centrum van Hilversum zijn bij drie onderzoeken muurresten en aardewerk aangetroffen uit met name de nieuwe tijd (waarnemingen 425153, 416708 en 435788).

Waarnemingen			
Waarnr	Complex	Begin	Eind
1500	Urnenveld	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
35167	Niet van toepassing	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
37041	Onbekend	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
416708	Landbouw	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden

416708	Nederzetting, onbepaald	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
425153	Akker/tuin	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
428279	Onbekend	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
435768	Onbekend	Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Binnen een deel van het plangebied is in 2010 een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen karterende fase (onderzoeksmelding 44237). Het gaat om het deel ten noordwesten van de Larenseweg (exclusief de huidige bebouwing). Uit het booronderzoek blijkt dat het plangebied op een smeltwaterwaaier ligt op de Gooise Stuwwal. In delen van het terrein zijn intacte podzolbodems aangetroffen, maar geen archeologische indicatoren. Dit deel van het plangebied heeft een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

In de omgeving van het plangebied zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Direct ten zuidwesten van het plangebied is op het Campina terrein een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 35390). De bodem was tot grote diepte verstoord, waardoor geen archeologische resten meer worden verwacht. Aan de Larenseweg is verder nog ten noordoosten een karterend booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 54075). Hier zijn deels intacte podzolbodems aangetroffen, maar geen archeologische indicatoren.¹⁰ Op circa 500 m ten zuidwesten van het plangebied aan de Zuiderweg is de stuwwal aangetroffen met hierop een esdek (onderzoeksmelding 36756). Archeologische resten die in het esdek zijn aangetroffen komen uit de nieuwe tijd. Tevens is een fragment houtskool in de Bhs-horizont aangetroffen, dat mogelijk wijst op menselijke activiteiten voor de vorming van het esdek.¹¹

Ten zuidoosten van het plangebied aan de Anthony Fokkerweg/Anton Philipsweg is bij booronderzoeken (al dan niet verstoven) dekzand aangetroffen (onderzoeksmelding 53850, 51198, 42905). De stuwwalafzettingen zitten hier dieper dan 2,75 m onder maaiveld. De meeste delen langs de Anthony Fokkerweg zijn verstoord, slechts in één boring is onder een 0,9 m dik pakket stuifzand dekzand aangetroffen met een podzolbodem. Er zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Bij booronderzoek aan de Anton Philipsweg is een begraven intacte podzolbodem aangetroffen.

Archeologisch onderzoek op de stuwwal aan het Melkpad (onderzoeksmelding 45758) heeft geen archeologische resten opgeleverd. Op de onderzoekslocaties is de bodem grotendeels verstoord, waardoor geen intacte archeologische resten meer worden verwacht.

In het centrum van Hilversum (eveneens op de stuwwal) hebben verschillende onderzoeken voornamelijk resten uit de nieuwe tijd opgeleverd of was de bodem geheel verstoord (onderzoeksmeldingen 13372, 20803, 30729, 31824, 32359, 35612, 36168, 58949, 47583). Op de Aloysiuslocatie en Koninginneweg 44 is vastgesteld dat er sprake is van een haarpodzolbodem. Er zijn echter geen vondsten of sporen aangetroffen die wijzen op archeologische resten uit de middeleeuwen of eerdere perioden.

Onderzoeken			
OM-nr	Uitvoerder	Type onderzoek	Jaar uitvoering
13372	VUHbs archeologie	Archeologisch: booronderzoek	2005
20803	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Archeologisch: proefputten/proefsleuven	2007
30729	ADC ArchoProjecten	Archeologisch: booronderzoek	2008
31825	Becker en Van de Graaf	Archeologisch: bureauonderzoek	2007

¹⁰ Bergman 2012.

¹¹ De Ruyter, 2009.

Onderzoeken			
OM-nr	Uitvoerder	Type onderzoek	Jaar uitvoering
32359	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: bureauonderzoek	2008
35390	VUHbs archeologie	Archeologisch: booronderzoek	2009
35612	BAAC BV	Archeologisch: proefputten/proefsleuven	2009
36164	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: booronderzoek	2009
36168	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: booronderzoek	2009
36756	BAAC BV	Archeologisch: booronderzoek	2009
42905	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: booronderzoek	2010
44235	BAAC BV	Archeologisch: booronderzoek	2010
44237	BAAC BV	Archeologisch: booronderzoek	2010
45758	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Archeologisch: booronderzoek	2011
47583	Archeopro	Archeologisch: booronderzoek	2011
51198	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: booronderzoek	2012
51443	Transect	Archeologisch: booronderzoek	2012
53566	ADC ArcheoProjecten	Archeologisch: proefputten/proefsleuven	2012
53850	Oranjewoud BV	Archeologisch: booronderzoek	2012
54075	BAAC BV	Archeologisch: booronderzoek	2012
58949	BAAC BV	Archeologisch: begeleiding	2013

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

2.2.2 *Ondergrondse bouwhistorische waarden*

Binnen het plangebied worden geen ondergrondse bouwhistorische waarden verwacht.¹²

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 *Bestaande verwachtingskaarten*

IKAW en Provinciale verwachtingskaart

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie. het plangebied ligt in de bebouwde kom en heeft hierdoor geen verwachting op de IKAW. Op de provinciale beleidskaart ligt Hilversum in een gebied van provinciaal belang (9 Gooi). Deze, door de provincie aangewezen, gebieden vertegenwoordigen een bovenregionale archeologische waarde. De provincie ziet in deze gebieden er op toe dat extra aandacht wordt besteed aan archeologisch erfgoed bij ontwikkelingen.¹³ De gemeente Hilversum beschikt echter zelf over een gedetailleerde verwachtingskaart, deze kaart is leidend voor de archeologische verwachting in het plangebied.

Gemeentelijke verwachtingskaart

Op de gemeentelijke verwachtingskaart van Hilversum ligt het plangebied buiten de oude dorpskern van Hilversum, maar wel binnen de bebouwde kom. Het plangebied kent een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

¹² www.atlasleefomgeving.nl

¹³ Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2010.



Afbeelding 12: Detail archeologische verwachtingskaart bebouwde kom Hilversum met in geel middelhogere archeologische verwachting, rood hoge archeologische verwachting en beige lage archeologische verwachting (bron: De ondergrondse stad, bijlagen).

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

In het plangebied kunnen archeologische resten uit de periode neolithicum tot en met de nieuwe tijd worden aangetroffen. Resten van jagers/verzamelaars worden meer op de hoger gelegen delen van de stuwwal verwacht.

Complexiteit

In het plangebied kunnen nederzettingsresten worden aangetroffen. Daarnaast kan sprake zijn van graven, karrensporen en resten die worden geassocieerd met het agrarisch gebruik van het gebied.

Omvang

De omvang van eventuele vindplaatsen varieert, van puntvondsten tot oppervlakten die de begrenzing van het plangebied ruimschoots overschrijden.

Diepteligging

Direct onder het maaiveld kunnen archeologische resten worden aangetroffen vanaf de middeleeuwen / nieuwe tijd. Archeologische resten van voor de middeleeuwen worden verwacht in de podzobodem onder de bouwvoor.

Locatie

Eventuele resten kunnen in het gehele plangebied worden aangetroffen.

Uiterlijke kenmerken

Nederzettingen/huisplaatsen: paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten met houten beschoeiingen, afvalkuilen, leemlagen, mestlagen en/of andere ophogingslagen, keramiek (tot en met de ijzertijd handgevoerd, vanaf de Romeinse tijd ook gedraaid aardewerk), metaal, glas, afval etc. In de Romeinse tijd en de middeleeuwen/nieuwe tijd ook stenen funderingen. Daarnaast wordt (verbrand) bot en metaal verwacht. In diepe grondsporen, zoals greppels en waterputten, kan ook hout en ander organisch materiaal worden aangetroffen.

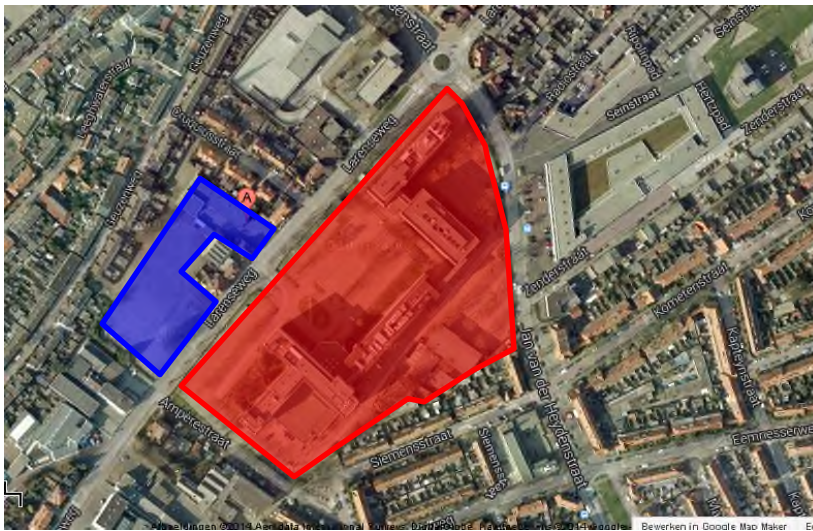
Grafvelden: crematiegraven inhumatiegraven, (verbrand) bot, aardewerk, metaal.

Mogelijke verstoringen

Aangezien er in het plangebied vanaf de twintigste eeuw grotendeels bebouwd is geweest is de kans groot op eventuele verstoringen in het oorspronkelijke profiel.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied een verwachting kent op het aantreffen van archeologische resten vanaf het neolithicum. Een deel van het plangebied is reeds eerder onderzocht door middel van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, karterende fase. Hieruit blijkt dat dit deel een lage verwachting kent op het aantreffen van een archeologische vindplaats. Hoewel de bodem deels in tact bleek, zijn er geen aanwijzingen voor archeologische resten aangetroffen. Dit deel van het plangebied (ten noordwesten van de Larenseweg) hoeft dan ook niet verder onderzocht te worden en kan worden vrijgegeven voor de toekomstige ontwikkeling.¹⁴ Het deel van het plangebied ten zuidoosten van de Larenseweg is nog niet onderzocht. Geadviseerd wordt om in eerste instantie een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen verkennende fase uit te voeren. Op deze wijze kan de bodemopbouw binnen het gebied in kaart worden gebracht. Daarnaast wordt inzichtelijk in hoeverre de voorgaande bebouwing (verffabriek) de bodemopbouw heeft verstoord. Hierbij wordt geadviseerd het gehele deel van dit plangebied te onderzoeken zodat in geval van een lage verwachting de dubbelbestemming in het gewijzigde bestemmingsplan niet meer opgenomen hoeft te worden. Tijdens het booronderzoek dient rekening te worden gehouden met mogelijke bodemverontreiniging zoals beschreven in de quickscan van het plangebied van Antea dd 2013.



Afbeelding 13: Plangebied Lucent-terrein in Hilversum met in blauw het deel waar geen booronderzoek geadviseerd wordt, voor de terreindeel in rood wordt wel booronderzoek geadviseerd.

¹⁴ Hoewel het archeologisch booronderzoek niet ter hoogte van de bebouwing (die wordt gesloopt) is uitgevoerd, worden hier geen intacte archeologische resten verwacht, vanwege de aanwezigheid van de bebouwing.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoekopzet en werkwijze

Datum uitvoering	5 september 2014
Veldteam	M. Arkema (KNA-archeoloog)
Weersomstandigheden	Halfbewolkt, circa 23°
Boortype	Edelman 7 cm
Methode conform Leidraad SIKB ¹⁵	Niet van toepassing
Aantal boringen	21
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	Boringen zijn zoveel mogelijk verspreid over plangebied gezet, rekening houdend met gebouwen en kabels/leidingen.
Wijze inmeten boringen	Uitstappen ten opzichte van gebouwen en GPS
Overige toegepaste methoden	Niet van toepassing
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104

¹⁵ Tol e.a. 2012

Verzamelwijze archeologische indicatoren	Verbrokkelen
Bemonstering	Niet van toepassing
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Nihil ivm bestrating en gras/begroeiing
Omschrijving oppervlaktekartering	Niet van toepassing

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaart in de kaartenbijlage. Tijdens het booronderzoek zijn de boringen zoveel mogelijk verspreid over het terrein gezet. Een gelijkmatige verspreiding werd echter bemoeilijkt door de aanwezigheid van de huidige bebouwing en kabels en leidingen. Aan de westelijke zijde van de kantoorpanden is duidelijk te zien dat ter plekke van de bebouwing geen intact archeologisch niveau meer wordt verwacht. De panden zijn onderkelderd en deels is de grond uitgegraven voor lichtinval (zie Afbeelding 14). Ook boring 1, direct naast het gebouw blijkt verstoord tot zeker 2,0 m onder maaiveld.



Afbeelding 14:Plangebied Lucentlocatie in Hilversum in zuidelijke richting en uitgegraven deel langs kantoorpanden (Foto's Antea Group).

3.3.1 Bodemopbouw

Over het algemeen bestaat de ondergrond van het plangebied uit bruingeel tot lichtgeel matig fijn zand dat matig siltig is. Veelal heeft het zand een bijmenging van fijn tot grof grind (dit staat in de boorprofielen aangegeven als keien). In enkele boringen is het grind afwezig, hier is mogelijk sprake van dekzand. In een boring (boring 04) is mogelijk een onverstoorde bodemopbouw aangetroffen. Op de C-horizont is een bruingele BC-horizont aangetroffen die overgaat in een ingespoelde donkere bruine B-horizont, het matig fijne zand was zeer compact (verkit). Vervolgens is een dun laagje grijs zand aanwezig, dat is geïnterpreteerd als E-horizont. Hierboven is een esdek van ruim 1 m dikte aanwezig, van de enk van Hilversum. In de overige boringen is onder het esdek veelal alleen het onderste deel van de B- of BC-horizont met daaronder de C-horizont aangetroffen. In enkele boringen zijn onderin het plaggendek nog brokken grijs zand waargenomen.

Het plaggendek zelf is op veel plaatsen verstoord of verrommeld. Naast baksteenresten en bijmenging van puin en sintels zijn in enkele boringen resten plastic aangetroffen die wijzen op een recente verstoring. Op het gehele terrein is op het plaggendek een ophooglaag aanwezig van 0,5 tot 1,0 m. Het betreft waarschijnlijk het zand dat is vrijgekomen bij de bouw van de huidige bebouwing waarmee het terrein is opgehoogd en geëgaliseerd.

Uit de boringen blijkt dat het paleoreliëf langzaam afhelde naar het noorden toe. In de zuidwestelijke hoek is de C-horizont al op 1,5 tot 1,0 m -mv aanwezig, terwijl deze meer naar het noorden toe tussen de 1,5 en 2,0 m wordt aangetroffen. Ook is hier de opgebrachte laag veelal dikker (circa 1,0 m).

Vijf boringen zijn gestuit op een ondoordringbare laag. Boring 20 is gestuit op baksteen, wellicht op een restant van een van de gebouwen van de verffabriek. Op Afbeelding 10 is te zien dat ter plaatse van de boring een gebouw aanwezig is. De overige boringen zijn waarschijnlijk gestuit op meer recente ingrepen, zoals riolering of drainage onder een grasveld (zoals boring 17).

3.3.2 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier echter om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

Onder een ophogingspakket van circa 0,5 tot 1,0 m dikte bevindt zich veelal nog een esdek, al dan niet recentelijk verstoord. In de meeste boringen is onder het esdek veelal nog een restant van de B- of BC-horizont aanwezig en vervolgens de C-horizont. In een boring is mogelijk nog een intact bodemprofiel aangetroffen, het betreft een podzolbodem. Gezien de deels verkitte B-horizont is hier waarschijnlijk sprake van een haarpodzol. Onder en in de nabijheid van de bestaande gebouwen is de bodem tot meer dan 2,0 m onder maaiveld verstoord.

- *Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier echter om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats.

- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*

Er zijn geen archeologische lagen aangetroffen.

- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*

Niet van toepassing.

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*

Graafwerkzaamheden ter plaatse van de bestaande gebouwen zullen geen archeologische vindplaats verstoren. In de plannen worden echter ook op de huidige parkeerplaatsen gebouwen met parkeerkelders gepland. De graafwerkzaamheden die voor de parkeerkelders noodzakelijk zijn kunnen eventueel aanwezige vindplaatsen verstoren.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

De verstoring van mogelijke vindplaatsen kan beperkt worden door de (nieuwe) bebouwing zoveel mogelijk ter plaatse van de huidige bebouwing te realiseren.

- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*

De resultaten wijken niet af van de verwachtingen in het bureauonderzoek. Zoals blijkt uit het veldonderzoek ligt het plangebied inderdaad op de Hilversumse enk en kent het een vrij dik plaggendek, hoewel dit op veel plaatsen deels verstoord is. Hieronder bevindt zich veelal nog een B- en/of BC-horizont. Wel is in de meeste delen van het plangebied geen intacte podzolbodem meer aangetroffen. Dat betekent dat de kans op et aantreffen van intacte vindplaatsen van jagers/verzamelaars zeer klein wordt geacht. Op de overgang naar de C-horizont kunnen echter wel sporen en vondsten vanaf het neolithicum worden verwacht.

- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*
Zie paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Uit het uitgevoerde archeologisch onderzoek blijkt dat binnen het plangebied nog archeologische resten aanwezig kunnen zijn vanaf het neolithicum tot en met de middeleeuwen in de delen van het terrein die niet bebouwd zijn. Dit vanwege de mate van intactheid van de bodemopbouw.

Het selectieadvies is dan ook om de bebouwde delen (inclusief de uitgegraven delen langs het gebouw en zones met kabels en leidingen) vrij te geven voor de toekomstige ontwikkeling (zie Afbeelding 15 en kaartbijlage 269019-S1). Voor de onbebouwde delen adviseren wij om bij diepere grondwerkzaamheden dan 0,5 m onder maaiveld dit gebied nader te onderzoeken middels een karterend/waarderend proefsleuvenonderzoek, met als doel het bepalen van de aan- of afwezigheid van een vindplaats en de eventuele waardering hiervan. Omdat een lage vondstdichtheid wordt verwacht, heeft een karterend booronderzoek weinig nut om eventuele vindplaatsen op te sporen. Hierbij dient overigens opgemerkt te worden dat er voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE; een soort bestek) opgesteld dient te worden.

De implementatie van de bovenstaande aanbevelingen is afhankelijk van het oordeel van de bevoegde overheid, in deze de gemeente Hilversum.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Antea Group
Oosterhout, september 2014



Afbeelding 15: Overzicht van locaties waar een intacte bodemopbouw is aangetroffen en waar archeologisch vervolgonderzoek wordt geadviseerd (in rood).

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Bergman, W.A., 2012: *Hilversum, plangebied Larenseweg 281-283. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, (BAAC-rapport V-12.0369), Deventer.

Berkel, G. van & K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Het Spectrum, Houten.

De ondergrondse Stad, structuurvisie Archeologie gemeente Hilversum, 2010.

Leidraad Landschap en Cultuurhistorie, ontwikkeling met ruimtelijke kwaliteit, Provincie Noord-Holland, 2010 (www.noord-holland.nl).

Ruiter, D.L. de, 2009: *Hilversum plangebied Zuiderweg 1-5*, (BAAC-rapport V09-0269), Deventer.

STIBOKA, 1966: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 26 West Harderwijk, blad 32 West Amersfoort*, Wageningen.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Vervloet, J.A.J., 2005: Zandlandschap, in: S. Barends (red) et al: *Het Nederlandse landschap, een historisch -geografische benadering*, Utrecht, 104-127.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 32A

Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen

Minuutplan ca. 1830 (<http://www.watwaswaar.nl>)

Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.watwaswaar.nl

www.atlasleefomgeving.nl

www.tussenvechteneem.nl

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

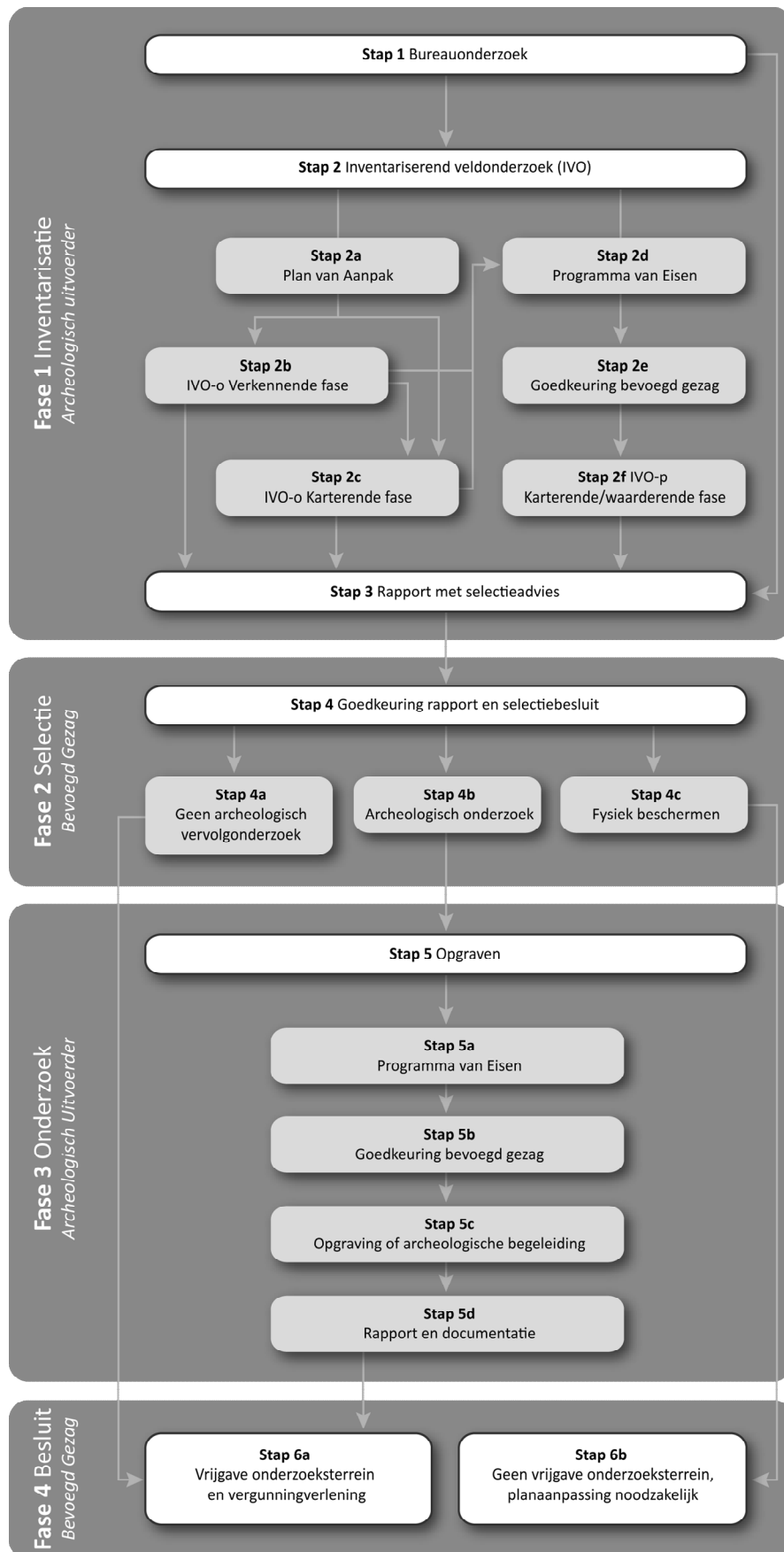
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

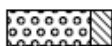
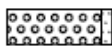
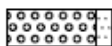
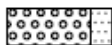

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

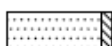
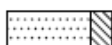
Bijlage 3: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig



veen

	Veen, mineraalam
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig


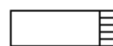




klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

laaggrens

(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)


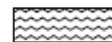
□ < 0,3 cm	scherpe overgang
D 0,3 - < 3 cm	overgang geleidelijk
E > 3 cm	diffuse overgang

amorfiteit veen (veraardheid)

? zwak amorf	niet tot zwak veraarde resten
A matig amorf	structuur nog zichtbaar
@ sterk amorf	sterk veraard, structuurloos

overig

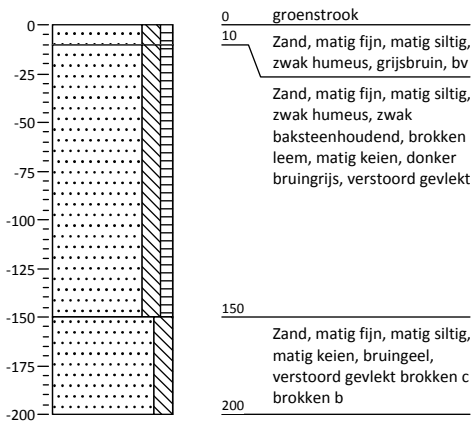
- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◄ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

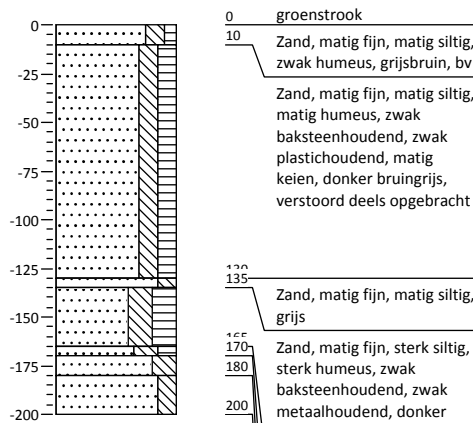


Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

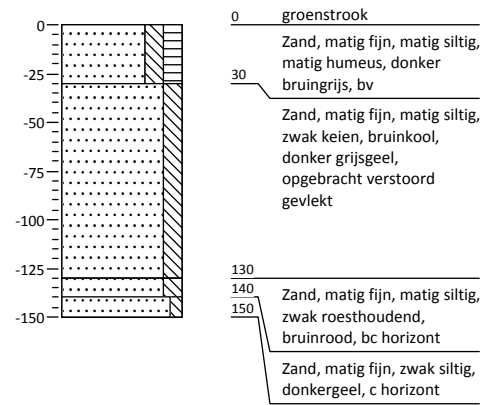
Boring: 01



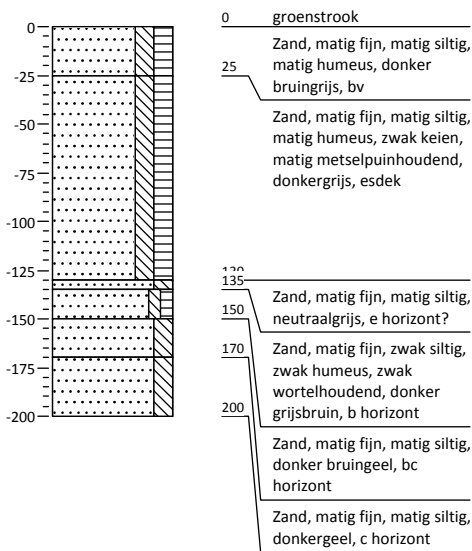
Boring: 02



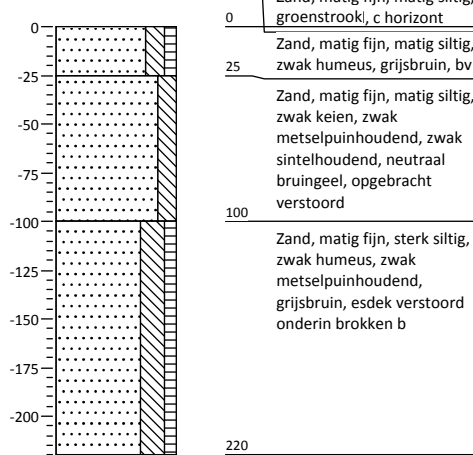
Boring: 03



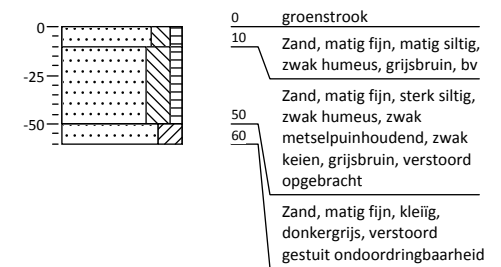
Boring: 04



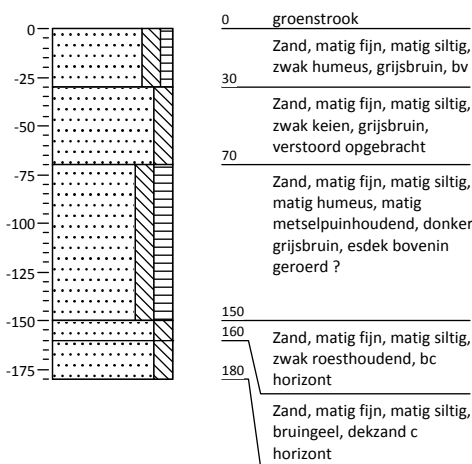
Boring: 05



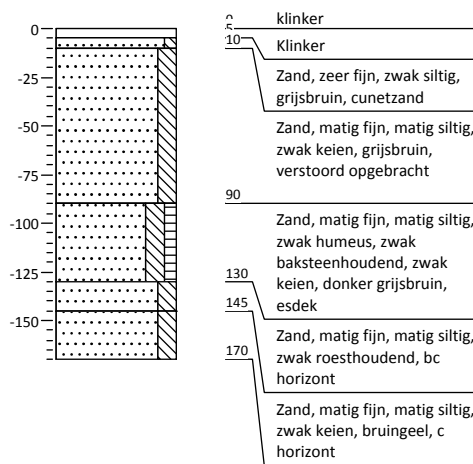
Boring: 06



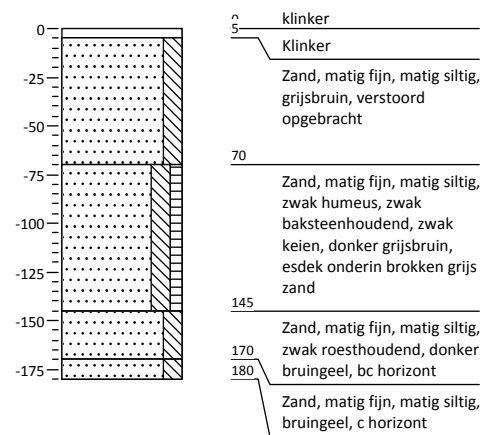
Boring: 07



Boring: 08

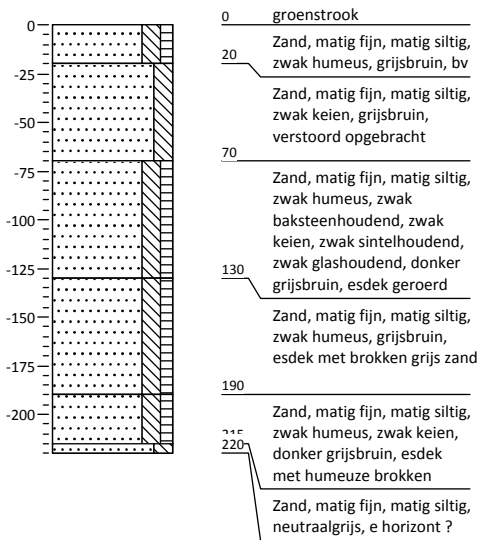


Boring: 09

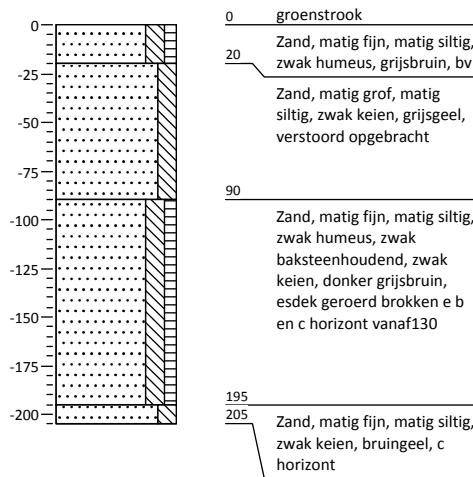


Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

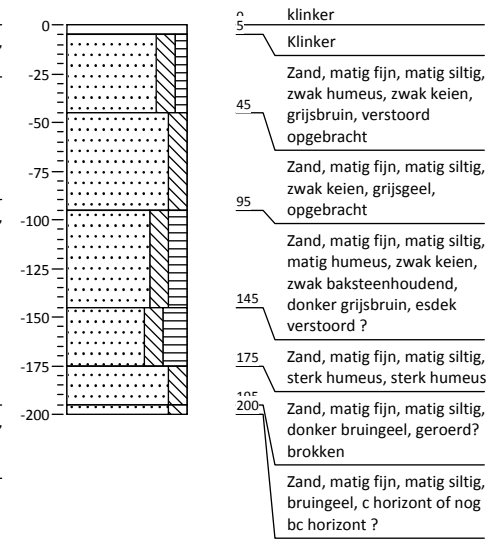
Boring: 10



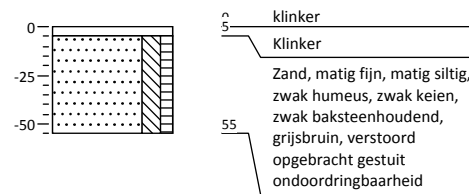
Boring: 11



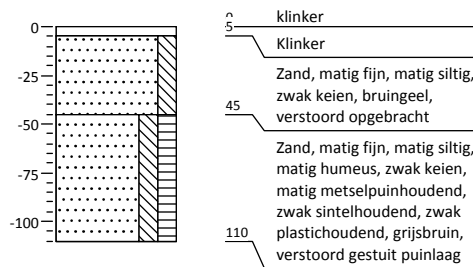
Boring: 12



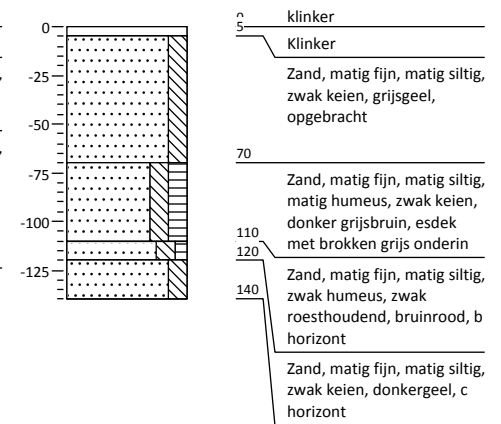
Boring: 13



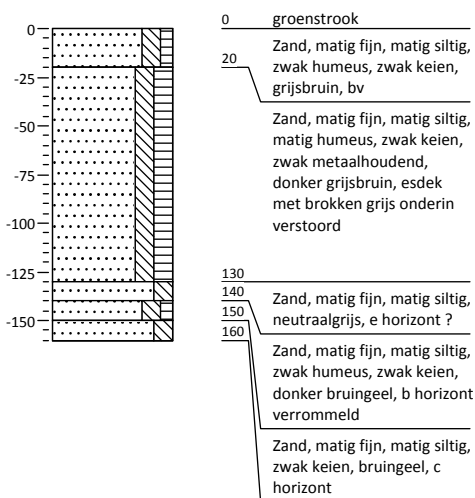
Boring: 14



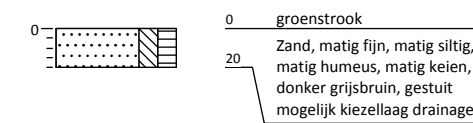
Boring: 15



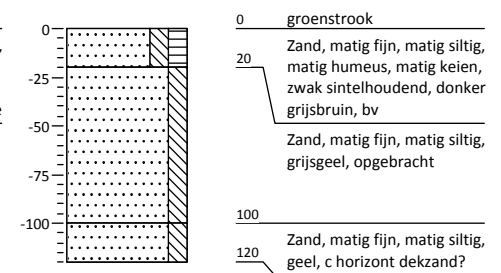
Boring: 16



Boring: 17

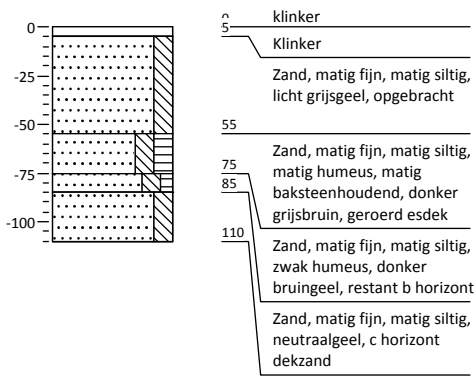


Boring: 18

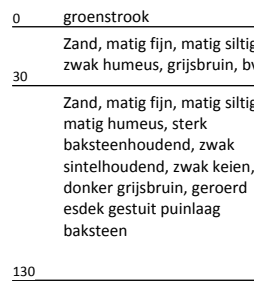
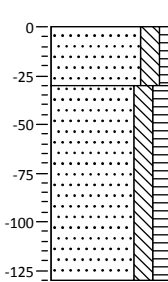


Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

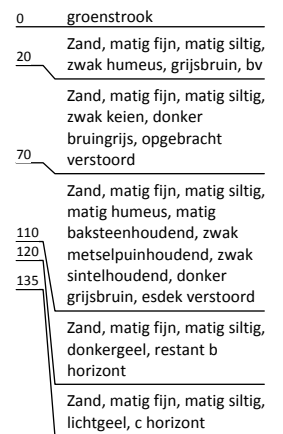
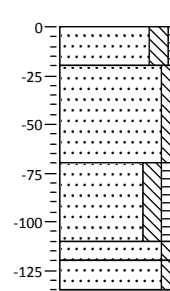
Boring: 19



Boring: 20

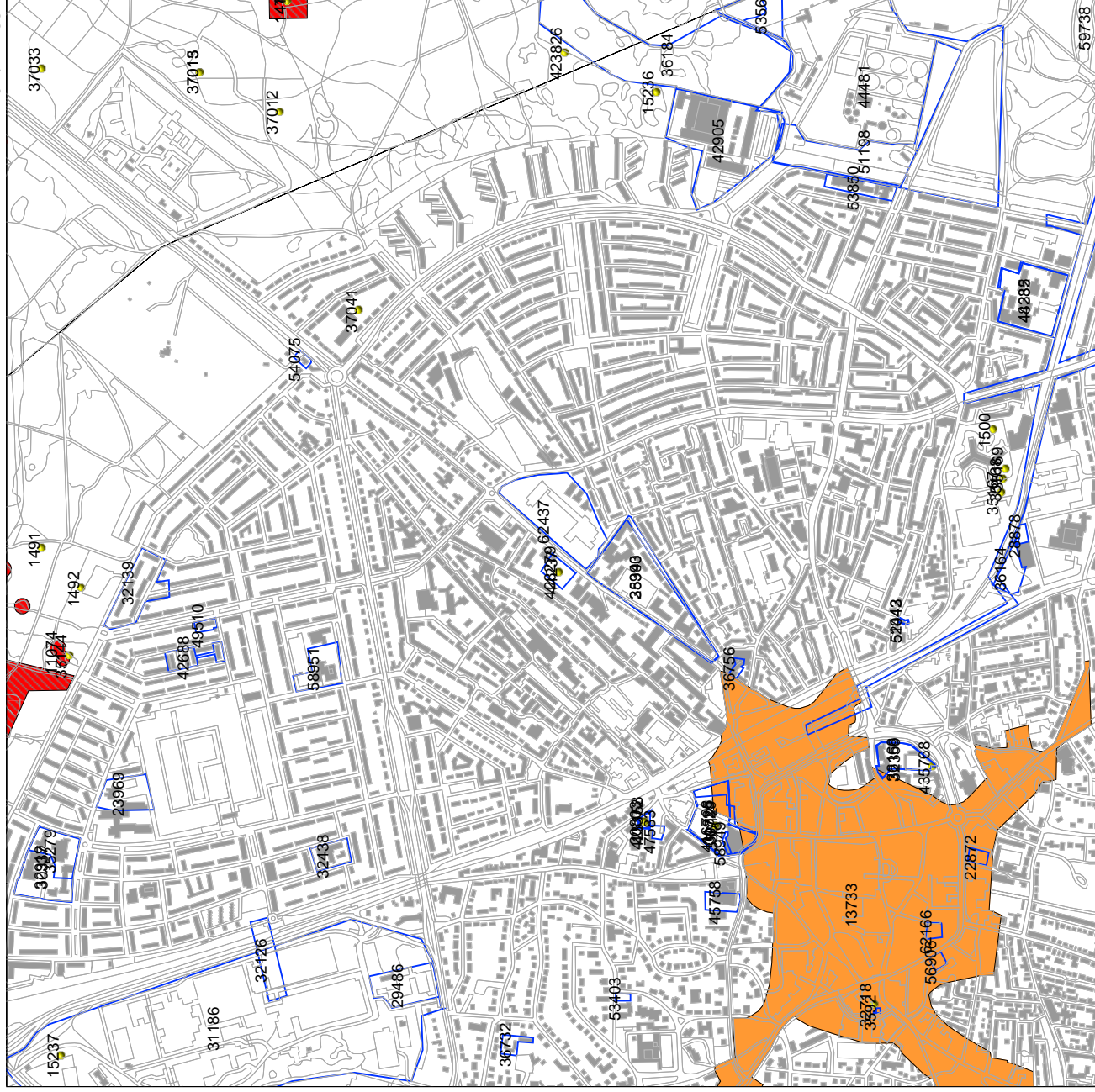


Boring: 21



Kaartenbijlage

142794 / 472887



Legenda

- TOP10 ((G)TDN)
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- MONUMENTEN**
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- HUIZEN
- GEMEENTEN
- PROVINCIES



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap





Legenda boringen

- Gestakt
- Verstoord tot 2 m - mv of (deels verstoord) esdek tot 2 m - mv
- Esdek (deels verstoord) met onderin b en/of bc horizont
- ▨ Verstoord (uitgegraven langs gebouw)