

Plangebied Bensdorp cacaofabriek, te Bussum
Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek door middel van boringen

Gerard Boreel
Johan van Kampen

Zuidnederlandse Archeologische Notities

141

Amsterdam 2008
Archeologisch Centrum Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van de Hendrik Brunsting Stichting van het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit te Amsterdam

Colofon

Opdrachtgever: Wareco
Project: Bussum Bensdorp
Plaats documentatie: Vrije Universiteit Amsterdam
Objectcode: BSM-BNSD-08
CIS-code: 26269
RD-hoekcoördinaten: 139.432/476.163
139.489/476.156
139.567/475.881
139.496/475.866
Status: Definitief
Auteurs: Drs. Gerard Boreel/J.C.G. van Kampen
Grafische Bewerking: Drs. Gerard Boreel
Autorisatie: drs. J. van Renswoude
ISBN/EAN: 978-90-8614-065-7

©ACVU-HBS Amsterdam, februari 2008

Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting, Amsterdam

De Boelelaan 1105

1081 HV Amsterdam

INHOUD

Samenvatting

1	Inleiding	1
	1.1 Motivatie	1
	1.2 Doel en vraagstelling van het onderzoek	1
	1.3 Opzet van het rapport	1
2	Bureauonderzoek	2
	2.1 Doelstelling	2
	2.2 Methode	2
	2.3 Resultaten	2
	2.3.1 Onderzoeksgebied (LS01)	2
	2.3.2 Huidig gebruik (LS02)	3
	2.3.3 Historische situatie (LS03)	3
	2.3.4 Landschap (LS04)	3
	2.3.5 Archeologie (LS04)	3
	2.3.6 Archeologische verwachting (LS05)	4
	2.4 Conclusie	4
3	Booronderzoek (vs03)	5
	3.1 Doelstelling	5
	3.2 Methode	5
	3.3 Resultaten	5
	3.3.1 Landschap en stratigrafie	5
	3.3.2 Archeologie	6
	3.4 Conclusie	6
4	Conclusie	7
5	Aanbevelingen	8
	Literatuur	9

Bijlagen

- Bijlage 1. Bussum Bensdorp. Ligging van het onderzoeksgebied in Nederland.
- Bijlage 2. Bussum Bensdorp. Overzicht van de huidige situatie met onderkeldering en van de nieuw te realiseren situatie (naar Loof & van Stigt Architecten 2006, overgenomen numme ring wordt hier niet nader verklaard).
- Bijlage 3. Bussum Bensdorp. Geomorfologische situatie en archeologische waarnemingen in en rond het plangebied.
- Bijlage 4. Bussum Bensdorp. Historische situatie van het plangebied in 1881 (a.) en in 1898 (b.). (uitsnedes van de Bonne-bladen 1881 en 1898)
- Bijlage 5. Bussum Bensdorp. Boorpunten. A plangebied ; B boring met boornummer.
- Bijlage 6. Bussum Bensdorp. Overzicht van de archeologische perioden.
- Bijlage 7. Bussum Bensdorp. Boorstaten.

SAMENVATTING

Momenteel wordt het terrein van de voormalige Bensdorp cacaofabriek ontwikkeld en krijgt het een nieuwe bestemming. In opdracht van Wareco heeft Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit-Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) in februari 2008 voor dit plangebied een archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek, door middel van boringen uitgevoerd.

Het Bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het terrein zich bevindt op de glooiingen van smeltwaterafzettingen uit de voorlaatste ijstijd. Hoewel Bussum waarschijnlijk al in de 9e eeuw bestaat, is het dorp pas aan het begin van de 16e eeuw verplaatst naar het huidige centrum, ten noordoosten van het onderzoeksterrein. De archeologische verwachting voor het gebied is laag met betrekking tot de periode Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen en middelhoog voor de perioden Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd. Het terrein is echter bebouwd en lange tijd in gebruik geweest als fabrieksterrein. Het graven van funderingen, kelders en sleuven voor kabels en leidingen hebben een aanzienlijke verstoring van het terrein teweeg gebracht.

Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen heeft dit beeld kunnen bevestigen. In het gehele onderzoeksgebied is sprake van verstoring tot in de C-horizont. Slechts een beperkt en sterk versnipperd oppervlak zal gespaard zijn gebleven. Twee boringen hebben een deels onverstoord bodemprofiel laten zien. Het gaat hier echter om maximaal enkele vierkante meters oppervlak. Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische waarden.

Op basis van bovenstaande resultaten is het advies geformuleerd geen verder archeologisch onderzoek te laten uitvoeren en het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

I INLEIDING

I.1 MOTIVATIE

Naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden op het terrein van de voormalige Bensdorp cacaofabriek, te Bussum is ACVU-HBS door Wareco, te Amstelveen verzocht een Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek uit te voeren naar het archeologisch potentieel van het terrein. Vanaf het einde van de 19e eeuw heeft op het terrein een cacaofabriek gestaan. Deze is inmiddels niet meer in gebruik. Het terrein wordt momenteel omschreven als een 'fabrieksterrein in ontmanteling'.¹ De voormalige kantoorgebouwen en de fabriekshallen fungeren momenteel als 'anti-kraakwoningen'. Het plan is om van deze voormalige fabrieksgebouwen een appartementencomplex te maken. Hierbij zullen ook grondverstorende werkzaamheden plaats vinden. Deze werkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoren.

I.2 DOEL EN VRAAGSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Doel van het onderzoek is het opsporen en in kaart brengen van de eventueel in het onderzoeksgebied aanwezige archeologische vindplaatsen. Aan de hand van bestaande bronnen dient informatie verworven te worden over bekende of te verwachten archeologische waarden. Deze informatie moet resulteren in een gespecificeerde verwachting om in een aansluitend stadium van het onderzoek aangevuld en getoetst te worden op basis van boorwaarnemingen. Uiteindelijk dient het onderzoek te resulteren in een advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

De vraagstelling van het onderzoek is driedig:

- 1-Wat zijn de bekende en te verwachten archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied?
- 2-Kan de in antwoord op vraag 1 uitgesproken verwachting onderschreven en aangevuld worden op basis van boorwaarnemingen? Welke informatie leveren deze waarnemingen ten aanzien van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen?
- 3-Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische waarden, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

I.3 OPZET VAN HET RAPPORT

De verslaglegging van het uitgevoerde onderzoek zal per uitgevoerd onderdeel plaats vinden. In het hierna volgende hoofdstuk 2 zal het uitgevoerde Bureauonderzoek worden beschreven (vraag-1). Als toets en in aanvulling op het bureauonderzoek zal in hoofdstuk 3 het uitgevoerde Inventariserend Veldonderzoek worden beschreven (vraag-2). Afsluitend zal een conclusie (hoofdstuk 4) en een advies (hoofdstuk 5) gegeven worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek (vraag-3).

¹ Termeer, 2006, 1.

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 DOELSTELLING

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied.² Hierbij zullen gegevens verzameld worden met betrekking tot de aanwezigheid, karakter, omvang, datering en gaafheid van de archeologische waarden en de aardwetenschappelijke gegevens. Dit zal resulteren in een gespecificeerde verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek.

2.2 METHODE

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de specificaties uit de KNA 3.1 (LS01 t/m LS05). Een eerste stap hierin is het afbakenen van het onderzoeksgebied en het vaststellen van de consequenties van toekomstig gebruik (LS01). In de volgende stappen wordt vastgesteld wat de huidige situatie is (LS02), hoe de historische situatie was en of er verstoringen bekend zijn (LS03) en wat de bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens zijn (LS04). Op basis van de in boven beschreven specificaties verkregen gegevens wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld (LS05), waarin zo gedetailleerd mogelijk de verwachte archeologie beschreven wordt.

2.3 RESULTATEN

2.3.1 ONDERZOEKSGEBIED (LS01)

Het onderzoeksgebied bevindt zich in Bussum, gemeente Bussum en wordt ingesloten door de spoorlijn Amsterdam - Hilversum, de Herenstraat, de Nieuwe Spiegelstraat en zuidelijk door het perceel van Nieuwe Spiegelstraat 19 (bijlage 1 en 5). Het heeft een omvang van ca. 13.500 m² en het centrum heeft bij benadering de RD- coördinaten 139.490/476.010.

Door de werkzaamheden die de geplande nieuwbouw met zich meebrengt zullen de bovenste bodemlagen ter plaatse volledig worden verstoord. Bijlage 2 geeft de situatie weer zoals die nu is en zoals die zou moeten worden volgens de voorlopige plannen.³ In de huidige situatie is een aanzienlijk deel van de opgaande bebouwing onderkelderd en alle gebouwen zullen zijn gefundeerd. Ter plaatse van de kelders zullen zich geen archeologische waarden meer bevinden, terwijl onder de funderingen van de gebouwen de kans op archeologische waarden gering is. In de nieuwe situatie zal een deel van de bestaande bebouwing en onderkeldering gehandhaafd blijven. Andere delen zullen worden vervangen door nieuwbouw. Daarnaast zal een groot deel van het plangebied worden onderkelderd door nieuw aan bouwen parkeergarages. Het slopen van de oude bebouwing, het bouwen van parkeergarages en van de nieuwbouw vormt een ernstige bedreiging voor de eventueel aanwezige archeologische waarden. Er kan van uit worden gegaan dat deze totaal vernietigd zullen worden.

² CCvD 2006, KNA 3.1.

³ Loof & van Stigt Architecten 2006.

2.3.2 HUIDIG GEBRUIK (LSO2)

De Benschop cacaofabriek werd in 1926 van Amsterdam naar Bussum verplaatst. Ook voor deze tijd zou sprake zijn geweest van een industrieel terrein. In ieder geval is het terrein tot 2002 in gebruik geweest als fabrieksterrein. De laatste jaren wordt het complex bewoond in het kader van 'anti-kraak', terwijl sloopwerkzaamheden op het moment van onderzoek plaatsvonden.

2.3.3 HISTORISCHE SITUATIE (LSO3)

Het onderzoeksterrein bevindt zich net buiten de historische dorpskern van Bussum. Het dorp Bussum ontstaat waarschijnlijk al in de 9e eeuw na Chr., maar wordt rond het begin van de 16e eeuw na Chr. verplaatst naar de huidige locatie (bijlage 3).⁴ De begrenzing van de 19e eeuwse bewoning vormt tevens de begrenzing van het gebied dat tegenwoordig bekendstaat als terrein van hoge archeologische waarde (AMK-nr. 13.743, bijlage 3). Het gebied rondom het dorp is vooral in gebruik geweest als landbouwgrond.

Raadpleging van de relevante historische kadasterkaart leert dat het onderzoeksgebied aan het begin van de 19e eeuw in gebruik was als landbouwgrond.⁵ Dit is nog steeds het geval in 1881 (bijlage 4.a.). Aan deze agrarische functie komt een einde als ergens tussen 1881 en 1898 de huidige Nieuwe Spiegelstraat wordt aangelegd en het onderzoeksgebied wordt bebouwd (bijlage 4.b.). In het jaar 1926 wordt binnen het onderzoeksgebied de Benschop cacaofabriek gevestigd, dat als zodanig heeft gefunctioneerd tot 2002.

2.3.4 LANDSCHAP (LSO4)

Geomorfologisch gezien bestaat het plangebied uit zogenaamde 'Waaivormige glooiingen' (bijlage 3).⁶ Het betreft hier een zogenaamde smeltwaterwaaier die is ontstaan in het Saalien (ca. 200.000-130.000 jaar geleden). Deze is gevormd uit materiaal dat is meegenomen en opgestuwd door het landijs dat destijds grote delen van noordwest Europa bedekte. Het smeltwater van dit ijs heeft het materiaal afgezet.

Op de beschikbare bodemkaarten wordt het plangebied aangegeven als bebouwd gebied. Het is echter zeer aannemelijk dat de bodem binnen het plangebied van dezelfde aard is als de bodem in het naastgelegen onbebouwde gebied. In dit geval betreft het een haarpodzol en indien sprake is van een plaggendek een enkeerdgrond.⁷

2.3.5 ARCHEOLOGIE (LSO4)

In de directe nabijheid van het plangebied, ongeveer 400 m noordwestelijk hiervan, is één archeologische waarneming bekend (bijlage 3).⁸ Hier is tijdens een opgraving aan het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw een scherf aangetroffen die wordt gedateerd in het Neolithicum. Ter hoogte van deze locatie was eerder een bronzen bijl gevonden. Het is niet bekend in welk archeologisch tijdvak deze gedateerd dient te worden. Verder bevindt zich de historische dorpskern van Bussum zich ten noordwesten van het onderzoeksgebied. Dit is tegenwoordig bekend als terrein van

⁴ Zaal/Visser-Poldervaart 2004, 14.

⁵ Kadastraal Minuutplan, Bussum, Noord Holland sectie A2, 1831. Internet: <http://watwaswaar.nl/>

⁶ ARCHIS2, Geomorfologische Kaart.

⁷ ARCHIS2, Bodemkaart.

⁸ ARCHIS-Waarnemingsnummer 22659.

hoge archeologische waarde (AMK-nr. 13.743, bijlage 3). Er zijn geen andere archeologische sporen of vondsten in de buurt van het plangebied bekend. Dit betekent echter niet dat er in een voorhistorisch verleden geen mensen kunnen hebben gewoond. In het Gooi zijn aanwijzingen voor bewoning gevonden die teruggaan tot het Paleolithicum. Sporen en vondsten uit deze periode en alle archeologische perioden hierna kunnen dan ook aangetroffen binnen het plangebied.

Een recent gelijksoortig onderzoek aan de andere zijde van het spoor heeft aangetoond dat de bodemopbouw lokaal nog intact kan zijn.⁹ Dit betekent dat ook eventueel aanwezige archeologische waarden hier intact kunnen zijn.

Raadpleging van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) leert dat het onderzoeksgebied niet gekarteerd is, omdat het deel uitmaakt van het bebouwde terrein van Bussum.¹⁰

2.3.6 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING (LSO5)

Op basis van de hier gepresenteerde gegevens ten aanzien van het plangebied kan de volgende archeologische verwachting worden opgesteld. Binnen het plangebied kunnen zich sporen en vondsten bevinden vanaf het Paleolithicum tot en met de nieuwe Tijd. Er is echter maar één relevante archeologische waarneming in de buurt van het plangebied bekend. Het onderzoek dat is uitgevoerd aan de andere zijde van het spoor heeft aangetoond dat, ondanks de bebouwing van het gebied, de bodemopbouw hier en daar nog intact kan zijn. In dat geval is er ook een kans op het aantreffen van archeologische resten. Deze kunnen aangetroffen worden vanaf het maaiveld of onder eventuele verstoringen. Hierbij gaat het vooral om nederzettingsresten als huizen, kuilen, greppels, en waterputten, maar ook de aanwezigheid van graven en andere archeologische fenomenen kunnen op basis van het bureauonderzoek niet worden uitgesloten. Daarnaast geldt dat er rekening gehouden moet worden met het aantreffen van vrijwel iedere archeologische materiaalcategorie. Op basis van alle nu bekende gegevens kan echter worden gesteld dat de trefkans voor het aantreffen van archeologische waarden uit alle archeologische perioden tot en met de Middeleeuwen laag is en middelhoog voor de Nieuwe en Nieuwste Tijd.

2.4 CONCLUSIE

Om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de bekende en de te verwachten archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. De historische, landschappelijke en bodemkundige situatie, samen met de ligging van de al bekende vindplaatsen leidt voor het plangebied tot een lage archeologische verwachting voor alle onderstaande perioden tot en met de middeleeuwen. Voor de perioden 'Nieuwe tijd' en 'Nieuwste tijd' bestaat een middelhoge verwachting voor het aantreffen van sporen en vondsten.

⁹ De Groot, 2007, 3-4.

¹⁰ ARCHIS2, IKAW.

3 BOORONDERZOEK (VS03)

3.1 DOELSTELLING

Uit het bureauonderzoek is de verwachting naar voren gekomen dat er zich binnen het onderzoeksgebied archeologische waarden uit alle perioden kunnen bevinden. Tijdens het uitgevoerde booronderzoek zal deze hypothese worden getoetst en eventueel aangevuld.

3.2 METHODE

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de specificatie VS03 uit de KNA 3.1.

In totaal zijn er 16 boringen gezet, gelijkmatig verspreid over het onderzoeksgebied (zie bijlage 5). Er is geboord tot een diepte variërend van 0,6 m tot 2,0 m -mv.

De situatie binnen het onderzoeksgebied maakte het onmogelijk de boringen te plaatsen in een regelmatig *grid*. De nog aanwezige bebouwing en verharding maakte het noodzakelijk te zoeken naar 'open verharding', zoals klinkers en tegels, en naar stukken 'groen'. Op deze manier konden 16 boringen geplaatst worden in een voldoende spreiding over het onderzoeksgebied.

De locatie van de boringen in het veld (X- en Y-coördinaten) is vastgelegd door deze in te meten aan kadastrale elementen als bebouwing of perceelsgrenzen. De hoogte van de boringen (Z-coördinaat) is vastgesteld op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).¹¹

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor, met een diameter van 0,07 m. Het opgebrachte materiaal is om de tien centimeter diepte bemonsterd en beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), dat gebaseerd is op NEN5104.¹² Naast lithologische en bodemkundige aspecten is in het bijzonder aandacht besteed aan het wel of niet voorkomen van archeologische indicatoren als houtskool, verbrande klei/leem, aardewerk, (on)verbrand bot, natuursteen, fosfaatvlekken en baksteen en andere niet natuurlijke insluitsels.

Documentatie in het veld heeft plaatsgevonden in het veld op tekenfolie. Naderhand zijn de boorgegevens digitaal vastgelegd met gebruikmaking van het *software* pakket Deborah2 v2.6.¹³

3.3 RESULTATEN

3.3.1 LANDSCHAP EN STRATIGRAFIE

Het Bureauonderzoek heeft laten zien dat het onderzoeksgebied zich bevindt op smeltwater afzettingen uit de voorlaatste ijstijd. Deze matig fijn zandige sedimenten, met soms iets fijn grind, zijn overal in het onderzoeksgebied aangetroffen als ongestoord uitgangsmateriaal (C-horizont), vanaf een gemiddelde diepte van ca. 1,0 m -mv. In en op deze zandige afzettingen heeft zich in de tijd dat het onderzoeksgebied in gebruik is geweest als landbouwgrond een plaggendek gevormd. Hoewel als gevolg van latere verstoringen niet meer kan worden vastgesteld hoe dik dit plaggendek geweest is, kon in enkele boringen worden waargenomen dat het hier gaat om (bruin)zwart, zwak siltig, matig fijn zand, dat soms iets humeus is.¹⁴ In andere boringen werden de geroerde resten van dit plaggendek terug gevonden.

De agrarische bewerking en de latere verstoringen hebben grotendeels het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord. Van de karakteristieke podzolbodems zijn slechts restanten van de B-horizont terug gevonden. Ter plaatse van de boringen 7 en 8 is deze slechts (deels) verstoord door

¹¹ www.edugis.nl, hoogte.

¹² Bosch 2007 en Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

¹³ RAAP 2006.

¹⁴ boringen 7 en 8.

agrarische activiteiten en verder in het onderzoeksgebied is het gehele bodemprofiel verstoord door agrarische activiteit en/of latere verstoringen. In enkele boringen zijn nog brokken roodbruine resten van de B-horizont waargenomen.

Het meest van invloed op de huidige opbouw van de bodem zijn de verstoringen geweest, die hebben plaatsgevonden vanaf de 19e eeuw, ten behoeve van de bouw van huizen en de aanleg van de cacao-fabriek. Alle boringen vertonen verstoring van de bovengrond tot een gemiddelde diepte van ca. 1,0 m -mv. Dit betekent dat de meeste verstoringen hebben plaatsgevonden tot in de C-horizont. Uitzondering hierop zijn de boringen 7 en 8, waar de onderkant van het plaggendek is waargenomen en een restant van de B-horizont. In de andere boringen zijn weliswaar resten hiervan aangetroffen, maar is sprake van verstoring van het volledige bodemprofiel.

3.3.2 ARCHEOLOGIE

Tijdens het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied.

Twee boringen laten een (deels) intact bodemprofiel zien. In boring 7 en 8 werd de onderkant van het plaggendek en B-horizont erkend. Hoewel hier geen aanwijzingen voor zijn kunnen zich hier ongestoorde archeologische resten bevinden.

3.4 CONCLUSIE

Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen heeft de in het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting kunnen toetsen en aanvullen.

Het booronderzoek heeft laten zien dat de verwachte smeltwaterafzettingen zich in de ondergrond van het onderzoeksgebied bevinden. In de periode dat het gebied in gebruik was als landbouwgrond heeft zich hier een plaggendek gevormd, waarvan resten zijn terug gevonden. De meeste boringen echter laten een verstoring zien van het oorspronkelijke bodemprofiel, tot in de C-horizont. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied en de diepe verstoringen maken dat de verwachting voor alle archeologische perioden moet worden bijgesteld naar een lage verwachtingswaarde.

4 CONCLUSIE

Momenteel wordt het terrein van de voormalige Bensdorp cacao fabriek ontwikkeld en krijgt het een nieuwe bestemming. In opdracht van Wareco heeft Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit-Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) in februari 2008 voor dit plangebied een archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek, door middel van boringen uitgevoerd.

Omdat de nieuwbouw eventueel aanwezige archeologische waarden zouden kunnen verstoren is dit onderzoek uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de hieronder te behandelen vragen.

Wat zijn de te verwachten archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied?

De archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied is laag voor de periode Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen en middelhoog voor de perioden Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd.

Kan de in antwoord op vraag 1 uitgesproken verwachting onderschreven en aangevuld worden op basis van boorwaarnemingen? Welke informatie leveren deze waarnemingen ten aanzien van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen?

De in antwoord op vraag 1 geformuleerde verwachting kan door het booronderzoek deels worden onderschreven en deels worden gecorrigeerd. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied en daarnaast zijn bijna alle boringen tot in de C-horizont verstoord. De kans dat archeologische sporen of vondsten aanwezig zijn is daarom gering. Voor het gehele onderzoeksgebied en voor alle archeologische perioden is daarom de archeologische verwachting vastgesteld als laag.

Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische waarden, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

Voor de overzichtelijkheid van dit rapport zal op deze vraag antwoord worden gegeven in hoofdstuk 5, Aanbevelingen.

5 AANBEVELINGEN

Het uitgevoerde archeologische onderzoek is verkennend van aard. Vastgesteld is dat het grootste deel van het onderzoeksgebied verstoord is tot in de C-horizont. De kans dat zich hier nog intacte archeologische waarden bevinden is uiterst gering.

Onduidelijk is wat de oorzaak is van de verstoringen in het meest zuidelijke deel van het terrein, rond de dierenwei. Hier is sprake van een verstoring van 1,1 m tot meer dan 1,5 m -mv. Het graven van funderingen en kelders zal in de rest van het plangebied de belangrijkste reden zijn voor de aangetroffen verstoringen. Daarnaast is in de smalle strook tussen de fabriek en de spoorlijn een doodlopend goederenspoor aangelegd, waarvan het grindbed is ingegraven tot de C-horizont. Als laatste is sprake van een groot aantal kabel en leidingsleuven, die zijn ingegraven door het terrein.

Wat overblijft zijn sterk versnipperde oppervlaktes, waarin het bodemprofiel voor een deel ongestoord kan zijn gebleven. Boring 7 en 8 zijn hiervan voorbeelden. Andere locaties kunnen zijn, onder de verschillende vloeren van de fabriek en kleine stukken onder de verharding.

Boring 7 en 8 bevinden zich in een smalle strook tussen een gevel en fundering van de fabriek en een kabelsleuf voor electra, in een enkele meters brede doorgang. Het oppervlak met deels ongestoord bodemprofiel kan hier hooguit enkele vierkante meters groot zijn.

Resumerend zijn de volgende zaken op te merken. Op een sterk versnipperd en beperkt oppervlak na kan het gehele onderzoeksgebied als verstoord worden beschouwd. Grote delen van bestaande bebouwing en kelders zullen behouden blijven en niet leiden tot verdere verstoring, terwijl nieuw aan te leggen parkeergarages en nieuwbouw tot volledige verstoring zal leiden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische waarden.

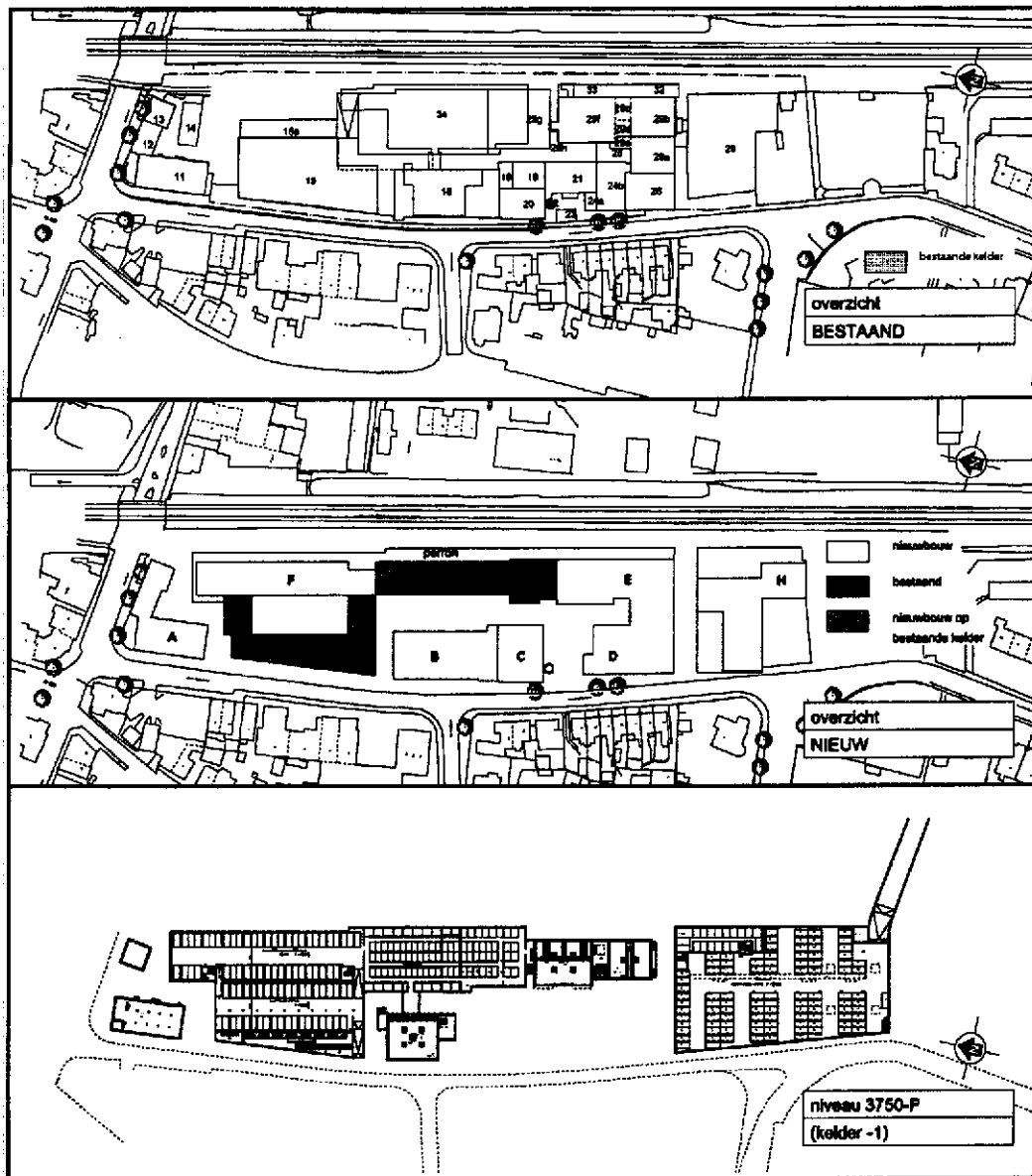
Bovenstaande punten leiden tot het advies geen verder archeologisch onderzoek te laten uitvoeren en het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

LITERATUUR

- Bosch, J.H.A., 2007: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht, (TNO-rapport NITG 2007-U-R.0246/A).
- Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1*, vastgesteld op 19 juni 2006, SIKB Gouda.
- Groot, R.W. de, 2007: *Plangebied Gewest/Koster aan de Spoorweg, gemeente Bussum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, RAAP, Weesp.
- Loof & van Stigt Architecten, 2006: *Voorlopig ontwerp t.b.v. inspraak*, Amsterdam.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- RAAP, 2006: *Deborah2, v2.6*, Amsterdam.
- ROB, 2004: *Archeologisch Informatie Systeem (ARCHISII)*, Amersfoort.
- Termeer, K., 2006: *Verkennd bodemonderzoek cacao-fabriek Bensdorp te Bussum*, Wareco, Amsterdam BV, Amsterdam.
- Zaal, R.M.G.M./M. Visser-Poldervaart, 2004: *Beleidsnota Cultuurhistorie Bussum*, Stichting Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland, Wormer.



Bijlage 1. Bussum Bendsdorp. Ligging van het onderzoeksgebied in Nederland.



Bijlage 2. Bussum Bendsdorp. Overzicht van de huidige situatie met onderkeldering en van de nieuw te realiseren situatie (naar Loof & van Stigt Architecten 2006, overgenomen nummering wordt hier niet nader verklaard).

13-02-2008

143498 / 480355



136871 / 473727

Legenda

- WAARNEMINGEN
- TOP50_CBS ((c)CBS)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaiervormige glooiingen
- Niet-waaiervormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Wekningen
- Vlekten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Beplanting
- Overig (Dijken etc)

- Historische dorpskern
- Plangebied

Dijlage 3. Bussum Benschop. Geomorfologische situatie en archeologische waarnemingen in en rond het plangebied.



rijksdienst voor
archeologie,
cultuur, landschap
en monumenten



BIJLAGE 4



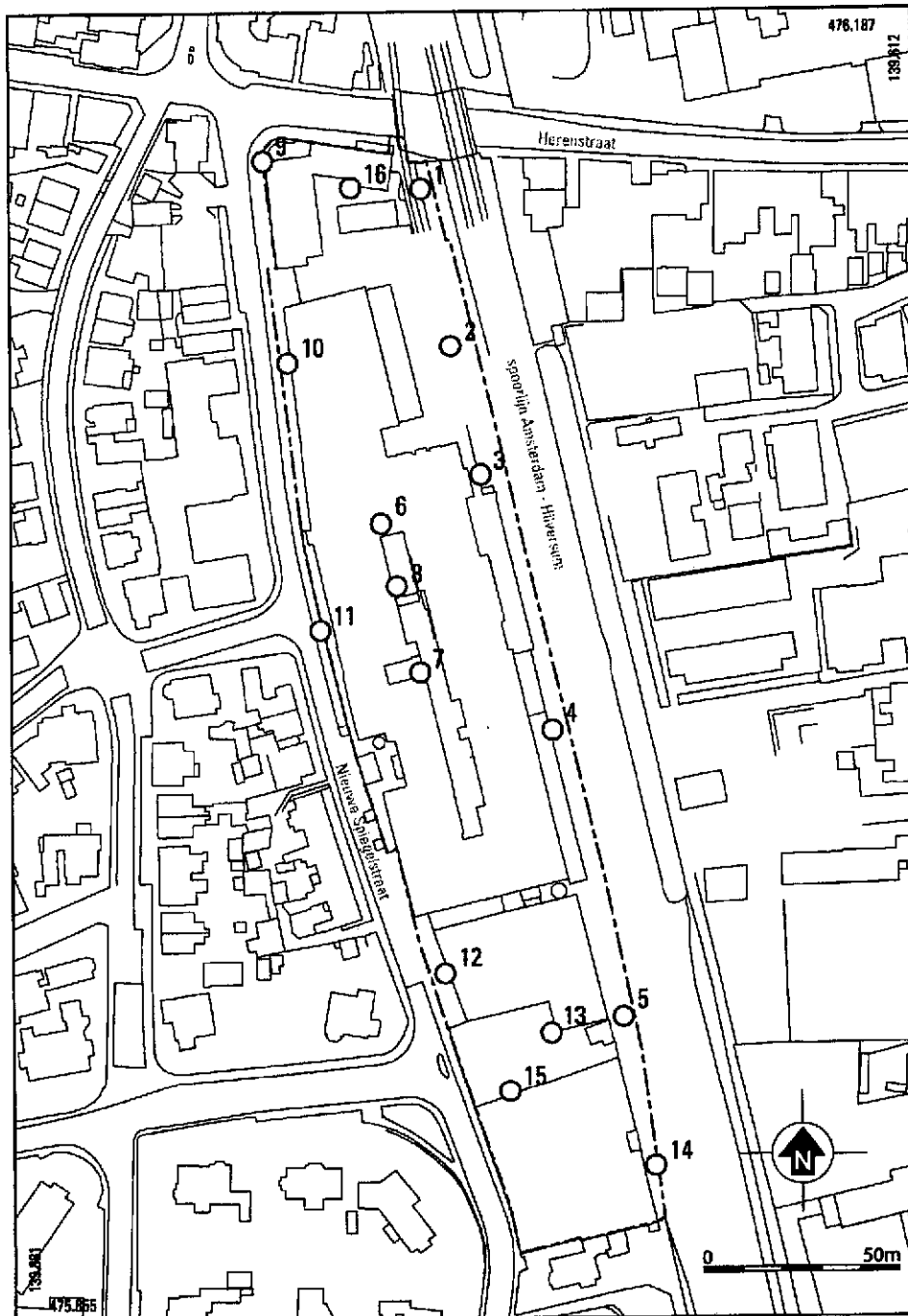
a.





b.

Bijlage 4. Bussum Bendorp. Historische situatie van het plangebied in 1881 (a.) en in 1898 (b.).
(uitsneden van de Bonne-bladen 1881 en 1898)

BIJLAGE 5



 A  B

Bijlage 5. Bussum Bendsdorp. Boorpunten.
A plangebied ; B boring met boornummer.

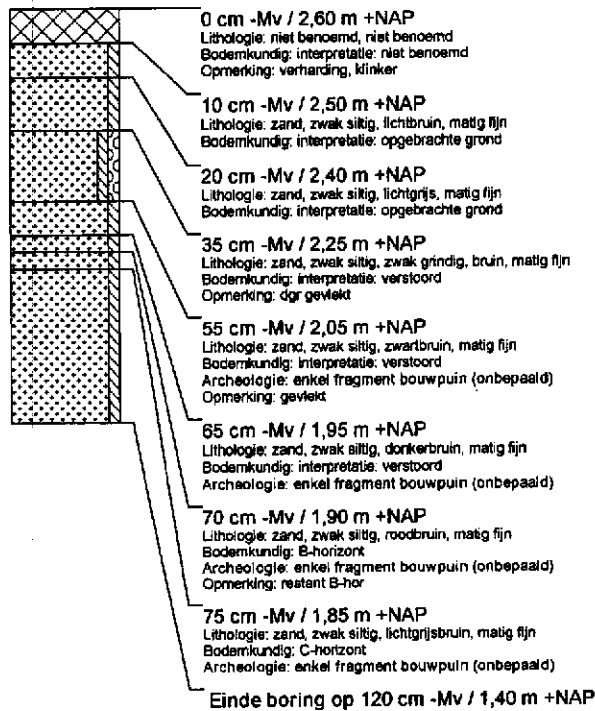
BIJLAGE 6

begin	einde	periode
1750 na Chr.	heden	Nieuwste Tijd
1500 na Chr. -	1750 na Chr.	Nieuwe Tijd
1300 na Chr. -	1500 na Chr.	Late Middeleeuwen
1050 na Chr. -	1300 na Chr.	Volle Middeleeuwen
900 na Chr. -	1050 na Chr.	Ottoonse tijd
450 na Chr. -	1050 na Chr.	Vroege Middeleeuwen
270 na Chr. -	450 na Chr.	laat-Romeinse tijd
70 na Chr. -	270 na Chr.	midden-Romeinse tijd
15 voor Chr. -	70 na Chr.	vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr. -	15 voor Chr.	Late-IJzertijd
500 voor Chr. -	250 voor Chr.	Midden-IJzertijd
775 voor Chr. -	500 voor Chr.	Vroege-IJzertijd
1050 voor Chr. -	775 voor Chr.	Late-Bronstijd
1800 voor Chr. -	1050 voor Chr.	Midden-Bronstijd
2000 voor Chr. -	1800 voor Chr.	Vroege-Bronstijd
5300 voor Chr. -	2000 voor Chr.	Neolithicum
8800 voor Chr. -	5300 voor Chr.	Mesolithicum
-	8800 voor Chr.	Paleolithicum

Bijlage 6. Bussum Bendsdorp. Overzicht van de archeologische perioden.

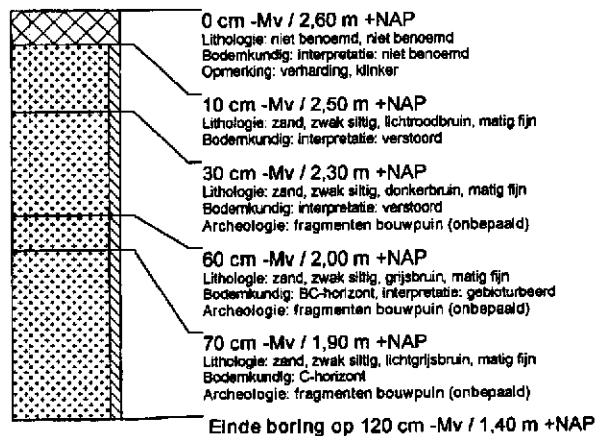
boring: 26269-1

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.487, Y: 476.143, precieze locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precieze hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



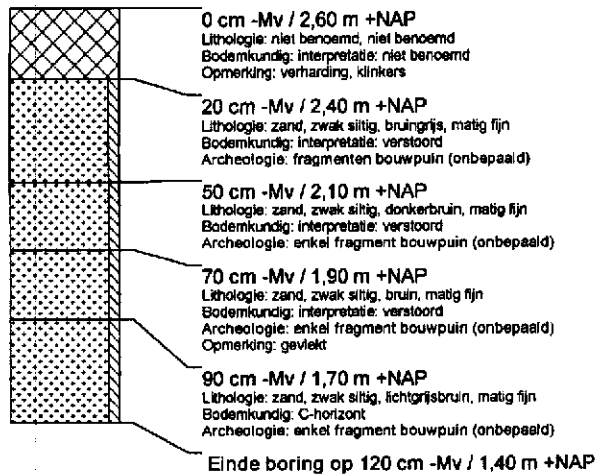
boring: 26269-2

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.494, Y: 476.102, precieze locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precieze hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



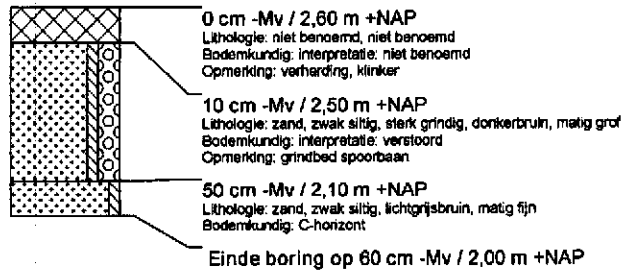
boring: 26269-3

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.502, Y: 476.070, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



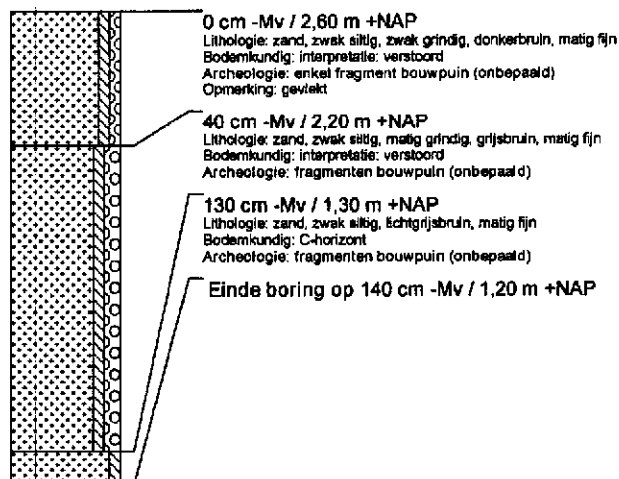
boring: 26269-4

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.520, Y: 475.005, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



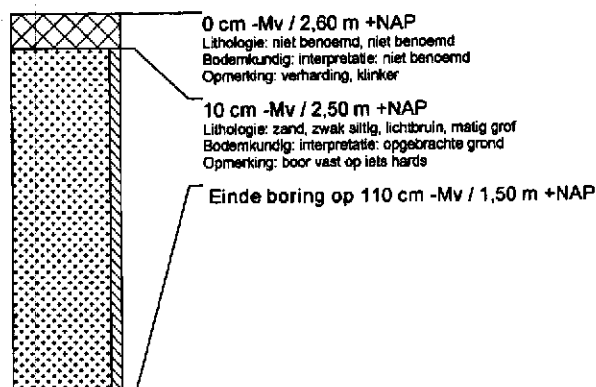
boring: 26269-5

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.537, Y: 475.932, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



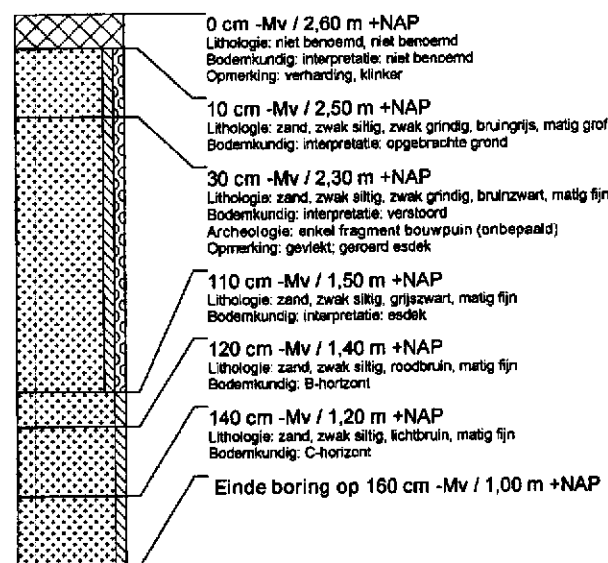
boring: 26269-6

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.476, Y: 476.058, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkanning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



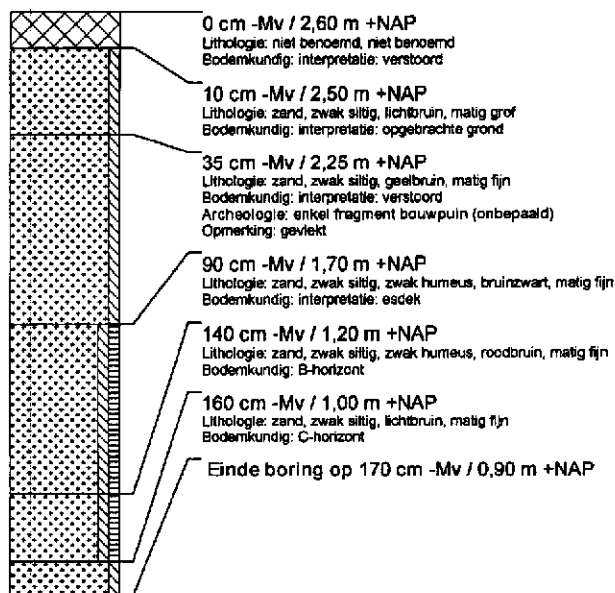
boring: 26269-7

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.486, Y: 476.020, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkanning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



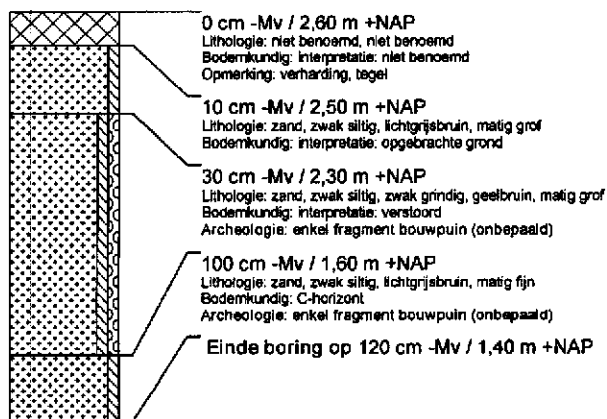
boring: 26269-8

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.490, Y: 476.042, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



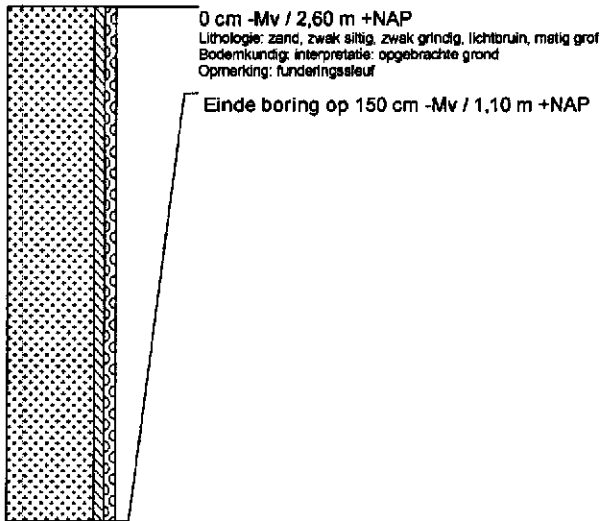
boring: 26269-9

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.446, Y: 478.150, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



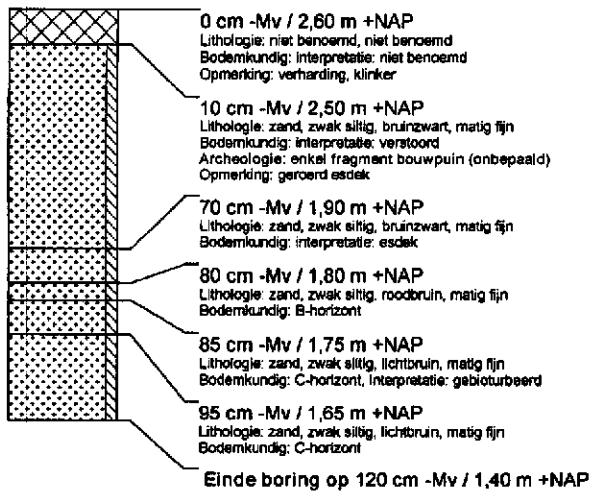
boring: 26269-10

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.452, Y: 476.098, precieze locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



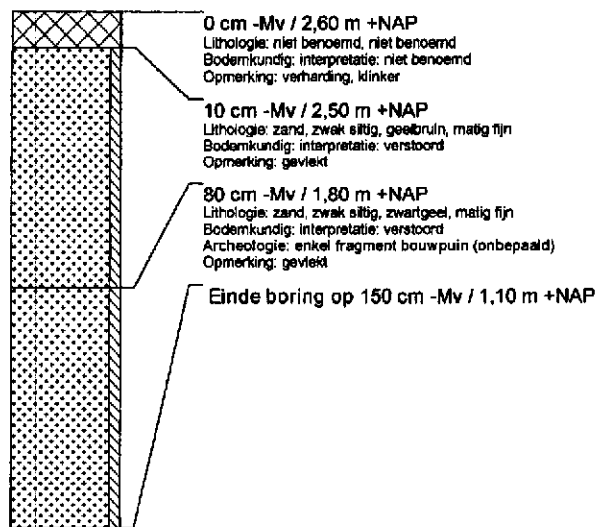
boring: 26269-11

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.460, Y: 476.031, precieze locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



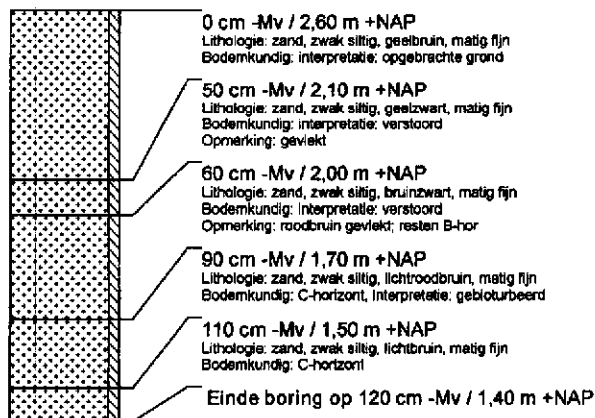
boring: 26269-12

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.492, Y: 475.943, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



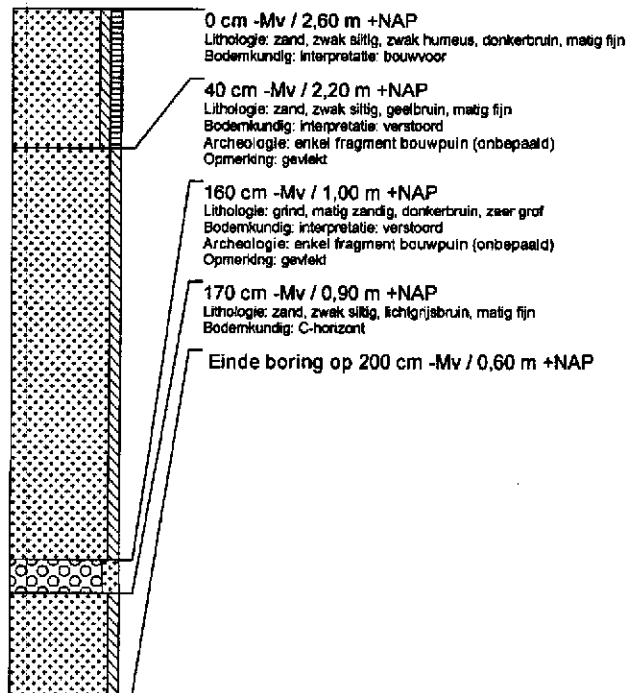
boring: 26269-13

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.519, Y: 475.928, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



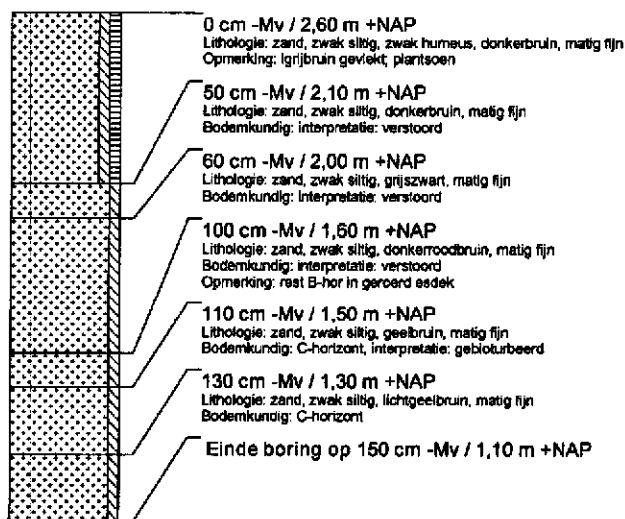
boring: 26269-14

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.545, Y: 475.894, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



boring: 26269-15

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.508, Y: 475.913, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS



boring: 26269-16

beschrijver: GB, datum: 12-2-2008, X: 139.469, Y: 476.143, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkennend, landgebruik: verhard, vondstzichbaarheid: slecht, provincie: Noord-Holland, gemeente: Bussum, plaatsnaam: Bussum, opdrachtgever: Wareco Ingenieurs, uitvoerder: ACVU-HBS

