

APELDOORN

PLANGEBIED JACHTLAAN VEENWEG

Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-08.0483

januari 2009



APELDOORN

PLANGEBIED JACHTLAAN VEENWEG

Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-08.0483

januari 2009



Status
concept

Auteur(s)
W.A. Bergman

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE ■

Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur(s)	W.A. Bergman
Redactie	drs. A. ter Wal
Cartografie	ir. S. van Daalen
Copyright	Oostelijk Onroerend Goed bv te Bathmen / BAAC bv te Deventer

Eindcontrole	drs. A. ter Wal		26-01-2009
Autorisatie (senior archeoloog)	drs. A. ter Wal		26-01-2009

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Oostelijk Onroerend Goed bv te Bathmen en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)
Datum opdracht	11 december 2008
Datum rapportage	26 januari 2009
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	W. Bergman w.bergman@baac.nl V-08.0483
BAAC-rapport Opdrachtgever	Oostelijk Onroerend Goed bv P.H.T. Wolbert-Hol Schoolstraat 10a 7437 AE Bathmen 0570-543509
Bevoegde overheid	Gemeente Apeldoorn Dienst Ruimtelijke Ontwikkeling Afdeling Stedebouw en Cultuurhistorie M. Wispelwey Postbus 9033 7300 ES Apeldoorn 055-5802115
Beheer documentatie	BAAC bv Deventer en t.z.t het gemeentelijk archeologisch archief van de gemeente Apeldoorn

Locatiegegevens

Provincie	Gelderland
Gemeente	Apeldoorn
Plaats	Apeldoorn
Toponiem	Jachtlaan Veenweg
Kaartblad	33B
Oppervlakte	6825m ²
RD-coördinaten	193.133 / 468.296 193.204 / 468.353 193.236 / 468.302 193.154 / 468.228
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 32868 Onderzoeksnummer 24695 AMK-terrein nvt Waarnemingnummer(s) nvt Vondstmeldingsnummer(s) nvt Periode(s) nvt

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	7
1.1 Onderzoekskader	7
1.2 Ligging van het gebied	7
2 Bewoningsgeschiedenis	9
3 Archeologische verwachting	11
3.1 Algemeen	11
3.2 Verwachting Paleolithicum tot IJzertijd	11
3.3 Verwachting IJzertijd tot de Late Middeleeuwen	11
3.4 Verwachting Middeleeuwen tot heden	12
3 Inventariserend Veldonderzoek	13
3.1 Werkwijze	13
3.2 Veldwaarnemingen	13
3.3 Karterend booronderzoek	14
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	14
3.3.2 Archeologische indicatoren	14
3.4 Archeologische interpretatie	15
4 Conclusie en aanbevelingen	17
4.1 Conclusie	17
4.2 Aanbevelingen	17
Geraadpleegde bronnen	19
Begrippenlijst	21
Bijlagen	
Bijlage 1 gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	
Bijlage 2 boorpuntenkaart	
Bijlage 3 boorstaten	

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Oostelijk Onroerend Goed bv heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Jachtlaan 344-346/Veenweg te Apeldoorn. Aanleiding voor dit onderzoek zijn plannen voor de herinrichting van dit terrein door de sloop van de bestaande bebouwing en de aanleg van nieuwbouw. Het oppervlak van het plangebied is circa 6825 m². Uitgangspunt voor de verstoringsdiepte is het ontgraven van de bodem tot meer dan 0,5 m beneden huidig maaiveld en in ieder geval lokale verwijdering van de al dan niet natuurlijke humeuze bovengrond. Als gevolg van deze bodemverstoringen kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord of vernietigd.

In dit rapport zijn de resultaten van het karterend booronderzoek beschreven. Op basis van deze resultaten worden aanbevelingen gedaan voor mogelijk vervolgonderzoek.

De uitvoering van het karterende veldonderzoek is gebaseerd op de archeologische verwachting die is voortgekomen uit de beleidskaart archeologie van de gemeente Apeldoorn (Gemeente Apeldoorn 2009, bijlage 1). Uit de archeologische verwachtingskaart bleek dat het gebied een middelhoge archeologische verwachting voor alle perioden heeft. Doel van het onderzoek is om te inventariseren of er archeologische waarden aanwezig zijn en wat daarvan de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is.

Tijdens dit onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak (De Bondt 2008) te worden beantwoord:

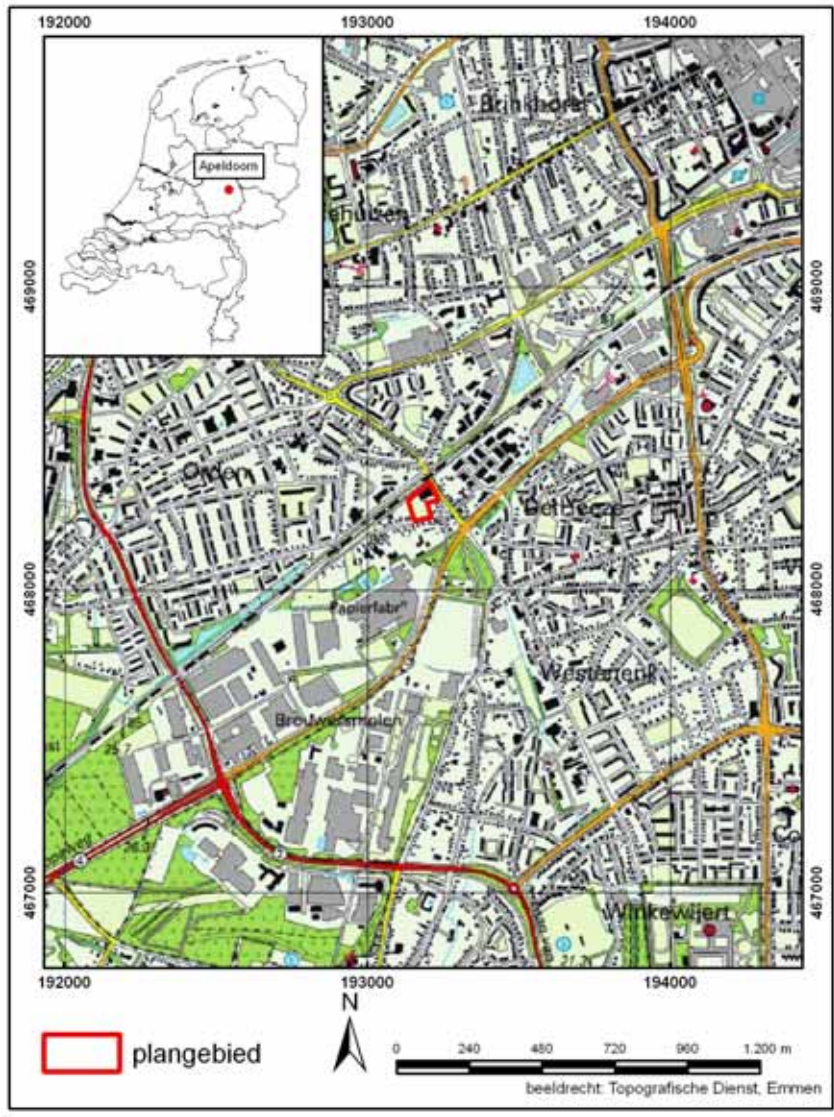
- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- Zijn in het gebied archeologische resten aanwezig?
- Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (SIKB 2006a), het vigerende gemeentelijke beleid¹ en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak (De Bondt 2008).

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Apeldoorn ten zuiden van de Johannes Bosboomstraat en de spoorlijn Apeldoorn-Amersfoort, ten westen van de Jachtlaan, ten noorden van de Veenweg en ten oosten van de bebouwing met tuin van de Veenweg 48. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven. De hoogte van het maaiveld bedraagt volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland ongeveer 20,2 m +NAP (AHN 2009).

¹ E-mail M. Wispelwey, gemeentelijk archeoloog van Apeldoorn



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (ANWB 2004).

2 Bewoningsgeschiedenis

Gezien de ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom en de reeds bekende ontstaansgeschiedenis en geologische opbouw van de bodem binnen de gemeente Apeldoorn is na overleg met het bevoegd gezag (drs. M. Wispelwey) overeengekomen dat in dit specifieke geval kan worden volstaan met een zeer beperkt bureauonderzoek.

Het gevarieerde landschap van de gemeente Apeldoorn met droge en natte gebieden bood de bewoners in het verleden een breed scala aan bestaans- en vestigingsmogelijkheden. De eerste mensen vestigden zich op de hogere delen in het landschap zoals de Veluwe en dekzandruggen, meestal in de buurt van een waterloop. Binnen de gemeente Apeldoorn zijn vondsten bekend vanaf het Mesolithicum (Gemeente Apeldoorn 2009). De vondsten uit de perioden Mesolithicum, Neolithicum en ook vroeger duiden vaak op een tijdelijk kamp dat seizoensmatig werd bewoond, afhankelijk van het voedselaanbod. Vanaf het Neolithicum ging de mens zich steeds meer toeleggen op het verbouwen van voedsel en het houden van vee. Hoger gelegen gebieden kenden een toenemende bevolkingsdichtheid en zijn vaak voortdurend bewoond geweest tot in de Romeinse tijd. De bevolkingsdichtheid nam aan het einde van de Romeinse tijd sterk af, en nam in de Middeleeuwen weer toe (gemeente Apeldoorn 2009).

Door de toenemende bevolking in de Middeleeuwen veranderde het landschap en werd het in cultuur gebracht. Bos werd gekapt en veen werd ontgonnen. Door begrazing van schapen kreeg het potentieel aan natuurlijke vegetatie geen groeikans meer en ontstonden heidevelden. Betere gronden werden gebruikt als landbouwgrond. Verspreid in het landschap werden kleine boerenbedrijven gevestigd op verhoogde plaatsen waarop landbouw werd bedreven. Bij uitputting van de bodem werd plaggenmest opgebracht en ontstonden de essen. Op een kadastrale kaart uit 1832² is binnen het plangebied geen bebouwing zichtbaar. Het grondgebruik is volgens een topografische kaart uit 1872³ bouwland. Op de cultuurhistorische overzichtskaart van Apeldoorn (RAAP, onbekend) staan geen cultuurhistorische elementen zoals wegen, gebouwen of essen in het plangebied aangegeven. Direct ten noorden en enkele honderden meters ten zuiden van het plangebied zijn waterlopen zichtbaar. Dergelijke waterlopen vormden een belangrijke spil in de Apeldoornse papierindustrie en later wasserijen (gemeente Apeldoorn 2009). De waterlopen kunnen zowel natuurlijk als aangelegd (sprengen) zijn. De spoorlijn Apeldoorn-Amersfoort, direct ten noorden van het plangebied is tussen 1872 en 1898 aangelegd. Het grondgebruik is in 1898 grasland. De eerste bebouwing is op een topografische kaart uit 1907⁴ in het noordoostelijke deel van het plangebied zichtbaar. In het interbellum is de bebouwing in zuidwestelijke richting uitgebreid. Dit is zichtbaar op een luchtfoto uit 1938⁵.

² Per E-mail verstrekt door M. Wispelwey, gemeentelijk archeoloog van Apeldoorn

³ idem

⁴ idem

⁵ idem

3 Archeologische verwachting

3.1 Algemeen

Het plangebied ligt tussen twee waterlopen aan de Veenweg wat indiceert dat het plangebied relatief laag ligt. Het plangebied is halverwege de 19^e eeuw echter wel in gebruik als bouwland, waardoor aangenomen kan worden dat grond goed bewerkbaar en vermoedelijk ook droog zal zijn. Het is niet duidelijk of de waterlopen natuurlijk of antropogeen zijn (sprengen). Laag gelegen gebieden zijn doorgaans niet de meest geschikte voor een nederzetting. Het plangebied was in de 19^e eeuw dan ook onbebouwd. Eventuele archeologische resten kunnen vanaf het maaiveld tot aan de top van de ongeroerde grond voorkomen.

3.2 Verwachting Paleolithicum tot IJzertijd

Indien de watergangen niet in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd gegraven zijn kan het plangebied in de periode Laat Paleolithicum – Vroeg Neolithicum een aantrekkelijke jachtlocatie zijn geweest, vanwege de grote variatie in biotoop en drinkend wild.

Uit de periode Paleolithicum – Vroeg Neolithicum worden met name vondststrooiingen van vuurstenen artefacten, houtskoolpartikels of vondstconcentraties behorende tot tijdelijke kampementen van jagerverzamelaars verwacht. In de loop van het Neolithicum en in de daarop volgende periodes gingen de mensen sedentair leven en kunnen sporen van nederzettingsterreinen bestaande uit individuele huis- of boerderijplaatsen met erven, afvalkuilen, waterputten en aardewerkstrooiing worden verwacht. Bij nederzettingsterreinen zullen ook grafvelden aanwezig zijn (geweest). Vanaf de Late Bronstijd worden doden hoofdzakelijk gecremeerd en de as in urnen begraven al dan niet voorzien van een grafmonument (grafheuvel). Uit deze periode kunnen grafvelden naast de nederzettingsterreinen verwacht worden. Aanvankelijk heeft het nederzettingsspatroon bestaan uit verspreide groepjes boerderijen met een kleine oppervlakte bouwland. Het bouwland areaal was zeer beperkt: één tot enkele hectaren. Tot in de IJzertijd kunnen zogenaamde zwervende erven voorkomen. Dit betekent dat huis en erf vaak verplaatst werden en dat verspreid over een hoger gelegen gebied relatief veel archeologisch resten kunnen worden aangetroffen. De verwachting op het aantreffen van resten uit het Laat Paleolithicum – Vroeg Neolithicum is middelhoog indien de bodem intact is, terwijl die voor het Midden Neolithicum tot de Late IJzertijd laag is.

3.3 Verwachting IJzertijd tot de Late Middeleeuwen

Aan het eind van de IJzertijd werden ook de lagere delen van het landschap in gebruik genomen. Tussen de Late IJzertijd en Vroeg Romeinse tijd lijkt er op diverse plaatsen sprake van continuïteit wat betreft de locaties van nederzettingen. De nederzettingen uit de Midden- en Laat Romeinse tijd concentreren zich in tegenstelling tot de voorgaande periode weer op de hoge en droge delen van het landschap. Aan het einde van de Romeinse tijd nam de bevolkingsdichtheid sterk af. De verwachting op het aantreffen van resten uit de Late IJzertijd tot Midden Romeinse tijd is daarom hoog, terwijl die voor de Laat Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen laag is.

3.4 Verwachting Middeleeuwen tot heden

De afname van de bevolkingsdichtheid liep door tot in de Volle Middeleeuwen. Waarschijnlijk heeft het plangebied lange tijd braak gelegen en is het in de loop van de Nieuwe tijd als landbouwgrond in gebruik genomen. Binnen een straal van 500 m van het plangebied liggen zowel ten noorden als ten oosten van het plangebied essen (RAAP, onbekend). Akkerland vormde het hart van een areaal intensief gebruikt cultuurland en is tevens het hart van de lokale agrarische samenleving. Aanvankelijk zullen boerderijen en nederzettingen midden in een bouwlandcomplex gestaan hebben, maar om het akkercomplex beter te kunnen bewerken werd vooral in de Middeleeuwen de bebouwing verplaatst naar de randen van de bouwlandcomplexen. Deze complexen vormden dus betere woonomstandigheden dan het plangebied en de directe omgeving. De verwachting op het aantreffen van sporen uit de Volle Middeleeuwen tot in de Nieuwe tijd is laag.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Allereerst hebben waarnemingen in het plangebied plaatsgehad om de aanwezigheid van archeologische resten te kunnen beoordelen.

Vanwege de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Late IJzertijd is een karterend booronderzoek uitgevoerd volgens standaardmethode C1 (SIKB 2006b). Hierbij wordt er van uitgegaan dat eventuele archeologische vindplaatsen zich kenmerken door strooiing van aardewerk. Met deze methode worden gemiddeld 11 boringen per hectare verricht met een megaboor (diameter 15 cm).

In het plangebied zijn zo 8 boringen geplaatst. De boringen zijn uitgevoerd tot maximaal 120 cm beneden maaiveld in een grid van 30 x 35 m voor zover dit mogelijk was vanwege de bebouwing en asfaltverharding.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met GPS, waarbij de afwijking circa 2 meter bedraagt. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN 2009) gehaald.

Relevante bodemmonsters zijn in het veld gezeefd over een zeef met maaswijdte van 4 mm. Het zeefresidu is met het oog gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Om inzicht te krijgen in de bodemkundige en lithologische gesteldheid van de ondergrond, zijn de boringen lithologisch (volgens de NEN 5104) en bodemkundig beschreven (volgens De Bakker & Schelling 1989). Eveneens is gekeken naar de mate van intactheid van het bodemprofiel. Een nog intact bodemprofiel kan betekenen dat een eventueel aanwezige vindplaats nog gaaf en goed geconserveerd is.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 15 januari 2009. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een archeologische interpretatie. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 2). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 3.

3.2 Veldwaarnemingen

Door de aanwezige bebouwing en begroeiing in de tuinen waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem. Ongeveer een derde deel van het plangebied is bebouwd met aan de zuidzijde van de bebouwing een tuin, een strook asfalt en plantsoen. Aan de Veenweg ligt een wekje (figuur 3.1).



Figuur 3.1: *Zicht op het plangebied vanaf het zuidoosten in noordelijke richting. Op de voorgrond is de toegangsweg naar de bebouwing zichtbaar. Links op de foto een weilje en op de achtergrond plantsoen met jonge bomen.*

3.3 Karterend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

De bovengrond in vrijwel het gehele plangebied is sterk gevlekt en puinhoudend tot aan de C-horizont en daarmee verstoord. Ter plaatse van de boringen 4 en 7 is een minder gevlekt humeus dek aangetroffen maar dit dek gaat direct over in de smeltwaterafzettingen van de niet door bodemvorming veranderde C-horizont. In de C-horizont komen enkele tot veel roestvlekken voor. De C-horizont bestaat uit slecht gesorteerd, matig siltig, matig grof zand. In boring 1 is een kleilaag op de smeltwaterafzettingen aangetroffen. In de boring 6 is een B-horizont aangetroffen, waar in theorie bewoningssporen aanwezig kunnen zijn. Tot aan de onderkant van deze laag zijn echter glas- en baksteenresten aangetroffen die duiden op een recente verstoring. Boring 2 is vastgelopen op een puinlaag op 55 cm beneden maaiveld. Boring 5 is vervallen in verband met bebouwing en de ligging van kabels en een put in het noordoosten van het plangebied.

3.3.2 Archeologische indicatoren

Bij controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4 Archeologische interpretatie

Bij controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen en derhalve kan, mede gezien de grote mate van verstering van de oorspronkelijke bodem tot in de C-horizont in het hele plangebied, de archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld naar een lage verwachting voor alle perioden. De roestvlekken in de C-horizont wijzen op een relatief lage ligging.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Voor het plangebied gold een middelhoge tot hoge verwachting op aantreffen van archeologische resten voor de periode van het Laat Paleolithicum tot in de Midden Romeinse tijd. De bodem binnen het plangebied bleek echter voor het grootste deel verstoord, waarbij de oorspronkelijke stratigrafie vernietigd is. In boring 6 is een humeus dek op een podzol B-horizont aangetroffen. In deze laag zijn echter bijmengingen van glas en baksteen aangetroffen. Door de vermenging van de humeuze bovengrond en de top van de ondergrond (C-horizont) is de kans klein dat archeologische waarden intact aanwezig zijn.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek adviseert BAAC bv dat een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid (gemeente Apeldoorn) en leidt tot een selectiebesluit.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient hiervan melding te maken bij de minister (in praktijk de RACM) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. Staring Centrum, Wageningen.

Bondt, S. de, 2008. *Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak Archeologisch bureauonderzoek, plangebied Jachtlaan Veenweg*. BAAC bv, Den Bosch.

Nederlands Centrum van Normalisatie (NEN), 1989. *Classificatie van onverharde grondmonsters. NEN 5104*. Delft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2006a. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2006b. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek*. SIKB, Gouda.

Geraadpleegde kaarten

AHN, 2009. Website geraadpleegd via Actueel Hoogtebestand Nederland in januari 2009 via <http://www.ahn.nl/kaart/>

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Gelderland, schaal 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag.

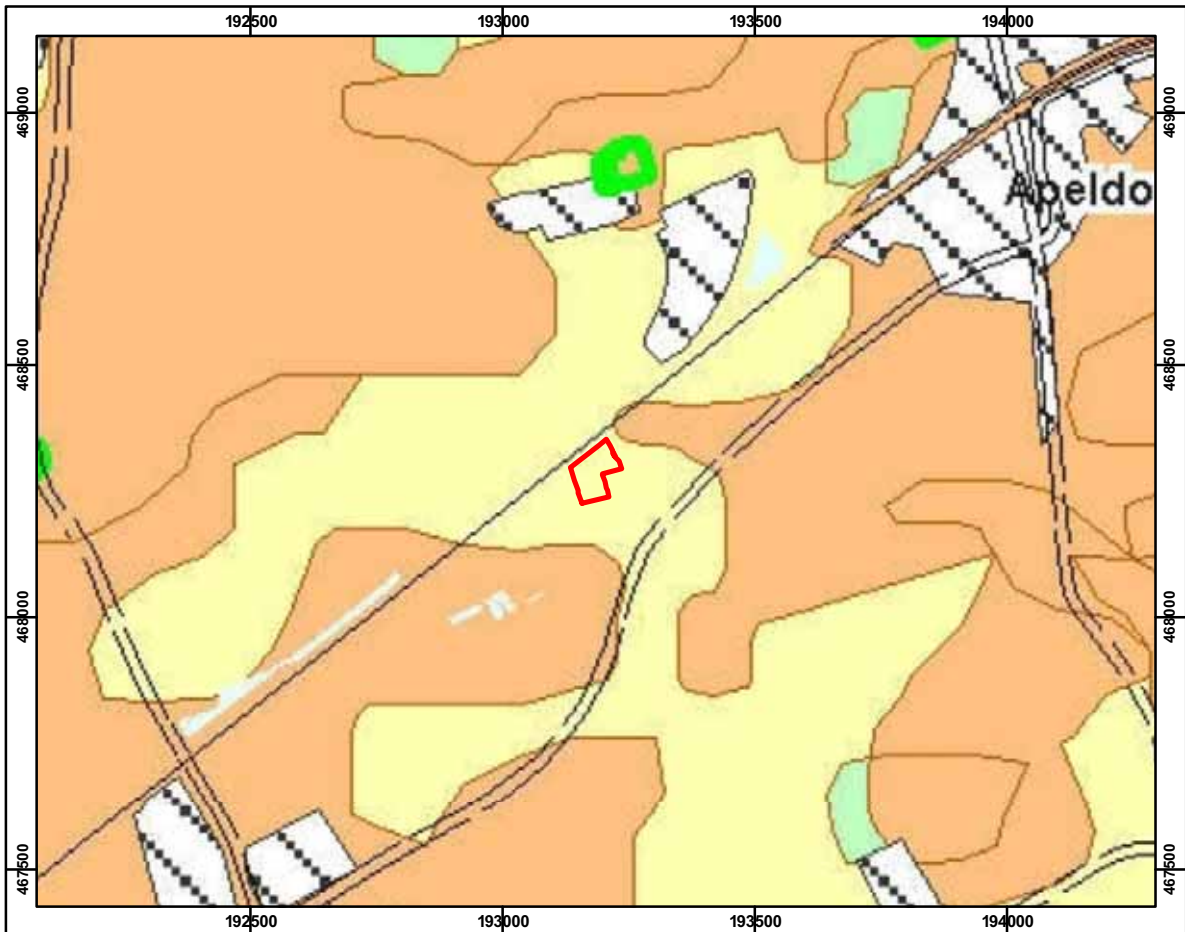
RAAP, onbekend. *Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Apeldoorn*. RAAP, onbekend.

Begrippenlijst


A-horizont	Donkergekleurde bodemhorizont waarin humus door bodemdieren, planten, schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen
A/C profiel	Bodemprofiel waarin een humusrijke A-horizont direct gelegen is op het ongeroerde moedermateriaal (C-horizont).
Archeologie	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
B-horizont	Een minerale (soms moerige) horizont in een bodem, waarin een of meer van de volgende kenmerken voorkomen: Inspoeling van kleimineralen, aluminium, ijzer of humus uit hoger liggende horizonten, al dan niet in combinatie (bijna) volledige homogenisatie met bovendien zodanige veranderingen dat: <ul style="list-style-type: none"> • Nieuwvorming van kleimineralen is opgetreden en/of • Aluminium en ijzer(hydro)oxiden zijn vrijgekomen, of • Een blokkige of prismatische structuur is ontstaan.
C-horizont	Weinig (C1) of niet (C2) door bodemprocessen veranderd sediment of eventueel verweerd vast gesteente volgend op vast gesteente. Om te worden geclassificeerd als C-horizont dient het om soortgelijk materiaal te gaan als hetgeen waarin de A- en B-horizonten zijn ontwikkeld.
Dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder koude omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden uit de laatste ijstijd vormen in grote delen van Nederland een 'dek'
Formatie	Een sedimentpakket dat qua herkomst en lithologische samenstelling een eenheid vormt.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar v. Chr. tot heden)
Horizont	Een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen
Nederzetting (-sterrein)	Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.
Saalien	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.000-130.000 jaar geleden.
Sediment	Afzetting gevormd door accumulatie van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

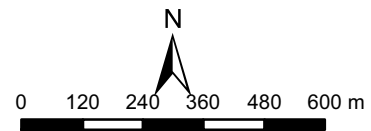
Bijlage 1

Uitsnede gemeentelijke archeologische
verwachtingskaart



verwachtingskaart

 plangebied



Gemeente Apeldoorn

Voor de meest actuele versie kijk op www.apeldoorn.nl/cultuurhistorie

RAAP-rapport 1131




legenda

verwachte trefkans op archeologische resten binnen landschappelijke eenheden






trefkans

-  hoge trefkans
-  middelmatige trefkans
-  lage trefkans

overig

-  esdek of oud bouwlanddek
-  water
-  gemeentegrens

verstoringen

-  opgehoogd
-  onbekende diepe bodemverstoring/kuil
-  afgegraven percelen/diepe bodemverstoringen
-  geëgaliseerde percelen
-  ondiepe verstoringen/vergraven perceel

beleid

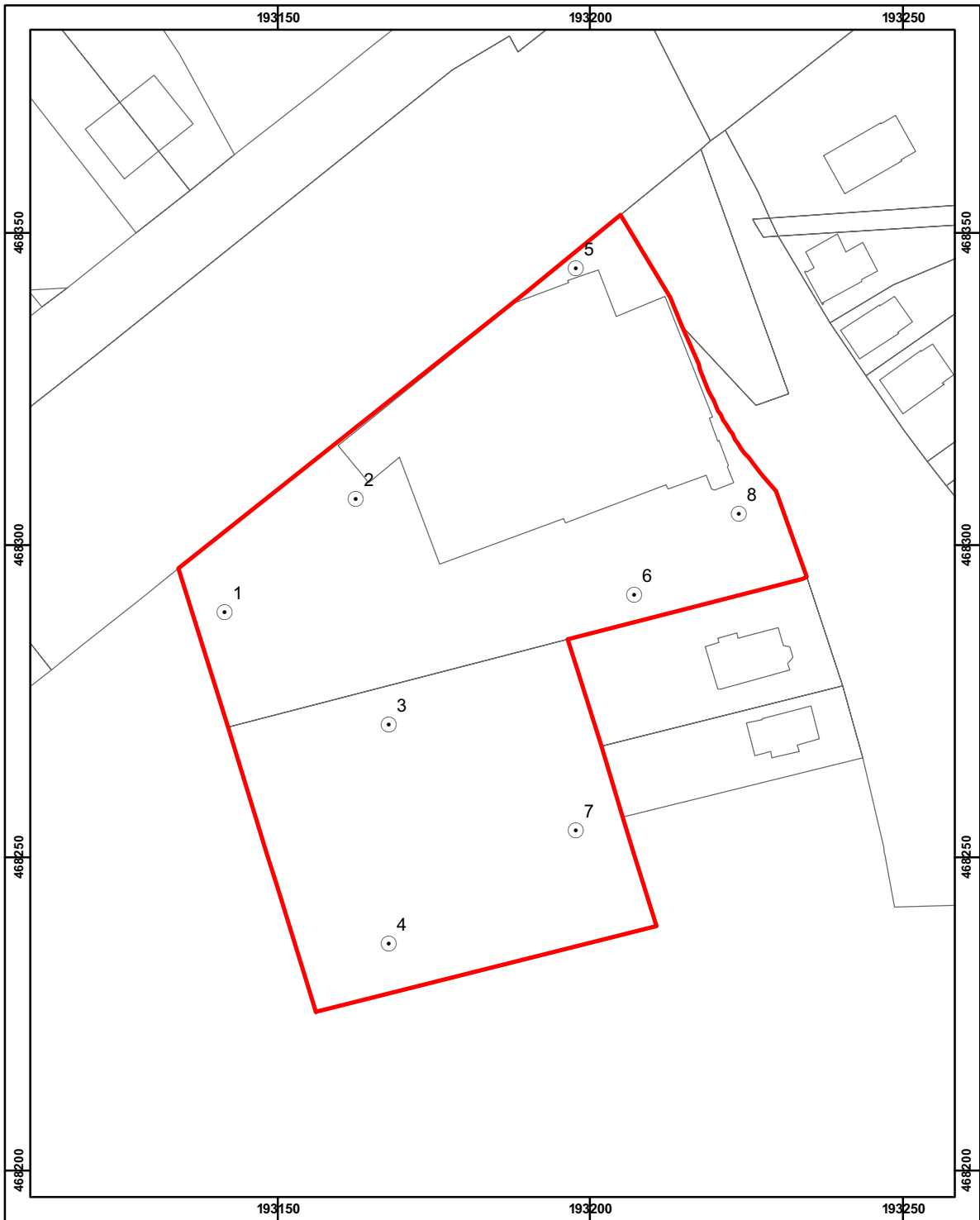
- Bij ruimtelijke ontwikkelingen is archeologisch onderzoek verplicht. Streven naar behoud van archeologische waarden.
- Bij ruimtelijke ontwikkelingen is archeologisch bureauonderzoek verplicht. Afhankelijk van de uitkomsten kan veldonderzoek verplicht worden. Streven naar het behoud van archeologische waarden.
- Bij ruimtelijke ontwikkelingen is een archeologische quick-scan vereist. Afhankelijk van de resultaten wordt vervolgonderzoek aanbevolen. Behoud van archeologische waarden wordt aanbevolen.

verwachte dichtheid aan archeologische resten

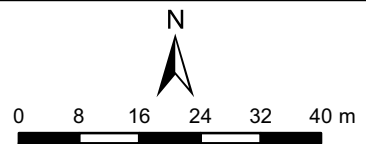
- afhankelijk van onderliggende verwachtingszone
- mogelijk archeologische vergraving/ijzerwinkuil
- geen
- afhankelijk van onderliggende verwachtingszone en verstoringdiepte
- afhankelijk van onderliggende verwachtingszone en verstoringdiepte

Bijlage 2

Boorpuntenkaart



Apeldoorn, Jachtlaan Veenweg
boorpuntenkaart



- ⊙ boorpunten
- plangebied
- topografische ondergrond

BAAC

Bijlage 3

Boorstaten

