



CAR

Centrum voor Archeologie

car-rapport nr. 40, 2016

Archeologisch onderzoek
Zon en Schild, Fornhese

Amersfoort

ARCHEOLOGIE

leeft in Amersfoort

Archeologisch onderzoek
Zon en Schild, Fornhese
Amersfoort

Onderzoeksgegevens

Project: Zon en Schild, Fornhese, Amersfoort
Onderzoek: Inventariserend Veldonderzoek middels Proefsleuven (IVO-P)
Meldingnummer: 54646
SIC: For'12
Opdrachtgever: GGZ Centraal, mevr. A. Scheffer
Utrechtseweg 266
3818 EW Amersfoort
Uitvoerder: Centrum voor Archeologie (CAR), gemeente Amersfoort
Datum uitvoering: 26-11-2012 en 27-11-2012
Locatie / adres: Fornhese, Zon en Schild, Utrechtseweg, Amersfoort
Perceel: AMFOO.C.5701
Gemeente: Amersfoort
Provincie: Utrecht
Kaartblad: Blad nr. 32D, volgens topografische kaart 1:25.000
Coördinaten: centrum: X: 152.275 Y: 460.784
nw-hoek: X: 152.237 Y: 460.794, no-hoek: X: 152.291 Y: 460.820
zw-hoek: X: 152.259 Y: 460.748, zo-hoek: X: 152.313 Y: 460.776
Omvang: Plangebied: 6520 m², onderzoeksgebied: 3000 m²
CMA/AMK status: geen
AVW: Gebied met middelhoge archeologische verwachting (AVW 4)
Toetsing: drs. F.M.E. Snieder (16-06-2015)

De onderzoeksadministratie en de vondsten bevinden zich bij het Archeologisch Depot van de Gemeente Amersfoort. Een digitale kopie van de gegevens is te vinden bij het e-depot (www.edna.nl).

colofon:

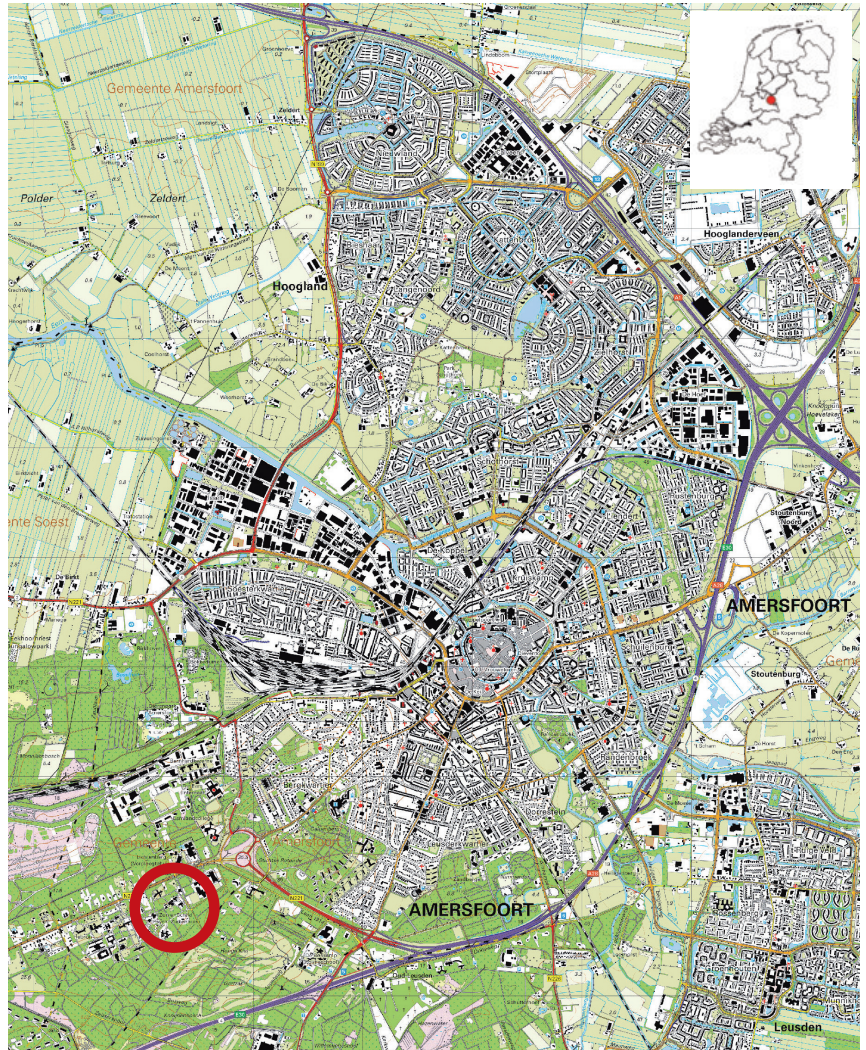
CAR rapport 40 - Archeologisch onderzoek Zon en Schild, Fornhese, Amersfoort
ISSN: 1879-4289
© CAR, Amersfoort 2016

tekst: drs. M.K. Wijker
afbeeldingen: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort (tenzij anders vermeld)
vormgeving: drs. T. d'Hollosy
druk: Mailfors BV
uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

De CAR-rapportenreeks is een reeks waarin het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort standaard eindrapportages (zoals bedoeld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) van de door hun uitgevoerde archeologische onderzoeken publiceert. De reeks staat onder redactie en autorisatie van de stadsarcheologen van de Gemeente Amersfoort: mevr. drs. F.M.E. Snieder en dhr. drs. T. d'Hollosy.

Inhoud

Inhoud	3
Inleiding	4
De locatie	5
De landschappelijke situatie	6
Bewoningsgeschiedenis	7
Archeologische context	8
Het onderzoek	11
Het resultaat	13
Waardering, conclusie en advies	15
Literatuur	16



afbeelding 1, uitsnede uit de topografische kaart met daarop de onderzoekslocatie (rood omcirkeld).

Inleiding

Het Centrum voor Archeologie (CAR) heeft in opdracht van Centra voor Geestelijke Gezondheidszorg (CGG) een archeologisch onderzoek uitgevoerd op het terrein van Zon en Schild aan de Utrechtseweg in Amersfoort. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw bij de locatie Fornhese van Zon en Schild.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw binnen het plangebied, na kap van de bomen ter plaatse. De verwachting is dat eventueel aanwezige archeologische sporen door de bouwactiviteiten ernstig verstoord en mogelijk zelfs geheel vernietigd zullen worden. De voorgenomen bodemversturende ingrepen vormen daarmee direct gevaar voor het eventueel ter plekke aanwezige bodemarchief. De Gemeente Amersfoort heeft archeologische voorwaarden aan de ontwikkeling van het betreffende plangebied gesteld, in het kader van de Archeologische Monumentenzorg.

Archeologische verwachting

Op grond van landschappelijke, historische en archeologische bronnen is geconcludeerd dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn.¹ De locatie ligt in een gebied dat vanwege aangetoonde archeologische resten in de directe omgeving, grafheuvels uit het Neolithicum (en eventuele latere begravingen uit de Bronstijd en IJzertijd en daarmee samenhangende bewoningssporen) als gebied met middelhoge archeologische verwachting (AWV 4) op de Archeologische Beleidsadvieskaart van de Gemeente Amersfoort is opgenomen. Het plangebied

valt daarmee onder de gemeentelijke erfgoedverordening.

Archeologisch onderzoek

De Gemeente Amersfoort heeft aangegeven dat voorafgaand aan de nieuwbouw een *inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven* (IVO-P) dient te worden uitgevoerd om de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van het bodemarchief (aard, ouderdom, omvang, conservering en gaafheid) op deze locatie vast te stellen, teneinde tot een waardestelling te kunnen komen.² Op grond van die bevindingen kan een besluit worden genomen hoe verder om dient te worden gegaan met de aanwezige archeologische resten: behouden door bescherming (planaanpassing), behouden door opgraving, of afzien van verder archeologisch onderzoek.

Uitvoering

Dit onderzoek is op 26 en 27 november 2012 onder de verantwoording van de Gemeentelijk archeologen van de Gemeente Amersfoort uitgevoerd. De dagelijkse leiding lag in handen van drs. M.K. Wijker. Hij werd daarbij geassisteerd door A. Ouweneel MA. Het grondwerk is uitgevoerd door J. Ruitenbeek v.o.f. uit Amersfoort.

Rapportage

Dit rapport, een *standaard rapportage* zoals bedoeld in het KNA, bevat de resultaten van het inventariserend veldonderzoek op het terrein van Zon en Schild aan de Utrechtseweg te Amersfoort, met een conclusie waarin een advies is opgenomen ten aanzien van de te ondernemen archeologische vervolgactiviteiten.

1 - De Boer e.a. 2009.

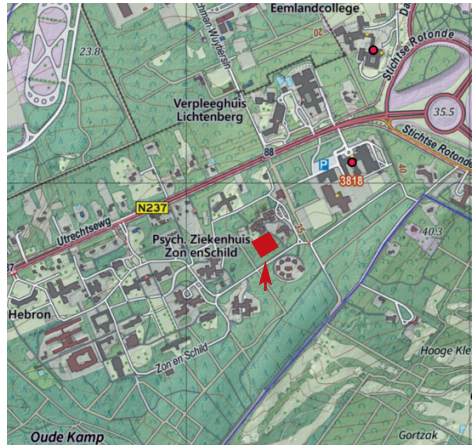
2 - De onderzoeksopzet en vraagstelling hiervoor zijn door de Gemeente Amersfoort in het Programma van Eisen vastgelegd (Snieder, 2012).

De locatie

Plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied bevindt zich ten zuidwesten van de stad Amersfoort en ten zuiden van de Utrechtseweg, op het terrein van Zon en Schild. Ten tijden van het onderzoek bestond het plangebied uit braakliggend terrein.

Het plangebied (6520 m²) is het hele terrein waarbinnen de werkzaamheden voor de nieuwbouw gaan plaatsvinden. Het onderzoeksgebied (circa 3000 m²) komt grotendeels overeen met de plattegrond van de geplande nieuwbouw en de daarmee gepaard gaande bodemverstoringen.

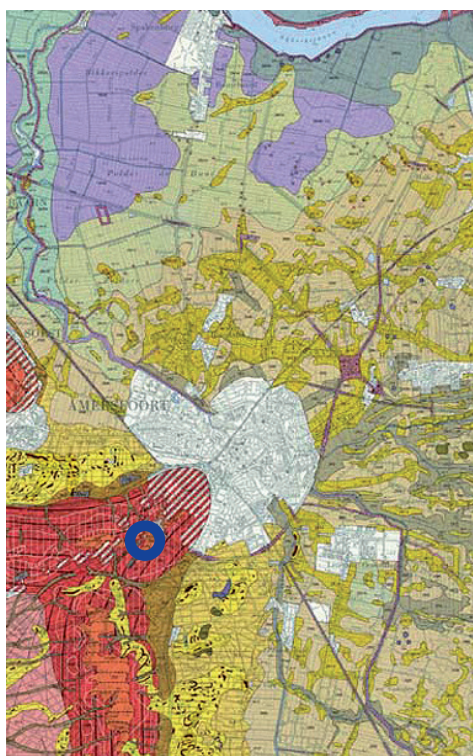


afbeelding 2, uitsnede uit de topografische kaart van Nederland blad 32 D, met daarop het plangebied aangegeven ter hoogte van de rode pijl.



afbeelding 3, uitsnede uit de basiskaart Amersfoort met daarop het plangebied (blauw omlijnd) en het onderzoeksgebied (rood omlijnd).

afbeelding 4, uitsnede uit de geomorfologische kaart met daarop in rood de stuwwal weergegeven, in geel de dekzandvlaktes met de dekzandruggen (geel gespikkeld) en in bruin de beekdalen met de beken. Het niet gekarteerde deel (de bebouwde kom) is wit. De blauwe cirkel markeert de locatie van het onderzoeksgebied.



De onderzoekslocatie ligt in een relatief hoog gelegen gebied, op een stuwwal, die deel uitmaakt van het stuwwallencomplex van de Utrechtse Heuvelrug. De stuwwal is gevormd in de voorlaatste ijstijd, het *Saalien* (200.000 tot 125.000 jaar geleden).

Geomorfologie

De geomorfologische kaart van Nederland toont dat het onderzoeksgebied op de overgang van een hoge stuwwal met een droogdal ligt.³ Een droogdal is ontstaan door erosie van de hellingen van de stuwwal en zijn naderhand weer (deels) opgevuld met dekzand, hellingafzettingen en/of stuifzand.

Bodem

De bodemkaart van Nederland geeft als bodemsoort in het onderzoeksgebied een podzolgrond.⁴

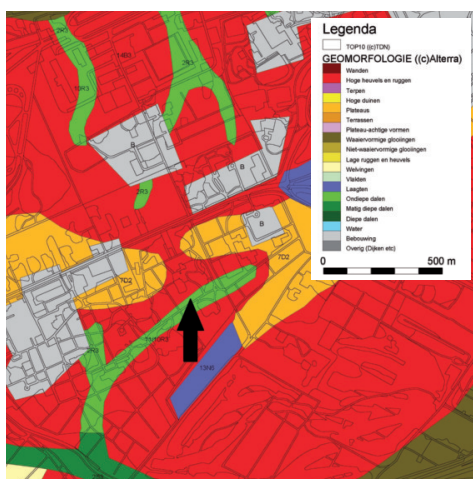
Hoogte en reliëf

Het onderzoeksgebied loopt naar het zuiden toe in hoogte af; van ongeveer 35 m naar 32 m boven NAP.

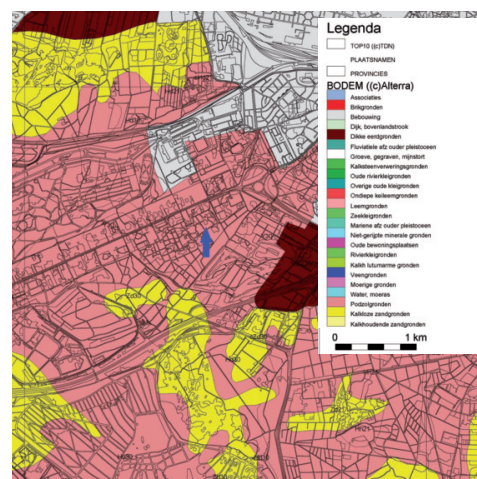
Grondwaterstand

De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt boven de 80 cm beneden maaiveld en de laagste stand gemiddeld boven de 160 cm beneden maaiveld ligt (grondwatertrap VII).

afbeelding 5, uitsnede uit de geomorfologische kaart. De zwarte pijl geeft de locatie van het plangebied aan.



afbeelding 6, uitsnede uit de bodemkaart met het plangebied aangegeven door de blauwe pijl.



3 - Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, ARCHIS2.

4 - Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, ARCHIS2.

Bewoningsgeschiedenis

De hoge plateaus van de stuwwallen (en de hogere dekzandruggen) vormden een aantrekkelijke (tijdelijke) vestigingsplaats voor de jagers en verzamelaars uit de oude en midden Steentijd (Paleolithicum en Mesolithicum). Deze vroege mens had een nomadisch bestaan en trok achter het wild aan. De stuwwallen en de flanken ervan, boden een goed uitzicht over de vlaktes waar het wild zich bevond. In Amersfoort en directe omgeving zijn op de stuwwallen vondsten en sporen uit het Paleolithicum aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van de mensen.⁵ Op de lager gelegen dekzandruggen zijn sporen en vondsten uit het Mesolithicum aangetroffen.

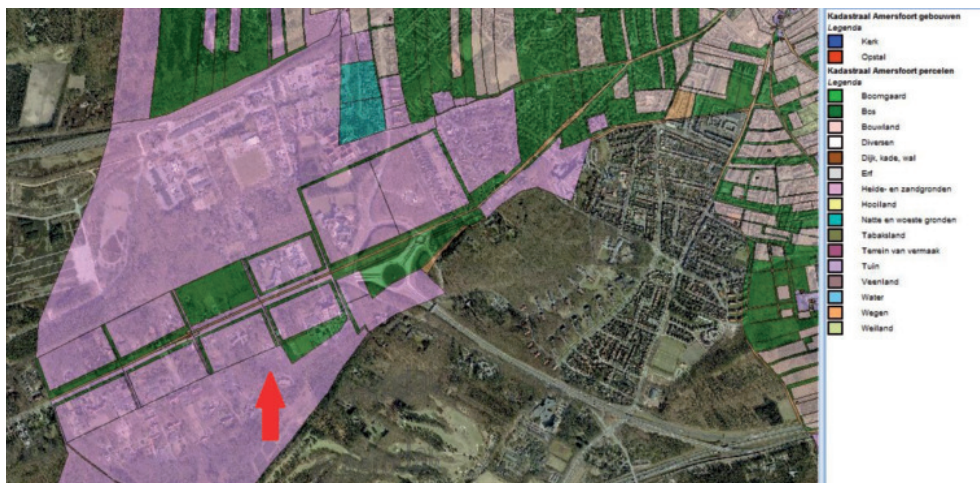
Waren de stuwwallen in de oude (en midden)Steentijd nog tijdelijke vestigingsplaatsen, vanaf het Neolithicum kwam hier verandering in, met de komst van de landbouw ontstonden de eerste permanente nederzettingen. De podzolbodems die zich op de stuwwallen hebben gevormd, hebben een hoge bodemvruchtbaarheid en waren daardoor uitermate geschikt voor het beoefenen van landbouw. Alhoewel er in Amersfoort en omgeving tot nog toe nauwelijks sporen van bewoning uit deze

perioden zijn aangetroffen, is het zeer aannemelijk dat er wel bewoning plaats heeft gevonden. In deze archeo-regio zijn verschillende grafheuvels bekend die op (de flanken van) stuwwallen liggen. In het algemeen wordt er vanuit gegaan dat grafheuvels en nederzettingen op korte afstand van elkaar liggen, waardoor mag worden aangenomen dat bewoningssporen uit deze perioden wel op de stuwwallen aanwezig zijn maar tot op heden niet zijn aangetroffen. Ook van de IJzertijd, de (inheems)Romeinse Tijd en de (vroeg) Middeleeuwen is bekend dat er op (de flanken van) de stuwwallen is gewoond.

Vanaf de Late Middeleeuwen verplaatst de bewoning zich naar de lager gelegen delen en raakt de stuwwal begroeid met bos en/of heide.

Plangebied

Voor aanvang van het onderzoek was het plangebied in gebruik als bos. Op de kaart van Slits uit 1832 blijkt dat er in de 19de eeuw heide groeide. Er zijn verder geen bronnen of aanwijzingen bekend die op een andersoortig gebruik van het plangebied duiden.



afbeelding 7, uitsnede uit HisGis, met daarop weergegeven de kaart van Slits uit 1832, met op de achtergrond een luchtfoto uit 2006. De rode pijl geeft de locatie van het plangebied weer.

Archeologische context

In het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) staan geen archeologische vindplaatsen binnen het plan- en onderzoeksgebied geregistreerd.

Circa 1,5 km ten oosten van het plangebied liggen twee AMK-terreinen (monumentnr: 857 en 2856). Het betreft het terrein met de Romaanse kerk van Oud-Leusden en een terrein met nederzittings- en begravingsresten uit met name de Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen. Deze AMK-terreinen liggen op dezelfde stuwwal als het plangebied.

Zo'n 2 en 5 km ten noordwesten en noorden van het onderzoeksterrein bevinden zich diverse AMK- terreinen en een aantal beschermde terreinen met een zeer hoge archeologische waarde (Lange en Korte Duinen). Hier zijn vondsten gedaan van de Paleolithische Hamburgcultuur en Tjonger cultuur, maar ook zijn er resten uit het Mesolithicum aangetroffen en grafheuvels die uit de periode Neolithicum tot IJzertijd dateren.⁶

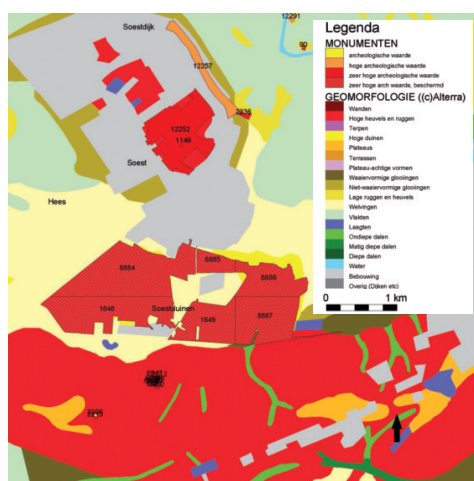
In de omgeving hebben onderzoeken plaatsgevonden waarbij sporen en vondsten uit diverse perioden zijn aangetroffen.

Aanleg A28 (1245)

Tijdens het onderzoek voorafgaand aan de aanleg van de A28 zijn in 1988 en 1989 de resten van een grafheuvel (I) uit de Bronstijd aangetroffen en paalsporen van ten minste drie boerderijen uit de IJzertijd gevonden (IV). Uit de Romeinse Tijd stammen de resten van een mogelijke wachttoren met een gracht en andere bewoningssporen in de vorm van plattegronden van boerderijen en schuren (II). Een grafveld met 160 inhumatiegraven dateert uit de Vroege Middeleeuwen (in het oosten van IV). Resten van hutkommen en een huisplattegrond uit deze periode zijn ook aangetroffen (westen van II). Rond 750 werd het grafveld niet meer gebruikt. Sporen van na deze tijd tot de 11de eeuw zijn volgens de publicaties van de opgravingen niet of nauwelijks aangetroffen. Uit de 12de eeuw dateren de plattegronden van twee grote boerderijen (in II en IV).⁷

Crematorium Rusthof (26605)

In 2001 zijn bij de begraafplaats Rusthof ten zuiden van Rijksweg A28 opgravingen verricht. Deze gingen vooraf aan de bouw van een crematorium (VI). Bewoningssporen zijn niet aangetroffen. Wel diverse greppels met verschillende oriëntaties. In een aantal greppels is vondstmateriaal uit de Brons- en IJzertijd gevonden. De meeste greppels bevatten echter materiaal uit de Late Middeleeuwen. Ook verspreide paalsporen met materiaal uit dezelfde periode zijn aangetroffen. Waarschijnlijk hebben de greppels de waterafvoer van de 12de-eeuwse nederzetting ter plaatse van de A28 verzorgd.⁸



afbeelding 8, overzicht van monumenten en terrein met een hoge archeologische waarde ten noorden van het onderzoeksterrein. De zwarte pijl geeft het plangebied aan.

6 - Archis nummers 1649, 8807, 1648, 1150, 8884, 8885, 2206, 6952, 6951, 6949, 6950, 6953, 6948, 2212, 6947, 2213, 2237, 12252 en 1149.

7 - Van Tent 1985, p.10.

8 - Van Dijk 2001.

Doonseweg / Laan 1914 (28263)

Dit betrof een archeologische begeleiding van infrastructurele werkzaamheden in de zuidwesthoek van de kruising Doonseweg en Laan 1914. Hierbij zijn (paal)sporen en aardewerkfragmenten aangetroffen, die vermoedelijk uit de IJzertijd dateren.

Uitbreiding begraafplaats (3974)

Tijdens een proefsleuvenonderzoek in het kader van de uitbreiding van Begraafplaats Oud-Leusden zijn sporen van bewoning en begravingen uit verschillende periodes (Bronstijd-IJzertijd tot en met Middeleeuwen) aangetroffen.

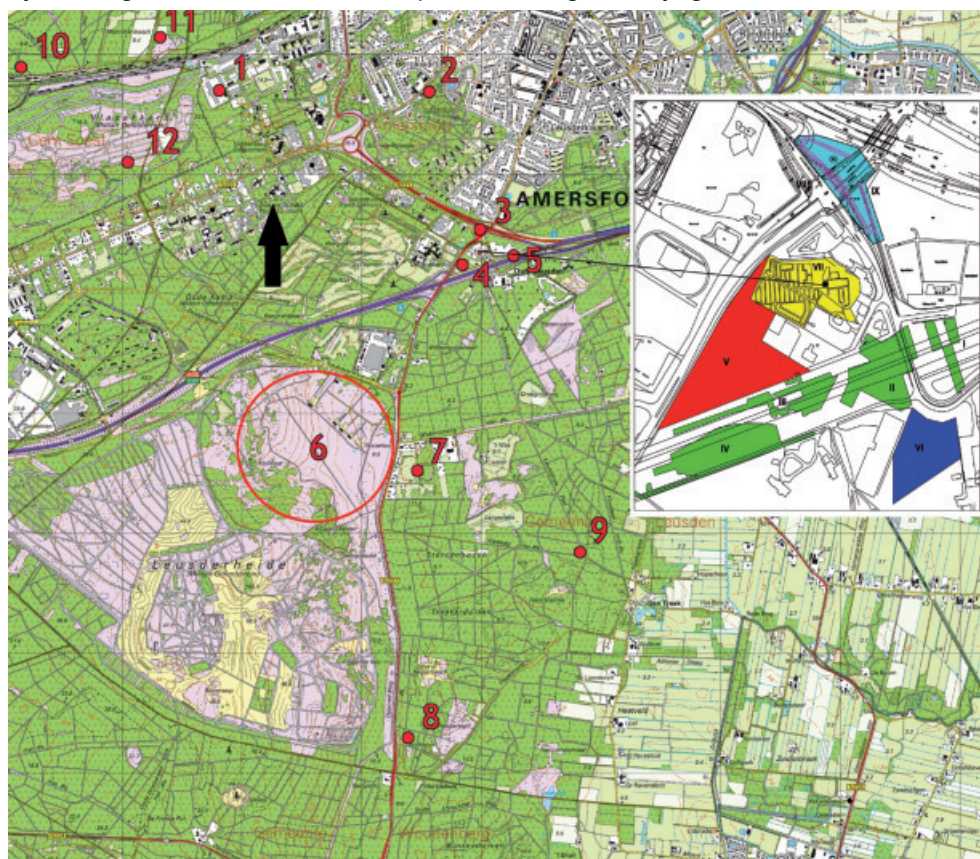
Doonseweg / Laan 1914 (28263)

Tijdens wegwerkzaamheden in 2006 op het

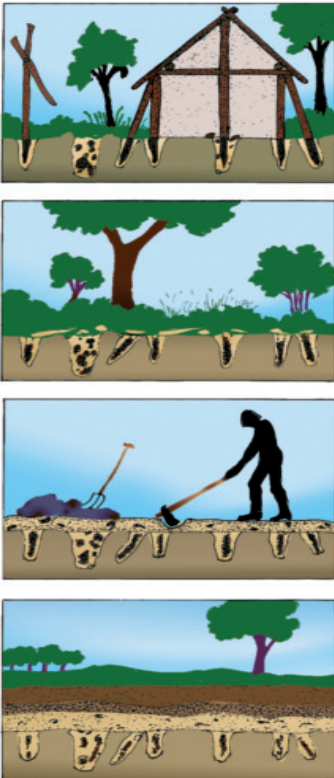
kruispunt Doonseweg / Laan1914 is een aantal archeologische sporen aangetroffen. Over een lengte van circa 4 m is een greppelachtig spoor van donkergrijs bruin zand vrijgelegd. Het spoor was circa 25 cm breed en had een diepte tot 20 cm. Ongeveer in het midden zijn aan beide zijden van de greppel paalgatachtige sporen geconstateerd. In de greppel en de sporen is aardewerk gevonden dat vermoedelijk uit de Bronstijd of Vroege IJzertijd dateert.

Doonseweg fietstunnel DWF'09 (34796)

Tijdens een proefsleuvenonderzoek zijn verschillende kringgreppels, van grafheuvels aangetroffen. Ze worden op basis van het aardewerk in de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd gedateerd. Behalve de



afbeelding 9, uitsnede uit de topografische kaart. Het plangebied wordt aangegeven met de zwarte pijl. De rode cijfers geven de diverse grafheuvels (groepen) aan in de directe omgeving. De uitvergroting laat diverse archeologische onderzoeken zien: De opgraving bij de A28 (groen, I t/m IV), onderzoek uitbreiding begraafplaats (rood, V), opgraving crematorium (blauw, VI), AMK terrein 857 met de Romaanse kerktoeren (geel, VII), observatie Doonseweg – Laan 1914 (oranje, VIII) en het onderzoek aan de Doonseweg-fietstunnel (lichtblauw, IX).



afbeelding 10, menselijk handelen leidt vaak tot veranderingen in de bodem.

Men graaft gaten om houten palen of bakstenen funderingen van huizen in te plaatsen, kuilen om afval in te werpen en langgerekte sloten en greppels voor waterafvoer en als afscheidingen. De sporen hiervan kunnen zeer lang in de bodem behouden blijven, net als de achtergebleven voorwerpen en afval. Ze vormen soms de enige bron van informatie over de gebruiks- en bewoningsgeschiedenis van de locatie en over de gebruikers en bewoners zelf.

greppels zijn er paalsporen die tussen de Midden IJzertijd en (inheems)Romeinse periode dateren aangetroffen en grondverbeteringssporen uit de Middeleeuwen.

Interpretatie

Archeologische onderzoeken en vondsten in de wijde omgeving tonen aan dat bewoning vanaf de Prehistorie op de hogere dekzandruggen en de stuwwallen, de hogere gebieden, plaatsvond. De lager gelegen vlaktes en beekdalen werden gebruikt als weidegrond en/of voor de jacht en visvangst. Vanaf de Romeinse tijd, maar waarschijnlijk al eerder, tot in de Middeleeuwen (ca. 1100) zijn veel van de dekzandruggen verlaten en woonde men elders, mogelijk op de stuwwallen. In Oud Leusden zijn wel nederzettingen- en begravingssporen uit de Romeinse Tijd en Merovingische periode (vroeg Middeleeuwen) aangetroffen. Vanaf de Middeleeuwen worden de stuwwallen verlaten en raken de dekzandruggen weer bewoond. De mens trekt de lager gelegen vlaktes weer in en neemt deze in gebruik. De stuwwallen worden dan vanaf deze periode met name gebruikt voor bosbouw.

Archeologische Verwachting

Op basis van de bovenstaande gegevens is het aannemelijk dat binnen het plangebied resten uit het Paleolithicum worden aangetroffen. Maar ook uit het Neolithicum mogen sporen en vondsten worden verwacht, net als uit de Bronstijd, IJzertijd en (inheems) Romeinse Tijd. Resten uit de (Late)

Middeleeuwen tot aan heden worden niet direct verwacht. De archeologische resten kunnen overal binnen het onderzoeksgebied voorkomen en worden verwacht op de overgang van de humushoudende bovengrond en de stuwwal.

Paleolithische sporen zullen voornamelijk uit vondstspredingen bestaan en eventueel in de vorm van haardkuilen kunnen voorkomen. Sporen uit het Neolithicum kunnen uit nederzettingen- en/of begravingssporen (grafheuvels) bestaan. Soortgelijke sporen mogen uit de Bronstijd, IJzertijd en (inheems)Romeinse Tijd worden verwacht. Uit de vroege Middeleeuwen worden niet direct resten verwacht, maar deze mogen niet geheel worden uitgesloten en zullen net als de andere verwachte perioden bestaan uit nederzettingen- en begravingssporen.

Kwaliteit bodemarchief

Inventarisatie van (sub)recent en historisch bodemgebruik geeft geen concrete aanleiding om aan te nemen dat het bodemarchief hier geheel verdwenen is, of dusdanig verstoord is dat verder archeologisch onderzoek geen zin heeft. Verstoringen (als gevolg van boomwortels) kunnen echter ook niet geheel uitgesloten worden. De grondwaterstand geeft aanleiding om een redelijk tot slecht geconserveerde toestand van het achtergebleven bodemarchief te verwachten. Organische resten en metaalvondsten zullen boven grondwaterniveau slecht geconserveerd zijn.

Het onderzoek

Bewoning op het grondgebied van de gemeente Amersfoort gaat ver terug in de tijd, niet alleen van het historisch centrum, maar ook van het omringende land. Al vanaf de vroege Prehistorie leefden mensen in dit gebied, hun sporen komen bij ingrepen in de bodem aan het licht. Niet alleen sporen uit de Prehistorie worden aangetroffen, maar ook uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Dit onderzoek, de komende onderzoeken en die in het verleden dragen allemaal bij aan onze kennis over de rijke geschiedenis van Amersfoort, zoals die zich binnen de huidige gemeentegrenzen heeft afgespeeld.

Onderzoeksdoel en vraagstelling

Hoofddoel van dit inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven (IVO-P) is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) van het bodemarchief binnen het plangebied, teneinde tot waardestelling te kunnen komen op grond waarvan een besluit kan worden genomen hoe hiermee om te gaan bij de verdere realisatie van het plan. Het onderzoek heeft zich gericht op de volgende onderzoeksvragen:

- *Zijn er binnen het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig?*
 - o *Zo ja:*
 - *wat is de landschappelijke context ervan?*
 - *wat is de aard, omvang en datering van de resten en de gaafheid en conservering ervan?*
 - o *Zo nee: is er reden om aan te nemen dat er archeologische resten in de bodem aanwezig zijn geweest en zijn er dan uitspraken te doen over de aard, omvang en datering ervan en de reden van het verdwijnen?*
- *Wat is de archeologische waardering van de aangetroffen resten?*
- *Is er op basis van de resultaten uit dit*

onderzoek een aanpassing of nadere invulling van de archeologische verwachting voor de omgeving van het onderzoeksgebied te maken?

Strategie

Onderzoeken in de omgeving hebben aangetoond dat inventariserend veldonderzoek middels boringen geen uitsluitsel kunnen geven over het wel of niet aanwezig zijn van (met name prehistorische) archeologische resten in de bodem. Wegens het ontbreken van een duidelijk archeologisch niveau in deze omgeving én de aard van de verwachte resten, is besloten het terrein in deze fase inventariserend te onderzoeken middels proefsleuven (IVO-P).

Methode en werkwijze

Werkputten, vlakken en profielen

Bij een IVO-P wordt het onderzoeksgebied onderzocht door middel van proefsleuven die 'werkputten' worden genoemd. Deze krijgen een volgnummer. Iedere werkput wordt vlaksgewijs verdiept, waarbij in principe wordt gestopt op het niveau waar archeologische resten zichtbaar worden. Dit niveau heet het 'vlak'. Na documentatie en onderzoek van het vlak kan worden verdiept naar een volgend niveau, totdat geen sporen meer worden aangetroffen. Ook de wanden van de werkputten, de 'profielen', worden gedocumenteerd. Ze leveren informatie over de bodemopbouw en gelaagdheid van het terrein.

Sporen, vondsten en monsters

Elk spoor dat gedocumenteerd wordt, krijgt een individueel volgnummer, het 'featurenummer', waaraan alle verdere informatie wordt gekoppeld. Nadat een spoor in het vlak is gedocumenteerd, wordt het nader onderzocht door er een 'coupe' (dwarsdoorsnede) doorheen te zetten, om

afbeelding 11, het plangebied (rood omlijnd), het onderzoeksgebied (blauw omlijnd) en de geplande proefsleuven (groen).



de diepte, eventuele gelaagdheid en vorm van het spoor vast te stellen. Alle vondsten worden verzameld en krijgen een 'vondstnummer', waaraan specifieke gegevens over de vindplaats (werkput, vlak/profiel en spoor) en andere relevante informatie wordt gehangen. Voor nader onderzoek kunnen allerhande typen (bijvoorbeeld botanische, zoölogische, pollen, dendrochronologische) monsters worden genomen.

Documentatie

Ter documentatie van de gegevens worden opnames, tekeningen en beschrijvingen gemaakt. Vlakken, profielen en coupes worden getekend (digitaal of analoog, en dan op schaal: 1:50, 1:20 en/of 1:10 op watervaste film met millimerraster) en gefotografeerd. Alle relevante gegevens worden geadmistreerd. Per dag wordt een logboek bijgehouden dat samen met alle documentatie in een map, het 'protocolboek', wordt bewaard.

Uitwerking & analyse

Direct na de opgraving worden de vondsten gereinigd en gedetermineerd, en de opgravinggegevens gedigitaliseerd. Tijdens de uitwerkingsfase worden de sporen geanalyseerd en in structuren gegroepeerd. Het vondstmateriaal geeft aanwijzingen voor de datering en functie ervan. Door de sporen en structuren onderling te interpoleren kan een idee worden gevormd over wat zich in de niet opgegraven delen van het onderzoeksgebied bevindt.

Waardering en advies

Om een gefundeerd advies op te stellen over hoe om te gaan met de aanwezige archeologische resten, moeten ze eerst gewaardeerd worden. Dit gebeurt volgens een voorgeschreven methode waarbij wordt gekeken naar belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.

Het resultaat

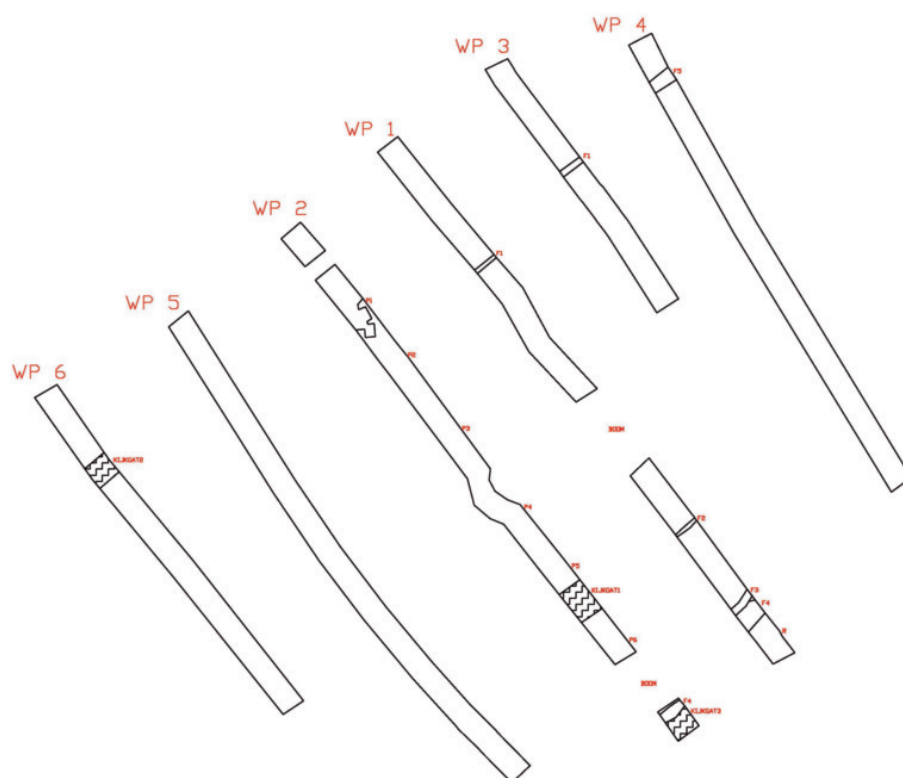
Uitvoering

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2)²⁰ en het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen (PvE)²¹.

Het onderzoeksgebied is niet volledig conform het PvE onderzocht. In totaal zijn zes werkputten aangelegd, die ieder met behulp van één vlak zijn onderzocht. Iedere werkput was 2 m breed, de lengte van de werkputten varieerde en lag (inclusief kleine onderbrekingen) tussen de 50 en 22 m. Een tweetal werkputten werd onderbroken door een boom en werkput 3 is niet volledig aangelegd omdat het uitgezette tracé van de werkput en de directe omgeving te veel waren verstoord door boomstronken. Gezien de informatie afkomstig uit de overige werkputten is

besloten dat het niet noodzakelijk was de nu niet opgegraven vierkante meters elders binnen het onderzoeksterrein te compenseren. In totaal is $\pm 440 \text{ m}^2$ onderzocht. De werkputten zijn vanuit het noordenwesten in een zuidoostelijke richting aangelegd. De hoogte van het vlak varieerde en lag tussen de 33,24 m +NAP en 33,88 m +NAP. De profielen van werkput 2 zijn door middel van verschillende profielstaven (1:20) gedocumenteerd. Deze zijn representatief voor het hele onderzoeksterrein.

De gekozen werkwijze zorgt ervoor dat de te ontgraven oppervlakte beperkt blijft (<10%) en toch een goed beeld ontstaat van wat er zich in de bodem bevindt. In totaal zijn vijf spoornummers uitgegeven, vondstnummers zijn bij gebrek aan vondsten niet uitgegeven.

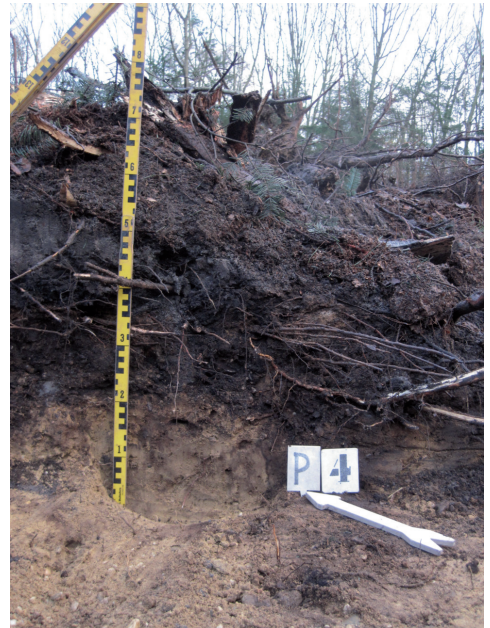


afbeelding 12, overzicht van de werkputten en de daarbinnen aangetroffen sporen.

20 - CCvD 2010.

21 - Snieder 2012.

afbeelding 13, overzichtopname van een van de werkputten.



afbeelding 14, profielstaaf 4 in werkput 2

Bodemopbouw

De profielen van de werkput waren goed leesbaar. De volledige bodemopbouw van maaiveld tot ongeroerde grond (C-horizont), is gedocumenteerd.¹⁰ De oorspronkelijke bodem in het noordelijk deel is weliswaar weggegraven, desondanks kon aan de hand van de profielen worden vastgesteld dat zowel het maaiveld als de ongeroerde ondergrond, in noordwestelijke richting oploopt.

De profielen laten zich als volgt beschrijven. De ondergrond bestaat uit stuwwal materiaal (zand met grind), hier op ligt een humeus pakket, variërend in dikte van 20 tot 40 cm, met veel boomwortels erin. In het uiterste noorden van het terrein ontbreekt het humeuze pakket en ligt er direct op de ongeroerde grond een ophogingspakket van 94 cm dik.



afbeelding 15, lengte profiel van werkput 2

Sporen en vondsten

De aangelegde vlakken waren goed leesbaar. Tijdens de opgraving zijn geen archeologische resten aangetroffen. Wel zijn aan vijf sporen featurenummers uitgegeven. De sporen waren ingegraven vanuit de humeuze bovenlaag en in een tweetal gevallen werd in de sporen (resten van) metalen buizen aangetroffen. Hiermee werd het vermoeden bevestigd dat het om recente sporen ging, gegraven voor het leggen, dan wel verwijderen van drainage/waterleiding buizen. Er zijn geen vondsten gedaan, anders dan de metalen buizen. Deze zijn in overleg met het bevoegd gezag niet als vondst geborgen.

10 - De C-horizont is een laag die niet is veranderd door bodemvorming en ongeroerd is.

Waardering, conclusie en advies

De onderzoeksvragen worden op basis van de resultaten als volgt beantwoord:

- *Zijn er binnen het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig?*

- Binnen het onderzoeksgebied zijn geen archeologische resten aangetroffen. Behalve dat er geen archeologische resten zijn aangetroffen is er ook geen reden aan te nemen dat zich binnen het onderzoeks-terrein ooit archeologische resten hebben bevonden. Het feit dat het uiterste noord-deel van het terrein in een recent verleden enigszins is afgegraven, doet hier niks aan af. In de overige delen van de werkputten zijn namelijk geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op menselijk gebruik van het terrein. De enige sporen van menselijke activiteit, de drainage/waterleiding greppels dateren uit de 20ste eeuw.

- *Wat is de archeologische waardering van de aangetroffen resten?*

- Aangezien er geen archeologische resten zijn aangetroffen, kan er geen waardering plaatsvinden.

- *Is er op basis van de resultaten uit dit onderzoek een aanpassing of nadere invulling van de archeologische verwachting voor de omgeving van het onderzoeks-gebied te maken?*

- De archeologische verwachting zoals aangegeven op de beleidsadvieskaart kan blijven staan.

Waardering

Wegens de afwezigheid van archeologische resten komt de waardering te vervallen.

Conclusie

Binnen het plan- en onderzoeksgebied zijn geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig.

Advies

Het CAR adviseert dat ten behoeve van de realisatie van het nieuwbouwplan Fornhese, Zon en Schild, te Amersfoort binnen het plangebied géén aanvullend archeologisch onderzoek hoeft plaats te vinden.

Literatuur

- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*, Wageningen.
- Barends, S., et al. (red.), 1986: *Het Nederlandse Landschap: een historisch geografische benadering*, Utrecht.
- Boer, G.H. de, D. Bekius & J.A. Schenk, 2009: *Gemeenten Amersfoort en Leusden. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (m.u.v. de historische stadskern)*, Weesp (RAAP Rapport 1875).
- Carmiggelt, A. en P.J.W.M. Schulten, 2002: *Veldhandleiding Archeologie, Archeologie Leidraad 1*, Zoetermeer.
- Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2010: *Kwaliteits-norm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2*. Gouda.
- Dijk, M. van, 2001: *Eerst graven, dan bouwen, archeologisch onderzoek bij begraafplaats Rusthof*, in: De Kroniek, nieuwsbrief voor Historisch Amersfoort, 3e jaargang nr 1 (maart).
- Dijk, M.H.A. van, 2002: *Rusthof*, in: Kok, D.R. en F. Vogelzang (red.): *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht, 2000-2001*. Utrecht, p 39-41.
- Hollosy, T. d', en M.K. Wijker. 2011: *Fiets-tunnel Doornseweg/N 227: archeologisch onderzoek voorafgaand aan de aanleg van een fietstunnel bij de kruising Doornseweg met Laan 1914/Dodeweg-West*, Amersfoort (Amersfoort Onder Ons 28).
- Hulst, R.A., 2003: *Inventariserend en waarderend onderzoek Uitbreiding begraafplaats Oud Leusden*, Amersfoort.
- Kooijman, L. 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.
- Noort, R. van de, 1988: *De Utrechtse Heuvelrug en het Gooi in de Vroege Middeleeuwen; een Archeologisch Perspectief*, Amsterdam (doctoraalscriptie, UvA).
- Snieder, F.M.E., 2000: *Verdwenen dorp Leusden onder de voetbalvelden van sportpark Nimmerdor*, in: Nieuwsblad voor Monumenten en Archeologie, nr. 63.
- Snieder, F.M.E., 2012: *Programma van Eisen archeologisch onderzoek Nieuwbouw Fornhese, Zon en Schild, Amersfoort, Amersfoort*.
- Stiboka, 1966: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 26 West Harderwijk, blad 32 West Amersfoort*, Wageningen.
- Stiboka/RGD, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000*, Wageningen/Haarlem.
- Tent, W.J. van, 1985: *De opgraving bij Oud-Leusden* in: Flehite 17. Rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek. Overdruk nr. 249.
- Tent, W.J. van, 1988: *Archeologische kroniek van de provincie Utrecht over de jaren 1980-1984*, Utrecht, p.19-33.
- Verduin, J., 1999: *Boerderijen in Leusden, ontstaansgeschiedenis in de Middeleeuwen*, Woudenberg.
- Verduin, J. 2003: *Middeleeuws Leusden in bisschoppelijke rekeningen*, Leusden.

Centrum voor Archeologie

Gemeente Amersfoort

Langegracht 11, 3811 BT Amersfoort

Telefoon (033) 463 77 97 Fax (033) 463 03 32

E-mail: archeologie@amersfoort.nl

Internet: www.amersfoort.nl/archeologie

ISSN: 1879-4289