

archeologische inventarisatie

**Sinai Centrum,
Laan 1914
Amersfoort**



**Sectie Archeologie
Gemeente Amersfoort
drs. T. d'Hollosy
oktober 2005**

colofon

© 2005

Dit is een uitgave van de Sectie Archeologie Gemeente Amersfoort.

Auteur:	drs. T. d'Hollosy
Tekeningen:	drs. T. d'Hollosy
Vormgeving en productie:	drs. T. d'Hollosy
Opdrachtgever:	Raad van bestuur, Sinai Centrum
Contactpersoon:	mevr. drs. J.A. Jansen Schoonhoven / dhr. dr. C. de Bode
Toetsing:	drs. R. Kok (Provincie Utrecht)

ISBN-10: 90-77590-072

ISBN-13: 978-90-77590-072

Niets uit deze uitgaven mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Sinai Centrum en/of de gemeente Amersfoort.

inhoud

voorwoord	4
1. samenvatting	5
2. inleiding	6
3. onderzoeksgebied	8
4. methode & werkwijze	10
5. resultaat & analyse	11
a landschappelijke omgeving	11
b historische omgeving	17
c archeologische omgeving	25
6. conclusie & verwachting	29
7. advies	32
literatuur	33
gebruikte afkortingen	35
archeologische perioden	35

voorwoord

Sinai Centrum

In 1960 werd aan Laan 1914 te Amersfoort de Sinai-Kliniek geopend, een joodse instelling voor geestelijke gezondheidszorg en instituut voor verstandelijk gehandicapten. Nu, ruim 40 jaar later, is de instelling uitgroeid tot het Sinai Centrum met vestigingen en dependances door het hele land.

Plangebied Sinai Centrum

Het Sinai Centrum hevelt in 2006 het grootste deel van haar activiteiten van Amersfoort over naar Amstelveen. Daarmee komt de locatie aan Laan 1914 beschikbaar voor herontwikkeling. De Gemeente Amersfoort heeft hiervoor de randvoorwaarden opgesteld.

Bureauonderzoek

De sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort heeft van de raad van bestuur van het Sinai Centrum opdracht gekregen (d.d. 10 juni 2005) om de archeologische verwachting middels een archeologische inventarisatie (bureauonderzoek) voor het plangebied Sinai-Centrum op te stellen.

Het bureauonderzoek heeft eind juni – begin juli 2005 plaatsgevonden en is uitgevoerd door drs. T. d'Hollosy, seniorarcheoloog bij de sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA versie 2.2) vastgelegde norm. De locatie is woensdag 13 juli 2005 door de onderzoeker bezocht. Dr. C. de Bode, voorzitter van de raad van bestuur, heeft daarbij toelichting op de plannen gegeven en een rondleiding over het terrein. Op donderdag 21 juli zijn door de onderzoeker en zijn collega dhr. drs. M.H.A. van Dijk op het terrein enkele bodemkundige boringen gezet.

De conceptversie van dit rapport is op 11 augustus aan de opdrachtgever en de Provincie Utrecht ter correctie en goedkeuring toegezonden. In de daaropvolgende periode zijn van de Provincie Utrecht (dhr. R. Kok) enkele correcties ontvangen. Deze zijn verwerkt in de definitieve versie van dit rapport.

1. samenvatting

In het kader van de te ontwikkelen locatie Sinai Centrum aan Laan 1914 te Amersfoort, heeft de sectie Archeologie van de gemeente Amersfoort opdracht gekregen middels een bureauonderzoek een archeologische verwachting voor het plangebied op te stellen.

conservering

Inventarisatie van (sub)recent bodemverstoring gebruik geeft aanleiding om aan te nemen dat grote delen van het bodemarchief rond de bebouwing verdwenen zijn, of ernstig verstoord. Toch kunnen hier de onderkanten van diepere sporen of zones met een mindere mate van verstoring aanwezig zijn. De rest van het onderzoeksgebied, met name in het oostelijke perceel en het deel waar het esdek zit, heeft naar verwachting een redelijk ongestoord en kwalitatief redelijk tot goed geconserveerd bodemarchief. Binnen het gehele onderzoeksgebied kunnen zich dus archeologische resten bevinden.

archeologische verwachting

Uit dit bureauonderzoek blijkt dat verwacht mag worden dat en nog delen van het bodemarchief binnen het onderzoeksterrein aanwezig zijn en dat deze van redelijke tot goede kwaliteit is. Hier worden voornamelijk archeologische resten uit de prehistorie (grafheuvel(s) en bewonings-sporen) en Vroege Middeleeuwen (akkers en bewoningssporen).

advies

Het huidige archeologiebeleid is gericht op behoud van archeologische waarden. Het advies heeft conform het beleid, behoud van de mogelijk aanwezige archeologische waarden als uitgangspunt. Waar behoud in situ niet mogelijk is, wordt gestreefd naar behoud door registratie (opgraving). Aangaande het plan Sinai-Centrum wordt geadviseerd:

- Archeologische begeleiding van de sloopwerkzaamheden
- Concentratie van de nieuwbouw in reeds verstoorde deel van het plangebied.
- Archeologisch veldonderzoek voorafgaand aan eventuele werkzaamheden in de overige delen van het plangebied

uitvoering

Alle archeologische werkzaamheden binnen het plangebied dienen volgens de in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie vastgelegde specificaties te worden uitgevoerd door -, of onder regie van, de sectie Archeologie van de gemeente Amersfoort.

2. inleiding

Het plangebied Sinai Centrum bevindt zich in de gemeente Amersfoort (provincie Utrecht), op een uitloper van de Utrechtse Heuvelrug. Bij de realisatie van het plan zal de bodem ter plaatse verstoord gaan worden. Indien er in het gebied archeologische resten in de bodem aanwezig zijn (het zogenaamde 'bodemarchief'), zullen deze door de geplande werkzaamheden onherstelbaar beschadigd of zelfs vernietigd kunnen worden. Om het bodemarchief goed te kunnen beheren is het in kaart brengen van de aanwezige archeologische waarden noodzakelijk.

Indicatieve Kaart met Archeologische Waarden

Archeologische waarden zijn echter moeilijk te karteren; ze liggen grotendeels onzichtbaar verborgen in de bodem. Er kan echter wel een archeologische verwachting worden opgesteld door gegevens die wel bekend zijn - zoals bodemkundige informatie en bekende archeologische vindplaatsen - te extrapoleren. Deze verwachtingen zijn weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), die wordt beheerd en verspreid door de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB).

Op deze Indicatieve Kaart met Archeologische Waarden is ter plaatse van het gehele plangebied een hoge trefkans op archeologisch resten aangegeven (zie afb. 3). Deze verwachting is met name gebaseerd op de bodemgesteldheid en grondwaterstand.

De IKAW kent echter beperkingen in toepasbaarheid. Zo doet de kaart bijvoorbeeld geen uitspraken over de aard, omvang, waarde en kwaliteit van de verwachte archeologische resten. Voor een gefundeerd advies dient de indicatieve verwachting nader gespecificeerd te worden. Hiertoe dient een bureauonderzoek waarbij aan de hand van een inventarisatie van beschikbare historische, geologische en archeologische informatie een specifieke archeologische verwachting van de onderzoekslocatie wordt geformuleerd, of - anders gezegd - antwoord wordt gegeven op de vraag: is op de locatie naar verwachting nog een bodemarchief aanwezig en zo ja: wat is de verwachte aard, omvang, ligging en kwaliteit ervan? Mogelijk is nader onderzoek nodig om deze vragen voldoende te kunnen beantwoorden.

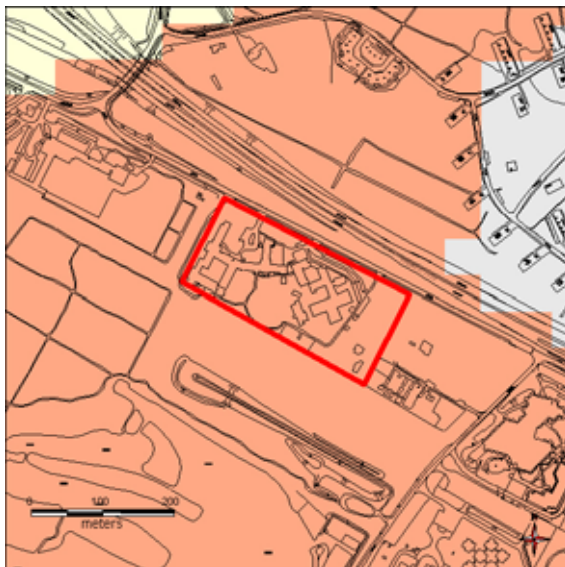
Dit rapport bevat de resultaten van het bureauonderzoek naar het plangebied Sinai - Centrum met een conclusie en een aanbeveling.



afbeelding 1, ligging plangebied (in rood)



afbeelding 2, luchtfoto uit 2005 + ligging plangebied (in rood)



afbeelding 3, uitsnede IKAW + ligging plangebied (in rood).

- Hoge trefkans
- Middelhoge trefkans
- Lage trefkans
- niet gekarteerd

3. onderzoeksgebied

plangebied

Het plangebied is gelegen in de wijk Bosgebied aan de zuidkant van de gemeente Amersfoort (provincie Utrecht) op de Amersfoortse Berg, een uitloper van de Utrechtse Heuvelrug. Als begrenzing van het plangebied is de kadastrale grens van het eigendom van de stichting Sinai-Centrum aangehouden.

onderzoeksgebied

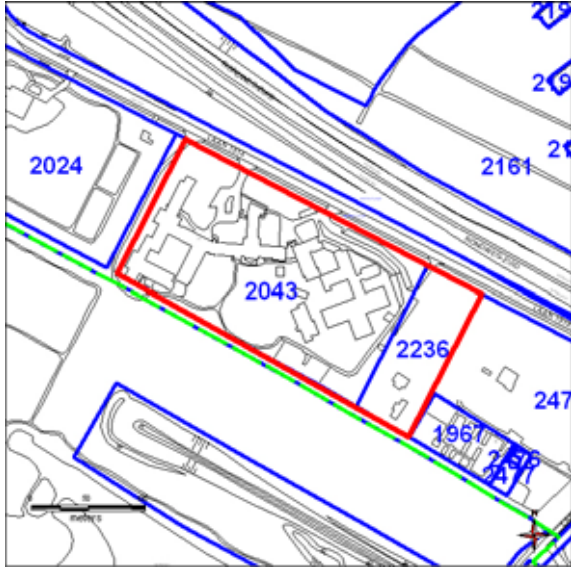
Het deel van het plangebied waarnaar het bureauonderzoek is uitgevoerd, wordt het onderzoeksgebied genoemd. Er is geen reden om de grenzen van het onderzoeksgebied anders te leggen dan die van het plangebied; het onderzoeksgebied beslaat het gehele plangebied. De grenzen van het onderzoeksgebied zijn gelijk aan de kadastrale grenzen van het eigendom van de Stichting Sinai-Centrum (zie afb. 4). Het wordt begrensd door de Laan 1914 aan de noordkant en de gemeentegrens met Leusden aan de zuidkant. Aan de oostkant grenst het aan het terrein van de Gemeente Amersfoort dat in gebruik is bij de Scouting ('Impeesa', Laan 1914 nr. 25) en de Dierentehuis Amersfoort / Dierenambulance Amersfoort e.o. (Laan 1914 nr. 29). Ten westen van het onderzoeksgebied ligt een smalle strook grond van de Gemeente Amersfoort, met daarop een wandelpad. Het onderzoeksgebied vormt een rechthoek met een lengte van circa 294 m. en een breedte van circa 135 m. De oppervlakte van het gebied bedraagt circa 39.555 m². Op de topografische kaart van Nederland ligt het gehele plangebied tussen de hoogtelijnen van 20m. + NAP en 35m + NAP.

administratieve gegevens

Het onderzoeksgebied staat op kaartblad 32D (Woudenberg) van de topografische kaart van Nederland. Het adres is Laan 1914 nr. 23. De centrumcoördinaten zijn: 153.340/460.777 (Rijkscoördinatenstelsel). De coördinaten van de 4 hoekpunten zijn: 153.238/460.907 (NW), 135.500/460.773 (NO), 153.179/460.790 (ZW) en 153.436/460.648 (ZO). Het gebied bestaat uit twee kadastrale deelgebieden, beide eigendom van de Stichting Sinai-Centrum. De kadastrale nummers zijn AMF00.F.2043 en AMF00.F.2236.

huidig gebruik

Op het moment van onderzoek is op het terrein het Sinai Centrum gevestigd, een joodse instelling voor geestelijke gezondheidszorg en zorg en begeleiding voor mensen met een verstandelijk handicap. Het hoofdgebouw, ontworpen door architect L.H.P. Waterman, werd in 1960 geopend en bood plaats aan 75 patiënten. De instelling heeft thans 128 klinische plaatsen, 24 deeltijd plaatsen 66 plaatsen voor de verstandelijk gehandicaptenzorg en kent jaarlijks 29.000 ambulante contacten. Het gebouw kreeg in de loop der jaren de benodigde uitbreiding en aanbouwen. De bebouwing heeft geen monumentale waarde. Om de gebouwen heen bevinden zich wegen, parkeerterreinen en wandelpaden. Achter het hoofdgebouw bevindt zich een grasveld en verspreid over het terrein bevinden zich groenperken. De rest van het terrein is begroeid met bomen en deze geven het totaal een bosachtig aanzien.



afbeelding 4, detail kadastrale kaart met kadastrale grenzen (in blauw), gemeentegrens (in groen) en ligging onderzoeksgebied (in rood)



afbeelding 5, detail luchtfoto uit 2005 + ligging onderzoeksgebied (in rood)

toekomstig gebruik

Het plan omvat sloop van alle bestaande bebouwing, gevolgd door nieuwbouw van een wooncomplex – luxe appartementen – met een zelfde bouwvolume als de bestaande bouw, maar aangeschoven, niet hoger dan de boomtopgrens. Groen wordt zoveel mogelijk behouden, ook gezien het thema 'wonen in het groen'. De toekomstige bebouwing zal zich waarschijnlijk concentreren in het huidige, intensief bebouwde deel, het westelijke perceel (nr. 2043), van het terrein.

bedreiging bodemarchief

Daar de plannen ten tijde van dit bureauonderzoek nog in ontwikkeling zijn, kunnen geen concrete uitspraken worden gedaan over de bodemverstoring die zal gaan plaatsvinden. Duidelijk is wel dat er in het onderzoeksgebied veel sloop- en bouwwerkzaamheden zullen gaan plaats vinden. De bodem zal ter plaatste van deze werkzaamheden ernstig verstoord gaan worden. Het bodemarchief op deze verstoringslocaties, voor zover nog aanwezig, wordt door de werkzaamheden ernstig bedreigd. Archeologische resten kunnen hierbij verloren gaan. Het is daarom van belang van tevoren de kwaliteit van het bodemarchief binnen het hele plangebied te beoordelen en een archeologische verwachting voor de locatie op te stellen.

4. methode en werkwijze

Doel van dit bureauonderzoek is te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie. Aan de hand van een inventarisatie van beschikbare landschappelijke, historische en archeologische informatie wordt getracht antwoord te krijgen op de volgende vragen:

1. Wat is (naar verwachting) de kwaliteit van het bodemarchief op de locatie?
2. Wat is (naar verwachting) de aard, omvang, ligging en datering ervan?

landschappelijke omgeving

Allereerst wordt de kwaliteit van het bodemarchief binnen het onderzoeksgebied beoordeeld. Zouden er op de locatie archeologische resten in hun oorspronkelijk context, een bodemarchief, aanwezig kunnen zijn? Om hier uitspraken over te doen wordt gekeken naar de landschappelijke, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het gebied. Middels een terreininspectie en bronnenonderzoek wordt ingeschat óf - en in welke mate - de bodem door (sub)recente (bouw)werkzaamheden is verstoord. Daarbij kunnen enkele bodemkundige boringen worden gezet.

historische omgeving

De algemene archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied, zoals deze staat aangegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, wordt nader gespecificeerd middels een literatuuronderzoek naar de cultuurhistorische context en het historisch bodemgebruik. Hiertoe worden archieven, literatuur en (historisch) kaartmateriaal geraadpleegd. Aanvullende historische gegevens kunnen worden verkregen van lokale historische verenigingen.

archeologische omgeving

Om de archeologische verwachting te onderbouwen wordt een inventarisatie gemaakt van alle bekende archeologische en cultuurhistorische waarden uit het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Bekeken wordt of in en om het onderzoeksgebied archeologische vondsten en vindplaatsen geregistreerd staan. Hiertoe wordt de Archeologische Monumentenkaart (AMK) bekeken en het Centraal Informatie Systeem 'ARCHIS' van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek geraadpleegd. Hierin zijn eveneens het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) opgenomen. Aanvullende gegevens kunnen worden verkregen uit archeologische publicaties als de Archeologische Kroniek van de Provincie Utrecht en uit contacten met (locale) amateur-archeologen.

archeologische verwachting

Aan de hand van alle vergaarde informatie wordt een specifiek verwachtingsmodel gecreëerd over de aard, omvang, ligging en datering van de eventueel nog aanwezige archeologische resten uit historische perioden.

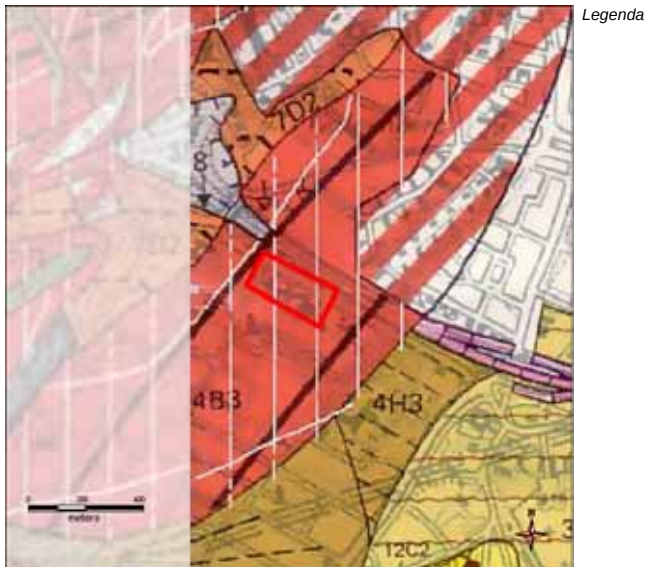
5. resultaat en analyse

a landschappelijke omgeving

De onderzoekslocatie ligt op de oostelijke flank van de Amersfoortse Berg, een uitloper van de Utrechtse Heuvelrug. De stuwwal vormt de westrand van de Gelderse Vallei, een zeer waterrijk gebied dat middels vele beken afwatert op de Eem. Deze rivier stroomt naar het IJsselmeer.

geomorfologie

De vormen van het aardoppervlak en de vormingsprocessen die daarbij een rol hebben gespeeld, zijn de studieobjecten van de geomorfologie. Het landschap is ingedeeld in verschillende landschapselementen op basis van hun specifieke vormen en ontstaansgeschiedenis. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland¹ ligt het onderzoeksgebied op een uitloper van een hoge stuwwal², ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd (300.000 -100.000 jaar geleden) door de stuwende werking die het landijs op de ondergrond uitoefende. Stuwwallen zijn typisch voor Midden-Nederland. De stuwwal bestaat uit gestuwde (preglaciaire) afzettingen en wordt aan het oppervlak gekenmerkt door de aanwezigheid van stenen en grind. Volgens de geomorfologische kaart is de stuwwal ter plaatse van het onderzoeksgebied niet afgedekt met dekzand en/of smeltwaterafzettingen.



afbeelding 6, uitsnede geomorfologische kaart + ligging onderzoeksgebied (in rood)

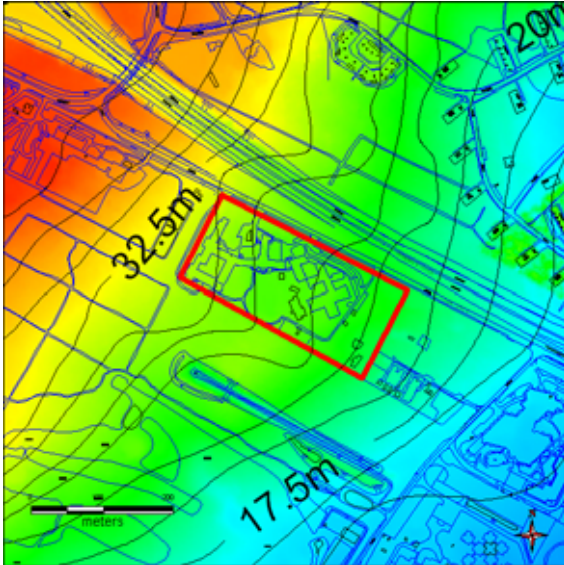
¹ Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, Stichting voor Bodemkartering, 1977, blad 32 Amersfoort.

² 14B3: hoge stuwwal, relief met lange flauwe hellingen, hoogte tussen 30 en 60 m., helling tussen 2° en 5°.

hoogte en reliëf

De stuwwal bij het onderzoeksgebied varieert in hoogte tussen 30 en 60 meter boven zeeniveau en kent lange flauwe hellingen met een hellingshoek tussen 2° en 5°. Het onderzoeksgebied ligt op de oostflank van de Amersfoortse Berg, tussen de hoogtelijnen van 32,5 en 20 meter boven NAP en kende van oorsprong enig reliëf. Ten behoeve van het huidige gebruik en bebouwing is een groot deel van het terrein geëgaliseerd.

Bij het vergraven en egaliseren van het oorspronkelijke reliëf zijn mogelijk grote delen van het bodemarchief verloren gegaan.



afbeelding 7, detail hoogtelijnenkaart + ligging onderzoeksgebied (in rood). Kleuren op basis van het AHN, rood is hoog, blauw is laag.

bodem

De bovenlaag van de grond verandert onder invloed van klimaat, flora en fauna. Het proces van aanvoer, omzettingen en afvoer van stoffen noemen we bodemvorming. In de doorsnede van de bodem kan men verschillende lagen – met ieder hun specifieke eigenschappen – onderscheiden. Deze lagen worden 'horizonten' genoemd. Een indeling van bodems naar typen wordt op basis van de verschillende horizonten en hun kenmerken gemaakt.

De bodemkaart van Nederland³ geeft aan dat in het onderzoeksgebied twee typen bodems worden onderscheiden. De bodem in het noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied bestaat

³ Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Stichting voor Bodemkartering, 1966, blad 32 West Amersfoort.

uit holtpodzolgrond met grind (< 40 cm)⁴. Voor het zuidoostelijk deel van het onderzoeksgebied geeft de kaart aan dat de bodem bestaat uit zwarte eerdgrond met grind (< 40 cm)⁵.

holtpodzolgrond

Holtpodzolgrond is een typische bosgrond; een dunne (<15cm) humushoudende bovengrond op een zandige ondergrond. Binnen het onderzoeksterrein is deze ondergrond (de opgestuwde preglaciale afzettingen) grofzandig en bevat grind. Een duidelijke uitspoelinglaag is afwezig, wel is er een inspoelingslaag gevormd, tot een maximale dikte van circa 70 cm. De humushoudende laag kan plaatselijk door afplaggen veel dunner zijn. De bodemkaart geeft aan dat deze gronden om het onderzoeksgebied heen - en mogelijk dus ook erbinnen - deels vergraven (kunnen) zijn.

De aanwezigheid van een podzolbodem geeft aan dat het terrein een lange periode van rust heeft gekend waarin zich de podzol heeft kunnen vormen. Ter plaatse van de holtpodzolbodem mag een redelijk ongestoord bodemarchief verwacht worden.

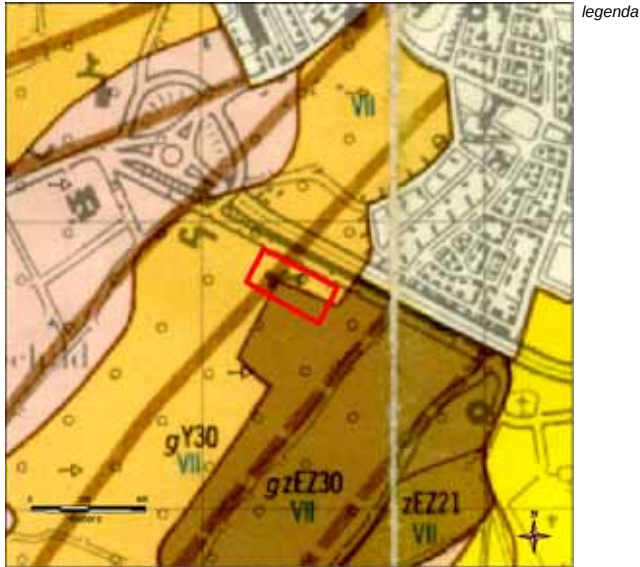
zwarte eerdgrond

De hoge zwarte eerdgronden met grof zand en grind binnen het onderzoeksgebied zijn typerend voor enkeerdgronden op stuwwallen. Het humushoudende dek is schraal, de dikte varieert tussen 50 en 90 cm, en bestaat uit leemarm of zwak lemig, matig grof zand. De ondergrond is leemarm en grofzandiger dan het bovenliggende dek. Beide lagen bevatten grind, het humushoudende dek minder dan de ondergrond. Zwarte eerdgronden zijn oude cultuurgronden (oude akkerlanden). In de Gelderse Vallei worden ze 'eng' of 'enk' (vergelijkbaar met de Drentse 'es') genoemd. De dikke humushoudende bovengrond, het zogenaamde 'esdek', is het resultaat van eeuwenlange bemesting met potstalmest, een mengsel van stalmest, plaggen, huisvuil en zand, ter verhoging van de vruchtbaarheid van de akkers. Enkeerdgronden hebben een lange ontstaansgeschiedenis en hoge ouderdom. Ter plaatse van de zwarte eerdgrond mag een redelijk ongestoord bodemarchief verwacht worden.

Voor esdekken geldt – vanwege de goede conserverende werking en hoge ouderdom - een hoge archeologische verwachting. Esdekken hebben het onderliggende archeologische landschap afgedekt en vormen daarmee een goede bescherming van het bodemarchief. Er gaat een grote conserverende werking van uit. Het esdek zelf is het archeologisch restant van de akkers en het resultaat van menselijk handelen. Het is de neerslag van de relatie tussen heide, schapenteelt en akkerbouw. Heide en potstallen (schaapskooien) mogen in de omgeving van een esdek verwacht worden.

⁴ gY30: holtpodzolgrond met grind (< 40 cm)

⁵ gZE30: zwarte eerdgrond met grind (< 40 cm)



afbeelding 8, uitsnede bodemkundige kaart + ligging onderzoeksgebied (in rood)

bodemkundige boringen

Ter controle van de bodemkundige kaart en ter beoordeling van de mate van verstoring zijn verspreid over het hele onderzoeksgebied bodemkundige boring gezet. Hierbij is op meerdere plaatsten aan de noord- en westzijde van het onderzoeksgebied de aanwezigheid van een holtpodzolbodem met intact bodemprofiel vastgesteld. Op meerdere plaatsten aan de zuidoostzijde van het onderzoeksgebied is een dik esdek aangetroffen. Naar het noorden toe lijkt deze dunner te worden om halverwege het onderzoeksgebied vrijwel geheel te verdwijnen. De grens tussen de holtpodzolbodem en de zwarte eerdgrond zoals weergegeven op de bodemkaart komt goed met de vastgestelde situatie in het veld overeen. Rond en tussen de bebouwing in het onderzoeksgebied is de bodem plaatselijk erg verrommeld en verstoord. In alle boringen is grind aangetroffen.

analyse

bodemverstoring door huidige inrichting en gebruik:

Het terrein kende van oorsprong een groot hoogteverschil en enig reliëf. Rond de bestaande bebouwing is het terrein geëgaliseerd (afgegraven) tot een horizontaal vlak, wat met name goed zichtbaar is bij het grasveld achter het hoofdgebouw. Bodemkundige boringen geven hier een verstoord en verrommeld bodemprofiel aan.

De bestaande bouw kent op vele plaatsen diep onder het maaiveld liggende bouwlagen en kelders. Met name bij het hoofdgebouw en de bebouwing langs de noord- en westzijde is plaatselijk langs de bebouwing de bodem ontgraven, om zodoende de dieper gelegen bouwlagen van daglicht te voorzien.

Langs de randen van het westelijk deel van het onderzoeksgebied, waar zich langs de bebouwing een strook met groen (bomen) bevindt, wordt een niet of nauwelijks verstoord bodemarchief verwacht. Bodemkundige boringen in deze strook tonen een vrij ongestoord, natuurlijk bodemprofiel. Ook is bij de boringen in het oostelijk deel van het onderzoeksgebied (perceel 2236), waar de bebouwing minimaal is, een ongestoord bodemprofiel aangetroffen.



afbeelding 9, detail luchtfoto uit 2005 + ligging onderzoeksgebied (in rood)

verwachting bodemarchief

Er mag vanuit worden gegaan dat voor de bestaande bebouwing en bijbehorende infrastructuur de bodem over een groot oppervlak en tot op (wisselende) diepte is vergraven. Er moet derhalve rekening worden gehouden met een ernstig verstoord, lokaal zelfs afwezig, bodemarchief. Aangezien de bebouwing vrijwel het gehele westelijke perceel (nr. 2043) beslaat, mag het bodemarchief daar grotendeels als verstoord of plaatselijk zelfs verloren worden beschouwd. Dit betekent niet dat hier geen archeologische resten te verwachten zijn; de onderkanten van diepere sporen zouden behouden kunnen zijn en lokaal zullen zones met een mindere mate van verstoring aanwezig zijn, waarin delen van het bodemarchief behouden zijn. In de delen die met bomen begroeid zijn, de smalle stroken langs de bebouwing aan de noord- en westkant (perceel 2043) en het spaarzaam bebouwde deel aan de oostkant (perceel 2236), mag een redelijk intact bodemarchief verwacht worden. Archeologische sporen zouden daar dus nog aanwezig kunnen zijn.

Waar het esdek voorkomt, zal vanwege de conserverende werking ervan, de kwaliteit van het bodemarchief redelijk tot goed zijn. Daar waar de bodem uit ongestoorde holtpodzolgrond bestaat, zal een redelijke kwaliteit van het bodemarchief verwacht mogen worden. Met name het oostelijke perceel (nr. 2236) lijkt een redelijk ongestoord bodemarchief te hebben, van redelijke tot goede kwaliteit.



afbeelding 10, verwachte kwaliteit van het bodemarchief binnen het onderzoeksgebied: verstoord/afwezig bodemarchief (in zwart) en redelijk ongestoord bodemarchief (in groen).

b historische omgeving

Het onderzoeksgebied ligt in de voormalige noordpunt van het gerecht Leusden (sectie A van het kadaster), een gebied dat bij het domein van het vroegmiddeleeuwse Leusden hoorde.



afbeelding 11, Gemeente Leusden, kaart uit 1867(l) en detailuitsnede (r), met de locatie van het onderzoeksgebied (in rood) de locatie Hohorst (in groen) en de locatie van het kerkje van Oud Leusden (in geel) aangegeven.

Villa Lisiduna – Oud Leusden

De oudste vermelding van Leusden in historische bronnen dateert uit 777. In dat jaar schenkt Karel de Grote de in de gouw Flethite gelegen *villa Lisiduna* mét de daarbij behorende akkergronden, hoeven, huizen en gebouwen, onvrijen, bossen, velden, weides, hooilanden en waterlopen aan de Sint-Maartensbasiliek te Utrecht. Daarmee krijgt de bisschop van het bisdom Utrecht in dit gebied zeggenschap.

De *villa* - een soort landgoed - stond onder bestuur van een *curtis* (meier) en werd gevormd door een vroomhoeve met een centrale functie en enkele bijbehorende, dicht op elkaar gelegen boerderijen van horige boeren. Deze vroeg-middeleeuwse nederzetting lag, naar men aanneemt, nabij de huidige toren van Oud-Leusden⁶. De bijbehorende akkergronden, die door de horige boeren bewerkt werden, lagen bijelkaar op de oostflank van de Utrechtse Heuvelrug (ter plaatse van de huidige golfbaan, oplopend tot aan de Hoge Kleiweg, nabij het onderzoeksgebied)⁷. Daar waren de meest geschikte gronden het eerst ontgonnen. Men verbouwde er voornamelijk rogge.

In het lagere, nattere deel aan de voet van de stuwwal en in het beekdal lagen de velden, weides en hooilanden. De genoemde waterlopen behoorden allen tot het stroomstelsel van de Eem, met nabij Oud-Leusden de Heiligenberger- of Luntersebeek als voornaamste stroom.

⁶ Van Tent, 1985 en Verduin, 1999.

⁷ Verduin, 2003.

Hohorst

Rond het jaar 1000 werd op een locale hoogte in het moerasgebied, de 'Hohorst', een klooster gesticht. Bisschop Ansfridus van Utrecht vormde daar met enkele monniken een kloostergemeenschap. Door hun aanwezigheid veranderde de naam Hohorst in 'Heiligenberg'. In een oorkonde van 1028 bevestigt keizer Koenraad II het klooster in het bezit van de door de bisschop geschonken goederen. De villa Lisiduna wordt weer genoemd, met de directe omgeving en het bijbehorende akkerland⁸, maar nu ook met kerk en parochie⁹. In 1050 verhuisden de monniken naar Utrecht en zetten hun klooster daar als Sint-Paulusabdij voort. Op de Heiligenberg bleef een hof gevestigd waar de opbrengst van het omliggende land, dat nog altijd in eigendom was van deze abdij, verzameld werd.

Bloei van Lisiduna

Lisiduna vormde voor het klooster een voornaam bezit: de nederzetting groeide uit tot een belangrijke plaats in de wijde omgeving, een knooppunt van wegen en een kerkelijke centrum. Zij had haar bloei eveneens te danken aan de ijzerindustrie en ijzerhandel. Bevolkingstoename leidde tot intensivering en uitbreiding van het bestaande akkerareaal op de stuwwal.

Woeste gronden

Rond de akkers en weides lagen grotendeels onontgonnen gebieden; de 'woeste gronden' (woest = verlaten, leeg). De woeste gronden rond de akkers op de stuwwal, bestonden grotendeels uit zware loofbossen (voornamelijk eiken) en daar waar schapen werden gedreven, ontstonden uitgebreide heidevelden. In de lage, natte delen van de Gelderse Vallei lagen de weides, velden en hooilanden, omringd door uitgestrekte moerasgebieden. Hier groeiden elzenbroek- en moerasbossen. Op de wat hoger gelegen en dus drogere delen - de dekzandruggen, oeverwallen en horsten - stonden voornamelijk essen/eikenbossen.

De marke van de Leusderberg

Boeren gebruikten de woeste gronden om hout te kappen, heideplaggen te slaan, turf te steken, gras te maaien en schapen te drijven. De woeste gronden waren eveneens eigendom van de bisschop, maar werden door de boeren gemeenschappelijk beheerd in een maalschap (bosgebied), marke of meent (heide en weide). De villa Lisiduna lag in de marke van de 'Leusderberg', ook wel de 'meent' of 'Almende van de Leusderberg' genoemd. Hierin ligt ook het onderzoeksgebied. De marke van Leusderberg bleef in eigendom van de bisschop en zijn latere rechtsopvolgers, tot aan de Franse revolutie.

Verval van Lisiduna

De hooggelegen akkers op de flank van de stuwwal kregen vanaf de 10de - 11de eeuw naast uitputting, ook te kampen met uitdroging en overstuiving. Voornaamste reden hiervoor waren een tijdelijke klimaatsverandering met hogere temperaturen, de algehele verdroging van de Eemvallei en de grootschalige ontbossing voor de ijzerindustrie en de schapenteelt. De oude

⁸ In deze oorkonde wordt onder andere akkerland te 'Amersfoirde' genoemd. Dit is de oudste vermelding van Amersfoort in historische bronnen.

⁹ De rond 1000 gestichte Sint Urbanuskerk vormde de parochiekerk voor een groot deel van Eemland: Leusden, Hamersveld, Amersfoort, Hoevelaken, Hohorst en Bavoort.

akkers werden verlaten en kregen de naam 'Woeste Eng' (letterlijk: 'verlaten akker'). Deze naam leeft nog altijd voort in de straatnaam van de nabijgelegen 'Woesteijgerweg'.

Op zoek naar nieuwe akkers werden allereerst de meest geschikte locaties lager op de stuwwal ontgonnen en later ook de hogere plekken binnen de laag gelegen gebied in het beekdal. Deze kleine, individuele ontginningen dateren veelal uit de 10de en 11de eeuw. Voortdurende verdroging zorgde er echter voor dat (ook de nieuwe) de akkers op de stuwwal onbruikbaar werden en verder uitgeweken moest worden naar de lager gelegen plaatsen. Daar ontstonden nieuwe erven zoals Velddorp, Leusderbroek en misschien zelfs Amersfoort. Hiermee begon echter de neergang van de bewoning van Oud-Leusden.

In de 12e eeuw raakte ook de ijzerindustrie geheel in verval en werd de nederzetting Lisiduna vrijwel geheel verlaten. De boeren trokken naar laag gelegen gebieden waar rond dezelfde tijd de bisschop grote delen van het laaggelegen moeras- en broekbos uitgaf voor ontginning op basis van een zogeheten 'cope'. Tegen het einde van de Middeleeuwen telde het gebied een vijftal van dit soort grootschalige, collectieve ontginningen: Hamersveld, Asschat (west), Leusderbroek, Zuurbroek en Heetveld. De typerende strokenverkaveling is in het landschap nog steeds herkenbaar.

Binnen de marke Leusderberg bleven enkele boeren achter op de flank van de stuwwal. Van de twaalf boerderijen die er in het midden van de 16de eeuw nog waren zijn er drie geïdentificeerd: Grootveld (nabij het onderzoeksterrein), Velddorp (bij de sportvelden op Nimmerdor) en Nort (thans boerderij Vlooswijk, bij de toren van Oud Leusden). De overige negen erven zijn nog niet gelokaliseerd, drie daarvan stammen uit de 11de eeuw of eerder¹⁰.



afbeelding 12, globale gebied van de marke Leusderberg (l) + detail (r) met de ligging van het onderzoeksgebied (in rood), het torentje van Oud-Leusden (in geel), de Kalkweg (in bruin) en de boerderijen Nort (1), Velddorp (2) en Grootveld (3).

¹⁰ Verduin, 1999, p94.

percelering

In dezelfde tijd lijkt ook de lange en smalle percelering in noordpunt van de voormalige marke Leusderberg, op de flank van de stuwwal te zijn ontstaan. De richting is haaks op de helling. Deze percelen zijn voornamelijk met bos beplant of begroeid geraakt. Het onderzoeksgebied ligt in de bovengenoemde zone met lange percelen en is op kaartmateriaal tot 1960 grotendeels bebost en onbebouwd gebleven.

Appelweg

De Appelweg maakte deel uit van de route naar de Betuwe waarlangs vroeger groente en fruit uit die streek naar Amersfoort werd aangevoerd en komt in 1695 voor het eerst in de bronnen voor. De bouw van de Juliana van Stolbergkazerne in 1889 aan de Leusderweg leidde ertoe dat de Appelweg in die omgeving in het spraakgebruik Appèlweg werd genoemd.

grenswijziging

De noordpunt van de voormalige marke Leusderberg, met daarin het onderzoeksgebied, is in 1917 overgegaan naar Amersfoorts grondgebied. De nieuwe grens tussen Amersfoort en Leusden kwam direct achter het onderzoeksgebied te liggen.

Laan 1914 - Kalkweg

Het onderzoeksgebied ligt aan Laan 1914. Deze loopt thans van Stichtse Rotonde naar de Leusderweg. Voor die tijd heette deze weg de Kalkweg en komt voor op kaarten vanaf 1699. De straatnaam past in de omgeving, waar ook de Steenweg, de Zandweg en de Grindweg (naar Doorn) te vinden waren en zijn. De weg liep haaks op de helling, parallel met de percelering, van de Utrechtseweg naar de kerk bij Oud-Leusden.

Op een oudere kaart, uit 1681¹¹, bevindt zich op vrijwel hetzelfde tracé een enigszins bochtiger weggetje dat de naam Leusderheidespoor draagt. De naam Kalkweg staat op deze kaart bij een veel westelijker gelegen route die zich over de stuwwal heen slingerde richting De Birt en Soest (gelijk met de huidige straten Bosweg en Zandlaan). Of hier sprake is van een naamsverwarring, een naamswijziging, of dat de naam Kalkweg enkel verwijst naar het type verharding die de weg kende, is niet duidelijk. De verwijzing naar verharding is overigens niet aannemelijk; de weg langs het onderzoeksgebied staat op een wandelkaart uit 1899¹² vermeld als zandweg.

Het deel van de Kalkweg op Amersfoorts grondgebied kreeg in 1915 de naam 'Laan 1914'. De naam verwijst naar de Eerste Wereldoorlog (1914-1918) waarin Nederland neutraal bleef. In deze periode verbleven in en om Amersfoort veel Belgische vluchtelingen. Het wegdeel op Leusdens grondgebied behield in eerste instantie de naam Kalkweg, maar kreeg nadat het bij de grenswijziging van 1917 aan Amersfoort was toegevoegd, ook de naam Laan 1914. Het vervolg van deze weg op Leusdens grondgebied is de Dodeweg.

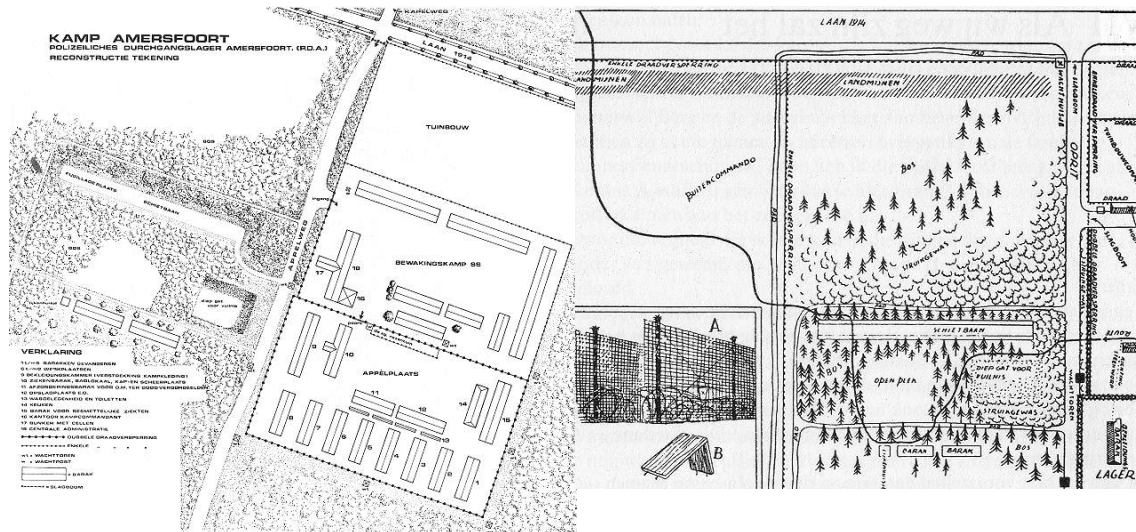
¹¹ Archief Eemland, inventarisnr. K20-5.

¹² Archief Eemland, Wandelkaart van Amersfoort en omstreken, inventarisnr. 1001_422.

Tweede Wereldoorlog, Kamp Amersfoort

Even ten westen van het onderzoeksgebied, aan de Appelweg, was in 1939 een barakkencomplex voor Nederlandse gemobiliseerde militairen. Hier is in 1941 door de Duitse Sicherheitsdienst (SD) het strafkamp 'Polizeiliches Durchgangslager Amersfoort' opgericht. In dit 'Schutzhafnager' werden tot de overdracht aan het Rode Kruis op 19 mei 1945 meer dan 35.000 gevangenen ingeschreven. Dit waren voornamelijk SD-gevangenen zonder proces of veroordeling, krijgsgevangenen in afwachting van transport, groepen gijzelaars en mannelijke arbeidskrachten die bij razzia's waren opgepakt. Daarnaast waren er speciale strafplaatsen voor joodse mannen. Circa 15.000 gevangenen hebben in het kamp en omgeving door ontberingen of executies de dood gevonden; Kamp Amersfoort is de grootste executieplaats van Nederland in de Tweede Wereldoorlog. Nog niet alle executielocaties zijn terug gevonden. De overige gevangenen zijn afgevoerd om (veelal in Duitsland) te werken of om in concentratiekampen te verdwijnen. Zelden kwam er iemand vrij, een enkeling wist te ontsnappen.

Op een schets van Kamp Amersfoort, met daarop ook de gereconstrueerde vluchtroute van de gevangene Kleinveld, is te zien dat de onderzoekslocatie, waarover de vluchtroute gelopen heeft, met struikgewas en bos begroeid was. Over het terrein liep een pad met een enkele draadversperring erlangs. Langs Laan 1914 liep eveneens een enkele draadversperring met daarbinnen een strook met landmijnen.



afbeelding 14, reconstructietekening plattegrond Kamp Amersfoort

afbeelding 15, schets met de vluchtroute van gevangene Kleinveld

Na de overdracht van het kamp en de aanwezige gevangenen en de 'echte bevrijding' door de geallieerden op 7 mei 1945, heeft het Rode Kruis in het kamp meer dan 100.000 repatrianten uit Duitsland opgevangen en verder geholpen. Tevens werden er enkele oorlogsmisdadigers en collaborateurs gevangen gehouden, in afwachting van hun processen. In 1946 werd het kamp een militaire kazerne om in 1968 gesloopt te worden en plaats te maken voor een politieschool.

Een barak, een wachttoren en de klokkenstoel met appelklok belevens behouden om tezamen een museum te vormen. Dit museum is nooit gerealiseerd; de barak werd uiteindelijk in 1978 gesloopt, de wachttoren en de appelklok werden verplaatst. Op het einde van de schietbaan van het kamp, waar ook vele executies zijn uitgevoerd, staat thans het beeld 'Gevangene voor het vuurpeloton', van de hand van beeldhouwer en oud-gevangene F. Sieger. Dit beeld wordt ook wel 'De Stenen Man' genoemd. Samen met de voormalige schietbaan maakt 'De Stenen Man' deel uit van het Nationaal Monument Kamp Amersfoort.

Ontwikkelingen langs Laan 1914

Tot het derde kwart van de 19de eeuw bleef het gebied vrijwel onbebouwd. Na de aanleg in 1863 van de spoorweg naar Utrecht werden sporadisch enkele grote villa's gebouwd. Het onderzoeksgebied is op kaartmateriaal tot 1960 grotendeels bebost en onbebouwd gebleven, tot de bouw van de Sinai-Kliniek. De ontwikkeling van de percelen langs Laan 1914 kreeg een extra impuls met de aanleg van de Stichtse Rotonde en de rijksweg 23 (thans N221) in 1962.

Sinai-Kliniek

De wortels van de Sinai-Kliniek liggen in 1897, bij Het Centraal Israëlitisch Krankzinnigengesticht. De in 1909 opgerichte instelling 'Het Apeldoornsche Bosch' was rond het begin van de tweede wereldoorlog een toevluchtsoord voor joodse psychiatrische patiënten en verstandelijk gehandicapten. Op 22 januari 1943 werden alle opgenomen patiënten en het op dat moment werkzame personeel door de nazi's naar Auschwitz gedeporteerd. Vrijwel niemand keerde terug. Om na de oorlog de (klinische) zorg voor joodse psychiatrische patiënten en verstandelijk gehandicapten te hervatten, werd in 1960 de Sinai-Kliniek geopend op een terrein aan de Laan 1914, dat door de gemeente Amersfoort hiervoor was aangeboden. Het oorspronkelijke gebouw, ontworpen door architect L.H.P. Waterman, bood plaats aan 75 patiënten. De instelling groeide en het gebouw kreeg in de loop der jaren de benodigde uitbreiding en aanbouwen. Het Sinai Centrum, zoals dat nu bestaat, is voortgekomen uit een fusie in 1997 van de Joodse Ambulante Geestelijke Gezondheidszorg en de Sinai-Kliniek en heeft thans 128 klinische plaatsen, 24 deeltijd plaatsen en 66 plaatsen voor de verstandelijk gehandicaptenzorg. In 2006 verhuist de instelling naar Amstelveen.



afbeelding 16, hoofdingang van de Sinai Kliniek.

analyse

Het onderzoeksgebied ligt op de oostflank van de stuwwal in een gebied dat tot de (vroeg)middeleeuwse nederzetting (villa) Lisiduna behoorde. De bodem bestaat uit holtpodzolgrond aan de noordwestzijde en dikke eerdgrond aan de zuidoostzijde. Het esdek van deze eerdgrond is het resultaat van langdurig gebruik als akkerland en bemesting met potstalmest. Het zijn de oude akkers behorende bij Lisiduna. Erbuiten lagen de gemeenschappelijke woeste gronden, bos en heidegrond, waar de boeren hout kapten, schapen dreven en plaggen staken. De holtpodzolgrond aan de noordwestzijde van het onderzoeksgebied, typerend voor bos- en heidegrond, lijkt hieraan gerelateerd.

Vanaf de 10de - 11de eeuw, raakten de akkers op de stuwwal in onbruik door uitputting, verdroging en overstuiving en werden verlaten. Nieuwe akkers werden lager op de stuwwal aangelegd en naderhand ook op de hogere delen in het beekvallei. In de 12de eeuw werd de nederzetting Lisiduna, na het in verval raken van de ijzerindustrie, vrijwel geheel verlaten. Nieuwe centra ontstonden elders in de vallei. Enkele boerderijen bleven – vrij geïsoleerd – op de flank van de stuwwal achter. Hiervan zijn er 3 gelokaliseerd, de rest is vooralsnog ‘zoek’. Mogelijk zijn hiervan resten in de bodem aanwezig binnen het onderzoeksgebied.

Na het verlaten vervallen de akkers tot woeste engen; veelal weer bos- en heidegrond. Lange tijd dient het gebied voornamelijk voor bosbouw, schapendrijverij en plaggenstekerij. De Kalkweg, later Laan 1914, levert enig verkeer langs het onderzoeksgebied. De terreinen langs deze weg bleven tot in de 20ste eeuw onbebouwd. Bebouwing in het onderzoeksgebied lijkt te zijn begonnen met de bouw van de Sinai-Kliniek in 1960.



afbeelding 17, detail uit wandelkaart van 1899 + ligging onderzoeksgebied (in rood)

c archeologische omgeving

Archeologische vondsten van urnen en grafheuvels op de Amersfoortse Berg en Leusderheide geven aan dat het gebied al in de prehistorie bewoond werd. Inventarisatie van bekende archeologische waarden in het gebied levert een aanvulling op de historische kennis ervan.

Archeologisch Informatiesysteem

In het Archeologisch Informatiesysteem ARCHIS staan geen vindplaatsen geregistreerd binnen het onderzoeksgebied zelf. Binnen een straal van 1000 meter in de omgeving zijn 13 waarnemingen en/of meldingen opgenomen:

Nr.	Waarnemingsnr.	Omschrijving	Datering
1	26.274	grafheuvel	NEOLA-IJZ
2	30.916	galgenberg / grafheuvel	NEOLA-IJZ, LME – NTB
3	742	urn (grafheuvel)	IJZV
4	30.915	grafheuvel	NEOLA-IJZ
5	792	vuursteen	PALEO-BRONS
6	30.268	onderzoek ROB: grafheuvel + grafveld	BRONS-LMEA
7	753	middeleeuwse kerk	VMEB-LMEB
8	26.929	onderzoek ROB: grafveld - nederzetting	LMEB-NT
9	787	grafveld	VME
10	48.410	grafheuvel + nederzetting	BRONSMB-IJZ
11	139.494	vondstmelding, vuursteen en aardewerk	NEOVA-NTC
12	243.139	vuursteen (uit wijde omgeving)	PALEOM
13	768	langgraf	VMEB

Tabel 1, waarnemingen en meldingen in ARCHIS binnen een straal van 1000m rond het onderzoeksgebied



afbeelding 18, waarnemingen en meldingen in ARCHIS binnen een straal van 1000m rond het onderzoeksgebied (in rood)

Archeologische Monumentenkaart (AMK) / Centraal Monumenten Archief (CMA)

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied, binnen een straal van 1000 meter, bevinden zich enkele terreinen met hoge en zeer hoge archeologische waarden.

Nr.	Mon. nr.	CMA-nr.	Status	Omschrijving	Datering
1	87	32D-002	Rijksmonument	galgenberg, grafheuvel	NEOL-IJZ, LME-NT
2	45448	32D-001	Rijksmonument	grafheuvel Lichtenberg	NEOL-IJZ
3	857	32D-013	Rijksmonument	resten van een kerk	ME
4	2856	32D-026	Hoge waarde	grafveld / nederzetting	BRONS-LME

Tabel 2, terreinen met hoge en zeer hoge waarde op de AMK binnen een straal van 1000m rond het onderzoeksgebied



afbeelding 19, terreinen met hoge (licht blauw) en zeer hoge waarde (groen) op de AMK binnen een straal van 1000m rond het onderzoeksgebied (in rood)

De op 3000 meter ten oosten van het onderzoeksgebied gelegen hoogte 'Heiligenberg' met de directe omgeving heeft eveneens de status van archeologisch rijksmonument¹³ vanwege aanwezigheid van de resten van het klooster 'Hohorst' uit de Late Middeleeuwen en de resten van het 17de-eeuwse landhuis 'Heiligenberg'. Op een wat grotere afstand, maar nog binnen de 3000 meter, liggen ten zuiden van het onderzoeksterrein, op de stuwwal en op de Leusderheide grafheuvels uit het Late Neolithicum, de Bronstijd en/of IJzertijd. Veel daarvan hebben eveneens de status van archeologisch rijksmonument¹⁴.

¹³ Mon.nr.861 CMA-nr. 32D-015

¹⁴ o.a. Mon.nr. 853 CMA-nr.32D-009, Mon.nr.1586 CMA-nr.32D-007, Mon.nr.1587 CMA-nr.32D-008 en Mon.nr.1588 CMA-nr.32D-010.

Archeologisch Belangrijke Plaatsen

Niet in het onderzoeksgebied zelf, maar binnen een straal van 1000 meter zijn twee terreinen (zie afb. 21) met een hoge archeologische verwachting aangewezen als Archeologisch Belangrijke Plaats (ABP). Ze vallen daarmee onder de gemeentelijke monumentenverordening van de Gemeente Amersfoort. Bodemverstorende werkzaamheden dieper dan 50 cm onder het maaiveld zijn hier niet toegestaan zonder tussenkomst van de gemeentelijk archeoloog.

Nr.	ABP nr.	Omschrijving	Datering
1	ABP 40	Grafheuvelzone langs Utrechtseweg	NEOL-IJZ
2	ABP 31	Sportpark Nimmerdor, laatmiddeleeuwse nederzetting	LME

Tabel 3, ABP's binnen een straal van 1000m rond het onderzoeksgebied



- 1 – ABP 40, grafheuvelzone langs Utrechtseweg
- 2 – ABP 31, sportpark Nimmerdor
- a – archeologisch onderzoek Oud-Leusden – A28
- b – archeologisch onderzoek Rusthof
- c – archeologisch onderzoek Begraafplaats Oud-Leusden
- d – archeologisch onderzoek Sportpark Nimmerdor

afbeelding 20, ABP-terreinen (groen) en onderzoekslocaties (l.blauw) binnen een straal van 1000m rond het onderzoeksgebied (in rood)

onderzoeken

In de omgeving van het plangebied hebben enkele archeologische onderzoeken plaats gevonden. De meest relevante daarvan worden hieronder genoemd.

Oud-Leusden – A28, 1983 - 1985

Bij archeologisch onderzoek in de jaren 1983 tot 1985 onder de huidige A28, dichtbij de middeleeuwse kerk van Oud-Leusden (circa 2 km ten westen van het onderzoeksgebied) heeft de ROB bewoningssporen aangetroffen uit de Bronstijd (2000 – 750 v. Christus) tot de Late Middeleeuwen (1000 – 1500 n.Chr.). Tijdens het onderzoek zijn de resten van een grafheuvel uit de Bronstijd tevoorschijn gekomen, de paalsporen van tenminste drie boerderijen uit de IJzertijd (750 – 50 v.Chr.) en de resten van een mogelijke wachttoren met een gracht en andere bewoningssporen in de vorm van plattegronden van boerderijen en schuren uit de Romeinse

Tijd (50 v.Chr.- 450 n.Chr.). Een grafveld met 160 inhumatiegraven dateert uit de periode 550 – 750 n.Chr. Resten van hutkommen en huisplattegrond uit deze periode zijn ook aangetroffen. Rond 750 na Chr. raakte het grafveld buiten gebruik. Uit de 12de eeuw dateren de plattegronden van twee grote boerderijen¹⁵. De opgravingslocatie bevindt zich circa 1000 meter ten (zuid)oosten van het onderzoeksterrein.

Rusthof, 2000 en 2001

In 2000 en 2001 zijn bij de begraafplaats Rusthof ten zuiden van Rijksweg A28 opgravingen verricht¹⁶, voorafgaand aan de bouw van een crematorium. Bewoningsporen zijn niet aangetroffen, wel diverse greppels met verschillende oriëntaties waarin vondstmateriaal uit de Brons- en IJzertijd is gevonden. De meeste greppels bevatten echter materiaal uit de Late Middeleeuwen. Ook 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. De opgravingslocatie bevindt zich circa 1000 meter ten zuidoosten van het onderzoeksterrein.

Begraafplaats Oud-Leusden, 2003

In het najaar van 2003 is door de sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort ten zuiden van de begraafplaats Oud-Leusden een inventariserend veldonderzoek (IVO) uitgevoerd¹⁷. Bij dit onderzoek zijn de resten van een grafheuvel uit de Bronstijd aangetroffen en plattegronden van boerderijen en schuren uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. Het terrein heeft op grond van dit onderzoek een hoge archeologische waarde gekregen. De opgravingslocatie bevindt zich circa 750 meter ten zuidoosten van het onderzoeksterrein, nabij de toren van Oud Leusden.

Sportpark Nimmerdor, 2000

In augustus en september 2000 is op sportpark Nimmerdor een groot archeologisch onderzoek uitgevoerd¹⁸, waarbij de sporen van een deel van een nederzetting uit de 13de en 14de eeuw zijn aangetroffen. In de zandige bodem tekenden zich de sporen af van minstens vier complete erven (boerderijen met bijbehorende stallen, schuren, hooimijten, waterputten en erfafscheidingen), die hier in de periode van circa 1250 tot 1350 hebben gelegen. De nederzetting zou wel eens de opvolger van het 12de-eeuwse Leusden kunnen zijn en ligt ter hoogte van het eerdergenoemde Velddorp.

Het resterende deel van het sportpark heeft op grond van dit onderzoek een hoge archeologische waarde gekregen en is aangewezen als ABP¹⁹. De opgravingslocatie bevindt zich circa 1000 meter ten noordoosten van het onderzoeksterrein.

amateur-archeologen

Bij de leden van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), afdeling Vallei en Eemland, is navraag gedaan over eventuele vondsten en/of activiteiten van amateurs in het plangebied. Er zijn bij hen geen aanvullende vondsten bekend in het plangebied.

¹⁵ Van Tent, 1985 en 1988

¹⁶ Van Dijk, 2001

¹⁷ Hulst, 2003

¹⁸ Snieder, 2000

¹⁹ ABP 31

6. conclusie en verwachting

Op basis van de gegevens uit de voorafgaande inventarisatie kan voor het onderzoeksgebied Sinai Centrum een specifieke archeologische verwachting opgesteld worden, onderverdeeld naar archeologische periode.

Prehistorie (300.000 - 40 v.Chr.)

Bij archeologisch onderzoek onder de huidige A28, dichtbij de middeleeuwse kerk van Oud-Leusden zijn diverse prehistorische bewoningssporen aangetroffen; enkele uit de Bronstijd (2000 – 750 v.Chr.) het merendeel uit de IJzertijd (750 – 50 v.Chr.). In de directe omgeving van het onderzoeksgebied hebben grafheuvels gelegen, waarvan een aantal intussen verdwenen is.

Verwachting: bewoningssporen uit de prehistorie, met name uit de Brons- en IJzertijd, kunnen binnen het onderzoeksgebied voorkomen, daar deze in de omgeving en op soortgelijke gronden zijn aangetroffen. Indien deze sporen zijn afgedekt door het aanwezige esdek, mag een goede staat van conservering verwacht worden. Ook kunnen er één of meerdere grafheuvels uit het Neolithicum en/of de Bronstijd liggen, gezien het veelvuldig voorkomen ervan in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.

Romeinse tijd (40 v.Chr. – 450 n.Chr.)

Bij het archeologisch onderzoek onder de huidige A28 zijn enkele bewoningssporen en een wachttoren uit de Romeinse tijd aangetroffen. Romeinse sporen zijn in de omgeving zeldzaam.

Verwachting: sporen uit de Romeinse tijd worden in het onderzoeksgebied niet direct verwacht, maar kunnen niet geheel uitgesloten worden. Indien deze sporen zijn afgedekt door het aanwezige esdek, mag een goede staat van conservering verwacht worden.

Vroege Middeleeuwen (450 - 1000 n.Chr.)

Van de Karolingische nederzetting van de oorkonde van Karel de Grote uit 777, wordt aangenomen dat deze in de omgeving van het tegenwoordige Oud-Leusden heeft gelegen. Hiervoor ontbreekt echter ieder archeologische bewijs. De nederzetting is dan al ruim twee eeuwen oud; bij het archeologisch onderzoek onder de huidige A28 heeft de ROB een deel van de nederzetting aangetroffen met het bijbehorende grafveld met circa 160 graven uit de Merovingische periode (525 - 725 n.Chr.). Over uit de Karolingische periode (725 – 900 n.Chr.) in Leusden en directe omgeving is archeologisch heel weinig bekend; tot nu toe zijn slechts enkele scherven gevonden. De conclusie dat er buiten de nederzetting zelf slechts spaarzaam en verspreide bewoning te verwachten is, lijkt gerechtvaardigd. Het aangetroffen esdek is waarschijnlijk het archeologische restant van de bij de vroeg-middeleeuwse nederzetting behorende akkers. Mogelijk stonden hier ook schaapskooien (potstalschuren).

Verwachting: archeologische resten uit de Vroege Middeleeuwen zijn in het onderzoeksgebied reeds aanwezig in de vorm van het esdek. Het bodemarchief bevat mogelijk ook enkele aan de akkers gerelateerde sporen, bijvoorbeeld sloten, greppels, en/of een schaapskooi. Resten van

de vroeg-middeleeuwse nederzetting worden binnen het onderzoeksgebied niet direct verwacht, maar kunnen ook niet geheel uitgesloten worden.

Late Middeleeuwen (1000-1500 n. Chr.)

In de 10de en 11de eeuw raakten de oude akkers op de flank van de stuwwal, na een initiële uitbreiding en intensivering van de akkerbouw, langzaam uitgeput, uitgedroogd en ondergestoven. In de 12de eeuw zijn vrijwel alle oude akkers verlaten en tot woeste eng vervallen. Vondsten in het esdek kunnen uitsluitsel geven over de einddatum van de akkerbouw ter plaatse van het onderzoeksgebied. Zijn deze oude akkers als een van de eerste opgegeven in de 10de en 11de eeuw, of na de ondergang van de Lisiduna in de 12de eeuw? Of bleef deze akker in gebruik bij de enkele achtergebleven boeren in de noordpunt van de marke Leusderberg? Drie van de twaalf middeleeuwse erven zijn gelokaliseerd in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. De overige negen zijn vooralsnog 'zoek'.

Verwachting: laatmiddeleeuwse sporen en vondsten kunnen in het esdek binnen het onderzoeksgebied voorkomen, naar gelang de gebruiksduur van de akkers. Mogelijk bevat het bodemarchief de resten van één van de negen zoekgeraakte middeleeuwse erven of uitsluitsel geven over de ligging ervan.

Moderne tijd (1500 – heden)

Na lange tijd van relatieve rust binnen het onderzoeksgebied en de directe omgeving, verandert in de 17de eeuw de percelering en raakte het gebied voornamelijk als bosgrond in gebruik. De Kalkweg en de Utrechtseweg leverden vanaf die tijd enig verkeer langs het onderzoeksgebied. De aanwezigheid van Kamp Amersfoort tijdens de Tweede Wereldoorlog drukte zijn stempel op de wijde omgeving. De terreinen langs de Kalkweg, later Laan 1914, bleven tot in de 20ste eeuw onbebouwd, tot aan de komst van de Sinai-Kliniek in 1960.

Verwachting: hoewel sporen en vondsten behorende bij deze periode in het onderzoeksgebied niet direct worden verwacht, is het niet uitgesloten dat deze aanwezig zijn.

NB: Het is verstandig bij bodemwerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied attent te blijven op resten uit de Tweede Wereldoorlog, hetzij in de vorm van executieplaatsen, hetzij in de vorm van munitie en explosieven.

Kwaliteit bodemarchief

Het bodemarchief binnen het onderzoeksgebied is al ernstig aangetast. Er mag vanuit worden gegaan dat ter plaatse van de bestaande bebouwing het bodemarchief in wisselende mate ernstig verstoord of zelfs afwezig is. Afgezien van de smalle groenstroken langs de bebouwing aan de noord- en westkant geldt dit voor vrijwel het gehele westelijke perceel (nr. 2043). Het oostelijke perceel (nr. 2236) lijkt een redelijk ongestoord bodemarchief te hebben, van redelijke tot goede kwaliteit. Archeologische sporen zouden daar aangetroffen kunnen worden. Met name waar het esdek voorkomt, zal de kwaliteit van het bodemarchief redelijk tot goed zijn. Daar waar de bodem uit ongestoorde holtpodzolgrond bestaat, mag een redelijke kwaliteit van het bodemarchief verwacht worden.

Verwachting: Inventarisatie van (sub)recente bodemverstorend gebruik geeft aanleiding om aan te nemen dat grote delen van het bodemarchief rond de bebouwing verdwenen zijn, of ernstig verstoord. De rest van het onderzoeksgebied heeft naar verwachting een redelijk ongestoord en kwalitatief redelijk tot goed geconserveerd bodemarchief.

archeologische verwachting

Op basis van de voorafgaande inventarisatie mag gesteld worden dat er archeologische waarden in het gehele onderzoeksgebied aanwezig kunnen zijn. De hoge trefkans, zoals aangegeven op de IKAW, wordt door dit bureauonderzoek ondersteund, met de kanttekening dat het bodemarchief in het westelijke perceel (ernstig) verstoord is. Toch kunnen ook hier de onderkanten van diepere sporen of plaatselijke zones met een mindere mate van verstoring aanwezig zijn. In het oostelijke perceel, met name in het deel waar het esdek zit, mag een redelijk intact en kwalitatief goed bodemarchief verwacht worden. Archeologische resten kunnen dus overal binnen het onderzoeksgebied voorkomen.

In het (nog aanwezige) bodemarchief binnen het onderzoeksgebied worden (bewoning-)sporen uit diverse periodes verwacht, met name uit de Prehistorie (grafheuvel(s) en bewoningssporen) en de Vroege Middeleeuwen (esdek/akkers en eventueel een boerderij). Sporen uit de Romeinse tijd, de Late Middeleeuwen en de Moderne tijd worden niet direct verwacht, maar ook niet geheel uitgesloten.

De prehistorische sporen zullen, indien aanwezig, voornamelijk bestaan uit verkleuringen in de grond. Resten van grafheuvels kunnen bestaan uit paalgaten van de palenkrans, kringgreppels en het graf met eventuele bijzettingen. Bewoningssporen uit die periode bestaan uit paalgaten, hutkommen, greppels, kuilen en mogelijk een waterkuil of put. Brons- en IJzertijdsporen zullen, net als die uit de Romeinse tijd, wat donkerder van kleur zijn dan oudere sporen en kunnen naast vuursteen ook aardewerk en andere materialen bevatten. Sporen van middeleeuwse oorsprong (bijvoorbeeld een schaapskooi) en recentere tijden zullen zich bevinden in en door de humushoudende bovenlaag en het esdek en zullen voornamelijk uit paalgaten en kuilen bestaan, met een breder spectrum aan vondstmaterialen.

7. advies

Het huidige archeologiebeleid is gericht op behoud van archeologische waarden. Waar behoud in situ niet mogelijk is, wordt gestreefd naar behoud door registratie (opgraving). Archeologische resten worden binnen het plangebied blijkens dit bureauonderzoek weliswaar verwacht, maar zijn daarmee niet vastgesteld of gewaardeerd. Het opgestelde archeologische verwachtingsmodel geeft wel een indicatie van de kwaliteit van het bodemarchief in het plangebied en de verwachte aard en vorm ervan. Dit levert de basis voor het advies over de omgang met de archeologie in relatie tot de planontwikkeling en realisatie. Het advies heeft conform het beleid, behoud van de mogelijk aanwezige archeologische waarden als uitgangspunt.

Concentratie nieuwbouw

Hoewel de planvorming zich nog in een vroeg stadium bevindt, is duidelijk dat bij de realisatie ervan door bodemverstorende werkzaamheden (sloop en nieuwbouw) het aanwezige bodemarchief plaatselijk onherstelbaar verstoord en vernietigd zal gaan worden. Om zoveel mogelijk van het bestaande bodemarchief te behouden is het raadzaam de omvang van de verstorende werkzaamheden te beperken en te concentreren binnen het reeds verstoorde deel van het plangebied. Omgekeerd betekent dit het hele oostelijke perceel (nr. 2236) en de bestaande groenstroken rond de huidige bebouwing zoveel mogelijk ongemoeid te laten, om de verwachte archeologische resten 'in situ' te behouden. Concentratie van de nieuwbouw ter plaatse van de bestaande bouw is conform de plannen.

Archeologische begeleiding

Daar waar bodemverstorende werkzaamheden (gaan) plaatsvinden, dient het archeologisch verwachtingsmodel middels archeologisch onderzoek in het veld getoetst te worden om tot waardering van de aanwezige resten te komen. Geadviseerd wordt daarom de sloopwerkzaamheden archeologisch te begeleiden, om vast te stellen in welke mate het bodemarchief ter plaatse van de bestaande bouw verstoord / aanwezig is. Hierbij worden de aangetroffen archeologische resten gedocumenteerd. Bodemverstorende (nieuwbouw-) werkzaamheden binnen deze locaties kunnen daarna, zonder verdere archeologische bemoeienis plaatsvinden.

Indien bodemverstorende werkzaamheden buiten deze locaties plaatsvinden, dus op de delen waar een ongestoord bodemarchief wordt verwacht, dienen deze vooraf te worden gegaan door een archeologisch veldonderzoek te plaatse, om de aard en omvang van het bodemarchief vast te stellen en de aangetroffen archeologische resten te documenteren.

Uitvoering

Alle archeologische werkzaamheden binnen het plangebied dienen volgens de in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie vastgelegde specificaties te worden uitgevoerd door -, of onder regie van, de sectie Archeologie van de gemeente Amersfoort.

literatuur

Bakker, H. de, en J. Schelling, 1989, *Systeem voor bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Broer, C.J.C., 2000, *De oudste geschiedenis van de kloostergemeenschap op de Hohorst bij Amersfoort, sinds 1050 de Sint-Paulus abdij in Utrecht (...)*. Utrecht.

Brombacher, A.A., en W. Hoogendoorn, 2000, *Aardkundige waarden in de provincie Utrecht*. Provincie Utrecht, Utrecht.

College voor Archeologische Kwaliteit, 2001, *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 2.0*. Amsterdam.

Dekker, C., 2000, *Een zeer oud en voornaam college, Geschiedenis van de malen op het Hoogland buiten Amersfoort*. Bekking, Amersfoort.

Dijk, M. van, 2001, "Eerst graven, dan bouwen, archeologisch onderzoek bij begraafplaats Rusthof", in: *De Kroniek, nieuwsbrief voor Historisch Amersfoort*, 3^e jaargang nr 1 (maart).

Dijk, M. van, T. d'Hollosy en N. den Ouden, 2004, *Inventariserend en waarderend archeologisch onderzoek Tabaksteeg*. Amersfoort.

Fuks-Mansfeld, R.G., en A. Sunier (red.) 1997, *Wie in tranen zaait... Geschiedenis van de Joodse Geestelijke Gezondheidszorg in Nederland*. Assen.

Gans, W. de, 2002, "De Heiligenberg". In: *De Kroniek, nieuwsbrief voor Historisch Amersfoort*, 4^e jaargang, nummer 4.

Halbertsma, H. 1959, *Zeven eeuwen Amersfoort*. Amersfoort.

Hovy, J. 1986, *Amersfoort in prent*. Derde druk., Zaltbommel.

Hulst, 2003, *Inventariserend en waarderend archeologisch onderzoek uitbreiding begraafplaats Oud Leusden*. Amersfoort.

Noort, R. van de. 1988, *De Utrechtse Heuvelrug en het Gooi in de Vroege Middeleeuwen; een Archeologisch Perspectief*, doctoraalscriptie, UvA, Amsterdam.

Provincie Utrecht, 2000, *Cultuurhistorische Elementen in de provincie Utrecht (v.3)*, Utrecht (cd-rom).

Provincie Utrecht, 2002, *Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Utrecht*, Utrecht (kaart).

ROB, 1998, *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

ROB, 2001, *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2^e generatie*. Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (cd-rom).

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. 2003, *Standaard Archeologische Inventarisatie 't Spiegel*, Amersfoort, ISBN 90-77590-03-X

Stiboka, 1966, *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 26 West Harderwijk, blad 32 West Amersfoort*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1977, *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Tent, W.J. van. 1985, "De opgravingen bij Oud-Leusden" In: *Flehite, Tijdschrift voor verleden en heden van Oost Utrecht*, nr. 1/2, 10-17.

Tent, W.J. van. 1988, *Archeologische kroniek van de provincie Utrecht over de jaren 1980-1984*, Utrecht 1988, 19-33.

Verduin, J. 1999, *Boerderijen in Leusden, ontstaansgeschiedenis in de Middeleeuwen*, Woudenberg.

Verduin, J. 2003, *Middeleeuws Leusden in bisschoppelijke rekeningen*, Historische Kring Leusden.

gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische MonumentenKaart
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CMA	Centraal Monumenten Archief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend VeldOnderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
ROB	Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek

archeologische perioden

Steentijd	300.000 - 2000 v. Chr.
- <i>Paleolithicum (Oude steentijd)</i>	<i>300.000 - 8800 v. Chr.</i>
- <i>Mesolithicum (Midden Steentijd)</i>	<i>8800 - 4900 v. Chr.</i>
- <i>Neolithicum (Nieuwe Steentijd)</i>	<i>4900 - 2000 v. Chr.</i>
Bronstijd	2000 - 750 v. Chr.
IJzertijd	750 - 40 v. Chr.
Romeinse Tijd	40 v. Chr. - 450 na Chr.
Middeleeuwen	450 - 1500 na Chr.
- <i>Vroege Middeleeuwen</i>	<i>450 - 1000 na Chr.</i>
- <i>Merovingische tijd</i>	<i>525 - 725 na Chr.</i>
- <i>Karolingische tijd</i>	<i>725 - 900 na Chr.</i>
- <i>Late Middeleeuwen</i>	<i>1000 - 1500 na Chr.</i>
Nieuwe Tijd (postmiddeleeuws)	1500 – heden

