

archeologische inventarisatie

Plangebied Valleipark, Leusden



**Sectie Archeologie
Gemeente Amersfoort
drs. T. d'Hollosy
juli 2006**

colofon

© 2006

Dit is een uitgave van de Sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort.

Auteur: dhr. T. d'Hollosy
Tekeningen: dhr. T. d'Hollosy
Vormgeving en productie: dhr. T. d'Hollosy
Opdrachtgever: dhr. Iz. Boone (Gemeente Leusden)
Contactpersoon: mevr. K. Fruin (Gemeente Leusden)
Toetsing: mevr. K. Fruin (Gemeente Leusden)
mevr. M. Düting (Provincie Utrecht)

ISBN-10: 90-77590-13-7

ISBN-13: 978-90-77590-13-3

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 bovengenoemde opdrachtgever.

inhoud

inhoud	3
voorwoord	4
1. samenvatting	5
2. inleiding	7
4. methode en werkwijze	12
5. resultaat en analyse	13
<i>a landschappelijke situatie</i>	<i>13</i>
<i>b historische omgeving</i>	<i>20</i>
<i>c archeologische omgeving</i>	<i>27</i>
6. conclusie en verwachting	31
7. advies	34
literatuur	36
gebruikte afkortingen	37
archeologische perioden	37

voorwoord

Voor u ligt het rapport betreffende de archeologische verwachting voor het plangebied Valleipark.

De Sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort heeft op 30 maart 2006 van de Gemeente Leusden opdracht gekregen om de archeologische verwachting voor het plangebied Valleipark te Leusden op te stellen, middels een archeologische inventarisatie (bureauonderzoek).

Het bureauonderzoek heeft eind april / begin mei 2006 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 op 23 mei door de onderzoeker bezocht.

Op 24 mei 2006 is een conceptversie van dit rapport aan de opdrachtgever toegestuurd. Een tweede exemplaar van de conceptversie is ter correctie en goedkeuring aan de Provincie Utrecht toegezonden.

In de daaropvolgende periode zijn van de Provincie Utrecht (mevr. Düting) enkele correcties ontvangen. Deze zijn verwerkt in de definitieve versie van dit rapport.

1. samenvatting

De komende jaren moeten er in Leusden zo'n 2.000 woningen worden gebouwd. De Gemeenteraad heeft besloten dat nieuwe woningbouwlocaties binnen de bebouwde kom gezocht moeten worden. Het Valleipark, gelegen tussen het Valleikanaal en de Liniedijk, is één van deze schaarse 'inbreidlocaties' en daarom door de Gemeenteraad aangewezen als woningbouwlocatie.

In het kader hiervan heeft de Gemeente Leusden aan de Sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort opdracht gegeven middels een bureauonderzoek een archeologische verwachting voor het plangebied op te stellen. Dit rapport bevat de resultaten van het bureauonderzoek naar de archeologische verwachting binnen het plangebied met een conclusie en een aanbeveling.

Het huidige archeologiebeleid is gericht op behoud van archeologische waarden. Waar behoud in situ niet mogelijk is, wordt gestreefd naar behoud door registratie (opgraving).

verwachting

Op basis van landschappelijke, historische en archeologische gegevens worden archeologische resten binnen het plangebied verwacht. Voor vrijwel de gehele zuidpunt van het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting en een hoge en middelhoge trefkans. De noordwestpunt ligt in een beekdal en heeft een lage trefkans maar is archeologisch zeer interessant.

advies

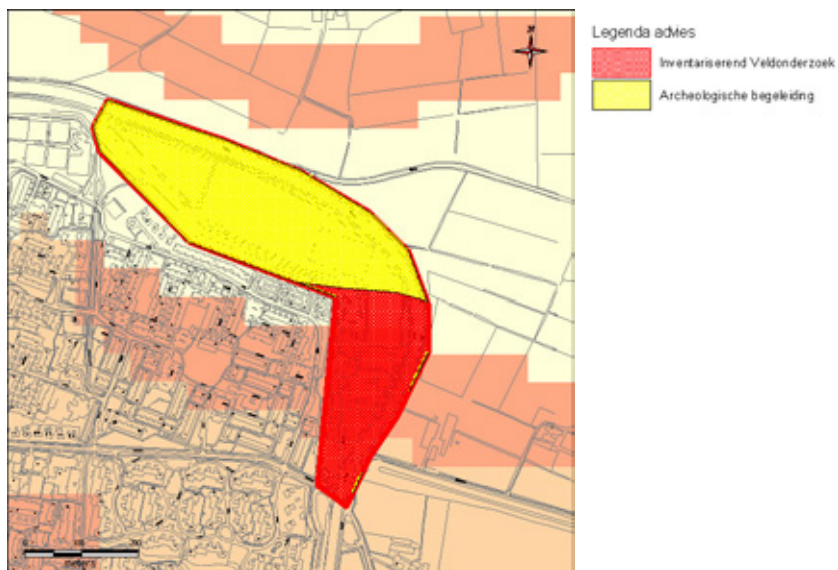
Hoge verwachting – behoud/onderzoek

Geadviseerd wordt voor de gehele zuidpunt, het gebied met een hoge verwachting en (middel-) hoge trefkans, te streven naar een ongestoord behoud van de in deze terreinen aanwezige archeologische resten door in deze gebieden geen of zo min mogelijk bodemverstorende werkzaamheden te plannen.

Waar behoud in situ niet mogelijk is, dienen alle bodemverstorende werkzaamheden, die dieper dan 30 cm beneden maaiveld reiken, te worden voorafgegaan door archeologisch onderzoek. Het is raadzaam in deze gevallen eerst een inventariserend veldonderzoek te laten uitvoeren waarbij de af- of aanwezigheid van archeologische resten ter plaatse wordt vastgesteld en de aard, omvang en ligging ervan.

Lage verwachting/beekdal - begeleiding

Voor de noordwestpunt luidt het advies de bodemverstorende werkzaamheden met name in dit deelgebied te plannen. Aangezien de aanwezigheid van archeologische vondsten en sporen toch niet geheel uitgesloten kan worden en deze met name in de beekdalen een hoge waardering hebben, is het raadzaam de bodemverstorende werkzaamheden dieper dan 30 cm binnen de beekdalen door archeologen te laten begeleiden.



afbeelding 1 adviesgebieden binnen het plangebied

NB: De monumentenwet (artikel 47) stelt dat indien bij graafwerkzaamheden zaken worden aangetroffen, waarvan de vinder weet of redelijker wijs moet vermoeden dat het gaat om archeologische vondsten of sporen, hij verplicht is dit direct te melden. De melding dient te gebeuren bij het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht (030-2582134 of 06-18300526).

2. inleiding

De gemeente Leusden telt bijna 30.000 inwoners. Binnen deze gemeente bevinden zich vier woonkernen: Leusden-Centrum, Leusden-Zuid, Achterveld en Stoutenburg. Daarnaast kent de gemeente een aantal buurtschappen, waaronder Oud-Leusden, Bavoort en Waterloo.



afbeelding 2, ligging plangebied (in rood)

Valleipark

De komende jaren moeten er in Leusden zo'n 2.000 woningen worden bijgebouwd om tegemoet te komen aan de woningzoekenden in Leusden. De Gemeenteraad heeft besloten dat nieuwe woningbouwlocaties binnen de bebouwde kom gezocht moeten worden. Het Valleipark, tussen Valleikanaal en Liniedijk (waar nu de hockeyvelden, jeu des boulesvereniging en volkstuinten liggen) is één van de schaarse inbreidingslocaties en daarom door de Gemeenteraad aangewezen als woningbouwlocatie.

In 2004 is het masterplan Valleipark gepresenteerd; een rustige woonwijk met 170 woningen (30% appartement en 70% geschakelde of vrijstaande woningen met tuin), waar geen doorgaand verkeer mogelijk is. Veel aandacht is besteed aan een optimale ecologische inrichting en een goede aansluiting op het omringende landschap.

archeologische waarden

Het huidige archeologiebeleid is gericht op behoud van archeologische waarden. Door vroegtijdig de aanwezige archeologische resten (het zogenaamde 'bodemarchief') binnen een plangebied in kaart te brengen en deze te waarderen, kan er bij planvorming en de inrichting van het plangebied rekening mee worden gehouden.

archeologische verwachting

Archeologische waarden zijn echter moeilijk te karteren; ze liggen grotendeels onzichtbaar in de bodem verborgen. 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 globale verwachting is weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), die wordt beheerd en verspreid door de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). De kaart geeft een indicatie van de mate waarin archeologische resten in een gebied mogen worden verwacht. Deze trefkansen zijn voornamelijk gebaseerd op de bodemkundige gegevens.

Op de IKAW staat voor de gehele noordkant van het plangebied een lage trefkans op archeologisch resten aangegeven (zie afbeelding 2). De zuidpunt, het gebied ten zuiden van het zuidelijkst gelegen kunstgrasveld, heeft een hoge archeologische trefkans, het uiterste puntje een middelhoge trefkans.

De IKAW kent echter beperkingen in toepasbaarheid. Zo doet de kaart bijvoorbeeld geen uitspraken over de exacte ligging, aard, omvang, waarde en kwaliteit van de verwachte archeologische resten. Voor een gefundeerd advies dient de verwachting nader gespecificeerd te worden. Hiertoe dient de *archeologische inventarisatie*, een bureauonderzoek waarbij aan de hand van de inventarisatie van beschikbare landschappelijke, historische en archeologische informatie een specifiek archeologische verwachtingmodel voor de onderzoekslocatie wordt geformuleerd, of - anders gezegd - antwoord wordt gegeven op de vraag: zijn op de locatie naar verwachting archeologische waarden aanwezig en zo ja: wat zijn naar verwachting de aard, omvang, ligging en kwaliteit ervan?



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

archeologische inventarisatie

In het kader hiervan heeft de Sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort opdracht gekregen van de Gemeente Leusden, om middels een bureauonderzoek een archeologische verwachting voor het plangebied op te stellen. Dit rapport bevat de resultaten van het bureauonderzoek naar de archeologische verwachting binnen het plangebied met een conclusie en een aanbeveling.

3. onderzoeksgebied

plangebied

De plangrens is overgenomen uit het Masterplan, met de opmerking dat er geen voor de hand liggende grenzen voor het plangebied in de vorm van kadastrale grenzen of duidelijk afgebakende natuurlijke grenzen zijn. De plangrens in het Masterplan is ingegeven door de 'logica van het plan'.

Het plangebied aan de noordzijde van Leusden-Centrum, in de bocht van het Valleikanaal en wordt ruwweg begrensd door het water en de Liniedijk.

onderzoeksgebied

Het gebied waarbinnen de archeologische inventarisatie is uitgevoerd, wordt het onderzoeksgebied genoemd. Als begrenzing van het onderzoeksgebied wordt de grens van het plangebied aangehouden, zoals deze is aangegeven op bovengenoemde tekening (zie afbeelding. 3).

Het onderzoeksgebied vormt een L-vormige strook met een grootste lengte van circa 700 m en een grootste breedte van circa 500 m. De oppervlakte van het gebied bedraagt circa 140.000 m² (14 hectare).

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich sportvelden (hockey en Jeu des Boules) en volkstuinjes.

directe omgeving

Bij enkele onderdelen van de inventarisatie is ook naar de directe omgeving van het onderzoeksgebied gekeken. Hierbij is een areaal (cirkel) met een straal van 2 km vanuit het middelpunt van het onderzoeksgebied als begrenzing aangehouden.



afbeelding 4, uitsnede uit topografische kaart met daarop het plangebied, zoals is aangegeven in het masterplan.



afbeelding 5, kaart met huidige situatie en locatie van het onderzoeksgebied (in rood) en directe omgeving.

administratieve gegevens

Het onderzoeksgebied staat op het kaartblad 32D (Woudenberg) van de topografische kaart van Nederland, en omvat ruwweg de kadastrale percelen LDN02F 2932, 4915, 4992, 5679, 5680, 5928 en 5993.

De centrumcoördinaten zijn: 159.030 / 461.210 (Rijkscoördinaten-stelsel). De coördinaten van de 4 hoekpunten van de omsluitende rechthoek zijn: 158.660/ 461.570 (NW), 158.660/ 461.570 (NO), 159.360/ 460.820 (ZW) en 159.360/ 460.820 (ZO).

huidig gebruik

Op het moment van onderzoek is het onderzoeksgebied hoofdzakelijk in gebruik als sportterrein door de Hockeyclub en Jeu des Boulesvereniging. Er bevinden zich tevens enkele volkstuinen.

toekomstig gebruik

In het Valleipark zullen ongeveer 170 woningen worden gerealiseerd. Het masterplan beschrijft hiervoor een ruimtelijk plan "waarbij de relatie met het aanliggende landschap overal in het Valleipark voelbaar is door de situering en inrichting van het openbaar groen in het woongebied. Er zal veel aandacht worden besteed aan een optimale ecologische inrichting waardoor de natuur in dit gebied de kans krijgt zich verder te versterken. Het gebied wordt zo ingericht dat alle woningen aan autovrije groengebieden grenzen. Het parkeren vindt grotendeels plaats op eigen terrein, uit het zicht vanaf het openbaar groen. De overige verharding in het gebied wordt zoveel mogelijk beperkt. Het Valleipark wordt een rustige woonwijk mede doordat er geen doorgaand verkeer mogelijk is. Open zichtlijnen door het Valleipark maken het mogelijk vanaf de bunkers van de Liniedijk de historische betekenis van deze dijk als verdedigingswerk te blijven ervaren".



afbeelding 6, luchtfoto uit 2005 + ligging onderzoeksgebied (in rood) en directe omgeving.



afbeelding 7, plankaart met voorbeeldverkeveling, zoals aangegeven in het masterplan.

geplande werkzaamheden

Voordat er gebouwd kan worden, verhuist de hockeyclub naar de Schammer en wordt de volkstuintenvereniging verplaatst. De Jeu des Boulesvereniging blijft in het Valleipark.

Het plangebied krijgt twee ontsluitingen: de zuidelijke ontsluiting loopt over de huidige toegang naar de hockeyvelden, de noordelijke via de huidige doorgang tussen de volkstuinten en de Valleilaan. Deze toegang moet dan waarschijnlijk wel worden verbreed, maar blijft zo smal mogelijk. Op de kruising Valleilaan/Randweg wordt gedacht aan het aanleggen van een rotonde.

Bij de ontwikkeling van het Valleipark wordt de kwaliteit van de Liniedijk zoveel mogelijk behouden en waar mogelijk versterkt. De informele oversteken op de Liniedijk die nu al bestaan, worden in het plan 'geformaliseerd' door bijvoorbeeld trap treden aan te leggen. Dit om te voorkomen dat er her en der informele paadjes ontstaan die de dijk kunnen aantasten. Het belangrijkste doel van de Gemeente bij het beheer van de Liniedijk is het versterken van de natuurwaarden, door o.a. het verhogen van het aantal inlandse bomen en van de variatie in begroeiing. Ook het vergroten van vestigingsmogelijkheden van inheemse dier- en plantsoorten is een belangrijk onderdeel van de beheervisie. Maatregelen hiertoe zijn bijvoorbeeld het verminderen van het aandeel exoten, het aanplanten van vegetatie van autochtone herkomst en het vrijzagen van autochtone bomen en struiken.

De meeste woningen in Valleipark krijgen twee lagen met een kap. Op drie plaatsen langs het kanaal wordt gedacht aan hogere gebouwen. De hoogte van deze gebouwen staat nog niet vast. Uitgaande van de ritmiek van de bestaande bebouwing in 't Vliet en geplande woningbouw op de Kanaalallocatie, heeft de stedenbouwkundige hoogtes van vijf lagen voorgesteld, met een enkel accent van acht lagen. Omwonenden gaven aan dergelijke gebouwen te hoog te vinden.

toekomstige bodemverstoring

Hoewel de plannen nog niet ingevuld en uitgewerkt zijn, mag duidelijk zijn dat bij realisatie ervan de bodem binnen het plangebied verstoord gaat worden. Hierbij kunnen archeologische resten verloren gaan.

4. methode en werkwijze

Het doel van dit bureauonderzoek is de algemene archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied, zoals deze staat aangegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), nader te specificeren. Hiertoe is een inventarisatie van de beschikbare landschappelijke, historische en archeologische informatie uitgevoerd. Door het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen de onderzoekslocatie is getracht tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied te komen. Dit verwachtingsmodel omvat de aan- of afwezigheid, aard en omvang, datering, ligging, gaafheid, conservering en kwaliteit van de archeologische resten.

landschappelijke situatie

Uitgangspunt voor het bureauonderzoek vormt de huidige landschappelijke situatie binnen en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Allereerst is een inventarisatie gemaakt van de relevante natuur- en cultuurlandschappelijke, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het gebied. Analyse van deze gegevens levert informatie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap. Op basis van gegevens over de aard van (sub)recent bodemgebruik en bestaande bebouwing is een inschatting gemaakt van de mate van verstoring van de bodem en de te verwachten kwaliteit van het bodemarchief.

historische context

Vervolgens is een literatuuronderzoek naar de (cultuur-)historische context van het onderzoeksgebied uitgevoerd. Hiertoe zijn relevante literatuur en (historisch) kaartmateriaal geraadpleegd. Aanvullende informatie is verkregen van lokale historische verenigingen. Analyse van de historische context geeft een beeld van het historisch gebruik van de bodem en de archeologische restanten die er in voor kunnen komen: de archeologische verwachting.

archeologische omgeving

Om de archeologische verwachting te onderbouwen is vervolgens een inventarisatie gemaakt van alle bekende archeologische en cultuurhistorische waarden uit het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Bekeken is of in en om het onderzoeksgebied archeologische vondsten en vindplaatsen geregistreerd staan. Hiertoe is 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 zijn verkregen uit de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de Provincie Utrecht, archeologische publicaties en uit contacten met (locale) amateur-archeologen.

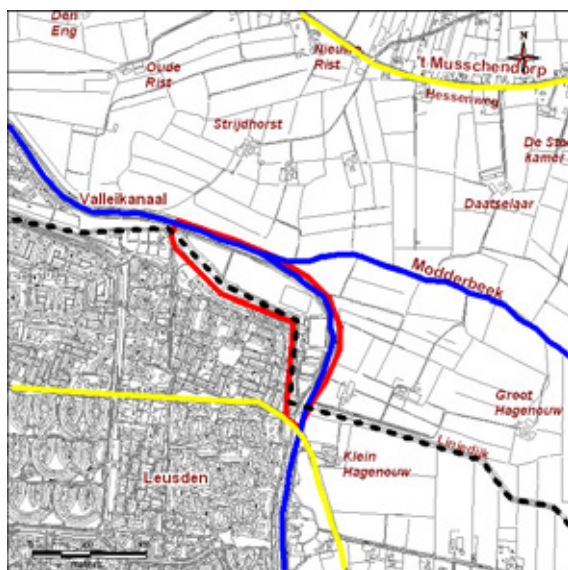
archeologische verwachting en advies

Aan de hand van alle vergaarde informatie is een voor het plangebied specifiek verwachtingsmodel gecreëerd over de aanwezige archeologische resten. Op basis hiervan is een advies opgesteld over de wijze waarmee met de (verwachte) archeologische waarden binnen het plangebied dient te worden omgegaan.

5. resultaat en analyse

a landschappelijke situatie

Archeologische resten zijn niet willekeurig over het landschap verspreid; ze hebben een relatie met het landschap en de afzonderlijke elementen. Veel van deze elementen - of de resten ervan - zijn in het tegenwoordige landschap nog aanwezig. De landschappelijke en topografische kenmerken van het onderzoeksgebied en de directe omgeving, leveren informatie over de ontstaansgeschiedenis ervan. Op basis hiervan is een inschatting te maken van de te verwachten aard, omvang en kwaliteit van het bodemarchief.



afbeelding 8, uitsnede uit de topografische kaart met enkele toponiemen +
ligging van het onderzoeksgebied (in rood), waterlopen (in blauw) en de
historische wegen (in geel, noordelijk = Hessenvweg, zuidelijk is Asschatterweg)

topografie

Het onderzoeksgebied ligt ingeklemd tussen het Valleikanaal en de Liniedijk. De Liniedijk vormt de grens met de bebouwde kom van Leusden-Centrum ten zuiden en westen van het onderzoeksgebied. Het Valleikanaal is de grens met het buitengebied, en aan de noordzijde komen de Modderbeek en Valleikanaal samen. In het landelijk gebied ten noorden en oosten van het onderzoeksgebied liggen in het landschap enkele losse boerderijen met aan de Hessenvweg een kleine concentratie boerderijen en huizen dat de naam 't Musschendorp draagt. Ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt de Asschatterweg.

huidige landschap

Het landelijk gebied ten noorden en oosten van het onderzoeksgebied bestaat hoofdzakelijk uit kamptonginnings-landschap (ook wel hoevenlandschap of

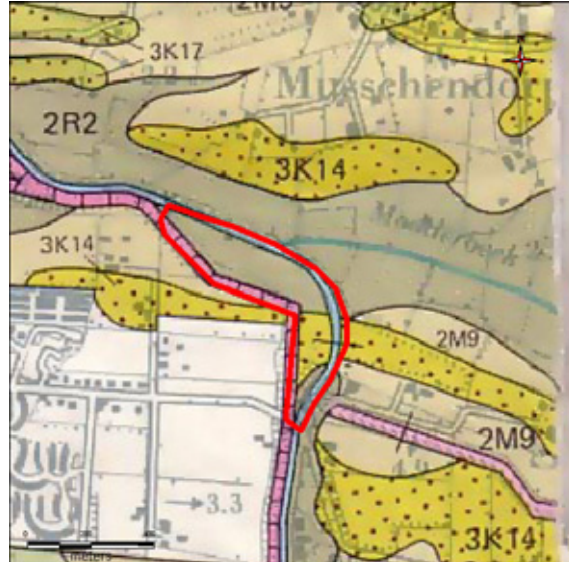
kampenlandschap genoemd). Kenmerkend hiervoor zijn het open karakter en de onregelmatige blokverkavelingen met geïsoleerde historische hoeven langs oude wegen. Oostwestgerichte beekdalen en dekzandruggen waarop de bebouwing en beplanting zich heeft geconcentreerd, wisselen elkaar af. Tussen de verschillende kamptonginningen en langs de beken komen kleine delen met strokenverkaveling voor.

Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich een grotere zone met een in regelmatige stroken ontgonnen verkavelings-structuur; een zogenaamd slagenlandschap. Ten zuiden en westen van het onderzoeksgebied bevindt zich de bebouwde kom van Leusden-Centrum.

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 terreinen op basis van hun specifieke vorm, karakter en ontstaansgeschiedenis. De geomorfologische elementen van een gebied zijn sterk bepalend voor de gebruiksmogelijkheden en de inrichting ervan.

De geomorfologische kaart van Nederland¹ geeft aan dat het onderzoeksgebied ligt in een uitgestrekt dekzandgebied aan de oostkant van een stuwwal, ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd (300.000 - 100.000 jaar geleden): de Utrechtse Heuvelrug. De afwisseling van dekzandruggen, vlaktes, kronkelige beekjes en laagten bepaalt het beeld van het landschap. Het heeft een kenmerkende ondergrond: zand dat door de wind tijdens de laatste ijstijd (70.000 - 10.000 jaar geleden) als een meters dikke deken ('dek') is afgezet. De wind heeft in dit dekzand reliëf in de vorm van dekzandruggen en laagten aangebracht. Diverse beken, zoals de Modderbeek, hebben beekdalen van hooguit enkele meters diep in het dekzand gevormd en daarin beekleem afgezet. Na de klimaatsverbetering, die het einde van de laatste ijstijd inluidde, groeide in de laag gelegen vlaktes en dalen veen. Tijdens de ontginningen in de Middeleeuwen is dit veen grotendeels verdwenen.



afbeelding 9, uitsnede geomorfologische kaart + ligging onderzoeksgebied (in rood)

Legenda

2M9 – vlakte van ten dele verspoeld dekzand
 2R2 – dalvormige laagte zonder veen
 3K14 – dekzandrug al dan niet met oud bouwlanddek
 roze – Dijklichaam (hier: Liniedijk)
 blauw - water

Het onderzoeksgebied ligt volgens de geomorfologische kaart van Nederland volledig in het beekdal² van de Modderbeek en een voormalige benedenloop van die beek, die ooit de naam Asschatterbeek droeg, maar bij de aanleg van het Valleikanaal geheel is verdwenen. Het beekdal ligt binnen een vlakte van verspoeld dekzand³, tussen oost-west georiënteerde dekzandruggen en oeverwallen. Door de zuidpunt van het onderzoeksgebied loopt een smalle, oost-west georiënteerde dekzandrug⁴ en langs de zuidgrens bevindt zich een dijkllichaam; de Liniedijk. Langs de noordgrens van het onderzoeksgebied stroomt het Valleikanaal. Het kaartvlak zonder waarde betreft de – niet gekarteerde – bebouwde kom van Leusden-Centrum.

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

² 2R2: Dalvormige laagte zonder veen, reliëfsubklasse 2: < ½ m.

³ 2M9: Vlaktes van ten dele verspoeld dekzand, reliëfsubklasse 2: minder dan ½ m.

⁴ 3K14: Dekzand-rug al dan niet met oud bouwlanddek, reliëfsubklasse 3: hoogte ½ - 1 ½ m

dekzandrug dan niet met oud bouwlanddek (code 3K14)

Dekzandruggen zijn ontstaan onder arctische omstandigheden. Het zijn door de wind gevormde terreinverheffingen met flauwe hellingen, de dekzandrug in het onderzoeksgebied kent een reliëf van ½ tot 1½ m ten opzichte van de omringende omgeving en is mogelijk bedekt met een oud bouwlanddek.

Dekzandruggen hebben archeologisch gezien een *hoge* verwachting⁵; dekzandruggen vormen in deze omgeving de hogere – en daardoor drogere – delen binnen een overwegend laag en nat landschap. In de Pleistocene zandgronden hebben ze zich binnen de archeologie bewezen als favoriete verblijfs- en bewoningslocaties vanaf de vroege Prehistorie. De oudste wegen en routes volgen veelal de dekzandruggen, zoals hier het geval is met de Arnhemseweg. Van middeleeuws gebruik – bewoning en landbouw – resteren hier en daar enkele oude boerderijplaatsen en bouwlanddekken. Op vrijwel alle onderzochte dekzandruggen in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn sporen van (prehistorische) bewoning aangetroffen; met name uit de IJzertijd.

Vlakte van ten dele verspoeld dekzand

Het smeltwater dat in het voorjaar van de hoger gelegen dekzandruggen afstroomde, nam veel zand mee. Dit zette zich in de lageregelegen delen af tot vlaktes met nauwelijks enig reliëf; minder dan ½ meter. In de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich dergelijke vlaktes van verspoeld dekzand. Dit soort dekzandvlaktes heeft archeologisch gezien een *lage* verwachting⁶; er zijn geen archeologische waarden bekend die aan deze specifieke terreinvorm gerelateerd zijn. Dergelijke vlaktes zijn veelal te nat (geweest) voor bewoning.

Dalvormige laagte zonder veen

Het smeltwater dat zijn weg zocht over de vlakte, schiep vlakke, ondiepe dalen. Het hoogteverschil binnen de laagte bedraagt hier ¼ - ½ meter. In de dalen vinden nu de beken hun weg. Het onderzoeksgebied ligt in het beekdal van de Modderbeek en een voormalige benedenloop van die beek. In het beekdal komt aan het oppervlak geen veen voor.

Binnen de archeologie wordt thans grote betekenis gehecht aan beekdalen. Het zijn veelal onaangetaste gebieden waar de oorspronkelijke samenhang tussen archeologische, aardkundige, hydrologische en paleo-ecologische waarden vaak nog goed bewaard zijn gebleven. De graad van conservering is bijzonder hoog, de vondstdichtheid echter laag (er komen over het algemeen geen bewoningssporen in voor). Met andere woorden: de trefkans op archeologische resten is laag⁷, maar als er wat zit, is de conservering er van hoog. En dat niet alleen: het betreffen dan ook veelal bijzondere vondsten als bruggen, voordes, schepen, metaaldeposities en offers. Dergelijke vondsten getuigen ervan dat de mens door de eeuwen heen wél gebruikt heeft gemaakt van beekdalen – en op zeer uiteenlopende wijzen.

⁵ De dekzandrug binnen het onderzoeksgebied heeft op de IKAW ook een hoge trefkans. De trefkansen op de IKAW zijn echter op bodemkundige kenmerken gebaseerd, niet op geomorfologische.

⁶ De dekzandvlakte met het onderzoeksgebied kent op de IKAW een lage trefkans. De trefkansen op de IKAW zijn echter op bodemkundige kenmerken gebaseerd, niet op geomorfologische.

⁷ Het beekdal binnen het onderzoeksgebied heeft op de IKAW een lage trefkans. De trefkansen op de IKAW zijn echter op bodemkundige kenmerken gebaseerd, niet op geomorfologische.

bodem

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

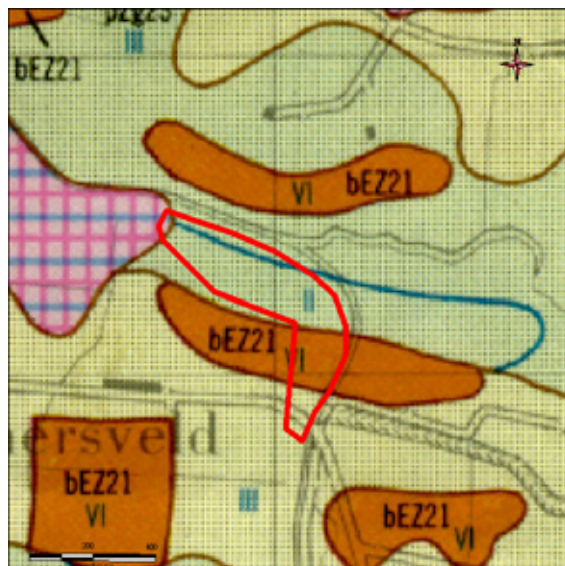
De bodemkaart van Nederland⁸ geeft aan dat de bodem binnen het onderzoeksgebied grotendeels bestaat uit beekerdgrond, een bodemsoort die in dekzandgebieden veel voorkomt. Het zijn leemarme (code pZg21) of lemige (code pZg23) bodems bestaande uit fijn zand, gevormd onder natte omstandigheden. Ze worden tot de kalkloze zandgronden gerekend. De zuidpunt van het onderzoeksgebied ligt een zone met enkeerdgronden volgens de bodemkaart.

Beekeerdgrond (code pZn21 en pZg23)

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied een bodem die tot de lemige⁹ beekerdgrond wordt gerekend, in de zuidpunt is deze leemarm of zwak-lemige¹⁰. Beekeerdgronden komen veel voor in dekzandgebieden en vormen binnen en in de wijde omgeving van het onderzoeksgebied de basis van de bodemgesteldheid.

De humushoudende bovengrond is tot 50 cm dik en bruin of zwart van kleur. De bruine beekerdgronden zijn meestal iets hoger gelegen dan de zwarte. Het zijn mooie, rulle gronden met op de overgang tussen de humushoudende bovengrond en het moedermateriaal een gyttja-achtige of leemlaag. Beekeerdgronden zijn voornamelijk in gebruik als grasland, op de wat hoger gelegen gronden komt enige landbouw voor.

Leemarme beekerdgronden hebben een middelhoge archeologische verwachting, de lemige (natter) een lage. De middelhoge en lage trefkans op de IKAW binnen het onderzoeksgebied is gebaseerd op het voorkomen van deze bodemsoorten in combinatie met de grondwaterstand. De hogere en drogere delen komen eerder voor bewoning en gebruik in aanmerking dan de lagere, nattere delen.



afbeelding 10, uitsnede bodemkundige kaart + ligging onderzoeksgebied (in rood)

Legenda

pZgn21/pZg23 – Beekeerdgronden
 zVz/zWz/vWz/pZg23: Associatie van meerveengronden, broekeerdgronden en beekerdgronden.
 bEZ21 + grondwatertrap VI – hoge bruine enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

⁸ Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Stichting voor Bodemkartering, 1966, blad 32 West Amersfoort.

⁹ pZg23: Beekeerdgrond, lemig fijn zand.

¹⁰ pZg21: Beekeerdgrond, leemarm of zwak-lemig fijn zand.

Hoge bruine enkeerdgrond

Dit bodemtype¹¹ kent een dikke (> 50 cm), humushoudende bovenlaag die is ontstaan door menselijke activiteit; het zijn oude cultuurgronden (oude akkerlanden). In de Gelderse Vallei worden ze 'eng' of 'enk' (vergelijkbaar met de Drentse 'es') genoemd. De dikke, bruine humushoudende bovengrond, het zogenaamde 'esdek', is het resultaat van eeuwenlange bemesting met stalmest, grasplaggen, bosstrooisel, huisvuil en zand, ter verhoging van de vruchtbaarheid van de akkers. Enkeerdgronden hebben een lange ontstaansgeschiedenis en een hoge ouderdom.

Hoge bruine enkeerdgronden komt in de omgeving van het onderzoeksgebied op kleine ruggetjes en koppen in het landschap voor. Volgens de bodemkaart ligt binnen het onderzoeksgebied aan de zuidkant een strook hoge bruine enkeerdgrond, ter plaatse van de daar gelegen dekzandrug.

Voor esdekken geldt – vanwege de goede conserverende werking en hoge ouderdom – dat ter plaatse ervan een redelijk ongestoord bodemarchief verwacht mag worden. 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 gebied met de hoge verwachting op de IKAW is gebaseerd op het voorkomen van deze bodemsoort op de bodemkaart.

Associatie van meerveengronden, broekeerdgronden en beekeerdgronden.

In de westpunt van het onderzoeksgebied liggen associaties van zand- en veengronden volgens de bodemkaart.¹² Deze combinatie van bodemtypen komt in enkele zeer laag gelegen gebieden binnen de dekzandvlakte voor, waar de laag(st) gelegen dekzanddelen bedekt zijn geweest met veen dat slechts ten dele is weggegraven en/of na vervening geen bezanding heeft plaatsgevonden. Voor dergelijke associaties geldt geen specifieke archeologische verwachting. Ook de IKAW heeft dit kaartvlak een lage trefkans.

grondwater

Grondwatertrappen geven het verloop tussen de lage grondwaterstand in de zomer en het hoge grondwaterpeil in de winter weer. De hoogte van het grondwaterpeil en de fluctuaties ervan zijn belangrijke factoren voor de toepasbaarheid en het gebruik van de grond. Het onderzoeksgebied kent grondwatertrap II, III en VI

Bodems met grondwatertrap II en III hebben een gemiddeld hoogste waterstand die minder dan 40 cm onder het maaiveld en de laagste die tussen 50 en 120 cm onder het maaiveld ligt. Op de IKAW heeft de grondwatertrap II, in combinatie met de lemige beekeerdgrond (pZg23), een lage trefkans gekregen; deze is over het algemeen te nat voor bewoning. Bodems met grondwatertrap III zijn over het algemeen droger en hebben in combinatie met de leemarme beekeerdgrond (pZg21), een middelhoge trefkans gekregen; de leemarme bodem is enigszins

¹¹ bEZ21: Enkeerdgrond; leemarm en zwak lemig fijn zand – in combinatie met grondwatertrap VI: hoge bruine enkeerdgronden

¹² zVz/zWz/vWz/pZg23: Associatie van meerveengronden, broekeerdgronden en beekeerdgronden.

waterdoorlatend. Als zich binnen bodems met grondwatertrappen II en III archeologische sporen en resten bevinden, zullen deze naar verwachting in redelijke tot goede staat en kwaliteit zijn, vanwege de conserverende werking die aan een hoge grondwaterstand wordt toegeschreven.

Bodems met grondwatertrap VI zijn droog; de gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt 40-80 cm onder het maaiveld, de gemiddeld laagste meer dan 120 cm eronder. Ze zijn droog genoeg voor bewoning. Op de IKAW heeft deze grondwatertrap, in combinatie met de enkeerdgrond (bEZ21), een hoge trefkans gekregen. De archeologische sporen en resten die zich hier bevinden, zullen naar verwachting ook in redelijke tot goede staat en kwaliteit zijn, echter niet vanwege de grondwaterstand, maar vanwege het (hier) aanwezige esdek.

hoogte en reliëf

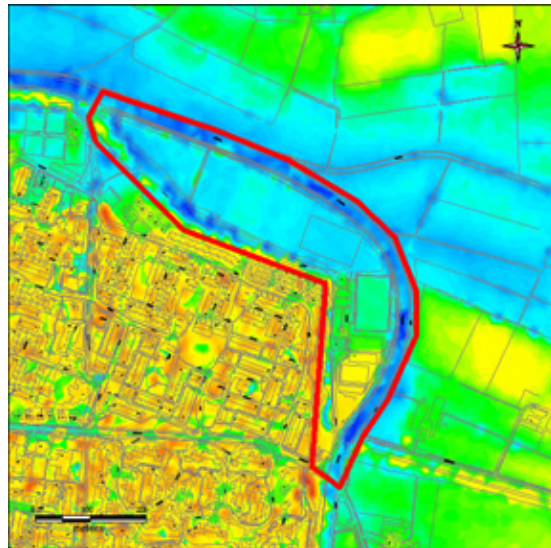
Het onderzoeksgebied ligt in het gebied met dekzandruggen en beekdalen; het kent daardoor duidelijke hoogteverschillen: de hoogtelijn van NAP + 2,5 meter loopt over het gebied. Het hoogste punt ligt in de zuidpunt, het laagste punt in het beekdal van de Heiligenbergerbeek.

Algemene Hoogtekaart Nederland

Op de Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN) zijn actuele en nauwkeurige hoogtemetingen weergegeven, die de Rijkswaterstaat Adviesdienst Geoinformatie (vroeger Meetkundige Dienst) met behulp van laseraltimetrie van heel Nederland heeft gemaakt. Analyse van het microreliëf van de Nederlandse bodem door bestudering van de AHN levert in enkele gevallen informatie op over verdwenen (cultuur-)historische (landschaps-)elementen.

Analyse van de gegevens op de AHN levert een kaartbeeld, waarop het beekdal van de Modderbeek zich duidelijk als een langgerekte laagte (op de afbeelding overwegend blauw) aftekent. De gehele noordwestpunt van het onderzoeksgebied ligt in dit dal. De zuidpunt van het onderzoeksgebied ligt duidelijk hoger (op de afbeelding in geel en groen) en ook in de percelen ten oosten hiervan is de hoogte van de dekzandrug/oeverwal duidelijk te herkennen. Met name de hoogten zijn hier archeologisch het meest interessant; binnen de lage, natte omgeving vormen ze de locaties die als eerste door mensen in gebruik (zullen) zijn genomen.

Hoewel er voor de aanleg van de sportvelden ongetwijfeld egalisatie heeft plaats gevonden en waarschijnlijk drainagebuizen zijn geplaatst, komt de hoogte van de velden sterk overeen met de directe omgeving. Ernstige ontgraving van de bodem wordt hier niet verwacht.



afbeelding 11, hoogtes binnen het onderzoeksgebied. Kleuren op basis van het AHN, rood is hoog, blauw is laag.

analyse

Archeologische verwachting

Analyse van de huidige landschappelijke situatie, de geomorfologische en bodemkundige gegevens levert een deelgebied met een hoge archeologische verwachting: de over de zuidpunt van het onderzoeksgebied gelegen dekzandrug met het oude landbouwdek (esdek). Het esdek zelf mag beschouwd worden als archeologisch restant, waar eveneens een hoge conserverende werking van uit gaat.

Hoewel er voor de beekdalen geen hoge verwachting geldt - het beekdal binnen het onderzoeksgebied heeft op de IKAW voornamelijk een lage trefkans - zijn deze archeologisch zeer interessant, gezien de bijzondere vondsten die er gedaan kunnen worden.

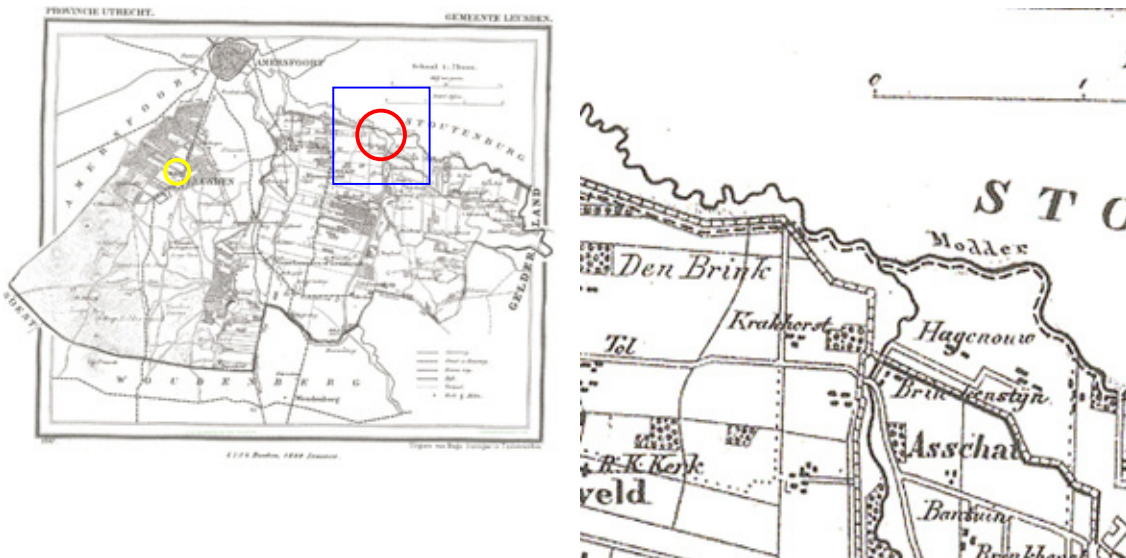
kwaliteit van het bodemarchief

De dekzandhoogte is in het landschap nog steeds aanwezig, deze is dus niet (volledig) afgegraven. Ten behoeve van de aanleg van het Valleikanaal is plaatselijk de hoogte wél vergraven, voor het overige mag aangenomen worden dat het bodemarchief ter plaatse nog aanwezig is. Bij aanleg van de sportvelden heeft zeer waarschijnlijk egalisatie plaatsgevonden, de hoogtegegevens duiden er op dat er niet of nauwelijks ontgraven is. Mogelijk zijn er drainagebuizen aangelegd. Plaatselijke verstoringen kunnen ook verwacht worden bij de laagbouw en volkstuintjes. Deze geven echter geen aanleiding om aan te nemen dat ter plaatse geen archeologische resten meer in de bodem aanwezig kunnen zijn.

Samengevat zijn er niet voldoende redenen om aan te nemen dat het bodemarchief hier en in het beekdal door het huidige bodemgebruik dermate ernstig en grootschalig verstoord is, dat archeologische resten niet meer aanwezig (kunnen) zijn, en dat archeologisch onderzoek zinloos is. De combinatie van bodemtype en grondwaterstand geeft aanleiding om aan te nemen dat het bodemarchief hier, voor zover aanwezig, redelijk tot goede geconserveerd zal zijn. Ter plaatse van het esdek mag een redelijk ongestoord en goed geconserveerd bodemarchief verwacht worden.

b historische omgeving

Het onderzoeksgebied ligt thans in de gemeente Leusden. Deze gemeente is in 1969 ontstaan door samenvoeging van de gemeenten Leusden en Stoutenburg (met het bijbehorende Achterveld). Die toenmalige gemeente Leusden bestond uit de in de Bataafs-Franse tijd samengevoegde gerechten (kleine bestuurseenheden): (Oud) Leusden, Leusbroek, Hamersveld, Asschat, Snorrenhoef en Donkelaar. Deze gerechten vielen al onder gezamenlijk bestuur en waren als eenheid bekend onder de naam Leusden cum suis. De geschiedenis ervan gaat terug tot in de Vroege Middeleeuwen.



afbeelding 12, Gemeente Leusden, kaart door J. Kuyper uit 1867(l) en detailuitsnede (r), met de locatie van het onderzoeksgebied (in rood) en de locatie van het kerkje van Oud Leusden (in geel) aangegeven.

Lisiduna / 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.

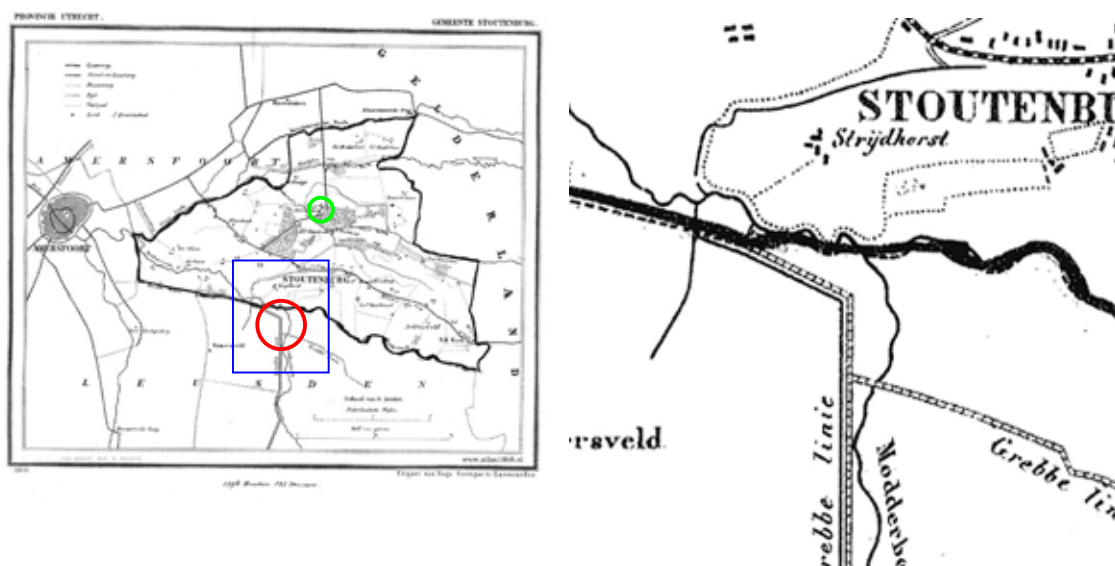
De villa - een soort landgoed - lag naar men aanneemt nabij de huidige toren van Oud-Leusden¹³. De bijbehorende akkergronden lagen bij elkaar op de oostflank van de Utrechtse Heuvelrug¹⁴. In het lagere, nattere deel aan de voet van de stuwwal en in de beekdalen lagen de velden, weides, hooilanden en woeste gronden. Hier ligt ook het onderzoeksgebied. De in de acte genoemde waterlopen behoorden allen tot het stroomstelsel van de Eem, met de Heiligenberger- of Luntersebeek en de Barneveldsebeek als voornaamste stromen.

¹³ Van Tent, 1985 en Verduin, 1999.

¹⁴ Verduin, 2003.

De villa 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. De hooggelegen akkers op de flank van de stuwwal kregen vanaf de 10de - 11de eeuw naast uitputting, ook te kampen met uitdroging en overstuiving. De oude akkers werden verlaten en nieuwe aangelegd lager op de stuwwal en op de hogere plekken binnen de laag gelegen gebied in de beekdalen. In de 12de eeuw raakte ook de ijzerindustrie in verval en werd de nederzetting Lisiduna vrijwel geheel verlaten. De bewoners trokken naar de laag gelegen gebieden waar rond dezelfde tijd de bisschop grote delen van het moeras- en broekbos uitgaf voor ontginning op basis van een zogeheten 'cope'. Voorbeelden uit de omgeving van het onderzoeksgebied zijn de ontginningen Asschat, Leusderbroek, Hamersveld en Hoevelaken. Tegen het einde van de Middeleeuwen was het overgrote deel van het broekland in cultuur gebracht. Van deze collectieve ontginningen resten in het landschap nog altijd grote delen met de hiervoor zo kenmerkende strokenverkavelingen.

Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van de Modderbeek, in een strook grond die oorspronkelijk tot het gerecht Hamersveld behoorde. Tijdens de ontginning van Hamersveld (vanaf 1133) is deze strook het aan het gerecht Stoutenburg toegevoegd.



afbeelding 13, Gemeente Stoutenburg, kaart door J. Kuiper uit 1866(l) en detailuitsnede (r), met de locatie van het onderzoeksgebied (in rood) en de locatie van het Kasteel Stoutenburg (in groen).

het gerecht Stoutenburg

Het gerecht Stoutenburg was een gebied - ook wel heerlijkheid genoemd - met een eigen bestuur en rechtspraak, te vergelijken met een tegenwoordige gemeente. Het gerecht grensde in het oosten aan Gelre (tegenwoordig provincie Gelderland), de overige grenzen werden

oorspronkelijk door de beken bepaald: de Hoevelakensebeek in het noorden vormde grens met Hoevelaken, de Vlierbeek of Barneveldsebeek in het westen die met Amersfoort, en de Modderbeek in het zuiden die met het gerecht Hamersveld. Er hebben sindsdien enkele grenswijzigingen plaatsgevonden, zoals de toevoeging van de bovengenoemde strook grond. In of vlak na 1464 is het erf Hilhorst aan Amersfoort toegevoegd en loopt de noordgrens niet langer langs de beek.

Gemeente Stoutenburg

Bij de indeling in gemeenten van 1798 bleef Stoutenburg op zichzelf. Tussen 1812 en 1815 werd Stoutenburg voor een korte tijd samengevoegd met het Gelderse Hoevelaken. Daarna ging Stoutenburg tot 1969 opnieuw als zelfstandige gemeente door het leven.

Toen in 1962 de nieuwe rijksweg (de A28) de grens werd met Amersfoort raakte Stoutenburg een stuk grond kwijt aan de Amersfoortse woonwijk Schuilenburg. Een soortgelijke grenswijziging vond plaats bij de A1, waardoor een smalle strook Stoutenburg, met de boerderijen Groot en Klein-Middelaar, naar Hoevelaken overging.

Kasteel Stoutenburg

De naam 'Stoutenburg' heeft het gerecht aan het kasteel Stoutenburg te danken. Voordien zou het gebied de naam 'Schoonevoorde' hebben gedragen. In 1252 gaf Wouter van Amersfoort, één van de heren van Amersfoort, opdracht tot het bouwen van een versterkt huis en noemde zich heer van 'Stoutenburch'. De naam Stoutenburg is samengesteld uit 'burcht' (kasteel) en het Middelnederlandse woord 'stout' dat krachtig en sterk betekent. Aan het begin van de 14e eeuw verkochten de nakomelingen van Wouter het kasteel aan de Utrechtse bisschop. Het middeleeuwse kasteel werd een eeuw later gesloopt en het oorspronkelijke kasteelterrein bleef braak liggen tot de bouw van een landhuis in de 17de eeuw (Huis Stoutenburg).

ontginningen

Over de vroegste ontginningen in Stoutenburg en Hamersveld zijn geen geschreven bronnen bewaard gebleven, maar duidelijk is dat de enges op de locale hoogtes (dekzandruggen), net als in de omgeving, samen met de bijbehorende erven de oudste agrarische elementen vormen. Deze stammen mogelijk al uit de Vroege Middeleeuwen. Binnen het onderzoeksgebied ligt een deel van een dekzandrug met daarop een eng.

Door verschillende factoren, zoals bevolkingsdruk en verdroging van het land, werd het noodzakelijk ook minder geschikte locaties binnen de laag gelegen gebied in de beekdalen te ontginnen. Deze kleine, individuele ontginningen met hun kenmerkende onregelmatige verkavelingstructuur van in elkaar grijpende blokken (blokverkaveling) dateren veelal uit de 10de - 12de eeuw en bevinden zich rond geïsoleerde (kamp-)boerderijen op zandige hoogtes binnen het natte, moerassige (broek)land. In de omgeving van het onderzoeksgebied dragen de oude (oudste?) erven namen eindigend op *-laar* en *-horst*. Deze dateren van voor 1133. De voorvoegsels *Groot* en *Klein* duiden op splitsing van de oorspronkelijke ontginningsboerderij, bijvoorbeeld door vererving.

Tussen die verspreide erven lagen onontgonnen gebieden van soms enorme omvang. Deze 'woeste gronden' waren eigendom van de landsheer maar de boeren hadden er bepaalde

gebruiksrechten; men kapte er onder andere hout en liet er het vee grazen. De rechten en het beheer werden vastgelegd in een maalschap. Later sprak men, met name bij weidegrond, over een *meent*. Centraal binnen het gerecht Stoutenburg lag de grote, laaggelegen *Meent van Stoutenburg*. Voor uitbreiding van het agrarisch areaal werden de woeste gronden in de loop der tijd ontgonnen. Van deze collectieve ontginningen resten de kenmerkende strokenverkavelingen zoals deze nog aanwezig zijn in de beekdalen en de Meent. Deze laatste werd pas laat, rond 1614, ontgonnen. Vanaf 1457 werd Stoutenburg verpacht aan Amersfoortse burgers en had het vooral een agrarische karakter.



afbeelding 14 uitsnede van een stafkaart uit circa 1900, met de locatie van het onderzoeksgebied (in rood). Hierop is zijn de onregelmatige ontginningsspatronen van de kampontginningen in Stoutenburg en de lange stroken van de collectieve ontginningen bij Hamersveld en Asschat duidelijk van elkaar te onderscheiden.

Middeleeuwse erven

De oudste kampontginningen in de omgeving van het onderzoeksgebied liggen op de dekzandruggen en oeverwallen. Vlak bij het onderzoeksgebied bevinden zich de erven den Eng, Strijdhorst, Daatselaar, Hagenouw, Krakhorst en Hakhorst.

Wegen

Tussen de eerste geïsoleerde en verspreid gelegen kampboerderijen ontstond al vroeg een stelsel van wegen, dat de hoeses onderling en met de omliggende akkers, weides, velden en woeste gronden verbond. Deze oude wegen volgden in dit natte gebied zoveel mogelijk de lokale hoogtes en kennen daarom veelal een bochtig verloop. De nieuwe wegen die zijn ontstaan tijdens en na de grootschalige ontginningen hebben een veel recht(er) verloop en doorkruisen beekdalen en natte dekzandvlaktes.



afbeelding 15 uitsnede van kaart uit 1899 van Bueren

Hessenweg - Barneveldseweg

Van Achterveld naar de Hogeweg loopt via Stoutenburg thans de Hessenweg. Sinds 6 november 1923 heet het deel van de Hessenweg op Amersfoorts grondgebied Barneveldseweg. Het is zeer aannemelijk dat de Hessenweg daadwerkelijk een oude Hessenweg betreft; behorende tot het netwerk van handelswegen vanuit Hessen naar Utrecht,

gebruik door Duitse kooplieden uit de buurt van Kassel. De Hessenwegen liepen van oost naar west, en de meeste kwamen uit in Utrecht en – in mindere mate - Amersfoort. In principe bestond er een Noordelijke route (via Hardenberg, Zwolle, Hattem, Epe, Harderwijk) en een Zuidelijke route (via Nijmegen, Woudenberg, Utrecht). Daartussenin waren er nog een aantal andere belangrijke routes (o.a. via Deventer en Amersfoort) en een aantal vertakkingen en dwarsverbindingen. Belangrijk knooppunt in dit verbindingsnet was Barneveld. In Utrecht en Amersfoort werd de koopwaar verhandeld of verscheept naar Amsterdam. In Amersfoort kwamen de Hessenwagens vanuit Woudenberg, maar vooral vanuit Barneveld en Meullunter, via Achterveld en Stoutenburg binnen.

Hessenwegen dateren vanaf het begin van de 17de eeuw maar maakten gedeeltelijk gebruik van oudere routes, zoals de Hanzewegen. De Hessenwagens waren grote, zwaarbeladen huifkarren, getrokken door een span van meerdere paarden en hadden een wielspoor dat breder was dan het gebruikelijke spoor (128 cm). De brede, zware Hessenwagens vernielden de – toen vaak nog ongeplaveide – dorpswegen en vaste verbindingen. Daarom meden ze bestaande wegen, dorpen en steden en baanden hun eigen wegen, de Hessenwegen, dwars door woeste gronden; heidevelden en bossen. Volledig op zichzelf aangewezen, reden ze in konvooien om zich zo te beschermen tegen struikrovers. Langs de Hessenwegen verschenen (afgelegen) herbergen en tolhuizen. Bij de Kopermolenbrug in Stoutenburg heeft eeuwenlang een tol gestaan. Aan de Hogeweg was een wielmakerij gevestigd.

Grebbelinie - Liniedijk

De Grebbelinie is in de 18de eeuw aangelegd als voorverdediging van de Hollandse Waterlinie en liep vanaf de Rijn bij de Grebbeberg te Rhenen via het Valleikanaal en de Eem tot het IJsselmeer (voorheen de Zuiderzee). Het gebied er buiten kon voor militaire doeleinden onder water worden gezet. De liniedijk bij het onderzoeksgebied is aangelegd in 1745 en volgde grotendeels bestaande watergangen als de Moorsterbeek en de Modderbeek.

Het is niet duidelijk hoe de Liniedijk is aangelegd, en of hier lokaal materiaal voor is gebruikt. Het is dan ook moeilijk in te schatten of er voor de Liniedijk grootschalig is ontgraven in de omgeving (bijvoorbeeld de dekzandruggen) waarbij het oorspronkelijke bodemarchief ter plaatse is verstoord.



afbeelding 16 uitsnede van kaart uit 1832 met daarop het onderzoeksgebied, de Liniedijk en de Moorsterbeek. Te zien is hoe de percelering ondanks de Liniedijk in het onderzoeksgebied doorloopt.

Valleikanaal / Modderbeek

Het Valleikanaal is gegraven ten behoeve van de verbetering van de waterhuishouding in de gehele Gelderse Vallei; tot het midden van de jaren dertig de 20ste eeuw (tot aan de aanleg van de Afsluitdijk in 1932 en het Valleikanaal vanaf 1937), overstroomde het land regelmatig. Bij de aanleg van het kanaal zijn veel bestaande waterlopen en beekbeddingen gebruikt, zoals ter plaatse van het onderzoeksgebied de Modderbeek en de Moorsterbeek; de benedenloop van de Modderbeek. Men verbreedde en verdiepte het water en gaf de Grebbelinie daarmee een aanzienlijk grotere afweerkracht. Inundaties konden voortaan beter gesteld en gecontroleerd worden.



afbeelding 17 uitsnede van topografische kaart uit 1930, met daarop de Liniedijk. Het Valleikanaal komt op deze kaart nog niet voor.

Historische gebruik en bebouwing

Op historisch kaartmateriaal blijkt het overgrote deel van het onderzoeksgebied tot ver in de twintigste eeuw onbebouwd te zijn geweest, en enkel als bouw- en weiland te zijn gebruikt. Tussen 1968 en 1973 is het eerste gebouw binnen het onderzoeksgebied gebouwd.



afbeelding 18 uitsnede van topografische kaart uit 1968. Het onderzoeksgebied heeft op deze kaart geen bebouwing.



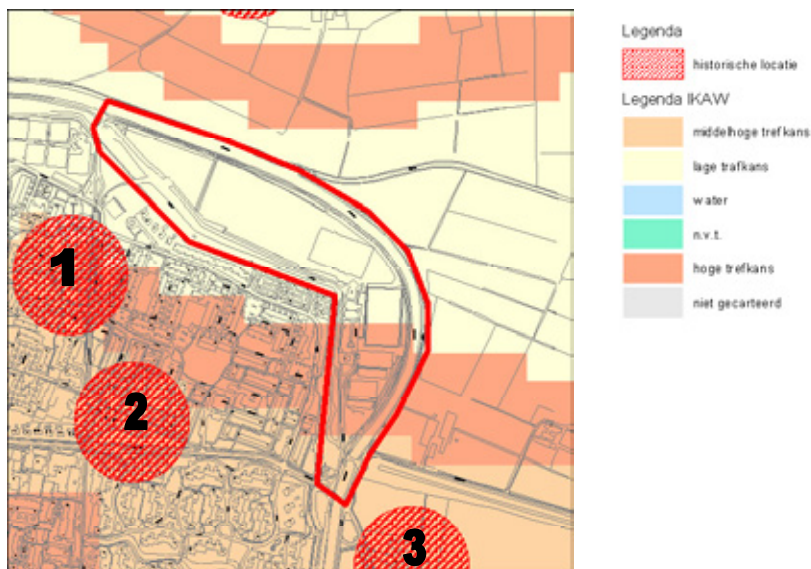
afbeelding 19 uitsnede van topografische kaart van 1973 met daarop de eerste bebouwing (een klein gebouwtje) binnen het onderzoeksgebied.

analyse

Het onderzoeksgebied ligt in een van oorsprong uitgestrekt moerasgebied met ondiepe beekdalen en lokaal beboste hoogtes (dekzandruggen). De hoogtes zijn in de Vroege Middeleeuwen als eerste in gebruik genomen, hierop bevinden zich de oudste erven en oudste landbouwgronden (de engen). Enkele oude wegen over de dekzandruggen en door de beekdalen vormden de voornaamste verbindingen. Rond en tussen de erven en de agrarische gronden bevonden zich onontgonnen, woeste gronden in gemeenschappelijk gebruik. Deze gronden werden in en na de Late Middeleeuwen stukje bij beetje ontgonnen en bij het agrarisch areaal getrokken. Deze lager gelegen gebieden kennen een kampenlandschap met een onregelmatige verkavelingsstructuur die teruggaat op de middeleeuwse ontginningen uit de 10de en 11de eeuw. Bestaande erven splitsten en nieuwe erven ontstonden, er kwamen nieuwe wegen, waaronder de Hessenweg. Uiteindelijk zijn de beken recht getrokken en zijn ook de natte beekdalen ontgonnen en als landbouwgrond in gebruik genomen. Deze gebieden hebben een langgerekte strokenverkaveling.

Het onderzoeksgebied kende na ontginning uitsluitend het gebruik als akker en/of weide. Er zijn geen historische aanwijzingen voor bebouwing binnen het onderzoeksgebied van voor de twintigste eeuw. In de directe omgeving bevinden zich wel enkele (vroeg-)middeleeuwse erven: Krakhorst aan de westzijde, Hakhorst aan de zuidzijde, Hagenouw aan de oostzijde en Strijdhorst en Daatselaar aan de noordzijde. Hoever de bebouwing zich hiervan uitstreckte is niet duidelijk, er dient daarom rekening gehouden te worden met aan deze erven gerelateerde bebouwing en randstructuren binnen het onderzoeksgebied.

Op basis van de historische gegevens zijn binnen het onderzoeksgebied geen specifieke locaties aan te wijzen waar zich cultuurhistorische resten in de bodem verwacht mogen worden.



afbeelding 20 Archeologische verwachting bij het onderzoeksgebied (in rood) op basis van historische gegevens. Ondergrond = IKAW.
1 = Krakhorst, 2 = Hakhorst, 3 = Hagenouw

c archeologische omgeving

Inventarisatie van bekende archeologische vindplaatsen in het gebied levert een aanvulling op de historische kennis ervan.



afbeelding 21, waarnemingen en vondstmeldingen in archis (in groen), binnen een straal van 2000m rond het onderzoeksgebied (in rood). Ondergrond: geomorfologische kaart.

Archeologische vindplaatsen

In het Archeologisch Informatiesysteem ARCHIS, een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen binnen Nederland zijn opgeslagen, staan geen vindplaatsen geregistreerd binnen het onderzoeksgebied. Binnen een straal van ca. 2000 meter om het onderzoeksgebied heen zijn in ARCHIS 8 vindplaatsen opgenomen.

Ten noordwesten van het onderzoeksgebied bevinden zich op oost-west georiënteerde dekzandruggen drie vindplaatsen (1-3) van vuurstenen werktuigen (1) en een maalsteen (3) uit de Prehistorie, en onbepaald aardewerk (2). Ten noordoosten, in het beekdal van de Barneveldsebeek ligt een cluster van 3 vindplaatsen, die allen gerelateerd zijn aan het kasteel Stoutenburg: uitbraaksleuven (4a), grachtresten (4b) en het kasteelterrein zelf (4c). Ten oosten van

boerderij Midden Daatselaar is (op de dekzandrug ter plaatse) aardewerk en vuursteen uit de Prehistorie gevonden (5). Ten zuiden van 't onderzoeksgebied is een bronzen beitel uit de Bronstijd gevonden (6).

Nr.	Waarn.nr.	Meldingsnr.	Omschrijving	Datering
1	26915	9146x	Vuursteen en aardewerk	MESO- LMEB/NT
2	733	23488	aardewerk	?
3	26921	243038	maalsteen	NEO-IJZ
4a	26208		Uitbraaksleuven	LME
4b	26925		Grachtresten	LME
4c	31145		Kasteelterrein	LME
5	26182		Aardewerk en vuursteen	LME-NT
6	747	23496	Bronzen beitel	BRONS

Tabel 1, waarnemingen en meldingen in archis binnen een straal van 2000m rond het onderzoeksgebied

De vindplaatsen uit de omgeving van het onderzoeksgebied zijn met name relevant daar alle prehistorische vondsten op dekzandruggen zijn gedaan (1, 3, 5 en 6). Het kasteel Stoutenburg bevindt zich in een beekdal (4). Deze terreinvormen komen ook binnen het onderzoeksgebied voor.



afbeelding 22, onderzoekslocaties (bodemonderzoeken in blauw) binnen een straal van 2000m rond het onderzoeksgebied (in rood)

archeologische onderzoeken

In de omgeving van het plangebied hebben binnen een afstand van 2000m drie archeologische bodemonderzoeken plaats gevonden.

Nieuw Princenhof, Noorddeel, 2005 (1)

In augustus 2005 is een inventariserend veldonderzoek¹⁵ uitgevoerd in het nabij het onderzoeksgebied gelegen plangebied Nieuw Princenhof middels proefsleuven. Hieruit bleek het terrein enkel een agrarische bestemming te hebben gehad. Er zijn geen archeologische resten aangetroffen.

Kasteel Stoutenburg 1956 en 2005 (2)

Kasteel Stoutenburg is twee maal archeologisch onderzocht middels proefsleuven om de aard, liggingen en kwaliteit ervan vast te stellen. Het eerste

onderzoek is uitgevoerd in 1956, waarbij uitbraaksleuven van funderingen en resten van de grachten zijn aangetroffen. In 2006 is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd door de Gemeente Amersfoort ter plaatse van het voor en hoofdterrein. Hierbij zijn resten van de kasteelmuur en sporen van bebouwing op het voorterrein aangetroffen, evenals een stelsel van slotgrachten.¹⁶

Booronderzoek aan de Emelaarseweg, 2005 (3)

Het grootste gedeelte van het onderzoeksgebied bleek verstoord. Bovendien was er door de hoge grondwaterstand weinig podzol ontwikkeld. Het beekdal kent verstoring tot 1 m onder maaiveld. Het gebied lijkt voor de prehistorische mens oninteressant.¹⁷

Nr.	Onderzoeks nr.	Code	Omschrijving	Datering
1	13394	NPH'05	Nieuw Princenhof, Noorddeel	-
2a	-	-	Onderzoek door ROB naar kasteel Stoutenburg in 1956	LME
2b	15032	STOUT'05	IVO Stoutenburg, kasteelterrein	LME
3	15468	-	Booronderzoek aan Emelaarseweg	-

Tabel 2, waarnemingen en meldingen in archis binnen een straal van 2000m rond het onderzoeksgebied

Binnen de dekzandvlakte van de Gelderse Vallei, zijn vele onderzoeken uitgevoerd op de dekzandruggen. Er zijn hierbij vele prehistorische resten en nederzettingen aangetroffen, met name uit het Neolithicum en IJzertijd. Het beeld dat deze onderzoeken geven is dat de dekzandruggen vanaf de Prehistorie favoriete verblijfplaatsen waren van de mens.

¹⁵ rapport in voorbereiding, Hollosy

¹⁶ rapport in voorbereiding, Hulst

¹⁷ Marinelli & Visser

Archeologische Monumentenkaart (AMK) & Gemeentelijke ABP - lijst

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn door het Rijk beoordeeld op verschillende criteria en op grond daarvan zijn de terreinen ingedeeld in categorieën met archeologische waarde, hoge archeologische waarde en zeer hoge archeologische waarde (o.a. de beschermde monumenten).

De Gemeente Amersfoort heeft gebieden als Archeologisch Belangrijke Plaats aangewezen. Deze gebieden vallen daarmee onder de Gemeentelijke Monumentenverordening.

Het onderzoeksgebied zelf maakt geen deel uit van een terrein met archeologische waarde. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied, binnen een straal van 2000 meter, bevinden zich echter (delen van) 3 terreinen met archeologische waarden.



afbeelding 23, terreinen van archeologische betekenis, met hoge en zeer hoge waarde op de AMK (in blauw), binnen een straal van 2000m rond het onderzoeksgebied (in rood)

Hamersveld (1)

De oude dorpskern (het voormalige lintdorp Hamersveld) is aangewezen als terrein van hoge archeologische waarde.

Stoutenburg (2)

Kasteelterrein met resten van middeleeuws kasteel en 17de-eeuws landhuis. In 2001 aangewezen als Archeologisch Belangrijke Plaats (ABP 30).

Snorrenhoef (3)

Terrein van hoge archeologische waarde, versterkt huis omgeven door gracht en wal; waarschijnlijk 17de-eeuws.

Tabel 3, terreinen met archeologische waarde op de AMK binnen een straal

Nr.	Mon. nr.	CMA-nr.	Status	Omschrijving	Datering
1	15898	32D-040	Hoge waarde	Lintdorp Hamersveld	ME
2	ABP 30		ABP	Kasteel Stoutenburg	ME
3	2892	32G-002	Hoge waarde	Snorrenhoef	ME

van 2000m rond het onderzoeksgebied

amateur-archeologen & oudheidkundige vereniging

Bij de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), afdeling Vallei en Eemland, en de oudheidkundige vereniging Oud-Leusden zijn geen andere gegevens over eventuele vondsten en/of activiteiten van amateurs in het onderzoeksgebied of de directe omgeving.

analyse

Hoewel er geen archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied bekend zijn, geeft de archeologische omgeving voldoende aanleiding om aan te nemen dat er zich binnen het onderzoeksgebied archeologische resten bevinden. Uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn uit de Prehistorie enkele vuursteenvondsten bekend, de overige vindplaatsen dateren uit de Middeleeuwen. De bekende archeologische vindplaatsen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich op de dekzandruggen en direct langs de oevers van de beken. Al deze geomorfologische en bodemkundige elementen bevinden zich ook binnen het onderzoeksgebied, ze bedekken vrijwel het gehele onderzoeksgebied. Archeologische resten mogen hier dan ook verwacht worden. De bekende archeologische vindplaatsen en de resultaten van archeologische onderzoeken in de omgeving bevestigen de hoge verwachting voor de dekzandrug zoals die op basis van landschappelijke gegevens al is geformuleerd.

6. conclusie en verwachting

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

Prehistorie (300.000 - 40 v.Chr.)

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn op de dekzandruggen prehistorische vondsten gedaan. In de omgeving van het onderzoeksgebied waren deze locale hoogtes binnen het natte gebied uitermate geschikt voor verblijf en bewoning. De zuidpunt van het onderzoeksgebied ligt op een dekzandrug; archeologische resten uit de Prehistorie mogen hier verwacht worden. In het beekdal worden prehistorische resten niet direct verwacht, daar de locatie - vanwege het beekdal - niet voor bewoning geschikt is. De mens heeft door de eeuwen heen echter wel gebruikt gemaakt van beekdalen – en op zeer uiteenlopende wijzen. Hoewel er voor de beekdalen een lage trefkans geldt, zijn deze archeologisch zeer interessant gezien de bijzondere vondsten die er gedaan kunnen worden, zoals bruggen, voordes, (rituele) deposities en offers.

Verwachting: archeologische resten uit de prehistorie worden binnen het onderzoeksgebied ter plaatse van de dekzandrug verwacht.

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

Romeinse sporen komen in de omgeving nauwelijks voor.

Verwachting: sporen uit de Romeinse tijd worden in het onderzoeksgebied niet verwacht.

Vroege Middeleeuwen (450 - 1000 n.Chr.)

In de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich enkele erven die mogelijk al uit de 9de of 10de eeuw dateren. Het onderzoeksgebied zelf is in deze periode (deels) ontgonnen en in gebruik genomen, gezien de aanwezigheid van het oude esdek (eng). De oudste wegen in het gebied dateren uit deze tijd, of waren al aanwezig. De aanwezigheid van mensen in deze periode heeft mogelijk ook zijn sporen in het beekdal achter gelaten.

Verwachting: resten uit de Vroege Middeleeuwen zijn binnen het onderzoeksgebied aanwezig, ter plaatse van het esdek, maar kunnen ook daarbuiten verwacht worden. Deze zullen samenhangen met de ontginning en het agrarisch gebruik.

Late Middeleeuwen (1000-1500 n. Chr.)

In de 10de en 11de eeuw werd in de wijde omgeving van het onderzoeksgebied kleinschalig en individueel ontgonnen. In de 12de eeuw vonden grootschalige collectieve ontginningen plaats. Na ontginning lijkt het onderzoeksgebied voortdurend als landbouwgrond in gebruik te zijn geweest. Uit historische bronnen blijkt als voornaamste gebruik akker / weide. Bewoningssporen worden hier niet verwacht alhoewel in de directe omgeving van het onderzoeksgebied enkele middeleeuwse erven liggen, waarvan de gebouwen en randstructuren zich mogelijk tot in het onderzoeksgebied uitstrekten.

Verwachting: het onderzoeksgebied is in deze periode volledig ontgonnen en in gebruik genomen, sporen en vondsten uit de Late Middeleeuwen kunnen binnen het onderzoeksgebied voorkomen, en zullen samenhangen met het agrarisch gebruik. Bewoningssporen worden op deze locatie niet direct verwacht, maar kunnen ook niet geheel uitgesloten worden.

Moderne tijd (1500 – heden)

Tot in de twintigste eeuw is het onderzoeksgebied onbebouwd en heeft het een agrarische bestemming. In de 18de eeuw is de Liniedijk aangelegd en in de 20ste eeuw het Valleikanaal. Tegen en in het laatste kwart van de 20ste eeuw is het gebied spaarzaam bebouwd geraakt met de komst van de sportvelden.

Verwachting: sporen en vondsten behorende bij deze periode kunnen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn, vanwege de aanleg van de Liniedijk en het Valleikanaal kunnen ook verstoringen van het toentertijd aanwezige bodemarchief verwacht worden.

kwaliteit bodemarchief

Inventarisatie van (sub)recent en historisch bodemgebruik geeft geen aanleiding om aan te nemen dat het bodemarchief hier al verdwenen is, of van een dusdanig slechte kwaliteit dat verder archeologisch onderzoek geen zin heeft. De hoge grondwaterstand en oude verkavelingstructuur zijn aanleiding om een goed geconserveerd bodemarchief te verwachten, bij de aanleg van de Liniedijk en Valleikanaal kan eventueel (grootschalige) bodemverstoring hebben plaatsgevonden.

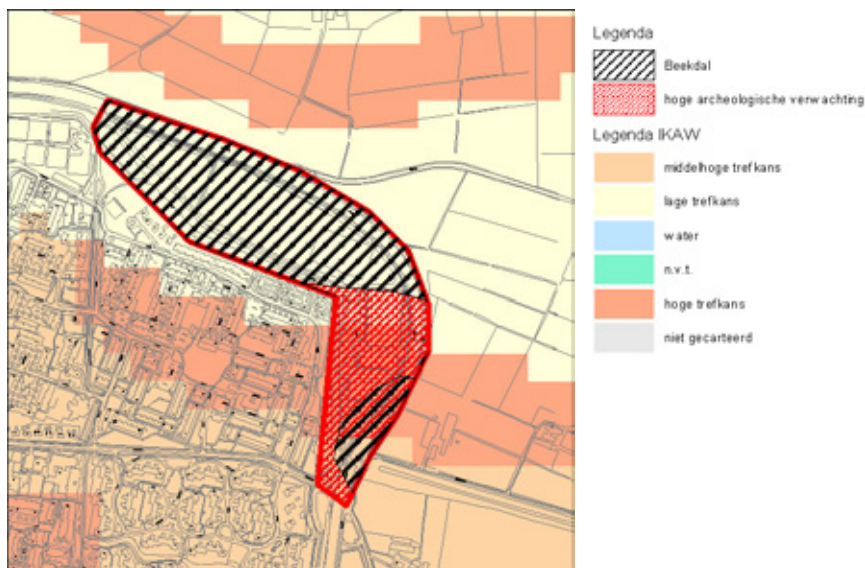
Verwachting: het onderzoeksgebied heeft naar verwachting een bodemarchief van redelijke tot goede kwaliteit, (grootschalige) verstoringen kunnen echter aanwezig zijn.

archeologische verwachting

Door analyse van de gegevens uit de voorafgaande inventarisatie kan de globale archeologische verwachting zoals deze op de IKAW staat aangegeven, nader worden ingevuld en gespecificeerd.

Op grond van landschappelijke, historische en archeologische bronnen mag aangenomen worden dat zich binnen het onderzoeksgebied archeologische resten voordoen. Deze verwachting valt in twee delen uiteen: voor de zuidpunt van het onderzoeksgebied geldt ter plaatse van de dekzandrug en het esdek een hoge archeologische verwachting. Er zullen hier resten uit de Prehistorie, de Middeleeuwen en de Moderne tijd voordoen. Voor de noordwestpunt, gelegen in het beekdal, geldt een lage trefkans en verwachting. Een lage trefkans betekent niet dat het gebied archeologisch leeg is; bepaalde vormen van archeologische vindplaatsen, zoals tempels, kastelen, depotvondsten of infrastructuur zaken kunnen - mogelijk zelfs juist - in de gebieden met een lage trefkans liggen. Dit geldt met name voor beekdalen.

Voor het gehele plangebied geldt dat: indien archeologische resten aanwezig zijn, zullen deze naar verwachting redelijk tot goed geconserveerd zijn. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat het bodemarchief hier al verdwenen is, of van een dusdanig slechte kwaliteit dat verder archeologisch onderzoek geen zin heeft.



afbeelding 24 Archeologische verwachting binnen het onderzoeksgebied (in rood) op basis van landschappelijke, historische en archeologische gegevens.

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).

verwachting

Op basis van landschappelijke, historische en archeologische gegevens worden archeologische resten binnen het plangebied verwacht. Voor vrijwel de gehele zuidpunt van het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting en een hoge en middelhoge trefkans. De noordwestpunt ligt in een beekdal en heeft een lage trefkans maar is archeologisch zeer interessant.

advies

Hoge verwachting – behoud/onderzoek

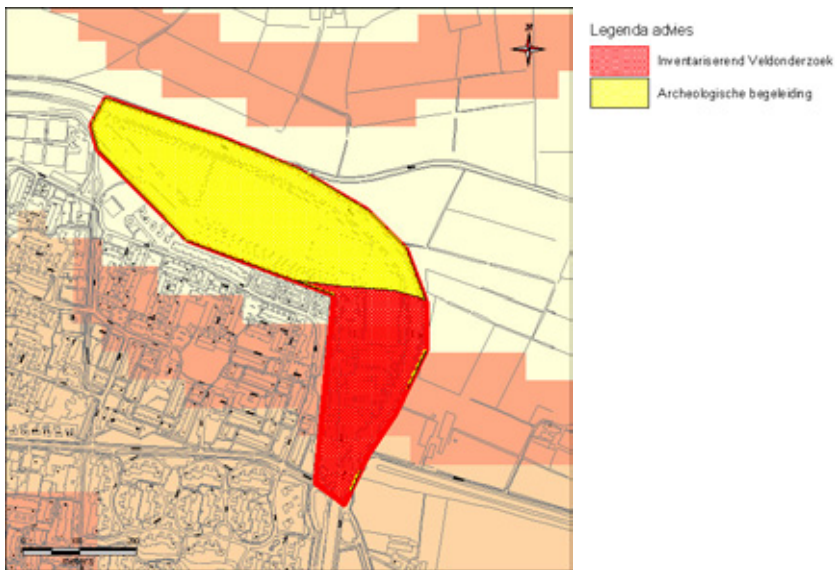
Geadviseerd wordt voor de gehele zuidpunt, het gebied met een hoge verwachting en (middel-) hoge trefkans, te streven naar een ongestoord behoud van de in deze terreinen aanwezige archeologische resten door in deze gebieden geen of zo min mogelijk bodemverstorende werkzaamheden te plannen.

Waar behoud in situ niet mogelijk is, dienen alle bodemverstorende werkzaamheden, die dieper dan 30 cm beneden maaiveld reiken, te worden voorafgegaan door archeologisch onderzoek. Het is raadzaam in deze gevallen eerst een inventariserend veldonderzoek te laten uitvoeren waarbij de af- of aanwezigheid van archeologische resten ter plaatse wordt vastgesteld en de aard, omvang en ligging ervan.

Lage verwachting/beekdal - begeleiding

Voor de noordwestpunt luidt het advies de bodemverstorende werkzaamheden met name in dit deelgebied te plannen. Aangezien de aanwezigheid van archeologische vondsten en sporen toch niet geheel uitgesloten kan worden en deze met name in de beekdalen een hoge waardering hebben, is het raadzaam de bodemverstorende werkzaamheden dieper dan 30 cm binnen de beekdalen door archeologen te laten begeleiden.

NB: De monumentenwet (artikel 47) stelt dat indien bij graafwerkzaamheden zaken worden aangetroffen, waarvan de vinder weet of redelijker wijs moet vermoeden dat het gaat om archeologische vondsten of sporen, hij verplicht is dit direct te melden. De melding dient te gebeuren bij het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht (030-2582134 of 06-18300526).



afbeelding 25 adviesgebieden binnen het plangebied

literatuur

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

Barends, S., et al. (red.), 1986, *Het Nederlandse Landschap: een historisch-geografische benadering*, Utrecht.

Blijdenstein, R. 2000, *Tastbare tijd Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht

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.

BGSV, 2005, *Natuurlijk! Wonen in het Valleipark*, Rotterdam

College voor Archeologische Kwaliteit, 2005, *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 2.2*. Amsterdam.

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

Hazenberg, T., en S.G. van Dockum, 1995, *Archeologische inventarisatie Valleigebied, Prov. Utrecht*. Amersfoort.

Hollosy, d', T., in voorbereiding, *Nieuw Princenhof, Groene Zoom, Leusden*. Amersfoort.

Hollosy, d', T., 2003, *Spoedwet project A28, Plusstrook A28 Leusden zuid – A1 Hoevelaken*. Amersfoort.

Hulst, in voorbereiding, *Amersfoort onder ons, Kasteel Stoutenburg*, Amersfoort.

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

Marinelli, M., en P. Visser, 2005, *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek ter plaatse van de Emelaarseweg te Leusden*, Oranjewoud.

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

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).

Schilders, E., 2005, *Grote Historische topografische Atlas Gelderland*, Tilburg.

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 Spieghele*, Amersfoort, ISBN 90-77590-03-X

Stiboka, 1965, *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 32 Oost Amersfoort uitgave 1965*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

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

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

