

Leyhof

Gemeente Den Haag

Inventariserend veldonderzoek-proefsleuven

Verkaveling uit de middeleeuwen

en nieuwe tijd

Afdeling Archeologie

Dienst Stadsbeheer

HAR 1301

Colofon

Onderzoek: Leyhof, gemeente Den Haag.
Inventariserend veldonderzoek-proefsleuven
Verkaveling uit de middeleeuwen en nieuwe tijd

Auteur: R.A. van der Mijle Meijer

Uitgave: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer
gemeente Den Haag

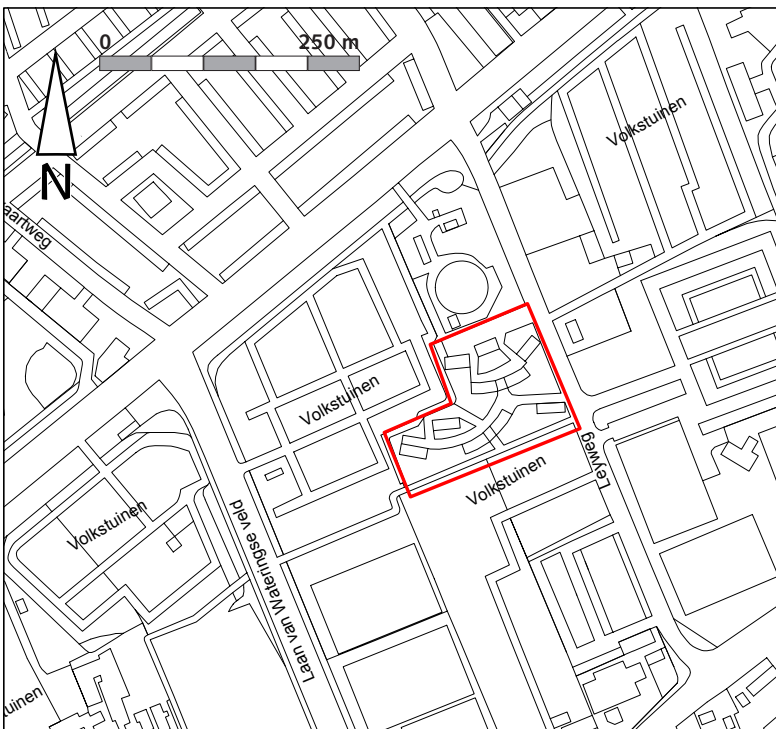
Haagse Archeologische Rapportage nummer 1301

Den Haag, 2013

ISBN: 978-94-6067-144-9

Inhoudsopgave

Samenvatting en administratieve gegevens	5
Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Voorgaand onderzoek	6
1.2 Methode en technieken	8
1.2.1 Vraagstelling en onderzoeksvragen	8
1.2.2 Veldwerk	9
2 Resultaten	10
2.1 Bodemopbouw en landschapsreconstructie	10
Algemeen	10
Bodemopbouw plangebied	11
2.2 Sporen	13
Greppels	13
Overige sporen	14
2.3 Vondsten	14
Vondsten	14
3 Samenvatting en conclusie	16
Literatuur	16
Historische kaarten	17
Verantwoording afbeeldingen	17
Bijlage 1: Tabel perioden en laagindeling	18
Bijlage 2: vondstenlijst Leyhof (LEY12p)	19



Plangebied

Afb. 1 Plangebied Leyhof en situering in Den Haag.

Samenvatting en administratieve gegevens

Administratieve gegevens	
Projectcode	Ley12p
Gemeente	Den Haag
Toponiem	Leyhof
OM-nummer	52491
Kaartblad	30D
Coördinaten	centrumcoördinaat: 79334; 450756
Kadastrale aanduiding	GVH37-AW650; 660; 661; 2387-V7233 - 7236
Oppervlakte plangebied	± 19000 m ²
NAP-hoogte maaiveld	± 0 m NAP
Grondwaterpeil of -trap	± 1 m - NAP
Opdrachtgever	Ontwikkelingscombinatie Wateringse Veld
Uitvoerder	Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag
Bevoegd gezag	College van B & W, gemeente Den Haag
Datum veldwerk	2 tot en met 4 juli 2012
Datum rapportage	april 2013
Autorisatie	E.E.B. Bulten
Beheer en plaats documentatie/vondsten	Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag, Spui 70 Den Haag

Samenvatting

In opdracht van Ontwikkelingscombinatie Wateringse Veld heeft de afdeling Archeologie van de Dienst Stadsbeheer van 2 tot en met 4 juli op de nieuwbouwlocatie Leyhof een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. Op de locatie zijn drie proefsleuven aangelegd. Direct onder de bouwvoor werden resten van twee verschillend georiënteerde verkavelingspatronen aangetroffen: een uit de (vermoedelijk) 13de eeuw en een uit de nieuwe tijd. Mogelijk kunnen deze worden gekoppeld aan resten van verkavelingssystemen uit onderzoeksterreinen in de nabijheid. Er zijn geen verdere behoudenswaardige archeologische niveaus aanwezig. Geadviseerd wordt om bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen geen verdere eisen voor vervolgonderzoek te stellen.

1 Inleiding

Het terrein Leyhof aan de Leyweg in Den Haag is een ontwikkelingslocatie binnen het Masterplan-gebied Erasmusveld (afb.1). De Ontwikkelingscombinatie Wateringseveld (OCWV) heeft deze locatie in bezit. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische vindplaatsen uit verschillende perioden (neolithicum tot late middeleeuwen) aangetroffen en onderzocht. Om inzicht te hebben in ontwikkelrisico's en de grondexploitatie is het voor de OCWV van belang om de archeologische waarde van het plangebied te kennen. Omdat het plangebied een dubbelbestemming archeologie heeft, kunnen toekomstige bouwaanvragen namelijk geconfronteerd worden met verplichtingen in het kader van de archeologische monumentenzorg.

Binnen het plangebied is in 2003 en 2012 archeologisch booronderzoek verricht.¹ Hierbij is vastgesteld dat de bodemopbouw zodanig is, dat er een kans is dat zich ook ter plaatse van de Leyhof een archeologische vindplaats bevindt. In overleg met het bevoegd gezag heeft de OCWV daarom opdracht gegeven om de archeologische waarde van het terrein te bepalen door middel van een Inventariserend veldonderzoek-proefsleuven (IVOp). Dit proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd door de afdeling Archeologie, Dienst Stadsbeheer van de gemeente Den Haag, conform het daartoe opgestelde Programma van Eisen.²

Het veldwerk is uitgevoerd van 2 tot en met 4 juli 2012. De projectleiding was in handen van P.J.A. Stokkel (senior KNA-archeoloog) en de veldtechniek werd verzorgd door R. van der Mijle Meijer en D. van Baardewijk (KNA-archeologen). F. Simonis werkte mee als vrijwilliger.

1.1 Voorgaand onderzoek

De onderzoekslocatie maakt deel uit van een prehistorisch, Romeins en middeleeuws cultuurlandschap dat gedurende een groot deel van de tijd een aantrekkelijk gebied was voor de mens. De onderzoekslocatie ligt in een door kleiafzettingen opgevolde laagte, tussen een geul en een duintje, dat bij de oudste strandwal in de Haagse regio hoort (afb.2).³ Dit soort duintjes was in de prehistorie, Romeinse tijd en vroeghistorische perioden geschikt voor bewoning en akkerbouw, terwijl de lager gelegen strandvlaktes gebruikt konden worden voor het weiden van vee. Nadat de Gantel was doorgebroken en in een groot deel van het gebied klei was afgezet, zijn juist op die kleiafzettingen in de nabijheid van geulen veel woonplaatsen tot stand gekomen.

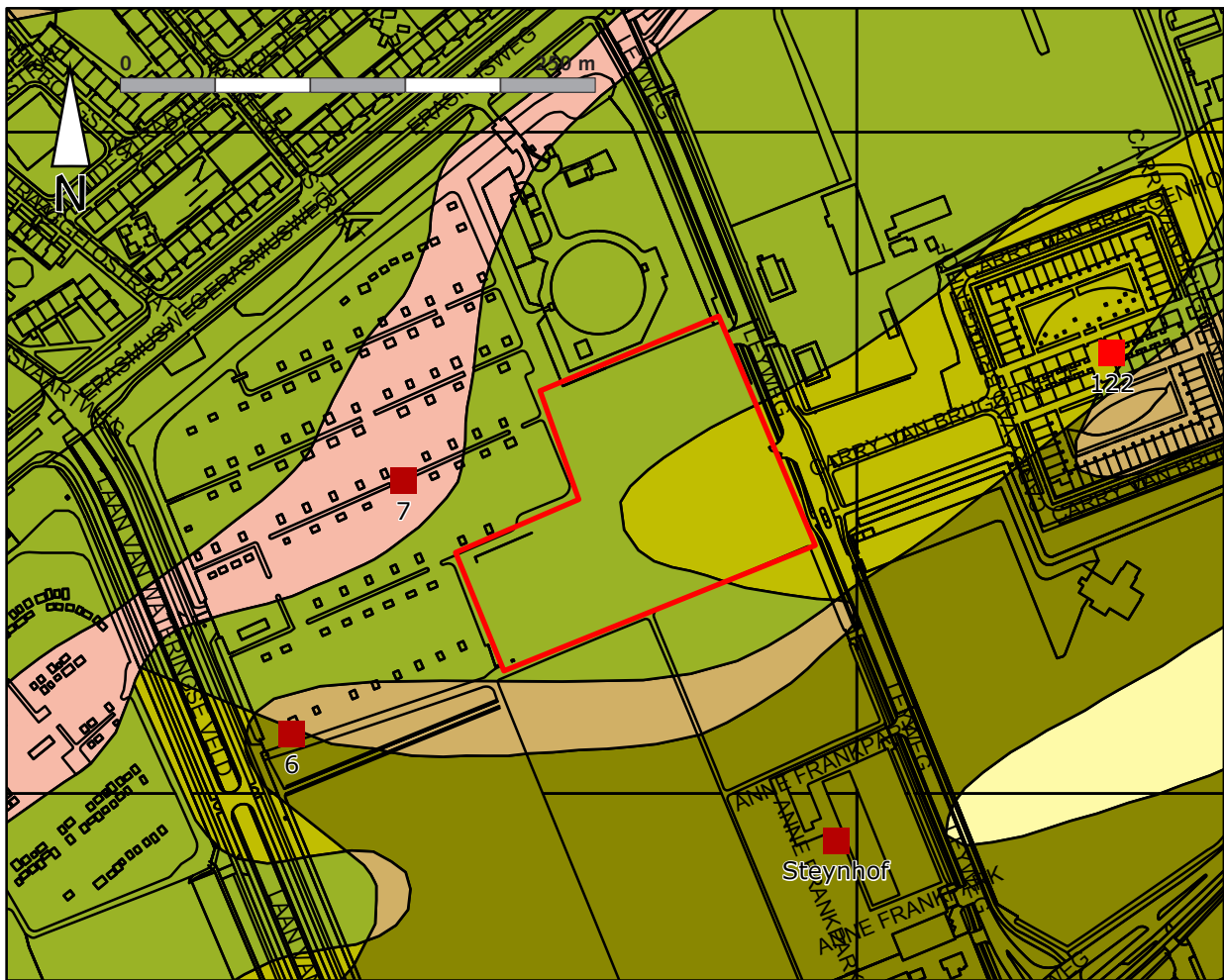
In de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn de afgelopen jaren meerdere vindplaatsen ontdekt en onderzocht (afb. 2). Aan de overzijde van de Leyweg, ter plaatse van de Carry van Bruggenhof, is een vindplaats uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen opgegraven.⁴

1 Van den Bel 2003; Rieffe 2012.

2 Benjamins 2012b.

3 Van Veen en Waasdorp 2000; Vos e.a. 2007.

4 Van Veen en Waasdorp, vindplaats 122.



- Plangebied
 - Vindplaats volgens Vos e.a. 2007
 - Andere vindplaatsen vermeld in tekst, met catalogusnummer of toponiem
- Geologie
- Laagpakket van Walcheren op Hollandveen en Laagpakket van Wormer
 - Laagpakket van Walcheren op Hollandveen en Laag van Ypenburg
 - Laagpakket van Walcheren op Hollandveen en Laag van Voorburg
 - Laagpakket van Walcheren op Laag van Voorburg
 - Laagpakket van Walcheren op Laagpakket van Wormer
 - Laagpakket van Walcheren; oude afzettingen diep geerodeerd
 - Laag van Voorburg aan of dicht onder het maaiveld

Afb. 2 Uitsnede uit de Nieuwe Geologische kaart van Den Haag en Rijswijk met plangebied.

Ten zuiden van de Noordweg, ter plaatse van Boezemland⁵ en de Zevenwoudenlaan,⁶ is aangetoond dat daar vanaf de vroege ijzertijd (circa 800 v. Chr.) tot in de middeleeuwen is gewoond. Opmerkelijke vondsten zijn een dik pakket briquetage-aardewerk (dat op grootschalige zoutwinning in de ijzertijd wijst) en een door mensen opgeworpen dam in een kreekje, waarschijnlijk om het vee vanaf de strandwal naar de strandvlakte te leiden, waar het kon worden geweid. Bij deze dam zijn vele hoefindrukken van koeien gevonden die deze interpretatie ondersteunen.

Het onderzoek aan de Zevenwoudenlaan heeft een goed geconserveerde Romeinse vindplaats (waarschijnlijk een nederzetting) aan het licht gebracht, die zich uitstrekt over het hele terrein. Op de Noordhof⁷ is een ijzertijdvindplaats vastgesteld die zich net als de vindplaats bij Boezemland kenmerkt door een dik pakket briquetage-aardewerk. Vermoedelijk betreft het één en dezelfde vindplaats. De sporen uit de Romeinse tijd zijn in dat plangebied bescheiden en beperken zich tot enkele sloten/greppels.

Op de locatie Steynhof / Anne Frankpark is een vindplaats uit het neolithicum aangetoond.⁸ De vindplaats ligt op een duintje, waarvan de voet doorloopt tot in het plangebied Leyhof.

Meer naar het westen, ter plaatse van de Rhijenhof, heeft voorafgaand aan de aanleg van de huidige woonwijk een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. Daarbij zijn resten van bewoning uit de Romeinse tijd gevonden, maar ook vondsten en sporen (akkers, kuilen, afvallagen) uit het neolithicum en de vroege bronstijd, doorlopend tot in de midden ijzertijd.⁹

Uit het bureauonderzoek voor meerdere locaties in het Erasmusveld kwam in 2007 naar voren dat in het hele Erasmusveld meerdere kansrijke locaties en vindplaatsen aanwezig zijn.¹⁰

In een bredere landschappelijke context sluiten deze vindplaatsen aan bij de vindplaatsen die zijn onderzocht aan de Strijp, de Schaapweg, de Schilp,¹¹ Rhijenhof,¹² en de vindplaatsen in het Hoge Veld en aan de Kwaklaan.¹³ Een overzicht van alle vindplaatsen in het Wateringse Veld tot 2009 is terug te vinden in Siemons en Lanzing 2009. Al met al ontstaat er zicht op verschillende cultuurlandschappen uit meerdere perioden, die het gebied aan weerszijden van de Noordweg kenmerken.

1.2 Methode en technieken

1.2.1 Vraagstelling en onderzoeksvragen

In het PvE¹⁴ wordt de volgende vraagstelling benoemd:

Zijn er behoudenswaardige archeologische niveaus aanwezig in het plangebied?

Hiertoe bevat het PvE zes onderzoeksvragen:

-
- 5 Vos e.a., vindplaats 144.
 - 6 Onderzoek wordt momenteel uitgewerkt.
 - 7 Bulten 2009.
 - 8 Stokkel 2012.
 - 9 Siemons 2013, in voorbereiding.
 - 10 Siemons 2007.
 - 11 Dorenbos en Koot 2010.
 - 12 Onderzoek wordt momenteel uitgewerkt.
 - 13 Siemons en Lanzing 2009.
 - 14 Benjamins 2012b.

- Is er ter plaatse van het plangebied sprake van een cultuurlaag of archeologische sporen/resten?
- Zo ja, wat is de aard, diepteligging, datering (periode, complextype), omvang en culturele context?
- Wat is de kwaliteit, gaafheid, mate van conservering en representativiteit van de sporen?
- Wat is de verwachting over de relatie tussen de aangetroffen fenomenen/vindplaatsen, zowel in ruimtelijke als chronologische zin?
- Is er sprake van een of meerdere behoudenswaardige vindplaatsen?
- Wat is de potentie van vindplaatsen, sporen, structuren en fenomenen in het licht van de in de GOA geformuleerde vragen?

Deze onderzoeksvragen worden samenvattend beantwoord in hoofdstuk 3 (*samenvatting en conclusie*).

De Gemeentelijke Onderzoeksagenda (GOA) geldt in principe als onderzoekskader.¹⁵ De antwoorden en conclusies uit dit proefsleuvenonderzoek leveren naar verwachting ook inzichten op die bruikbaar zijn voor de gebiedsbrede aanpak voor archeologie die in 2012 is ontworpen voor het Masterplangebied Erasmusveld.¹⁶

1.2.2 Veldwerk

Om inzicht te krijgen in het verwachte verkavelingspatroon werden in het PvE vier proefsleuven voorgeschreven. In overleg met het bevoegd gezag is besloten om één proefsleuf, in het noordelijke gedeelte van het plangebied (afb. 4), te laten vervallen. De reden daarvoor was dat de eerste proefsleuven aangaven dat er in dit deel weinig greppels waren en de bodem bovendien verstoord was tot onder het archeologisch niveau. De drie proefsleuven die werden getrokken betreffen twee noordwest-zuidoost georiënteerde sleuven met een lengte van 115 meter (sleuf 1) en 43 meter (sleuf 2), met een derde proefsleuf daartussen (sleuf 3; met zuidwest-noordoost oriëntering en een lengte van 125 meter). Alle sleuven waren 2 meter breed.

De sporen zijn in het veld door middel van een Robotic Total Station ingemeten en direct zichtbaar gemaakt in een cadprogramma. Op één locatie (sleuf 3) is een uitbreiding van 4 bij 4 meter gemaakt om duidelijkheid te krijgen in de oversnijding van de hier aanwezige greppels.

De sleuven zijn uitgegraven met een graafmachine met een gladde bak. De put is laagsgewijs verdiept zodat er bij het aanleggen van het vlak vondstmateriaal kon worden verzameld. De sleuven zijn direct aangelegd op het sporenveld. Na documentatie van het vlak is op een aantal plaatsen een controlevlak aangelegd om eventuele gemiste sporen te kunnen waarnemen. De vlakken zijn gefotografeerd en getekend. Alle sporen zijn gecoupeerd en gedocumenteerd. Vondsten uit sporen zijn per spoor verzameld.

In overleg met het bevoegd gezag is besloten om geen profielkolommen aan te leggen. De reden hiervan is dat de verstoorde grond op de meeste plekken precies het archeologisch sporenniveau raakt.

Op locaties zonder veel verstoring is wel een profiel aangelegd. Verspreid over de drie proefsleuven gaat het om negen profielen met een gezamenlijke lengte van 40 meter.

15 Bulten e.a. 2009.

16 Alkemade 2012.

2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw en landschapsreconstructie

Algemeen

In de Haagse regio komen drie fysisch-geografische regio's bij elkaar. In het uiterste oosten wordt het landschap gedomineerd door het westelijke veengebied. In het westen wordt het landschap beheerst door het duingebied met strandwallen en strandvlaktes, terwijl het zuiden van de regio deel uitmaakt van het zuidwestelijke zeekleigebied.¹⁷ Een kenmerk van bovengenoemde regio's is dat ze onder invloed van de stijgende zeespiegel hun huidige vorm en uiterlijk hebben gekregen.

Rond 4000 v. Chr. bereikte de zee in dit gebied haar grootste uitbreiding. De kustlijn liep ter hoogte van de lijn Rijswijk-Voorburg-Leidschendam-Voorschoten en werd gemarkeerd door een strandwal, de oudste in de Haagse regio. Deze strandwal loopt in zuidwestelijke richting door tot in het huidige Wateringse Veld. Als een strandwal hoog genoeg was geworden, kwam duinvorming op gang, de zogenaamde Oude Duinen of Laag van Voorburg.

In een periode van ongeveer 2000 jaar verlegde de kustlijn zich door de vorming van nieuwe strandwallen de kustlijn naar het westen toe. Dat gebeurde gefaseerd, waardoor tussen de strandwallen lagere gebieden aanwezig bleven, de strandvlaktes. De zee had nog wel toegang tot de lager gelegen strandvlaktes direct ten zuiden van de strandwal van Den Haag, zoals de kleiige sedimenten die we daar aantreffen bewijzen (Laagpakket van Wormer).

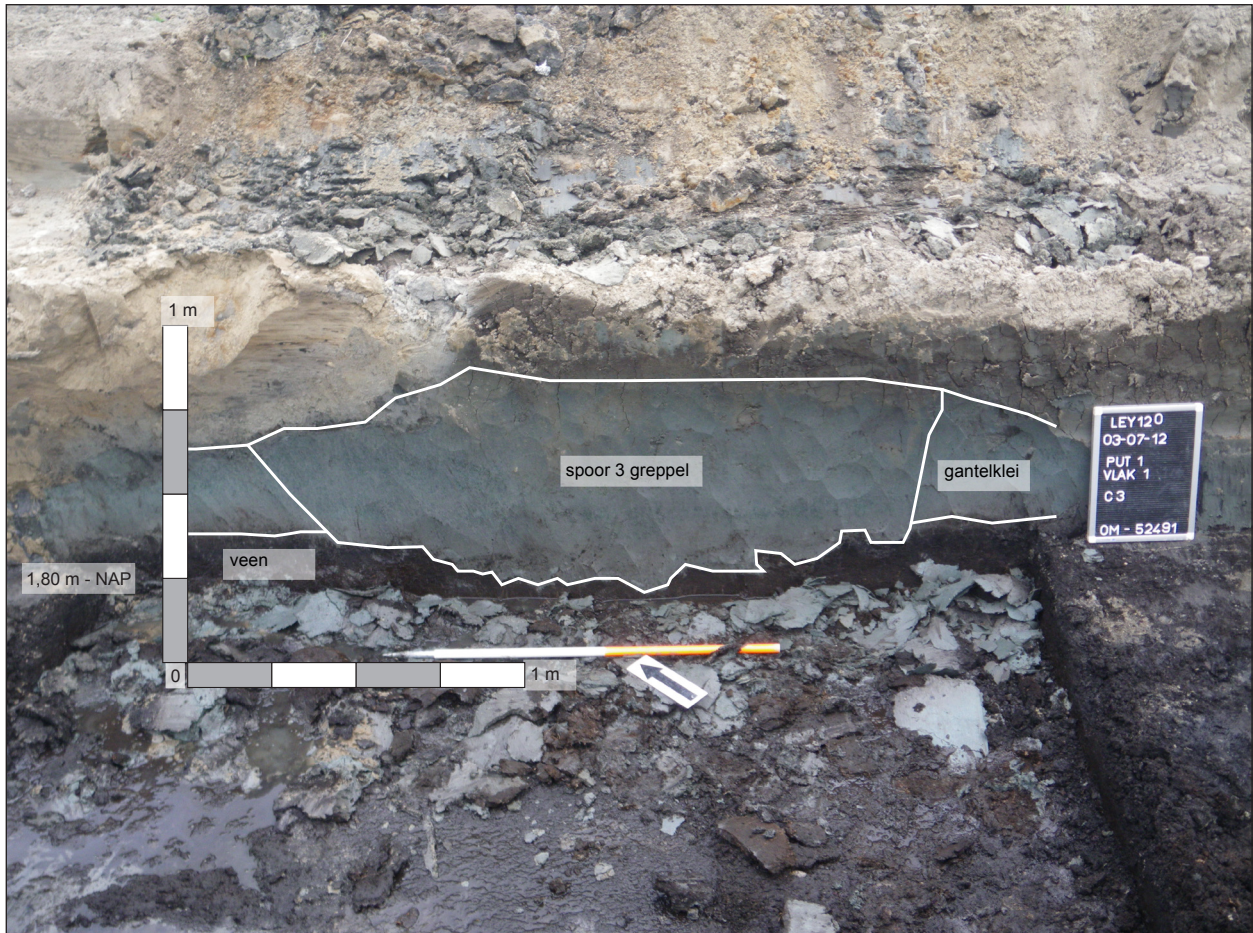
Omstreeks 2000 v. Chr. waren alle strandwallen gevormd en was het achterland grotendeels afgesloten van de zee. Dit leidde tot een stagnatie in de afwatering, waardoor grote moerassen ontstonden. In deze moerassen werd veen gevormd; het zogenaamde Hollandveen. In de loop van het eerste millennium v. Chr. was uiteindelijk het hele gebied bedekt met veen, afgezien van de hoogste delen van de strandwallen. Plaatselijk was dit pakket zelfs enkele meters dik.

Rond 500 v. Chr. vond een enorme inbraak van de zee plaats waardoor een getijdengebied ontstond in de zuidelijke regio. De grootste getijdengeul kennen we als 'de Gantel' en erodeerde het uitgestrekte veenpakket. Vanuit de Gantel werden bovendien kleiige sedimenten afgezet die nog steeds het zuidwestelijke deel van Den Haag domineren (Gantellaag). Vanaf het begin van de jaartelling kwam er een einde aan de invloed van de Gantel en stopte de sedimentatie.

In het eerste millennium vonden geen grote ontwikkelingen plaats; de afwatering van de Gantel verslechterde, waardoor er ten zuidwesten van Den Haag opnieuw veenvorming op gang kwam. In de late middeleeuwen werd het kustgebied geteisterd door grote stormvloed, waarvan de Sint Elizabethsvloed uit 1421 de bekendste is. Voor Den Haag waren de gevolgen tweeledig. Allereerst werd de Gantel opnieuw opengebrouwen en werden er vooral in het Westland nieuwe sedimenten afgezet (Laag van Poeldijk). Ten tweede werd door de hernieuwde activiteit van de zee een groot deel van de meest westelijke strandwal weggeslagen. Het vrijkomende zand werd door de zee weer op het land teruggebracht, waarna de wind het verder transporteerde. Het gevolg was dat de kustlijn in zuidoostelijke richting verschoof, en het oude landschap door verstuingen met een dikpakket zand overdekt raakte. Dit proces vond plaats over een periode van meerdere eeuwen. De reliëfrijke afdekkende zandlaag wordt Jonge Duinen of Laag van Den Haag genoemd.¹⁸

¹⁷ Berendsen 2005.

¹⁸ Van Veen en Waasdorp 2000; Vos e.a. 2007.



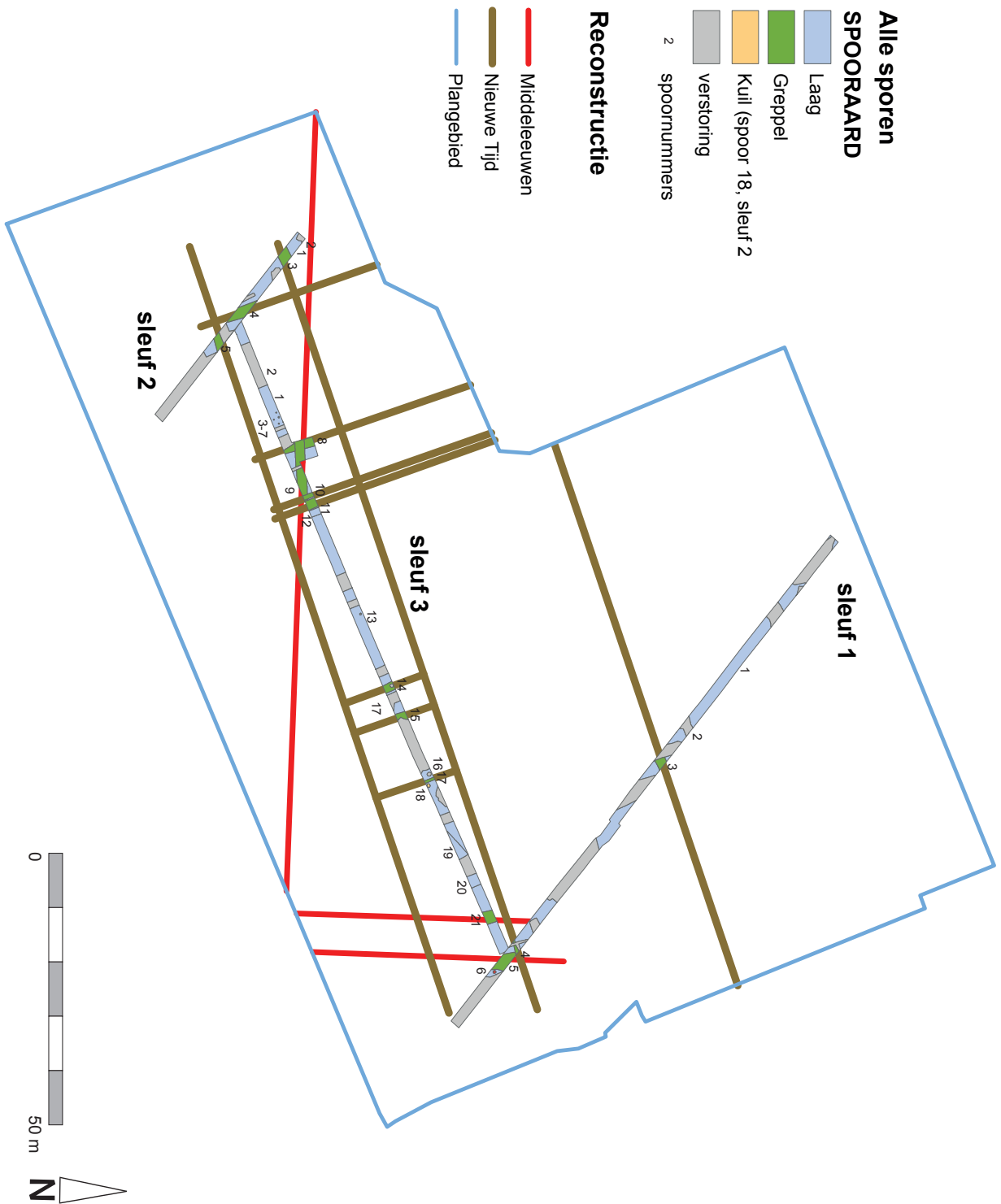
Afb. 3 Afbeelding van profiel sleuf 1, bodemopbouw.

Bodemopbouw plangebied

Het vlak is direct onder de bouwvoor of eventuele verstoringen aangelegd. Bij het couperen van de greppels zijn op een aantal plaatsen wel diepere bodemlagen geraakt. Hierdoor is er een goed overzicht van de bodemopbouw in het plangebied. Afbeelding 3 laat de bodemopbouw zien van een greppel (spoor 3 in sleuf 1), die in het veen is gegraven.

Van boven naar beneden ziet de bodem er als volgt uit:

- 0,20 / 0,50 tot 1,30 / 1,90 m - NAP. Een verstoorde laag, voor een deel bestaande uit opgebrachte grond. Op een aantal plekken was de bodem minder verstoord en daar was een kleilaag zichtbaar met puinspikkels. Mogelijk moet deze laag als een middeleeuwse overstromingslaag geïnterpreteerd worden, wellicht is dit de laag van Poeldijk.
- 1,30 / 1,90 m - NAP en dieper. Een zwak siltige kleilaag, dit is sediment dat door de Gantel is afgezet. In dit pakket waren de sporen zichtbaar. Op een aantal locaties (sleuf 1 noordelijke deel) was onder de gantelklei veen aanwezig op circa 1,70 m - NAP.



Afb. 4 Alle sporenkaart.



Afb. 5 Overzichtsfoto greppels van sleuf 3.

2.2 Sporen

Tijdens het onderzoek zijn sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen (afb.4).

Greppels

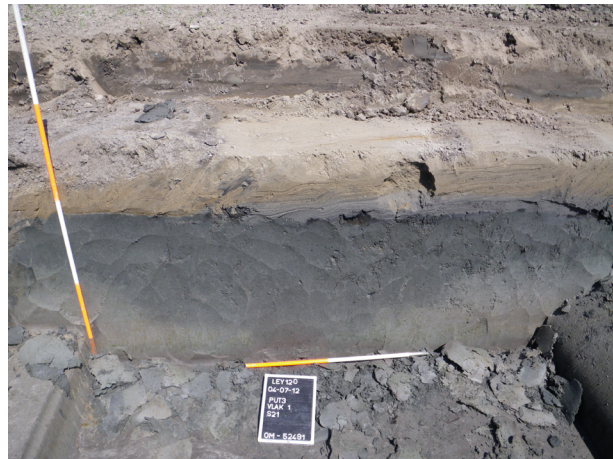
In de sleuven zijn veertien greppels aangesneden. De greppels waren in het vlak goed zichtbaar maar vrijwel altijd door recente verstoringen afgetopt, waardoor ze in de coupe soms nog slechts 20 cm diep waren (afb. 5). Op plaatsen waar de verstoring minder diep ging waren de greppels soms tot 90 cm onder de verstoring te volgen. Vanwege de slechte conservering van de greppels was het problematisch om in de coupes oversnijdingen goed te interpreteren. De onderkant van de greppels lag tussen de 1,60 / 1,70 m - NAP.

De greppels kunnen op basis van hun oriëntatie in twee fasen worden onderverdeeld. De oudste fase omvat drie greppels (sleuf 1 spoor 5, sleuf 3 spoor 9 en 21). Deze vormen een verkavelings-systeem dat vrijwel exact noordzuid-oostwest is georiënteerd. Op basis van het vondstmateriaal uit deze greppels kunnen we het verkavelingsstelsel in de late middeleeuwen, rond het einde van de 13de eeuw, dateren. Op afbeelding 6 zijn de contouren van zo'n greppel (spoor 21, sleuf 3) goed zichtbaar.

De overige greppels (sleuf 1 spoor 3 en 4; sleuf 2 spoor 3,4 en 5; sleuf 3 spoor 8, 10, 11, 14, 15, en 17) hebben dezelfde oriëntatie als het huidige verkavelingspatroon. Op de kaart van Kruikius uit 1712 is deze verkaveling al terug te vinden. Het vondstmateriaal uit deze greppels bevestigt de datering in de nieuwe tijd.



Laat middeleeuwse greppel spoor 21 sleuf 3



coupe spoor 21 sleuf 3

Afb. 6 Vlak en coupe van laatmiddeleeuwse greppel (spoor 21, sleuf 3).

Overige sporen

Tussen de greppels zijn hier en daar natuurlijke verkleuringen waargenomen. Eén grondspoor (spoor 18, sleuf 3) kan als kuiltje geïnterpreteerd worden. Deze kuil heeft een diepte van 18 cm en een diameter van 55 cm. Omdat de kuil geen vondstmateriaal bevatte is hij moeilijk te dateren, maar de ligging direct naast een postmiddeleeuwse greppel (spoor 17), is mogelijk een aanwijzing voor een datering in de nieuwe tijd.

2.3 Vondsten

	aantal	gewicht in gram
aardewerk	131	1284,5
bouwmateriaal	27	3520
bot	30	387
metaal	12	179
Totaal	200	5370,5

Vondsten

Het onderzoek heeft vondstmateriaal opgeleverd dat onder te verdelen is in vier categorieën (tabel 1, Bijlage 2): aardewerk, bouwmateriaal, bot en metaal. Het vondstmateriaal is gedetermineerd door A. Pavlovic (afdeling Archeologie Den Haag).

Aardewerk

Het aardewerk bestaat uit 131 scherven met een gezamenlijk gewicht van 1284,5 gram.

Het materiaal is afkomstig uit de Romeinse tijd, late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Romeins

Het enige stuk Romeinse aardewerk is afkomstig uit sleuf 1. Het betreft een handgevormd (inheems) fragment (vondstnummer 9), aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak.

Laatmiddeleeuws

Een aanzienlijk deel van het aardewerk dateert uit de late middeleeuwen (110 fragmenten, met een gewicht van 1106 gram). Daaronder bevindt zich Maaslands-aardewerk (vondstnummers 8,17), Pingsdorf (vondstnummer 20, fragment van een tuitkannetje), Paffrath (vondstnummer 20), kogelpot (vondstnummers 10, 23), steengoed (vondstnummer 19, 22) en grijsbakkend aardewerk (vondstnummers 11, 19, 20, 24, 25).

Nieuwe tijd

Het nieuwe-tijdse aardewerk bestaat hoofdzakelijk uit roodbakkend aardewerk met glazuur aan de binnen- en buitenzijde. De enige fragmenten afkomstig uit een spoor komen uit een greppel (spoor 8, vondstnummer 14).

Bouwmateriaal

Het bouwmateriaal bestaat uit twee typen: een Romeinse tegula en middeleeuwse kloostermoppen.

Het betreft slechts één fragment van een tegula (sleuf 3, vondstnummer 15). Het is afkomstig van de aanleg van het vlak, zonder duidelijke context.

Het overige materiaal bestaat uit kloostermopfragmenten. Uit sleuf 3, spoor 15 komt het meest intacte exemplaar. Omdat de breedte en dikte nog te meten zijn, kan er een uitspraak worden gedaan over de ouderdom. Uitgaande van de breedte (14,5 cm) en dikte (6,5 cm) moet de lengte van de kloostermop rond de 48 / 49 cm zijn geweest. Dit levert een datering (in deze regio) in de tweede helft van de 14de eeuw op.¹⁹

Overig

De categorie 'overig' bestaat uit dierlijk bot en metaal. Het botmateriaal is aangetroffen in bijna alle greppels en was gelijkmatig verspreid.

De categorie metaal bestaat voornamelijk uit recent materiaal zoals spijkers, onbepaald materiaal en één lege huls.

De enige metaalvondst met een vermoedelijk laatmiddeleeuwse datering is vondstnummer 22. Mogelijk betreft het een onderdeel van hang- en sluitwerk, maar het metaal is niet goed genoeg bewaard om hierover een uitspraak te kunnen doen. De vondst komt uit een laatmiddeleeuwse greppel (spoor 15).

19 Mondelinge mededeling A. Pavlovic (Gemeente Den Haag, afdeling Archeologie).

3 Samenvatting en conclusie

In het plangebied Leyhof zijn de resten van twee verschillende verkavelingspatronen aangetroffen: een uit de (vermoedelijk) 13de eeuw en één uit de nieuwe tijd. De jongste fase is terug te vinden op de kaart van Kruikius (1712) en is nog steeds aanwezig. Een aantal sporen die als recente verstoringen zijn geïnterpreteerd liggen ook in dit patroon. Mogelijk zijn dit sloten die pas in de vorige eeuw zijn gedempt.

De oudere fase kan op basis van het aardewerk in de late middeleeuwen, rond de 13de eeuw, gedateerd worden (onder andere fragmenten van Paffrath, kogelpot, Pingsdorf en steengoed).

Opvallend is dat de twee verkavelingspatronen een totaal andere oriëntatie hebben. Wat de reden is voor het opnieuw verkavelen van het terrein is niet duidelijk. Het is mogelijk dat een grote overstroming de oude verkavelingsgreppels onbruikbaar heeft gemaakt en er een nieuw systeem aangelegd moest worden. In het plangebied zelf bestaan daarvoor geen nadere aanwijzingen, maar de hypothese wordt onderbouwd door de sporen van overstromingsactiviteiten die in 2013 werden gedocumenteerd tijdens het onderzoek op de nabijgelegen ESDO-locatie/Erasmushove.²⁰

Opvallend bij dit onderzoek is het ontbreken van aanwijzingen voor een Romeins verkavelingssysteem. Er is wel een fragmentje handgevormd (inheems) Romeins aardewerk aangetroffen en een Romeinse tegula. Het is mogelijk dat de Romeinse greppels zijn weggespit door latere greppels en recente verstoringen, maar het is ook mogelijk dat ze hier nooit aanwezig waren.

Geadviseerd wordt om bij ruimtelijke ontwikkeling geen verdere eisen voor vervolgonderzoek te stellen. Er zijn geen behoudenswaardige archeologische niveaus aanwezig, anders dan de twee hierboven besproken verkavelingspatronen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Vanuit een gebiedsgerichte benadering (Erasmusveld)²¹ kunnen deze gegevens wel worden gebruikt voor een koppeling met verkavelingspatronen die bij archeologische onderzoeken in de omgeving zijn vastgesteld. Op die manier kan inzicht worden verkregen in ontginningspatronen en –fasen in dit gebied door de eeuwen heen, dat wil zeggen de verschillende pogingen die door de mens zijn ondernomen om dit dynamische landschap geschikt te maken (en te houden) voor bewoning en gebruik.

Literatuur

- Alkemade, M., 2012, *Masterplan Erasmusveld. Plan van Aanpak voor archeologisch vooronderzoek*. Intern document afdeling Archeologie. Den Haag.
- Bel, M. van den, 2003, *Bouwterrein Leiweg, Archeologische verkenning (ZIL03b)*. Intern rapport afdeling Archeologie. Den Haag.
- Benjamins, M., 2012, *Leyhof. Programma van Eisen*. Den Haag.
- Berendsen, H.J.A., 2005, *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. (Fysische geografie van Nederland). Assen.

20 Stokkel in voorbereiding.

21 Alkemade 2012.

- Bulten, E.E.B., 2009, *Inventariserend Veldonderzoek-proefsleuven op de Noordhof in het Wateringse Veld*. (Rapport 0924). Den Haag.
- Bulten, E.E.B., A. Pavlovic, E.C. Rieffe, H.A.R. Siemons, M.M.A. van Veen en J.A. Waasdorp, 2009, *Gemeentelijke Onderzoeksagenda Archeologie (GOaA) Gemeente Den Haag*. (Rapport 0908). Den Haag.
- Dorenbos, O., en H. Koot, 2010, 'Wonen bij de kust Vlaardingse bewoners van de strandwal' in: *Westerheem special 2: Vlaardingse-cultuur*. p. 96-113.
- Rieffe, E.C., 2012, *Leyhof, gemeente Den Haag. Inventariserend Veldonderzoek-boringen*. (Haagse Archeologische Rapportage 1213). Den Haag.
- Siemons, H., 2007, *Erasmusveld. Bureauonderzoek archeologische waarden*. (Rapport 0717). Den Haag.
- Siemons, H., en J.J. Lansing (red.), 2009, *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11). Den Haag.
- Stokkel, P.J.A., 2012, *Steynhof, gemeente Den Haag. Inventariserend veldonderzoek-proefsleuven en archeologische begeleiding. Vondsten en sporen uit het neolithicum*. (Haagse Archeologische Rapportage 1225). Den Haag.
- Stokkel, P.J.A., in voorbereiding, *Erasmushove/ESDO-locatie. Proefsleuvenonderzoek en definitieve opgraving (werktitel)*.
- Veen, M.M.A. van, en J.A. Waasdorp, 2000, *Archeologische-geologische kaart van Den Haag*. (Haagse Oudheidkundige Publicaties 5). Den Haag.
- Vos, P.C., E.C. Rieffe, en E.E.B. Bulten, 2007, *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*. Den Haag.

Historische kaarten

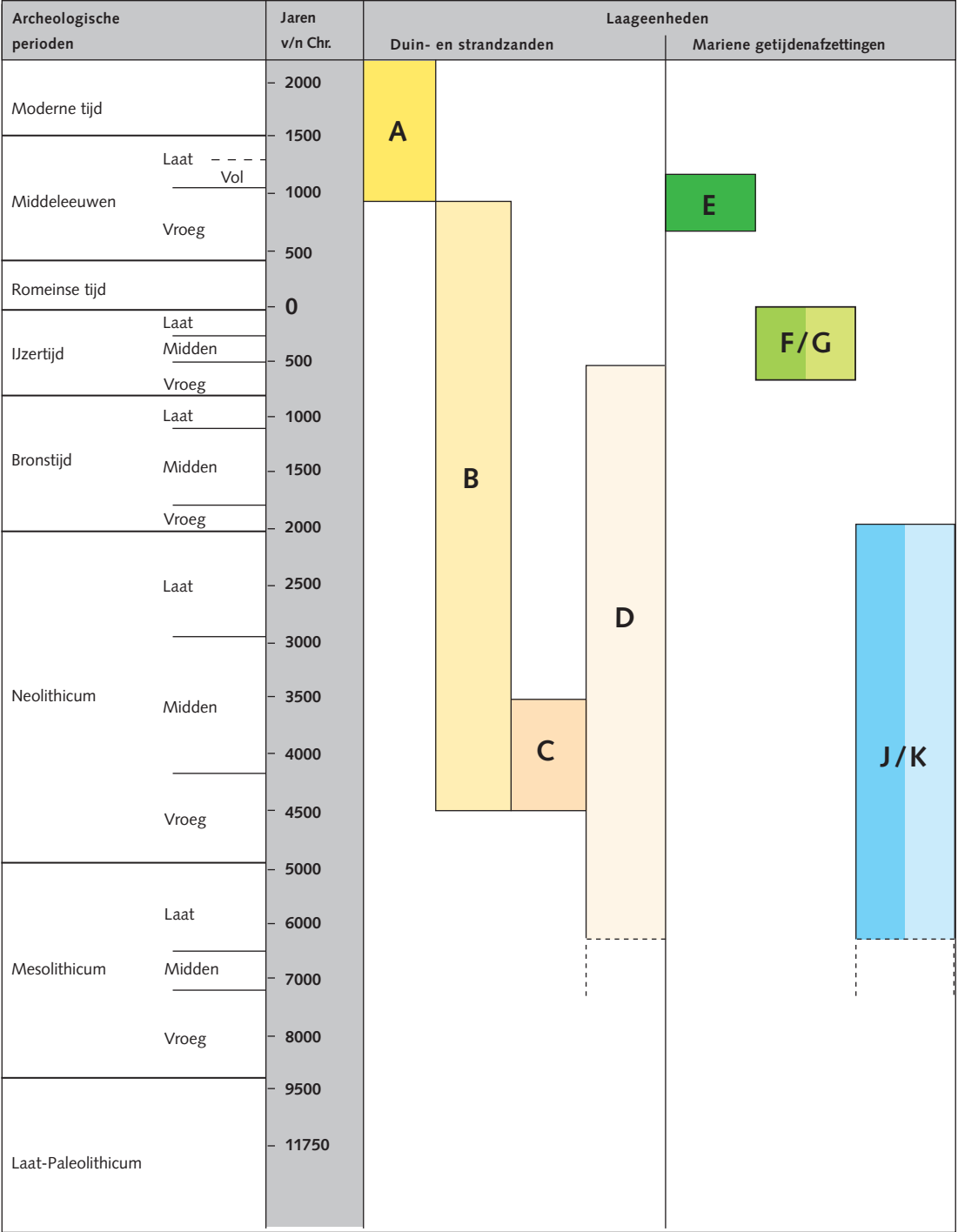
Kruikius kaart van Delfland 1712. Heruitgave 1988, Alphen aan den Rijn.

Verantwoording afbeeldingen

Alle afbeeldingen en foto's zijn gemaakt door de gemeente Den Haag.

- Afb. 1 Plangebied Leyhof en situering in Den Haag. *Gemeente Den Haag*.
- Afb. 2 Uitsnede uit de Nieuwe Geologische kaart van Den Haag en Rijswijk met plangebied. *Gemeente Den Haag*.
- Afb. 3 Afbeelding van profiel sleuf 1, bodemopbouw.
- Afb. 4 Alle sporenkaart.
- Afb. 5 Overzichtsfoto greppels van sleuf 3.
- Afb. 6 Vlak en coupe van laatmiddeleeuwse greppel (spoor 21, sleuf 3).

Bijlage 1: Tabel perioden en laagindeling



- A: Laag van Den Haag (voorheen Jonge Duinen)
- B: Laag van Voorburg (voorheen Oude Duinen)
- C: Laag van Ypenburg (voorheen Oude duinen)
- D: Laag van Rijswijk (voorheen Strandzanden)
- E: Laag van Poeldijk (voorheen Duinkerke II /III Afzettingen)
- F: Gantel Laag, kleiige afzettingen (voorheen Duinkerke I Afzettingen)
- G: Gantel Laag, zandige afzettingen (voorheen Duinkerke I Afzettingen)
- J: Laagpakket van Wormer, kleiige afzettingen (voorheen Afzettingen van Calais)
- K: Laagpakket van Wormer, zandige afzettingen (voorheen Afzettingen van Calais)

Bijlage 2: vondstenlijst Leyhof (LEY12p)

VELDVONDST	PUT	VLAK	SPOOR	SPOORAARD	VAK	Categorie	Aantal	Gewicht	Begin_Per	Eind_Per	opmerking
LEY12p.000001	1	1	1	LG	4-Jan	CER	2	36,5	NT		
LEY12p.000002	1	1	1	LG	5-Jan	CER	2	21	NT		
LEY12p.000003	1	1	1	LG	6-Jan	STN	1	85,5	NT		
LEY12p.000003	1	1	1	LG	6-Jan	CER	1	6	LME		geglazuurd, alleen binnenkant, kannetje midden 14e eeuw
LEY12p.000004	1	1	1	LG	7-Jan	CER	1	14,5	NT		
LEY12p.000005	1	1	3	GR		STN	1	308,5	LME		bouw materiaal
LEY12p.000006	1	1	3	GR		BOT	1	4			
LEY12p.000006	1	1	3	GR		STN	1	9,5			
LEY12p.000007	1	1	1	LG	8-Jan	MTL	1	10	NT		
LEY12p.000007	1	1	1	LG	8-Jan	CER	3	35	NT		
LEY12p.000008	1	1	1	LG	18-Jan	CER	1	4	LME		Maaslands 13e eeuw
LEY12p.000009	1	1	1	LG	20-Jan	BOT	3	29			
LEY12p.000009	1	1	1	LG	20-Jan	CER	5	25	ROM	LME	inheems romeins en paffrath
LEY12p.000010	1	1	1	LG	21-Jan	BOT	3	5			Paffrath
LEY12p.000010	1	1	1	LG	21-Jan	CER	2	14,5	LME		kogelpot 13 eeuw
LEY12p.000011	1	1	5	GR		CER	2	5	LME		grijsbakkend
LEY12p.000012	1	1	3	GR		CER	1	8	LME		14e eeuw functioneel glazuur, braadpan
LEY12p.000013	2	1	4	GR		BOT	1	1			
LEY12p.000014	3	1	8	GR		MTL	3	18			
LEY12p.000014	3	1	8	GR		CER	3	5	NT		
LEY12p.000015	3	1	1	LG	5-Jan	STN	3	431			bouw materiaal tegula en kloostermop
LEY12p.000015	3	1	1	LG	5-Jan	CER	1	5,5	NT		
LEY12p.000016	3	1	10	GR		MTL	1	4			
LEY12p.000016	3	1	10	GR		CER	1	3,5	LME		grijdbakkend
LEY12p.000017	3	1	11	GR		CER	1	17	LME		Maaslands 13e eeuw
LEY12p.000018	3	1	1	LG	4-Jan	STN	1	13,5	LME		kloostermopfragmenten en roodbakkend
LEY12p.000018	3	1	1	LG	4-Jan	CER	4	36	NT		
LEY12p.000019	3	1	9	GR		MTL	4	72			
LEY12p.000019	3	1	9	GR		BOT	6	102			
LEY12p.000019	3	1	9	GR		STN	4	114	LME		bouw materiaal kloostermop
LEY12p.000019	3	1	9	GR		CER	36	288	LME		steengoed (Jacoba kan fragmenten), grijsbakkend, en roodbakkend (13e eeuw)
LEY12p.000020	3	1	21	GR		MTL	2	7			
LEY12p.000020	3	1	21	GR		BOT	14	239			
LEY12p.000020	3	1	21	GR		STN	8	670			
LEY12p.000020	3	1	21	GR		CER	51	678	LME		Paffrath, kogelpot, Pingsdorf tuitkannetje
LEY12p.000021	3	1	19	NV		BOT	1	1			
LEY12p.000021	3	1	19	NV		STN	1	2			
LEY12p.000022	3	1	15	GR		MTL	1	68	LME		middeleeuws slotfragment(?)
LEY12p.000022	3	1	15	GR		STN	7	1886	LME		kloostermop, breedte 14,5 cm; dikte 6,5 cm; steengoed
LEY12p.000022	3	1	15	GR		CER	7	40	LME		steengoed, spaarzaam geglazuurd roodbakkend, 14e eeuw
LEY12p.000023	3	1	14	GR		BOT	1	6			
LEY12p.000023	3	1	14	GR		CER	2	6	LME		Paffrath late kogelpot 13e eeuw
LEY12p.000024	3	1	11	GR		CER	1	24,5	LME		grijsbakkend
LEY12p.000025	3	1	10	GR		CER	4	11,5	LME		grijdbakkend

