

Dordrecht Ondergronds 20

GEMEENTE DORDRECHT, PLANGEBIED SPUIWEG 17/19.

Een bureauonderzoek en een inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen.

Dorst, M.C.



*Centraal: Het plangebied Spuiweg 17/19 op een verpondingskaart uit 1650.
Inzet: Het plangebied na de sloop van de aanwezige bebouwing.*

2011

Colofon	
ISSN	n.v.t.
ISBN	n.v.t.
Tekst	M.C. Dorst
Redactie	J. Hoevenberg
Afbeeldingen	Gem. Dordrecht, Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Vormgeving	Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Drukwerk	Afd. Ruimtelijke Realisatie/Archeologie
Uitgave	Gemeente Dordrecht, juni 2011
<p>Gemeente Dordrecht Sector Stadsontwikkeling Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie</p> <p>Postbus 8 3300 AA Dordrecht T (078) 639 64 02 monarch@dordrecht.nl www.dordrecht.nl/archeologie</p>	
© Gemeente Dordrecht, 2011	
<p>Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.</p>	

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Administratieve gegevens	5
2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en het bureauonderzoek	6
2.1 Plan- en onderzoeksgebieden en huidig grondgebruik	6
2.2 Geplande werkzaamheden	6
2.3 Bureauonderzoek.....	7
2.4 Archeologische verwachting en advies	15
3. Doel- en vraagstellingen	16
4. Veldwerk	17
4.1 Methoden	17
4.2 Onderzoeksresultaten.....	17
4.2.1 Lithostratigrafie	17
4.2.2 Archeologie	20
5. Conclusies en aanbeveling	21
Literatuur	23
Afkortingen	24
Bijlage 1. boorbeschrijvingen	25

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Het onderzoeksgebied Spuiweg 17/19 te Dordrecht zal op korte termijn heringericht worden. De aanwezige bebouwing is gesloopt en aansluitend zal er nieuwbouw plaatsvinden. Aangezien hierbij ongeroerde grond vergraven kan worden, kunnen ook mogelijke archeologische waarden worden verstoord. Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht geldt voor de locatie een middelmatige verwachting op aanwezigheid van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen. Dit is gebaseerd op de ligging in het komgebied van de (laatmiddeleeuwse) rivier de Dubbel. In opdracht van ENG invest BV uit Roosendaal is door de Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie van de gemeente Dordrecht een inventariserend booronderzoek uitgevoerd.

Voor de uitvoering van het veldwerk zijn enkele onderzoeksvragen in het Plan van Aanpak in de offerte¹ opgesteld en geaccordeerd door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Het (hoofd)doel van het onderzoek was het inventariseren van de mogelijkheid of er door de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden kunnen worden verstoord.

Dit document betreft de rapportage van het bureauonderzoek en het veldwerk. Aan de hand van een kort bureauonderzoek is een archeologische verwachting opgesteld, die door middel van een booronderzoek in het veld is getoetst.

De gegevens van het plangebied, de aanleiding voor het onderzoek, de resultaten van het bureauonderzoek en een archeologische verwachting zijn weergegeven in hoofdstuk 2. De doel- en vraagstellingen staan vermeld in hoofdstuk 3 en in hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksmethoden en de resultaten van het veldwerk beschreven. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen verwoord.

¹ Dorst, 26-04-2011.

1.2 Administratieve gegevens

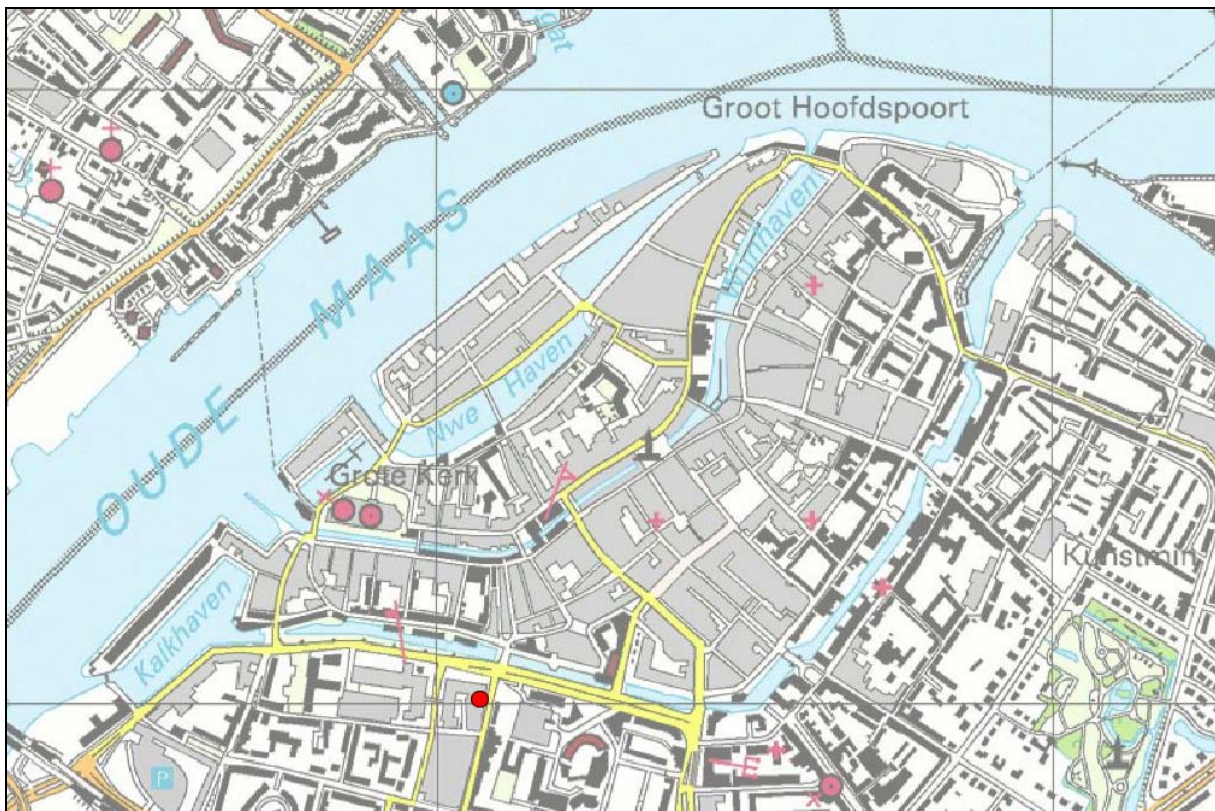
Aard onderzoek	bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen
Projectcode	1109
ARCHIS	
Onderzoeksmeldingsnr.	47062
Vondstmeldingsnummer	n.v.t.
Periode	Nieuwe Tijd (na 1500)
Datum onderzoek	14 juni 2011
Plangebied	Spuiweg 17/19
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Dordrecht
Plaats	Dordrecht/19 ^e –eeuwse schil
Toponiem	Spuiweg 17
Kaartblad	44A
RD centrumcoördinaat	105.065 / 425.005
Kadastrale gegevens	DBT00, sectie D, perceel 4929
Opdrachtgever	ENG invest BV Sporstraat 10 4702 VK Roosendaal
Uitvoerder(s)	Gem. Dordrecht, Sector Stadsontwikkeling/Afdeling Ruimtelijke Realisatie
Projectleider	dhr. M.C. Dorst
Autorisatie	
Bevoegde overheid	Gemeente Dordrecht
Autorisatie onderzoek	mevr. H. Kromkamp (afdelingshoofd namens B&W)
Autorisatie rapport	mevr. J. Hoevenberg (senior-archeoloog)
Archivering projectgegevens en vondstmateriaal	
Digitaal	Archief Ruimtelijke Realisatie/Archeologie (www.dordrecht.nl/archeologie) / e-depot Nederlandse Archeologie (http://www.dans.knaw.nl)
Analoog	Archief Ruimtelijke Realisatie en het Stadsdepot/Erfgoedcentrum DiEP

2. Gegevens plan- en onderzoeksgebied en het bureauonderzoek

2.1 Plan- en onderzoeksgebied en huidig grondgebruik

Het plan- en onderzoeksgebied betreft het perceel aan de Spuiweg 17/19 te Dordrecht. Het is gelegen in de 19^e -eeuwse schil, net buiten de middeleeuwse stadsgracht (afb. 1 en 2).

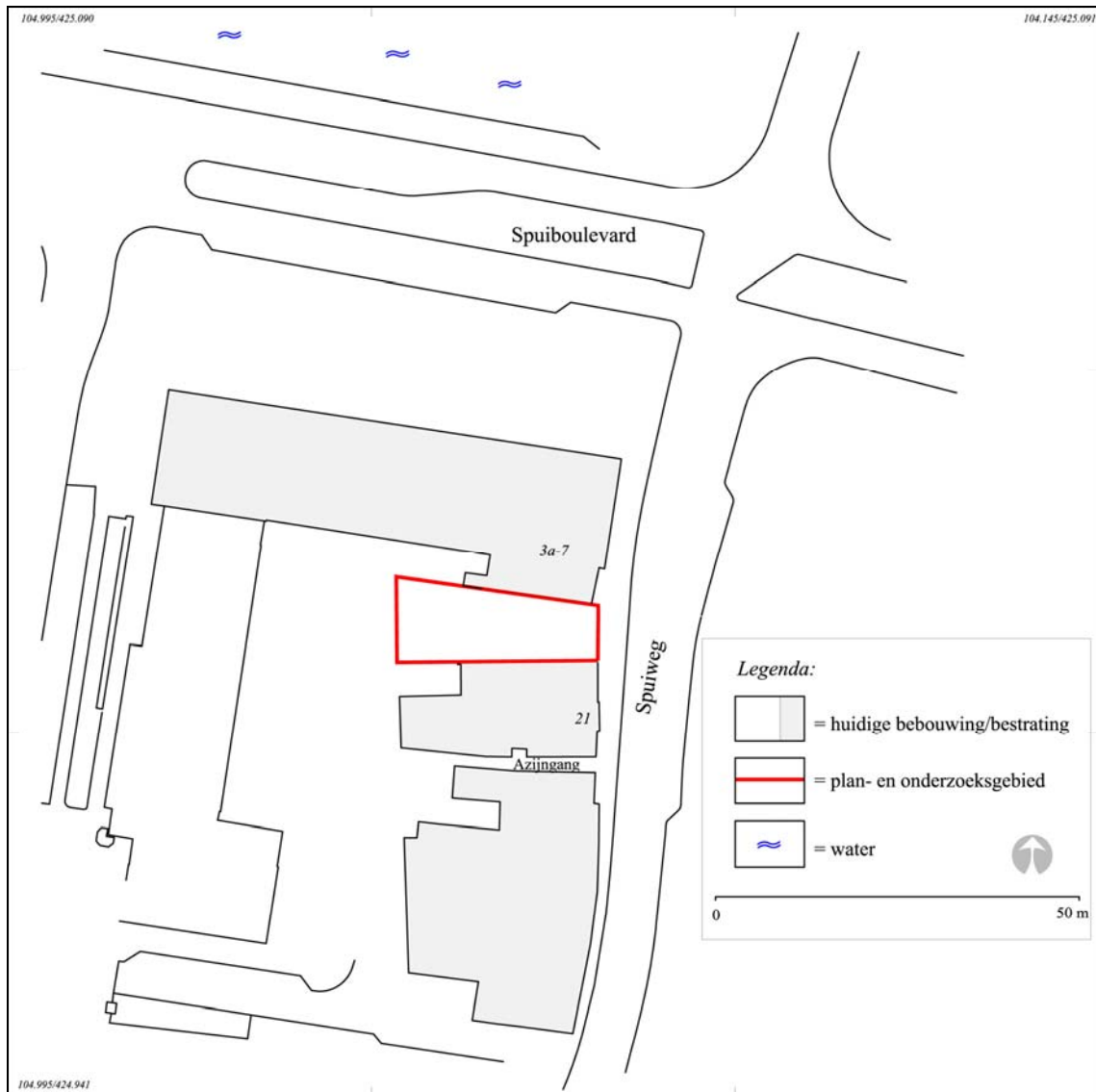
Op de locatie was bebouwing aanwezig met aan de zuidzijde een smalle steeg. Deze bebouwing is gesloopt. Het perceel is circa 8 m breed en 28 m diep. Het onderzoeksgebied betreft het gehele plangebied.



Afb. 1. De ligging van het onderzoeksgebied Spuiweg 17 in de gemeente Dordrecht (rode stip).

2.2 Geplande werkzaamheden

In het onderzoeksgebied zal een appartementencomplex worden gerealiseerd. Het complex zal vrijwel het gehele perceel beslaan. Hierbij zal de bodem tot circa 1,7 m – mv worden ontgraven en zullen tot grotere diepte funderingspalen worden geslagen.



Afb. 2. De locatie van het onderzoekslocatie Spuiweg 17/19 in detail.

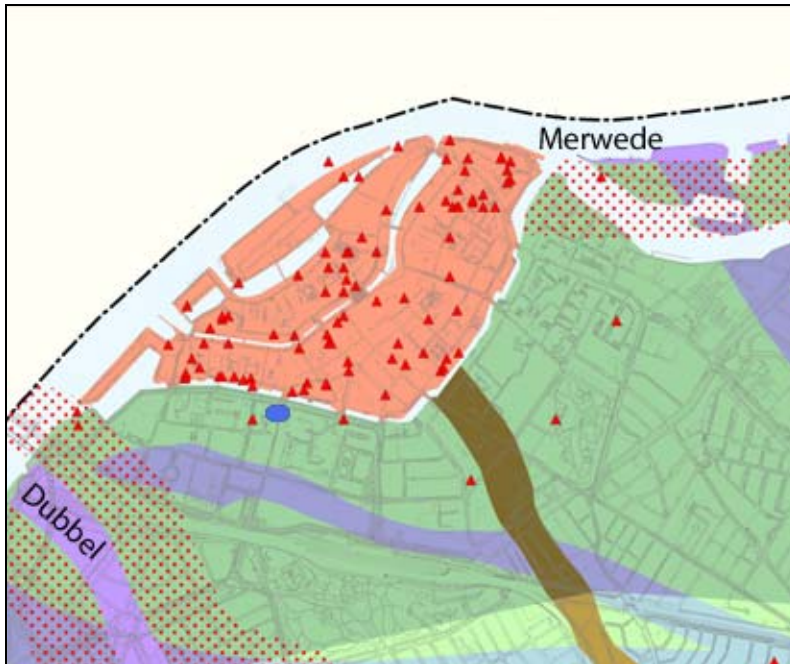
2.3 Bureauonderzoek

Lithostratigrafie en landschapsontwikkeling op basis van bekende archeologische en historische gegevens.

Op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht (2009, Kaartbijlage 3) en (boor)onderzoeken die in de directe omgeving van het plangebied zijn uitgevoerd, is de globale bodemopbouw als volgt:

Bodemopbouw

Er worden geen oudere stroomgordelafzettingen in het onderzoeksgebied verwacht. Na het ontstaan van de rivier de Dubbel gedurende de IJzertijd, komt de locatie te liggen in het komgebied van deze rivier, en de ten noorden hiervan gelegen Merwede (afb. 3). Voor het komgebied geldt een middelmatige verwachting op aanwezigheid van archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen. Voor de prehistorische perioden geldt een lage/zeer lage verwachting.



Afb. 3. Het onderzoeksgebied (blauwe ovaal) op een uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Dordrecht. In paars/donkerblauw zijn de oudere stroomgordelafzettingen van de Uitwijkse Stroomgordel aangegeven. In roze met rood gestippelde zone zijn de geul en oeverwallen van de middeleeuwse Dubbel (en Merwede) te zien. De groene zone is het (middeleeuwse) komgebied van de Dubbel. In bruin is de vermoedelijke middeleeuwse waterweg tussen de Dubbel en de Merwede aangegeven. De rode driehoeken zijn bekende vindplaatsen.

De diepste gelegen afzetting betreft waarschijnlijk het Hollandveen Laagpakket, behorende tot de Formatie van Nieuwkoop. Hierop zal een laag komklei aanwezig zijn, dat is afgezet door de rivieren Dubbel, Merwede en de huidige Oude Maas. De komafzetting behoort tot de Formatie van Echteld. De top van deze afzetting was ten tijde van de Late Middeleeuwen het leef- /loopniveau. Op basis van een archeologisch onderzoek aan de overkant van de Spuiweg², wordt verwacht dat het verdronken landschap dieper ligt dan 2 m – mv. Hierop zal een pakket zand en klei aanwezig zijn dat is afgezet ten tijde van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld. Dit ontstond na de St. Elisabethsvloeden tussen 1421 en 1424. Dit pakket betreft de jongste afzetting die behoort tot de Formatie van Echteld en kan hier een dikte hebben tussen 100 en 400 cm. Het pakket is mogelijk "vervuild" met gespuid stadsafval uit de Late Middeleeuwen en de 16^e eeuw.

Geogenetische geschiedenis

De komafzettingen zijn afkomstig van de rivier die in de Middeleeuwen de Dubbel genoemd werd. Dit was een zijtak van het Oude Maasje, die ten zuiden hiervan stroomde. De Dubbel ontstond mogelijk rond 500-250 vóór Christus.³ De rivier had een licht meanderend karakter en stroomde vanuit het zuidoosten in noordwestelijke richting. De oeverzones waren gedurende de Late Middeleeuwen een favoriete nederzittingslocatie, waarschijnlijk omdat de rivieren ideaal waren voor het transport van landbouwproducten en andere handelsgoederen.

² Paalman *et al.*, 2002. Gemeentelijk projectcode 0201.

³ Tot voor kort werd aangenomen dat de Dubbel rond 250 na Chr. is ontstaan. De recente vondst van scherven uit de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd op een oudere oeverwalafzetting van de Dubbel geeft aan dat deze rivier waarschijnlijk al rond de Midden-IJzertijd is gevormd. Dorst 2011, in prep.

Het is bekend dat de Dubbel geen duidelijk herkenbare oeverwallen heeft gevormd op het (niet-geërodeerde) veenlandschap. Lokaal kunnen wel dikke pakketten rivierafzettingen voorkomen, maar deze lijken alleen te zijn afgezet binnen de maximale stroombreedte van de rivier en kunnen worden geïnterpreteerd als een soort kronkelwaardafzetting.

Het zijn natuurlijke verlandingen van oudere geullopen en het pakket bestaat uit sedimenten die zijn afgezet op locaties waar de stroomsnelheden afnemen na een stroomgordelverlegging. Hierbij worden, vaak op de oudere beddingafzettingen, sedimenten afgezet in de binnenbochten en de zone die tegenovergesteld is aan de richting van de verlegde geul. Aangezien de Dubbel geen snelstromende rivier was, zijn dit vrij lichte sedimenten, die het karakter van een komafzetting hebben.

Op het niet-geërodeerde veenlandschap heeft de rivier een laag bruin-bruingrijze, licht venige klei afgezet. Deze heeft gemiddeld een dikte tussen circa 10 en 30 cm.

Vanaf circa de 10^e-11^e eeuw werd begonnen met het in cultuur brengen van het veenlandschap, waardoor het geschikt werd voor landbouw en bewoning. Zo ontstond uiteindelijk in de 13^e eeuw de Grote of Zuid-Hollandse Waard. De aanleg van kaden en dijken langs de rivieren in dit rondom bedijkte gebied was waarschijnlijk een eerste noodzaak om het land te beschermen tegen overstromingen. In het kielzog van de ontginning zijn al snel ook achter- en zijkaden (zijdewinde) en uitwateringssluizen nodig geweest. De ontginning en de ermee gepaard gaande ontwatering hadden inklinking van het klei-op-veenlandschap tot gevolg, waardoor het land binnen de Grote Waard steeds lager kwam te liggen. De waterbeheersing werd dus steeds belangrijker, de rivieren moesten buitengehouden en gecontroleerd kunnen worden en regenwater moest adequaat worden afgevoerd. Ook langs de Dubbel zijn mogelijk delen bedijkt geweest. Door een verhoogde activiteit van de rivieren werd het noodzakelijk om het land nog beter te beschermen.

Tussen circa 1270 en 1282 werden ook het Oude Maasje en de Dubbel afgedamd.⁴ In deze dammen zaten naar verwachting wel sluizen, zodat de rivier voor scheepvaart beschikbaar bleef en de waterstand zelf kon worden gereguleerd. Hierdoor werd de rivier echter als het ware 'stilgelegd' en werd het in feite een 'dode' rivier die snel verlandde. Deze door de mens veroorzaakte verlanding is herkenbaar aan een zeer humeuze, zwarte kleiopvulling van de Dubbel, en markeert daarmee de breedte van de afgedamde Dubbelgeul.

Door (illegale) moertering⁵ en een veranderende waterhuishouding in de rivieren, onder andere door de aanleg van de dammen, kwamen de buitendijken van de Grote Waard nog extra onder druk te staan. Het drooghouden van de waard bleek uiteindelijk niet mogelijk en mede ten gevolge van de St. Elisabethsvloeden 1421-1424, overstroonden grote delen. Door dit zoute water konden er in de lagere delen van het overstroomde landschap, met name in de riviergeulen en de sloten, brakwaterkorkkels leven.

Deze komen vaak in grote getale in de bovenste, sterk organische opvullingen voor. Aangezien het milieu kort daarop weer verzoette, zijn deze korkkels niet volgroeid en komen ze voor in levenshouding.⁶

Gezien de (brakke- of) mariene oorsprong kan deze laatste opvulling met brakwaterkorkkels mogelijk gerekend worden tot de Formatie van Naaldwijk.

Als gevolg van de overstromingen werd de landbouwgrond economisch onbruikbaar en uiteindelijk als verloren beschouwd en opgegeven. Gedurende of direct na de overstromingen van 1421-1424 werden de nederzettingen vermoedelijk verlaten. Nadat ook de dijken langs de Merwede doorbraken veranderde de Grote Waard in een ondiep zoetwatergetijdengebied, het Bergsche Veld.⁷

⁴ Henderix 1977, 199. Van der Ham 2003, 25-26.

⁵ Moertering of selnering is het afgraven, darinckdelven, van het veen voor brandstof (turf) en de winning van zout.

⁶ Het gaat om de tweekleppige *Cerastoderma glaucum* die worden aangetroffen alsof ze in leven waren; dus in een kolonie waarin vrijwel alle exemplaren met gesloten kleppen aanwezig zijn.

⁷ De Biesbosch is een restant van dit getijdensysteem.

Dit is waarschijnlijk al in het jaar 1422 gebeurd.⁸ Gedurende deze periode is een dik pakket grijze klei en zand afgezet; het zogenoemde Merwededek. Dit zijn de jongste afzettingen die gerekend worden tot de Formatie van Echteld.

De locatie van het onderzoeksgebied begon in de 16^e eeuw al weer op- en aan te slibben, maar alleen het uiterst westelijke deel van deze verlanding werd in de tweede helft van de 16^e eeuw alweer in cultuur gebracht en bebouwd (afb. 4). De locatie van het onderzoeksgebied lag waarschijnlijk afwisselend droog en onder water, afhankelijk van de waterstand van het Bergsche Veld.

Samengevat zal de bodemopbouw in de onderzoeksgebied, van onder naar boven, bestaan uit:

- het Hollandveen laagpakket behorende tot de Formatie van Nieuwkoop
- komafzetting, mogelijk dieper dan 2 m – mv aanwezig. Dit behoort tot de Formatie van Echteld
- het zogenaamde Merwededek, de afzettingen van het Bergsche Veld. Deze zijn afgezet toen het gebied na de St. Elisabethsvloeden onder water kwam te staan. De afzettingen dateren van ná circa 1422 tot circa 1603 en betreffen de jongste afzettingen van de Formatie van Echteld. Het pakket kan hier vrij dik zijn, tussen 200 en 400 cm. Ook kan de afzetting hier veel stadsafval uit de Late Middeleeuwen en 16^e eeuw bevatten.

Bekende historische en archeologische gegevens

Direct aan de overzijde van de Spuiweg is 2002 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat hier waarschijnlijk een watergang of laaggelegen zone aanwezig was, waar gedurende de Late Middeleeuwen en het begin van de post-middeleeuwse periode zeer veel stadsafval terecht is gekomen. Vermoedelijk werden op deze locatie de stadsgrachten gespuid. Dit is het schoonspoelen van de stads(binnen)grachten, waarbij het afvalslib en alle huisafval dat hierin zat, op deze locatie gestort werd.⁹

Het is echter niet duidelijk of het materiaal door mensen gestort¹⁰ is, of dat het (bij laag water) in een lager gelegen zone of watergang gespuid is. Mogelijk was er vóór de St. Elisabethsvloed van 1421 een watergang aanwezig die een verbinding vormde tussen de stad en het achterland.

Gedurende de 16^e eeuw slibde het land weer aan en werd het weer in gebruik genomen.

⁸ Wikaart et al 2009, 67 voetnoot 1, refererend aan een aanname van Gottschalk 1975.

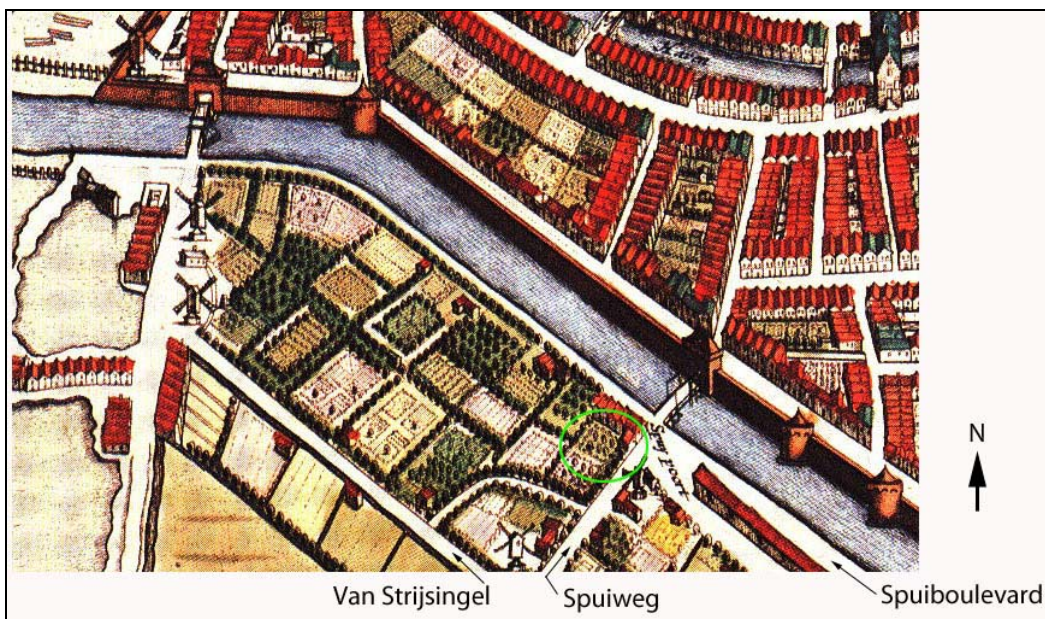
⁹ Paalman *et al.*, 2002.

¹⁰ Aangezien er rond 1600 direct buiten de Spuiport een bolwerk aanwezig zou zijn geweest, is het mogelijk dat er grond (met afval) is opgeworpen.



Afb. 4. De zuidwestelijk deel van de stad Dordrecht op een uitsnede van een tekening van Anthonis van de Wijngaerde uit circa 1560, gezien in zuidoostelijke richting. Aan de zuidwest zijde van de stad is een deel mogelijk niet overstroomd of al weer opgeslibd land aanwezig waarop bebouwing is aangegeven. Op de achtergrond en direct ten zuiden van de stad zijn onbebouwde kwelders te zien. In de rode cirkel is de locatie van de Spuiport en het onderzoeksgebied te zien. Hierop is de onderzoekslocatie weergegeven in een geul van het Bergsche Veld, die tot aan de stadsmuur lijkt te reiken. Waarschijnlijk werden via deze (oorspronkelijke) watergang de stadsgrachten gespuid in het Bergsche Veld.

Gedurende de tweede helft van de 16^e eeuw slibt de locatie van het onderzoeksgebied weer langzaam op. Vanaf het begin van de 17^e eeuw is het gebied weer geheel droog en in gebruik als stadstuin (afb. 5).

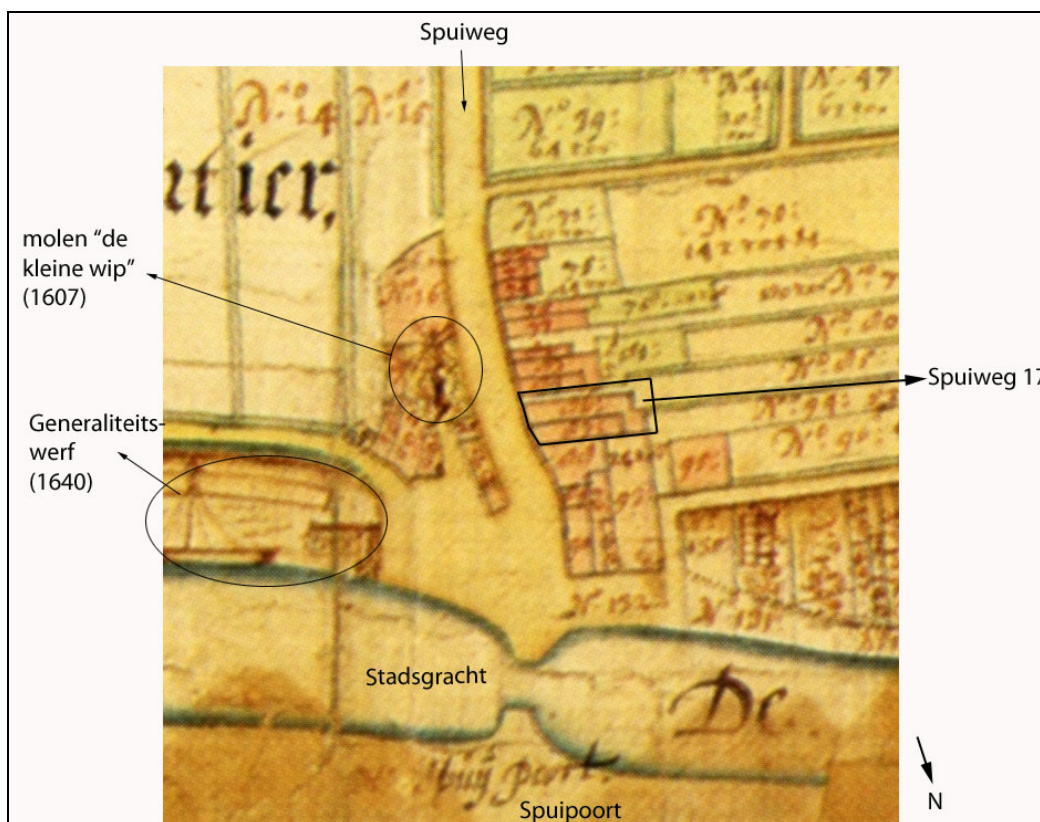


Afb. 5. Het onderzoeksgebied bij benadering weergegeven op een uitsnede van een kaart van Janssonius uit 1640-1647 (groene cirkel). Er zijn tuinen aangegeven en bebouwing in de hoek van de Spuiboulevard en Spuiweg.

Gedurende de eerste helft van de 17^e eeuw raakt het noordelijk deel van de Spuiweg weer bebouwd (afb. 6). Dit kan beschouwd worden als de eerste bebouwing buiten de stadsmuren nadat het gebied weer uit droge grond bestond. Het onderzoeksgebied valt dan binnen de Oud-Dubbeldamse Polder, die in 1603 gerealiseerd werd. De Spuiweg was één van de ontsluitingswegen van de nieuwe polder. Direct buiten de Spui poort was waarschijnlijk in eerste instantie een bolwerk aanwezig. Hierop zou de korenmolen "De Kleine Wip" gestaan hebben. Deze is vermoedelijk in 1607 gebouwd. Over de molen is een juridisch stuk bekend waarin de eigenaren de molen als onderpand voor een schuld laten vastleggen.¹¹ Hierin staat vermeld: "...hun wintmolen staende ende gelegen opt Bolwerck buyten de Spoeypoort."

Rond het midden van de 17^e eeuw is er ook in het onderzoeksgebied al bebouwing aanwezig. Dit is vrij gedetailleerd weergegeven op een verpondingskaart uit ongeveer 1650 (afb. 6).¹²

Op de locatie zijn twee panden aangegeven. Het is niet duidelijk wie er toen woonden en wat hun beroep was.



Afb. 6. Het onderzoeksgebied weergegeven op een uitsnede van een verpondingskaart uit (ongeveer) 1650. Op de onderzoekslocatie is bebouwing (rode percelen, nrs 86, 87) weergegeven met daarachter langgerekte landbouwpercelen (groene stroken). Aan de zuidzijde in het onderzoeksgebied is een smalle gang te zien die toegang geeft tot de onbebouwde achterpercelen. Ten oosten van het onderzoeksgebied zijn de molen "de kleine wip" en de scheepswerf van de Generaliteit weergegeven.

De aard van deze vroege bebouwing in het buitengebied is niet geheel duidelijk. Vermoedelijk zullen veel (overlastgevende) ambachtsbedrijven die in de stad gevestigd waren in deze periode naar het nieuwe land rond de middeleeuwse stad zijn verhuisd of verordonneerd.

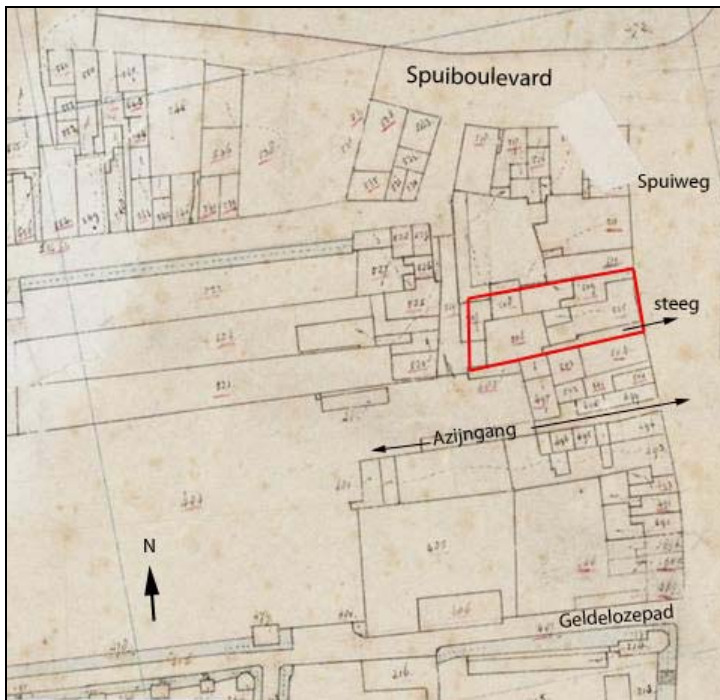
¹¹ DiEP Stadarchief, inventarisnr. 749, 43v. In: Grol & Zondervan-van Heck 2009.

¹² Verponding was een vorm van grondbelasting tussen de 17^e en 19^e eeuw. In 1832 werd dit omgezet naar een grondbelasting die was gebaseerd op de (nieuwe) kadastrale kaart.

Dit geldt bijvoorbeeld voor de korenmolen "De Kleine Wip" en de Rijksscheepswerf van de Republiek der Verenigde Nederlanden. Op de scheepswerf was onder andere "de lange loods" aanwezig, een zeer groot pand dat diende voor de opslag van legermateriaal. Deze is gebouwd in 1640 (afb. 6).

De bebouwde situatie blijft bestaan tot in de 20^e eeuw. Op de kadastrale kaart uit 1832 is de situatie uit de 17^e eeuw nog herkenbaar (afb. 7).

Aan de Spuiweg is bebouwing aanwezig met daarachter een (waarschijnlijk) open achtererf. In het zuidelijk deel is de steeg die doorliep naar de landbouwpercelen nog deels aanwezig. Geheel ten westen van het onderzoeksgebied zijn de lange landbouwpercelen nog te zien. In 1832 was het pand 17/19, en zeven aansluitende percelen, in bezit van de smid Johannes Nijsen.



Afb. 7. Het onderzoeksgebied op de kadastrale kaart uit 1811-1832. In het zuidelijk deel is een restant van de steeg aanwezig. Het achterf was waarschijnlijk onbebouwd.

In 1910 is er vermoedelijk een nieuw pand op de locatie gebouwd, dat nu gesloopt is. Gedurende de 20^e eeuw was het pand onder andere in gebruik door een (paarden)slager (afb. 8 en 9).



Afb. 8. Een foto van de Spuiweg in 1929 in zuidelijke richting. De contour van het pand in het onderzoeksgebied is rechts aangegeven met een rode lijn.



Afb. 9. Een foto van de gevel van het pand aan de Spuiweg 17 uit 1930. Links is de deur te zien dat toegang geeft tot de steeg en het achterterrein.

Deze bebouwingssituatie blijft bestaan tot het pand in juni 2011 is gesloopt.

2.4 Archeologische verwachting en advies

Op grond van bovenstaande informatie kan de volgende archeologische verwachting voor het plangebied worden opgemaakt:

- In het onderzoeksgebied kunnen bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn. Deze zullen aanwezig zijn op/in de komafzettingen van de rivieren die in de Grootte Waard aanwezig waren. Verwacht wordt dat deze afzetting dieper ligt dan 2 m – mv. Ook bestaat de kans dat dit verdrongen landschap is geërodeerd door het water van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld, dat ontstond na de St. Elisabethsvloeden van 1421-1424. Er kan in de Middeleeuwen een (gegraven) waterweg aanwezig zijn geweest. Hierin kan afval aanwezig zijn dat afkomstig is uit de stadsgrachten. Op deze locatie werden gedurende de Late Middeleeuwen tot de 16^e eeuw de grachten gespuid.
- Verwacht wordt dat er op de onderzoekslocatie sprake is van een relatief dik Merwedek variërend tussen 200-400 cm.
- In het bovenste bodemtraject, tot circa 1,5 m – mv, zijn bewoningssporen aanwezig uit de Nieuwe Tijd. Het gaat om bebouwingsresten uit de 17^e – 19^e eeuw. Op het achtererf kunnen beerputten, waterputten en afvalkuilen aanwezig zijn. Ook mogelijke resten van uitgevoerde ambachten, zoals ovens, kunnen aanwezig zijn.

Voor het hele Eiland van Dordrecht geldt dat de aan- of afwezigheid van archeologische waarden erg moeilijk te bepalen is door middel van een booronderzoek.

Vrijwel overal de top van het verdrongen (laatmiddeleeuwse) landschap in enige mate geërodeerd, waardoor antropogene pakketten en antropogeen beïnvloede afzettingen (bijv. een akkerniveau of vondstlagen in de komklei op het Hollandveen) in mindere mate herkenbaar zijn. Het inventariseren van de aard, diepteligging en conservering van de lithostratigrafische bodempakketten is daarom een eerste vereiste. Op basis hiervan kan een betere voorspelling gedaan worden over de aan- of afwezigheid van archeologische waarden, vooral uit de Late Middeleeuwen, en de mogelijke locaties en diepteligging daarvan.

Aangezien de aan- of afwezigheid van archeologische bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd (post-middeleeuwen) niet door middel van een booronderzoek kunnen worden vastgesteld, wordt er vanuit gegaan dat historische bronnen (kaarten en teksten) hierover voldoende informatie verschaffen.

Door de gemeente Dordrecht is bepaald dat de archeologische verwachting getoetst dient te worden met een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

Op basis hiervan kan, na toetsing van de uiteindelijke bouwplannen, eventueel een vervolgonderzoek geadviseerd worden.

3. Doel- en vraagstellingen

Het hoofddoel van het veldwerk is het inventariseren van de mogelijkheid dat bij de voorgenomen ontgraving archeologische waarden verstoord gaan worden. Indien dit zo is, dan zal een aanbeveling geformuleerd worden hoe om te gaan met deze archeologische waarden.

Voor het veldwerk zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:¹³

1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging en conservering van het "verdronken" (laatmiddeleeuwse) landschap?

2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit, met name, de Late Middeleeuwen En zo ja, wat zijn hiervan de aard, locatie en diepteligging?

3. Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere (dan bovengenoemde) archeologische waarden in het plangebied? En zo ja, wat is hiervan de aard, locatie, diepteligging en mogelijke datering?

4. Specifiek met betrekking tot een eventuele middeleeuwse noord-zuid georiënteerde natuurlijke/gegraven watergang: zijn er aanwijzingen dat deze aanwezig is?

¹³ In plan van aanpak in de offerte (Bijlage 1), d.d. 9 juni, geaccordeerd door de bevoegde overheid.

4. Veldwerk

4.1 Methodes

Het archeologisch onderzoek, dat plaatsvond op 14 juni 2011, is uitgevoerd door middel van boringen. De werkzaamheden zijn verricht door dhr. M.C. Dorst (gemeente Dordrecht). Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen voor prospectief booronderzoek conform de KNA 3.2 en de door het bevoegd gezag geaccordeerde PvA. De bevoegde overheid is de gemeente Dordrecht. In totaal zijn vijf boringen gezet (afb. 10, 11).

4.2 Onderzoekresultaten

Allereerst zal de lithostratigrafie van de beide onderzoeksgebieden worden besproken, gevolgd door de archeologische aspecten.

4.2.1 Lithostratigrafie

Een lithostratigrafisch profiel is afgebeeld in afbeelding 10. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 1. Boring 4 is na een aantal pogingen gestaakt. Op deze locatie is op 1 m – mv een ondoordringbare puinlaag/muur of fundering aanwezig. De aangetroffen bodemafzettingen zijn, van beneden naar boven, in te delen in de volgende vier lithostratigrafische eenheden:

Organisch pakket A

Het diepst aangeboorde pakket bestaat uit bruin, mineraalarm tot licht kleilig (bos)veen met resten van (wortel)hout. Van dit pakket is alleen de top aangeboord, de dikte is niet bepaald. Het pakket is in alle boringen aangetroffen (afb. 10).

De top van het veen was op (relatief) grote diepte aanwezig, namelijk tussen 5,5 m – mv (B2) en 3,68 m – mv (B5). De grote diepte waarop het veen aanwezig is, is mogelijk toe te schrijven aan de aanwezigheid van een (natuurlijke of gegraven) watergang op deze locatie. Een andere oorzaak kan zijn dat dit veroorzaakt is door een zeer sterke erosie van het oude (pre-1421) landschap door het water van het Bergsche Veld.

In boring 5 was op een diepte van 3,4 m – NAP een laag komklei van 50 cm ingeschakeld in het veen aanwezig.

Organisch pakket A behoort tot de Formatie van Nieuwkoop: het Hollandveen Laagpakket.

Klastisch pakket 1

In de boringen 2 en 5 is op het veen een laag bruingrijs tot zwarte, siltige en sterk humeuze klei aanwezig. In de afzetting zijn veenbrokjes, plantenresten en (veel) zoetwaterschelpen aanwezig. In boring 2 ligt de top op 4,6 m – mv (3,7 m – NAP) en heeft de afzetting een dikte van 90 cm. In deze boring waren ook een puntje en een stukje leisteen aanwezig.

In boring 5 ligt de top op een diepte van 3,6 m – mv (2,7 m – NAP).

Het is niet duidelijk wanneer deze afzetting is afgezet en wat de geogenetische context is. Het is mogelijk een restant van een restgeulopvulling van een watergang die hier in de middeleeuwen aanwezig is geweest. Dit kan zowel een natuurlijke watergang, als een door mensen gegraven watergang zijn geweest.

Een andere mogelijkheid is dat het behoort tot het Merwededek, het pakket dat is afgezet toen het gebied na de St. Elisabethsvloed in circa 1422 onder water kwam te

staan (klastisch pakket 2).¹⁴ Het pakket behoort tot de Formatie van Echteld.
Klastisch pakket 2

In alle boringen is op het klastisch pakket 1 een pakket klei en zand aanwezig. Het diepst gelegen traject bestaat uit grijze zand of klei en heeft een heterogeen/rommelig karakter (afb. 10). Hierin zijn plantenresten en zoetwaterschelpen aangetroffen, maar ook fragmenten van mosselschelpen (*Mytilus edulis*), (baksteen)puintjes en keramiek.¹⁵ Dit antropogene afval is waarschijnlijk hier terecht gekomen door het spuien van de stadsgrachten op deze locatie.

Hierop is een gelaagd traject van afwisselend erg actieve afzettingen van bruingrijze, zandige kleilagen, die gevolgd worden door rustige afzettingen van grijze siltige klei- en detrituslagen. Ook hierin in antropogeen afval gevonden zoals resten van mosselschelpen (*Mytilus edulis*), (baksteen)puintjes en keramiek.¹⁶

De top van het pakket is aanwezig tussen 1 m – mv (B2) en 2,6 m – mv (B5).

Klastisch pakket 2 betreft het zogenoemde Merwededek, dat is afgezet ten tijde van het zoetwatergetijdengebied het Bergsche Veld. Geogenetisch is er sprake van wisselend energierijke en energiearme afzettingen. Er kan sprake zijn geweest van een gebied met een kwelderachtig karakter of een opvulling in een water(gang) met wisselend sterke watertoevoer en rustige fases. De relatief grote aantallen antropogene vondsten in het pakket zijn het resultaat van het spuien van de stadsgrachten op deze locatie.

Klastisch pakket 2 betreft de jongste afzettingen die behoren tot de Formatie van Echteld en kunnen gedateerd worden tussen circa 1422 en 1603.

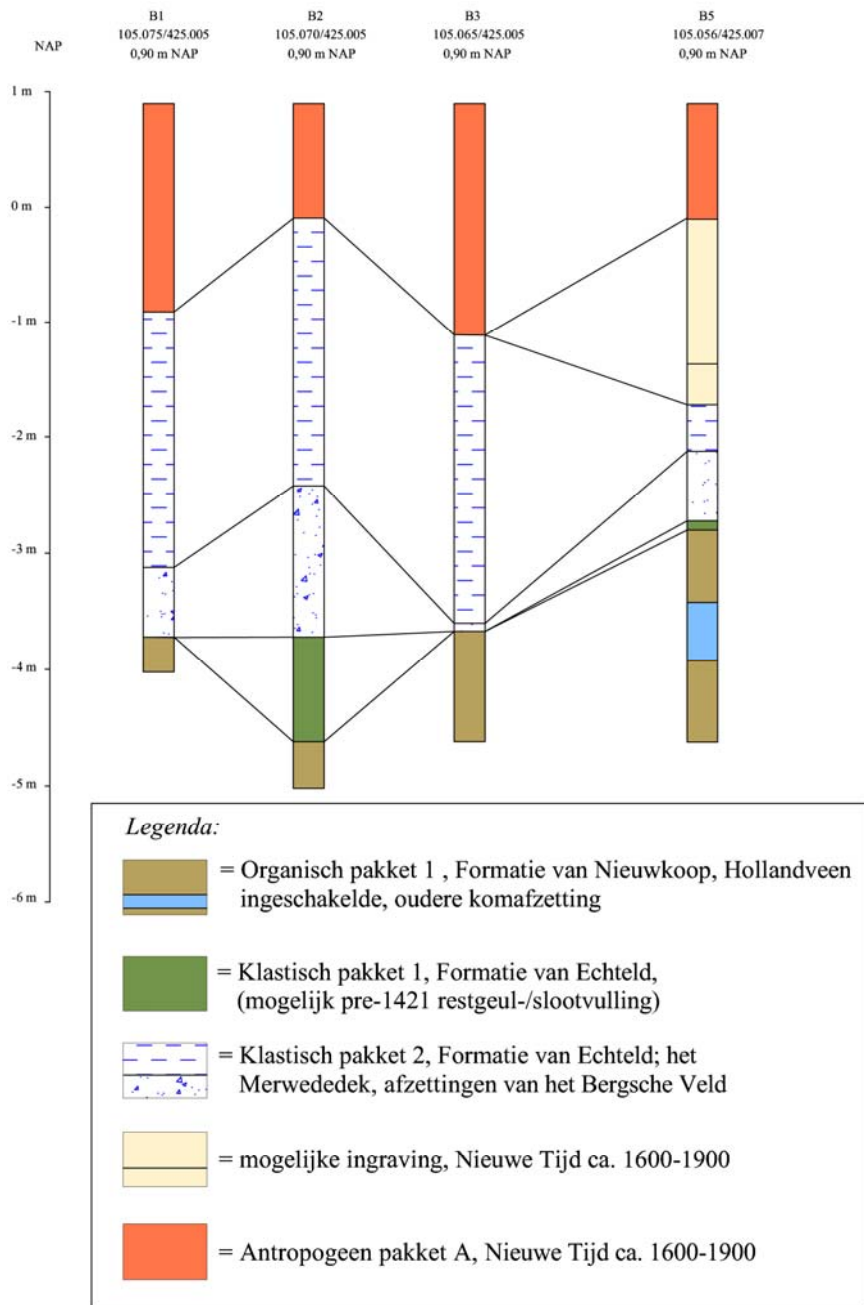
Antropogeen pakket A

Aangezien dit bodemtraject waarschijnlijk deels uit opgebrachte grond bestaat, zal het besproken worden in de volgende paragraaf, 4.2.2. Archeologie.

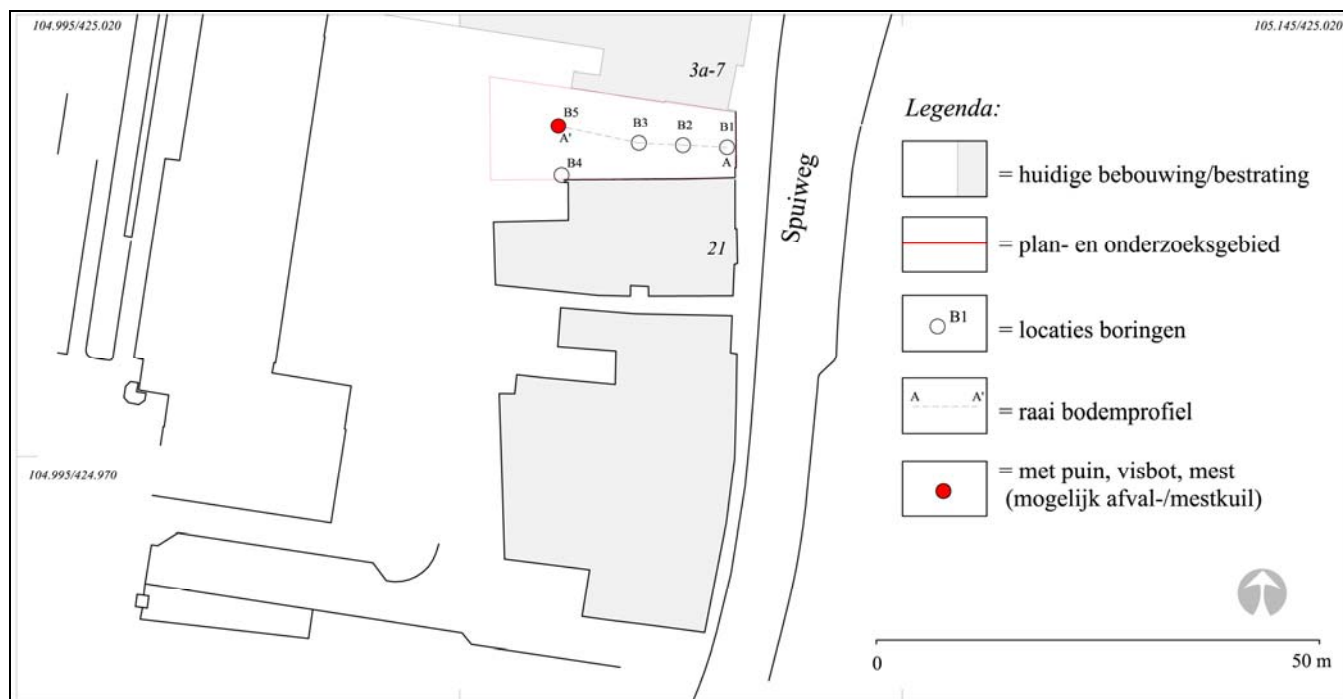
¹⁴ Wikaart et al 2009, 67 voetnoot 1, refererend aan een aanname van Gottschalk 1975.

¹⁵ Respectievelijk: mosselschelp en puintjes op 3,5 m – mv (B2), en roodbakkend aardewerk met eenzijdig loodglazuur op 4 m – mv (B1).

¹⁶ Respectievelijk: mosselschelp, puin en steengoed (B1) mosselschelp, puin, leembrokken en tweezijdige geglaazuurd roodbakkend aardewerk (B2), puin (B3, B5).



Afb. 10. Een geo-archeologische interpretatie van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied Papeterspad. Voor de ligging van de boorraai, zie afb. 11.



Afb. 11. De locaties van de boringen en de resultaten van het veldonderzoek.

4.2.2 Archeologie

Het (verdronken) landschap van vóór 1421 is in geen van de boringen aangetroffen. Het is mogelijk omdat er op de locatie een natuurlijke of gegraven watergang aanwezig is. In de boringen 2 en 5 zou hiervan de restgeulvulling aanwezig kunnen zijn (klastisch pakket 1). De diepte van waaruit de vermoedelijke watergang is ingesneden of ingegraven, is niet bekend. De Merwededek-afzettingen die hier aanwezig zijn, kunnen ook als een vulling van deze watergang aanwezig zijn. In de afzettingen van de vermoedelijke watergang is relatief veel afval gevonden. Het gaat om (baksteen)puintjes, leisteen, leembrokken, mosselschelpen (*Mytilus edulis*) en keramiek, waaronder roodbakken aardewerk met loodglazuur en steengoed (B1, B2, B3 en B5). Dit is vermoedelijk het resultaat van het spuien van de stadsgrachten op deze locatie. Het materiaal kan gedateerd worden in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd, tot circa 1603. Deze afzettingen zijn aanwezig vanaf een diepte tussen circa 1 en 2 m – mv.

Het bovenste deel van het bodempakket bestaat uit (vermoedelijk deels) opgebrachte en rommelige klei en zand (Antropogeen pakket A, afb. 10). Dit pakket kan (deels) zijn opgebracht voorafgaande aan het weer in gebruik nemen van het gebied tegen het einde van de 16^e eeuw. De dikte van dit pakket ligt tussen 100 cm (B2) en 200 cm (B3) en de top betreft het huidige maaiveld. In dit bodempakket zijn muren aanwezig van de bebouwing die hier vanaf de 17^e eeuw heeft bestaan. In boring 4 was een ondoordringbare puinlaag of muur aanwezig die mogelijk aan deze oude bebouwing is toe te schrijven. In boring 5 was onder dit pakket een afzetting aanwezig die mogelijk wijst op een antropogene ingraving vanuit dit niveau (10 en 11). Vanaf 1,2 m tot 2,25 m - mv is een pakket bruin-zwarte zand en klei aanwezig met mest, puintjes en een vissenbot. Dit zou een mest- /afvalkuil op het achtererf van de 17^e -eeuwse bebouwing kunnen zijn geweest. De mate van verstoring van de oudste (17^e -eeuwse), bebouwing door latere bodemingrepen is niet heel duidelijk. Op de locatie waar de huizen gestaan hebben, is dit vermoedelijk minimaal. Het oorspronkelijke (open) achtererf is, met name gedurende de 20^e eeuw, geheel bebouwd zijn geraakt.¹⁷

¹⁷ Op basis van het grote aantal bouwvergunningaanvragen voor het perceel gedurende de 20^e eeuw.

5. Conclusies en aanbeveling

Op 14 juni 2011 is een inventariserend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Papeterspad te Dordrecht. Voorafgaande is een bureauonderzoek uitgevoerd. Ten aanzien van de geformuleerde vraagstellingen kan het volgende worden geconcludeerd:

1. Hoe is de bodemopbouw in het plangebied? En specifiek, wat is de diepteligging en conservering van het "verdronken" (laatmiddeleeuwse) landschap? En specifiek met betrekking tot een eventuele middeleeuwse natuurlijke/gegraven watergang: zijn er aanwijzingen dat deze aanwezig is?

Het diepst gelegen, aangeboorde pakket is een veenafzetting. De top ligt tussen 3,68 en 5,5 m onder het huidige maaiveld. Het oude loop- leefniveau uit de Middeleeuwen is niet aangetroffen. Op het veen is geen komkleilaag meer aanwezig. Het is mogelijk dat dit is veroorzaakt door de aanwezigheid van een watergang, waardoor de komkleilaag is verspoeld of vergraven.

Op het veen is een pakket zand en klei aanwezig dat deels de opvulling van een mogelijke watergang is. Het dieper gelegen traject zou een restgeulafzetting kunnen zijn. Hierop is het Merwededek aanwezig. Dit is afgezet tussen circa 1422 en 1603. Hierin is relatief veel menselijk afval aanwezig. Dit is waarschijnlijk hier terecht gekomen door het spuien van de stadsgrachten op deze locatie. Het pakket is aanwezig vanaf circa 1 en 2 m onder het huidige maaiveld.

Het bovenste bodempakket, vanaf het huidige maaiveld tot circa 2 m diepte, bestaat uit (vermoedelijk deels) opgebrachte grond. Het kan gedateerd worden in de periode 1600 – 1900.

2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig die wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit, met name, de Late Middeleeuwen En zo ja, wat zijn hiervan de aard, locatie en diepteligging? Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere (dan bovengenoemde) archeologische waarden in het plangebied? En zo ja, wat is hiervan de aard, locatie, diepteligging en mogelijke datering?

In het Merwededek, dat aanwezig is vanaf 1 -2 m onder maaiveld, zijn veel archeologische indicatoren aangetroffen. Dit is stadsafval dat hier via de grachten gespuid werd en dateert uit de periode Middeleeuwen tot 1603.

In het bovenste bodempakket, tot 2 m onder het huidige maaiveld, zijn bebouwingsresten aanwezig die kunnen dateren uit de periode 1603 – 20^e eeuw. De onderzoekslocatie ligt in één van de vroegst weer bebouwde gebieden nadat het land buiten de stad tussen 1422 en 1603 onder water heeft gestaan. De aard van deze vroege bebouwing is onduidelijk. Mogelijk gaat het om (overlastgevende) ambachtsbedrijven die voorheen in de stad gevestigd waren. Deze zullen vanaf begin 1600 naar het nieuwe land buiten de middeleeuwse stad zijn verhuisd of verordonneerd. De bebouwingsresten kunnen bestaan uit funderingsmuren en kelders van huizen aan de Spuiweg. Op de achtererven kunnen afvalputten, mestkuilen en waterkelders aanwezig zijn. Ook resten van ambachtelijke structuren, zoals ovens, kunnen aanwezig zijn. Bewoningssporen op de achtererven worden verwacht in het westelijk deel van het onderzoeksgebied.

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere, dan bovengenoemde archeologische waarden aangetroffen.

Aanbeveling

Het doel van dit onderzoek is als volgt omschreven:

Ten aanzien van de resultaten van het veldwerk dient te worden vastgesteld of er mogelijk archeologische waarden verstoord zullen worden. Zo ja, dan dient een aanbeveling geformuleerd te worden met betrekking tot de omgang met deze archeologische waarden.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het veldwerk kan gesteld worden dat er in het plangebied Spuiweg 17 vanaf het huidige maaiveld tot een diepte van circa 2 m – mv bewoningssporen vanaf circa 1603 aanwezig kunnen zijn. Met name de vroegste bebouwingssporen (17^e eeuw) kunnen als behoudenswaardig worden beschouwd. Dit is omdat ze de oudste bebouwing buiten de stad na de vloed van 1421 representeren.

Het gespuide stadsafval in het dieper gelegen pakket kan worden aangemerkt als niet-behoudenswaardig. Gezien de context van de vondsten is de informatiewaarde van het materiaal gering.

De bewoningssporen in het bovenste grondtraject worden door de voorgenomen ontgraving bedreigd. Er wordt aanbevolen om een nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Dit moet erop gericht zijn de te verstoren bewoningssporen te documenteren en, indien mogelijk, de aard van de 17^e –eeuwse bewoning vast te stellen. Er wordt voorgesteld om de ontgraving tot 1,7 m – mv archeologisch te laten begeleiden.

De beslissing hierover wordt genomen na toetsing van dit rapport door de bevoegde overheid, de gemeente Dordrecht. Hierover dient contact opgenomen te worden met mevr. J. Hoevenberg, senior archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4905. Voor het eventueel uit te voeren vervolgonderzoek dient een, door de bevoegde overheid goedgekeurd, Programma van Eisen aanwezig te zijn.

Voor vragen over de conclusies en aanbevelingen in dit rapport kan contact worden opgenomen met dhr. M.C. Dorst, senior archeoloog, afdeling Ruimtelijke Realisatie van de gemeente Dordrecht, tel. (078) 770 4904 .

Literatuur

Beeldbank Stadsarchief gemeente Dordrecht <http://sa-dordrecht.cust.iaf.nl/>

Dorst, M.C. in prep: Een inventariserend archeologisch onderzoek in het plangebied Gezondheidspark, deellocatie zwembad Aqua Pulca. In: *Dordrecht Ondergronds 17*. Gemeente Dordrecht, Afdeling Ruimtelijke Realisatie/Archeologie.

Grol, C.J.P. & J. Zondervan-van Heck, in: Van Duinen A.H. & Esseboom, C. (red.), 2009: Draaiende wieken, stappende paarden. Molens op het eiland van Dordrecht. *Jaarboek 2008, Historische Vereniging Oud-Dordrecht*.

Ham, W. Van der, 2003: *De Grote Waard, geschiedenis van een Hollands landschap*. Uitgeverij 010, Rotterdam.

Henderikx, P.A., 1977: De zorg voor de dijken in het Baljuwschap Zuid-Holland en in de grensgebieden ten oosten daarvan tot het einde van de 13e eeuw. In: *K.N.A.G Geografisch Tijdschrift XI(5): 4-7-427*.

Paalman, B.D.S., et al., 2002: *Basisrapportage opgraving Spuiweg / Spuiboulevard*. Dordts Archeologisch Centrum, gemeente Dordrecht.

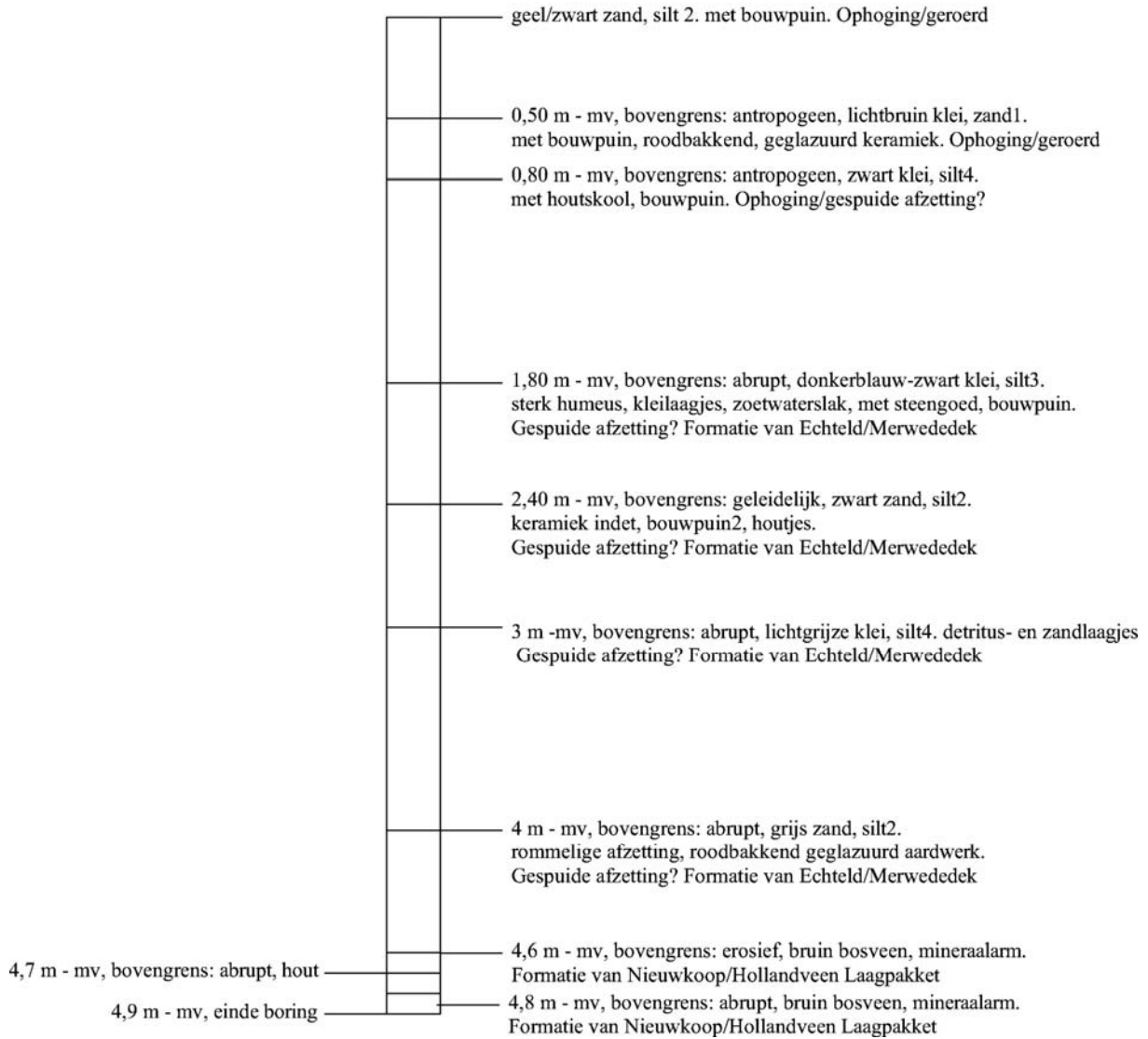
Wikaart, V. et al, 2009: *'Nijet dan water ende wolcken'. De onderzoekscommissie naar de aanwassen in de Verdonken Waard (1521-1523)*. Stichting Zuidelijk Historisch Contact, Tilburg.

Afkortingen

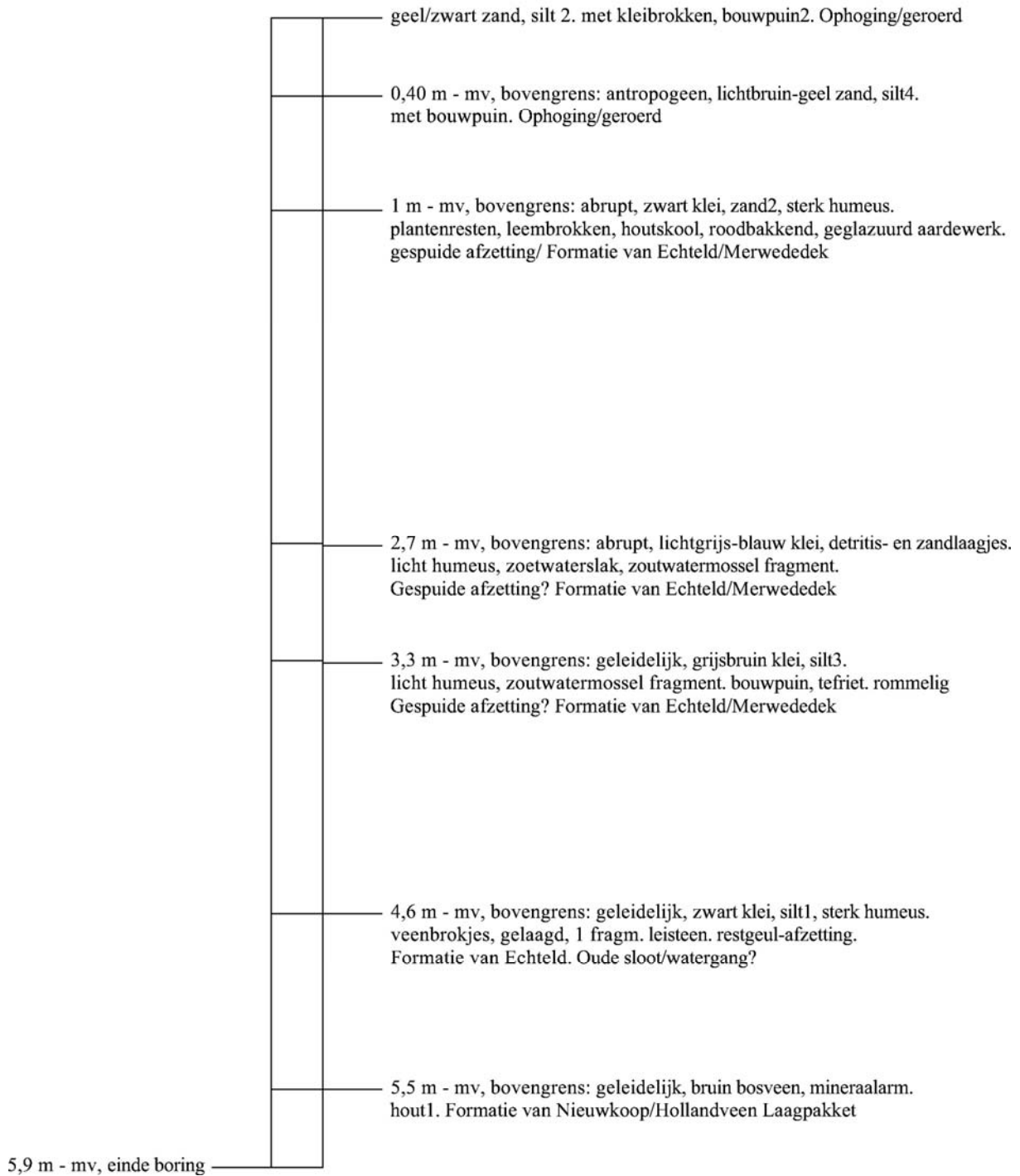
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	Archeologisch Informatiesysteem van de RCE
mv	maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor de Monumentenzorg

Bijlage 1. boorbeschrijvingen

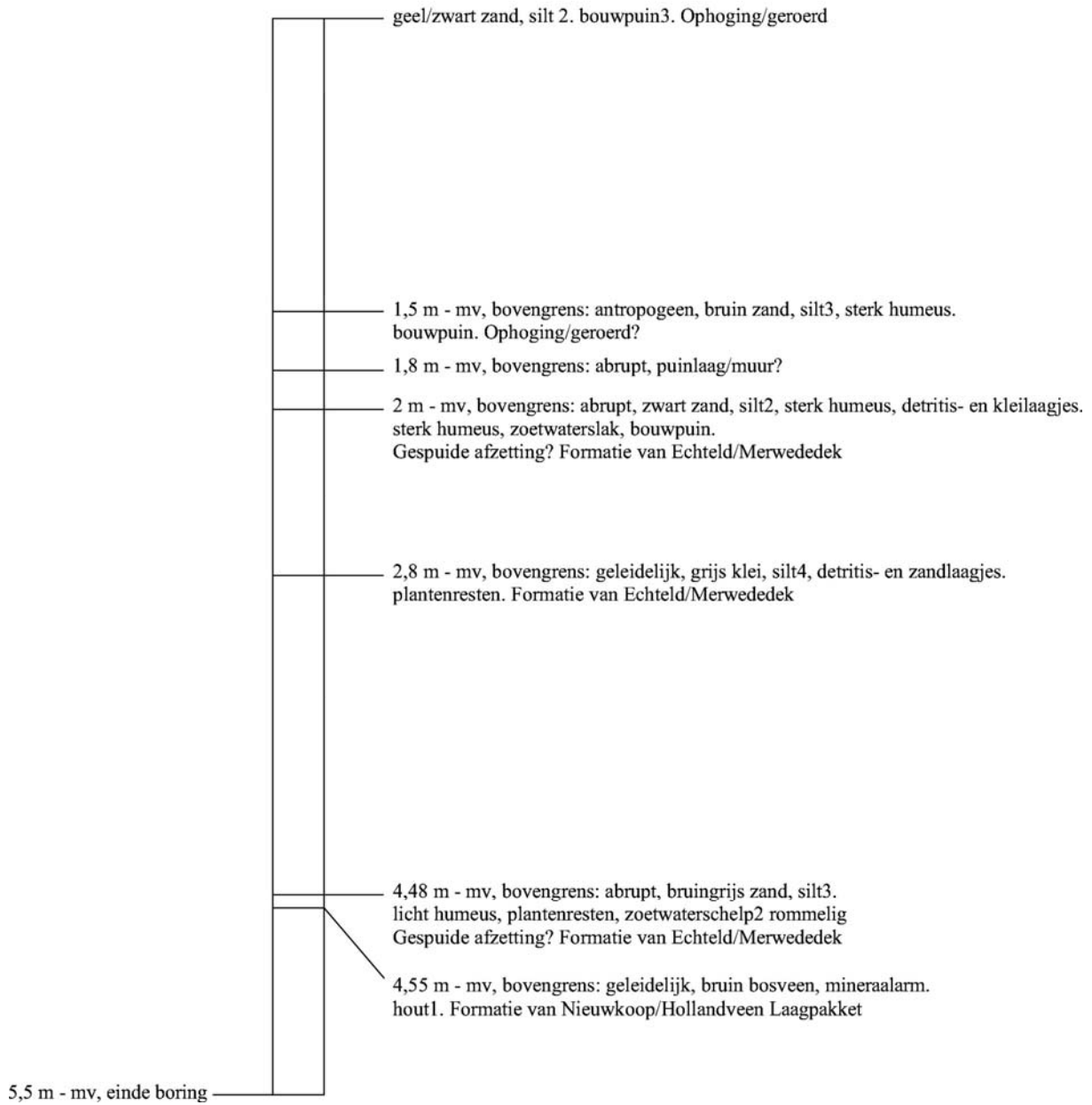
B1
105.075/425.005
0,90 m NAP



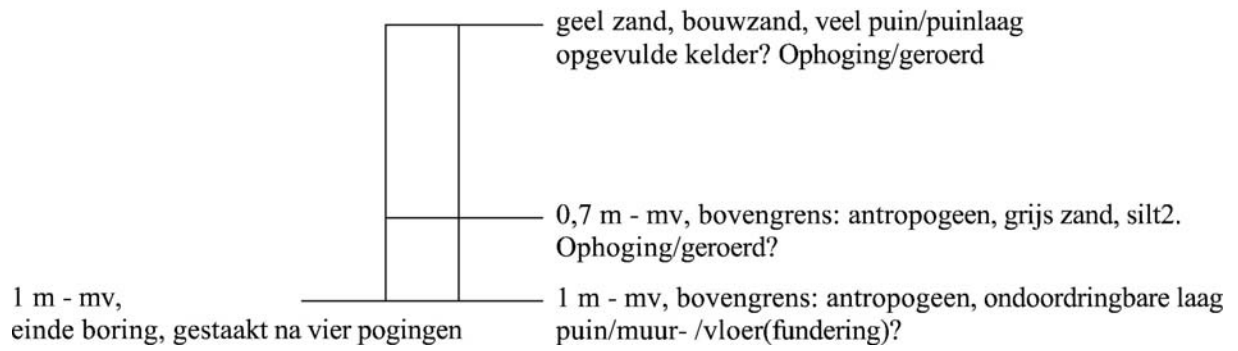
B2
105.070/425.005
0,90 m NAP



B3
105.065/425.005
0,90 m NAP



B4
105.056/425.001
0,90 m NAP



B5
105.056/425.007
0,90 m NAP

