



**Gemeente
Amsterdam**

Amsterdamse waterbodems

Archeologisch Begeleidingen kadewerken en baggeren,
Amsterdam (2012-2015)

AAR (Amsterdamse Archeologische Rapporten) 93, 2017
Monumenten en Archeologie
Jerzy Gawronski, Jørgen Veerkamp

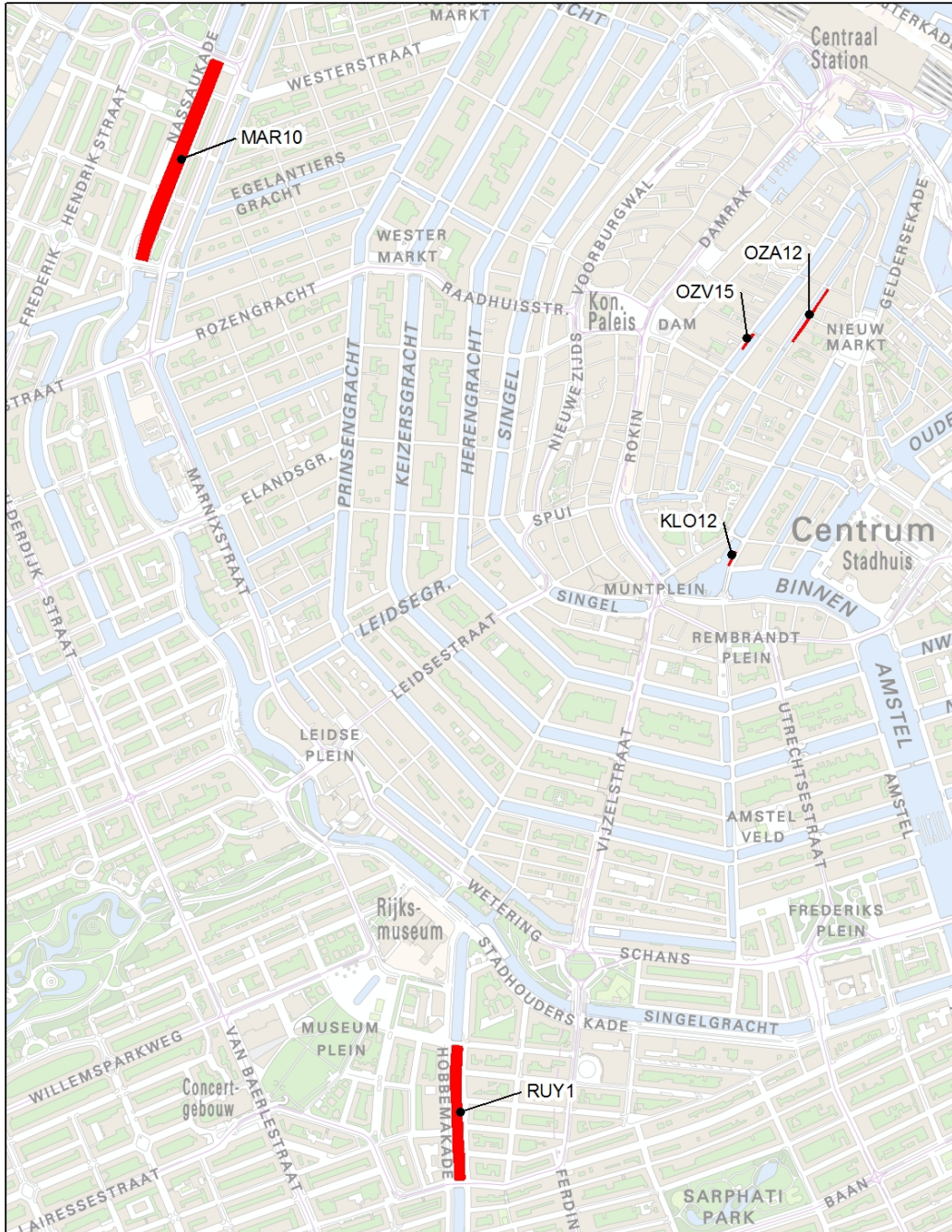
Inhoud

Inhoud	3
1 Stad in en aan het water	8
1.1 Historische achtergronden	8
1.1.1 De middeleeuwse stad tot 1585	8
1.1.2 Verdere groei 1585-1663	9
1.1.3 Negentiende-eeuwse expansie	10
1.2 Archeologisch potentieel waterbodems	11
1.2.1 Baggervondsten en kadeherstel	11
1.2.2 Metro Oostlijn	12
1.2.3 Noord/Zuidlijn	13
1.3 Methodiek	14
1.3.1 Slibbodem en baggeren	14
1.3.2 Kade herstelwerkzaamheden	14
1.3.3 Vondstberging waterbodems	15
2 De Amsterdamse waterbodems	17
2.1 Oudezijds Achterburgwal 41-93 (OZA12)	17
2.1.1 Basisgegevens	17
2.1.2 Inleiding	17
2.1.3 Historische achtergrond	19
2.1.4 Resultaten	20
2.2 Oudezijds Voorburgwal 206-222 (OZV15)	27
2.2.1 Basisgegevens	27
2.2.2 Inleiding	27
2.2.3 Historische achtergrond	29
2.2.4 Resultaten	30
2.3 Kloveniersburgwal 135-143 (KLO12)	41
2.3.1 Basisgegevens	41
2.3.2 Inleiding	41
2.3.3 Historische achtergrond	43
2.3.4 Resultaten	43

2.4	Singelgracht/Marnixkade (MAR10).....	49
2.4.1	Basisgegevens.....	49
2.4.2	Inleiding	49
2.4.3	Historische achtergrond	51
2.4.4	Resultaten.....	52
2.5	Boerenwetering (RUY1).....	55
2.5.1	Basisgegevens.....	55
2.5.2	Inleiding	55
2.5.3	Historische achtergrond	57
2.5.4	Resultaten.....	58
2.5.5	Vondsten Boerenwetering uitgezonderd locatie 3 (N = 25)	60
2.5.6	Vondsten Boerenwetering locatie 3 (N = 190)	62
3	Conclusies	64
4	Literatuur	66
Bijlage 1	Sporen en vondsten	67



Met een dregvork werden in de jaren 1950 -60 fietsen en brommers uit de gracht gehaald (Stadsarchief Amsterdam)



✘ Gemeente
✘ Amsterdam
✘

1. Overzicht van de vijf plangebieden binnen de topografische kaart van Amsterdam

Inleiding

Een groot deel van de openbare ruimte in Amsterdam bestaat uit water. Naast natuurlijke waterlopen zoals de Amstel en het IJ lopen er honderden grachten, kanalen en sloten door de stad. De oevers ervan waren eeuwenlang het decor van drukke bezigheden van Amsterdammers en bezoekers die er werkten, woonden of recreëerden. Op het water werd gevaren en het werd gebruikt om mee te wassen, van te drinken of als riool. In het water kon je opzettelijk afval dumpen maar ook iets per ongelijk verliezen (afb. 2). Al deze activiteiten hebben hun materiële neerslag in de waterbodems. Zo bieden het water en de waterbodems een afspiegeling van de stedelijke geschiedenis. Hoe langer een waterloop in gebruik was, des te gevarieerder en omvangrijker het assortiment aan vondsten in de waterbodem is. Ook de functie die het water in een bepaalde periode vervulde is van invloed op de dichtheid en verscheidenheid aan archeologische vondsten. Vooral plaatsen aan het water waar mensen samenkwamen, zoals bruggen en steigers, laten in de regel een hoge vondstconcentratie zien.

In 2010 heeft MenA in opdracht van het stadsdeel Centrum een bureauonderzoek voor het plangebied Water Binnenstad opgesteld om het archeologisch potentieel van waterwegen in kaart te brengen. Dit was een eerste initiatief om waterbodems met hun materiële overblijfselen als archeologische vindplaatsen te beschouwen en als onderdeel van het stedelijk archeologisch erfgoed.¹ Op basis van deze archeologische waardering van het waterwegennetwerk in Amsterdam is bij drie kadeherstelprojecten in het centrum (OZA12, OZV15 en KLO12) en bij de voorgenomen parkeergarage projecten in de Singelgracht (MAR10) en de Boerenwetering (RUY1) tussen 2012 en 2015 archeologisch veldwerk ingepland (afb. 1). In alle gevallen werd het bodemslib langs de kadekanten doorzocht op verzonken vondsten. Bij het project Oudezijds Voorburgwal (OZV15) kon daarnaast een oude kadefundering worden gedocumenteerd.

Gelet op het specifieke karakter van waterbodem vindplaatsen is er voor gekozen om de rapportage van deze vijf afzonderlijke onderzoeken te bundelen. Voorafgaand aan de beschrijving van de vindplaatsen zal de ontwikkeling van het waterwegennetwerk in Amsterdam in relatie met de groei van de stad worden besproken, waarna zal worden ingegaan op het archeologisch potentieel van waterbodems en de verschillende methoden van vondstberging die bij het archeologisch veldwerk zijn toegepast.



2 Afval van bewoners en passanten op het ijs in de Oudezijds Achterburgwal, maart 1929 (Stadsarchief Amsterdam)

¹ Archeologisch Bureauonderzoek plangebied Water Binnenstad, BMA 2010.

1 Stad in en aan het water

1.1 Historische achtergronden

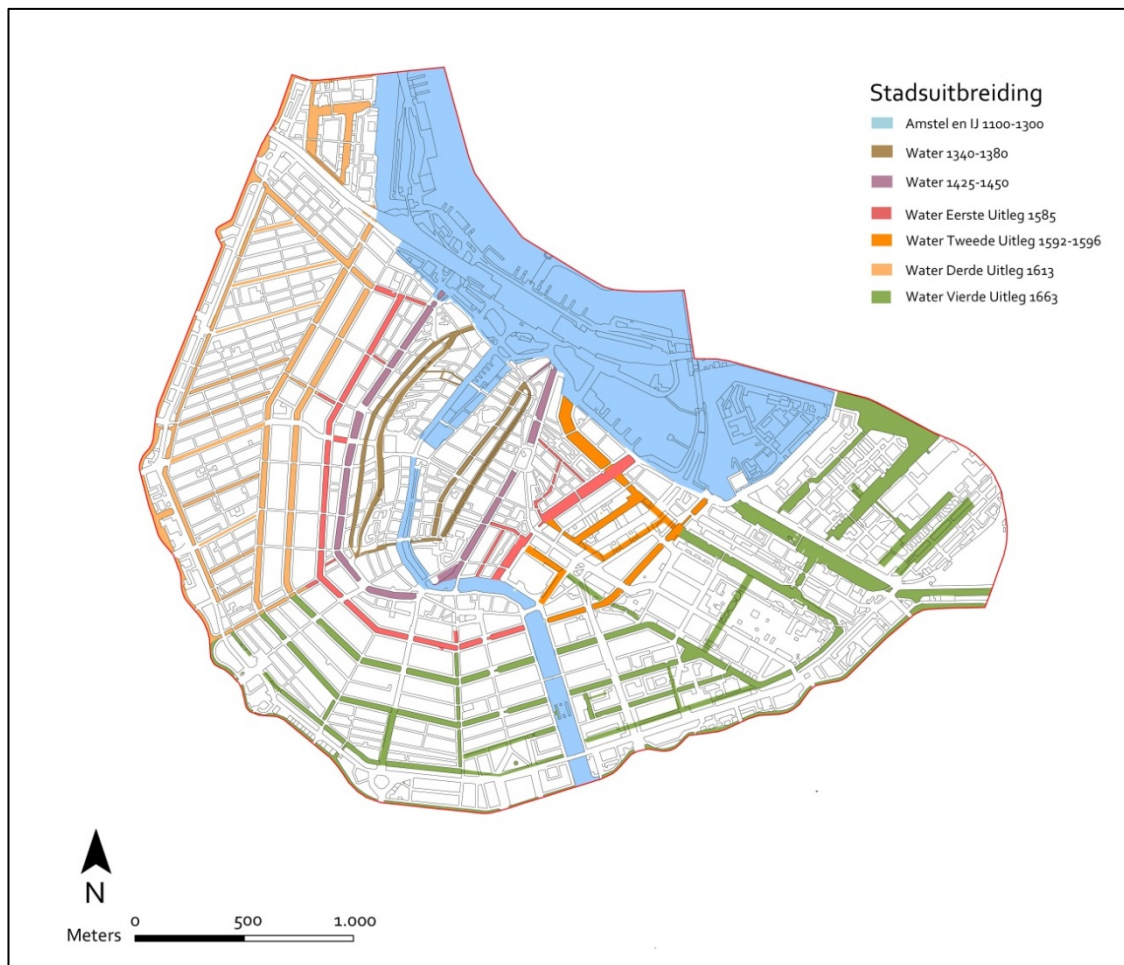
Een haat-liefde verhouding met water loopt als een rode draad door het bestaan van Amsterdam. De stad ontstond in een drassig veengebied aan de monding van de Amstel in het IJ. Als locatie voor een handelsplaats heel geschikt, maar als bouwgrond voor een stad bewerkelijk. Om vaste grond te creëren voor de bouwwerken langs het water moest de zompige veengrond worden ontwaterd en worden opgehoogd. Bewoners en bestuurders reguleerden het water met ontginningsloten, een dam en dijken en met sluizen. In de verschillende ontwikkelingsfasen van Amsterdam werd de waterrijke omgeving volop benut en waar nodig geoptimaliseerd. Het water in en rond de stad werd ingericht als vaarweg voor lokaal transport door o.a. boeren en tuinders uit het achterland, het water diende als haven voor de schepen in de internationale handelsvaart, het werd ingezet als verdedigingsgracht rond de verschillende stadsuitbreidingen en toegepast als stedenbouwkundig element bij de aanleg van de grachtengordel rond de middeleeuwse stad. In de groei van de stad groeide het water mee (afb. 3).

1.1.1 De middeleeuwse stad tot 1585

De kern van Amsterdam bestaat uit de rivier de Amstel die de natuurlijke waterloop van het Amstelland vormde waarlangs het uitgestrekte veenlandschap uitwaterde in het IJ. De eerste bewoning was gelegen rond de monding van de rivier aan het IJ. De veenrivier was oorspronkelijk veel breder dan de huidige waterloop in de stad: de breedte varieerde van 135 m bij het huidige Rokin tot 170 m bij de monding in het IJ. In de 13de eeuw maakte de aanleg van de Dam een einde aan de directe verbinding met het IJ. Vóór de Dam groeide de Amstel uit tot een druk bezochte binnenhaven, het Damrak. Vanaf de 14de eeuw werden de oevers van de rivier in een aantal fasen aangeplempt. Hierdoor bleef uiteindelijk nog maar een breedte van 65 m over bij het Damrak en 30 m op het Rokin.

In de 14de eeuw breidde de nederzetting zich vanaf de Dam langs de Amstel verder in zuidelijke richting uit. Na het verkrijgen van stadsrechten in 1342 werden de Oudezijds- en Nieuwezijds Voorburgwal gegraven. De Nieuwezijds Voorburgwal volgde deels de loop van de al bestaande Boerenwetering. Deze brede ontwateringssloot was parallel aan de Amstel gegraven om overvloedig water uit de Binnendijkse Buitenvelderse Polder, dat een onderdeel van het achterland vormde, in noordelijke richting af te voeren. Oorspronkelijk mondde de wetering ter hoogte van de Nieuwezijds Kolk in de Amstel (het Damrak) uit, in een latere fase werd via de Martelaarsgracht afgewaterd in het IJ. Aan de zuidzijde van de nederzetting sloot de Nieuwezijds Voorburgwal via het Spui aan op de Amstel. Op dit knooppunt was ook de sluis tussen de Boerenwetering en de Amstel aangelegd. Aan de overkant mondde de Oudezijds Voorburgwal via de Grimburgwal uit op de rivier. Rond 1380 werden parallel aan de burgwallen de Nieuwezijds Achterburgwal (de huidige Spuistraat) en de Oudezijds Achterburgwal gegraven. Deze grachten hadden – naar wordt aangenomen – niet primair een militaire functie als vestinggracht, maar moesten zorgen voor een verbetering van de afwatering van het achterland op de Amstel.²

² Zie § 2.1.3



3 De groei van het waterwegennetwerk nam gelijke tred met de stadsuitbreidingen tot aan het 17^{de}-eeuwse halfronde stadsplan.

De volgende ring van grachten verscheen bij de stadsuitbreiding van 1425. Toen werden de Geldersekafe, Kloveniersburgwal en het Singel als nieuwe verdedigingsgrachten gegraven. Direct buiten de oostzijde van de stad lag het nautisch industriegebied de Lastage dat was ontstaan rond de Oude Waal, een natuurlijke inham in het IJ. Ter bescherming van dit buiten stedelijke havengebied werd in ca. 1515 de huidige Oudeschans als verdedigingsgracht aangelegd. In deze fase van stadsuitbreiding verplaatste de haven zich uit het Damrak en ontstond het eerste havenfront aan het IJ.

1.1.2 Verdere groei 1585-1663

In de periode 1585-1663 groeide de stad door vier opeenvolgende stadsuitbreidingen. Bij de Eerste Uitleg (1585) werd de stadsrand aan de westzijde verlegd. Buiten de Singel groeef men een smalle binnengracht, die in 1613 zou worden omgevormd tot de tegenwoordige Herengracht.³ Nog voordat deze stadsuitbreiding was voltooid volgde de Tweede Uitleg (1592), een uitbreiding aan de oostzijde met het wooneiland Vlooienburg dat werd aangeplempt in de Amstel en de

³ Bakker 2004, 21.

werfeilanden Marken, Uilenburg en Rapenburg die ontstonden door het graven van een stelsel van grachten in het bestaande buitendijkse land.

In 1613 werd de stad met de Derde Uitleg aan de westzijde uitgebreid. De verdedigingsgracht uit 1585 werd gekanaliseerd en parallel hieraan werden nog twee grachten gegraven. Met de Heren-, Keizers- en Prinsengracht ontstond zo de grachtengordel die werd bestemd als woonwijk voor de welgestelden. Daarnaast werd ook een afzonderlijk woon- en werkkwartier, 'het Nieuwe Werck', dat nu bekend staat als de Jordaan, ingericht. In deze ambachtelijke wijk bleef de oude perceelindeling van het landelijke veen ontginningsgebied gehandhaafd waarbij perceelsloten werden vergraven tot grachten. Met de Vierde Uitleg van 1663 werd de grachtengordel naar het oosten over de Amstel doorgetrokken tot aan het IJ. Kort daarvoor waren hier de drie oostelijke haveneilanden Kattenburg, Wittenburg, Oostenburg gerealiseerd. Na het doortrekken van de stadswal werd de stad omsloten door een verdedigingswerk met in totaal 26 bolwerken geflankeerd door een brede gracht, dat het tracé van de huidige Singelgracht volgde.

De Prinsengracht en de Singel werden voor het verbinden van de verschillende delen van de stad de belangrijkste waterwegen. Beide grachten hadden via een sluis direct toegang tot het IJ, waar tussen de Westelijke en Oostelijke eilanden een omvangrijk havenbekken was ontstaan. Om de transportroute over het water te optimaliseren werden in het oostelijk deel van de grachtengordel een aantal radiaalgrachten gegraven tussen de Prinsen- en de Lijnbaansgracht.⁴ De infrastructuur van waterwegen die in een aantal eeuwen was ontwikkeld bood Amsterdam in de 17de eeuw de mogelijkheid uit te groeien tot de wereldstad aan het IJ. Het havenfront aan het IJ was in minder dan 100 jaar uitgegroeid van 1,2 km tot 4,5 km. In het halfronde stadsplan van Amsterdam fungeerde het water van het IJ, geflankeerd door de Westelijke en Oostelijke eilanden, als een stedenbouwkundig centrum met een dynamische en voortdurende veranderende bebouwing van honderden schepen die de stad binnenliepen of weer verlieten.⁵

1.1.3 Negentiende-eeuwse expansie

Na de bloeitijd in de 17de eeuw volgde een eeuw van economische stagnatie en verval. Ruimtelijke ontwikkelingen beperkten zich hoofdzakelijk tot het stedelijk gebied binnen de singelgracht. Tot in de tweede helft van de 19de eeuw was een groot deel van de Buitenvelderse Binnendijkse Polder nog buiten stedelijk gebied. Langs de Amstel stonden buitenhuizen en herbergen die hier voornamelijk in de 17de eeuw waren gesticht. De polder zelf werd aanvankelijk gebruikt voor graanteelt en later als grasland voor vee en als tuinbouwgebied. De boeren en telers gebruikten de Boerenwetering voor de aanvoer voor hun zuivel- en groenteproducten naar de dagmarkten in de stad. Aan het einde van de 19de eeuw veranderde het landschap drastisch. Het inwonertal van Amsterdam was zo gegroeid dat de stad moest uitbreiden. Hiertoe werden rondom de 17de-stadsgrens diverse wijken aangelegd. De meeste van deze 19de-eeuwse wijken werden verkaveld volgens het plan Kalff uit 1877, waarbij de oude polderverkaveling de basis van de infrastructuur van de nieuwe woonwijken vormde. In 1914 ontwierp Berlage het Plan Zuid waarmee de stad in zuidelijke richting verder werd uitgebreid. Dit nieuwe stadsdeel werd doorsneden door het Noorder- en Zuider Amstelkanaal die een verbinding vormden tussen de Amstel in het oosten en de Schinkel in het westen.

⁴ Abrahamse 2010, 265-266.

⁵ Gawronski 2009, 12-18 ; 73-74, 2014.,

1.2 Archeologisch potentieel waterbodems

1.2.1 Baggervondsten en kadeherstel

In eerste instantie vormden vooral toevallige (bagger)vondsten een graadmeter voor het archeologisch potentieel en de aanleiding tot een archeologische waardering van waterbodems. In de historische binnenstad zijn meer dan 50 van dergelijke vindplaatsen bekend die ca. 750 vondsten hebben opgeleverd (afb. 4).⁶ De vondsten varieerden van allerhande huisraad (bestek, glaswerk en serviesgoed) tot productieafval van onder andere pottenbakkers en glasblazers. Zo stuitte men in 1968 tijdens baggerwerkzaamheden in de Prinsengracht ten zuiden van de Reesluis, op enkele tientallen stroopkannen van roodbakend aardewerk. Hieronder bevonden zich misbaksels, zodat deze stort geïnterpreteerd kon worden als het productieafval van een pottenbakker (afb. 4h).⁷



4 Enkele baggervondsten uit Amsterdam a Heiligenbeeld (LEN1-1, Jacob van Lennepkade, 2003), b Bord (KG24-1, Keizersgracht, 1982), c zalfpot (EG3-1, Egelantiersgracht, 1980), d schaaf (BR-5, Brouwersgracht, 1990), e tabaksdoos (KOS-1, Kostverlorenkade, 1980), f kan (BL1-1, Bloemgracht, 1978), g mes (BL2-7, Bloemgracht, 1978), h stroopkan (PR26-1, Prinsengracht, 1968), i rookpijp (PR8-1, Prinsengracht, 1980), j verrekijker (SIN1-4, Singel, 1977), k zuigfles (BL5-3, Bloemgracht, 1983)

⁶ Zie www.maps.amsterdam.nl

⁷ Heidinga 1969, MenA vindplaats PR26.

Daarnaast leverde onderzoek bij kadeherstel werkzaamheden in de binnenstad bijzondere vondsten op. In de grachtvulling tegen de kadewand ter hoogte van Keizersgracht 263-273 is in 1981 een afvalstort van een glasblazer aangetroffen (afb. 5). Waarschijnlijk is dit het productieafval van het op de oever gevestigde 17de-eeuwse glashuis De Twee Rozen.⁸ Een soortgelijk geval deed zich voor in 2000 toen langs de kade ter hoogte van Kloveniersburgwal 111-113 productieafval werd gevonden dat met grote zekerheid is toe te schrijven aan de glasfabriek van Jan Hendriksz. Soop. Dit glashuis was in het eerste kwart van de 17de eeuw gevestigd op Kloveniersburgwal 105-109.⁹



5 Afval van glashuis De Twee Rozen uit grachtbodem voor de kademuur ter hoogte van Keizersgracht 263-273 (vindplaats KG10)

1.2.2 Metro Oostlijn

De eerste keer dat op grote schaal systematisch archeologische vondsten uit de waterbodem van de historische binnenstad werden verzameld was bij de aanleg van de metro-Oostlijn in 1972-1977. Tijdens het afzinken van caissons in het open Havenfront bij het Kamperhoofd en aan de voet van



6 Vondsten afkomstig uit het tunnel tracé van de metro-Oostlijn ter hoogte van havenwijk de Lastage

⁸ MenA vindplaats KG10.

⁹ MenA vindplaats KLO8.

de Schreierstoren is de opgezogen grond gezeefd. Dit leverde grote hoeveelheden vondsten op uit de vroege geschiedenis van Amsterdam. De voorwerpen vertoonden een nauw verband met de locatie van de stadsmuur en de haven, want de collectie bevatte veel wapentuig (waaronder een zgn. stormhoed, lansen en pieken) en scheepsgereedschap (zoals breeuwbeitels, dissels, hamers, drevels, bijlen, bootshaken, tangen en katrollen (afb. 6).

1.2.3 Noord/Zuidlijn

Deze systematische werkwijze kreeg een vervolg met het recente archeologisch onderzoek in het kader van de Noord/Zuidlijn (2005-2010). Het tracé van de Noord/Zuidlijn volgt nagenoeg de bestaande infrastructuur, waaronder het Openhavenfront en de (gedeeltelijk gedempte) Amstel.



7 Alle grond die onder de caisson van de startschacht werd weggespoten is over een zeefinstallatie gevoerd waarbij circa 450.000 vondsten uit het Damrak werden geborgen

Bij de aanleg van de caisson voor de startschacht bij de Nieuwe Brug in het Damrak is gestructureerd gebruik gemaakt van een zeefinstallatie (afb. 7). Er is voor de caisson 24.000 m³ Damrakbodem (60 x 20 x 20 m) verwijderd waarvan 8.500 m³ behoorde tot de vulling van de historische rivierbedding waaruit met de zeef circa 450.000 vondsten zijn geborgen. Het onderzoek op het Rokin betrof een machinale ontgraving waarbij de volledige rivierbedding tot 12 m – NAP archeologisch is onderzocht. Profielen zijn gedocumenteerd en vondsten zijn laagsgewijs en vlaksgewijs verzameld. Ook is de afgevoerde grond op vondsten nagelopen. Dit vondstcomplex omvat bijna 200.000 vondsten uit 14,200 m³ riviervulling.¹⁰

¹⁰ Gawronksi, Kranendonk en Maas 2008, 32-33.

1.3 Methodiek

1.3.1 Slibbodem en baggeren

Bij de grootschalige metro projecten werd de totale ondergrond over een zeef uitgestort om zo de verzonken vondsten in het slib van de bedding van de (voormalige) waterloop te kunnen bergen. Deze aanpak heeft een omvangrijke hoeveelheid materiaal opgeleverd. Bij de in dit rapport besproken kleinschaliger waterbodemprojecten is, mede uit oogpunt van kosten-beheersing, gekozen voor een op maat gesneden pragmatische aanpak. Bij de bepaling van de methodiek is rekening gehouden met de zogenaamde doorvaartprofielen in het stadswater van Amsterdam.

Het binnenwater in Amsterdam vormt een omvangrijk transportnetwerk dat wordt gebruikt door beroeps- en pleziervaart. Om dit gebruik te kunnen garanderen, en om de waterkwaliteit door voldoende doorstroming in stand te houden, wordt het vaarwegennet van de stad door baggeren op de vereiste diepte gehouden. Voor het vaststellen van de baggerdiepten hanteert de beheerder van het binnenwater een aantal doorvaart profielen met verschillende vaargeuldiepten, waarbij rekening wordt gehouden met een overdiepte in verband met de aanwas van slib. Deze overdiepte bedraagt minimaal 50 cm, maar in de regel wordt een grotere diepte aangehouden om niet zo vaak te hoeven baggeren.¹¹ Deze baggerwerkzaamheden hebben tot gevolg gehad dat een eventuele archeologische neerslag in de waterbodem ter hoogte van de vaargeul in de regel in het (recente) verleden al is verwijderd (zie ook § 2.4.2, 2.5.2).. Wel is in het binnenwater sprake van een slibtalud langs beide kadekanten. Dit talud loopt over een breedte van ca. 5-6 m af naar de maximale diepte van de vaargeul.¹² Het zijn vaak deze delen van de waterbodem waar nog verzonken materiaal uit de gebruikperiode van de gracht bewaard kan zijn en daarmee het aandachtsgebied van het archeologisch veldwerk vormen.

1.3.2 Kade herstelwerkzaamheden

In het geval van kade herstelwerkzaamheden is sprake van twee verschillende bodemsituaties: de bodem onder de walmuur en de grachtbodem zelf. Ter hoogte van de walmuur bestaat de bodem uit meerdere ophogingslagen. De ophoging boven de fundering van de huidige walmuur is mogelijk verstoord door (recente) bouw- en herstelwerkzaamheden. Onder de funderingsvloer van de walmuur kan het grachtwater voor erosie van de bodemopbouw hebben gezorgd. De bodem van de gracht bestaat aan de bovenzijde uit slib. Objecten zinken weg in dit zachte sediment en zijn mogelijk door de beweging van het water verspreid geraakt over de waterbodem. Daarbij bestaat de mogelijkheid dat een deel van dit materiaal met het water is ingespoeld onder de huidige funderingsvloeren van de walmuren. Het zuurstofarme milieu van zowel de waterbodem als de opgehoogde oever onder de funderingsvloer van de walmuur, waar een hoog waterpeil is, zorgt voor een goede conservering van de organische en anorganische archeologische resten.

¹¹ Mededeling M. van Vemden, Beheer waterlopen, Waternet, februari 2010.

¹² Informatie M. Koopman, Waternet, oktober-2013.

1.3.3 Vondstberging waterbodems

Bij de verschillende kade herstelwerkzaamheden die de afgelopen jaren archeologisch zijn begeleid was het uitgangspunt voor de civiele techniek dat het baggerslib, uit milieu- en kostenoverwegingen, niet werd uitgeplaatst en dus niet over een zeefinstallatie kon worden uitgestort. Om het slib toch te kunnen doorzoeken op vondsten zijn verschillende methoden van vondstberging ter plaatse ontwikkeld, waarbij werd ingespeeld op de lokale omstandigheden en de aard en aanpak van de civieltechnische werkzaamheden. Zo is ter hoogte van de Kloveniersburgwal (KLO12) de bouwkuip leeg gepompt en op locatie de sliblaag in de gracht doorzocht op vondsten (afb. 8a). Bij de documentatie van de verschillende vondsten is de vindplaats gerelateerd aan de huisnummers langs de gracht.



8 Verschillende methoden van vondstberging uit de waterbodem (a = Kloveniersburgwal KLO12, b = Oudezijds Achterburgwal OZA12, c = Oudezijds Voorburgwal OZV15 en c = Boerenwetering RUY1)

Bij de kadevernieuwing langs de Oudezijds Achterburgwal (OZA12) bleek deze aanpak niet uitvoerbaar, omdat de bouwkuip niet blijvend droog kon worden gepompt. Hier is er uiteindelijk voor gekozen om de baggerslib per vondstlocatie – gerelateerd aan aanliggende huisnummers- met een kraan boven water te halen en uit te spreiden over een aantal draglineschotten die waren uitgelegd over de bouwkuip. Na te zijn doorzocht op het schot werd de slib in de bouwkuip terug gestort (afb. 8b).

Ter hoogte van de Oudezijds Voorburgwal (OZV15) is het baggerslib in kleine hoeveelheden met een kraan boven water gehaald en na in de bak van de kraan te zijn doorzocht direct weer terug geplaatst (afb. 8c). De ophoging onder de funderingsvloer van de gesloopte walmuur kon in situ worden onderzocht.

Bij de inventariserende onderzoeken in de Boerenwetering (RUY1) en Singelgracht (MAR10) is met een baggerschip op een aantal systematisch gekozen locaties het baggerslib uit het talud langs de kade op een zogenaamde beunbak, een open boot waarin bagger kan worden verzameld, uitgestort. Ook hier werd het slib na te zijn doorzocht weer terug geplaatst (afb. 8d).

2 De Amsterdamse waterbodems

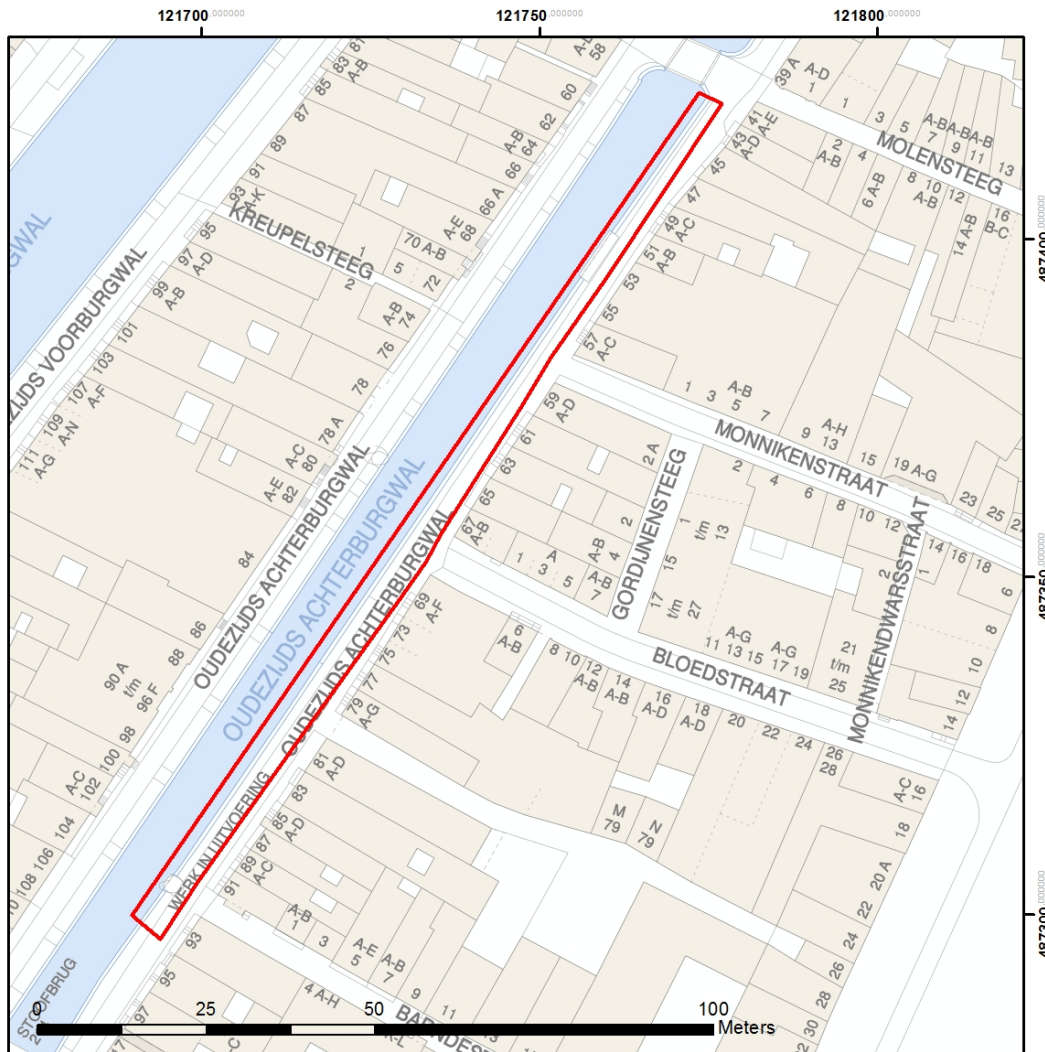
2.1 Oudezijds Achterburgwal 41-93 (OZA12)

2.1.1 Basisgegevens

Toponiem	Fase 1 Oudezijds Achterburgwal
Adres	Oudezijds Achterburgwal 41-93
Kadaster	ASD05 G 6373
Kaartblad	25G
RD-coördinaten	NW X =121.773 Y =487.421 NO X =121.777 Y =487.419 ZW X =121.617 Y =487.185 ZO X =121.614 Y =487.186
TOPO-code MenA	OZA12
OM-nummer	48750
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Bevoegd gezag	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Uitvoerder	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie
Beheer en plaats documentatie	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie

2.1.2 Inleiding

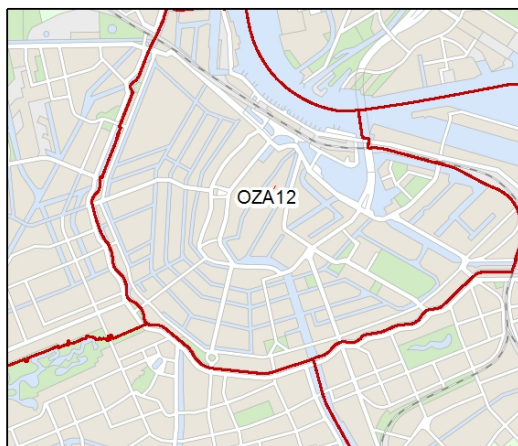
Tussen 12 oktober 2011 en 7 februari 2012 vormde de eerste fase van de kadevernieuwing langs de oneven zijde van de Oudezijds Achterburgwal de aanleiding voor een Archeologische Begeleiding (afb. 9). Het veldwerk kon worden ingepast na de aanleg van de bouwkuip tussen de Molensteeg en de Stoofbrug (brug 214) en had tot doel om de te slopen kademuur en eventuele voorgangers in situ te documenteren en de sliblaag op de grachtbodem en de toplaag van de venige ophoging bij de gesloopte kade op vondsten te doorzoeken. In de praktijk bleken er zodanige aanhoudende problemen met de waterhuishouding in de werkput te zijn dat documentatie van de te slopen walmuur niet uitvoerbaar was. Om de werkput beter begaanbaar te maken werd een tijdelijke werkvloer van zand op de grachtbodem gestort. In deze werkput werd op twee locaties, ter hoogte van de huisnummers 45 en 63-65, ter plekke een vondstsurvey van de grachtbodem uitgevoerd. Bij het kadetracé tegenover de huisnummers 87-93 inclusief de Bardesteeg was sprake van een natte werkput: hier werd in overleg met de opdrachtgever de aanpak van de vondstsurvey aangepast. Met een mobiele kraan werd over een lengte van 20 m het bodemslib en de toplaag van de ophoging onder de gesloopte kademuur boven water gehaald en uitgespreid op een aantal draglineschotten. Na te zijn doorzocht met gebruikmaking van een metaaldetector is het bodemmateriaal weer teruggestort in de bouwkuip (afb. 11).



**Amsterdam, Oudezijds Achterburgwal
t.h.v. 41 t/m 93**

Aard onderzoek: Archeologische Begeleiding

TOPO-code MenA: OZA12

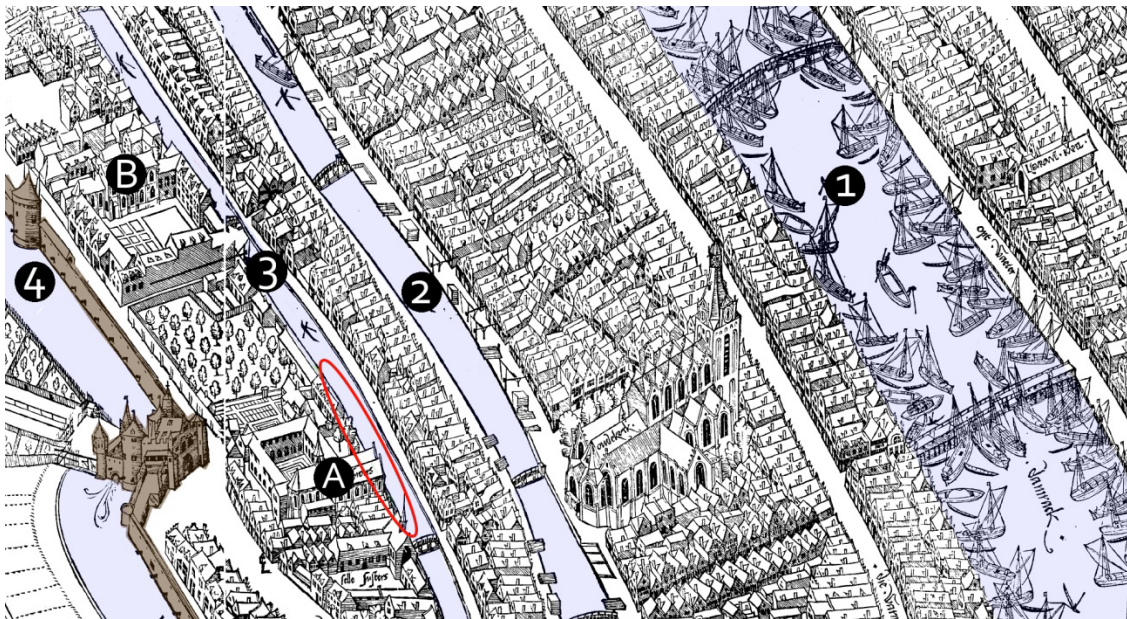


9 Het plangebied Oudezijds Achterburgwal Fase I (OZA12) binnen de topografische kaart van Amsterdam

2.1.3 Historische achtergrond

De Oudezijds Achterburgwal werd eind 14de eeuw samen met de Nieuwezijds Achterburgwal aangelegd.¹³ Ze lagen op korte afstand van de reeds gegraven voorburgwallen en met de aanleg van de achterburgwallen werd het stedelijk oppervlak dan ook nauwelijks uitgebreid.¹⁴ Ook bleef de nieuwe strook geruime tijd slechts schaars bebouwd. Omdat de voorburgwallen hun verdedigingsfunctie behielden wordt aangenomen dat met de aanleg van de achterburgwallen vooral een verbetering van de afwatering van het achterland op de Amstel werd beoogd.¹⁵ Doordat de oevers van de Amstel in de loop van de 14de eeuw in toenemende mate werden aangeplempt, was de bedding van de rivier zo versmald dat er sprake was van wateroverlast bij hoog water. Via de achterburgwallen kon het water direct op het IJ worden afgevoerd.¹⁶

De Oude- en Nieuwezijds Achterburgwal vormden tot 1425 de begrenzing van de stad. Met de stadsvergroting van 1425 werd de stadsgrens opgeschoven naar de Geldersekaade, de Kloveniersburgwal en het Singel. Om het nieuwe stedelijke gebied te kunnen bouwen werd het maaiveld opgehoogd met veen- en kleizoden, vermengd met dierlijke mest en stedelijk afval.¹⁷ Waarschijnlijk kregen de achterburgwallen in deze fase een eerste harde beschoeiing van hout. Deze stadsvergroting veroorzaakte een enorme terreinwinst aan de oostzijde van de stad, waar in de loop van de 15de eeuw veel kloosters verrezen. Deze complexen hadden veel ruimtebeslag, met een kerk, verschillende facilitaire gebouwen, een kerkhof en vaak een boomgaard, moes- en



10 Onderzoeklocatie op een detail uit de stadskaart van Cornelis Anthonisz. uit 1544. 1 = Damrak, 2 = Oudezijds Voorburgwal ca. 1352, 3 = Oudezijds Achterburgwal ca. 1367, 4 = Kloveniersburgwal met stadsmuur A = Minderbroederklooster, B = Bethaniënklooster

¹³ De Oudezijds Achterburgwal is voor het eerst vermeld in 1367, de Nieuwezijds Achterburgwal in 1388.

¹⁴ De gemiddelde breedte van het stedelijk gebied tussen de voor- en achterburgwallen bedraagt niet meer dan ca. 50 m.

¹⁵ Gawronski 2012, 32.

¹⁶ Verkerk 1998, 27-30, Speet 2004, 84-85.

¹⁷ Gawronski en Veerkamp 2010, 10-12.

kruidentuin. Ter hoogte van het plangebied werden in 1462 zowel het Minderbroederklooster (tussen Molensteeg en Bloedstraat) als het Bethaniënklooster (tussen Bloedstraat en Bethaniënstraat) gesticht (afb. 10).

Na de Alteratie in 1578, toen Amsterdam overging van een katholiek naar een protestants stadsbestuur, kregen de kloosterterreinen nieuwe niet-kerkelijke bestemmingen, zoals een zorginstelling of woningen. In het geval van het Minderbroederklooster werd de kloosterkerk gesloopt en werden dwars over het terrein enkele nieuwe straten geroid, waaronder de Monnikenstraat tussen de Kloveniersburgwal en de Oudezijds Achterburgwal. De kloostergebouwen langs de Oudezijds Achterburgwal maakten gaandeweg plaats voor woon- en pakhuizen.

In de 18de eeuw waren beide zijden van de Oudezijds Achterburgwal met huizen bebouwd. Uit een belastingindex van 1742 blijkt dat langs de Oudezijds Achterburgwal verschillende ambachtlieden en winkels gevestigd waren en dat er een groot aantal koopmannen en renteniers woonden.¹⁸ In de 19de eeuw behoorde de Achterburgwal tot de gebieden in de oude binnenstad waar wonen en werken waren gecombineerd. In de 20ste eeuw was de Oudezijds Achterburgwal deel geworden van het belangrijke uitgaanscentrum de Walletjes of Rosse Buurt dat dag en nacht veel bezoekers, toeristen en dagjesmensen trok.

2.1.4 Resultaten

De onderzoekslocatie kende één archeologisch spoor waarin de bovenlaag van de grachtbodem en de toplaag van venige ophoging onder de gesloopte kademuur waren gecombineerd. Vanwege de wateroverlast in de werkput konden ze niet gescheiden worden opgegraven en was vermenging van vondsten uit beide contexten onvermijdelijk. Wel konden verschillende vondstlocaties in het horizontale vlak worden onderscheiden die werden gekoppeld aan de tegenover gelegen perceelnummers. In totaal werden negen vondstnummers uitgeschreven.

<i>Vondstnummer</i>	<i>locatie</i>
OZA12-1	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 45
OZA12-2	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 65
OZA12-3	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 65
OZA12-4	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 63
OZA12-5	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 63
OZA12-6	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 61
OZA12-7	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 93 en Barndesteeg
OZA12-8	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 91
OZA12-9	ter hoogte van Oudezijds Achterburgwal 87

De Archeologische Begeleiding (AB) heeft in totaal 822 vondsten opgeleverd, die dateren tussen ca. 1375 en 2012. Dit brede tijdvak vertegenwoordigt de gehele gebruikperiode van de Oudezijds Achterburgwal. Behalve dat de chronologie van de vondsten sterk uiteenloopt, zijn ook de gebruikseigenschappen en materiaalsoorten zeer divers (bijlage 1).

¹⁸ Het Kohier van de Personeele Quotisatie bevat een overzicht van alle Amsterdammers met een inkomen van meer dan 600 gulden met registratie van beroep en woonadres, Oldewelt 1945.



11 Nadat het slib van de grachtbodem en het venige ophogingsmateriaal op schotten op de bouwkuip was uitgestort kon deze worden doorzocht op vondsten

Keramik (N = 486)

Bij de keramiekvondsten kunnen veel verschillende bakselsoorten en vormen worden onderscheiden (afb. 12). Er zijn scherven en objecten van steengoed, rood- en witbakkend aardewerk, majolica, faience, Chinees en Europees porselein, industrieel vervaardigde keramiek o.a. uit de fabriek van Petrus Regout te Maastricht, en pijpenaarde. Het gaat vooral om alledaags eet-, drink- en kookgerei. Tot de oudste voorwerpen behoren fragmenten van twee drinkschaaltjes – een kan en een steengoed trechterbeker uit Siegburg, Duitsland – die uit ca. 1375-1450 dateerden. Het jongste aardewerk bestaat onder meer uit een scherf van een grote schotel uit de tweede helft van de 20ste eeuw met een decor geïnspireerd op Moorse motieven. Dergelijk aardewerk was niet eerder in archeologische (afvalstort) context in Amsterdam aangetroffen en houdt verband met de recente import en gebruik van Noord-Afrikaanse of Turkse huishoudelijke voorwerpen in de stad.

Tot de alledaagse voorwerpen behoren ook pijpenaarde rookpijpen, waarvan 58 pijpenkoppen, of ketels, zijn aangetroffen. De oudste rookpijp heeft een dubbelconische ketel en dateert uit het midden van de 17de eeuw, de jongste pijp is een zogenaamde grootkop uit ca. 1900. Daarnaast komen er een aantal porseleinen pijpenkoppen voor, zogeheten Stummels, die in Duitsland werden geproduceerd en vooral in de 19de eeuw populair waren.

Een minder vaak voorkomend voorwerp in de Amsterdamse archeologische context is de spiraalvormige pelgrimshoorn. Hiervan is een fragment aangetroffen bestaande uit het mondstuk en de aanzet voor drie windingen. Deze hoorns van witbakkende klei werden in de 16de en 17de eeuw in het Duitse Rijnland (Keulen, Aken en Langerwehe) vervaardigd.

Onder de kleinere metaalvondsten (afb. 13) zijn verder zeven lakenloden uit de 17de eeuw. Twee loden zijn afkomstig uit Amsterdam, twee uit Engeland en een uit Duitsland, terwijl van twee de herkomst niet kon worden achterhaald. Andere kleine metalen voorwerpen uit verschillende periodes betreffen een tinnen naaldenkoker en een fragment van een rammelaar (1400-1600), enkele loden kogels, een zundgatprikker of ruimnaald, gespen en een koppelpassant (1550-1700), vier tinnen lepels (1575-1825), een vork uit alpaca legering en een roestvrijstalen lepel en dito scalpel (1950-2012), twee haspijpen (1975-2012), twee blikken doosjes voor Willem II sigaren en Antidan pijnstillers (1950-2000), meubel- accessoires als greepjes en knoppen, een loden rokverzwaarder, een rijwielplaatje, oorbellen en een horloge (1600-2000).



14 Tussen de grotere metalen objecten bevonden zich naast een aantal fietsslotsen ondermeer een wierschroef en een stratenmakers hamer

De grotere objecten uit metaal (afb. 14) bestaan onder meer uit een geëmailleerd bakje voor soda uit het klassieke keukenrekje voor zand, zeep en soda, een hoefijzer en onderdelen voor lampen en kachels (1900-2000), hang-, beugel- en kettingsloten (opengebrouwen) voor de fiets (1975-2012), een stratenmakers hamer en een zogenaamde anti-wierschroef (1950-2000). Een dergelijke schroef, uitgevonden in 1952 te Warmenhuizen¹⁹, was bedoeld voor tuindersvletten die in boerensloten met dichte vegetatie moesten varen. De wierschroef voorkwam dat de schroefas zich vastdraaide in de waterplanten. Een niet alledaagse archeologische vondst is een Colt M-1911 die zich ter hoogte van de Barndesteeg in de grachtbodem bevond.²⁰ Dit vuurwapen is in 1911 in de Verenigde Staten ontwikkeld en in verschillende varianten tot in de Golfoorlog in 1990 in gebruik geweest als standaard wapen bij een aantal onderdelen van de US-Army (afb. 15).

¹⁹ In 1954 octrooi voor verleend: www.debinnenvaart.nl, geraadpleegd maart 2012.

²⁰ Het wapen is dezelfde dag afgeleverd op het politiebureau Beursstraat te Amsterdam.



15 Links het in de gracht gevonden en gecorrodeerde wapen, rechts een afbeelding van een van de bestaande varianten van de Colt M-1911 (afbeelding internet)

Glas (N = 93)

Glasvondsten zijn goed vertegenwoordigd (afb. 16 en 17). Het baggerpakket bevatte naast een uitgebreide reeks scherven van 17de- en 18de-eeuwse wijnflessen, roemers en kelkglassen ook een grote groep complete voorwerpen. Tot de glasvondsten behoren 50 complete objecten uit de afgelopen halve eeuw, die, beschermd door de zachte sliblaag, heel waren gebleven. Het gaat om drinkglazen en bierpullen van de lokale horeca (afb. 17) en verder flessen voor frisdrank en bier vanaf de jaren 1950, waaronder een Coca-Cola flesje dat in Milaan was geproduceerd voor de Italiaanse markt (afb. 16).



16 Frisdrank- bier-, wijn- en champagneflessen (1950-2012) uit de bagger van de Oudezijds Achterburgwal



17 Voor Nederlandse begrippen opvallend grote bierglazen en –pullen (inhoud halve liter) die afkomstig zijn van de op toeristen georiënteerde horeca langs de Oudezijds Achterburgwal

Organisch materiaal (N = 39)

Het zuurstofarme watermilieu bood goede omstandigheden voor het behoud van objecten van organisch materiaal (afb. 18). Zo zijn er onder vondsten vier leren schoenen, waarvan twee uit de 17de eeuw en twee uit de 20ste eeuw, die nog in redelijke staat verkeren. Houtvondsten bestaan uit een kam en een 33,5 cm lange toognagel. Toognagels zijn houten pennen die werden gebruikt om houtconstructies, zoals funderingen, via pen- en gatverbinding aan elkaar te bevestigen. Mogelijk was de toognagel gebruikt bij de aanleg van de walmuur in de 19de eeuw.



18 Twee schoenen, enkele hoornpitten, een met lood verzwaarde werpkoot, de houten toognagel en het fragment ivoor

Tot het organisch materiaal kunnen ook een aantal botten (rund en varken) en hoornpitten (de benen kern van een hoorn van geit of rund) worden gerekend. Deze botresten zijn, gezien de slijsporen op één van de hoornpitten, waarschijnlijk als slacht- of productieafval in de gracht terecht gekomen. Eén bot, een teenkoot van een rund, diende als speelgoed: het was opgevuld met lood en werd gebruikt als werpkoot bij het kootspel. Een blokje ivoor (9,5 x 2,7 x 1,4 cm) was een halffabricaat in de ambachtelijke ivoorbewerking. In Amsterdam bloeide dit ambacht in de 16de, 17de en 18de eeuw waarbij veel (vooral olifanten)-ivoor werd verwerkt tot kleine gebruiks- en siervoorwerpen. Daartoe werden de (slag)tanden eerst in blokjes gezaagd.²¹

Kunststof (N = 22)

Het cluster van modern afval (vanaf 1950) bestaat behalve uit een eierkool en een eyeliner vooral uit kunststof. Er is regulier bulkafval zoals cafetariavorkjes, een cocktailstamper en een plastic kopje, maar onder de vondsten zijn ook meer enkelvoudige objecten, zoals een golfbal, een sok, een spoel met geluidsband voor een bandrecorder, een medicinale (astma)inhalator en een mobiele telefoon (afb. 19).



19 Vondsten uit het kunststoftijdperk

²¹ Rijkelijkhuizen 2004, 264.

2.2 Oudezijds Voorburgwal 206-222 (OZV15)

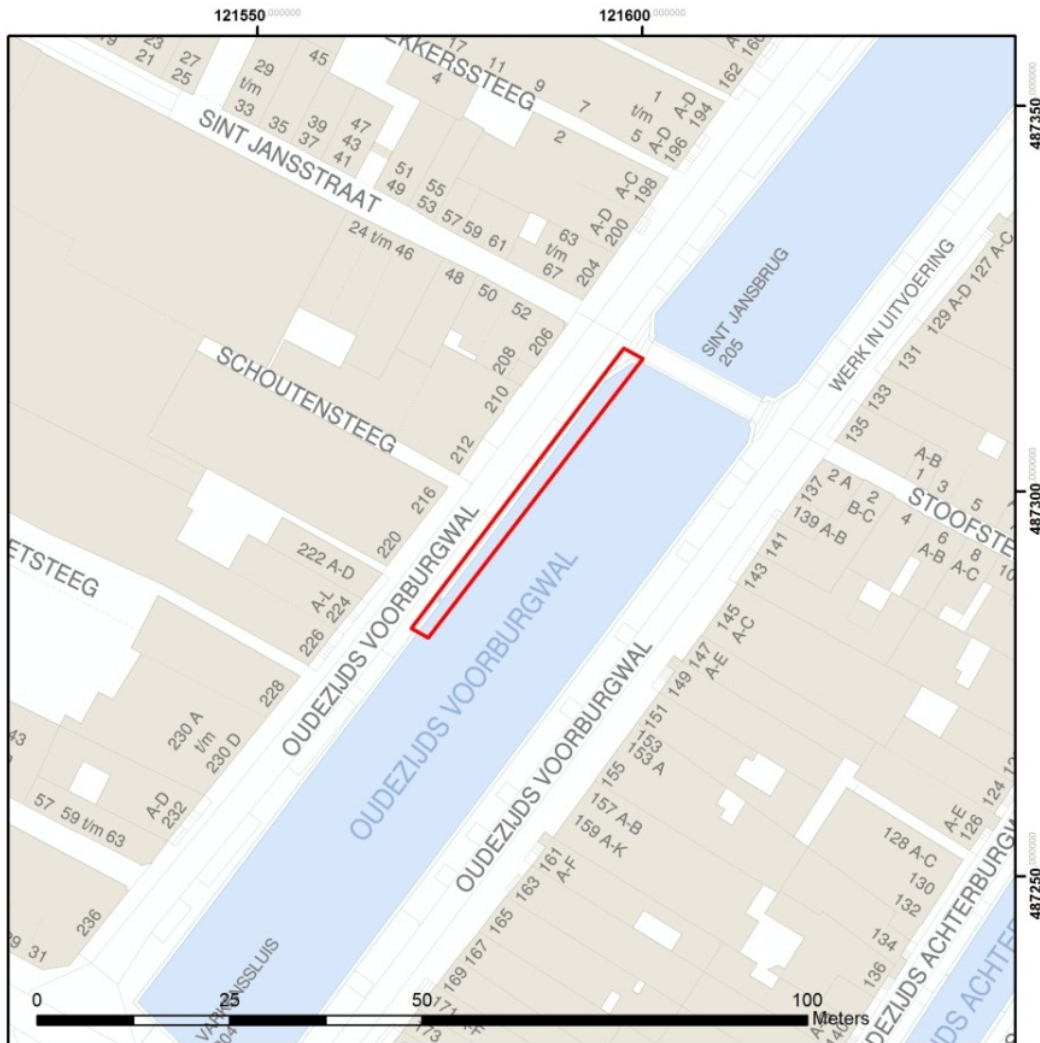
2.2.1 Basisgegevens

Toponiem	Oudezijds Voorburgwal
Adres	Oudezijds Voorburgwal t.o. 206 – 222
Kadaster	ASD05 G 6299
Kaartblad	25 G
RD-coördinaten	NW X 121.595 Y 487.318 NO X 121.600 Y 487.316 ZW X 121.570 Y 487.285 ZO X 121.574 Y 487.283
TOPO-code MenA	OZV15
OM-nummer	64340
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Bevoegd gezag	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Uitvoerder	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie
Beheer en plaats documentatie	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie

2.2.2 Inleiding

In november 2014 is archeologisch onderzoek ingelast bij de vernieuwing van de 19de-eeuwse kademuur ter hoogte van Oudezijds Voorburgwal 206 – 222 – vanaf de Sint Jansstraat tot net voorbij de Schoutensteeg (afb. 20) – met als doel de grachtbodem archeologisch te inventariseren en de fasering en samenstelling van de kadeconstructie te documenteren.

De grachtbodem aan de voet van de kade bestond uit een ca. 60 cm dikke slappe sliblaag, samengesteld uit een zandige grijze laag en een zwarte gruizige laag, die was afgezet op een natuurlijke venige ondergrond. Deze harde ondergrond lag langs de kade op ca. 1,90 m – NAP en liep af naar het midden van de gracht. In verband met aanwezige verontreiniging konden de sliblagen niet worden uitgeplaatst op een ponton om te worden doorzocht op vondsten. Voorafgaand aan de kademuurvernieuwing zijn daarom het slib en de bovenste laag van de natuurlijke veenbodem over een lengte van 40 m met een kraan vanaf een aanliggend ponton boven water gehaald, doorzocht en direct terug geplaatst. Met uitzondering van een winkelwagentje, twee fietsframes, een autoband en diverse moderne bakstenen en stoeptegels zijn alle vondsten verzameld. Nadat de aanwezige kademuur was verwijderd kon de onderliggende fundering van een voorganger worden gedocumenteerd.

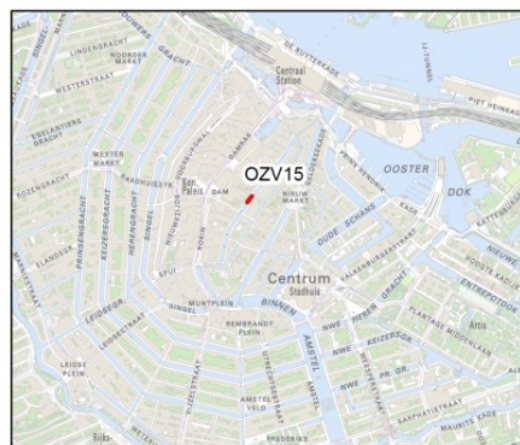


**Amsterdam, Oudezijds Voorburgwal
t.h.v. 206 t/m 222**

Aard onderzoek: Archeologische Begeleiding

TOPO-code MenA: OZV15

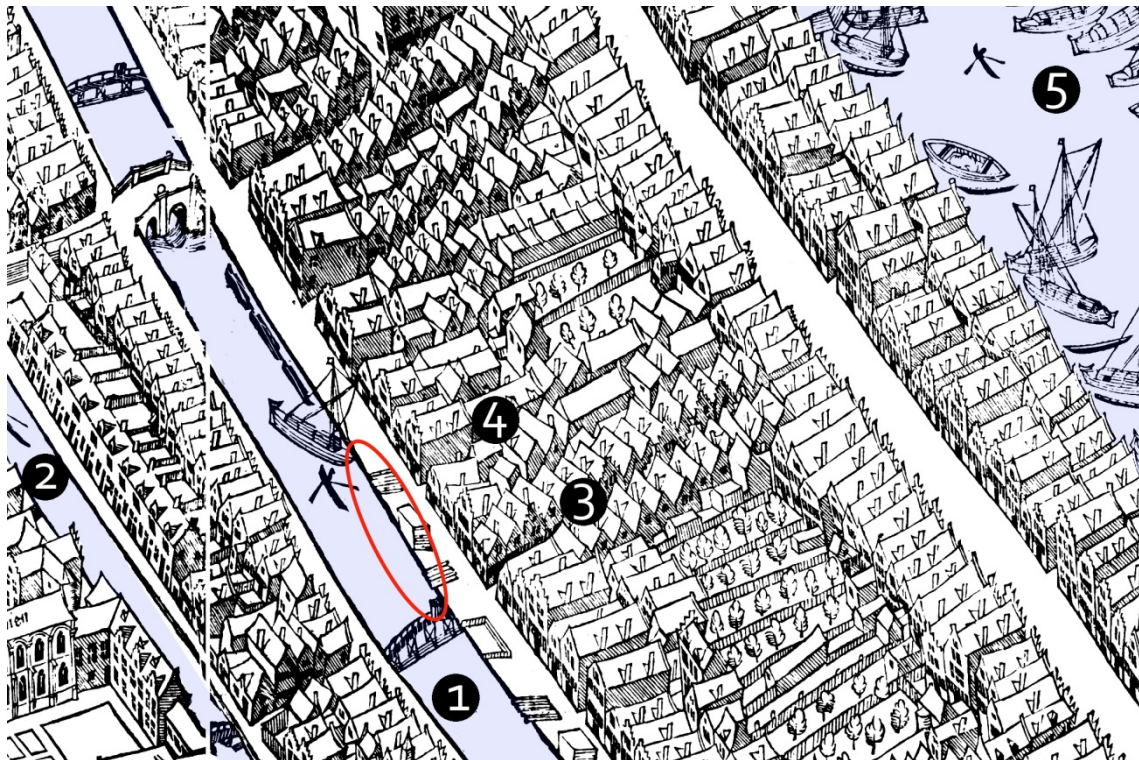
✘ Gemeente
✘ Amsterdam
✘



20 Het plangebied Oudezijds Voorburgwal (OZV15) binnen de topografische kaart van Amsterdam

2.2.3 Historische achtergrond

De Oudezijds Voorburgwal werd samen met de Nieuwezijds Voorburgwal (nu gedempt) in de eerste helft van de 14de eeuw gegraven als verdedigingsgracht rond de stad. Het woord 'burgwal' verwijst naar de aarden verdedigingswal die aan de stadskant met de uitgegraven grond werd opgeworpen. De Oudezijds Voorburgwal stond via de Grim in verbinding met de Amstel. Aan de noordzijde werd het water aanvankelijk onder de Olofspoort door in het Damrak geloosd; later werd een doorvoer via de Oudezijds Kolk direct in het IJ gerealiseerd.²² Nog aan het einde van dezelfde eeuw vond de aanleg van twee achterburgwallen plaats, die niet zozeer een verdedigingsfunctie hadden maar eerder om waterstaatkundige redenen waren aangelegd (zie § 2.1.3). Vermoedelijk verloren de voorburgwallen hun defensieve functie pas met het opschuiven van de stadsgrens richting de Singel in 1425, waarna de verdedigingswallen werd afgegraven. Hierdoor ontstond ruimte om de percelen aan weerszijden langs de voorburgwallen te bebouwen. Het maaiveld werd hiervoor opgehoogd met overwegend natuurlijk materiaal zoals veen- en kleizoden, vermengd met stedelijk afval en dierlijke mest²³. Het is waarschijnlijk rond deze tijd dat de voorburgwallen een eerste (harde) houten beschoeiing kregen, die in de regel vanaf het eind van de 16de eeuw door bakstenen kademuren werden vervangen.²⁴ In de 16de eeuw waren beide zijden van de Oudezijds Voorburgwal met huizen bebouwd (afb. 21).



21 De onderzoekslocatie (in rode ovaal) op een detail uit de stadskaat van Cornelis Anthonisz. uit 1544, 1 = Nieuwezijds Voorburgwal, 2 = Nieuwezijds Achterburgwal, 3 = Sint Jansstraat, 4 = Schoutensteeg, 5 = Damrak

²² Speet 2004 84-85.

²³ Gawronski en Veerkamp 2010, 10-12.

²⁴ De stad besluit in 1591 de aanleg van stenen kades te coördineren, rond 1595 werden de eerste stenen kades aangelegd. Abrahamse 2010, 285.

In de 18de eeuw waren langs de Oudezijds Voorburgwal zoals bij de Oudezijds Achterburgwal ambachtslieden en winkels gevestigd en woonden er koopmannen en renteniers.²⁵ In de 19de eeuw behoorde de Oudezijds Voorburgwal tot de gebieden in de binnenstad waar wonen en werken werd gecombineerd. Vanaf de 20ste eeuw maakt het noordelijke deel van de Oudezijds Voorburgwal samen met de Oudezijds Achterburgwal onderdeel uit van het voor Amsterdam belangrijke uitgaanscentrum de Walletjes of Rosse Buurt.

2.2.4 Resultaten

De Archeologische Begeleiding van de walmuurvernieuwing Oudezijds Voorburgwal 206-222 heeft in totaal 14 sporen opgeleverd, waarvan tien betrekking hebben op de twee generaties walmuren die zijn aangetroffen (afb. 23, 24). In het kader van de AB zijn bijna 1000 vondsten uit het grachtenslib, de ophoging en de aanvulling achter de walmuur geborgen (bijlage 1).

Twee generaties kademuren

De ondergrond aan de noordzijde van de gracht bestond uit een compacte venige ophoging (S 14). Vondsten uit de ophoging (OZV12, tot 2,70 m - NAP) konden worden gedateerd tussen 1325 en 1425. Op de venige ophoging S 14 was een roosterfundering aangelegd (S 12, 1,90 m – NAP) voor een 33 cm brede kademuur (S 5). Het anderhalfsteens metselwerk tussen 1,20 m – en 1,90 m – NAP



22 De laat zestiende-eeuwse kademuur (S 5) was geplaatst op een roosterfundering (S 12) die was aangelegd in de ophoging S 14. De hoger uitstekende heipalen S 9 maken onderdeel uit van de fundering van de recente kademuur S 4

²⁵ Oldewelt 1945.

was opgetrokken uit rode baksteen (afb. 25).²⁶ De roosterfundering was opgebouwd uit twee grenenhouten leggers van 23 x 18 cm die met elkaar waren verbonden door tussenliggende dwarsbalken of gordingen (20 x 16 x 120 cm)(afb 22, 24). De gordingen waren aan de onderzijde over een hoogte van 8 cm ingehakt en pasten in sleuven die waren aangebracht in de leggers. De constructie is vastgezet met vierkante houten pennen (2,5 x 2,5 cm) met een maximale lengte van 41 cm. De leggers lagen ca. 56 cm uit elkaar, de gordingen ca. 60 cm. De aldus gevormde vakken van 56 x 60 cm waren afwisselend vol geheid met slieten of aangevuld met mortel en baksteenpuin. De kesp en staken aan de voorzijde 17 cm uit voorbij de walmuur S 5. Op deze uitsteeksels lag een houten afgeronde balk (S 13) tegen de kademuur aan, waarschijnlijk om te voorkomen dat het metselwerk bij verzakking van de fundering zou glijden (vergelijk S 10 bij kademuur S 4)(afb. 24). Dendrochronologisch onderzoek wees uit dat de roosterfundering van na 1591 dateerde en dat daarmee de kademuur tot de eerste stenen kademuren in de stad behoort.²⁷

Voor de aanleg van een nieuwe kademuur was het metselwerk van de oude kade S 5 gedeeltelijk afgebroken. De nieuwe kademuur S 4 werd gefundeerd op een 2,7 m brede vloer (S 8, op 0,90 m - NAP) die was opgebouwd uit negen grenenhouten planken, 6 cm dik en tussen de 24 en 32 cm breed. De planken waren ca. 5 m lang. Deze vloer lag circa een meter hoger dan de roosterfundering S 12 en was gelegd op onderheide kesp en staken (S 9)(afb. 23, 24). Deze 2,9 m lange grenenhouten balken van 23 x 18 cm lagen 100 – 110 cm uit elkaar. Elke kesp was gefundeerd op drie palen, twee daarvan waren aan weerszijden van de roosterfundering geheid, de middelste palen waren dwars door roosterfundering geslagen. Dendromonsters uit de kesp en staken wijzen uit dat de fundering na 1849 is aangelegd.²⁸

De nieuwe kademuur (S 4) was 55 cm breed. Het metselwerk bestond onderin (S 4, tot 0,20 m - NAP) uit roodbruine baksteen²⁹ met een kern van geel/oranje baksteen van het zelfde



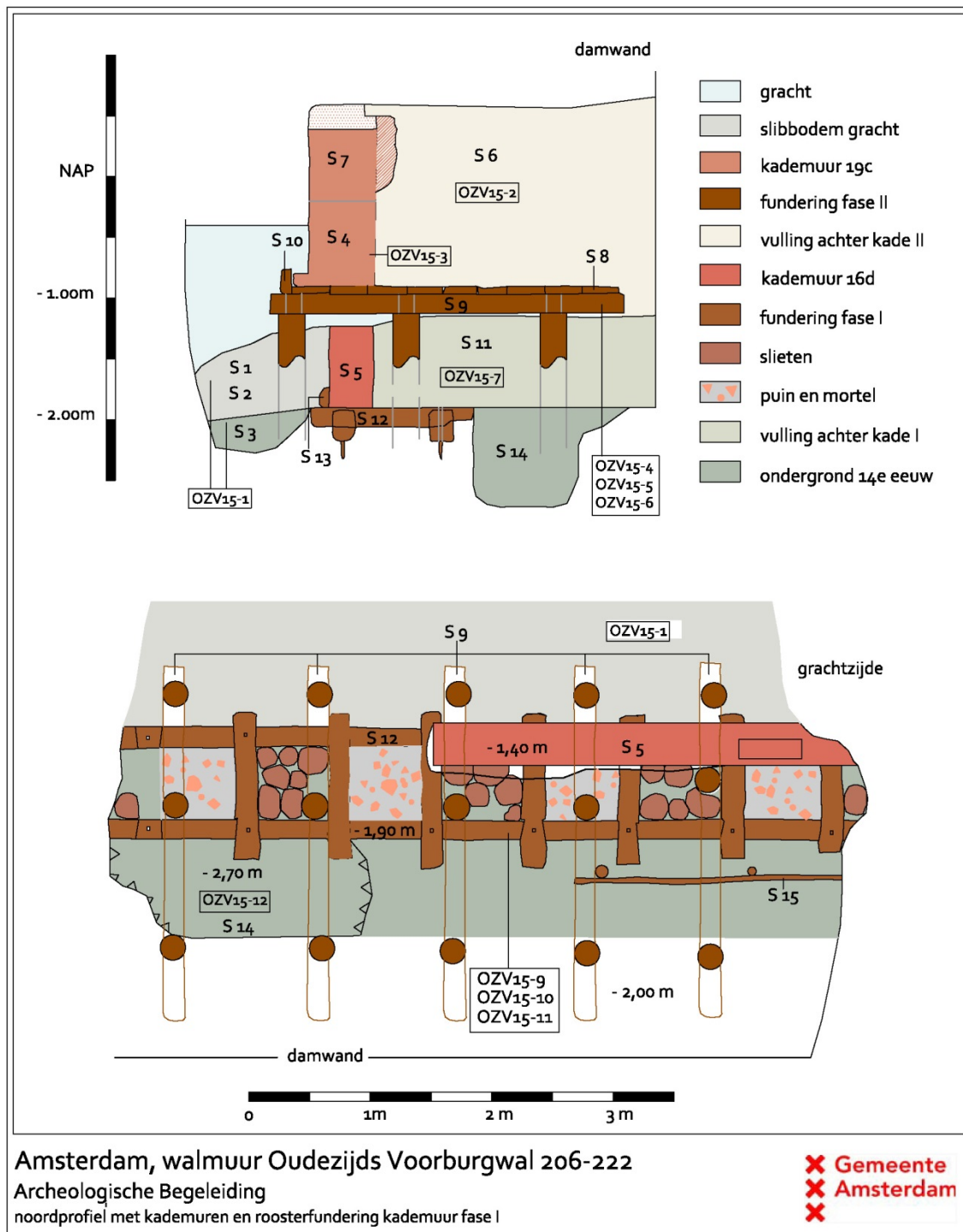
23 Verschillende fasen van ontmanteling van de bestaande kademuur S 4, die bleek te zijn aangelegd boven een gedeeltelijk afgesloopte voorganger S 5

²⁶ Formaat 24,5 x 12 x 5,5 cm, monster OZV15-8.

²⁷ Dendromonster OZV15-10 gekapt in 1591

²⁸ Monsters OZV15-4 (na 1849), monster OZV15-5 (geen datering) monster OZV15-6 (+/- 1770). Datering KU Heußner, DAI Berlijn, 19-01-2015.

²⁹ Monster OZV15-3, 21,5 x 10,5 x 5 cm. Datering KU Heußner, DAI Berlijn, 19-01-2015.



24 Noordprofiel met beide kademuren en vlaktekening roosterfundering kade fase I

formaat. De onderste twee lagen metselwerk staken als een vertanding 18 cm uit, tegen de kopse kant van deze vertanding lag een balk (20 x 8 cm, S 10) die op de koppen van de kespen rustte (vergelijk S 13 bij kade S 5). De bovenste helft van de kademuur (S 7, tussen 0,20 m – en 0,40 m +



25 Baksteen uit de oudste kademuur (OZV15-8-1) en uit de meest recente (OZV15-3-1), en de dichtgezette riooldoorlaat in de kademuur gezien vanaf de grachtzijde

NAP) was opgetrokken uit een harde donker roodbruine baksteen (afb. 25).³⁰ De bovenrand van de kade (0,60 m + NAP) was afgewerkt met een natuurstenen afdekkand. De binnenzijde van de bovenste muurhelft was aangesmeerd met beton. In de kademuur was een lozingsgat (30 x 43 cm) van een voormalig riool aanwezig (S 16). De opening was dichtgezet met een cementachtige vulling (afb. 25). Aan de binnenzijde van de kademuur was op de vloer S 8 een grijsbruin kleilig zand (S 6) aangebracht. Deze aanvulling bevatte vondsten (OZA15-2) uit de periode 1850-1975. De zandige kleivulling onder de vloer (S 11), die deels was weggespoeld, bevatte vondsten (OZA15-7) uit de periode 1350-1950.

Vondsten

In het kader van de AB zijn uit vier verschillende contexten vondsten verzameld: uit de venige ophoging S 14 (OZV15-12), uit de zandige verspoelde vulling onder de funderingsvloer S 8 (S 11 met OZV15-7), uit de aanvulling op de funderingsvloer S 8 achter de kademuur S 4 (S 6 met OZV15-2) en uit de grachtbodem langs de (voormalige) kademuren (sporen 1,2 en 3 met OZV15-1).

De venige ophoging S 14 (N = 31)

In de venige ophoging waren vondsten (OZV15-12) van scherven keramiek (N = 29) en fragmenten bot met slachtsproen (N = 2) aanwezig. De keramiek dateert uit 1325-1425 en bestaat uit steengoed kannen uit Langerwehe en Siegburg en uit divers vaatwerk van roodbakkerd aardewerk, waaronder een pot op knijpvoeten (OZV15-12 #5, r-pot-21, 1325-1375) (afb. 26).

Verspoelde vulling S 11 onder funderingsvloer S 8 (N = 21)

De zandige kleivulling onder de funderingsvloer en achter de kademuur S 5 bevatte vondsten (OZV15-7) uit ca. 1350-1950. Naast een benen luizenkam (OZV15-7-2), een met lood gevulde werpkoot (OZV15-7-1) en een latoenkoperen rozet (OZV15-7-3: waarschijnlijk meubelbeslag), gaat het om fragmenten van steengoedkannen uit Siegburg, Langerwehe en Aken (1375-1550), scherven van bakpannen, grappen een vetvanger uit roodbakkerd aardewerk (1350-1600) en enkele borden en kommen uit industrieel vervaardigde keramiek en Chinees porselein (1750-1950).

³⁰ Deze machinaal gemaakte baksteen heeft een formaat van 20 x 9,5 x 5,5 cm.



z6 Direct naast de roosterfundering werden vondsten verzameld uit de ophoging S 14, waaronder pot OZV15-12# 5 (1325-1375)

Aanvulling S 6 op funderingsvloer S 8 (N = 11)

De vondsten (OZV15-2) in het kleiige zand waarmee de bouwput voor de funderingsvloer S 8 en de kademuur S 4 was aangevuld passen binnen de periode 1850-1950. Een aantal vondsten is scherper te dateren. De voet van een kom van industriële keramiek (OZV15-2 #01) is gemerkt met een stempel van de firma Regout uit Maastricht. Deze stempel, het beeldmerk nr. 40, was in gebruik tussen 1860 en 1880. De kom is versierd met het decor 'Bali', dat vanaf 1873 onderdeel van het assortiment ging uitmaken.³¹ Een roodbakende steelpan met korte steel en schenktuit (OZV17-2-1, r-bak-5) was geproduceerd in Bergen op Zoom tussen 1850 en 1900 en stond bekend als een spekpannetje (afb. 27).³² Een rookpijp (OZV15-2# 02) met een grootkopketel en hielmerk GML kan worden gedateerd tussen 1870 en 1894 en een bakelieten luizenkam (OZV15-2-5) tussen 1910 en 1950.



27 Het spekpannetje (OZV15-2-1), geproduceerd in Bergen op Zoom

De grachtbodem S 1, S 2 en S 3

De meeste vondsten (OZV15-1, N = 898, 92 % van het totaal) waren afkomstig uit de sliblaag (S 1 en S 2) en de top van de harde venige grachtbodem (S 3). Het zachte slibpakket bestond uit een zandige grijze laag (S 1) met vooral moderne vondsten en een dieper gelegen zwarte gruiszige laag (S 2) met hoofdzakelijk 18de-eeuwse vondsten (afb. 28). De toplaag van de venige bodem bevatte

³¹ Polling 1997, 23.

³² Groeneweg 1992, 214.



28 Met één haal van de kraan kwamen zowel de harde veenbodem (met daarin twee scherven steengoed uit Siegburg) als de sliblaag boven water. De grijze toplaag bevatte vooral 20ste-eeuwse vondsten, de zwarte tussenlaag vondsten uit de 18de eeuw

vondsten uit de 14de, 15de en 16de eeuw. De oudste bestaan uit fragmenten van steengoed kannen uit Siegburg die uit 1325-1375 dateren en de jongste uit mobiele telefoons, fietsloten, hasj-pijpjes, bierglazen en -flessen, creditcards en wegwerpbestek. Vondsten uit de 17de en begin 18de eeuw ontbreken vrijwel, hetgeen waarschijnlijk het gevolg is van 18de-eeuwse baggerwerkzaamheden.

Keramik (N = 664)

De keramiekvondsten vertonen een soortgelijke verscheidenheid aan bakselsoorten en vormen als het geval was bij het materiaal uit de Achterburgwal. Naast grijs-, rood- en witbakkend aardewerk zijn er vooral scherven van steengoed en industriële keramiek. Het grijsbakkend aardewerk bestaat uit een kan en een pot, het rood- en witbakkend aardewerk is hoofdzakelijk alledaags huishoudelijk eet-, drink en kookgerei met uitzondering van een enkele bloempot en het geglazuurde vogelfluitje (OZV15-1-1)(afb. 29). De steengoed objecten behoren tot de oudste vondsten. Het betreffen 14de- en 15de-eeuwse kannen en een spinsteentje (OZV15-1-10) uit het Duitse Rijnland (Siegburg, Langerwehe en Aken). Het modernere steengoed is vooral afkomstig uit Westerwald. Tot de recentere steengoed vondsten behoren de steengoed knickers die tot in de 19de eeuw gangbaar waren. De industriële keramiek loopt van ca. 1740 tot heden. Het oudste materiaal is afkomstig uit Engeland waar in de 18de eeuw een omvangrijke productie van Pearlware, Creamware, Wedgwood, Blackware en later ook Printware op gang was gekomen. Moderner zijn de kommen en borden van De Sphinx te Maastricht, lange tijd de belangrijkste producent van serviesgoed in Nederland. Producten van deze fabriek, opgericht door Petrus Regout in 1836, zijn herkenbaar en dateerbaar aan de hand van verschillende blind- en beeldmerken op de onderkant van de producten.³³

³³ Polling 1997.



29 Een zalfpot van faïence (OZV15-1-7) en een vogelfluitje van roodbakkerd aardewerk (OZV15-1-1)

Vondsten uit de 17de en de vroege 18de eeuw komen nauwelijks voor en daarom is het aandeel van de bakselsoorten majolica en faïence beperkt tot één majolicabord, één zalfpot (OZV15-1-7) (afb. 29) en enkele borden uit faïence. Porselein is maar vertegenwoordigd met één bord van kraakporselein uit het begin van de 17de eeuw. De meeste vondsten zijn van industrieel vervaardigd porselein, waaronder meerdere fittingen en zekeringen uit de moderne tijd. Tot slot zijn er 39 pijpaaarde pijpenkoppen: vijf pijpen met een dubbelconische ketel (1675-1700), 32 met een ovaalvormige ketel (1740-1850), een grootkop uit 1880-1900 en een zogenaamde doetel uit begin 20ste eeuw.

Bouwkeramiek (N = 8)

De aangetroffen bouwkeramiek bestaat uit twee daktegels en drie plavuizen van roodbakkerd aardewerk (afb. 30). Bij twee plavuizen was het glazuur op de door langdurig gebruik vrijwel geheel afgesleten. Deze vondsten vertegenwoordigen algemeen gangbaar bouw materiaal in 15de- en 16de-eeuws Amsterdam. De wandtegels en een tegelstrookje voor sierranden zijn industrieel vervaardigd en dateren uit de 20ste eeuw.



30 De bouwkeramiek bestond uit daktegels, plavuizen en wandtegels

Metaal (N = 42)

Munten vormen met 12 exemplaren de grootste groep onder de metaalvondsten. Het muntgeld komt uit Nederland, Groot-Brittannië, Thailand, USA en de Eurozone. Het oudste exemplaar is een West Frisia duit uit 1764, de meest recente munt een Engelse penny uit 2004. De oudste objecten onder de kleinere metaalvondsten dateren uit de 17de eeuw en betreffen een tinnen miniatuurtreeft, een gegoten koperen vingerhoed en een tinnen doosje met schroefdop (afb. 32). Het eikelvormige doosje bevatte uitgeplozen textiel en kan daarom als tondeldoosje hebben gediend: de schroefdop is versierd met een adelaar. Andere metaalvondsten zijn lepels van tin en alpaca legering, (zak)messen, een vork en een kaasbijtje (afb. 31a), gereedschap in de vorm van een schroevendraaier en een baggerriek (afb. 31b), verlichtingsarmatuur en diverse soorten fittingen (afb. 31c) en beugel- en kettingsloten (afb. 31d).



31 Een selectie uit de metaalvondsten



32 Het (tondel)doosje van tin (OZV15-1-5), de gegoten vingerhoed van koper (OZV15-1-3) en de miniatuur hangtreeft van tin (OZV15-1-4)

Glas (N = 78)

Het leeuwendeel van de glasvondsten (80 %) bestaat uit recente bier-, wijn- en (fris)drankflessen en bij behorende glazen (afb. 33). De oudste glasvondsten zijn een roemer uit het laatste kwart van de 17de eeuw en enkele fragmenten licht groen vensterglas. Uit de 18de eeuw dateert een laag ovaal zoutvat uit (OZV15-1-11) dat nog vrijwel compleet was (afb.34).



33 De glasvondsten bestaan hoofdzakelijk uit moderne bier-, drank-, wijn- en frisdrankflessen en bijbehorende drinkglazen



34 Het glazen zoutvat (OZV15-1-11) is 7,5 x 6 cm en 2,5 cm hoog

Organisch/ecologisch (N = 24)

In het slib onder water waren organische materialen goed behouden. Naast slacht- en etensafval in de vorm van botten (kaken en koten:(afb. 35a) en een kreeftenschaar (afb. 35b) zijn er ook botvondsten met sporen van bewerking. Twee teenkoten van een rund waren bedoeld om als werpkoot bij het kootspel gebruikt te worden: er waren gaten in geboord zodat ze gevuld konden worden met lood en in één exemplaar was het lood nog aanwezig. Een gezaagd botfragment was mogelijk afval van een beenbewerker (afb. 35c). Tot de benen voorwerpen behoort een spatelvormig mesje (OZV15-1-2)(afb. 35d) met een bewerkt handvat dat van een oog was voorzien, mogelijk ter bevestiging van een (draag)koord. In de kerfsneden van het heft waren restanten van rood-witte verf aanwezig. Hoewel archeologisch onderzoek in Amsterdam tot nu toe 36 vergelijkbare voorwerpen heeft opgeleverd was dit het eerste exemplaar met verfesten. De randen van het lemmet zijn afgerond en niet snijdend. De spatels werden gemaakt van de 'compacta' (het compacte beenweefsel i.t.t. het sponsachtige beenweefsel) van botten van grote zoogdieren.³⁴ Ze worden doorgaans geïnterpreteerd als boterspatels, voor gebruik in huishoudelijke context, maar deze functie staat nog niet precies vast.³⁵ Onder het organisch vondstmateriaal zijn ook een aantal schelpen. De meeste schelpen zijn Aziatische korfmossels (*Corbicula fluminea*), een exoot afkomstig uit zuidoost Rusland, die in 1989 voor het eerst in Nederland werd aangetroffen en zich snel over het land heeft verspreid (afb. 35b).³⁶



35 Het organisch materiaal bestond uit botten en een kreeftenschaar fragment als etensafval, schelpen en benen objecten, zoals werpkoten en een spatelvormig mesje

³⁴ Rijkelijkhuizen 2004, 239.

³⁵ Dergelijke mesjes zouden ook dienen om veren voor een waaier te krullen, aangezien ze slechts voorkomen in archeologische contexten uit de eerste helft van de 17de eeuw, de periode van de veren waaiers. (Van Vilsteren 1988, 213-218). In Amsterdam zijn de mesjes ook van een aantal 18de-eeuwse vindplaatsen bekend.

³⁶ Stichting Anemoon, www.anemoon.org.

Kunststof (N = 82)

Modern afval uit 1975-2014 is vertegenwoordigd met vondsten die geheel of gedeeltelijk uit kunststof waren vervaardigd. Zo zijn er een boeglampje voor een bootje (afb. 36g) en een label van de werf Malibu Yachts waarmee een boot, type Malibu 195 Skier uit 1992, te koop werd aangeboden voor € 8.900 (afb. 36f). Van langs de kade geparkeerde auto's zijn een zijspiegel en een deel van een richtingaanwijzer afkomstig (afb. 36e). De meest recente objecten bestaan uit zonnebrillen (afb. 36d), mobiele telefoons, een afstandsbediening en oordopjes (afb. 36a). De vele fastfoodzaken in de buurt lieten hun sporen na met een omvangrijk assortiment plastic eetvorkjes, een mesje, lepeltjes en ijslepels (afb. 36c). De aanstekers, hasjpijpjes en plastic blisterverpakkingen voor rookklare joints verwijzen naar het softdrugs toerisme in de binnenstad; ter hoogte van de bouwput bevindt zich zomers het terras van de naast gelegen Energy Coffeeshop.



36 Selectie van de vondsten uit de periode 1975-2014 uit (hoofdzakelijk) kunststof

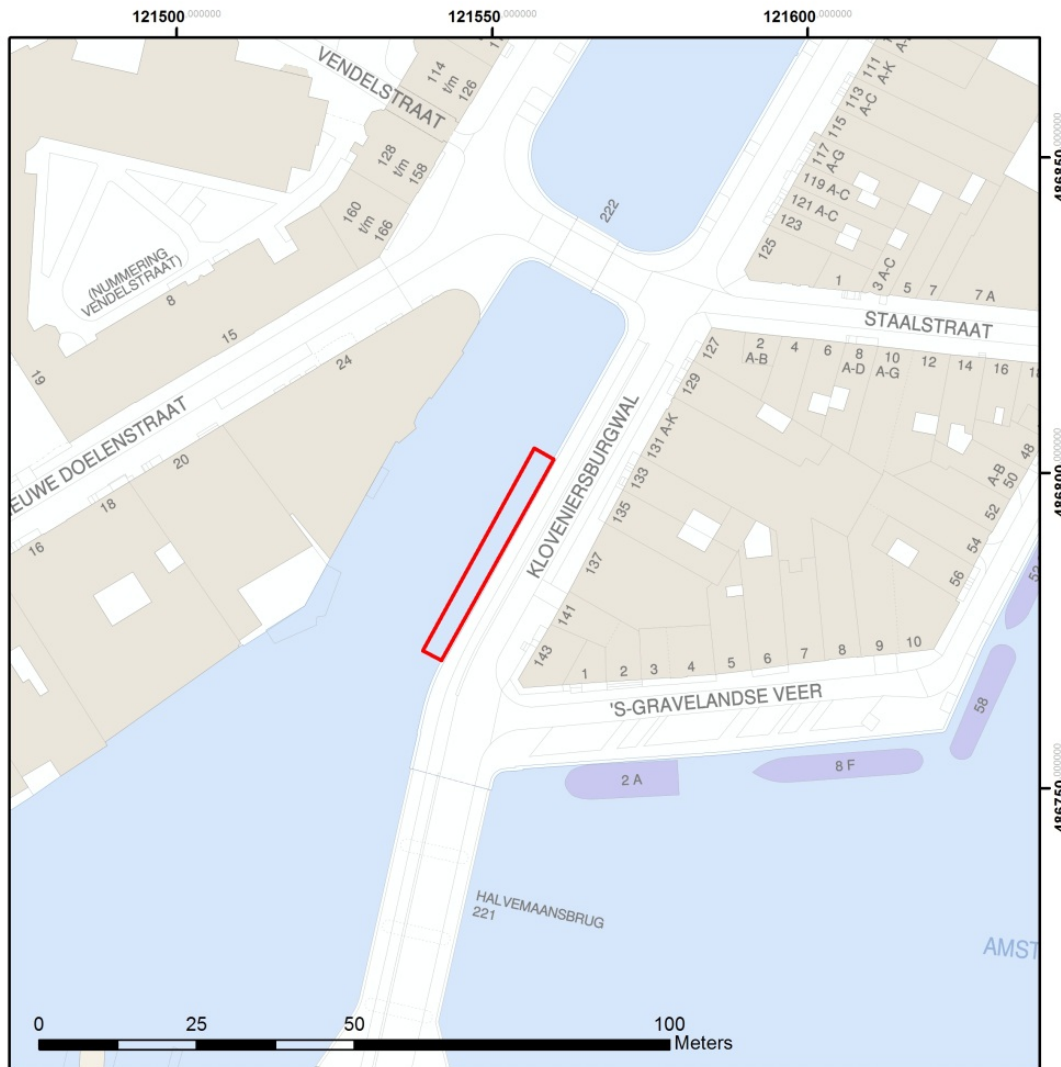
2.3 Kloveniersburgwal 135-143 (KLO12)

2.3.1 Basisgegevens

Toponiem	Kade/gracht Kloveniersburgwal
Adres	t.o.v. Kloveniersburgwal 135-143
Kadaster	ASDo5 G 6399
Kaartblad	25 G
RD-coördinaten	NW X =121.557 Y =486.802 NO X =121.449 Y =486.801 ZW X =121.540 Y =486.772 ZO X =121.543 Y =486.771
TOPO-code MenA	KLO12
OM-nummer	58837
Afmelding	47510
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Bevoegd gezag	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Uitvoerder	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie
Beheer en plaats documentatie	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie

2.3.2 Inleiding

Op 11 en 14 oktober 2013 vond langs de Kloveniersburgwal een archeologisch noodonderzoek plaats vanwege de kadevernieuwing ter hoogte van huisnummers 135-143 (afb. 37). Voor dat doel was over een lengte van 35 m een damwand geslagen, waarbinnen de grachtbodem tijdelijk was droog gelegd. De waterbodem bestond uit een maximaal 0,80 m dikke laag zachte slib op een natuurlijke ondergrond van een harde veenbodem die bij de oever op 2,14 m - NAP lag en ca. 1,5 m uit de kade steil afliep. Een strook van 25 x 1,5 m van de grachtbodem is doorzocht op vondsten met uitzondering van het zuidelijk deel (10 m) van de bouwkuip, waar de waterbodem langs de kade te slap en daarmee ontoegankelijk was. Het bodemslib bleek een aanzienlijke hoeveelheid stadsafval vanaf de late 16de eeuw tot heden te bevatten. Om van de meer dan 2000 vondsten de locatie nader te kunnen registreren werd het onderzoeksgebied in de bouwkuip verdeeld over vakken die werden gekoppeld aan de huisnummers op de aanliggende burgwal.

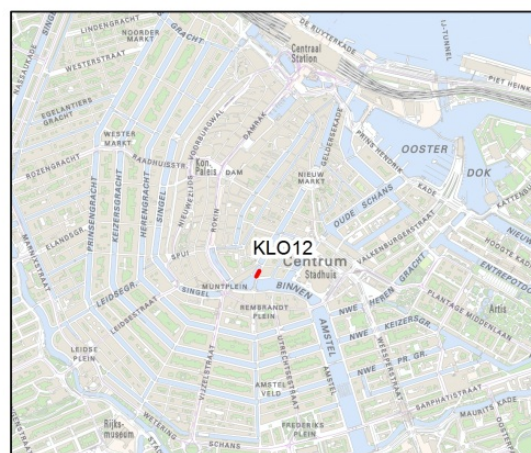


**Amsterdam, Kloveniersburgwal
t.h.v. 135 t/m 143**

Aard onderzoek: Archeologische Begeleiding

TOPO-code MenA: KLO12

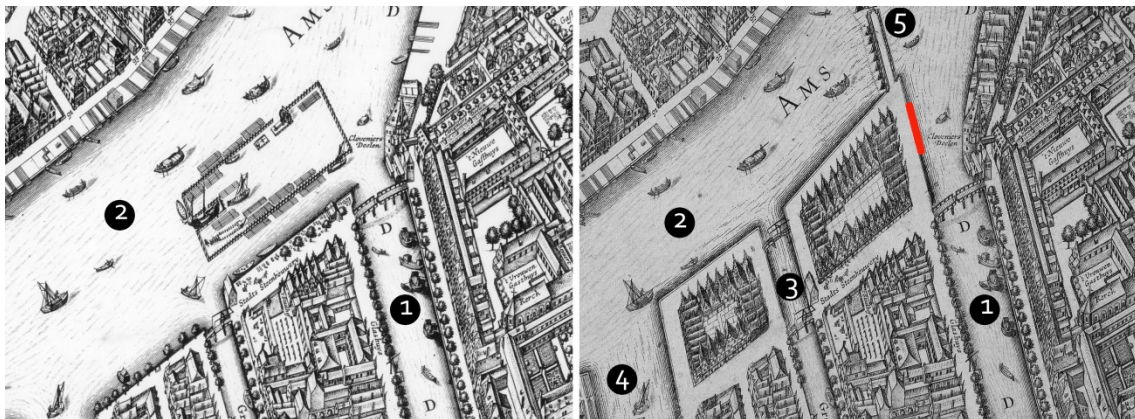
✘ Gemeente
✘ Amsterdam
✘



37 Het plangebied Kloveniersburgwal 135-143 binnen de topografische kaart van Amsterdam

2.3.3 Historische achtergrond

Vanaf 1425 vormde de Kloveniersburgwal samen met de Gelderse kade en het Singel de verdedigingsgracht om de middeleeuwse stad. De Gelderse kade en de Kloveniersburgwal sloten op elkaar aan ter hoogte van de Sint Anthonispoort, de stadspoort aan de oostzijde van de stad.³⁷ Aan de zuidzijde van de stad was de Kloveniersburgwal via de Binnen Amstel verbonden met het Singel die aan de westzijde van de stad was aangelegd. Toen eind 16de eeuw de stadsgrens met de Eerste en de Tweede Uitleg naar buiten was verschoven veranderde de functie van de Kloveniersburgwal van een verdedigingswater naar een binnenstedelijke gracht met een woon- en werkgebied langs de oevers. Als onderdeel van een stedelijk ontwikkelingsproject werd tussen 1625 en 1630 de rechter Amsteloever tussen de Kloveniersburgwal en de Zwanenburgwal in twee etappes aangeplempt en bebouwd (afb. 38).³⁸ De werkzaamheden voor de aanplemping tussen de Kloveniersburgwal en Groenburgwal staan ingetekend op de kaart van Van Berckenrode uit 1625 en zullen zijn voltooid kort vóór of in 1626. In dat jaar werd op verzoek van bewoners rond de Kloveniersdoelen en de Binnen Amstel de Halvemaansbrug (afb. 38-4) over de Amstel aangelegd.³⁹ Ook de oorspronkelijke kade langs de onderzoekslocatie ter hoogte van Kloveniersburgwal 135-143 dateert uit deze periode.



38 De voortgang van de aanplempingen en bebouwing in de Binnen-Amstel tussen de Kloveniersburgwal en de Zwanenburgwal op een detail uit de kaart van Balthasar van Berckenrode (versies 1625 en 1647) 1 Kloveniersburgwal, 2 Binnen Amstel 3 Groenburgwal, 4 Zwanenburgwal, 5 Halvemaansbrug. In rood de onderzoekslocatie KLO12

2.3.4 Resultaten

De sliblaag van op de grachtbodem werd als één archeologisch spoor beschouwd. Tussen de binnenste damwand en de rij heipalen van de voormalige kademuur werden vakken van ca. 1,5 m breed en 2-2,5 m lengte uitgezet. Deze werden gerelateerd aan de huisnummers op de Kloveniersburgwal en aan elk vak werd een vondstnummer toegekend. Vondsten uit het slib net buiten de palenrij werden geregistreerd onder nummer KLO12-11. De eerste vier meter van de bouwkuip werden ingenomen door de pomp en ander materieel. Deze werden niet doorzocht.

³⁷ Na de aanleg van de Nieuwmarkt in 1614 bestaat de verbinding tussen beide grachten uit een duiker onder het plein.

³⁸ Bakker 2004, 39.

³⁹ Abrahamse 2010, 281.



39 Het bergen van vondsten uit de sliblaag in de bouwkuip langs de Kloveniersburgwal, gezien in noordelijke richting

Vak 1	4,00 tot 6,30m	KLO12-1	t.h.v. Kloveniersburgwal 135
Vak 2	6,30 tot 8,30m	KLO12-2	t.h.v. Kloveniersburgwal 137-139
Vak 3	8,30 tot 10,60m	KLO12-3	t.h.v. Kloveniersburgwal 137-139
Vak 4	10,60 tot 13,00m	KLO12-4	t.h.v. Kloveniersburgwal 137-139
Vak 5	13,00 tot 15,20m	KLO12-5	t.h.v. Kloveniersburgwal 137-139
Vak 6	15,20 tot 17,30m	KLO12-6	t.h.v. Kloveniersburgwal 137-139
Vak 7	17,30 tot 19,20m	KLO12-7	t.h.v. Kloveniersburgwal 137-139
Vak 8	19,20 tot 21,40m	KLO12-8	t.h.v. Kloveniersburgwal 141
Vak 9	21,40 tot 23,40m	KLO12-9	t.h.v. Kloveniersburgwal 141
Vak 10	23,40 tot 25,70m	KLO12-10	t.h.v. Kloveniersburgwal 143

De vondstberging in de bouwkuip (afb. 39) leverde in totaal 2195 vondsten op (bijlage 1). Naast een aanzienlijke hoeveelheid (huishoudelijk) afval waren er ook persoonlijke gebruiksvoorwerpen die per ongelijk te water waren geraakt. De sliblaag bevatte grotendeels resten van keramiek (N = 1901 / 86%), maar er waren ook overblijfselen van glas, metaal, goed geconserveerd ecologisch materiaal, hout, leer, bouwkeramiek en kunststof. De vondsten dateren tussen ca. 1600 en 2014. Het oudste materiaal bestaat uit roodbakkerd aardewerk uit het Noord-Duitse Werragebied (1575-1625), het jongste materiaal uit kunststof wegwerpbestek en speelgoed.

Keramiek (N = 1901)

Van de bakselsoorten is roodbakkerd aardewerk het best vertegenwoordigd (N = 603). Het betreft standaard huishoudelijk vaatwerk, zoals bloempotten, bakpannen, borden, grappen, deksels, bakjes en kommen, testen, een zalfpot, een olielamp, en een enkele theepot (afb. 40). Een aparte kleine groep binnen het roodbakkerd aardewerk betreft zes donkerbruin, bijna zwart glazuurde objecten: vier deksels, een spaarpot en een vogelfluit (afb. 41). Deze typisch donkere kleur



40 Twee borden (KLO12-7-1 en KLO12-3-2) en een kop (KLO12-1-2) uit roodbakkend aardewerk

ontstond door mangaanoxide toe te voegen aan het loodglazuur. In de 18de en 19de werd deze techniek op grote schaal toegepast. De term Tegels-zwart is weliswaar een gangbare benaming voor deze producten, maar er zijn veel meer productieplaatsen bekend dan alleen het Noord-Limburgse Tegelen.⁴⁰ Een andere omvangrijke groep was het steengoed (N = 412). Deze bakselsoort werd vooral vertegenwoordigd door knickers, kruiken voor Duits mineraalwater en voorraadpotten uit het Westerwald (Keulse potten)(afb. 42).



41 Door toevoeging van mangaanoxide in het loodglazuur ontstond een donkerbruine, bijna zwarte glazuurlaag (KLO12-6-3, KLO12-3-15, KLO12-5-3, KLO12-9-2, KLO12-1-1 en KLO12-5-2)

42 Steengoed kan en twee potten afkomstig uit het Westerwald in Duitsland (KLO12-5-7, KLO12-7-4 en KLO12-5-1).



⁴⁰ Bartels 1999, 141.

Ook de bakselsoorten witbakkend (N = 138), faience (N = 87), porselein (N = 18) majolica (N = 8) en industrieel aardewerk (N = 174) bestaan voornamelijk uit standaard huishoudelijk vaatwerk, zoals borden, kommen, kopjes en schotels. De meest recente keramiek vondsten zijn koffie- en theekopjes van industrieel porselein. De groep industriële keramiek omvat serviesgoed van het zogenaamde transfer-printware. Bij deze productietechniek werd een decor niet met de hand geschilderd, maar werden voor het glazuren met speciaal zijde- of vloeipapier kopergravures overgebracht ('transfer') als decor op een keramisch object. Deze 'underglaze transfer print' techniek werd in 1784 in Staffordshire geïntroduceerd en speelde een belangrijke rol in het commerciële succes van het Engelse serviesgoed tot in de eerste helft van de 19de eeuw. Vanaf het midden van de 19de eeuw werd de techniek ook succesvol toegepast door de fabrikant Petrus Regout van de Sphinx aardewerkfabriek in Maastricht.



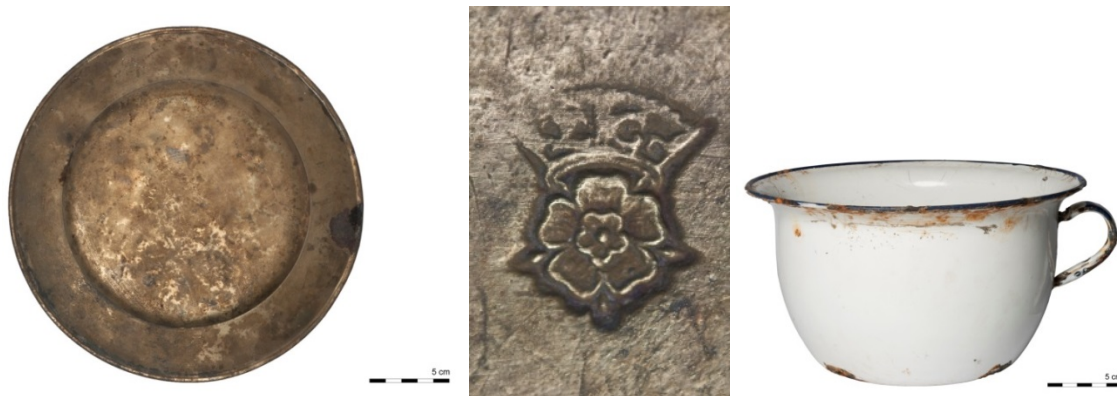
43 Een van de kommen met bijpassende schotel met het decor Waterloo 1815. Boven: details uit het decor

Onder dit serviesgoed zijn twee kommen en een schotel (KLO₁₂-7-3, KLO₁₂-6-7, KLO₁₂-5-4) met een decor dat betrekking heeft op de Slag bij Waterloo (afb. 43). Op de bodem van de kommen en aan de binnenzijde van de rand staan de portretten van Wellington en Blücher met het jaartal 1815. Deze Britse hertog en Pruisische generaal speelden een belangrijke rol in de overwinning op Napoleon. De buitenkant van de kopjes toont een decor met militairen en een schuur met daarop de tekst 'Le prince de la couronne de Hollande', een vrije vertaling van 'de kroonprins van Holland', de toekomstige koning Willem II die in de Slag bij Waterloo onder de Engelsen meevocht. De aanwezigheid van meerdere voorwerpen met hetzelfde decor binnen één vondstcomplex maakt het aannemelijk dat dit serviesgoed oorspronkelijk één geheel vormde. Het serviesgoed zal ter ere van de overwinning zijn gemaakt en in gebruik zijn geweest bij aanhangers van het Koninkrijk.

Onder de vondsten van pijpjarde zijn een speelgoed paardje (KLO₁₂-7-2, afb. 46) en een grote hoeveelheid rookpijpfragmenten (N = 440), waarvan 256 ketels of pijpenkoppen. Hiervan hebben 136 een dubbelconisch model, 29 een trechter model en 71 een ovaal model. De oudste pijpen met een dubbelconisch model dateren uit 1620-1650. Het jongste model met een ovaalvormige ketel en het hielmerk 'Wapen van de V.O.C.' is van 1830-1840. Tot slot is er één kromkop (1750-1846) en één rondbodem (1780-1820).

Metaal (N = 33)

De oudste metaalvondst, een plat tinnen bord, dateert uit de eerste helft van de 17de eeuw (afb. 44, KLO12-3-1). Het bord is 22 cm in diameter en op de spiegel gemerkt met een gekroonde roos, een merk voor tin van hoge kwaliteit.⁴¹ De Initialen van de maker in de kroon zijn niet duidelijk meer leesbaar. Tot de modernste vondsten kan de geëmailleerde po (KLO12-4-2) worden gerekend (afb. 44).



44 Tinnen bord (KLO12-3-1) en detail van bijbehorend tinmerk 'Gekroonde roos' en de geëmailleerde po (KLO12-4-2)

De sliblaag bevatte verder onder meer vier tinnen lepels, twee vorken en een mes uit RVS, acht gesmede spijkers, een aluminium dop met daarop de tekst 'Voltan', een ijzeren scharnierhelft, een stuk koperbuis en enkele stukken ijzerdraad. Naast deze in een stedelijke afvalcontext vrij algemeen voorkomende vondsten bevatte het complex ook een koosjerloodje (KLO12-6-1)(afb. 45). Dergelijke loodjes werden bevestigd aan vlees dat volgens de joodse spijswetten, koosjer, was geslacht.



45 Koosjerloodje (KLO12-6-1)

Glas (N = 104)

De glasvondsten bestaan hoofdzakelijk uit bier- en wijnflessen en drinkglazen waarbij vooral de recente flessen en drinkglazen (1950-2014) ongeschonden uit het slib tevoorschijn kwamen. De oudste glasvondsten, uit de 17de eeuw, zijn een kelkglas met gekleurde glasdraden in de stam (KLO212-4 #62), een Roemer (KLO12-2 #68), en een Haarlemmerolieflesje (KLO12-3-7)(afb. 46).

⁴¹ Beekhuizen 1998, 16.



46 Haarlemmerolieflesje (KLO12-3-7)
gegraveerd kelkglaasje (KLO12-9-1) en
pijpaarden paardje (KLO12-7-2)

De kelk van het borrel- of portglaasje KLO12-9-1 was versierd met een ingegraveerd decor (afb. 46). Naast deze gebruiksvoorwerpen uit glas bevatte het slib een fragment van een deurraam en enkele fragmenten vensterglas, waarschijnlijk zetterafval.

Organisch (N = 105)

Slachtafval in de vorm van kaak-, schedel-, schouder- en wervelfragmenten, waarvan een aantal met haksporen, vormt de grootste groep van het organisch materiaal (55%). Er zijn 21 leervondsten bestaande uit fragmenten van schoenen. Verder zijn een bezempje van struikheide, een houten handvat, oester- en mosselkleppen en een hazelnoot uit het slib verzameld.

Kunststof (N = 4)

Het jongste materiaal (vanaf 1950) bestaat uit kunststof objecten: een plastic lepel en mes, een mapje voor creditcards en een speelgoedvliegtuigje (KLO12-2-3)(afb. 47).



47 Miniatuur vliegtuig van plastic (KLO12-2-3)

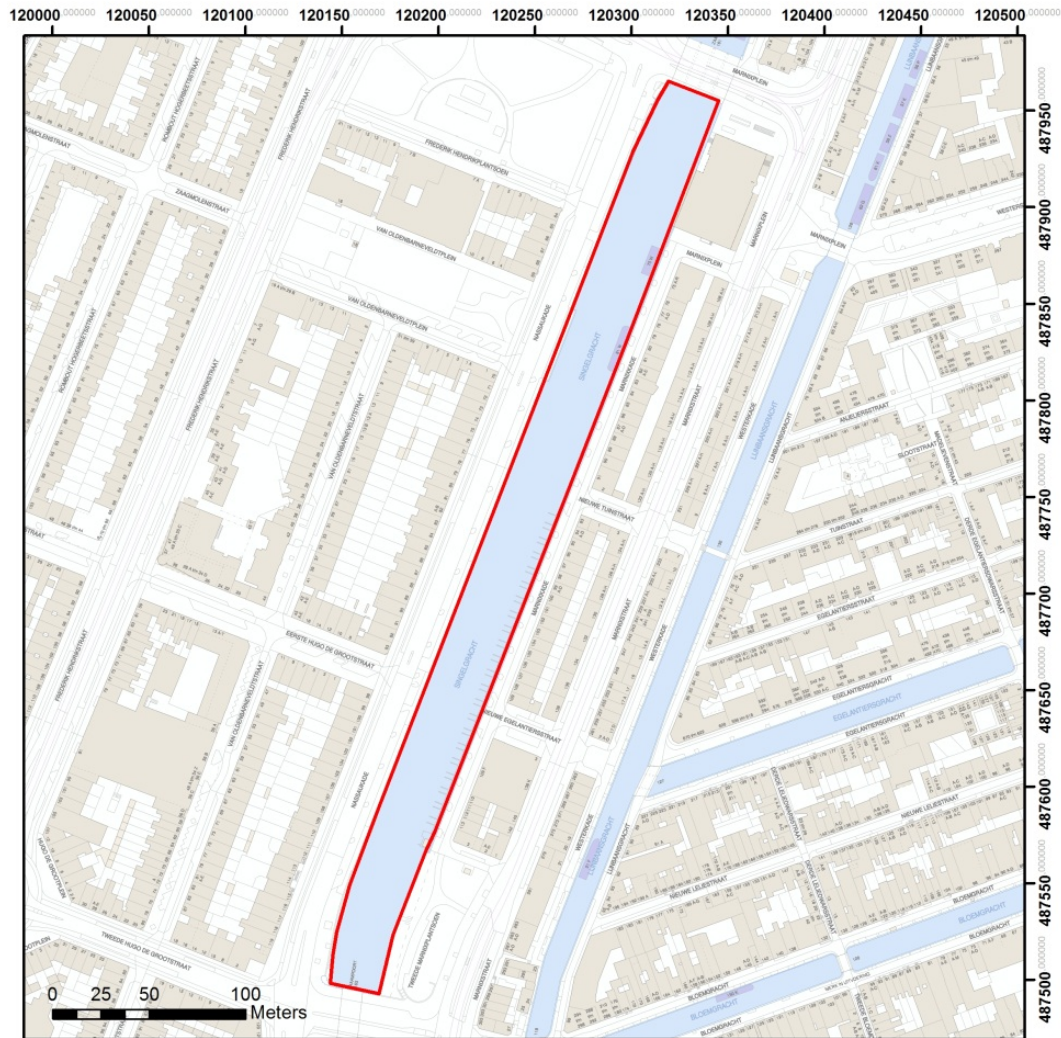
2.4 Singelgracht/Marnixkade (MAR10)

2.4.1 Basisgegevens

Toponiem	Marnixkade
Adres	Singelgracht tussen brug 161 (Zaagpoort) en brug 165 (Raampoort)
Kadaster	ASDo8 L 03297 G 0000
Kaartblad	25 E en G
RD-coördinaten	NW X =120.315 Y =487.963 NO X =120.347 Y =487.952 ZW X =120.169 Y =487.492 ZO X =120.144 Y =487.497
TOPO-code MenA	MAR10
OM-nummer	4040874100
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Bevoegd gezag	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Uitvoerder	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie
Beheer en plaats documentatie	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie

2.4.2 Inleiding

Op 23 oktober 2013 werd een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd in de Singelgracht tussen brug 161 (Zaagpoort) en brug 165 (Raampoort) vanwege plannen voor de aanleg van een ondergrondse parkeergarage (afb. 48). Met een baggerschip van Waternet werden in het 500 m lange rak slibmonsters genomen ten behoeve van een archeologische waardering van de Singelgrachtbodem. Oorspronkelijk was dit een vestinggracht die langs de 17de-eeuwse stadswal met bolwerken slingerde en tussen 1875 en 1877 is rechtgetrokken. Tegenwoordig maakt de Singelgracht onderdeel uit van één van de hoofdvaarroutes in het binnenwater van Amsterdam, waarvan de vereiste waterdieptes met baggeren op peil worden gehouden. Voor de Singelgracht geldt een baggerdiepte van 2,8 m t.o.v. de waterlijn (op 0,40 m - NAP). Dit betekent dat een eventuele archeologische vondstlaag in de waterbodem tot ca. 3,20 m - NAP is verwijderd. Wel was er langs beide kadekanten een ca. 6 m breed slibtalud. In deze delen van de waterbodem kon nog verzonken materiaal uit de gebruikperiode van de gracht bewaard zijn. In dit talud zijn negen sonderingen (afb. 49) verricht tot ca. 3-3,5 m onder de waterspiegel (3,40 tot 3,90 m - NAP) waarbij het (riet)veen werd aangesneden. Op dit veen was een dunne laag grijsgroene zandige klei waarop het zwarte slib was neergeslagen. In totaal is ca. 30 m³ slib doorzocht.



**Amsterdam, Singelgracht
tussen brug 161 en brug 165**

Aard onderzoek: Inventariserend Veldonderzoek

TOPO-code MenA: MAR10

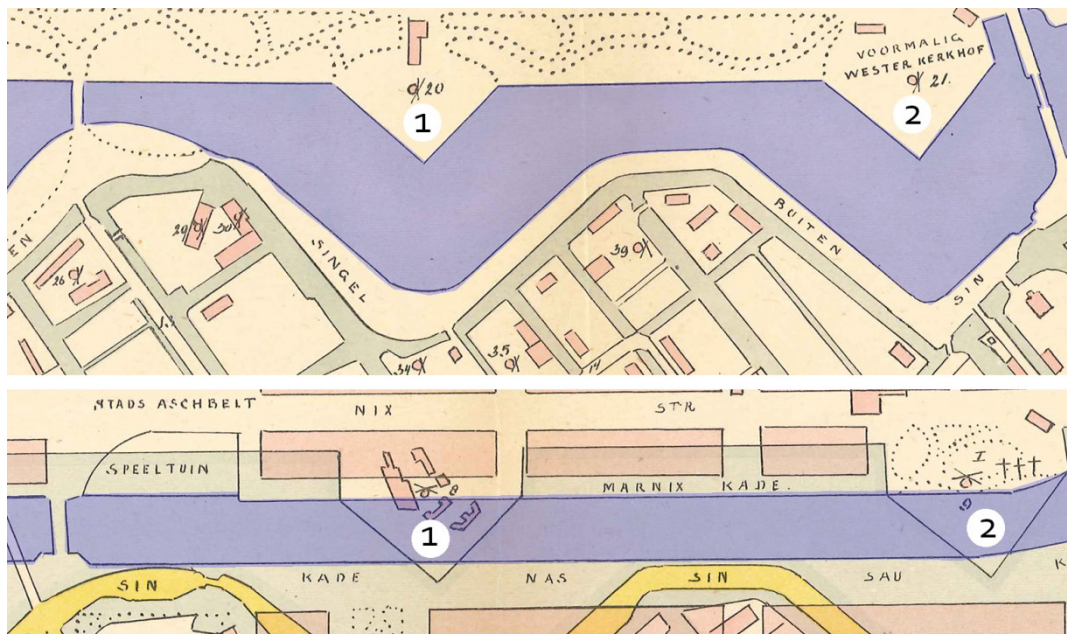
✘ Gemeente
✘ Amsterdam
✘



48 Het plangebied Marnixkade binnen de topografische kaart van Amsterdam

2.4.3 Historische achtergrond

De Singelgracht vormde oorspronkelijk als gegraven vestinggracht de buitenring van het verdedigingswerk rond de 17de-eeuwse stad. De fortificatie bestond uit een stadswal met op regelmatige afstanden uitspringende bolwerken. Ter hoogte van het plangebied lagen de bolwerken Rijkeroord en Slotermeer, onderdelen van de fortificatie die rond de stedelijke uitbreiding van 1613 (de Derde Uitleg) waren opgericht. In 1655 werd het Westerkerkhof, dat rond de Westerkerk in de Jordaan lag, opgeheven en verplaatst naar het bolwerk Rijkeroord. De begraafplaats naast de kerk was te klein geworden, maar het stadsbestuur stond uitbreiding niet toe en wilde liever kerkhoven aan de rand van de stad. In 1789 werd de militaire functie van de fortificatie officieel opgeheven waarna de bolwerken en de stadswal zijn verlaagd. Op de afgegraven wal werd een wandelroute aangelegd. Het kerkhof bleef tot 1 januari 1866 in gebruik. Vanaf die datum werd het begraven binnen de bebouwde kom, dus ook op de voormalige stadswal, verboden. Na het aflopen van de grafrechten werd in november 1875 de grond van het Westerkerkhof aan de stad terug verkocht. In die zelfde tijd werd het tracé van de Singelgracht versmald en rechtgetrokken door delen van de gracht te dempen. Aan de stadskant werd een strook van de gracht tussen de flanken van de bolwerken aangeplempt, aan de veldzijde de bochten van de gracht om de uitstekende punten (saillant) van de bolwerken (afb. 49). Bij het rechtekken van de Singelgracht werden de bolwerken doorgraven; bolwerk Slotermeer in 1875, bolwerk Rijkeroord in 1877. In dat jaar meldde het Handelsblad dat "het graven van een nieuw gedeelte Singelgracht door het vervallen bolwerk Rijkeroord met opruiming van het vroegere Westerkerkhof" ter hand was genomen.⁴² In maart 1880 werd bij raadsbesluit vastgesteld dat het voormalige kerkhof zou worden ingericht tot Het Tweede Marnixplantsoen.



49 Singelgracht t.h.v. bolwerken Slotermeer (1) en Rijkeroord (2), situatie vóór en na het rechtekken en gedeeltelijk aanplempen van de Singelgracht (bron: J. van Eck De Amsterdamse schans en de buitensingel 1948)

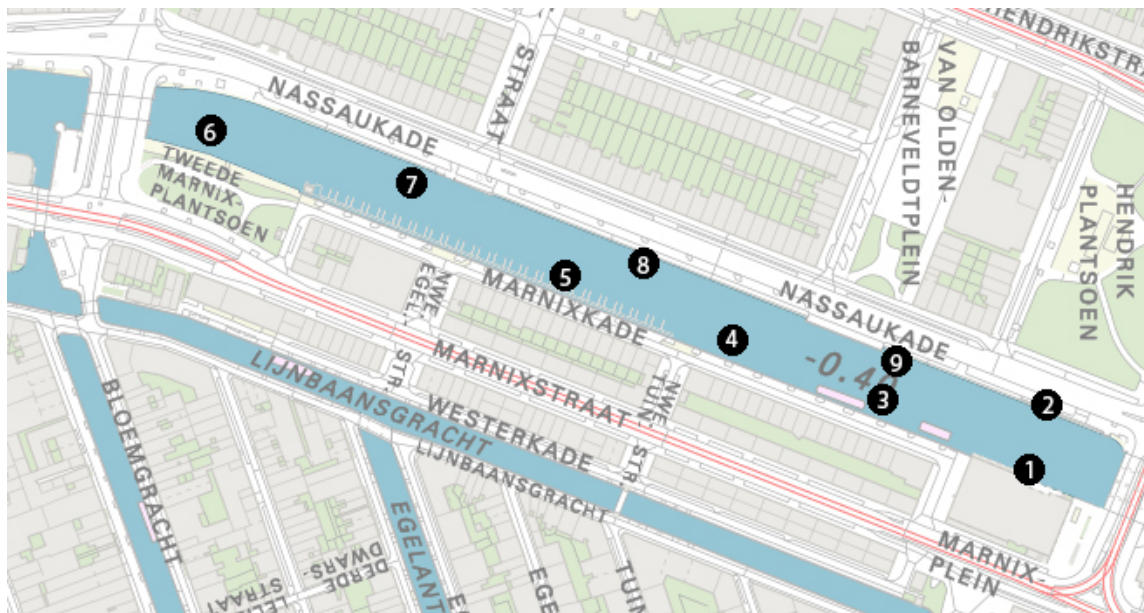
⁴² Algemeen Handelsblad 8 juni 1878, Website KB, Historische Kranten.

2.4.4 Resultaten

Uit het bodemtalud langs beide walkanten van de Singelgracht zijn in totaal negen slibmonsters genomen die zijn uitgestort op een beunbak en doorzocht op vondsten (afb. 50 en 51). De grachtbodem bleek opvallend schoon; in totaal zijn 27 vondsten boven water gehaald, verdeeld over zes vondstnummers (bijlage 1). Op basis van dit resultaat is de noodzaak voor een archeologische begeleiding van de ontgraving van het rak komen te vervallen.



50 Opgenomen slib werd uitgestort en doorzocht op vondsten



51 Het rak in de Singelgracht met de locaties van de IVO-bemonstering

Locatie 1	direct achter het Marnixbad	MAR10-1
Locatie 2	recht tegenover locatie 1	MAR10-2
Locatie 3	t.h.v. Marnixkade 77/78	MAR10-3

Locatie 4	t.h.v. Marnixkade 89/90	geen vondsten
Locatie 5	t.h.v. Marnixkade 102	MAR10-4
Locatie 6	t.h.v. Marnixplantsoen (Westerkerkhof)	geen vondsten
Locatie 7	t.h.v. Nassaukade 104	MAR10-5
Locatie 8	t.h.v. Nassaukade 83/84	geen vondsten
Locatie 9	t.h.v. Nassaukade 69	.MAR10-6

Keramik (N = 24)

De keramiekvondsten bestaan uit de bakselgroepen roodbakend, porselein, industrieel en pijpjarde. De oudste vondsten zijn een miniatuur vaasje (MAR10-3 #2, afb. 53) en een bord (MAR10-1 #1) van Chinees porselein. Van roodbakend aardewerk zijn twee bloempotten (MAR10-2-1 en MAR10-3-2) en zogenaamde 'advocaatkruik' (MAR10-4-1) met opdruk '5 liter' (afb. 52). Tot de jongste vondsten horen een schaal en schotel van industriële keramiek. Beide objecten zijn geproduceerd in Maastricht. De schaal (MAR10-1 #2) komt uit de fabriek van Petrus Regout en is aan de onderzijde gemerkt met een blindmerk dat gebruikt werd tussen 1850 en 1870. De schotel met het decor 'Thesy' (MAR10-3-#3) is een product van de Société Céramique uit Maastricht. Deze fabriek werd in 1851 door W. Clermont en J. Chainaye opgericht als de "Société pour la fabrication des faiences et produits céramiques de toute espèce, sous la raison sociale Guillaume Lambert et Compagnie", maar werd vanaf 1863 bekender onder de naam Société Céramique. In 1958 fuseerde dit bedrijf met De Sphinx.⁴³



52 Bloempotten en kruik van roodbakend aardewerk

⁴³ Bogaers, 1992, 17

De drie rookpijpen uit pijpaaarde dateren tussen 1650 en 1900 (afb. 53). Het oudste model heeft een dubbelconische ketel (MAR10-2 #2, 1650-1675), de twee jongere exemplaren hebben een ovale ketel (MAR10-3 #6, 1830-1850 en MAR10-5 #1, 1850-1900). De laatste pijp is gemerkt met het hielmerk 'IWI' en geproduceerd bij de firma Goedewaagen.⁴⁴



53 Rookpijpen uit de periode 1670-1900 en een miniatuurvaasje van Chinees porselein (MAR10-3 #2)

Glas en kunststof (N = 2 en 1)

Tot slot werden uit de slibbodem een 19de-eeuwse fles met kurk (MAR10-3 #4), een drinkglas (MAR10-3 #5) en een plastic speelgoedpistool, inclusief elastiek, geborgen. Het speelgoed pistool is gemerkt met 'Knall-pistole', 'Browning 67' en 'Made in Germany' (MAR10-5-1, afb. 54).



54 Kunststof speelgoedpistool, "Browning 67" (MAR10-5-1)

⁴⁴ Duco, 2003, 175 merk 736.

2.5 Boerenwetering (RUY1)

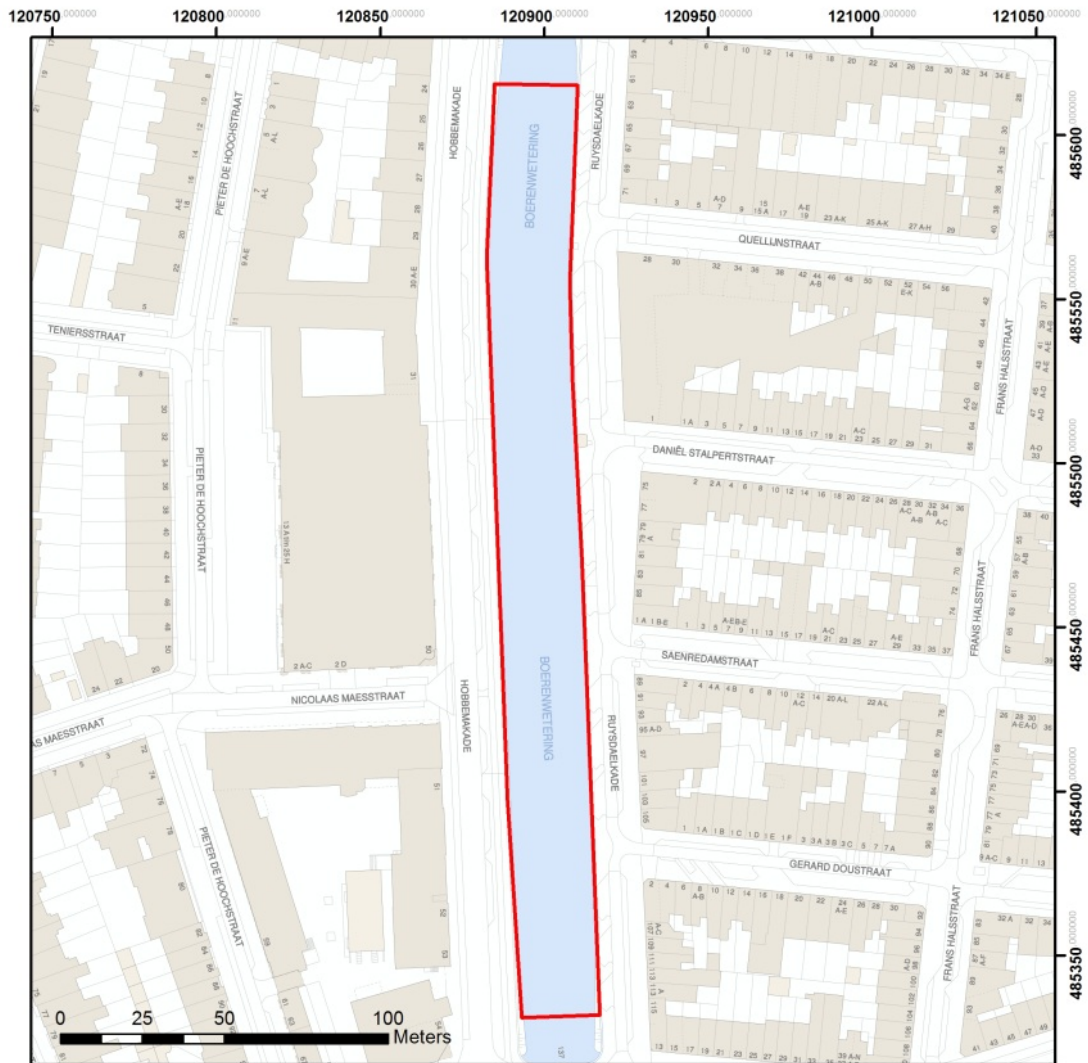
2.5.1 Basisgegevens

Toponiem	Ruysdaelstraat
Adres	Boerenwetering ter hoogte van Ruysdaelkade 59 tot 115, tussen brug 79 (Eerste Jacob van Campenstraat) en brug 137 (Albert Cuypstraat)
Kaartblad	25 G
RD-coördinaten	NW X. 120.887 Y. 485.630 NO X. 120.916 Y. 485.628 ZW X. 120.893 Y. 485.318 ZO X. 120.922 Y. 485.318
TOPO-code MenA	RUY1
OM-nummer	2682026100
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Bevoegd gezag	Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Centrum
Uitvoerder	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie
Beheer en plaats documentatie	Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie

2.5.2 Inleiding

Op 3 maart 2015 werd een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd in de Boerenwetering tussen brug 79 (Eerste Jacob van Campenstraat) en brug 137 (Albert Cuypstraat). In dit gebied wordt een ondergrondse parkeergarage aangelegd (afb. 55). Hiervoor zal het 300 m lange plangebied tot 10,50 m – NAP worden ontgraven.

De Boerenwetering kent een lange geschiedenis als afwateringskanaal bij de ontginning van het Amstelland en als vaarweg vanuit het buitengebied richting de stad. Tegenwoordig maakt de Boerenwetering, evenals de Singelgracht, onderdeel uit van het hoofdvaarwegenstelsel van Amsterdam. Om die reden wordt de vaargeul in het centrale deel van de wetering met baggeren op een minimale diepte van gemiddeld 2,8 m (tot 3,20 m – NAP) gehouden (zie § 1.3.1, 2.4.2). Hiermee is een eventueel aanwezige archeologische vondstlaag in de waterbodem tot die diepte dan ook verdwenen. Wel loopt er langs de oever van de Hobbema- en Ruysdaelkade een 4 m breed slibtalud waar nog verzonken vondsten uit de gebruikperiode van de wetering aanwezig kunnen zijn. Ten behoeve van een archeologische waardering van de waterbodem zijn ter hoogte van dit slibtalud aan weerszijde van de wetering 21 bodemmonsters genomen van de zwart/grijze slib die hier is neergeslagen. In totaal is ca. 100 m³ bodemslib met een kraan boven water gehaald en uitgespreid op een beunbak om te worden doorzocht op vondsten (afb. 56). Er is bemonsterd tot maximaal 3,5 m onder de waterspiegel (tot maximaal 3,90 m – NAP) waarbij op locaties 2, 3, 11 en 12 (afb. 57) het (riet)veen werd aangesneden.



**Amsterdam, Ruysdaelkade
t.h.v. 67 t/m 114**

Aard onderzoek: Inventariserend Veldonderzoek

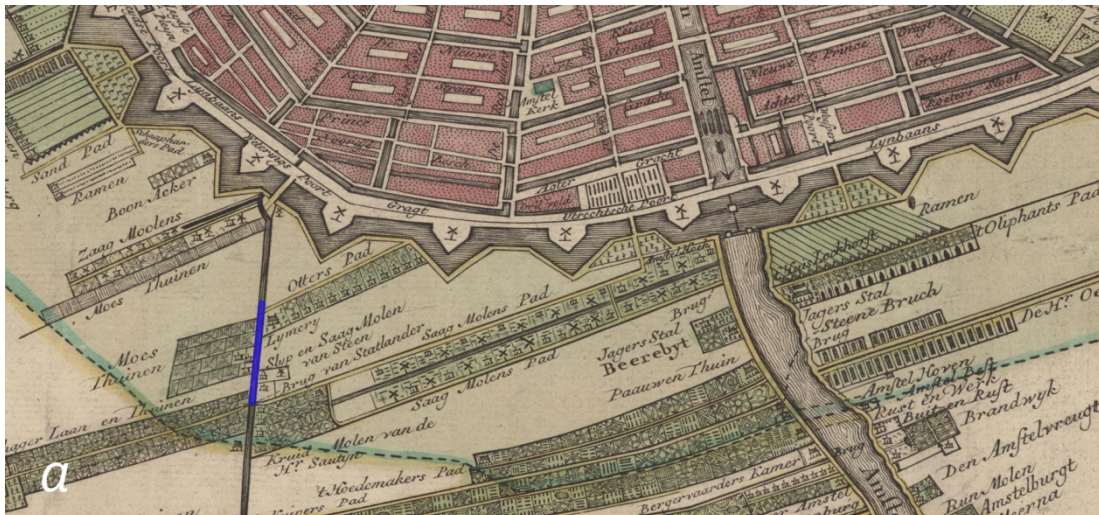
TOPO-code MenA: RUY1



55 Het plangebied Ruysdaelstraat binnen de topografische kaart van Amsterdam

2.5.3 Historische achtergrond

Het plangebied is gelegen in de voormalige Binnendijkse Buitenvelderse Polder. Deze polder ten westen van de Amstel werd in de 12de en 13de eeuw ontgonnen. Haaks op de Amstel werden ontwateringsloten aangelegd waarmee het grondwaterpeil kon worden verlaagd en de begrenzing van de verschillende kavels aangegeven. Op zo'n 1500 meter naar het westen werd parallel aan de Amstel een breed ontwateringskanaal – de Boerenwetering - gegraven. De wetering diende om het water in noordelijke richting af te voeren. Hiertoe werd tussen de wetering en de Amstel ter hoogte van het huidige Spui een sluis aangelegd. Via de huidige Nieuwezijds Voorburgwal kon op het IJ worden afgewaterd. Aanvankelijk werd de polder gebruikt voor graanteelt, maar door vernatting van de veengronden door verdere inklinking was akkerbouw niet meer mogelijk en werd het land gebruikt als grasland voor vee. De polder werd belangrijk voor de zuivelproductie en de boeren gebruikten de Boerenwetering voor de aanvoer van hun producten naar de dagmarkten in de stad.



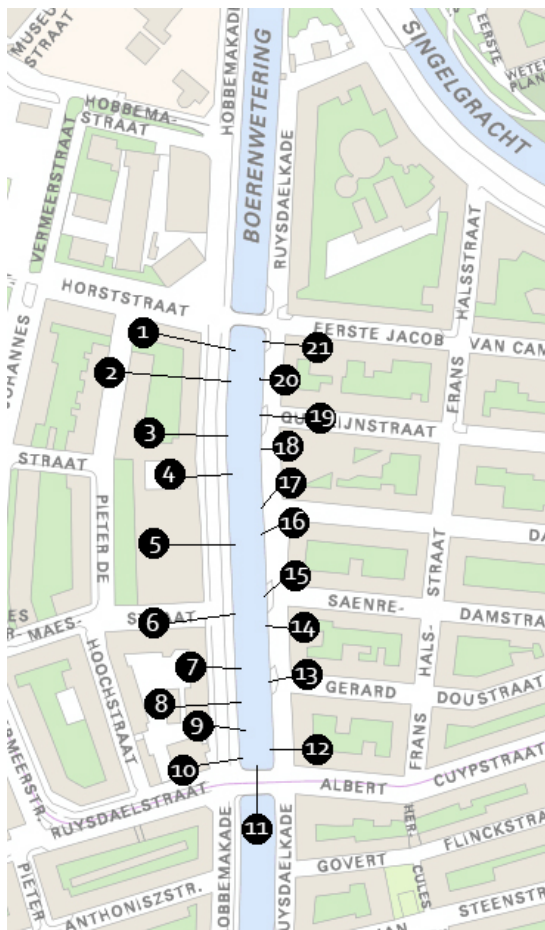
56 De Boerenwetering en directe omgeving in 1770 op de kaart van Pieter Mol (a) en in 1929 op de kaart van Publieke Werken (b). Het plangebied is blauw gemarkeerd

In de 17de eeuw ontstonden langs het noordelijk gedeelte van de Boerenwetering uitspanningen en pleziertuinen, zoals Nieuw Rozenburg ter hoogte van de huidige Quellijnstraat. Vanaf de 18de eeuw vestigde zich ook industriële nijverheid met scheepswerfjes, kaarsenfabrieken en lijmerijen aan het water. Verder zuidelijk waren de beide oevers van de Boerenwetering in beslag genomen door land- en tuinbouwbedrijven (afb 56a).

Tot de tweede helft van de 19de eeuw was een groot deel van de Buitenvelderse Binnendijkse Polder nog buitenstedelijk gebied. Daarna veranderde het landschap in hoog tempo. Aan het einde van de 19de eeuw was het inwonertal van Amsterdam door de economische opleving zo gegroeid dat de stad buiten de singelgracht moest uitbreiden. Hiertoe werden in een ring rondom de 17de-eeuwse binnenstad diverse wijken aangelegd. Aan de oostzijde van de Boerenwetering ontstond wijk YY, nu bekend als de Pijp. Deze buurt groeide uit tot een dichtbevolkt stedelijk gebied met kleine woningen boven winkels, garages en andere bedrijven.

2.5.4 Resultaten

Het bodemtalud langs de walkanten van de Hobbemakade en de Ruysdaelkade is op 21 locaties bemonsterd waarbij ca. 80 -100 m³ slib is uitgestort op een beunbak en doorzocht op vondsten (afb. 57, 58). Op 12 locaties zijn uit dit slib in totaal 215 vondsten verzameld.



Locatie 1	t.o. Hobbemakade 25-26
Locatie 2	t.o. Hobbemakade 28-29
Locatie 3	t.o. Hobbemakade 30
Locatie 4	t.o. Hobbemakade 31-32
Locatie 5	t.o. Hobbemakade 50
Locatie 6	t.o. Nicolaes Maesstraat
Locatie 7	t.o. Hobbemakade 51
Locatie 8	t.o. Hobbemakade 51
Locatie 9	t.o. Hobbemakade 52
Locatie 10	t.o. Ruysdaelstraat
Locatie 11	t.h.v. brug Albert Cuypstraat
Locatie 12	t.o. Ruysdaelkade 115
Locatie 13	t.o. Gerard Doustraat
Locatie 14	t.o. Ruysdaelkade 97-99
Locatie 15	t.o. Saenredamstraat
Locatie 16	t.o. Ruysdaelkade 81
Locatie 17	t.o. Daniël Stalpaertstraat
Locatie 18	t.o. Ruysdaelkade 73
Locatie 19	t.o. Quellijnstraat
Locatie 20	t.o. Ruysdaelkade 67
Locatie 21	t.o. Ruysdaelkade 61

57 Overzicht locaties bodemonsters IVO



58 Het baggerslib werd per locatie op het voordek van de beunbak uitgestort. Nadat het slib was doorzocht werd het voordek schoongespoeld voor de volgende lading slib

Over het algemeen was de vondstdichtheid laag; per locatie leverde het slibmonster één tot vier vondsten op. Het aangetroffen huishoudelijk en stedelijk afval en de enkele persoonlijke gebruiksgoederen (N = 215) zijn te dateren tussen ca. 1600 en 2015 (bijlage 1). Het oudste materiaal bestaat uit roodbakkend aardewerk, de jongste vondsten zijn een bankpasje uit de jaren 1990 en een 5 gulden munt uit 1989. Uitzondering op dit algemene beeld vormt locatie 3 waar 190 vondsten zijn geborgen (88 % van het totaal) die dateren uit de periode 1625-1700 en waarschijnlijk het afval vormen van een (landelijk) huishouden langs de westelijke oever van de Boerenwetering (afb. 59). Dit vondstcomplex zal apart worden besproken. Op basis van de resultaten van het IVO is de noodzaak voor een archeologische begeleiding van de ontgraving van het rak komen te vervallen.



59 De eerste vondsten op locatie 3, die spoedig werden gevolgd door meer materiaal uit de 17de eeuw

2.5.5 Vondsten Boerenwetering uitgezonderd locatie 3 (N = 25)

Keramik (N = 11)

De groep roodbakend aardewerk bestaat uit een bloempot (RUY1-11-2), een tuinvaas (RUY1-7-1), een conisch bakje voor kwetsbaar fruit als bessen en aardbeien (RUY1-10-2), een po (RUY1-5 #1) en een met slib versierd bord (RUY1-2 #1). Er zijn twee borden van faïence en industriële keramiek en slechts één rookpijp van pijpenaarde, uit 1715-1730, met een trechtervormige ketel voorzien van een spoor (afb. 60). De algemene gebruiksperiode van de keramiekvondsten is ca. 1650-1850. Van recentere datum zijn twee doppen van porselein voor een beugelsluiting (afb. 62b). De ene dop heeft als tekst "Joh. Gotz & co Amsterdam telefoon no 1948" (RUY1-11 #1) en dateert van vóór 1915 toen in Amsterdam het 5-cijferig telefoonnummer werd ingevoerd.⁴⁵ Op de andere dop staat "Fabriek voor gesteriliseerde melk Amsterdam Jan Luyten Botterij" (RUY1-9-4).



60 Keramiekvondsten uit de Boerenwetering (uitgezonderd locatie 3)

Metaal (N = 5)

De metaalvondsten bestaan uit een steelpan (RUY1-10-1) en een kom met bodemopdruk 'Belgique' (RUY1-7-3) van geëmailleerd ijzer uit de eerste helft van de 20ste eeuw, een 5 gulden munt van koperlegering uit 1989 (RUY1-4-2), een fragment lood en een ijzeren emmer met asfalt- of teerresten op de bodem (RUY1-6-1)(afb.61).



61 Metaalvondsten uit de Boerenwetering

⁴⁵ www.belfabriek.nl, geraadpleegd maart 2017..

Glas (N = 3)

Er zijn drie kleine flessen van glas (afb. 62b). Het oudste flesje is een cilindrisch medicijnflesje met een uitstaande lip van groen glas (RUY1-11-1)(1700-1850). In de hals is nog een fragment van het kurkje aanwezig. Het tweede exemplaar is een stevig flesje van dik lichtgroen glas met op de buik in haute reliëf de teksten 'Londen', 'eaux artificielles' en 'J. Schweppe & Co' en op de bodem '7153' (RUY1-1-1). De firma Schwegges uit Londen gebruikte deze flessjes in begin van de 20ste eeuw voor hun koolzuurhoudend sodawater. Tot slot bevatte het slib uit de wetering een klein flesje met de reliëftekst 'Stelcyl voor 20L benzine' en 'Huiles Renault' (RUY1-9-1). Stelcyl was een additief dat bij benzine kon worden gevoegd om het inbranden van kleppen te voorkomen. In de jaren 1930-1950 was de Firma Bessel-Kok uit de Ruysdaelstraat 58-60 in Amsterdam de importeur van Stelcyl (afb. 62a).



62 a) Een advertentie uit de jaren 1930-1940 voor Stelcyl van de Firma Bessel-Kok, Ruysdaelstraat te Amsterdam. b) Links het Stelcylflesje, centraal de sodafles uit Londen en rechts het medicijnflesje. Op de voorgrond twee porseleinen beugeldoppen

Organisch (N = 2)

Het organisch materiaal bestaat uit een briket en een houten mesheft (afb. 63). Het briket (RUY1-11 # 2) is gemerkt "Union" en afkomstig uit het bruinkoolgebied tussen Bonn en Keulen in Duitsland. Het mesheft is gesneden uit pokhout (*Guaiacum*), een harde houtsoort die zich goed laat snijden en geschikt voor dit soort rijk versierde mesheften (RUY1-12-1) uit de 18de eeuw.

Kunststof (N = 4)

Vier objecten zijn van kunststof. Het drinkbekertje (RUY1-8-1) is uit melamine, een kunststof dat tot in de jaren 1960 werd gebruikt voor serviesgoed en bestek. Het flesje (RUY1-9-2) werd in de jaren 1960-1970 gevuld met salmiakpoeder (zwart op wit) en verkocht in snoepwinkels. Het bankpasje (RUY1-4-1) dateert uit de jaren 1990 en het speelgoedhangertje (RUY1-7-2) waarschijnlijk uit de jaren 1950/60. Op het karretje staat de opdruk 'Empire Made'. Alleen



63 a) Het bruinkoolbriket en het mesheft. b) de vondsten uit kunststof

producten uit één van de landen van het (voormalige) British Empire mochten hiermee gemerkt worden. Op deze producten werd binnen het Gemeenbest geen belasting geheven, in tegenstelling tot producten uit andere landen, die met 'Foreign Made' werden gemerkt.

2.5.6 Vondsten Boerenwetering locatie 3 (N = 190)

Naast de schaarse hoeveelheid vondsten die verspreid over 11 locaties verzameld, leverde locatie 3 een concentratie van in totaal 190 vondsten op (afb. 64). Op twee objecten na (een tinnen lepel uit 1575/1625 en een bord van 19de-eeuws industrieel aardewerk vervaardigd bij de firma Petrus Regout & Co uit Maastricht) dateren deze vondsten uit de periode 1625-1700.

Keramik (N = 169)

De keramik betreft vooral alledaags eet-, drink- kook- en rookgerei en bestaat uit verschillende bakselsoorten en vormen (afb. 64a). Er zijn scherven en objecten van rood- en witbakkend aardewerk, steengoed, majolica, faience en pijpjarde. Het roodbakkend aardewerk bestaat uit bakpannen, borden, grappen, testen, kommen, een komfoor en een spreuwenpot. Spreuwenpotten zijn nestkastjes die aan de gevel werden gehangen en via een luikje aan de achterzijde konden worden geleegd. Van witbakkend aardewerk was een po gemaakt, de steengoedkannen waren afkomstig uit Westerwald en Frechen. Tafelgoed als borden, kommen, koppen en een zoutvat waren van majolica en faience. De omvangrijkste keramiegroep wordt gevormd door 81 rookpijpen (afb. 64b)(RUY1-3 #1-#81). De pijpen met een dubbelconische ketel kunnen op basis van de aanwezige hielmerken worden gedateerd tussen 1635 en 1695.

Metaal (N = 1)

Het vondstcomplex van locatie 3 bevat de oudste metaalvondst uit de Boerenwetering. Het betreft een tinnen lepel met een vijgvormige bak en zeskantige steel (RUY1-3-1)(afb. 64d). De lepel is in de bak gemerkt met het tinmerk 'gekroonde roos' en dateert uit de periode 1575-1625.

Glas (N = 10)

Het complex bevat tien glasfragmenten van twee roemers, een pasglas, een vlechtwerkbeker en twee vetro a figli bekers, gangbare typen drinkglas in de 17de eeuw (afb. 64c)(RUY1-3 #127-#132).



64 Vondsten uit het slib van de Boerenwetering langs de Hobbemakade ter hoogte van locatie 3

Organisch (N = 10)

Tot het organisch materiaal behoren twee schedels, een hoornpit en een bot van runderen (RUY1-3 #87-#90). De schedels vertonen slachtsproen. Vijf leerfragmenten zijn onderdeel van één en dezelfde rechterschoen (RUY1-3-2)(1650-1675). De zool meet 26,5 cm en de hak is opgebouwd uit laagjes leer die met houten penntjes aan elkaar en aan de zool zijn verbonden. Tot slot bevat het complex een fragment van een houten borstel (RUY1-3 #125). De haren van de borstel zijn gebundeld in gaatjes in het hout gestoken en met koperdraad gefixeerd.

3 Conclusies

In 2010 is een bureauonderzoek door Monumenten en Archeologie (MenA) opgesteld ten behoeve van een eerste archeologische waardering van het watergebied van de Amsterdamse binnenstad. Op basis hiervan heeft MenA een programma opgesteld voor de systematische inpassing van archeologisch veldwerk bij infrastructurele en bouwkundige werkzaamheden die een ingreep in de waterbodem mee zich meebrengen. Bij vijf bouwprojecten tussen 2012 en 2015 is archeologisch onderzoek uitgevoerd dat concrete informatie heeft opgeleverd over het archeologisch potentieel van waterbodems en ook over het specifieke archeologische karakter van de vindplaatsen in relatie tot de topografische aard of chronologische context van de desbetreffende waterwegen. Het betroffen drie kadeherstelprojecten in de binnenstad (Oudezijde Voorburgwal OZA12, Oudezijds Voorburgwal OZV15 en Kloveniersburgwal KLO12) en twee ontgravingen vanwege parkeergarages in de Singelgracht (MAR10) en de Boerenwetering (RUY1).

Waterbodems in de Amsterdamse binnenstad vertegenwoordigen om twee redenen een categorie van rijke archeologische vindplaatsen. In de eerste plaats omdat hier de restanten van kadewerken en andere water gerelateerde constructies aanwezig zijn die informatie bieden over de voorzieningen voor de waterhuishouding in Amsterdam door de eeuwen heen. Ten tweede omdat waterbodems voorwerpen bevatten die te water zijn geraakt. Het merendeel van deze archeologische resten is bewust als afval in het water gegooid. Daarnaast komen er objecten voor die per ongeluk in het water zijn beland. Vanwege het zuurstofarm milieu zijn op deze vindplaatsen onder water naast keramiek en voorwerpen van metaal en kunststof ook organische vondsten uit hout, leer en textiel doorgaans goed geconserveerd. De waterbodems bestaan in Amsterdam in de regel uit zacht slib, waardoor voorwerpen van kwetsbare materialen zoals glas vaak ongeschonden zijn gebleven. De datering van de vondsten valt binnen de bestaansduur van de betreffende waterweg die teruggaat tot de historische periode van de aanleg ervan en doorloopt tot in het heden, aangezien het ook nu nog open waterwegen zijn.

De waterbodenvondsten zijn verbonden met de activiteiten van bewoners, bedrijven en bezoekers uit delen van de stad die aan de desbetreffende waterwegen grensden. De diversiteit van de vondsten is een afspiegeling van de concentratie van de functies wonen, werken en recreëren in dat stedelijke gebied en biedt daarmee een doorsnede van de materiele cultuur die in de stad in een bepaalde periode circuleerde. Bijzonder is juist het generaliserende en tegelijkertijd extreem diverse archeologisch beeld dat deze categorie vondsten bieden, anders dan vondsten van vindplaatsen op het land, die vanwege een hun perceelsgebonden herkomst vaak meer functioneel en sociaal bepaalde achtergrond hebben.

Binnen de omvangrijke verzameling vondsten die het archeologisch veldwerk op de vijf waterbodemplaatse opleverde is een duidelijk onderscheid te maken aan de hand van de situering van de waterweg binnen het stedelijk areaal. Naast reeks van voorwerpen van de Oudezijds Voor- en Achterburgwal die een beeld schetsen van uiteenlopende huishoudelijke artikelen, gereedschap en persoonlijke bezitting uit 1600 tot 1900, bied een reeks moderne vondsten een duidelijke relatie met het huidige karakter van de omliggende buurt. De gevonden voorwerpen zijn verbonden met de voor de buurt kenmerkende achtergrond van grootstedelijk

horecavermaak, internationaal (softdrugs) toerisme en (kleine) criminaliteit. De concentratie huishoudelijk afval uit de 17de eeuw in de Boerenwetering vormt in combinatie met het slachtafval een afspiegeling van het rurale leven in deze voormalige polder buiten Amsterdam.

Ook voor bouwprojecten buiten de historische binnenstad blijkt het zinvol om in het kader van een IVO het bodemslib systematisch te bemonsteren om inzicht te krijgen in de vondstdichtheid van de lokale waterbodem. Op basis van de resultaten van twee op deze wijze uitgevoerde inventarisaties in de Singelgracht en de Boerenwetering verviel de noodzaak voor het inplannen van een uitgebreide vondstberging in de civieltechnische werkzaamheden.

4 Literatuur

- Abrahamse, J.E., *De grote uitleg van Amsterdam. Stadsontwikkeling in de zeventiende eeuw.* Bussum 2010
- Bakker, B. 'De zichtbare stad 1578-1813', in: Willem Frijhoff en Maarten Prak (red), *Geschiedenis van Amsterdam. Centrum van de wereld 1578-1650.* Amsterdam 2004, 17-101
- Bartels, M., *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900).* Zwolle /Amersfoort 1999
- Beekhuizen, J. F.H.H., *De schoonheid van het oude tin.* 's-Hertogenbosch 1998
- Bogaers, M.R., *Drukdecors op Maastrichts aardewerk 1850-1900,* Lochem 1992
- Duco, D.H., *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda,* Amsterdam 2003
- Gawronski, J., *Amsterdam, een maritieme stad?* (Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Maritieme en urbane Archeologie van de late middeleeuwen en vroegmoderne periode, in het bijzonder de stad Amsterdam, aan de Universiteit van Amsterdam op dinsdag 19 mei 2009), Amsterdam 2009
- Gawronski, J. (red), *Amsterdam Ceramics. A city's history and an archaeological ceramics catalogue 1175-2011,* Amsterdam 2012
- Gawronski, J., The 1610-1660 city plan of Amsterdam: the harbor as the urban centre. In: Charles Dagneau and Karolyn Gauvin (eds.), *2014 ACUA Underwater Archaeology Proceedings,* Advisory Council on Underwater Archaeology, z.pl., 2014, 21-27
- Gawronski, J. en J. Veerkamp, *Spuistraat. Archeologische opgraving Spuistraat 256-258 (2008).* (BMA AAR 47), Amsterdam 2010
- Gawronski, J. en J. Veerkamp, *Cluster Schievink. Archeologische Opgraving, Rozenstraat 69-76 Rozengracht 69-75,* Amsterdam 2009 (BMA AAR 61) Amsterdam 2011
- Gawronski, J., P. Kranendonk & J. Maas, 'Chaos of geschiedenis. Archeologie van de Amstel', in: V. van Rossem, G. van Tussenbroek en J. Veerkamp (red), *Amsterdam Monumenten & Archeologie 7,* Amsterdam 2008, 24-41
- Gawronski, J. & Jayasena, R., *Opgraving van een mikwe in de Nieuwe Synagoge, Amsterdam 2006* (BMA AAR 8) Amsterdam 2007
- Groeneweg, G., *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiks aardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom.* Waalre 1992
- Heidinga, H.A., 'Aardewerkvondst uit de Prinsengracht. Misbaksels van Amsterdammertjes', *Ons Amsterdam* (21), 1969, 174-185
- Oldewelt, W.H.F., *Kohier Personeele Quotisatie 1742.* Amsterdam 1945
- Polling, A., *Maastrichtse ceramiek. Merken en dateringen.* Lochem 1997
- Rijkelijhuizen, M., *Dierlijke materialen in Amsterdam. Gebruiksvoorwerpen van dierlijke materialen uit de 12^e tot 20^e eeuw uit opgravingen in Amsterdam en het gebruik van dierlijke materialen als grondstof in Amsterdam.* Masterscriptie, Universiteit van Amsterdam, Faculteit Geesteswetenschappen, Amsterdams Archeologisch Centrum (AAC), Amsterdam 2004
- Speet, B., 'Verstening, verdichting en vergroting', in: M. Carasso-Kok (red), *Geschiedenis van Amsterdam. Een stad uit het niets, tot 1578.* Amsterdam 2004, 75-108
- Verkerk, C.L., 'De Windmolenzijde', *Jaarboek Amstelodamum 90* (1998), 12-38
- Vilsteren, V.T. van, 'De botte benen botermesjes', in: *Westerheem 37* (1988), 213-221.

Bijlage 1 Sporen en vondsten

Oudezijds Achterburgwal 41-93 (OZA12)

OZA12	1	bouwceramiek
OZA12	1	eco: bot
OZA12	1	glas: bruin
OZA12	1	hout
OZA12	1	industrieel: Maastricht, Regout
OZA12	1	keramiek: industrieel
OZA12	1	keramiek: pijpen
OZA12	1	keramiek: roodbakkend
OZA12	2	eco: been
OZA12	2	eco: ivoor, olifant
OZA12	2	glas: kleurloos
OZA12	2	hout: Buxus
OZA12	2	industrieel: Engeland, creamware
OZA12	2	industrieel: Maastricht, Regout
OZA12	2	keramiek: pijpen
OZA12	2	keramiek: roodbakkend
OZA12	2	keramiek: steengoed
OZA12	2	metaal: geelkoper
OZA12	2	metaal: ijzer
OZA12	2	metaal: lood
OZA12	2	metaal: nikkel
OZA12	2	metaal: tin/lood
OZA12	3	glas: kleurloos
OZA12	3	industrieel: Maastricht, Regout
OZA12	3	keramiek: roodbakkend
OZA12	3	kunststof
OZA12	3	metaal: geelkoper
OZA12	3	metaal: lood
OZA12	3	metaal: nikkel
OZA12	3	metaal: tin
OZA12	4	eco: bot
OZA12	4	eco: bot, geit
OZA12	4	eco: bot, varken
OZA12	4	keramiek: pijpen
OZA12	4	keramiek: porselein, KhangXi
OZA12	4	keramiek: roodbakkend
OZA12	4	kunststof
OZA12	4	metaal: geelkoper
OZA12	4	metaal: ijzer
OZA12	4	metaal: koper
OZA12	4	metaal: lood
OZA12	4	metaal: staal
OZA12	4	metaal: tin
OZA12	5	delfstof: antraciet
OZA12	5	eco: bot
OZA12	5	keramiek: pijpen
OZA12	5	keramiek: porselein
OZA12	5	keramiek: roodbakkend
OZA12	5	keramiek: steengoed
OZA12	5	keramiek: witbakkend
OZA12	5	metaal: brons
OZA12	5	metaal: geelkoper
OZA12	5	metaal: gietijzer
OZA12	5	metaal: ijzer
OZA12	5	metaal: lood
OZA12	6	keramiek: roodbakkend
OZA12	6	keramiek: steengoed
OZA12	7	bouwceramiek
OZA12	7	eco: bot

OZA12	7	eco: bot, geit
OZA12	7	glas: bruin
OZA12	7	glas: groen
OZA12	7	glas: kleurloos
OZA12	7	industrieel: Maastricht, Regout
OZA12	7	keramiek: faience
OZA12	7	keramiek: industrieel
OZA12	7	keramiek: majolica
OZA12	7	keramiek: pijpen
OZA12	7	keramiek: porselein
OZA12	7	keramiek: porselein, KhangXi
OZA12	7	keramiek: roodbakkend
OZA12	7	keramiek: steengoed
OZA12	7	keramiek: witbakkend
OZA12	7	kunststof: plastic
OZA12	7	metaal
OZA12	7	metaal: alpacca
OZA12	7	metaal: brons
OZA12	7	metaal: geelkoper
OZA12	7	metaal: ijzer
OZA12	7	metaal: lood
OZA12	7	metaal: nikkel
OZA12	7	metaal: staal
OZA12	7	roodbakkend: slijb
OZA12	8	bouwceramiek
OZA12	8	eco: bot, rund
OZA12	8	glas: bruin
OZA12	8	glas: groen
OZA12	8	glas: kleurloos
OZA12	8	hout
OZA12	8	keramiek: faience
OZA12	8	keramiek: industrieel
OZA12	8	keramiek: majolica
OZA12	8	keramiek: pijpen
OZA12	8	keramiek: porselein
OZA12	8	keramiek: roodbakkend
OZA12	8	keramiek: steengoed
OZA12	8	keramiek: witbakkend
OZA12	8	kunststof
OZA12	8	leer
OZA12	8	metaal: aluminium
OZA12	8	metaal: blik
OZA12	8	metaal: brons
OZA12	8	metaal: geelkoper
OZA12	8	metaal: ijzer
OZA12	8	metaal: lood
OZA12	8	metaal: tin
OZA12	8	roodbakkend: ongeglazuurd
OZA12	8	roodbakkend: slijb, Nederrijn
OZA12	9	delfstof: kolen
OZA12	9	eco: bot
OZA12	9	eco: bot, rund
OZA12	9	eco: bot, varken
OZA12	9	eco: fauna
OZA12	9	glas: bruin
OZA12	9	glas: groen
OZA12	9	glas: kleurloos
OZA12	9	industrieel: Maastricht, Regout
OZA12	9	keramiek: faience

OZA12	9	keramiek: industrieel
OZA12	9	keramiek: pijpaaarde
OZA12	9	keramiek: porselein
OZA12	9	keramiek: porselein, KhangXi
OZA12	9	keramiek: roodbakkend
OZA12	9	keramiek: steengoed
OZA12	9	keramiek: witbakkend
OZA12	9	kunststof
OZA12	9	kunststof: plastic
OZA12	9	leer
OZA12	9	leer/kunststof
OZA12	9	metaal
OZA12	9	metaal: aluminium
OZA12	9	metaal: blik
OZA12	9	metaal: brons
OZA12	9	metaal: brons
OZA12	9	metaal: emaille
OZA12	9	metaal: geelkoper

OZA12	9	metaal: gietijzer
OZA12	9	metaal: ijzer
OZA12	9	metaal: koperlegering
OZA12	9	metaal: latoenkoper
OZA12	9	metaal: lood
OZA12	9	metaal: nikkel
OZA12	9	metaal: tin
OZA12	9	metaal:staal
OZA12	9	metaal; koper
OZA12	9	roodbakkend: ongeglazuurd
OZA12	9	roodbakkend: slib, Duitsland, Weser
OZA12	9	roodbakkend: slib, Nederrijn
OZA12	9	rubber
OZA12	9	steengoed: België, Raeren

Oudezijds Voorburgwal 206-222 (OZV15) sporen

S	NAP	NAP onder	beschrijving	interpretatie	Vondst nr	datering
1	1,30 m -	1,50 m -	zandige grijze slib	grachtbodem (recent)	OZV15-1	1950-2014
2	1,40 m -	1,90 m -	zwarte, gruiszige slib	grachtbodem (historisch)	OZV15-1	1350-1950
3	1,90 m -		hard bruin veen	natuurlijke ondergrond	OZV15-1	
4	0,20 m -	0,90 m -	55 cm breed metselwerk, roodbruin 21,5 x 10,5 x 5 cm en kern geel/oranje 20,5 x 10 x 5 cm	kademuur	OZV15-3	1850-1875
5	1,25 m -	1,90 m -	33 cm breed metselwerk, 24,5 x 12 x 5,5 cm, op S 12	kademuur	OZV15-8	1590-1610
6	0,60 m +	0,90 m -	geel / grijsbruin zandige klei, verrommeld	aanvulling kade	OZV15-2	1850-1950
7	0,60 +	0,20 m -	55 cm breed metselwerk uit Waalsteen, bruin 20 x 9,5 x 5,5 cm	bovenste rand kademuur		1950-2014
8	0,90 m -	0,96 m -	2,7 m brede vloer (9 planken, 6 cm dik, 24-32 cm breed) op S 9	funderingsvloer		1850-1875
9	0,96 m -	1,14 m -	grenenhouten balken van 2,9 m lengte en 23 cm breed en 18 cm hoog, 100-110 cm uit elkaar en op 3 palen	kespen fundering	OZV15-4 OZV15-5 OZV15-6	1850-1875
10	0,76 m -	0,96 m -	balk van 20 cm hoog en 8 breed, op S 9 en naast S 8 aan kopse kant S 4	schuifhout		1850-1875
11	1,25 m -	1,90 m -	zandige klei, onder S 8, tussen S 9 en binnen S 5	aanvulling kade, verspoeld	OZV15-7	1590-2014
12	1,90 m -	2,08 m -	houten rooster onder S 5, leggers (23 x 18 cm) en gordingen (1,2 m lang, 18-20 x 16-18 cm) vormen vakken van 56 x 60 cm, waarvan sommige vol geheid. Constructie bevestigd met houten pennen	fundering	OZV15-9 OZV15-10 OZV15-11	1590-1610
13	1,72 m -	1,90 m -	afgeronde balk op gordingen van S 12 aan de voet van metselwerk S 5	schuifhout		1590-1610
14	1,90 m -		venige klei	ophoging	OZV15-12	
15	2,00 m -	2,22 m -	opstaande plank, aan binnenzijde van roosterfundering			1590-1610
16	0,42 m -	0,90 m -	opening van 30 cm hoog, 43 breed met half uit hardsteen (66 x 18 cm) in kademuur S 4	riooluitlaat		1850-1875

Oudezijds Voorburgwal 206-222 (OZV15) vondsten

OZV15	1	bouwceramiek
OZV15	1	eco: been
OZV15	1	eco: bot
OZV15	1	eco: fauna
OZV15	1	eco: flora
OZV15	1	eco: schelpen
OZV15	1	glas
OZV15	1	glas: bruin
OZV15	1	glas: groen
OZV15	1	glas: kleurloos
OZV15	1	glas: opaline
OZV15	1	glas: Waldglas
OZV15	1	hout
OZV15	1	keramiek: faience
OZV15	1	keramiek: grijsbakkend
OZV15	1	keramiek: grijsbakkend: gedraaid
OZV15	1	keramiek: industrieel
OZV15	1	keramiek: industrieel: blackware
OZV15	1	keramiek: industrieel: creamware
OZV15	1	keramiek: industrieel: pearlware
OZV15	1	keramiek: industrieel: porselein
OZV15	1	keramiek: industrieel: printware
OZV15	1	keramiek: industrieel: redware
OZV15	1	keramiek: industrieel: steengoed
OZV15	1	keramiek: industrieel: wedgewood
OZV15	1	keramiek: majolica
OZV15	1	keramiek: pijpjaarde
OZV15	1	keramiek: porselein
OZV15	1	keramiek: porselein: kraak
OZV15	1	keramiek: roodbakkend
OZV15	1	keramiek: roodbakkend: ongeglazuurd
OZV15	1	keramiek: roodbakkend: slib
OZV15	1	keramiek: steengoed
OZV15	1	keramiek: witbakkend
OZV15	1	kunststof
OZV15	1	kunststof: plastic
OZV15	1	leer
OZV15	1	metaal
OZV15	1	metaal: aluminium
OZV15	1	metaal: blik
OZV15	1	metaal: geelkoper
OZV15	1	metaal: ijzer
OZV15	1	metaal: koperlegering
OZV15	1	metaal: staal
OZV15	1	metaal: tin

OZV15	1	rubber
OZV15	2	keramiek: industrieel
OZV15	2	keramiek: industrieel: steengoed
OZV15	2	keramiek: industrieel: Regout
OZV15	2	keramiek: pijpjaarde
OZV15	2	keramiek: porselein
OZV15	2	keramiek: roodbakkend
OZV15	2	keramiek: roodbakkend: slib
OZV15	2	keramiek: steengoed
OZV15	2	keramiek: witbakkend
OZV15	2	kunststof: bakeliet
OZV15	3	bouwceramiek
OZV15	4	hout: Abies (zilverspar)
OZV15	5	hout: Pinus (den/grenen)
OZV15	6	hout: Pinus (den/grenen)
OZV15	7	eco: bot
OZV15	7	eco: ivoor
OZV15	7	glas: opaline
OZV15	7	keramiek: industrieel
OZV15	7	keramiek: industrieel: Engeland
OZV15	7	keramiek: industrieel: printware
OZV15	7	keramiek: porselein
OZV15	7	keramiek: roodbakkend
OZV15	7	keramiek: steengoed
OZV15	7	keramiek: witbakkend
OZV15	7	metaal: latoenkoper
OZV15	8	bouwceramiek
OZV15	8	bouwceramiek
OZV15	9	hout: Picea (fijnspar/vuren)
OZV15	10	hout: Pinus (den/grenen)
OZV15	11	hout: Pinus (den/grenen)
OZV15	12	eco: bot
OZV15	12	keramiek: grijsbakkend: gedraaid
OZV15	12	keramiek: roodbakkend
OZV15	12	keramiek: steengoed

Kloveniersburgwal 135-143 (KLO12) vondsten

KLO12	1	bouwceramiek
KLO12	1	delfstof: antraciet
KLO12	1	eco: been
KLO12	1	eco: bot
KLO12	1	eco: schelpen
KLO12	1	glas
KLO12	1	hout
KLO12	1	keramiek: faience
KLO12	1	keramiek: industrieel
KLO12	1	keramiek: pijpjaarde
KLO12	1	keramiek: porselein
KLO12	1	keramiek: roodbakkend
KLO12	1	keramiek: steengoed
KLO12	1	keramiek: witbakkend
KLO12	1	kunststof: plastic
KLO12	1	leer
KLO12	1	metaal:

KLO12	1	metaal: ijzer
KLO12	1	metaal: lood
KLO12	2	eco: bot
KLO12	2	eco: zaden/pitten
KLO12	2	glas
KLO12	2	hout
KLO12	2	keramiek: faience
KLO12	2	keramiek: industrieel
KLO12	2	keramiek: industrieel: porselein
KLO12	2	keramiek: pijpjaarde
KLO12	2	keramiek: porselein
KLO12	2	keramiek: roodbakkend
KLO12	2	keramiek: steengoed
KLO12	2	keramiek: witbakkend
KLO12	2	keramiek: witbakkend
KLO12	2	kunststof: plastic
KLO12	2	metaal

KLO12	2	metaal: ijzer
KLO12	3	bouwceramiek
KLO12	3	eco: biezen
KLO12	3	eco: bot
KLO12	3	eco: schelpen
KLO12	3	glas
KLO12	3	keramiek: faience
KLO12	3	keramiek: industrieel
KLO12	3	keramiek: pijpaaarde
KLO12	3	keramiek: roodbakkend
KLO12	3	keramiek: steengoed
KLO12	3	keramiek: witbakkend
KLO12	3	kunststof: plastic
KLO12	3	leer
KLO12	3	metaal
KLO12	3	metaal: ijzer
KLO12	3	metaal: lood
KLO12	3	metaal: tin
KLO12	3	touw
KLO12	4	bouwceramiek
KLO12	4	eco: bot
KLO12	4	eco: schelpen
KLO12	4	glas
KLO12	4	keramiek: faience
KLO12	4	keramiek: pijpaaarde
KLO12	4	keramiek: roodbakkend
KLO12	4	keramiek: steengoed
KLO12	4	keramiek: witbakkend
KLO12	4	leer
KLO12	4	metaal
KLO12	5	glas
KLO12	5	hout
KLO12	5	keramiek: faience
KLO12	5	keramiek: grijsbakkend
KLO12	5	keramiek: industrieel
KLO12	5	keramiek: pijpaaarde
KLO12	5	keramiek: roodbakkend
KLO12	5	keramiek: steengoed
KLO12	5	keramiek: witbakkend
KLO12	5	leer
KLO12	5	metaal: koperlegering
KLO12	6	eco: bot
KLO12	6	glas
KLO12	6	keramiek: faience
KLO12	6	keramiek: industrieel
KLO12	6	keramiek: pijpaaarde
KLO12	6	keramiek: porselein
KLO12	6	keramiek: roodbakkend
KLO12	6	keramiek: steengoed
KLO12	6	keramiek: witbakkend
KLO12	6	leer
KLO12	6	metaal: koperlegering
KLO12	6	metaal: lood
KLO12	7	bouwceramiek
KLO12	7	eco: bot
KLO12	7	eco: schelpen
KLO12	7	glas
KLO12	7	hout
KLO12	7	keramiek: faience
KLO12	7	keramiek: industrieel
KLO12	7	keramiek: industrieel: porselein
KLO12	7	keramiek: majolica
KLO12	7	keramiek: pijpaaarde
KLO12	7	keramiek: roodbakkend
KLO12	7	keramiek: steengoed
KLO12	7	keramiek: witbakkend
KLO12	7	leer
KLO12	7	metaal
KLO12	7	metaal: ijzer
KLO12	7	metaal: tin

KLO12	7	steenkool
KLO12	8	eco: been
KLO12	8	eco: bot
KLO12	8	glas
KLO12	8	hout
KLO12	8	keramiek: grijsbakkend: jydepot
KLO12	8	keramiek: industrieel
KLO12	8	keramiek: pijpaaarde
KLO12	8	keramiek: roodbakkend
KLO12	8	keramiek: steengoed
KLO12	8	keramiek: witbakkend
KLO12	8	leer
KLO12	8	natuursteen: zandsteen
KLO12	9	bouwceramiek
KLO12	9	eco: bot
KLO12	9	eco: schelpen
KLO12	9	glas
KLO12	9	keramiek: faience
KLO12	9	keramiek: industrieel
KLO12	9	keramiek: industrieel: steengoed
KLO12	9	keramiek: majolica
KLO12	9	keramiek: pijpaaarde
KLO12	9	keramiek: roodbakkend
KLO12	9	keramiek: steengoed
KLO12	9	keramiek: witbakkend
KLO12	9	leer
KLO12	9	touw
KLO12	10	bouwceramiek
KLO12	10	eco: bot
KLO12	10	glas
KLO12	10	keramiek: faience
KLO12	10	keramiek: industrieel
KLO12	10	keramiek: majolica
KLO12	10	keramiek: pijpaaarde
KLO12	10	keramiek: roodbakkend
KLO12	10	keramiek: steengoed
KLO12	10	keramiek: witbakkend
KLO12	10	metaal:
KLO12	10	metaal: aluminium
KLO12	10	metaal: tin
KLO12	10	rubber
KLO12	11	bouwceramiek
KLO12	11	eco: bot
KLO12	11	eco: twijgen
KLO12	11	glas
KLO12	11	keramiek: faience
KLO12	11	keramiek: industrieel: porselein
KLO12	11	keramiek: pijpaaarde
KLO12	11	keramiek: roodbakkend
KLO12	11	keramiek: steengoed
KLO12	11	keramiek: witbakkend
KLO12	11	metaal: ijzer
KLO12	11	natuursteen

Singelgracht/Marnixkade (MAR10) vondsten

MAR10	1	keramiek: industrieel
MAR10	1	keramiek: porselein
MAR10	2	keramiek: pijpjaarde
MAR10	2	keramiek: roodbakkend
MAR10	3	glas
MAR10	3	keramiek: faience

MAR10	3	keramiek: industrieel
MAR10	3	keramiek: pijpjaarde
MAR10	3	keramiek: porselein
MAR10	4	keramiek: roodbakkend
MAR10	5	keramiek: pijpjaarde
MAR10	5	kunststof: plastic

Boerenwetering (RUY1) vondsten

RUY1	1	glas
RUY1	2	keramiek: pijpjaarde
RUY1	2	keramiek: roodbakkend
RUY1	3	eco: bot
RUY1	3	glas
RUY1	3	hout
RUY1	3	keramiek: faience
RUY1	3	keramiek: industrieel
RUY1	3	keramiek: majolica
RUY1	3	keramiek: pijpjaarde
RUY1	3	keramiek: roodbakkend
RUY1	3	keramiek: steengoed
RUY1	3	keramiek: witbakkend
RUY1	3	leer
RUY1	3	metaal: tin
RUY1	4	kunststof: plastic
RUY1	4	metaal
RUY1	5	keramiek: faience
RUY1	5	keramiek: industrieel
RUY1	5	keramiek: roodbakkend
RUY1	6	metaal




































RUY1	7	keramiek: roodbakkend
RUY1	7	kunststof: plastic
RUY1	7	metaal: ijzer
RUY1	8	kunststof: melamine
RUY1	9	glas
RUY1	9	keramiek: porselein
RUY1	9	kunststof: plastic
RUY1	9	metaal: lood
RUY1	10	keramiek: roodbakkend
RUY1	10	metaal
RUY1	11	bruinkool
RUY1	11	glas
RUY1	11	keramiek: porselein
RUY1	11	keramiek: roodbakkend
RUY1	12	hout: pokhout

AAR (Amsterdamse Archeologische Rapporten)

In druk verkrijgbaar

Als PDF te downloaden op www.amsterdam.nl/erfgoed

- AAR 1  *Wonen aan een wagenplein. AO Haarlemmerplein (2005).* Amsterdam 2006
- AAR 2  *Tweede Kostverlorenkade. IVO (2006).* Amsterdam 2006
- AAR 3  *Verschansen achter vuilnis. IVO Amstelstraat (2006).* Amsterdam 2007
- AAR 4  *Scherven uit de Pottenbakkersgang. AO Westerstraat (2003).* Amsterdam 2007
- AAR 5  *In de schaduw van de VOC. AO Rapenburg (2005).* Amsterdam 2007
- AAR 6  *Beerputten en bedrijvigheid. AO Konijnenstraat (2003).* Amsterdam 2007
- AAR 7  *Zerken en graven in de Nieuwezijds Kapel. IVO Rokin (2005).* Amsterdam 2007
- AAR 8  *Opgraving van een mikwe in de Nieuwe Synagoge. Jonas Daniël Meijerplein (2006),* Amsterdam 2007
- AAR 9  *De Hallen. IVO Bilderdijkkade (2006).* Amsterdam 2006
- AAR 10  *Een fontein in de Buitensingel. AB Leidseplein (2006).* Amsterdam 2006
- AAR 11  *Diemen Tolbrug. IVO Muiderstraatweg (2006).* Amsterdam 2008
- AAR 12  *Boezemgemaal Halfweg. IVO Wethouder van Essenweg (2006).* Amsterdam 2007
- AAR 13  *Frans Ottenstadion. IVO Amstelveenseweg (2004).* Amsterdam 2007
- AAR 14  *Archeologisch opgraving Vijzelstraat (2004).* Amsterdam 2007
- AAR 15  *Aanplantingen in het IJ. AO Martelaarsgracht (2003).* Amsterdam 2007
- AAR 16  *Schuilkerk de Papagai. AO Kalverstraat (2004).* Amsterdam 2008
- AAR 17  *De saillant van Het Blauwhoofd. IVO Van Diemenstraat (2006).* Amsterdam 2007
- AAR 18  *De noordwestelijke oever van Oostenburg. AO Oostenburgermiddenstraat (2006).* Amsterdam 2006
- AAR 19  *Het Shell-terrein. IVO Grasweg (2004).* Amsterdam 2007
- AAR 20  *Het RIVA-terrein. IVO Baarsjesweg (2005).* Amsterdam 2008
- AAR 21  *De Ceintuurbaanpanden. AB Tweede Sweelinckstraat / Sint Willibrordusstraat (2006).* Amsterdam 2008
- AAR 22  *Het Purperhoedenveem. AO Oudezijds Voorburgwal (2004).* Amsterdam 2008
- AAR 23  *Noord/Zuidlijn, locatie Rokin. AB / AO 2003-2006.* Amsterdam 2007
- AAR 24  *Sportpark Ronald McDonald. IVO Zunderdorpergouw (2007).* Amsterdam 2008
- AAR 25  *N 44, De Keyzer. IVO Czaar Peterstraat (2008).* Amsterdam 2008
- AAR 26  *Het Luycksterrein. IVO Overamstelstraat (2004).* Amsterdam 2008
- AAR 27  *Oranjerie in Frankendael. AO Middenweg (2003).* Amsterdam 2008
- AAR 28  *Serviesgoed uit een 18de-eeuwse beerput. AO Derde Weteringdwarsstraat (2003).* Amsterdam 2008
- AAR 29  *Profiel van de 17de-eeuwse stadswal. AB Marnixplein (2004).* Amsterdam 2008
- AAR 30  *Bolwerk Oosterblokhuis. AO Prof. Tulpplein (2005).* Amsterdam 2008
- AAR 31  *Van Amstelbocht tot Binnengasthuis. AO Oude Turfmarkt (2005).* Amsterdam 2009

AAR 32		<i>N 43 / Funenpark. AB Cruquiuskade (2008). Amsterdam 2009</i>
AAR 33		<i>Het gemeentearchief terrein. IVO Amsteldijk 67 (2009). Amsterdam 2009</i>
AAR 34		<i>Spaarndammerdijk 320. IVO (2007). Amsterdam 2009</i>
AAR 35		<i>Wonen aan twee stegen. AO Paardenstraat (2004). Amsterdam 2008</i>
AAR 36		<i>Een 17de-eeuwse beerput in de grachtengordel. AO Keizersgracht 355 (2005). Amsterdam 2009</i>
AAR 37		<i>Noordoosthoek van een 13de-eeuws verdedigingswerk. AO Nieuwezijds Kolk (2006). Amsterdam 2009</i>
AAR 38		<i>Een dam rond 's Lands Dok. AO Marineterrein Kattenburgerstraat (2005). Amsterdam 2009</i>
AAR 39		<i>Rust en Werk. AB Amsteldijk 67 (2009). Amsterdam 2009</i>
AAR 44		<i>Kelderwoningen en een beerput in de Lastage. AO Nieuwe Jonkerstraat (2007). Amsterdam 2010</i>
AAR 45		<i>De Sint Anthoniespoort en de stadsmuur. AB Nieuwmarkt (2007). Amsterdam 2010</i>
AAR 46		<i>Boren voor de Bijenkorf. AB Noord/Zuidlijn Dam (2007). Amsterdam 2010</i>
AAR 47		<i>Spuistraat. AO Spuistraat 256-258 (2008). Amsterdam 2010</i>
AAR 48		<i>Sporen in de Suikerbakkerssteeg. AO OZ Voorburgwal (2008). Amsterdam 2010</i>
AAR 49		<i>Bewoning tussen Nes en stadswal. AO OZ Voorburgwal/Pieter Jacobsstraat (2005). Amsterdam 2010</i>
AAR 50		<i>Glasafval op het achtererf. AO Rozenstraat (2006). Amsterdam 2010</i>
AAR 51		<i>De Buiksloterbreek. IVO Marjoleinterrein, Amsterdam (2009). Amsterdam 2010</i>
AAR 52		<i>Plavuizen in de Kalverstraat. AB Kalverstraat 151, Amsterdam (2008). Amsterdam 2010</i>
AAR 53		<i>Bolwerk Muiden. AB Sarphatistraat 470, Amsterdam (2010). Amsterdam 2010</i>
AAR 54		<i>Archeologische Signaleringskaart Amsterdam. Amsterdam 2010</i>
AAR 55		<i>Rozenstraat 194. AO, Amsterdam (2009). Amsterdam 2010</i>
AAR 56		<i>Bergbezinkbassin. AB Haarlemmerplein, Amsterdam (2010). Amsterdam 2011</i>
AAR 57		<i>De Nieuwe Ooster. IVO Rozenburghlaan, Amsterdam (2011). Amsterdam 2011</i>
AAR 58		<i>Ophogingen en bedrijfsafval VOC-werf. AB Oostenburg kavel 5, Amsterdam (2009). Amsterdam 2011</i>
AAR 59		<i>Van Buitenpolder tot Uilenburg. AO Oudeschans 5-11, Amsterdam (2008). Amsterdam 2011</i>
AAR 60		<i>Wonen achter de OZ Voorburgwal. AO OZ Armsteeg, Amsterdam (2008). Amsterdam 2011</i>
AAR 61		<i>Cluster Schievink. AO Rozenstraat 68-74, Amsterdam (2009). Amsterdam 2011</i>
AAR 62		<i>Beerput Spuistraat 30. AB, Amsterdam (2009). Amsterdam 2011</i>
AAR 63		<i>De 17de-eeuwse stadswal bij de Regulierspoort. AB Rembrandtplein, Amsterdam (2009). Amsterdam 2011</i>
AAR 64		<i>Van scheepshelling tot Koorndrager. AO Oudeschans 73-77, Amsterdam (2009). Amsterdam 2012</i>
AAR 65		<i>Op 't Water gewonnen. AB Dam 2-4, Amsterdam (2009). Amsterdam 2012</i>
AAR 66		<i>De waterkelder van de Portugese Synagoge. AB Mr. Visserplein 3, Amsterdam (2010). Amsterdam 2012</i>
AAR 67		<i>'Ons Genoegen'. AO Elandsstraat 101, Amsterdam (2010). Amsterdam 2012</i>
AAR 68		<i>Oud Zunderdorp begraven achter de kerk. AB Begraafplaats Zunderdorp (2010). Amsterdam 2012</i>
AAR 69		<i>Marine Etablissement Amsterdam. IVO Kattenburgerstraat, Amsterdam (2012). Amsterdam 2013</i>
AAR 70		<i>Sporen van het 16de-eeuwse landelijke gebied buiten het Singel. AB Herengracht 74-78, Amsterdam (2010). Amsterdam 2013</i>

- AAR 71  *Een beerput van welgestelden in de Amsterdamse grachtengordel 1675-1750. AO Herengracht 12, Amsterdam (2006).*
Amsterdam 2013
- AAR 72  *Menselijke skeletten in een steeg in Nieuwendam. AB Nieuwendammerdijk 305-307, Amsterdam (2011).* Amsterdam 2013
- AAR 73  *Tussen Nieuwezijds Voor- en Achterburgwal. AB Spuistraat 3A/Nieuwezijds Voorburgwal 16, Amsterdam (2011).*
Amsterdam 2013
- AAR 74  *Aanplemping in de Amstelbocht. AB Diepriool Nieuwe Doelenstraat, Amsterdam (2010-2011).* Amsterdam 2013
- AAR 75  *Heiligeweg 32. AB Heiligeweg 32, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2013
- AAR 76  *Wibautveste. AB Wibautstraat 198 e.v., Amsterdam (2013).* Amsterdam 2013
- AAR 77  *Ophogingen in de Liesdel. AB Lange Niezel 16, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2013
- AAR 78  *Molen de Ruyter. AB Kazernestraat 14, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2014
- AAR 79  *De pottenbakkerij aan de Overtoom. AB Schoolstraat 5-19, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2014
- AAR 80  *Sporen van een woonhuis in de Warmoesstraat 1500-1700. AB Warmoesstraat 15, Amsterdam (2011).*
Amsterdam 2014
- AAR 81  *Passeerder / Osdorp bolwerk. AO Nieuwe Passeerdersstraat 2, Amsterdam (2013).* Amsterdam 2015
- AAR 82  *Molen de Star. AB Jacobs Catskade 37-41, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2015
- AAR 83  *Kerkhof Sint Mariaklooster. IVO Nes 116-118, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2015
- AAR 84  *Een 19de-eeuws kanon bij Zeeburg. AB Amsterdam-Rijnkanaal, Amsterdam (2015).* Amsterdam 2015
- AAR 85  *Buitenplaats Rust en Werk (1637-1887). AO Amstedijk 67/IVO Dora Tamanaplein, Amsterdam (2012-2014).*
Amsterdam 2016
- AAR 86  *BloemDwars. AB Binnenterrein Bloemgracht 143/Bloemstraat 150-154, Amsterdam (2015).* Amsterdam 2016
- AAR 87  *Van ontginningsloot tot beerput. AB Oudezijds Armsteeg 9-33, Amsterdam (2012).* Amsterdam 2016
- AAR 88  *Pauwenlaan. IVO fase 1 Julianaplein BB en C, Amsterdam (2016).* Amsterdam 2016
- AAR 89  *Oostenburg: bedrijfsgebouwen van de VOC. IVO Oostenburg, kavel 7, 8 en 13, Amsterdam (2016).* Amsterdam
2016
- AAR 90  *Het eiland Marken in Amsterdam 1592-1930. AO Valkenburgerstraat 130-146, Amsterdam (2011-2012).*
Amsterdam 2016
- AAR 91  *Tussen Veenweg en Schinkel. IVO Amstelveenseweg 122, Amsterdam (2016).* Amsterdam 2016
- AAR 92  *Sint Jacob. IVO Plantage Middenlaan 52, Amsterdam (2016).* Amsterdam 2016
- AAR 93  *Amsterdamse waterbodems. AB kadewerken en baggeren, Amsterdam (2012 en 2015).* Amsterdam 2017

Colofon

AAR (Amsterdamse Archeologische Rapporten) 93
Amsterdam 2017
ISSN: 1872-5139

Versie:
Tekst: Jerzy Gawronski, Jørgen Veerkamp
Redactie: Jerzy Gawronski
Veldwerk: Jerzy Gawronski, Dolf Kellens, Ronald Klein, Jørgen Veerkamp
Baggerwerk: Waternet Amsterdam
Kaarten: Sander Ijzerman, Jørgen Veerkamp
Tekeningen: Jørgen Veerkamp
Foto's: Ron Tousain, Jørgen Veerkamp
Vondstdeterminatie: Sebastiaan Koenen, Jørgen Veerkamp
Vormgeving: MenA

© Monumenten en Archeologie, Gemeente Amsterdam, 2015 (tot 1 januari 2015 Bureau Monumenten & Archeologie)
Postbus 10718, 1001 ES Amsterdam, 020-2514900

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Monumenten en Archeologie. MA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.