

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie,
gemeente Zaanstad
Argo 8

ARCHEOLOGENBUREAU
ARGO

Opdrachtgever:	De Branding Projectontwikkeling BV
Gemeente:	Zaanstad
Plaats:	Krommenie
Toponiem:	Noorderhoofdstraat 173
Soort onderzoek:	Definitieve Opgraving
Onderzoeksmeldingsnr.:	43348
Hoekcoördinaten:	Zuidwest: 113203 / 501911 Noordwest: 113216 / 501929 Noordoost: 113255 / 501916 Zuidoost: 113252 / 501896
Titel:	Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad
Rapportnr.:	Argo 8
Auteur(s):	Berg, G.T.C. van den, Kleij, P., Médard, A., Vaars, J.P.L.
Illustraties:	Berg, G.T.C. van den, Médard, A., Vaars, J.P.L.
Fotografie:	A. Médard/J.P.L. Vaars
Opmaak:	A. Médard/J.P.L. Vaars
Dataverwerking:	A. Médard/J.P.L. Vaars
Datum uitgave:	April 2012
Autorisatie:	J.P.L. Vaars, senior archeoloog
ISSN:	1879-7091

Disclaimer:

Archeologenbureau Argo en de samensteller(s) van dit rapport kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade (direct of indirect danwel gevolgschade) voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Archeologenbureau Argo betracht de grootste zorgvuldigheid bij het uitvoeren van al haar onderzoeken. De aard van archeologisch onderzoek en in het bijzonder de steekproefsgewijze benadering die inherent is aan archeologisch vooronderzoek maakt het echter onmogelijk garanties te geven ten aanzien van de resultaten van dergelijk onderzoek.

© Archeologenbureau Argo

Postadres:
Postbus 1259
1500 AG Zaandam

Bezoekadres:
Parkstraat 68-70
1506 WE Zaandam

Telefoon:
075-6314418

Email:
info@archeologenbureauargo.nl

Website:
www.archeologenbureauargo.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Geo(morfo)logie, bekende archeologische waarden en verwachting	5
3. Doelstelling en methoden	6
4. Resultaten	6
4.1 Sporen	6
4.2 Vondsten	9
4.2.1 (Bouw)keramiek en glas	9
4.2.2 Metaal	16
4.2.3 Dierlijk botmateriaal	16
5. Vondsten schatgraver	18
6. Botanisch onderzoek (M. van der Linden)	21
7. Beantwoording onderzoeksvragen	29
8. Samenvatting en conclusies	32
9. Literatuur	33

Bijlagen:

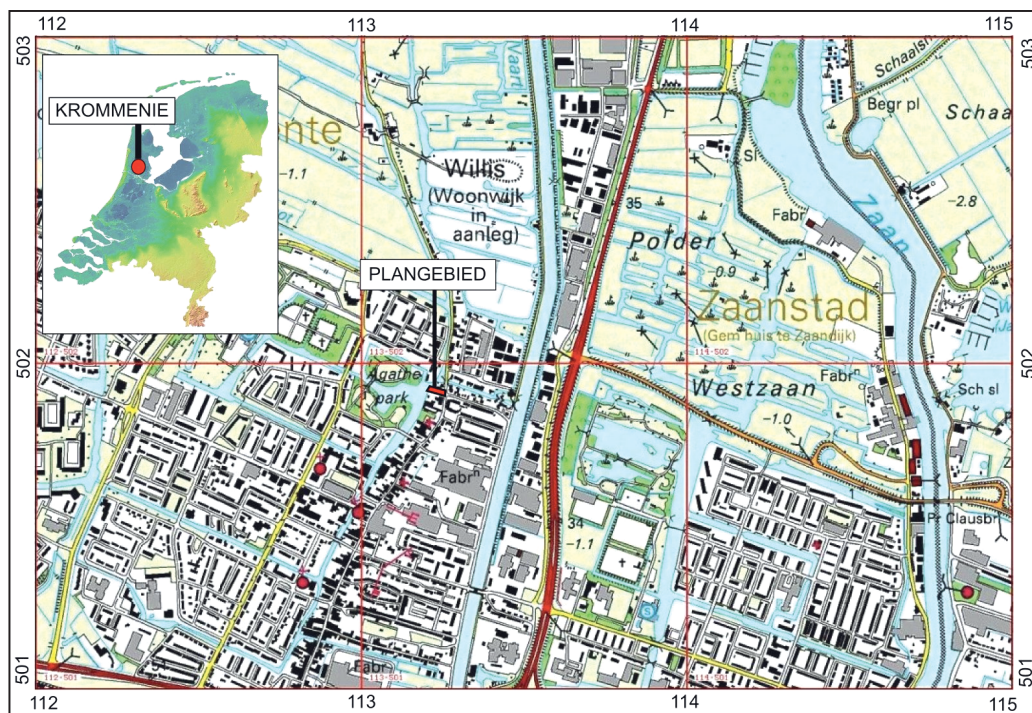
1. Ligging werkputten
2. Alle sporen
3. Noordprofiel
4. Sporenlijst
5. Vondstenlijst
6. Determinatielijst keramiek en glas
7. Determinatielijst overige vondsten
8. Catalogus en tellijst vondsten opgraving
9. Bewonerslijst
10. Determinatielijst bot
11. Epifysevergroeiing leeftijdsbepaling
12. Catalogus vondsten schatgraver
13. Foto's vondsten schatgraver
14. Tellijst vondsten schatgraver
15. Resultaten pollenonderzoek
16. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan
17. Tabel archeologische en geologische perioden
18. Afkortingenlijst

1. Inleiding

In oktober 2010 is in opdracht van De Branding Projectontwikkeling door Archeologenbureau Argo een archeologische opgraving verricht op het perceel Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie (afbeelding 1). De aanleiding tot het onderzoek werd gevormd door de geplande nieuwbouw. Door het hiermee gepaard gaande grondverzet zouden de archeologische overblijfselen ter plaatse verdwijnen.

Het veldwerk is uitgevoerd volgens de bepalingen van de vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (op dat moment gold een overgangsregeling tussen KNA 3.1 en KNA 3.2) en conform het door het bevoegd gezag opgestelde Programma van Eisen (Kleij, 2010).

Na afloop van het onderzoek is plaatselijk door schatgravers dieper gegraven dan de ontgravingsdiepte waar het onderzoek aan gebonden was. Hierbij is nog een groot aantal vondsten gelicht. Deze vondsten zijn gedetermineerd door P. Kleij, gemeentelijk archeoloog van Zaanstad en opgenomen in hoofdstuk 5.



Afbeelding 1. Het plangebied (rood ingevuld) op een uitsnede van de moderne topografische kaart.

2. Geo(morfo)logie, bekende archeologische waarden en verwachting

In het Pleistoceen (ca. 3 miljoen jaar geleden tot ca. 10.000 jaar geleden) zijn zandlagen afgezet van honderden meters dikte. Deze liggen nu in de regio vanaf ca. 30 meter onder maaiveldniveau. Het landschap van de Zaanstreek, waar het hier onderzochte plangebied toe behoort, is echter grotendeels ontstaan in de daarop volgende periode, het Holoceen, dat ca. 10.000 jaar geleden begon en nog steeds voortduurt. Na het einde van de laatste ijstijd, het Weichselien, werd het klimaat steeds warmer. Hierdoor begonnen de ijskappen te smelten, met een snelle stijging van de zeespiegel als gevolg en een sterke kusterosie. Door de stijging van de zeespiegel steeg ook het niveau van het grondwater, waardoor achter de strandwallen 'wetlands' met moerassen en zoetwatermeren ontstonden waarin riet en zeggeveen ging groeien (de Nieuwkoop formatie). Omdat de zee in perioden van hoogwater landinwaarts doordrong werden ook kleilagen afgezet. Ongeveer 5500 jaar geleden nam de invloed van de zee steeds meer af en groeide het hoogveen onbelemmerd. Tussen ca. 300 en 1000 na Chr. was het gebied vervolgens weer natter. De eerste bewoning bewoningsgolf in de Zaanstreek vond plaats in de IJzertijd en de Romeinse Tijd. Hierop volgde de Middeleeuwse ontginning van het gebied, waarbij niet meer de natuurlijke geologische processen maar de mens de meest invloedrijke factor op het landschap werd.

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart. De wijde omgeving bestaat echter uit ontgonnen veenvlakten (code 1m46) en uit moerassige vlakten (code 1M30), al dan niet onder latere ophogingen van klei en zand. Op de bodemkaart is het plangebied ook niet gekarteerd maar ligt het op ca. 300 meter ten zuiden van een gebied van weideveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen (code pvc, grondwatertrap II), en op ca. 400 meter ten zuidwesten van koopveengronden op mosveen (code pvc, grondwatertrap II).

In juli 2010 is door Archeologenbureau Argo een bureauonderzoek uitgevoerd, gevolgd door een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen (Médard & Vaars, 2010). Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied een kans bestaat op het aantreffen van archeologische resten uit voornamelijk de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Daarnaast zijn resten uit de IJzertijd en Romeinse Tijd (inheems) in principe ook mogelijk. Het plangebied bevindt zich binnen een AMK-monument van hoge archeologische waarde, namelijk de historische dorpskern van Krommenie. Het belang van de locatie blijkt ook uit de tijdens het bureauonderzoek geraadpleegde historische kaarten.

De Zaanstreek, en dan met name het westelijk deel daarvan waaronder Krommenie, is in de IJzertijd (voornamelijk de Late IJzertijd) en (vroeg) Romeinse Tijd vrij intensief bewoond geweest. In de loop van de Romeinse Tijd werd de streek geleidelijk aan natter, waardoor de boeren vertrokken en zich in het hogergelegen duingebied vestigden. Er is dan ook, tussen ca. 300 na Chr. en ca. 1000 na Chr., sprake van een gat in de bewoningsgeschiedenis van de Zaanstreek. Wel werd toen in dit gebied vermoedelijk nog gejaagd en gevestigd. Door de toegenomen bevolking in het duingebied en het daarmee gepaard gaande ruimtetekort zagen boeren zich genoodzaakt nieuwe grond te ontginnen. Deze ontginning vond vermoedelijk plaats in de 10e tot 12e eeuw, waarbij boerenkolonisten het Zaanse veenmoeras binnentrokken, het gebied ontwaterden en zich op de nieuwe grond vestigden. De strijd tegen het oprukkende water duurde voort. Door de ontwatering klonk het veen in, waardoor de bodem fors daalde en het land weer natter werd. Vanaf de 13e eeuw was de bouw van nieuwe dijken noodzakelijk. De bewoning verschoof en werd voortaan geconcentreerd op kenmerkende langgerekte bewoningslinten, op de in onbruik geraakte oude dijken. De Noorderhoofdstraat, die naar het zuiden toe overgaat in de Zuiderhoofdstraat en vervolgens in de Dorpsstraat van het dorp Assendelft, is zo'n bewoningslint. De hele Zaanstreek raakte ongeschikt voor akkerbouw. Bij gebrek aan andere inkomstenbronnen gingen vanaf het einde van de 15e eeuw steeds meer Zaanse arbeiders in de opbloeiende scheepvaartindustrie en aanverwante ambachten werken. Zodoende groeide de Zaanstreek met haar windmolens tussen de 16e en 18e eeuw uit tot het eerste grote industriegebied wereldwijd. In Krommenie zorgden vooral de zeildoekweverijen en de hennepklopperijen voor grote welvaart. Later werd een wederbloei ingezet door de linoleumfabriek en, zij het op kleinere schaal, de blikfabriek en de sigarenmakerijen.

3. Doelstelling en methode

"Het doel van opgraven is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden" (KNA 3.2, protocol 4004 opgraven).

Wanneer een behoudenswaardige vindplaats niet kan worden beschermd (behoud in situ) is de partij die het terrein wil ontwikkelen verplicht een archeologische opgraving te laten uitvoeren (behoud ex situ). Hierbij wordt het terrein aan de hand van een goedgekeurd Programma van Eisen opgegraven en uitgewerkt waarbij alle vondsten worden geanalyseerd en gedocumenteerd. Alle sporen en artefacten die bij de opgraving zijn aangetroffen moeten worden geanalyseerd en gebundeld in een rapportage.

Aangezien behoud in situ gezien de aard van de nieuwbouw niet mogelijk was is de vindplaats voorafgaande aan de bouwwerkzaamheden opgegraven. Het onderzoek vond plaats in twee delen, werkput 1 en werkput 2, beiden oost-west georiënteerd (bijlage 1 en 2). Werkput 1 heeft een lengte van 20 meter bij een breedte van 6 meter. Vanwege de nabijheid aan de zuidzijde van een huis en aan de oostzijde de stoep/straat moest een veiligheidsmarge van enkele meters in acht worden genomen. Er zijn drie vlakken aangelegd waarvan de laatste op het natuurlijke veen. Van deze put is het oostprofiel getekend; het zuidprofiel is, na overleg met het bevoegd gezag, alleen fotografisch ge-documenteerd. Dit in verband met instortingsgevaar en het feit dat hier vooral verstoringen in aanwezig waren. Werkput 2 heeft een lengte van ca. 20 meter en een breedte van 8 meter. Door het bevoegd gezag werd tijdens het veldwerk besloten dat de vervuilde bovenlaag ter plekke van werkput 2 tot 50 cm onder het maaiveld zonder archeologische begeleiding kon worden afgegraven. Tevens is, na overleg met het bevoegd gezag, besloten de opgravingsdiepte te beperken tot ca. 130 cm onder maaiveld. Op dit niveau is een vlak aangelegd. Een hoger vlak bleek hier niet noodzakelijk. In werkput 2 moest aan de noord- en oostzijde een veiligheidsmarge van enkele meters worden aangehouden. Het west- en noordprofiel zijn hier volledig gedocumenteerd. De archeologische werkzaamheden zijn in eerste instantie uitgevoerd op 18 en 19 oktober en zijn, na een oponthoud van drie dagen wegens het afvoeren van de reeds uitgegraven grond en het afgraven van de vervuilde bovenlaag van werkput 2, op 25 en 26 oktober hervat en afgerond.

4. Resultaten

4.1 Sporen

Tijdens het onderzoek zijn in beide putten archeologische sporen aangetroffen (bijlage 2). In totaal zijn er 103 spoornummers uitgedeeld, vooral voor funderingspalen en ophogingslagen. In werkput 1 waren veel, waarschijnlijk met de sloop van de voormalige bebouwing samenhangende, verstoringen aanwezig. In werkput 2 waren beduidend minder verstoringen aanwezig, echter ook minder archeologische sporen. In beide putten is het archeologische vlak aangelegd op ophogingslagen van (kleiige) veenplaggen die in het oudste geval tussen 1000 en 1325 na Chr. ter plekke zijn gedeponneerd. Sporen uit deze periode zijn echter verder niet aangetroffen.

Spoor 62 en 99 in het noordprofiel (bijlage 3) zijn humeuze ophogingslagen waarbij het vooral bij spoor 99 duidelijk veenplaggen betreft. Deze twee lagen zijn direct op het natuurlijke veen aangebracht. In spoor 62 is een fragment gedraaid grijs aardewerk aangetroffen dat gedateerd kan worden tussen 1250 en 1450 na Chr. Spoor 97 is eveneens een humeuze ophogingslaag. Deze laag ligt op spoor 99. Ook in spoor 97 is een fragment gedraaid grijsbakkend aardewerk gevonden dat gedateerd kan worden in de periode 1250-1450 na Chr. Spoor 98, de bovenste ophogingslaag bevat aardewerk uit de periode 1500-1750. Deze laag is recentelijk verstoord, vermoedelijk bij de sloop van de tot voor kort aanwezige bebouwing. Opvallend in het noordprofiel is de toename van het aantal ophogingslagen richting het oosten (richting de Noorderhoofdstraat). Of dit verband houdt met de dijk die de Noorderhoofdstraat ooit was of met het in het oostprofiel aanwezige terplasma (zie verder) is onduidelijk (een aansluiting

tussen het noordprofiel en het oostprofiel kon om veiligheidstechnische redenen helaas niet gemaakt worden). Het oostprofiel wordt in de volgende paragraaf verder behandeld.

De gevonden funderingen (bijlage 2) bestaan vooral uit houten palen, behorende bij huizen uit de 17e tot en met 20e eeuw. Deze paalfunderingen zijn verspreid over het hele terrein aanwezig, gebouwplattegronden kunnen er echter door het fragmentarische karakter niet uit gereconstrueerd worden. In werkput 1 zijn twee noord-zuid gerichte funderingssleuven voor palen of slieten aangetroffen (spoor 50 en 65). De breedte van de sleuven bedraagt 40 cm (spoor 50) en 50 cm (spoor 65). De lengte kon niet worden vastgesteld. In spoor 65 zijn negen palen aanwezig, in spoor 50 11, gegroepeerd in groepjes van drie of vier.

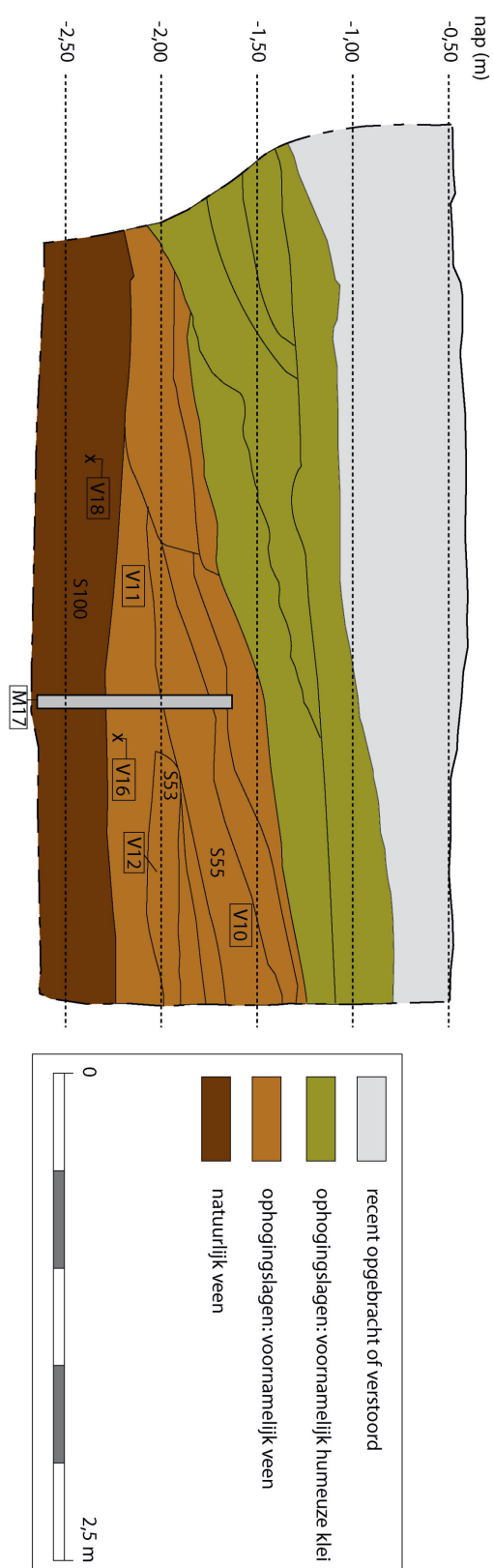
Er zijn twee funderingen van keldertjes gevonden. Eén fundering (spoor 64) dateert uit de 17e of 18e eeuw en heeft afmetingen van 0,8 bij 0,9 meter. Op de fundering werden nog enkele bakstenen (afmetingen: 18x8,5x 4 cm en 19x8,5x4 cm) gevonden. De tweede kelderfundering (spoor 83) heeft afmetingen van ca. 2,2 bij 1,1 meter en dateert uit de 19e of 20e eeuw.

In werkput 1 werden aan de oostzijde ophogingslagen (de sporen van een terplichaam (afbeelding 2a en 2b) aangetroffen waarvan de onderste en oudste lagen uit de periode 1175 - 1250 dateren, getuige de vondst hierin van Andenne-aardewerk. De ophogingslagen hier (o.a. spoor 53, 54, 55) bestaan uit venige klei en mest. Mest werd vaker gebruikt ter ophoging, dit hoeft dus niet noodzakelijkerwijs op de aanwezigheid van een stal te duiden. De kleiige lagen hierboven hebben geen dateerbaar vondstmateriaal opgeleverd maar lijken uit de 17e-18e eeuw te dateren. Door de verstoringen en gezien het feit dat het terplichaam zich tot buiten het opgegraven areaal voortzet kunnen geen uitspraken worden gedaan over de grootte van de terp. Wel kan opgemerkt worden dat de ophogingslagen oplopen richting het zuiden, met andere woorden; het hoogste punt van de terp bevindt zich buiten het onderzochte terrein. Het terplichaam lijkt direct op het natuurlijke veen te zijn opgeworpen, een oxidatieniveau, wijzend op een ontginningsfase voorafgaand aan de bouw van de terp, is niet aangetroffen.

In werkput 2 bevond zich in de zuidwesthoek de oostelijke beschoeiing (spoor 57) van een inham (spoor 60) van de Durgsloot (afbeelding 3). De inham is aangelegd en gebruikt in de periode 1750 - 1850. Demping met huishoudelijk afval geschiedde tussen 1825 en 1850. In verband met de ontgravingsdiepte waar het onderzoek aan gehouden was kon de onderkant van de inham niet worden bereikt en kon het vondstmateriaal slechts tot aan de ontgravingsdiepte worden geborgen.



Afbeelding 2a. Het oostprofiel van werkput 1 met pollenbak.



Afbeelding 2b. Het oostprofiel van werkput 1.

4.2 Vondsten

4.2.1 (Bouw)keramiek en glas

In het onderstaande volgt een beschrijving van het vondstmateriaal dat is aangetroffen bij de opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie (zie bijlage 6, 7 en 8). Aan de hand van het totaalbeeld van keramische vondsten, glaswerk, kleipijpen etc. zal getracht worden het materiaal te interpreteren met betrekking tot de datering en de functie van de voorwerpen en de sociaal-economische positie van de eigenaren/gebruikers.

De keramische vondsten worden beschreven volgens de richtlijnen van het classificatiesysteem voor laat- en postmiddeleeuws aardewerk en glas. In het onderstaande zullen vermeldingen van dit systeem worden afgekort tot het 'Deventer-systeem', naar de gemeente waar deze methode voor het eerst werd gebruikt. Kort samengevat worden keramische vondsten beschreven naar achtereenvolgens materiaalsoort, de hoofdvorm en een vervolgcode. De materiaalsoort wordt in principe aangeduid d.m.v. de eerste letter van de materiaalsoort. Zo wordt roodbakkend aardewerk aangeduid met r-(hoofdvorm)-(vervolgcode). In voorkomende gevallen wordt dit aangevuld met een letter of cijfer. Zo wordt industrieel vervaardigd roodbakkend aardewerk aangeduid met ir- en geglazuurd steengoed met s2-. Van de hoofdvorm worden in principe de eerste drie letters gebruikt, tenzij deze code reeds in gebruik is voor een andere hoofdvorm. Een bakpan van roodbakkend aardewerk wordt dus aangeduid met r-bak-. De vervolgcode wordt gebruikt om onderscheid te kunnen maken tussen verschillende vormvarianties binnen de hoofdvorm. Deze vervolgcode maakt vergelijkend onderzoek mogelijk op het schaalniveau van een vondstcomplex, een wijk, een gemeente, een regio, etc. Voor vormvarianties die nog niet eerder in het classificatiesysteem zijn opgenomen wordt een nieuw volgnummer uitgegeven. Het Deventer-systeem is daarmee een dynamisch systeem. Om verwarring te voorkomen onder de gebruikers van het classificatiesysteem, vindt er een intensieve correspondentie plaats over nieuwe of aangepaste codes betreffende de materiaalsoort, de hoofdvorm en de vervolgcodes. De aanvulling en aanpassing van deze codes wordt gecoördineerd door de Stichting Promotie Archeologie (SPA) en een redactieteam bestaande uit Peter Bitter, Jaap Kottman, Sebastiaan Ostkamp en Michiel Bartels. Hemmy Clevis beheert de moederdatabase van het classificatiesysteem, welke onder licentie verkrijgbaar is voor instellingen en bedrijven die werken met het classificatiesysteem. In het bovenstaande is al gewezen op de mogelijkheid van vergelijking van vondstcomplexen dankzij de hantering van uniforme criteria en richtlijnen van vondstbeschrijving in het Deventer-systeem.

De vraag is nu wat dit ons kan vertellen over de gebruikers van het aardewerk en glas. Om dit in te kunnen schatten is het noodzakelijk om iets dieper in te gaan op de mogelijkheden van deze criteria zelf. Het ligt echter buiten de opzet van dit hoofdstuk om alle mogelijkheden en beperkingen van het materiaal toe te lichten.

Het voorkomen van materiaalsoorten in de Late Middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode is ten eerste afhankelijk van de technische kennis en de toegang tot de benodigde grondstoffen. Het bovenstaande is periodegebonden in de zin dat bepaalde baktechnieken of grondstoffen in zekere perioden (nog) niet beschikbaar waren. Zo wordt de techniek van het vervaardigen van steengoed sinds het eind van de 13e eeuw veel toegepast in het Duitse Rijnland. Een techniek die men voorheen nog niet beheerste. De combinatie van materiaalsoorten in een vondstcomplex biedt dus al een eerste -overigens tamelijk grove- indicatie voor de datering van het gebruik van dat vondstcomplex. Daarnaast is de keuze van de consument voor aardewerk van bepaalde materiaalsoorten mede afhankelijk van zijn financiële draagkracht. De prijs per gewichtseenheid van bepaalde materiaalsoorten verschilde namelijk. De verhouding tussen bepaalde prijsklassen, in de zin van duur, gemiddeld en goedkoop materiaal, vormt een indicatie voor de sociaal-economische positie van de consument. De prijsverhoudingen voor de verschillende beschikbare materiaalsoorten liggen echter niet vast voor de gehele laat- en postmiddeleeuwse periode. Zo is een majolica bord uit de 15e eeuw een mogelijke indicatie voor welvaart, terwijl dit in het geheel niet meer opgaat voor de 17e eeuw. De materiaalkeuze kan tenslotte tevens gebonden zijn aan de functie van een product. Bepaalde baktechnieken of grondstoffen waren beter geschikt voor die functie dan andere. De hoofdvorm is ten eerste afhankelijk van de primaire functie van het product. In de loop van de Late Middeleeuwen en daarna treden er veranderingen op in het vormenrepertoire van

keramische vondsten. Zo verschijnen er meer hoofdvormen in de functiegroep tafelgerei, terwijl die in de functiegroep voedselbereiding afnemen (zie ook boven). Deze 'verfijning' van het vormenrepertoire vindt het eerst plaats onder de meer welvarende component van de samenleving, maar wordt doorgaans vrij snel gevolgd door de rest van de bevolking, zodra efficiëntere grondstofwinnings-, productie- en/of distributietechnieken dit financieel mogelijk maken.

De hoofdvorm kan dus een aanwijzing bieden voor de functie van een individueel stuk. Het gehele repertoire van hoofdvormen biedt, net als het materiaalrepertoire, een grove indicatie omtrent de datering van het complex en de sociaal-economische positie van de gebruikers. Binnen de functionele parameter is onderscheid gemaakt tussen voedselbereiding, tafelgerei, verwarming, verlichting, medicinaal, sanitair, miniatuur, opslag dranken, opslag voedsel, overig en indeterminabel.

De vormvariatie binnen een hoofdvorm is afhankelijk van verschillende factoren, waarvan het effect van periodegebonden ontwikkelingen, er één is. Uiteraard drukte elke pottenbakker zijn persoonlijke stempel op zijn producten. Toch was er, zeker vanaf de periode dat aardewerk op de draaischijf vervaardigd werd, sprake van een zekere uniformiteit in de vorm van producten. Ook voor de introductie van de draaischijf, echter, was het vormenrepertoire al beperkt. De oorzaak voor aanpassing van een bestaande vorm of de introductie van een nieuwe vorm is afhankelijk van tal van factoren, waar op grond van het schaalniveau van dit rapport niet nader ingegaan zal worden.

De studie van deze "revolutie in vormgeving..." (Groeneweg, 1992, p. 141) levert een relatieve chronologie op, aan de hand waarvan een voorwerp op basis van de specifieke vormvariatie gedateerd kan worden.

Daarnaast kan er sprake zijn van meer specifieke functies binnen een hoofdvorm. Zo zijn er kopjes van roodbakkend aardewerk met een doorboring in de bodem, die speciaal vervaardigd zijn voor het vervoer en de opslag van aardbeien. Zonder deze doorboring zijn ze echter identiek aan bepaalde kopjes voor het nuttigen van drank en spijzen.

Tenslotte kan de vormvariatie binnen een hoofdvorm in een aantal gevallen een aanwijzing zijn voor de sociaal-economische positie van een gebruikersgroep. Als voorbeeld kan de groep van koffie- en theeservies genoemd worden. Koffie en thee werden vanaf de 17e eeuw in Nederland gedronken. Waar thee relatief snel werd opgenomen als dagelijkse opkikker in vrijwel alle geledingen van de maatschappij, bleef het drinken van koffie lange tijd voorbehouden aan de betere kringen.

Recapitulerend kunnen we het volgende stellen:

materiaalsoort:

- biedt een aanwijzing voor de sociaal-economische status van de gebruiker.
- biedt een grove aanwijzing voor de datering van een vondstcomplex.
- de keuze voor een bepaalde materiaalsoort kan ingegeven zijn door de functie(s) van het voorwerp, waarbij de eerste indicatie minder doorslaggevend wordt, doch zeker nog geldig is.

hoofdvorm:

- biedt een algemene aanwijzing voor de (globale) functie(s) van een voorwerp.
- biedt een aanwijzing voor de sociaal-economische positie van de gebruikers.
- biedt een, eveneens grove, aanwijzing voor de datering van het vondstcomplex.

vervolgcode (vormvariatie binnen een hoofdvorm):

- biedt een meer specifieke aanwijzing voor de datering van het vondstcomplex.
- biedt een meer specifieke aanwijzing voor de functie(s) van een voorwerp.
- biedt een aanwijzing voor de sociaal-economische positie van de gebruikers.

Binnen de richtlijnen van het Deventer-systeem zijn datering, sociaal-economische status en functiegroepen de aanwijzingen die aan het materiaal onttrokken kunnen worden, mits een vondstcomplex voldoende materiaal bevat. Zeer belangrijk is de vraag of het vondstcomplex bestaat uit afval van een herkenbare groep (bijvoorbeeld de bewoners van één of enkele erven), het zogeheten 'gesloten vondstcomplex', of slechts in algemenere termen kan worden

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad

toegeschreven aan een wijk, dorp, stad of zelfs een regio. Eventuele extra informatie, bijvoorbeeld in de vorm van decoratie, wordt in de catalogus als toevoeging meegenomen. In het tekstgedeelte kan deze informatie, indien relevant, een rol spelen.

De mogelijkheden van het onderzoek naar de sociaal-economische status van de eigenaren/gebruikers en de functie van objecten zijn niet onbeperkt. Zo is een probleem bij de statusbepaling de tendens dat aanvankelijk dure en zeldzame voorwerpen doorgaans binnen één of enkele generaties sterk in waarde dalen door bijvoorbeeld betere productiemethoden of betere toegankelijkheid tot grondstoffen. Een dergelijke toegankelijkheid tot producten kan ook per regio verschillen. Verder kan het archeologisch vondstmateriaal niet gezien worden als een representatief beeld van de totale inboedel van een huishouden. Veel voorwerpen belandden namelijk niet in de bodem, maar werden (eventueel na bewerking) hergebruikt. Een probleem bij de functiebepaling is de omstandigheid dat veel voorwerpen multifunctioneel gebruikt kunnen zijn. Een voorbeeld is de grape (een kookpot), die een secundaire functie als pispot krijgt. Of de tuitpot, waarin sauzen konden worden bereid. De gekozen kleur van het glazuur en de afwerking van de tuit wijzen echter dikwijls tevens op een functie om het gerecht op te dienen. De functie is dus wellicht tweeledig: voedselbereiding en tafelgerei. Of de tuitpot uiteindelijk ook daadwerkelijk op tafel verscheen zal mede hebben afgehangen van de smaak van de eigenaren en van het overige beschikbare serviesgoed.

De keramiekvondsten van de opgraving staan beschreven in de bijlagen 6, 7 en 8. Het merendeel van de uitgegeven vondstnummers bevat vrij weinig vondsten en is slechts geschikt om de datering van het spoor waarin ze gevonden zijn te bepalen. Deze vondsten worden in dit hoofdstuk niet verder behandeld. In het onderstaande zijn twee grotere vondst-complexen geselecteerd voor nader onderzoek. Het betreft vondsten uit de beschoeiing (S 56, V 19) en de dempingslagen (S 60, V 20) van een insteekhaventje. Dit insteekhaventje is te zien op de kadastrale minuutplan (1811-1832, afbeelding 3), aan de achterzijde (westzijde) van het noordelijke erf.

Ook zijn vondsten verzameld waarvan niet geheel duidelijk is of ze uit de beschoeiing of uit de demping van deze zelfde insteekhaven kwamen (S 56/60, V 27). Deze zijn, met het oog op de onduidelijkheden omtrent de herkomst, wel gedetermineerd maar niet nader geanalyseerd. Een selectie van de vondsten is afgebeeld in een catalogus (bijlage 8). Selectiecriteria hierbij waren in de eerste plaats de weergave van een zo representatief mogelijk beeld qua datering, vormenspectrum en aanwezige materiaalgroepen. Een belangrijke beperking vormt vanzelfsprekend de mate van compleetheid van vondsten.

Dhr. N. Aten stelde een lijst beschikbaar van bewoners van de opgegraven percelen (bijlage 9).



Afbeelding 3. Het plangebied (rood omlijnd) op een uitsnede van de kadastrale minuut uit 1811-1832, Crommenie en Crommeniedijk, Noord-Holland, sectie B, blad 01. De inham van de Durgsloot op het meest noordelijke van de onderzochte percelen is duidelijk te zien.

Hieruit blijkt dat vanaf 1621 tot in de 19e eeuw het noordelijke erf met opstallen in eigendom was van varengasten, de eigenaren waren schippers of zelfs een keer kapitein. Van 1621 tot 1786 bleef het huis zelfs in handen van één en dezelfde familie, de latere familie Krook. De vraag of de vondsten uit de beschoeiing en de dempingslagen van het insteekehaventje kunnen worden aangeduid als een gesloten vondstcomplex is niet eenvoudig te beantwoorden. De eerste indruk is dat het insteekehaventje behoort tot het gebied van het aangrenzende perceel. Hier zou men uit af kunnen leiden dat het onderhoud en de demping privé aangelegenheden zijn, waarbij de eigenaren het eigen afval gebruikten voor het aanhalen van verspoelde delen tussen de schoeiing en de wal, alsook voor de uiteindelijke demping. Echter, het stond de eigenaar vrij hiervoor afval van een gemeenschappelijke hoop te halen of zelfs te bestellen bij een handelaar in dergelijke afvalstoffen. Het is bekend dat haardas, slootaarde en huis-houdelijk afval veel gebruikt werden voor grondverbetering, aanplemping van in onbruik geraakte sloten en kuilen en herstel van kades en schoeiingen. De kans is zelfs aanwezig dat het afval van buiten de regio werd gehaald. Dit lijkt echter niet waarschijnlijk, gezien het feit dat veel fragmenten zijn samen te voegen tot min of meer complete objecten. Er heeft dus niet of nauwelijks vermenging van afvalstromen plaatsgevonden, hetgeen men zou kunnen verwachten wanneer het afval van buiten de regio werd aangevoerd. In dit geval ontstaat een groot aantal bewegingen tussen het wegwerpen, één of meerdere tijdelijke stortlocaties, het herschikken voor het transport en de uiteindelijke deponering. Een herkomst binnen de grenzen van het dorp, hoogstwaarschijnlijk van het bijbehorende erf, is daarmee zeer waarschijnlijk.

Beperkingen aan de sociaal-economische analyse van de onderzochte vondstcomplexen

In de 18e en 19e eeuw waren vrijwel alle keramiek- en glassoorten bereikbaar voor vrijwel elke sociaal-economische klasse. Sociaal-economische informatie is dan mogelijk nog te putten uit de onderlinge verdeling van de materiaalgroepen, de functiegroepen en de afwerking van het eindproduct. Het is daarbij van belang om veel gegevens op te bouwen over de verhoudingen tussen de aangetroffen materiaalsoorten, vormen en de mate van afwerking van keramiek en glas uit een regio. Onderhavig onderzoek beoogt hieraan een bijdrage te leveren.

Vondsten uit de beschoeiing van het insteekehaventje (S 56, V 19)

Het insteekehaventje bestaat uit een plaatselijke verbreding van de oostelijke wal van de sloot achter de Noorderhoofdstraat. De vondsten uit de beschoeiing wijzen op een datering van de aanlegfase rond de tweede helft van de 18e eeuw (zie bijlage 6, 7 en 8). In deze periode ging het erf door verkoop over van Baart Krook naar Pieter Och. Uit de vulling tussen de beschoeiingen en de wal werden fragmenten van in totaal 44 exemplaren keramiek en glas geborgen. Het overwicht van producten van roodbakkend aardewerk ('r', afbeelding 4) wordt mede veroorzaakt door het feit dat producten in roodbakkend aardewerk vaak grotere vormen zijn, waardoor er relatief veel fragmenten worden aangetroffen. Een verdeling waarbij ongeveer de helft van de vondsten van keramiek en glas bestaat uit roodbakkend aardewerk komt vrij algemeen voor in alle sociaal-economische klassen. Ook de percentages voor witbakkend aardewerk ('w': 3 exemplaren) en steengoed met oppervlaktebehandeling ('s2': 1 exemplaar) passen goed binnen de keramiekspectra van de meeste vondstcomplexen uit deze periode. Deze keramieksoorten bieden dus geen indicatie voor de sociaal-economische positie van de gebruikers. Opvallend is het grote aandeel van voorwerpen van faïence ('f': 13 exemplaren) in vergelijking tot het geringe aandeel van majolica ('m': 1 exemplaar). Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat het aandeel van majolica sowieso afneemt in de meeste vondstcomplexen van na 1750. De beide materiaalgroepen vertonen veel overeenkomst, waarbij het onderscheid zich vooral beperkt tot de afwerking van het product. Bij majolica werd de achterzijde van borden en schotels slordiger afgewerkt met een inferieure glazuursoort. Juist in de 18e en 19e eeuw stonden de marges in de Nederlandse keramiekindustrie onder druk, hetgeen tot uiting kwam in een algemeen slechtere afwerking. De relatief hoge dichtheid van het betere faïence in verhouding tot majolica vormt een aanwijzing dat men zich niet tevreden behoefde te stellen met de laagste kwaliteit. Wel is de hoeveelheid glas ('gl': 1 exemplaar), porselein ('p': geen exemplaren) en industrieel wit aardewerk ('iw': 4 exemplaren) relatief gering. Bekers en glazen van glas en kopjes en schotels van porselein en industrieel wit aardewerk werden in de loop van de 18e eeuw

bereikbaar voor bijna alle huishoudens. De geringe hoeveelheden van deze materiaal-groepen zijn niet goed te verklaren vanuit sociaal-economische omstandigheden in deze periode. Wellicht dient de verklaring gezocht te worden in de smaak van de gebruikers/ eigenaren.

Vondsten uit de demping van het insteekehaventje (S 60, V 20).

Afgaande op het vondstmateriaal kan de demping van het insteekehaventje worden gedateerd rond het tweede kwart van de 19e eeuw. Deze datering naar vondstmateriaal komt goed overeen met de historische situatie. Op de kadastrale minuutplan van 1811-1832 is het insteekehaventje nog duidelijk aanwezig, terwijl het op de veldminuut van 1857 niet herkenbaar meer is. Uit de demping werden fragmenten van in totaal 88 exemplaren keramiek en glas geborgen. Net als bij de vondsten uit de beschoeiing lijken we een voorkeur bij de gebruikers-groep te zien voor faïence ('f': 15 exemplaren) ten opzichte van majolica ('m'). Uit de demping is zelfs geen enkel fragment van deze laatste groep geborgen. Fragmenten van 3 flessen en een kelkglas vormen de spaarzaam aanwezige vondstgroep van het glas ('gl'). Porselein ('p') is met 11 exemplaren goed vertegenwoordigd. Industrieel wit ('iw') en industrieel rood aardewerk ('ir') werden in de beschoeiing niet aangetroffen, maar wel in de demping, respectievelijk 18 en 1 exemplaren. Dit past in het eerder genoemde beeld dat koffie- en theeservies in de loop van de 18e en 19e eeuw bereikbaar waren voor alle sociaal-economische klassen. De percentages voor steengoed met oppervlaktebehandeling ('s2'), witbakkend aardewerk ('w') en roodbakkend aardewerk ('r') passen binnen het beeld van de meeste vondstcomplexen van deze periode en vormen dus geen indicatie voor de sociaal-economische positie van de gebruikers.

Wanneer we de functieverdeling bekijken (afbeelding 7), valt op dat ook hier het tafelgerei meer dan de helft van het spectrum beslaat. Deze verhoudingsgewijs grote hoeveelheid tafelgerei bestaat ook binnen de groep van vondsten uit de dempingslagen van het insteekehaventje voor een niet onbelangrijk deel uit borden van faïence (f-bor-3 en f-bor-10, zie catalogusnr. 6 en 7) en roodbakkend aardewerk (r-bor-12 en r-bor-13). Een fragmentarisch bewaard gebleven bord van witbakkend aardewerk (w-bor-?, zie bijlage determinatie ker+gl) komt waarschijnlijk uit Frechen in het Duitse Rijngebied. Op de bovenzijde is een tekst aangebracht door middel van een kleipapje met mangaanoxide (donkerpaars). Hiervan is een fragment bewaard gebleven: "...Dir 182[?]....". De laatste drie cijfers zijn zeer waarschijnlijk van een jaartal tussen 1820 en 1829.

Het kleinere tafelgoed, in de vorm van koffie- en theeservies, is in dit vondstcomplex goed vertegenwoordigd. Deze vinden we voornamelijk terug in de materiaalgroepen van het porselein (p-bor-8, zie catalogusnr. 8) en industrieel wit aardewerk (iw-bor-3 en iw-kop-1, zie catalogusnr. 9 tot en met 13).

De functiegroep 'sanitair' bestaat uit vier pispotten. Deze waren uitgevoerd in diverse materialen, te weten witbakkend aardewerk (zie bijvoorbeeld w-pis-6, catalogusnr. 4), roodbakkend aardewerk en industrieel wit aardewerk. Fragmenten van 3 komfoortjes en een vuurtest vormen tezamen de functiegroep 'verwarming'.

Binnen de groep 'Voedselbereiding' vinden we de voor deze periode gebruikelijke vormen, waaronder late grappen, kachelpannen, een melkkan en een witbakkende pot (w-pot-5, catalogusnr. 5).

Een uivormige fles (gl-fle-25, zie catalogusnr. 14) is tot de functiegroep 'opslag dranken' gerekend. De fles heeft een typisch 18e eeuwse vorm. Deze vorm wordt normaal gesproken niet aangetroffen in vondstcomplexen die ruim in de 19e eeuw dateren. Wellicht heeft de fles een lang leven gekend alvorens te worden afgedankt. Zoals in het bovenstaande reeds is aangestipt, dient men rekening te houden met de mogelijkheid dat afval van elders is gebruikt om het insteekehaventje te dempen.

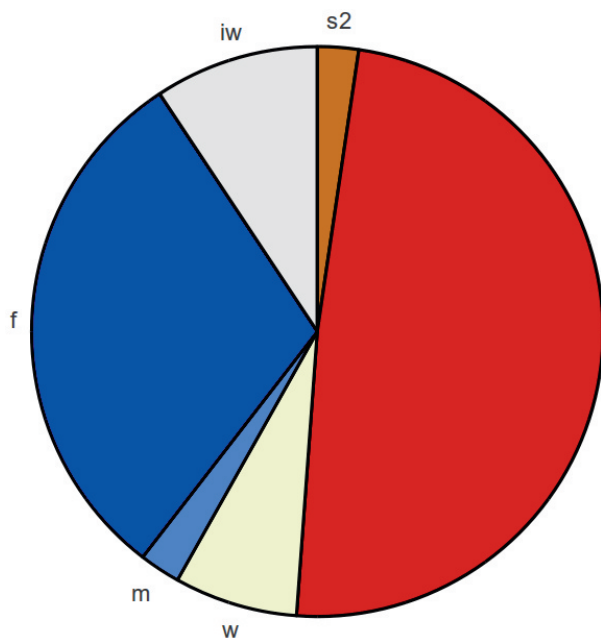
Uit de demping van het insteekehaventje werden fragmenten van 12 kleipijpen geborgen (zie bijlage determinatie overige vondsten). Vrijwel alle pijpen zijn van zogeheten 'slegte kwaliteit'. Dit kan worden afgeleid uit het bijmerk van het wapen van Gouda op beide zijden van de hiel met als bijvoegsel de letter S (Duco, 2003 pp. 32-33). Vanaf 1740 werden namelijk de beste, zogenaamde porceleine pijpen, voorzien van het Goudse wapenschild terwijl de mindere soort boven het schildje een S, de afkorting van slegte of gewone, kregen (Duco, p. 77).

Slechts één kleipijp is van de beste kwaliteit. Deze pijp (van het type "Kromkop") draagt slechts aan één zijde het bijmerk van Gouda. De 'fijne' kwaliteit behoorde tot de goedkopere pijpen van Goudse makelij, hetgeen zich uit in een iets mindere afwerking als die van de 'porceleijne' pijpen. De Goudse pijpenmakers waren goed georganiseerd. Zij gebruikten reeds vroeg eigen fabrieksmerken op de ketel van de pijp, meestal aan de onderzijde van de hiel. Deze merken werden goed geregistreerd door het pijpenmakersgilde van Gouda, waardoor de afzonderlijke merken kunnen worden gedateerd. Daarnaast biedt ook de vorm van de pijp een indicatie voor de datering. Kleipijpen waren breekbaar. Ook als de eigenaar erg zuinig was op zijn pijpje, kon deze niet oneindig worden gerookt. De neerslag van de verbrandingsgassen leidt uiteindelijk tot verstopping van het rookkanaal. Kleipijpen hebben daarom, in vergelijking tot andere vondstgroepen, een korte omlooptijd en vormen om deze reden een uiterst bruikbare indicatie voor de datering van vondstcomplexen. Het gros van de kleipijpen uit de demping van het insteekhaventje heeft een einddatering rond 1850, hetgeen een indicatie vormt voor het moment van de demping.

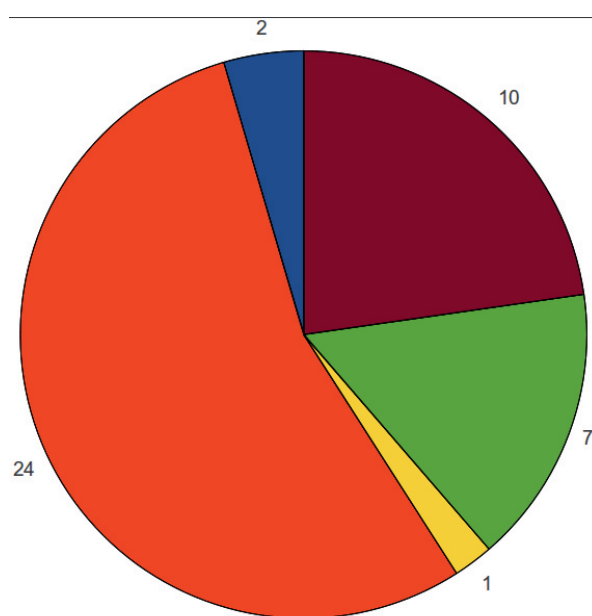
Een fragment van een rechthoekig gekapte leisteen viel op door de ingekraste tekst in de rechteronderhoek: 'HVCL' (afbeelding 8). De betekenis van deze tekst blijft voor ons helaas onbekend. Het is in ieder geval geen jaartal of getal in Romeinse cijfers.

Conclusie

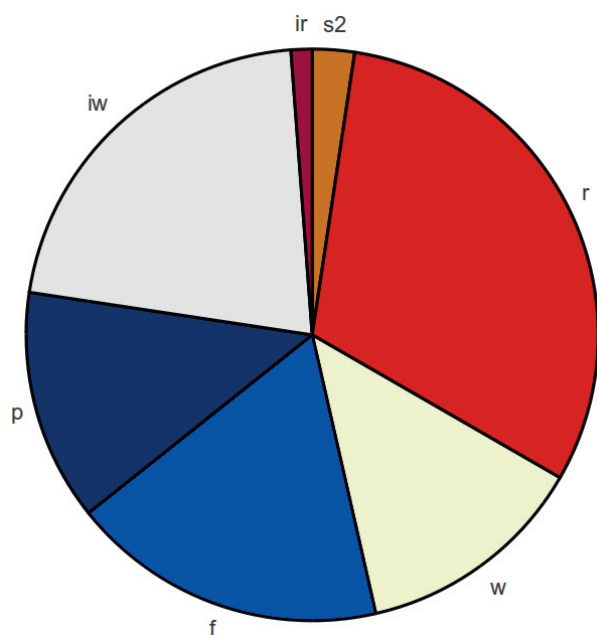
In het bovenstaande werden de vondsten uit de beschoeiing (S 56, V 19) en de demping (S 60, V 20) van een insteekhaventje besproken. Dit insteekhaventje behoorde bij het noordelijke erf van de opgraving. De herkomst van de vondsten staat niet vast. Gezien de vele passende vondsten gaat het zeer waarschijnlijk om afval uit de persoonlijke inventaris van de bewoners. Het is echter ook mogelijk dat (een deel van) het afval in het insteekhaventje van elders binnen het dorp is aangevoerd. Bijvoorbeeld van een gemeenschappelijke stort of van een handelaar in afvalstoffen.



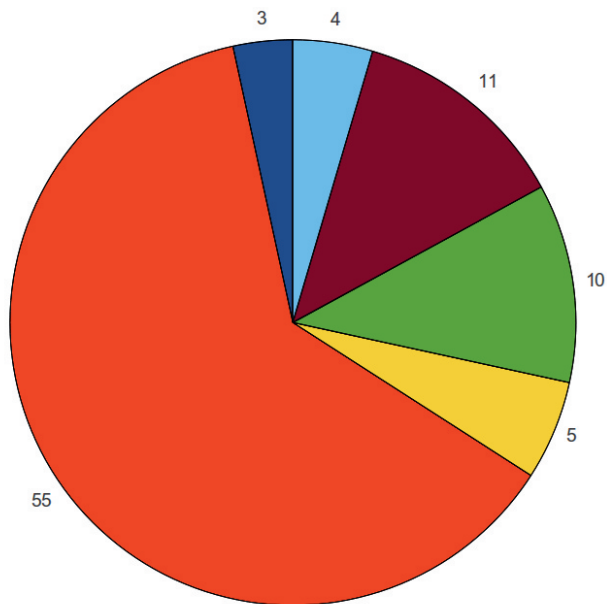
Afbeelding 4. Taartdiagram 1 (V 19): verdeling van de keramiekvondsten naar materiaalsoorten. s2: steengoed, geglaazuurd, r: roodbakkerd aardewerk, w: wit aardewerk, m: majolica, f: faience, p: porselein, iw: industrieel wit aardewerk.



Afbeelding 5. Taartdiagram 2 (V 19): verdeling van de keramiek- en glasvondsten naar functiegroepen. Oranje: tafelgerei, blauw: opslag dranken, geel: verwarming, groen: voedselbereiding, paars: indeterminabel.



Afbeelding 6. Taartdiagram 3 (V 20): verdeling van de keramiekvondsten naar materiaalsoorten. ir: industrieel rood aardewerk, s2: steengoed, geglaazuurd, r: roodbakend aardewerk, w: wit aardewerk, f: faïence, p: porselein, iw: industrieel wit aardewerk.



Afbeelding 7. Taartdiagram 4 (V 20): verdeling van de keramiek- en glasvondsten naar functiegroepen. Oranje: tafelgerei, blauw: opslag dranken, geel: verwarming, groen: voedselbereiding, lichtblauw: sanitair, paars: indeterminabel.



Afbeelding 8. Een leisteenfragment met ingekrast de letters "HVCL" (onderaan). Schaal 1:2. (V 20).

Op basis van de datering van de vondsten uit de beschoeiing kan de aanleg van het insteekehaventje in de tweede helft van de 18e eeuw worden geplaatst. De vondsten uit de demping kunnen worden gedateerd in het tweede kwart van de 19e eeuw. In algemene lijnen behoren de vondsten uit de insteek en de demping van het insteekehaventje tot het standaard gebruiksgoed. De relatieve hoeveelheden tafelgerei zijn vrij hoog. Hieruit kan niet direct worden afgeleid dat de gebruikersgroep tot de betere kringen behoorde. De verfijning van tafelmanieren en de daarmee gepaard gaande stijging van het aandeel tafelgerei drong in de loop van de 18e en 19e eeuw door in brede geleidingen van de maatschappij. Met enige voorzichtigheid kan echter wel gesteld worden dat het tafelgerei een iets betere indruk biedt dan elders in de Zaanstreek. Er bevinden zich nauwelijks majolica voorwerpen tussen en naar verhouding juist veel faïence en industrieel wit aardewerk. Ook de wijze van afwerking en versiering lijkt iets verfijnder dan gewoonlijk. De vondsten bieden de indruk van de inventaris uit een huishouden in de lagere middenklasse. Het verdient aanbeveling om de bovenstaande analyse van keramiek en glas te toetsen aan de hand van historische bronnen, zoals de gegevens van de geheven belastingen. Dit valt echter buiten het kader van dit rapport.

4.2.2 Metaal

Bij het onderzoek zijn een tinnen lepel (V20), twee muntjes, enkele loodstrips van glas in lood, een gordijnring (allen V27) en een loden spinsteeentje aangetroffen (V12, afbeelding 10). Het spinsteeentje is aangetroffen in de onderste terplagen en kan daarmee tussen 1175 en 1250 geplaatst worden. Het heeft een doorsnede van ca. 2,5 cm en een centrale doorboring met een doorsnede van ca. 1,0 cm. Het overige metaal is afkomstig van de demping van de inham waarmee het omstreeks 1800 gedateerd kan worden. De tinnen lepel (afbeelding 11) bevat geen merkteken en heeft een langgerekte schep, een laat kenmerk dat goed overeenkomt met de datering van de demping. De koperen gordijnring heeft een doorsnede van 2,8 cm. De twee muntjes zijn in slechte staat; het koper is door het zure veen aangetast waardoor de tekst onleesbaar is geworden. Het lijkt twee duitjes te betreffen.



Afbeelding 9. Een complete tinnen lepel. Schaal 1:2. (V 20).



Afbeelding 10. Loden spinsteeentje. (V 12). Schaal 1:1.

4.2.3 Dierlijk botmateriaal

Inleiding

De resultaten van het onderzoek naar het zoologisch materiaal dat tijdens de opgraving van het terrein aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie werd geborgen worden hieronder weergegeven. Het gaat om 38 botfragmenten, waaronder 37 van zoogdieren en één van een vis. Het merendeel van het botmateriaal (27 fragmenten) is aangetroffen in de vulling en de oever van een in de tweede kwart van de 19e eeuw gedempte inham.

De primaire doelstelling van dit onderzoek was het determineren en kwantificeren van het materiaal en het reconstrueren van het soortenspectrum. Dit heeft vervolgens als basis gediend voor de interpretatie. De mogelijkheden voor zoöarcheologisch onderzoek zijn hier echter zeer beperkt; het gaat immers om een kleine hoeveelheid botmateriaal. Van de sloot is

maar een klein deel opgegraven, bovendien tot een beperkte diepte. Het is dan ook niet zinvol (of mogelijk) een uitgebreide (economische) analyse uit te voeren.

Methode

De gehanteerde opgravingsmethoden bepalen voor een groot deel wat de zoöarcheoloog in handen krijgt. Het gaat hier om met de hand geborgen materiaal; er is niet gezeefd. Bij deze verzamelingsmethode kan er doorgaans vanuit worden gegaan dat voornamelijk de grotere botten zijn aangetroffen en dat deze oververtegenwoordigd zijn. En omgekeerd zijn dan met name de kleinere diersoorten (zoals vissen, vogels en kleine zoogdieren) ondervertegenwoordigd. Hiernaast kunnen ook de kleinere elementen (zoals carpalia, tarsalia en gebits-elementen) van middelgrote zoogdieren over het hoofd worden gezien.

Bij de determinatie is gebruik gemaakt van de vergelijkingscollectie van het RCE (Rijksdienst Cultureel Erfgoed). Deze collectie is voornamelijk gericht op diersoorten die nu en/of in het verleden in Noord-West Europa voorkomen. Voor ieder botfragment is, wanneer mogelijk, de diersoort en het element gedetermineerd. Wanneer dit niet mogelijk was (bijvoorbeeld door sterke fragmentatie van het materiaal) is het betreffende fragment ingedeeld als zoogdierbot, vogelbot of vissenbot, waarbij bij zoogdieren gekeken is of het mogelijk was in ieder geval een indeling te maken op basis van de grootte van het dier ("large mammal", "medium mammal", "small mammal"). Naast diersoort en element zijn de volgende gegevens, wanneer toepasselijk, genoteerd: het aantal fragmenten dat onder het subnummer valt, het fragment (alleen bij pijpbeenelementen), de symmetrie (links, rechts of axiaal), de epifyse-vergroeiing, het bewaarde percentage van het hele bot, bewerkingssporen, vraatsporen, brandsporen, pathologieën, associatie met andere elementen, informatie over losse gebitselementen, en verdere opmerkingen (bijlage 10). Wanneer mogelijk is de leeftijd op het moment van de slacht van het dier bepaald. Dit is op twee verschillende manieren gebeurd: enerzijds aan de hand van de ontwikkeling van het gebit (methoden van Higham, 1967 en Silver, 1969) en anderzijds aan de hand van de epifysevergroeiing (methode van Silver, 1969) (bijlage 11). Er is, wegens gebrek aan geschikt materiaal, geen geslachtsbepaling verricht.

Resultaten

Het soortenspectrum heeft geen verrassende zaken aan het licht gebracht. Het aangetroffen materiaal betreft, zoals te verwachten, voornamelijk keukenafval, met soorten die in deze periode doorgaans werden gegeten. Het betreft voornamelijk fragmenten van zoogdierbotten. Vogelbotten zijn niet aangetroffen en er is slechts één fragment van een vis gevonden. Dit is zeer waarschijnlijk te wijten aan de verzamelmethode en aan het feit dat slechts een gering deel van de sloot kon worden opgegraven.

Er zijn in totaal 37 fragmenten van zoogdierbotten aangetroffen. Het gaat om 24 fragmenten afkomstig van runderen (*Bos taurus*) (waarvan vier met snijsporen, zeven met haksporen en twee met hak- en snijsporen; twee fragmenten zijn deels verbrand), vier van varkens (*Sus domesticus*) (waarvan één met hak- en snijsporen) en drie van schapen of geiten (*Ovis aries* of *Capra hircus*) (waarvan één met haksporen). Twee zoogdierfragmenten konden niet nader worden gedetermineerd dan "groot zoogdier" (waarvan één fragment met een hakspoor en één dat deels verbrand is). Het gaat vermoedelijk om runderen. Drie fragmenten zijn als "middelgroot zoogdier" ingedeeld (waarvan één met een hakspoor en twee met hak- en snijsporen; één fragment is deels verbrand). Vermoedelijk gaat het hier om fragmenten van schapen, geiten en/of varkens. Eén wervelfragment (met haksporen) kon niet nader worden gedetermineerd dan "middelgroot zoogdier of groot zoogdier".

Ruim de helft (20 fragmenten) van de onderzochte resten vertoont slachtsporen. De meeste slachtsporen betreffen hier haksporen, waarvan het merendeel op de botfragmenten van runderen werd waargenomen. Op 11 van de zoogdierfragmenten zijn enkel haksporen aangetroffen (waarvan zeven op botfragmenten van runderen), terwijl slechts op vier zoogdierfragmenten enkel snijsporen zijn aangebracht. Op vijf fragmenten is een combinatie van hak- en snijsporen waargenomen.

Vier fragmenten zijn deels verbrand. Sporen van vraat zijn niet aanwezig.

Van één varken en van twee runderen konden de leeftijden waarop ze zijn overleden door middel van de ontwikkeling van het gebit worden bepaald. Het varken (vondstnummer 7) was, aangezien de tweede molaar in secundaire doorbraak is, 10 tot 11 maanden oud (Higham,

1967). Beide runderen (vondstnummer 19 subnummer 1 en vondstnummer 20 subnummer 1) waren, gezien de aanwezigheid van de derde molaar, ouder dan 24 maanden (Higham 1967, Silver 1969). Bij enkele fragmenten kon een leeftijdsschatting aan de hand van de vergroeiing van de epifysen worden gemaakt, gebaseerd op de methode van Silver (Silver, 1969). De resultaten daarvan worden weergegeven in bijlage 11.

Of het hier gaat om primaire slacht of om een secundaire verdeling van het karkas is in principe lastig te zeggen gezien de beperkte hoeveelheid botfragmenten en het feit dat niet al het materiaal geborgen kon worden. Om hier gefundeerde uitspraken over te kunnen doen heeft men meer materiaal nodig. Bovendien gaat het mogelijk om materiaal dat van elders is aangevoerd om de inham te dempen, zoals in paragraaf 4.3.1 wordt gesteld.

Afgezien van het voedselafval is ook een bot aangetroffen dat tot artefact is bewerkt. Het gaat om een werpkoot, een geperforeerde en met lood opgevulde eerste koot (phalanx 1) van een rund (vondstnummer 20, subnummer 7). Het hier aangetroffen exemplaar is niet versierd. Wel zijn gebruikssporen te zien: de epifysen vertonen sporen van slijtage. Bij het kotenspel werd tegen een muur een rij gemaakt van een aantal rechtop staande koten (meestal vijf). De spelers moesten proberen de koten met een werpkoot om te laten vallen.

Naast de resten van zoogdieren is slechts één fragment van een vis aangetroffen. Het betreft een schedelfragment van een kabeljauw (*Gadus morhua*). Kabeljauw is een zeevissoort die veelal aan de Hollandse kust werd gevangen en die dan ook met regelmaat wordt aangetroffen in vergelijkbare archeologische contexten.

5. Vondsten schatgraver (P. Kleij)

Inleiding

Voorafgaand en na afloop van het onderzoek aan de Noorderhoofdstraat 173 is door een persoon illegaal op het terrein naar archeologische voorwerpen gegraven. Omdat de plaats waar hij groef vrijwel niet bebouwd gaat worden, viel deze plaats grotendeels buiten het onderzoeksgebied. De gemeente Zaanstad had daarom, als bevoegd gezag, besloten dat dit deel van de archeologische vindplaats, conform de vernieuwde Monumentenwet 1988, ongestoord in de bodem bewaard moest blijven. De praktijk wees helaas uit dat dit beleid niet altijd werkt.

Alle tijdens het illegale graafwerk gevonden interessante, gave of vrijwel gave archeologische vondsten heeft deze mijnheer meegenomen. Een grote hoeveelheid scherven heeft hij achtergelaten. Deze scherven zijn door amateurarcheoloog G. Graas uit Wormerveer verzameld en gebracht naar de werkruimte van de Zaanse amateurarcheologen, verenigd in de Afdeling Zaanstreek, Waterland en omstreken van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland. De illegale graver heeft (een deel van?) de vondsten die hij heeft meegenomen, later laten fotograferen.

Het door de heer Graas verzamelde, illegaal opgegraven schervenmateriaal is beschreven en gedetermineerd door gemeentelijk archeoloog P. Kleij. Het wordt in dit hoofdstuk gepresenteerd (zie ook bijlage 12, 13 en 14). Dit hoofdstuk valt volledig onder verantwoording van de gemeente Zaanstad.

Keramiek

In totaal zijn door de heer Graas 230 keramiëkscherven gevonden. Hieronder zijn 127 faience scherven, 25 majolica scherven, 9 steengoed scherven, 15 rood aardewerk scherven, 3 scherven van wit aardewerk, 30 scherven van industrieel vervaardigd wit aardewerk, 2 scherven van industrieel vervaardigd zwart aardewerk en 19 porselein scherven. Daarnaast zijn drie fragmenten van drie verschillende tegels aangetroffen. Over het algemeen dateren de scherven uit de 18e en 19e eeuw.

Het grootste deel van de keramiëkvondsten bestaat uit fragmenten van borden van Delftse faience. Hiervan behoren er 22 tot de zeer goedkope etensborden van het type f-bor- 3 en twee tot het zeer goedkope type etensbord f-bor-5. De gekleurde borden van het type f-bor-6 lijken tot één servies te behoren. De over het algemeen iets duurdere, maar nog steeds goedkope typen f-bor-6 en f-bor-10 zijn met respectievelijk 7 en 13 exemplaren vertegenwoordigd. De grootste exemplaren hiervan zijn opdienschalen, de kleinste theeschoteltjes en

de middelgrote etensborden. Opvallend is de scherf van een bord, type f-bor-10, die duidelijk uit het midden van de 17e eeuw dateert en tot een in die tijd kostbaar soort opdienschaal of groot bord behoort (bijlage 13, afbeelding 13.1).

Van de drinkkommetjes f-kom-1 zijn zes exemplaren aanwezig, van de kom f-kom-3 één exemplaar. Verder zijn nog fragmenten van een aantal andere, meer specifiek faience voorwerpen aanwezig: een zalfpot (f-zal-3), twee kwispedoors (waarvan 1 f-kwi-2 die nooit een oor heeft gehad, van de ander kan het type niet worden vastgesteld), een scheerbekken (f-sbe-1), een faience theebus of tabakspot, een vaas van een kaststel en een faience deksel. De één na grootste groep keramiek bestaat uit scherven van industrieel vervaardigd wit aardewerk. Binnen deze groep overheersen de kommen van het type iw-kom-5, waarvan minimaal 8 stuks aanwezig zijn. Sommige zijn helemaal wit, anderen zijn bovenglazuur beschilderd met takjes en bloemen en anderen zijn onder het glazuur voorzien van transfer druksels, vaak in blauw, een enkele keer in paars. De beschilderde kopjes behoren tot één servies en de bedrukte tot een tweede servies. Een kom van het type iw-kom-3 heeft als versiering een gegolfde rand.

Verwant aan de drinkkommetjes zijn de drinkkopjes (iw-kop-6) waarvan er twee zijn gevonden met een onderglazuur blauw transfer druksel. Het ene stelt een landschap met houthakker voor, het andere een landschap met een hutje.

Dezelfde gegolfde rand als bij kom iw-kom-3 komt ook voor bij het bord (of het schoteltje) iw-bor-3. Kennelijk behoren deze tot één servies. Een iw-bor-12 bord heeft een brede accolade rand. De rand van een iw-bor-6 is glad.

Bijzonder fraai, en vrijwel gaaf is de kan iw-kan-1. Deze op een voet staande kan heeft een brede schenkmond en had waarschijnlijk een sierlijk oor. Op de zijkant staat een transfer-druksel, in donkerpaars, van een vrouw in Empire jurk die een kindje aan een lessenaar voorleest of leert lezen. De kan dateert waarschijnlijk uit de vroege 19e eeuw en moet voor die tijd een bijzonder stuk geweest zijn.

Majolica komt op de derde plaats wat aantal scherven betreft. Het zijn voornamelijk fragmenten van grof geschilderde, blauwe borden en kommen. Van één kom kon het type worden vastgesteld: m-kom-6. Deze heeft een floraal/geometrische beschildering met een kabelrand. Opmerkelijk is de voetring die naar binnen toe steeds dunner wordt en tenslotte over gaat in de onderzijde van de bodem zodat de binnenzijde van de voetring en de bodem samen één hol standvlak vormen.

Het porselein bestaat ook voornamelijk uit scherven van kommen en borden. Eén scherf is afkomstig van een grote, dure 17e eeuwse schotel (bijlage 13, afbeelding 13.2). Van de borden konden zes exemplaren van het type p-bor-1 worden herkend en van de kommen drie exemplaren van het type p-kom-4. Ze hebben een beschildering in blauw of wit, in kapucijnerbruin met blauw of wit of in paars met blauw en goud.

Het weinige steengoed dat gevonden is bestaat uit fragmenten van één of meerdere voorraad- of zoutvaten uit het Duitse Westerwald (bij Keulen). De wand van een kom (s2-kom-5) heeft aan de buitenzijde in het midden een versiering in de vorm van een band van kleine haaltjes. Vreemd genoeg is er weinig roodbakend aardewerk aanwezig, slechts 15 scherven. Dit komt mogelijk door de geringe geldelijke waarde van dit materiaal in de antiekhandel en zal dus door de illegale graver nauwelijks zijn geselecteerd. Het merendeel van de scherven is afkomstig van goedkope, Nederrijnse etensborden en schalen. Van één schaal kon het type worden vastgesteld: f-bor-10. Een met slibhaaltjes versierde scherf is van een pispot uit Friesland (r-pis-16). Verder kon de bak van een olielampje worden herkend.

Dat er ook weinig witbakkend is gevonden, past geheel in het bestaande beeld. Witbakkend aardewerk maakt in Noord-Holland boven het IJ altijd maar een klein deel (10%) van het totale schervenmateriaal uit. Een bak met platte bodem is afkomstig uit het Nederrijnse gebied. Opvallend is een klein fragmentje van een voorwerp dat is uitgevoerd in de Friese kerfsnee-techniek.

Slechts twee exemplaren van industrieel zwarte voorwerpen zijn aanwezig: een theepot waarvan het oor is afgebroken (iz-the-1) en een kwispedoor waarvan de rand van de trechter is afgebroken (iz-kwi-?). Deze kwispedoor heeft, net als zijn tegenhanger van Delftse faience, ook nooit een oor gehad.

Glas

In totaal zijn er vijftien glasscherven gevonden waarvan er zeven uit de 18e eeuw dateren, de rest is later. De 19e eeuwse scherven worden verder niet besproken. Tussen het 18e eeuwse materiaal kunnen een aantal vormen worden herkend: drie kelken, een beker en een wijnfles. Van de drie glazen kelken hebben er twee een versiering in de vorm van een witte spiraaldraad in de stam. Eén van deze twee heeft zelfs een dubbele slinger in de stam. Het andere exemplaar is zwart uitgeslagen, wat erop duidt dat hij gemaakt is van loodglas. Dit is een goede, en ook iets duurdere glassoort.

De beker is versierd met radgravures en ziet er ook duur uit. Dat was hij echter niet. Dit soort bекers met platte bodem en radgravures werden massaal en goedkoop gemaakt in Bohemen (Tsjechië) en in Nederland van een radgravure voorzien. Ze worden in vrijwel elke 18e eeuwse stads- en dorpsopgraving aangetroffen. De wijnfles behoort tot de gewone flessen waar in de 18e eeuw wijn in werd bewaard en vervoerd.

Datering

Zowel de keramiek als het glas dateren in overgrote meerderheid van na de periode 1700-1725 en lopen door tot ongeveer het midden van de 19e eeuw. Het terrein is daarna ook in gebruik geweest, maar het aantal scherven uit de periode na 1850 neemt snel af door betere vuilnis ophaalmethoden en het gebruik van geëmailleerde metalen pannen, kopjes en borden. Vermeldenswaardig is verder dat er twee fragmenten van borden zijn gevonden die uit de 17e eeuw dateren.

Conclusie

Uit het officiële archeologische onderzoek is duidelijk geworden dat het terrein in de Middeleeuwen en de 18e en 19e eeuw in gebruik is geweest. Uit het illegaal opgegraven aardewerk en glas blijkt alleen bewoning in de 18e en 19e eeuw. Een verklaring daarvoor is heel simpel. De illegale opgraving heeft plaatsgevonden op een deel van het terrein waar veel, goed verhandelbare vondsten zijn te verwachten: de slootkant. Deze is in de 18e en 19e eeuw volgestort. Voor de (deels verstoorde) middeleeuwse terp verderop op het terrein, waarin slechts een paar losse scherven uit de Middeleeuwen aanwezig waren, had de illegale graver geen belangstelling. Dit materiaal komt dan ook niet voor tussen de illegaal opgegraven vondsten.

Het illegaal opgegraven materiaal is afkomstig uit de slootkant. Deze is in de 18e en 19e eeuw als vuilstort gebruikt. Opmerkelijk is dat tussen dit materiaal ook twee 17e eeuwse scherven zijn aangetroffen. Het zijn fragmenten van dure en grote schotels. Vermoedelijk waren deze twee schotels familiestukken die door overerving tot in de 18e eeuw in de familie zijn gebleven. Iets soortgelijks kon ook geconcludeerd worden tijdens een onderzoek in Akersloot (Kleij, 2007), waar tussen het 18e eeuwse materiaal ook scherven van enige zeer dure 17e eeuwse borden aanwezig waren.

Het gevonden materiaal wekt de indruk dat de eigenaren niet tot de rijkste bevolkingsgroepen in Krommenie behoorden. De goedkope faience borden van het type f-bor-3 en f-bor-5 komen veel voor in het vondstcomplex. Toch hadden ze ook wat duurdere spullen, zoals de kelk van loodglas met dubbele slinger en het zwarte, industriële aardewerk. Ze behoorden dan ook waarschijnlijk tot de middengroep. In feite waren het doorsnee 18e eeuwse burgers.

Foto's vondsten schatgraver

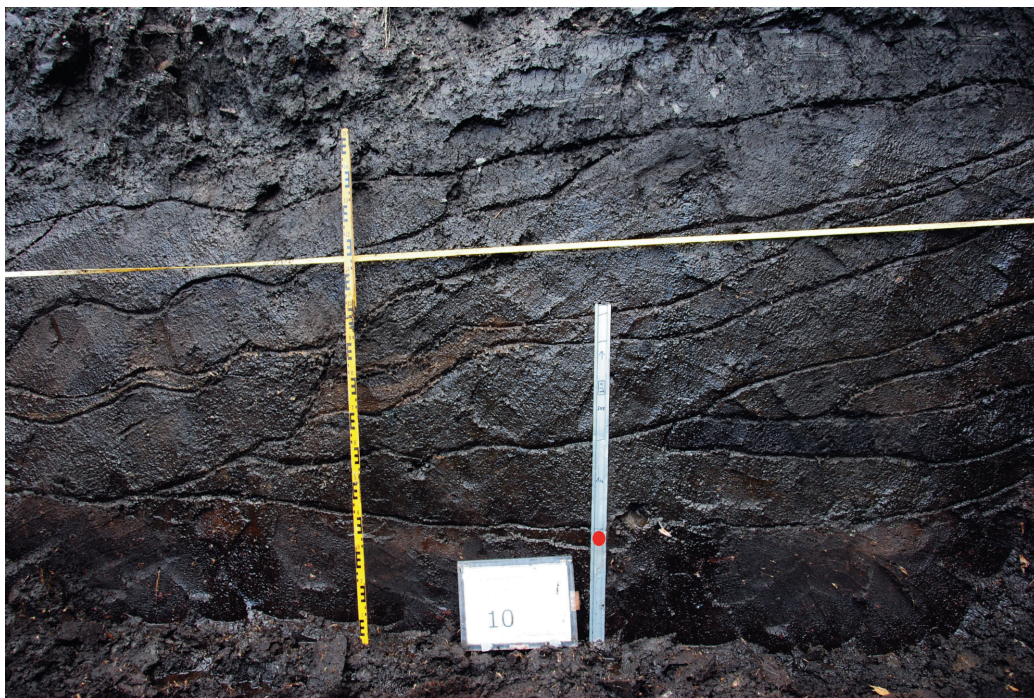
De in bijlage 13 afgebeelde vondsten zijn door de vinder even langs gebracht bij het gemeentelijk archeologisch depot. Daar zijn ze gefotografeerd. Een uitgebreide beschrijving van deze vondsten wordt niet gegeven omdat er geen tijd was ze uitvoerig te bestuderen. Het meeste materiaal dateert uit de 18e eeuw. Alleen het aardewerken deksel en het mogelijk Franse zalfpotje zijn van later datum. Het past dus goed binnen het hier beschreven vondstcomplex.

6. Botanisch onderzoek (M. Van der Linden)

Inleiding

In het terplichaam aan de Noorderhoofdstraat is een profielwand gemaakt waarin een pollenbak is geslagen. De pollenbak bevat de onderste ophogingslagen van de terp die boven het (waarschijnlijk) oorspronkelijke veenoppervlak liggen (zie afbeelding 11). Tevens is de top van het veen in de pollenbak aanwezig. Archeologenbureau Argo heeft de top van het veen laten dateren door middel van een 14C-datering. De datering is 2100 ± 65 BP. Dit komt overeen met een gecalibreerde ouderdom van 360 voor Christus tot 50 na Christus, waarbij de Late IJzertijd het meest waarschijnlijk is (zie afbeelding 12).

De pollenbak is naar BIAX Consult verstuurd voor palynologisch onderzoek en het maken van een vegetatiereconstructie om het landschap ten tijde van de vorming van het veen weer te geven voor of mogelijk ten tijde van het opwerpen van de terp door de toenmalige bewoners. Hierbij is extra gelet op stuifmeel van planten die kenmerkend zijn voor de aanwezigheid van vee om te kijken of er in het gebied veeteelt of akkerbouw gepleegd werd.



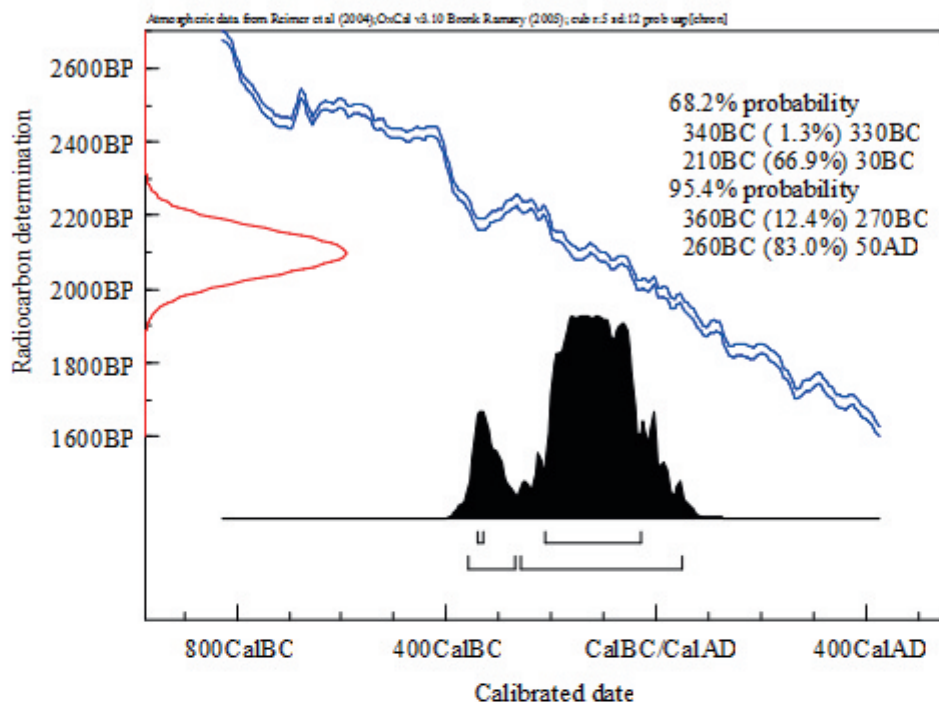
Afbeelding 11. Foto van de oostprofielwand met onderin de oorspronkelijke veenlaag en daarboven de ophogingslagen. De positie van het pollenmonster is met de rode stip aangegeven.

Materiaal en methode

Uit de pollenbak van Krommenie Noorderhoofdstraat 173 is uit de oostelijke profielwand van werkput 1 één pollenmonster genomen. Het komt uit de top van laag spoor 100 (waarschijnlijk het oorspronkelijke veenoppervlak), onder ophogingslaag spoor 54.

Het pollenmonster is bereid volgens de standaardmethode van Erdtman. De bereiding is uitgevoerd door M. Konert van de Vrije Universiteit van Amsterdam. Het pollenmonster is eerst geïnventariseerd om uit te zoeken of het monsters voor analyse in aanmerking komt. Daarbij is gekeken naar de rijkdom van het materiaal en naar de aantasting van het pollen. Daarnaast is gekeken naar de pollensamenstelling van het monster, waarbij extra aandacht is besteed aan de aanwezigheid van pollen van cultuurgewassen en aan andere indicatoren die op menselijke activiteiten wijzen of kenmerkend zijn voor de aanwezigheid van vee. Bij de inventarisatie, die is uitgevoerd door M. van Waijjen (BIAX Consult), is gebruik gemaakt van een doorvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tot 400 maal. Uit de inventarisatie is gebleken dat het pollenmonster rijk is aan goed geconserveerd pollen. Het monster is daarom verder geanalyseerd op pollen door M. van der Linden (BIAX Consult) op een doorvallend-

lichtmicroscop met vergrotingen tot 600 maal. Bij de determinatie van het pollen en de non-pollen palynomorfen (zoals schimmelsporen) is gebruik gemaakt van Beug (2004), Moore et al. (1991) en Van Geel (1998). De resultaten van het analyserend pollenonderzoek worden in het onderstaande beschreven.



Afbeelding 12. Calibratie van de ^{14}C datering.

Resultaten

De resultaten van het pollenonderzoek staan weergegeven in bijlage 15.

Vegetatie op de drogere gronden

Aan de hand van de boompollen-nietboompollenverhouding (AP/NAP-verhouding) is af te leiden dat de vegetatie waarvan het stuifmeel in het onderzochte monster terecht gekomen is open was. Ongeveer 25 procent van het onderzochte stuifmeel is afkomstig van bomen. De meest voorkomende boomsoort is hazelaar (*Corylus*), welke eigenlijk een grote struik is die een struweel vormt op stroomruggen langs rivierdalen of in de binnenduinrand van het kustgebied. Hazelaar komt van nature niet voor in laagveen- of zeekleigebieden (Weeda et al. 1985, 100-102). Uit het relatief hoge percentage lijkt te kunnen worden opgemaakt dat een of meerdere hazelaars ten tijde van de vorming van (de top van) het veen op hogere grond in de nabije omgeving van het veen groeide, zoals een stroomrug of duinrand. Daarnaast is hazelaar ook vrijwel altijd aanwezig in door mensen bewoonde gebieden en werd het hout voor vele doeleinden gebruikt. Een andere grote struik/boom die waarschijnlijk (ook) in de binnenduinrand heeft gestaan is duindoorn (*Hippophaë rhamnoides*). Alhoewel stuifmeel van deze soort maar sporadisch in het monster aanwezig is, is het wel een karakteristieke soort voor de vegetatie in de omgeving. Duindoorn is vanaf 3000 voor Christus talrijk in kalkrijke duinen langs de hele Noordzeekust. Deze boomsoort heeft veel licht en een specifieke kalkhoudende en humusarme bodem nodig. Zodra de bodem verzuurt of humeuzer wordt, komen er andere struiken die schaduw veroorzaken waardoor duindoorn verdwijnt (Weeda et al. 1987, 189-191). Duindoorn was waarschijnlijk te vinden op de op enkele kilometers afstand gelegen strandwal van Uitgeest-Akersloot. Beide boomsoorten zijn lichtminnend en komen voor in een open landschap. Van andere boomsoorten is een klein aantal stuifmeelkorrels aangetroffen. Het gaat om berk (*Betula*), haagbeuk (*Carpinus*), beuk (*Fagus*), es-type (*Fraxinus excelsior*-type), den (*Pinus*), eik (*Quercus*), linde (*Tilia*) en iep (*Ulmus*). Deze boomsoorten hebben op

drogere (hogere) gronden uit de wijdere omgeving gestaan.

Aan de hand van het voorkomen van haagbeuk is een post-quem datering aan het pollenmonster en dus aan de top van het veen te geven van Late IJzertijd of Vroeg Romeinse tijd.

Vegetatie op de natte gronden

In het pollenmonster is opvallend veel stuifmeel van wilde gagel (*Myrica gale*) aangetroffen. Wilde gagel is een plant van matig vochtige tot zeer natte, zure, venige grond. Het is zeer waarschijnlijk dat op de onderzoekslocatie een gagelstruweel aanwezig was ten tijde van de vorming van het bemonsterde veen. Gagel komt veel voor op plekken die in de winter onder water en in de zomer droog staan. Door deze wisselende waterstand is groei van andere struiken en kruiden lastig (Weeda et al. 1985, 85-86). De spaarzame ondergroei bestaat uit veenmos (*Sphagnum*) met hier en daar een ruigte- of moerasplant zoals kattenstaart (*Lythrum*), kleine en grote lisdodde (*Typha angustifolia* en *T. latifolia*), en cypergrassen (*Cyperaceae*). Gagel komt ook voor in vochtige heidelandschappen op de overgang van dopheideveld naar beekdal of oeverzone van een ven, en in kalkarme duinen. Aangezien er in het pollenmonster ook relatief veel gewone dophei-type (*Erica tetralix*-type), struikhei (*Calluna vulgaris*) en overige heidefamilie (*Ericaceae*) is gevonden is het waarschijnlijk dat er lokaal een veenheide was. Wanneer deze venige heide om welke reden dan ook ontwaterd wordt, ontstaat er opslagbos van berk, grove den en zomereik. Deze boomsoorten zijn ook in het pollenmonster aangetroffen. Tevens komen er in de ondergroei van gagel meer grassen (*Poaceae*) te groeien als er sprake is van ontwatering. Met name pijpestrootje (*Molinia caerulea*) komt dan veel voor. Het pollen van pijpestrootje is echter niet te onderscheiden van het stuifmeel van andere wilde grassoorten.

In het monster is zeer veel stuifmeel van grassen aangetroffen, namelijk 44 procent. Dit is waarschijnlijk te veel om enkel in de ondergroei van gagelstruweel te staan. Het is echter zeer goed mogelijk dat deze grassen samen met andere kruidachtigen deel hebben uitgemaakt van een grasland op het ontwaterde veen. Overigens kunnen deze grassen en andere kruiden ook op een kwelder voorkomen (die ook in de buurt aanwezig was). Daarbij moet de kanttekening geplaatst worden dat een deel van het gevonden stuifmeel van grassen van riet (*Phragmites australis*) afkomstig kan zijn. Riet groeit langs de waterkant, op (zeer) natte moerassige bodem of in verlandende plassen (Weeda et al. 1994, 190-200). Rietland is minder tot niet geschikt als weidegebied.

In het grasland op de ontwaterde veenheide, en op de kwelder, stonden kruidachtigen zoals van de schermbloemenfamilie (*Apiaceae*), composietenfamilie (*Asteraceae*), anjerfamilie (*Caryophyllaceae*), ganzenvoetfamilie (*Chenopodiaceae*), vlinderbloemenfamilie (*Fabaceae*). Ook alsem (*Artemisia*) en smalle weegbree-type (*Plantago lanceolata*-type) wijzen op de aanwezigheid van een open grasland. Smalle weegbree-type wijst zelfs op begrazing. Hiervan is echter slechts één stuifmeelkorrel gevonden.

Aanwezigheid van akkerbouw of veeteelt

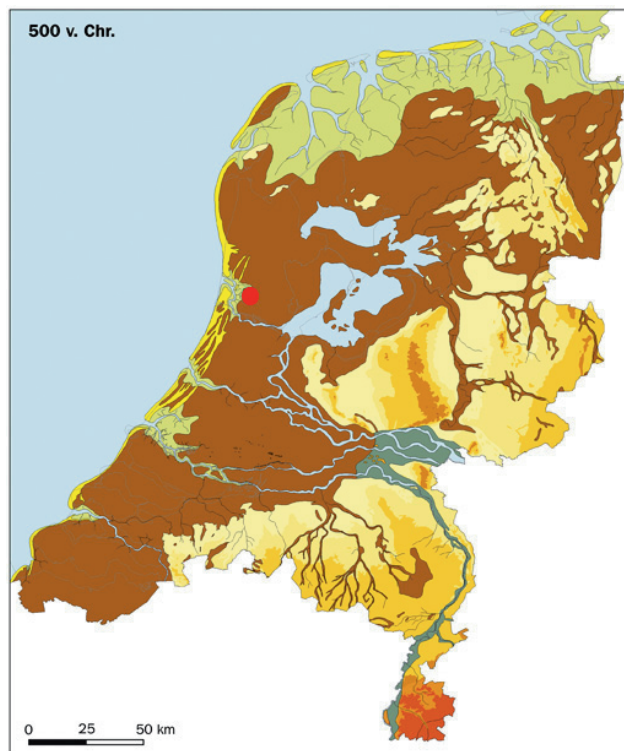
Alhoewel er waarschijnlijk één stuifmeelkorrel gevonden is van gewone spurrie (*Spergula arvensis*), zijn er geen andere aanwijzingen voor akkerbouw zoals granen of andere cultuurgewassen aangetroffen. Het hoge percentage grassen, het voorkomen van smalle weegbree en de aanwijzingen van ontwatering van het veenheidegebied wijzen meer op beweiding en dus veeteelt als economische activiteit rondom de vindplaats. De drassige bodem zou waarschijnlijk te nat zijn geweest voor akkerbouw maar mogelijk niet voor veeteelt. Er zijn echter geen sporen van mestschimmels gevonden. Mestschimmels wijzen op het lokaal voorkomen van dieren. Mogelijk vond de beweiding niet op de natte veenweide maar op de kwelder plaats.

Brak/zoutwater invloed

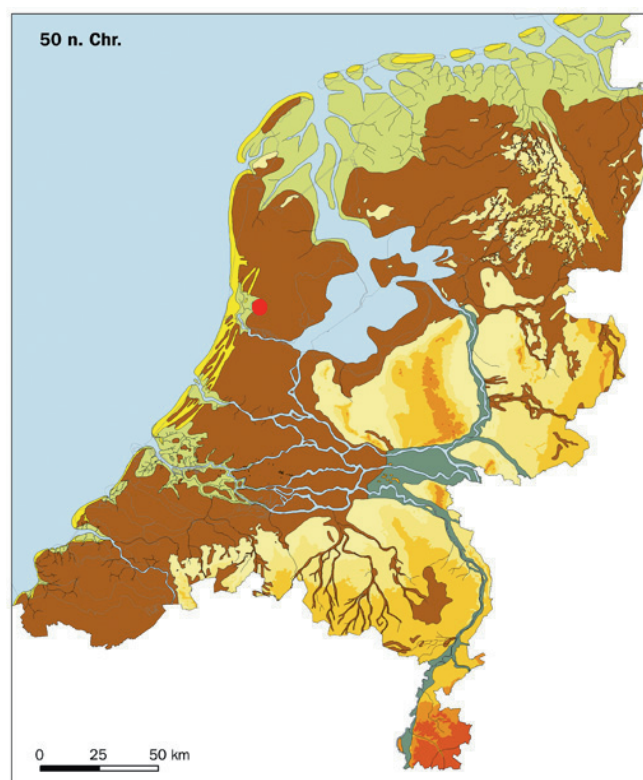
In het monster zijn microfossielen van zoet water aangetroffen, namelijk het groenwiergenus *Pediastrum* en de groenwierfamilie *Zygnemateceae*. Deze groenwieren kwamen mogelijk in het veen voor. Tevens zijn er specifieke schimmelsporen voor veen gevonden zoals *Gelasinospora* cf. *G. reticulispora* (T. 2) en veentype 12. Er zijn echter ook microfossielen van brak/zout water gevonden, namelijk foraminiferen en cysten van dinoflagellaten (*Hystrichosphaeridae*). Mogelijk is het veen overstroomd geweest met zout

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad

water. De brak/zout water invloed zal niet sterk geweest zijn, want er zijn geen zoutminnende planten aangetroffen.

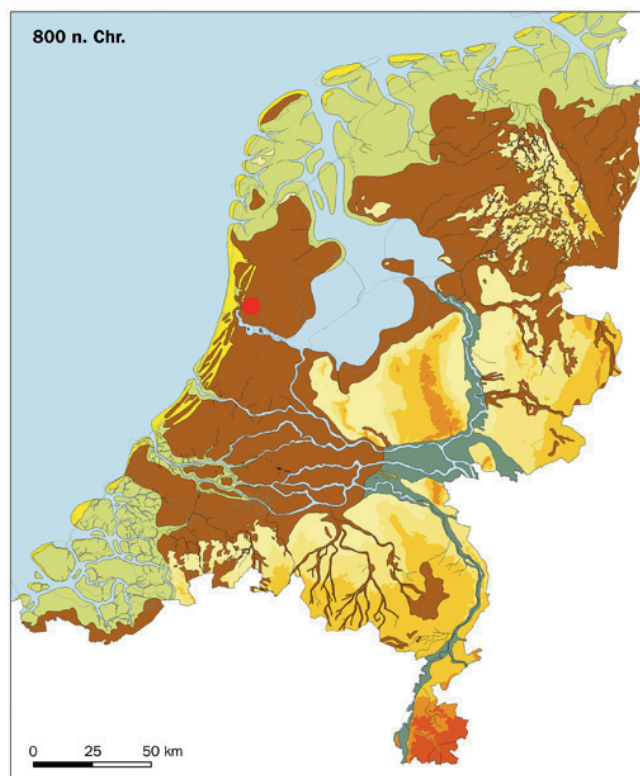


Afbeelding 13a. Paleogeografische kaart met reconstructies van het landschap van Nederland in het Holoceen omstreeks 500 voor Christus (© TNO). De ligging van de onderzoekslocatie is met de blauwe cirkel aangegeven. Voor legenda zie afbeelding 13d.



Afbeelding 13b. Paleogeografische kaart met reconstructies van het landschap van Nederland in het Holoceen omstreeks 50 na Christus (© TNO). De ligging van de onderzoekslocatie is met de blauwe cirkel aangegeven. Voor legenda zie afbeelding 13d.

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad



Afbeelding 13c. Paleogeografische kaart met reconstructies van het landschap van Nederland in het Holoceen omstreeks 800 na Christus (© TNO). De ligging van de onderzoekslocatie is met de blauwe cirkel aangegeven. Voor legenda zie afbeelding 13d.

Holoceen landschap

- Strandwallen en duinen
- Getijdegebied (zandwadden, slikken en kwelders)
- Veenmoeras en komgronden
grote rivieren (inclusief
verlande stroomgordels/crevassen)
- Dal van de grote rivieren
(niet overveend)
- Rivierduinen (donken)
- Open water (zee, lagunes, rivieren)
- Beken en kleine rivieren

Pleistoceen landschap

**Pleistocene of oudere ronden
aan maaiveld in m t.o.v. NAP**

- | | | |
|--|--|---------|
| | | > -6 |
| | | -6 0 |
| | | -0 10 |
| | | 10 20 |
| | | 20 50 |
| | | 50 100 |
| | | 100 200 |

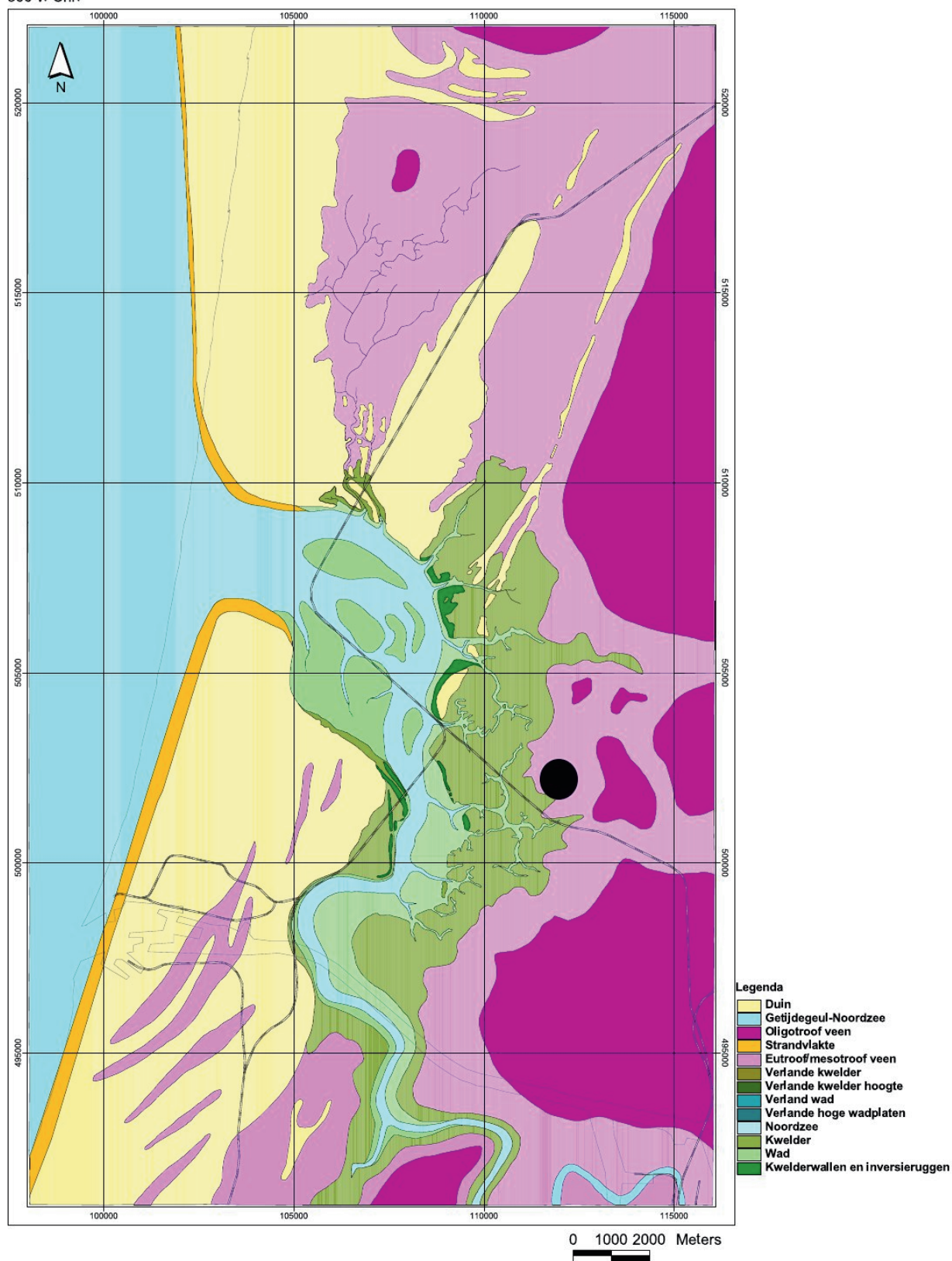
Afbeelding 13d. Legenda bij de afbeeldingen 13a t/m 13c (© TNO).

In afbeelding 13, 14 en 15 is te zien dat Krommenie, tussen 500 voor Christus en 800 na Christus, in een gebied lag met voornamelijk veenvorming aan de rand van een gebied met kwelders en strandwallen. Tot de Romeinse tijd was de Noordzeekust nog niet geheel gesloten en kon er via het Oer-IJ zout water binnen stromen. Dit zeegat was echter aan het dichtslippen met als gevolg dat het achterliggende land steeds natter werd en er meer veenvorming optrad. Door deze vernatting van het landschap werden de bewoners gedwongen om op de hogere delen van het landschap te gaan wonen zoals op de strandwallen of op zelfgemaakte woonheuvels (terpen). Het vrijwel afwezig zijn van zoutindicatoren is een aanwijzing dat de Noordzeekust zich ten tijde van de vorming van de top van het veen vrijwel had gesloten.

Conclusies

Het landschap bij Krommenie in de Late IJzertijd of Vroeg Romeinse tijd was zeer open. Lokaal was een veen met (dop)hei en waarschijnlijk ook riet aanwezig. Op of aan de rand van het veen, wat mogelijk ontwaterd werd, was een gagelstruweel aanwezig. Op het veen stonden misschien een paar berken, dennen of eikjes. Deze waren zeker aanwezig op de hogere gronden in de omgeving. Hier stond ook hazelaar. Hazelaar komt veel voor op stroomruggen bij riviertjes of in de binnenduinrand. Tevens is hazelaar veel te vinden in door mensen beïnvloede gebieden. In de omgeving was een strandwal of duin aanwezig waar ook duindoorn kon groeien. Het gaat zeer waarschijnlijk om de strandwal van Uitgeest-Akersloot. Het pollenonderzoek heeft geen aanwijzingen voor akkerbouw opgeleverd. Wel doet het hoge percentage graspollen vermoeden dat de omgeving geschikt was voor veeteelt. De aanwezigheid van een enkele stuifmeelkorrel van smalle weegbree, indiceert mogelijk dat het grasland werd begraasd. Het is mogelijk dat de beweiding lokaal plaats vond op de ontwaterde, venige bodem. De afwezigheid van mestschimmels lijkt hier echter niet direct op te wijzen. Het is goed mogelijk dat de in de buurt aanwezige kwelders voor beweiding werden gebruikt.

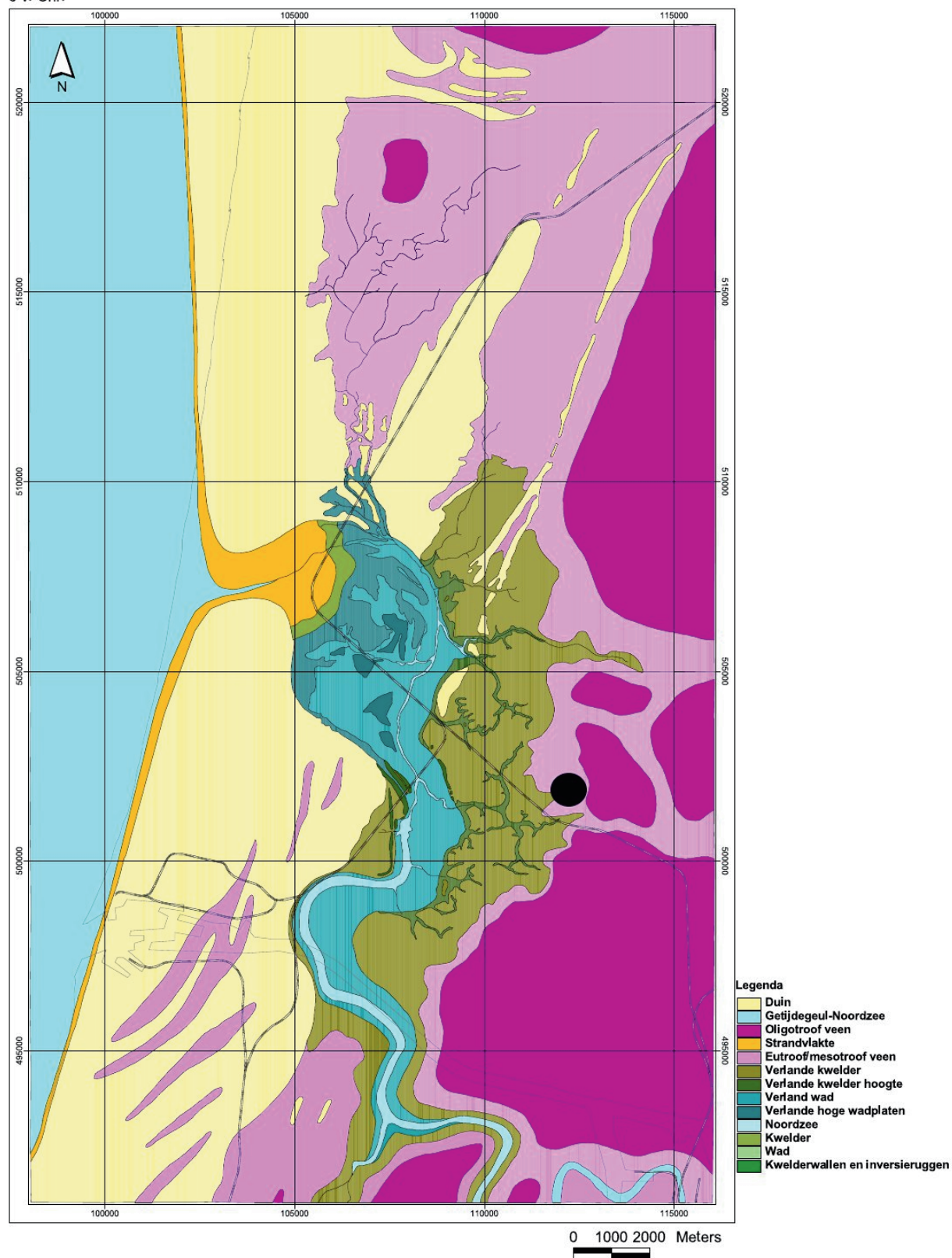
500 v. Chr.



Afbeelding 14. Paleogeografische kaart van het Oer-IJ estuarium rond 500 voor Chr., met de ligging (zwarte cirkel) van de onderzoekslocatie (© Kok 2008).

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad

0 v. Chr.



Afbeelding 15. Paleogeografische kaart van het Oer-IJ estuarium rond het jaar nul, met de ligging (zwarte cirkel) van de onderzoekslocatie (© Kok 2008).

7. Beantwoording onderzoeksvragen

Dit onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen zoals gesteld in het Programma van Eisen (PvE (Kleij, 2010):

1. Zijn er muurresten, funderingen, kelders en waterputten aanwezig en zo ja, van welke en wat voor soort gebouwen zijn deze afkomstig?

Muurresten en waterputten zijn niet aangetroffen. De funderingen bestaan vooral uit houten palen, behorende bij huizen uit de 18e tot en met de 20e eeuw. Paalfunderingen uit de 18e - 20e eeuw zijn verspreid over het hele terrein aangetroffen. Tevens zijn twee noord-zuid gerichte funderingssleuven voor palen of slieten gevonden (spoor 50 en 65). Er zijn twee funderingen van keldertjes gevonden. Eén (spoor 64) dateert uit de 18e eeuw. Deze fundering heeft afmetingen van 0,8 bij 0,9 meter. Op de fundering werden nog enkele bakstenen (18x8x3,5 cm en 19x8,5x4 cm) gevonden. De tweede kelderfundering (spoor 83) heeft afmetingen van ca. 2,2 bij 1,1 meter en dateert uit de 19e of het begin van de 20e eeuw.

2. Wat is de grootte en plattegrond van deze gebouwen?

Gezien de schamele overblijfselen van de funderingen na de sloop van de bebouwing kunnen geen uitspraken meer worden gedaan over grootte en plattegrond van de gebouwen. De palen(clusters) spoor 27 t/m 36 en spoor 38 en 46 liggen op een rij en vormen waarschijnlijk de achtergevel van een huis, aangezien meer naar het westen geen palen meer zijn aangetroffen. De breedte kan niet worden vastgesteld omdat de rij de zuidelijke putrand inloopt. De lengte bedraagt tot de oostelijke putrand ca. 7,0 meter maar het huis zal waarschijnlijk doorgelopen hebben tot aan de huidige rooilijn, waarmee de lengte zo'n tien meter zal zijn geweest. De sporen 50 en 65 hebben mogelijk te maken met de indeling van hetzelfde huis.

3. Zijn deze gebouwen in één keer neergezet of zijn ze in verschillende fasen neergezet?

Op het zuidelijke deel van het onderzoeksterrein is in de 18e eeuw een huisje neergezet. In de 20e eeuw, of misschien op het einde van de 19e eeuw, is dit vervangen door een nieuw huis.

4. Wanneer zijn de gebouwen gebouwd (en mogelijk verbouwd), wanneer zijn ze afgebroken en wat is daarvan de begin- en einddatering?

Zie vraag 3.

5. Wat is de functie van de gebouwen?

Het lijkt gezien de oriëntatie en grootte te gaan om woonhuizen. Ook de aanwezigheid van keldertjes wijst hier op.

6. Zijn er sporen en/of vondsten van voor 1100 op het terrein aanwezig en zo ja, beschrijf en dateer ze?

In verschillende ophogingslagen in het noordprofiel en in de onderste lagen van het oostprofiel is aardewerk aangetroffen dat dateert tussen 1000 en 1325. Het kan dus, gezien de ruime datering van dit aardewerk, niet met zekerheid gesteld worden dat er sprake is van bewoning voor 1100. Gezien de aanwezigheid van Andenne-aardewerk (1175-1250) en protosteengoed (1275-1325) lijkt de vroegste bewoning hier te beginnen tussen 1200 en 1300.

7. Is op de oude perceelsgrens die van oost naar west midden over het terrein loopt een sloot aanwezig? Zo ja, is er afval gestort langs de slootkanten en in de sloot?

Op deze perceelsgrens is geen sloot aanwezig. De bedoelde afvalstorten ontbreken dan ook.

8. Zijn op het terrein kuilen aanwezig?

Er zijn bij dit onderzoek geen kuilen aangetroffen.

9. Wanneer een sloot of kuil aanwezig is, hoe is deze sloot geconstrueerd? Wat is de samenstelling van eventueel botanisch materiaal van de vulling van de bodems van de kuilen en zijkanten/oeveren van de sloot?

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad

Zoals gezegd zijn bij het onderzoek geen kuilen gevonden. In het meest westelijke deel van het opgegraven areaal is de oostelijke beschoeiing (spoor 57) van een insteekhaventje (spoor 60) aangetroffen. Kort na 1800 is deze gedempt met huishoudelijk afval. In verband met de ontgravingsdiepte waar het onderzoek aan gehouden was kunnen geen uitspraken worden gedaan over botanisch materiaal van de bodem.

10. Welke vondsten komen uit deze sloot en uit de kuilen (aard, aantal, fragmentering, datering etc. geven)?

Het merendeel van de vondsten is afkomstig uit de beschoeiing (S 56, V 19) en de demping (S 60, V 20) van een insteekhaventje. Dit insteekhaventje behoorde bij het noordelijke erf van de opgraving. De herkomst van de vondsten staat niet vast. Het kan gaan om afval uit de persoonlijke inventaris van de bewoners maar het is ook mogelijk dat (een deel van) het afval in het insteekhaventje van elders binnen het dorp is aangevoerd. Bijvoorbeeld van een gemeenschappelijke stort of een handelaar in afvalstoffen. Op basis van de datering van de vondsten uit de beschoeiing kan de aanleg van het insteekhaventje in de tweede helft van de 18e eeuw worden geplaatst. De vondsten uit de demping kunnen worden gedateerd in het tweede kwart van de 19e eeuw.

11. Hoe is de samenstelling en de herkomst van de overige archeologische vondsten van het terrein?

De overige vondsten zijn te gering in aantal om hier uitspraken over te doen.

12. Tot welk(e) complextype(s) behoren de archeologische resten?

De archeologische overblijfselen kunnen in twee complexen worden onderverdeeld. De sporen uit de 18e - 19e eeuw behoren tot het postmiddeleeuwse bewoningslint van Krommenie. De oudste sporen dateren tussen 1200 en 1300 en kunnen gerekend worden tot de eerste middeleeuwse ontginning van het gebied.

13. Zijn op het terrein ophogingslagen te zien en vormen deze mogelijk een terp?

Het gehele onderzoektterrein is in de periode 1200-1300 opgehoogd met plaggen van venige klei/kleig veen, soms aangevuld met wat mest. In het oostprofiel is goed zichtbaar dat het hier om een deel van een terp gaat. Deze ligt echter grotendeels buiten het onderzoeksgebied.

14. Zo ja, wat is de datering van het veen direct onder de terp en van de onderste terplaag?

De terp is ontstaan tussen 1200 en 1300, getuige de vondst van fragmenten van Andenne en grijsbakkend aardewerk in de onderste ophogingslagen. De top van het natuurlijke veen heeft een C14 datering opgeleverd van 360 voor Christus tot 50 na Christus, waarbij de Late IJzertijd het meest waarschijnlijk is (zie afbeelding 31).

15. Wat is de omvang (Lengte x Breedte x Hoogte) van de terp?

Omdat de terp incompleet in de opgravingsputten aanwezig was kan niet gezegd worden wat de lengte en breedte van het terplichaam is. Het hoogste aangetroffen punt van het terplichaam (in het oostprofiel) reikt tot -0,8 meter t.o.v. NAP, de totale dikte van de ophogingslagen bedraagt hier ca. 1,5 meter.

16. Kunnen aparte vindplaatsen onderscheiden worden en zo ja, wat is hun begrenzing?

Er kunnen op het terrein twee vindplaatsen worden onderscheiden: de middeleeuwse vindplaats en de postmiddeleeuwse vindplaats. Uitspraken over de begrenzing van deze vindplaatsen kunnen niet worden gemaakt, aangezien deze zich tot buiten de opgravingsputten uitstrekken. De middeleeuwse vindplaats bestaat uit het terplichaam tegen de Noorderhoofdstraat aan en de ophogingslagen op het achterterrein. De postmiddeleeuwse vindplaats bestaat uit de 18e - 20e eeuwse huizen en het insteekhaventje.

17. Wat is de ruimtelijke spreiding van sporen en structuren, zowel horizontaal als verticaal?

Een verticale spreiding van sporen en structuren is slechts in zoverre aanwezig dat de bovenste ophogingslagen, met de postmiddeleeuwse bewoningssporen, later dateren dan de onderste, middeleeuwse ophogingslagen. Hierin zijn echter geen middeleeuwse bewoningssporen

Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad

aangetroffen. Zie ook vraag 16.

18. Is er sprake van clustering van sporen en structuren binnen een vindplaats?

Er is geen sprake van clustering van sporen en structuren.

19. Kunnen meerdere gebruiksfasen onderscheiden worden en zo ja, in welke mate zijn deze aaneensluitend?

Het terrein lijkt, gezien de vondsten uit de ophogingslagen en het terplachaam, tussen 1200 en 1300 voor het eerst in gebruik te zijn genomen. In deze periode is een terp opgericht en zijn ophogingslagen op het achterterrein aangebracht. De eerstvolgende bewoningsperiode is de 18e-20e eeuw. Er is dus sprake van een hiaat van ca. 600 jaar.

20. Wat is de datering of looptijd van de archeologische vondsten en tot welke vondstcategorieën behoren zij?

De aangetroffen vondstcategorieën bestaan uit metaal, hout, glas, dierlijk bot, leisteen en keramiek waarbij de laatste categorie veruit het sterkst vertegenwoordigd is. De vondsten kunnen met name gedateerd worden in de 13e - 14e eeuw en de 18e - 19e eeuw.

21. Bevat de vindplaats overblijfselen die duiden op de aanwezigheid van mensen of gebouwen van voor 1100?

Overblijfselen van of aanwijzingen voor de aanwezigheid van mensen ter plaatse voor 1100 zijn niet geconstateerd.

22. Hoe verhoudt de vindplaats zich tot analoge vindplaatsen uit dezelfde periode in de regio?

De hier aangetroffen middeleeuwse en postmiddeleeuwse vindplaatsen behoren tot de historische dorpskern van Krommenie en zijn vergelijkbaar met analoge vindplaatsen in de Zaanstreek. De middeleeuwse vindplaats is een onderdeel van één van de voor o.a. de Zaanstreek kenmerkende langgerekte bewoningslinten op de in onbruik geraakte oude dijken. Het gaat hier om de bewoningslint die van de Noorderhoofdstraat naar het zuiden toe overgaat in de Zuiderhoofdstraat en vervolgens in de Dorpsstraat van het dorp Assendelft. De postmiddeleeuwse vindplaats is op haar beurt onderdeel van de gelijktijdige dorpskern.

23. Wat is de relatie van de vindplaats met de rest van de omgeving?

Zie vraag 22, de vindplaatsen behoren tot het historische bewoningslint en de dorpskern van Krommenie.

24. Zijn er aanwijzingen voor textielweverijen bijvoorbeeld in de vorm van rob-botten en textiel-loodjes met de naam "Krommenie" (of een variant daarvan) er op? Andere aanwijzingen zijn resten van ziedhuizen (kookhuizen), lijnpalen of hennepresten.

Er is een loden spinsteentje aangetroffen, deze dateert echter rond 1200-1300 en zal gerelateerd zijn aan huisvlijt. Van eventuele (latere) textielweverijen zijn geen overblijfselen gevonden.

25. Uit welke periode dateert de top van het ongestoorde veen?

Een C14 datering van de top van het natuurlijke veen heeft een datering opgeleverd van 360 voor Christus tot 50 na Christus, waarbij de Late IJzertijd het meest waarschijnlijk is (zie afbeelding 31).

26. Geef na overleg met de gemeentelijk archeoloog evt. een reconstructie van het landschap, gebaseerd op de top van het veen.

In de Late IJzertijd of Vroeg Romeinse tijd was het landschap rond Krommenie zeer open. Lokaal was een veen met (dop)hei en waarschijnlijk ook riet aanwezig. Op of aan de rand van het veen, wat mogelijk ontwaterd werd, was een gagelstruweel aanwezig. Op het veen stonden misschien een paar berken, dennen of eikjes. Deze waren zeker aanwezig op de hogere gronden in de omgeving. Hier stond ook hazelaar. Hazelaar komt veel voor op stroomruggen bij riviertjes of in de binnenduinstrand. Tevens is hazelaar veel te vinden in door mensen beïnvloedde gebieden. In de omgeving was een strandwal of duin aanwezig

waar ook duindoorn kon groeien. Het gaat zeer waarschijnlijk om de strandwal van Uitgeest-Akersloot.

Het pollenonderzoek heeft geen aanwijzingen voor akkerbouw opgeleverd. Wel doet het hoge percentage graspollen vermoeden dat de omgeving geschikt was voor veeteelt. De aanwezigheid van een enkele stuifmeelkorrel van smalle weegbree, indiceert mogelijk dat het grasland werd begraasd. Het is mogelijk dat de beweiding lokaal plaats vond op de ontwaterde, venige bodem. De afwezigheid van mestschimmels lijkt hier echter niet direct op te wijzen. Het is goed mogelijk dat de in de buurt aanwezige kwelders voor beweiding werden gebruikt.

8. Samenvatting en conclusies

In oktober 2010 is door Archeologenbureau Argo een archeologische opgraving verricht op het perceel Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie. De aanleiding tot het onderzoek werd gevormd door de geplande nieuwbouw. Uit historische bronnen blijkt dat het onderzoeksterrein (deels) bestaat uit twee in de 17e eeuw bewoonde erven maar vondstmateriaal uit deze periode is nauwelijks aangetroffen. Mogelijk is dit materiaal elders gestort en/of lag de bewoning toen buiten het onderzochte deel.

Bij het onderzoek zijn overblijfselen aangetroffen van bewoning uit de 18-20e eeuw, alsmede een bij het noordelijke erf horend insteekehaventje. Op basis van de datering van de vondsten uit de beschoeiing kan de aanleg van het insteekehaventje in de tweede helft van de 18e eeuw worden geplaatst. De vondsten uit de demping kunnen worden gedateerd in het tweede kwart van de 19e eeuw. Opmerkelijk is de aanwezigheid van een rond 1200-1300 opgeworpen terplichaaam tegen de Noorderhoofdstraat aan en ophogingslagen uit dezelfde periode op het gehele onderzoeksterrein.

9. Literatuur

Bartels, M., e.a., 1999. *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Zwolle.

Berendsen, H.J.A., 1996. *De vorming van het land*. Assen.

Beug, H.-J., 2004. *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. München.

Borger, G.J., 2000. Agrarisch veenlandschap. In: S. Barends et al. (red.): *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Utrecht.

Bronk Ramsay, C., 2010. *OXCAL v.4.1.5*.

Geel, B., van, 1998. *A Study of Non-Pollen Objects in Pollen Slides*. Utrecht (ongepubliceerd).

Duco, D.H., 1987. *De Nederlandse kleipijp. Handboek voor dateren en determineren*. Leiden.

Groeneweg, G., 1992. *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiksaardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom*.

Higham, C.F.W., 1967. Stock rearing as a cultural factor in prehistoric Europe. *Proceedings of the Prehistoric Society* 33. Cambridge.

Kleij, P. & Poll, F. van de, 2006. *Cultuurhistorische waardenkaart 2006 – Zaanstad*.

Kleij, P., 2007. *Archeologie van het platteland. Zeventiende- en achttiende eeuwse vondsten van de Buurtweg te Akersloot*. Zwolle.

Kleij, P., 2010. *Programma van Eisen Noorderhoofdstraat 173, Krommenie, gemeente Zaanstad*. Zaanstad.

Kok, M.S.M., 2008. *The Homecoming of Religious Practice: an Analysis of Offering Sites in the Wet Low-Lying Parts of the Landscape in the Oer-IJ (2500 BC-AD 450)*. Thesis, Amsterdam.

Médard, A. & Vaars, J.P.L., 2010. Archeologisch bureau- en booronderzoek Noorderhoofdstraat 173, Krommenie, gemeente Zaanstad. *Argo* 4.

Moore, P.D., J.A. Webb & M.E. Collinson 1991. *Pollen Analysis*. Oxford.

Reimer, P., et al. 2009. IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51, 1111-1150.

Schrotenboer, E., 2009. *Rapport verkennend bodemonderzoek Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie*. Kwinfra Milieu BV, Wormer.

Silver, I.A., 1969. The ageing of domestic animals. In: D. Brothwell & E.S. Higgs (eds.), *Science in Archeology*. Bristol.

Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts & M.J. van der Meulen (red.) 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen*. Amsterdam.

Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra 1985. *Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 1*. Deventer.

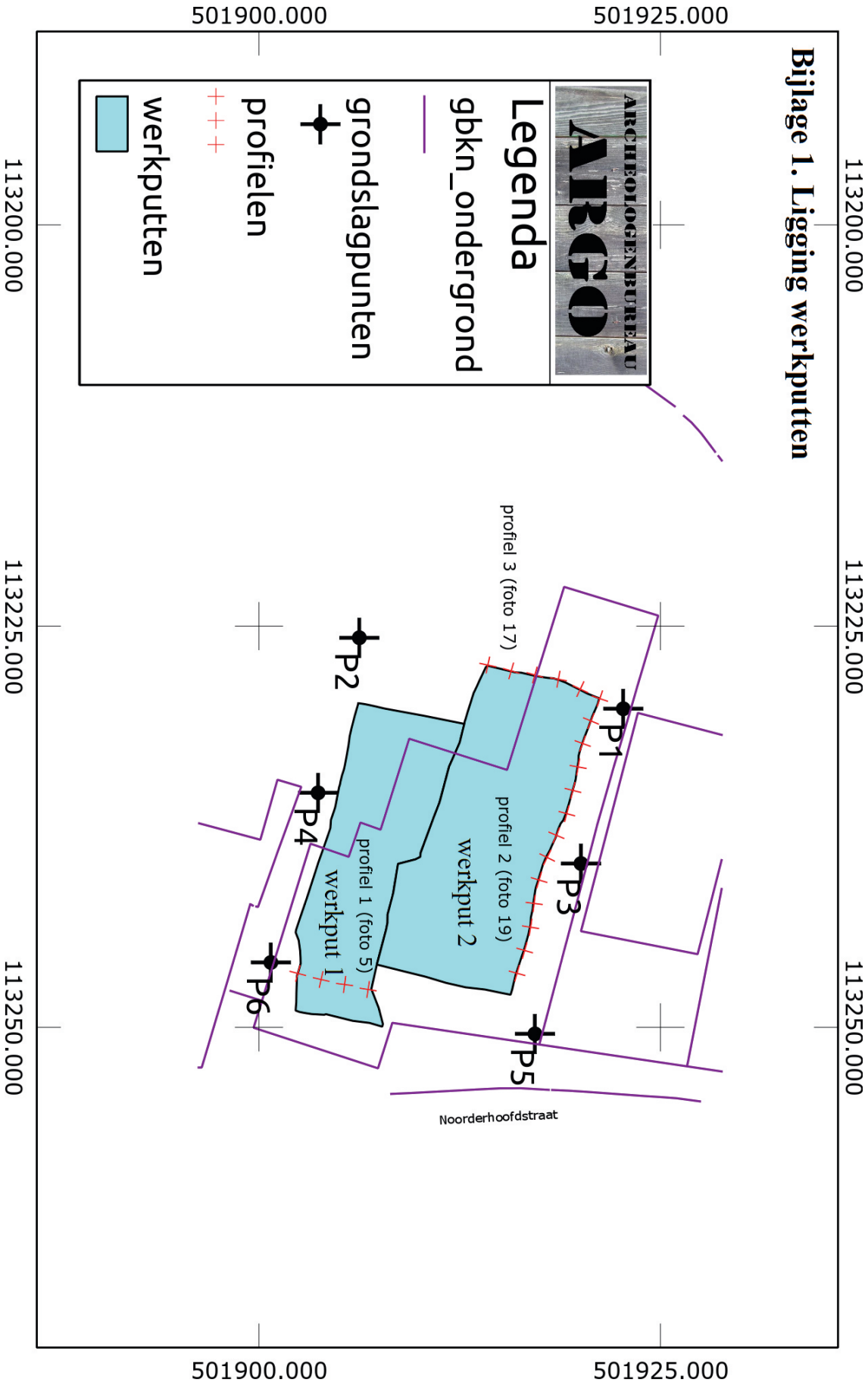
Archeologische opgraving aan de Noorderhoofdstraat 173 te Krommenie, gemeente Zaanstad

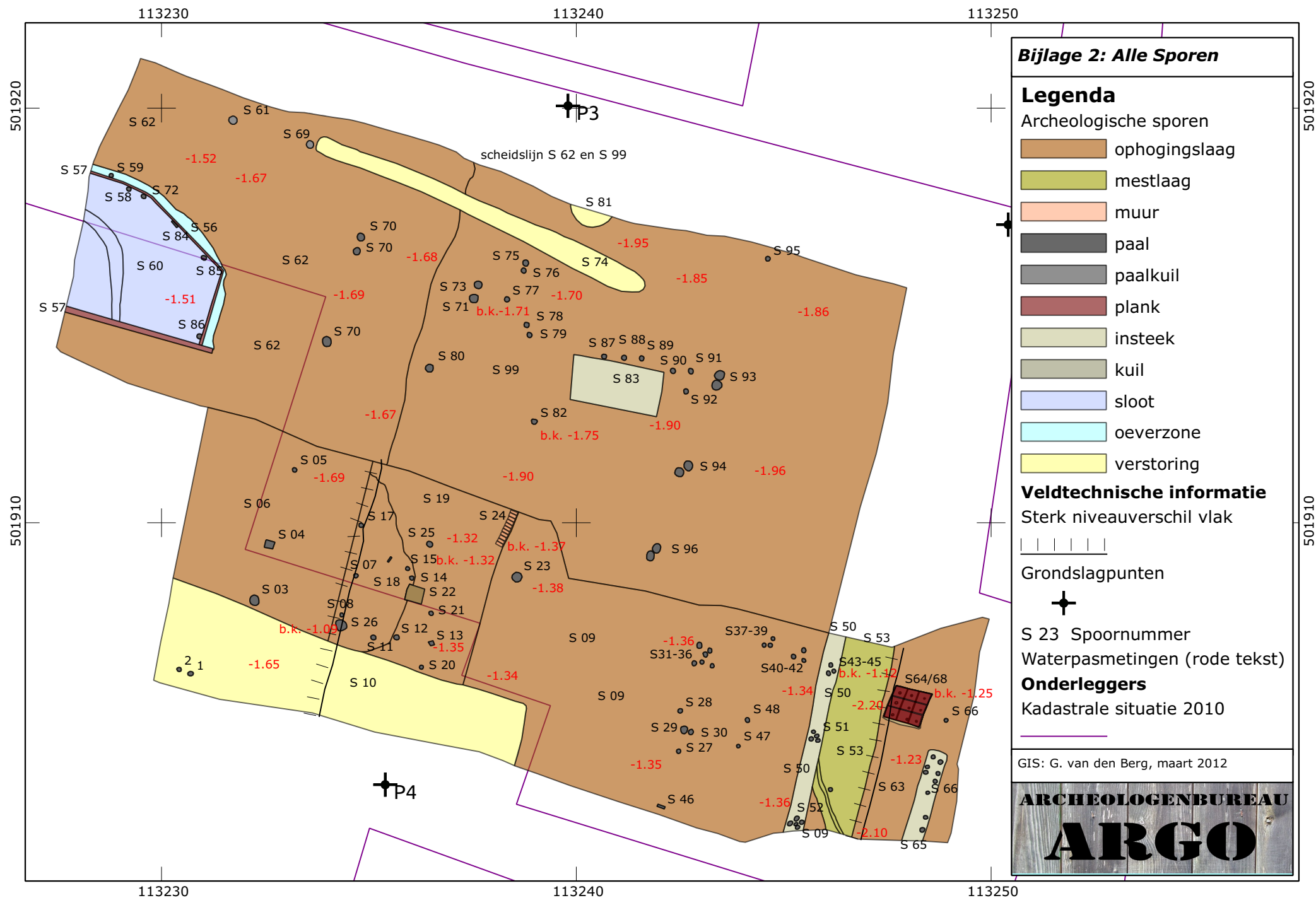
Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra 1987. *Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 2*. Deventer.

Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra 1994. *Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 5*. Deventer.

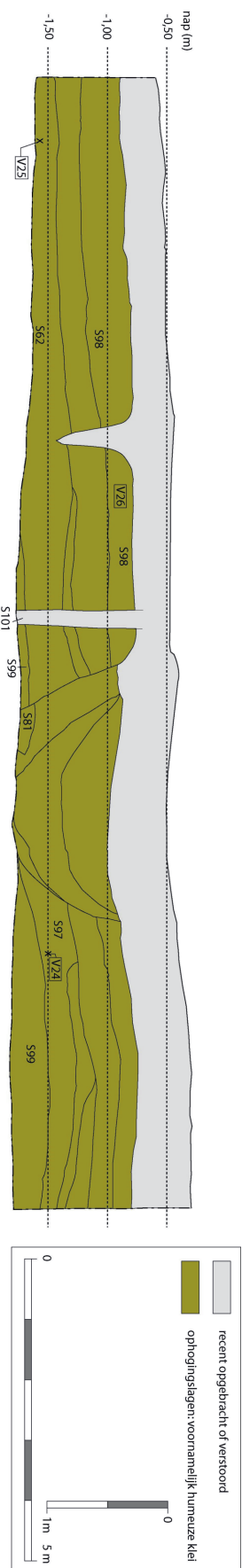
Zonder naam, 1811-1832. *Kadasterkaart (Minuutplan) Crommenie en Crommeniedijk, Noord Holland, sectie B, blad 01*.

BIJLAGE 1. Ligging werkputten





BIJLAGE 3. Noordprofiel



Bijlage 4. Sporenlijst						
spoor-nummer	Werkput-nummer	Vlak-nummer	Spoor-definitie	Vondst-nummer	Spoorbeschrijving	Opmerking
1	1	2	paal		houten paal	
2	1	2	paal		houten paal	
3	1	2	paal		houten paal	
4	1	2	paal		houten paal	
5	1	2	paal		houten paal	
6	1	2	ophogin gslaag		vlak, Ro T br gevekt Vk1 OPG	Ro T br Vk1 gevekt, opg
7	1	2	paal		houten paal	
8	1	2	paal		houten paal	
9	1	1	ophogin gslaag	4	vlak, br Tgr gevlekt Ks3, H2, puin1, recent omgezette oude ophogingslaag	Br t gr Ks3 H2 recent omgezette oude ophogingslaag
10	1	1	sanering szand		ge Zs1 recent opgebracht saneringszand	gr Zs1 opgebracht na sanering
11	1	1	paal		houten paal	
12	1	1	paal		houten paal	
13	1	1	paal		houten paal	
14	1	1	paal		houten paal	
15	1	1	paal		houten paal	
16	1	1	paal		houten paal	
17	1	1	paal		houten paal	
18	1	1	laag	7	br T gr gevlekt Ks3 H2	
19	1	1	laag	6	do br T gr gevlekt Ks3 H2 puin1 OPG	
20	1	1	paal		houten paal	
21	1	1	paal	6	houten paal	
22	1	1	kuil	5	li gr Zs1	
23	1	1	paal		houten paal	
24	1	1	muur		baksteenmaat 21x11x6 cm	los muurdeel
25	1	1	plank		staande plank	staand
26	1	1	paal		houten paal	
27	1	1	paal		houten paal	
28	1	1	paal		houten paal	
29	1	1	paal		houten paal	
30	1	1	paal		houten paal	
31	1	1	paal		houten paal	
32	1	1	paal		houten paal	
33	1	1	paal		houten paal	
34	1	1	paal		houten paal	
35	1	1	paal		houten paal	
36	1	1	paal		houten paal	
37	1	1	paal		houten paal	
38	1	1	paal		houten paal	
39	1	1	paal		houten paal	
40	1	1	paal		houten paal	
41	1	1	paal		houten paal	
42	1	1	paal		houten paal	
43	1	1	paal		houten paal	
44	1	1	paal		houten paal	
45	1	1	paal		houten paal	
46	1	1	paal		houten paal	
47	1	1	paal		houten paal	
48	1	1	paal	9	houten paal	

spoor-nummer	Werkput-nummer	Vlak-nummer	Spoor-definitie	Vondst-nummer	Spoorbeschrijving	Opmerking
49	1	1	paal		houten paal	
50	1	1+2	funderin gssleuf		grijs Ks3 puin1, zie ook S51	gr Ks1 + puin sleuf voor funderingspalen
51	1	1+2	palenclu ster		zie ook S50	
52	1	1+2	palenclu ster		zie ook S50	
53	1	2	mestlaa g	12	br T gr Vk2	Br T gr Vk2
54	1	2	ophogin gslaag	11,16	br T gr Vk2 + rietjes	Br T gr Vk2 + rietjes
55	1	2	ophogin gslaag	10	br T gr Vk2 gevlekt	Br T gr Vk2, gevlekt
56	2	2	oeverzo ne	19	li gr Ks1, buiten beschoeiing	
57	2	2	beschoei ing		houten beschoeiing van sloot	
58	2	2	paal		houten paal	
59	2	2	paal		houten paal	
60	2	2	sloot	20, 27	li gr Ks1 + br T gr Ks3	
61	2	2	paalkuil		br T ligr Zs1	
62	2	2	ophogin gslaag	23,25	dobr T gr K Vk2, plaggen, OPG	Do bt T gr H3 plaggen
63	1	2	ophogin gslaag		dobr T gr K Vk2, plaggen, OPG	Do br T gr H2 plaggen
64	1	2	funderin g kelder		funderingsplanken en baksteen van keldertje, zie S67	
65	1	2	funderin gssleuf		ligr Ks2 + puin zie S66	Li gr Zs1 + Ks2 + puin sleuf voor funderingspalen
66	1	2	palen	22	zie S65	
67	1	2	insteek keldertj e		br Ks2 H3, zie S64	Br T gr Ks2 H3
68	1	2	palen		palen onder fundering S64	
69	2	2	paalkuil		libr Zs1	
70	2	2	paal		houten paal	
71	2	2	paal		houten paal	
72	2	2	paal		in sloot S60	
73	2	2	paal		houten paal	
74	2	2	verstori ng		ligr Zs1 + bst puin2	
75	2	2	paal		houten paal	
76	2	2	paal		houten paal	
77	2	2	paal		houten paal	
78	2	2	paal		houten paal	
79	2	2	paal		houten paal	
80	2	2	paal		houten paal	
81	2	2	verstori ng		ligr zs1 puin2	
82	2	2	paal		houten paal	
83	2	2	funderin g kelder		hout, palen, recente baksteen	
84	2	2	paal		houten paal in sloot S60	
85	2	2	paal		houten paal in sloot S60	

spoor-nummer	Werkput-nummer	Vlak-nummer	Spoor-definitie	Vondst-nummer	Spoorbeschrijving	Opmerking
86	2	2	paal		houten paal in sloot S60	
87	2	2	paal		houten paal	
88	2	2	paal		houten paal	
89	2	2	paal		houten paal	
90	2	2	paal		houten paal	
91	2	2	paal		houten paal	
92	2	2	paal		houten paal	
93	2	2	twee palen		twee houten palen	
94	2	2	twee palen		twee houten palen	
95	2	2	paal		houten paal	
96	2	2	twee palen		twee houten palen	
97	2		laag	24	dobr T gr Ks2 H3 OPG	
98	2		ophogingslaag	26	dobr T gr Ks3 H3, rommelig en los, recent geroerde ophogingslaag	Do br t gr Ks H3, recent omgezette oude ophogingslaag
99	2	2	ophogingslaag			do br T gr Ks H3
100	1	2	natuurlijk veen			Br T ro Vkm, natuurlijk
101	2		insteek paal			br T gr Ks2
102	2		paal			
103	2		verstoring			br t gr Ks1 gevlekt + puin

Bijlage 5. Vondstenlijst					
vondstnummer	werkput	spoornummer	materiaal-categorie	soort vondst	opmerkingen
1	1	stort	metaal	spijker	
2	1	stort	keramiek	gedraaid aardewerk	
3	1	1	keramiek	gedraaid aardewerk	
4	1	9	keramiek	gedraaid aardewerk	
5	1	22	keramiek	gedraaid aardewerk	
6	1	19	keramiek	gedraaid aardewerk	
7	1	18	keramiek	gedraaid aardewerk	
8	1	9	keramiek	awg	
9	1	48	hout	monster	monster dendro
10	1	55	keramiek en bot	gedraaid aardewerk en dierlijk bot	
11	1	54	bot	dierlijk bot	
12	1	53	keramiek	gedraaid aardewerk	
13	1	-	keramiek en bot	gedraaid aardewerk en dierlijk bot	S 49,50,57,58
14	1	-	keramiek en bot	gedraaid aardewerk en dierlijk bot	S 65,66
15	1	veen	grondmonster	grondmonster	Foto 9
16	1	54	keramiek	gedraaid aardewerk	
17	1	veen	pollenbak	pollenbak	oostprofiel wp 1
18	1	veen	grondmonster	grondmonster	oostprofiel wp 1
19	2	56	keramiek	gedraaid aardewerk	
20	2	60	mix	mix	
21	1	64	baksteen	baksteen	
22	1	66	hout	monster	monster dendro
23	2	62	keramiek	gedraaid aardewerk	
24	2	97	keramiek	gedraaid aardewerk	
25	2	62	keramiek	gedraaid aardewerk	
26	2	98	keramiek	awg	
27	2	60	mix	mix	bevat vermoedelijk ook fragmenten uit S 56

Bijlage 6. Determinatielijst keramiek- en glasvondsten Krommenie Noorderhoofdstraat 173 (sortering op vondstnummer)													
ID	werk-put	spoor	vondst	MAE	Determinaties Deventer-systeem			functiegroep	beschrijving vondst	begin	eind	fragmentatie	contextbeschrijving en -datering
116	1	stort	02	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend fragment	1000	1325	wandfragment	stortvondst
118	1	-	03	1	s4-	?-	?	indeterminabel	-	1275	1325	wandfragment	aanlegvondst
126	1	09	04	1	iw-	?-	?	indeterminabel	"creamware"	1760	1800	randfragment	ophogingslaag
127	1	09	04	1	w-	?-	?	indeterminabel	-	1550	1650	wandfragment	ophogingslaag
113	1	22	05	1	iw-	bor-	?	tafelgerei	"creamware"	1760	1800	randfragment	kuil
129	1	19	06	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend, bezemstreekversiering	1175	1325	wandfragment	laag
128	1	19	06	1	r-	?-	?	indeterminabel	inwendig loodglazuur	1450	1650	wandfragment	laag
132	1	09	08	1	m-	bor-	?	tafelgerei	blauw op wit: WanLi-decor op rand	1625	1675	randfragment	ophogingslaag
131	1	09	08	1	r-	?-	?	indeterminabel	inwendig witte slib met koperoxide en loodglazuur (groen)	1550	1650	wandfragment	ophogingslaag
130	1	09	08	1	s2-	fle-	?	opslag dranken	mineraalwaterfles, cilindrische vorm, gevormd op draaischijf	1775	1850	wandfragment	ophogingslaag
125	1	55	10	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend, nagedraaide rand	1000	1325	randfragment	ophogingslaag
124	1	55	10	1	kp-	bak-	2	voedselbereiding	grijsbakkend	1175	1325	randfragment	ophogingslaag
136	1	53	12	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend, zandmagering	1000	1325	wandfragment	mestlaag
138	1	53	12	1	rm-	kan-	?	tafelgerei	uitwendig streep loodglazuur op schouder, vergelijk: Verhoeven 1998, 68-98 (afbeelding 20-10)	1175	1250	rand- en wandfragmenten	mestlaag
137	1	53	12	1	s5-	?-	?	indeterminabel	-	1275	1325	bodemfragment	mestlaag
123	1	53	12	1	s5-	?-	?	tafelgerei	protosteengoed	1275	1325	wandfragment	mestlaag
122	1	-	13	1	kp-	kog-	2	voedselbereiding	grijsbakkend, zandmagering, nagedraaide rand	1000	1325	randfragment	-
119	1	-	14	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend fragment	1000	1325	wandfragment	-
120	1	-	14	1	kp-	?-	?	indeterminabel	roodbakkend fragment, aanzet van pootje of oor aanwezig	1175	1325	wandfragment	-
121	1	-	14	1	r-	kan-	?	tafelgerei	oor van waterkan, spaarzaam spatjes loodglazuur	1300	1350	oorfragment	-
135	1	54	16	1	kp-	kog-	2	voedselbereiding	grijsbakkend, zandmagering, nagedraaide rand	1000	1325	rand- en wandfragmenten	ophogingslaag
21	2	56	19	1	f-	?-	?	indeterminabel	geheel wit tinglazuur	1675	1750	bodemfragment	beschoeiing sloot (1750-1800)
19	2	56	19	3	f-	bor-	?	tafelgerei	blauw op wit: florale motieven	1700	1800	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
18	2	56	19	1	f-	bor-	?	tafelgerei	florale motieven op spiegel en vlag	1700	1750	profiel compleet	beschoeiing sloot (1750-1800)
15	2	56	19	3	f-	bor-	5	tafelgerei	blauw op wit: eenvoudige florale en geometrische motieven	1750	1800	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
16	2	56	19	1	f-	bor-	5	tafelgerei	paars op wit: streep op rand	1750	1800	randfragment	beschoeiing sloot (1750-1800)
14	2	56	19	2	f-	bor-	5	tafelgerei	paars op wit: eenvoudige florale motieven	1750	1800	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
17	2	56	19	1	f-	bor-	8	tafelgerei	blauw op wit; centraal: bloemen, vlag: vakverdeling met florale motieven	1700	1750	profiel compleet	beschoeiing sloot (1750-1800)
20	2	56	19	1	f-	kop-	5	tafelgerei	blauw op wit: uitwendig florale motieven en stippen	1700	1750	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)

25	2	56	19	1	gl-	?-	?	opslag dranken	vermoedelijk gl-fle-?, donkergroen transparant, bol model, wijnfles	1700	1800	hals- en buikfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
26	2	56	19	2	iw-	bor-	?	tafelgerei	"creamware", geheel wit loodglazuur	1760	1800	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
27	2	56	19	2	iw-	kop-	?	tafelgerei	"creamware", geheel wit loodglazuur	1760	1800	rand- en wandfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
13	2	56	19	1	m-	bor-	3	tafelgerei	blauw op wit: bloemen (asters?); vier concentrische cirkels op overgang spiegel/vlag	1700	1800	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
28	2	56	19	3	p-	?-	?	tafelgerei	blauw op wit: florale motieven	1700	1750	rand- en wandfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
11	2	56	19	9	r-	?-	?	indeterminabel	-	1750	1875	rand-, wand-, oor- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
9	2	56	19	1	r-	bor-	?	tafelgerei	geheel loodglazuur	1750	1800	rand- en wandfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
6	2	56	19	1	r-	bor-	?	tafelgerei	"Nederrijnse waar"	1700	1800	rand- en wandfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
4	2	56	19	1	r-	bor-	?	tafelgerei	bovenzijde geheel witte slib, waarop rode slib (ringeloor): dubbele stipjes op spiegel, stippen op vlag, glazuur sterk aangetast door inwerking bodemzuren, "Nederrijnse waar"	1700	1800	randfragment	beschoeiing sloot (1750-1800)
5	2	56	19	1	r-	bor-	12	tafelgerei	bovenzijde witte slib met rode ringeloordecoratie: concentrische banden op rand waartussen groene golfrand (koperoxide), glazuur sterk aangetast door inwerking bodemzuren, onderzijde en breuk beroet, Frechen?	1800	1850	profiel compleet	beschoeiing sloot (1750-1800)
3	2	56	19	1	r-	bor-	17	tafelgerei	witte slib: concentrische banden op spiegel, vlag en rand, stippen op overgang spiegel/vlag, golfband van koperoxide op vlag, loodglazuur op spiegel en vlag (rand onteglazuurd), "Nederrijnse waar"	1700	1800	profiel compleet	beschoeiing sloot (1750-1800)
2	2	56	19	1	r-	bor-	3	tafelgerei	geheel loodglazuur, standring licht gesleten, bovenzijde krassen. Ø 23,0 cm h. 5,5 cm.	1750	1800	profiel compleet	beschoeiing sloot (1750-1800)
1	2	56	19	1	r-	gra-	51	voedselbereiding	"Kromstaart"; loodglazuur inwendig en op rand, uitwendig beroet, pootjes gesleten, inwendig krassen, vergelijk: Groeneweg 1991, 160 (afbeelding 96). Ø 24,5 cm/h. 12,0 cm.	1750	1800	profiel compleet	beschoeiing sloot (1750-1800)
8	2	56	19	3	r-	kap-	5	voedselbereiding	"Frankforter Waar"	1800	1875	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
10	2	56	19	1	r-	lek-	?	voedselbereiding	geheel loodglazuur, horizontale nokoren	1675	1800	rand-, wand- en oorfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
7	2	56	19	1	r-	tes-	2	verwarming	geheel loodglazuur met uitzondering van standring, 1 verticaal lintoor (bovenzijde samengeknepen), standring licht gesleten	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
12	2	56	19	1	s2-	fle-	?	opslag dranken	draairillen, uitwendig geheel zoutglazuur (bruingrijs), mineraalwaterfles	1700	1800	rand-, oor- en wandfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
24	2	56	19	1	w-	dek-	?	tafelgerei	vermoedelijk w-dek-16; inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (lichtgroen), deksel van thee- of koffiepote	1675	1750	randfragment	beschoeiing sloot (1750-1800)
23	2	56	19	1	w-	pot-	?	voedselbereiding	mogelijk w-pot-5, inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (lichtgroen), witte aanbaksels	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	beschoeiing sloot (1750-1800)
22	2	56	19	1	w-	ver-	?	voedselbereiding	vergiet op drie pootjes, geheel loodglazuur met koperoxide (groen), rood aanbaksel, pootjes gesleten	1675	1750	bodemfragment	beschoeiing sloot (1750-1800)
55	2	60	20	3	f-	bor-	?	tafelgerei	blauw op wit: florale motieven	1700	1800	rand- en wandfragmenten	demping sloot (1825-1850)

53	2	60	20	3	f-	bor-	10	tafelgerei	blauw op wit: florale motieven	1700	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
52	2	60	20	1	f-	bor-	10	tafelgerei	blauw/paars/geel/groen/bruin op wit: centraal: schaal met bloemen en vruchten; vlag: bloemen en loof, Ø ca. 16 cm/h. 2,5 cm	1750	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
54	2	60	20	4	f-	bor-	3	tafelgerei	blauw op wit: drie exemplaren met florale motieven op spiegel en vlag, 1 exemplaar met centrale rozet en lovertjes op rand	1700	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
51	2	60	20	3	f-	bor-	3	tafelgerei	geheel tinglazuur, bovenzijde groen/geel/bruin/blauw op wit: centrale bloem, takjes op vlag, vergelijk: Lenting et al (red.) 1993, 274 (afb. 161). Ø 23,5 cm/h. 4,1 cm	1750	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
56	2	60	20	1	f-	kom-	?	tafelgerei	geheel wit tinglazuur	1675	1750	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
75	2	60	20	2	gl-	fle-	?	opslag dranken	helder lichtgroen glas, relatief klein volume, opgestoken bodem met pontilmerk	1700	1800	bodem- en wandfragmenten	demping sloot (1825-1850)
74	2	60	20	1	gl-	fle-	25	opslag dranken	donkergroen transparant glas, hoog opgestoken bodem, pontilmerk, opgelegde glasdraad onder rand, kurk aanwezig, Ø 14,0 cm/h. 23,2 cm	1700	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
76	2	60	20	1	gl-	kel-	?	tafelgerei	helder ongekleurd glas, onderzijde pontilmerk	1700	1800	bodem- en stamfragmenten	demping sloot (1825-1850)
73	2	60	20	1	ir-	the-	?	tafelgerei	geheel donkerpaarse mangaanoxide met loodglazuur	1750	1800	randfragment	demping sloot (1825-1850)
72	2	60	20	2	iw-	?-	?	tafelgerei	1 exemplaar "creamware", 1 exemplaar transferprint (blauw): romantisch landschapje	1760	1825	bodem- en randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
62	2	60	20	1	iw-	bor-	3	tafelgerei	"pearlware", blauw op wit (transferprint), bovenzijde: dame met hoed in bloementuin; onderzijde: blindmerk A.3, mogelijk setje met iw-kop-1 (id. 66). Ø 13,5 cm/h. 3,0 cm	1800	1850	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
61	2	60	20	1	iw-	bor-	4	tafelgerei	geheel loodglazuur, onderzijde blindmerk: SHORTH...	1760	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
63	2	60	20	1	iw-	kom-	3	tafelgerei	"creamware", ondiepe kom	1760	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
70	2	60	20	6	iw-	kop-	?	tafelgerei	-	1850	1900	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)
67	2	60	20	1	iw-	kop-	1	tafelgerei	"pearlware", blauw op wit: eenvoudige florale motieven	1780	1825	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
65	2	60	20	1	iw-	kop-	1	tafelgerei	geheel loodglazuur, uitwendig gele banden en repeterend blauw motiefje (geschilderd), Ø 7,8 cm/h. 4,2 cm	1800	1850	archeologisch compleet	demping sloot (1825-1850)
66	2	60	20	1	iw-	kop-	1	tafelgerei	"pearlware", transferprint blauw op wit: inwendig bloemen op bodem en rand; uitwendig: romantisch landschapje	1800	1850	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
64	2	60	20	1	iw-	kop-	1	tafelgerei	"creamware", geheel loodglazuur, Ø 7,8 cm / h. 4,2 cm	1760	1800	compleet	demping sloot (1825-1850)
69	2	60	20	1	iw-	kop-	2	tafelgerei	geheel gele slib met zwarte tranferprint: romantisch landschapje met vissende jongen en zwanen	1850	1900	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
68	2	60	20	1	iw-	kop-	2	tafelgerei	"creamware", uitwendig bruine bies op rand	1760	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
71	2	60	20	1	iw-	pis-	1	sanitair	"creamware"	1760	1800	rand-, wand-, bodem- en oorfragmenten	demping sloot (1825-1850)
58	2	60	20	2	p-	bor-	?	tafelgerei	blauw op wit: florale motieven	1700	1800	bodemfragment	demping sloot (1825-1850)
57	2	60	20	1	p-	bor-	8	tafelgerei	veldspaatglazuur, onderglazuur blauw: spiegel: krab en zeeplanten; vlag: vakken met krab en karper; onderzijde vlag: bloemen; binnen standing: dubbele cirkel met symbool, Ø 12,8 cm/h. 2,1 cm	1700	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
60	2	60	20	1	p-	kop-	?	tafelgerei	veldspaatglazuur, onderglazuur blauw: florale motieven	1700	1800	randfragment	demping sloot (1825-1850)

59	2	60	20	1	p-	kop-	1	tafelgerei	veldspaatglazuur, onderglazuur blauw, bovenglazuur goud: florale motieven	1700	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
39	2	60	20	6	r-	?-	?	indeterminabel	-	1750	1850	rand-, wand-, bodem- en oorfragmenten	demping sloot (1825-1850)
32	2	60	20	1	r-	?-	?	voedselbereiding	kachelpan of grape (groot model), inwendig loodglazuur (sterk gekrast door gebruik), uitwendig sterk beroet, Ø >30 cm/h. >11 cm	1750	1850	rand- en wandfragmenten	demping sloot (1825-1850)
31	2	60	20	2	r-	bor-	?	tafelgerei	"Nederrijnse waar"	1700	1800	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
30	2	60	20	2	r-	bor-	12	tafelgerei	bovenzijde witte slib met loodglazuur, concentrische banden (koperoxide, groen) op overgang spiegel/vlag en op rand, golfband (rode slib), "Frankforter waar", Ø ca. 30-35 cm/H. 7,5-7,8 cm	1800	1850	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
29	2	60	20	1	r-	bor-	13	tafelgerei	bovenzijde witte slib met loodglazuur; concentrische band (rode slib) op overgang spiegel/vlag en op rand, daartussen een golfband (rode slib), Frankforter waar, krassen bovenzijde, Ø 21,5 cm/H. 5,6 cm.	1800	1850	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
38	2	60	20	1	r-	gra-	51	voedselbereiding	inwendig loodglazuur, uitwendig beroet	1750	1800	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
37	2	60	20	1	r-	kan-	34	tafelgerei	"melkkan", geheel loodglazuur, Ø ca. 17 cm/h. 11,3 cm	1750	1850	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
42	2	60	20	2	r-	kap-	?	voedselbereiding	inwendig loodglazuur, uitwendig strepen mangaanoxide onder rand, "Frankforter waar"	1800	1875	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)
41	2	60	20	1	r-	kmf-	?	verwarming	buitenzijde loodglazuur, inwendig asaanslag	1675	1750	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
33	2	60	20	1	r-	kom-	1	tafelgerei	inwendig witte en rode slib in doorlooptechniek, op rand witte slibstreepjes in visgraatmotief, versiering sterk verweerd, geheel loodglazuur	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)
35	2	60	20	2	r-	kop-	4	tafelgerei	inwendig witte slib op bodem, uitwendig ringeloordecoratie (witte slib) op rand, geheel loodglazuur m.u.v. standring	1675	1750	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
36	2	60	20	1	r-	pis-	?	sanitair	vermoedelijk r-pis-16, geheel loodglazuur, buitenzijde ringeloorversiering (witte slib), vergelijk: Ostkamp et al 1998, cat.nr. 116	1750	1850	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
34	2	60	20	2	r-	stk-	3	voedselbereiding	-	1675	1750	rand-, wand- en steelfragmenten	demping sloot (1825-1850)
40	2	60	20	2	r-	tes-	?	verwarming	geheel loodglazuur	1700	1850	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
50	2	60	20	3	w-	?-	?	indeterminabel	inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen)	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)
43	2	60	20	1	w-	bor-	?	tafelgerei	bovenzijde mangaanoxide (tekst op vlag): "...Dir 182[?]."	1820	1829	randfragmenten	demping sloot (1825-1850)
49	2	60	20	2	w-	kmf-	?	verwarming	inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen), inwendig asaanslag, sterk verweerd glazuur door inwerking bodemzuren of vorst	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)
48	2	60	20	1	w-	lek-	1	voedselbereiding	geheel loodglazuur met koperoxide, pootjes licht gesleten, horizontale nokoren	1700	1800	profiel compleet	demping sloot (1825-1850)
45	2	60	20	1	w-	pis-	6	sanitair	inwendig loodglazuur (geel), uitwendig koperoxide (groen), inwendig krassen, Ø 23,5 cm/h. 13,5 cm	1750	1850	archeologisch compleet	demping sloot (1825-1850)
44	2	60	20	1	w-	pis-	6	sanitair	inwendig loodglazuur (geel), uitwendig koperoxide (groen), geen gebruikssporen, Ø 23,5 cm/h. onbekend, geen gebruikssporen	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)
47	2	60	20	1	w-	pot-	5	voedselbereiding	inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen)	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	demping sloot (1825-1850)

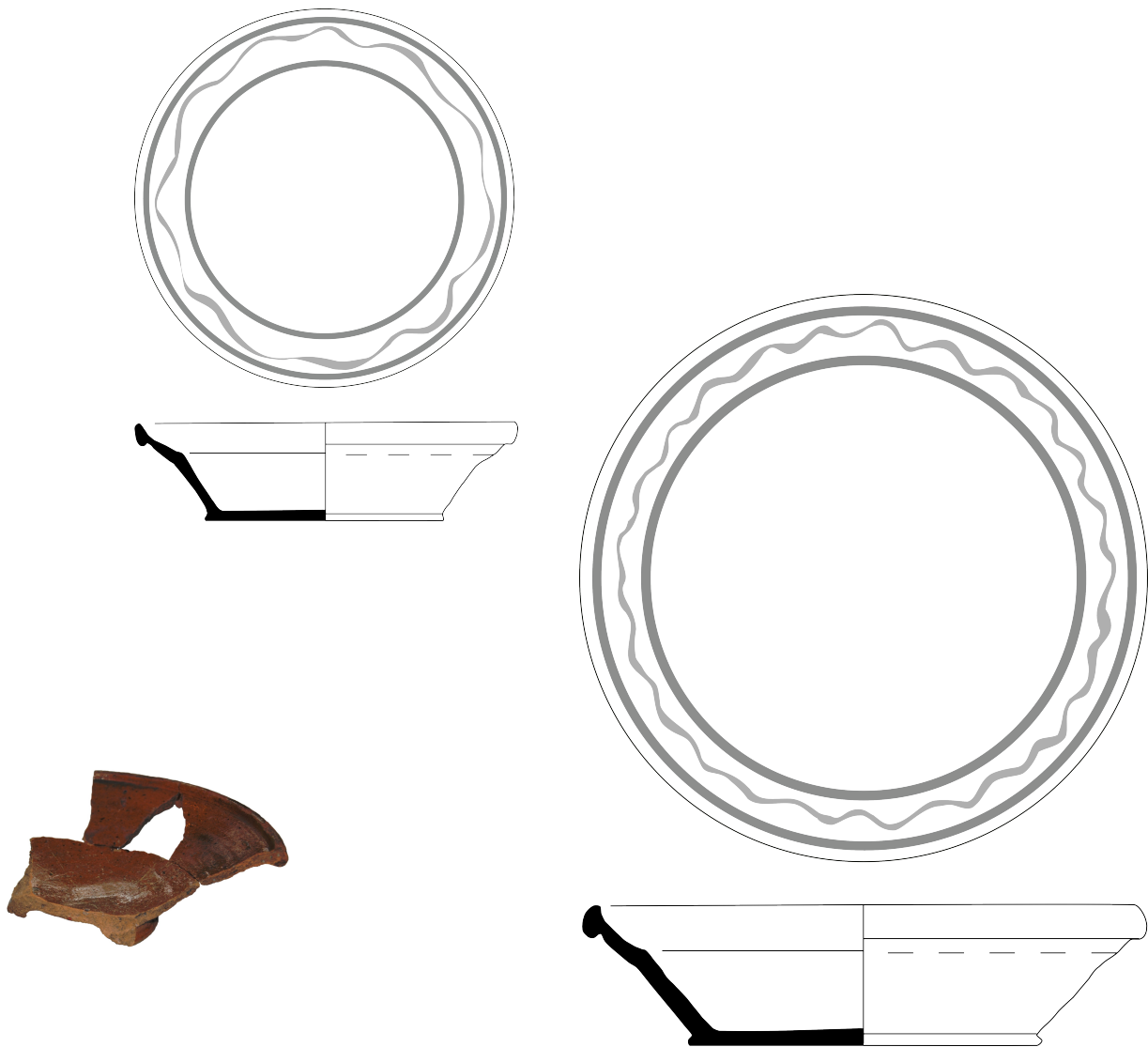
46	2	60	20	1	w-	pot-	5	voedselbereiding	inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen), verticale worstoren (1 ontbreekt), 1 schenkuit op 90° t.o.v. oor, geen duidelijke gebruikssporen. Ø 18,0, h. 14,3 cm.	1750	1850	archeologisch compleet	demping sloot (1825-1850)
134	2	62	23	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend, zandmagering	1000	1325	wandfragment	ophogingslaag
117	2	97	24	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend fragment	1000	1325	wandfragment	laag
133	2	62	25	1	kp-	?-	?	indeterminabel	grijsbakkend, zandmagering	1000	1325	wandfragment	ophogingslaag
115	2	98	26	2	r-	?-	?	indeterminabel	-	1500	1650	rand- en wandfragmenten	ophogingslaag
114	2	98	26	1	r-	bak-	?	voedselbereiding	bovenzijde loodglazuur, onderzijde beroet	1500	1750	randfragment	ophogingslaag
102	2	56/60	27	1	f-	?-	?	indeterminabel	uitwendig eenvoudige florale motieven	1700	1750	randfragment	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
100	2	56/60	27	8	f-	bor-	?	tafelgerei	blauw op wit: diverse florale motieven	1675	1800	rand-, wand- en bodemfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
96	2	56/60	27	1	f-	bor-	1	tafelgerei	blauw op wit; spiegel: Nederlands landschapje; vlag: florale versiering	1750	1800	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
99	2	56/60	27	1	f-	bor-	10	tafelgerei	blauw op wit: eenvoudige bloemstukjes op spiegel, bloemen op vlag.	1700	1750	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
98	2	56/60	27	1	f-	bor-	12	tafelgerei	blauw op wit: bloemenslinger op overgang bodem/rand, fries met stippen aan binnenzijde rand	1750	1850	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
97	2	56/60	27	1	f-	bor-	3	tafelgerei	blauw op wit: eenvoudige florale motieven op spiegel en vlag	1750	1850	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
93	2	56/60	27	2	f-	bor-	3	tafelgerei	1 exemplaar paars op wit (diagonale streep patroon op vlag), 1 exemplaar polychroom	1750	1800	rand- en wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
95	2	56/60	27	1	f-	bor-	5	tafelgerei	klein bordje, blauw op wit: eenvoudige bloemen op rand	1750	1800	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
94	2	56/60	27	2	f-	bor-	5	tafelgerei	1 exemplaar paars op wit (diagonaal streep patroon op vlag); 1 exemplaar blauw op wit (eenvoudige bloemen op spiegel en vlag)	1750	1800	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
92	2	56/60	27	1	f-	bor-	6	tafelgerei	blauw op wit, spiegel: Chinees landschapje met pioenroos; vlag: bloemen en guirlandes	1700	1750	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
101	2	56/60	27	1	f-	zal-	3	medicinaal	geheel tinglazuur m.u.v. onderzijde	1650	1850	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
112	2	56/60	27	3	gl-	fle-	?	opslag dranken	ui-vormige wijnflessen; donkergroen glas	1700	1800	bodem-, rand- en wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
82	2	56/60	27	2	iw-	?-	?	tafelgerei	waarvan 1 exemplaar (mogelijk iw-blo-?) met transferprint (groen): cartouches met landschapjes en daarbuiten florale motieven	1825	1875	wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
81	2	56/60	27	1	iw-	bor-	11	tafelgerei	"creamware"	1760	1800	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
80	2	56/60	27	1	iw-	bor-	4	tafelgerei	"creamware"	1760	1800	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
79	2	56/60	27	10	iw-	kop-	?	tafelgerei	diverse kopjes met en zonder versiering	1760	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
77	2	56/60	27	1	iw-	kop-	1	tafelgerei	"pearlware", blauw op wit; inwendig: bloempje; uitwendig: eenvoudige florale motieven	1775	1825	profiel	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
78	2	56/60	27	1	iw-	kop-	1	tafelgerei	"pearlware", groen/blauw/geel/oranje op wit: inwendig: bloempje; uitwendig: doorlopende bloemenslinger	1800	1850	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
84	2	56/60	27	2	p-	?-	?	tafelgerei	veldspaatglazuur, onderglazuur blauw: florale motieven, 1 van beide exemplaren tevens bovenglazuur zwart: horizontale banden met bloemen	1700	1800	rand- en wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)

83	2	56/60	27	1	p-	kop-	?	tafelgerei	veldspaatglazuur, onderglazuur blauw: inwendig bloemen; bovenglazuur bruin: uitwendig egaal bruin, "kapucijnerwaar"	1700	1800	bodemfragment	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
111	2	56/60	27	16	r-	?-	?	indeterminabel	-	1700	1850	rand-, wand-, bodem-, steel- en oorfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
105	2	56/60	27	1	r-	bor-	?	tafelgerei	bovenzijde witte slib; loodglazuur en koperoxide en ijzeroxide: (golf)banden op vlag, Frechen	1800	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
103	2	56/60	27	1	r-	dek-	?	voedselbereiding	geheel loodglazuur	1700	1800	randfragment	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
104	2	56/60	27	1	r-	gra-	?	voedselbereiding	vermoedelijk r-gra-51, inwendig loodglazuur, uitwendig beroet, "kromsteert"	1750	1800	bodem- en steelfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
106	2	56/60	27	2	r-	kap-	?	voedselbereiding	"Frankforter waar"	1800	1875	rand-, bodem- en steelfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
107	2	56/60	27	1	r-	kop-	4	tafelgerei	inwendig witte slib op bodem, geheel loodglazuur m.u.v. standring	1750	1850	profiel compleet	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
109	2	56/60	27	1	r-	lek-	?	voedselbereiding	geheel loodglazuur	1700	1850	randfragment	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
110	2	56/60	27	2	r-	pis-	?	sanitair	ringeloorversiering (witte slib) op buitenzijde, geheel loodglazuur m.u.v. standring	1750	1850	rand- en wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
108	2	56/60	27	1	r-	tes-	?	verwarming	vierkant model bak	1750	1850	randfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
89	2	56/60	27	2	s2-	?-	?	indeterminabel	zoutglazuur met ijzeroxide	1700	1850	wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
88	2	56/60	27	2	s2-	?-	?	indeterminabel	zoutglazuur met kobaltoxide (blauw op grijs): eenvoudige (kam)streekversiering, Westerwald	1700	1800	rand- en wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
91	2	56/60	27	1	w-	?-	?	tafelgerei	rode en groene spiralen op spiegel, Frechen	1800	1850	wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
90	2	56/60	27	2	w-	bor-	?	tafelgerei	rode en groene spiralen op spiegel, bruine concentrische band op vlag, Frechen	1800	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
86	2	56/60	27	1	w-	dek-	?	voedselbereiding	geheel loodglazuur (geel); bovenzijde met koperoxide (groen)	1750	1850	randfragment	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
87	2	56/60	27	1	w-	pot-	?	voedselbereiding	tuitpot, inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen)	1750	1850	rand-, wand- en bodemfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)
85	2	56/60	27	1	w-	tes-	?	verwarming	vierkant model, geheel loodglazuur (geel), uitwendig met koperoxide (groen)	1750	1850	rand- en wandfragmenten	mix demping sloot (1825-1850)/ beschoeiing sloot (1750-1800)

Bijlage 7. Determinatie overig anorganisch vondstmateriaal Krommenie Noorderhoofdstraat 173 (sortering op vondstnummer)											
werkput	spoor	vondst	MAE	materiaal	vorm	beschrijving	begin	eind	fragmentatie	contextbeschrijving	
1	stort	1	1	metaal	ijzer	draadnagel, recent	1900	2000	compleet	stortvondst	
1	9	4	1	bouwkeramiek	wandtegel	steengoed wandtegel, recent	1950	2000	compleet	ophogingslaag (recentelijk verspit)	
1	53	12	1	metaal	lood	spinschijfje	1250	1300	compleet	mestlaag	
2	56	19	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, geglaasd, fijne kwaliteit, zijmerk (Gouda), hielmerk (LVD), zie: Duco 2003, 173 (cat.nr. 697)	1780	1844	ketelfragment	beschoeiing insteekhaven	
2	60	20	4	bouwkeramiek	wandtegel	fragmenten faience tegel	1650	1850	fragmenten	demping insteekhaven	
2	60	20	1	natuursteen	daklei	tekstfragment linkeronderhoek: ...HVCL	-	-	fragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	"kromkop", dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit (Duco 2003, 32-33), ketel geglaasd, rand geradeerd, hielmerk onleesbaar (persvorm gesleten)	1740	1900	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	"kromkop", enkel bijmerk (Gouda), porcelejne kwaliteit (Duco 2003, 32-33), ketel en steel geglaasd, rand geradeerd, hielmerk (dubbel kruis), zie: Duco 2003, 149 (cat.nr. 347)	1740	1855	ketelfragment met deel van steel	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, grove kwaliteit, hielmerk (onleesbaar)	1725	1800	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	"kromkop", dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit (Duco 2003, 32-33), hielmerk (RI gekroond), Pijpmaker: Reinier Ieroense Reijnhart, ketel sterk gebrand, zie: Duco 2003, 160	1740	1745	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (78 gekroond), zie: Duco 2003, 196	1740	1849	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (onleesbaar), fijne kwaliteit, hielmerk (DI gekroond), zie: Duco 2003, 160. Mogelijk een vervalsing van het Goudse bijmerk, zeer sterk gebrand exemplaar	1740?	1751?	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (84 gekroond), zie: Duco 2003, 196	1740	1873	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (26 gekroond), zie: Duco 2003, 190. Steelzijde secundair verbrand	1740?	1919	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, enkel bijmerk (Gouda), porcelejne kwaliteit, hielmerk: wapen van Batavia, zie: Duco 2003, 125	1740	1864	ketelfragment	demping insteekhaven	
2	60	20	1	koperlegering	ring	gordijn(?)ring	-	-	compleet	demping insteekhaven	
2	60	20	2	koperlegering	ring	munt of penning (beide onleesbaar door verwering/oxidatie)	-	-	compleet	demping insteekhaven	
2	60	20	1	metaal	lood	loodstrip van glas in loodvenster	1600	1850	compleet	demping insteekhaven	
1	64	21	1	bouwkeramiek	baksteen	Rode 'handvorm', trasmortel, 19x8,5x4,5 cm	1850	2000	compleet	fundering kelder	
1	64	21	1	bouwkeramiek	baksteen	gele 'handvorm', trasmortel, 18x7,5x3,5 cm	1850	2000	compleet	fundering kelder	
2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	"schelppijp", 'knorrenreliëf' op onderzijde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, zie: Duco 1987, 106	1740	1750	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60	
2	56/60	27	5	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketels, vier exemplaren met dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (onleesbaar), één exemplaar waarvan hiel is afgebroken	1740	1925	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60	
2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (wapen van Batavia), zie: Duco 2003, 125.	1740	1865	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60	
2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (28 gekroond), zie: Duco 2003, 190.	1740	1841	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60	
2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (48 gekroond), zie: Duco 2003, 192.	1740	1846	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60	
2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (75 gekroond), zie: Duco 2003, 195, sterk gebrand exemplaar	1740	1867	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60	

2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (83 gekroond), zie: Duco 2003, 196. sterk gebrand exemplaar	1740	1904	ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60
2	56/60	27	1	pijpaarde	kleipijp	ovoïde ketel, dubbel bijmerk (Gouda) met letter S, fijne kwaliteit, hielmerk (89 gekroond), zie: Duco 2003, 197	1740	1879	Ketelfragment	mix vondsten uit S 56 en S 60
2	56/60	27	2	bouwkeramiek	wandtegel	faïence tegels, blauw op wit: 1 exemplaar met médaillon met zittende vrouw in landschapje, 1 exemplaar met bloemenvaas, achterzijde schelpkalkmortel	1650	1750	fragmenten	mix vondsten uit S 56 en S 60

Bijlage 8. Catalogus en tellijst vondsten opgraving



1

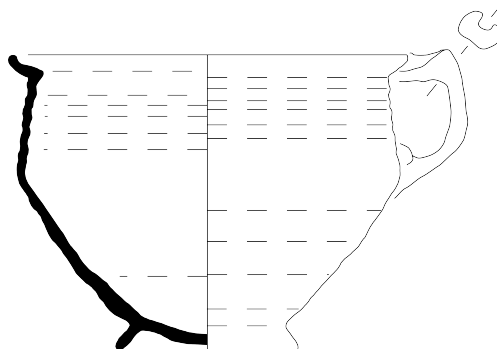
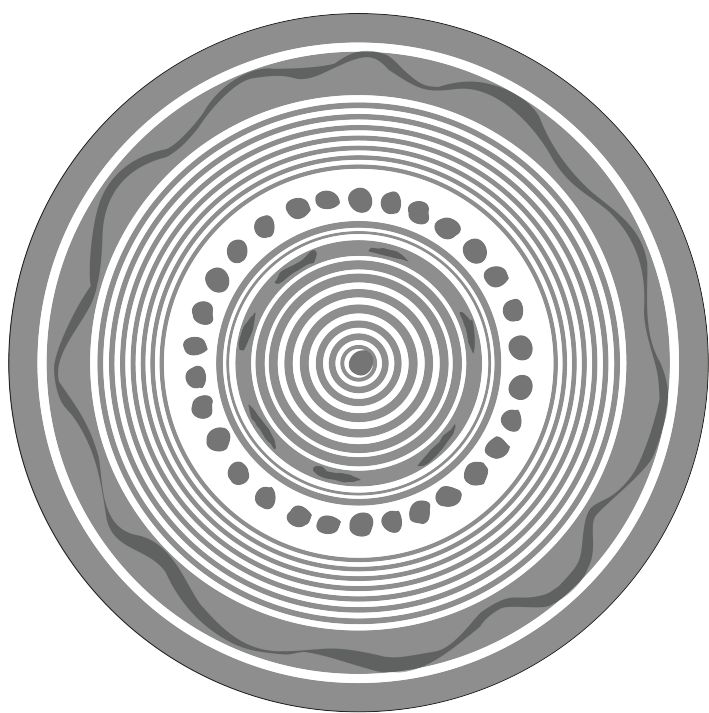
- 1a KM-Nh173_id02
- 1b beschoeiing insteekhaven
(S 56, V 19: ca. 1750-1800)
- 2 r-bor-3
- 3 1750-1850
- 4a 23,0/5,5
- 4b standring
- 5a rood aardewerk
- 5b geheel loodglazuur
- 5c
- 5d standring licht gesleten, bovenzijde krassen
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Nederland
- 9

2

- 1a KM-Nh173_id29
- 1b demping sloot
(S 60, V 20: ca. 1825- 1850)
- 2 r-bor-12
- 3 1800-1850
- 4a 21,5 cm/5,6
- 4b platte bodem
- 5a rood aardewerk
- 5b bovenzijde loodglazuur
- 5c "Frankforter waar", bovenzijde witte slib met loodglazuur; concentrische band (rode slib) op overgang spiegel/vlag en op rand, daartussen een golfband (rode slib)
- 5d krassen op spiegel
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8
- 9

3

- 1a KM-Nh173_id30
- 1b demping sloot
(S 60, V 20: ca. 1825- 1850)
- 2 r-bor-12
- 3 1800-1850
- 4a 32,0 cm/7,6
- 4b platte bodem
- 5a rood aardewerk
- 5b bovenzijde loodglazuur
- 5c "Frankforter waar", bovenzijde witte slib met loodglazuur; concentrische band (rode slib) op overgang spiegel/vlag en op rand, daartussen een golfband (rode slib)
- 5d krassen op spiegel
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8
- 9



4

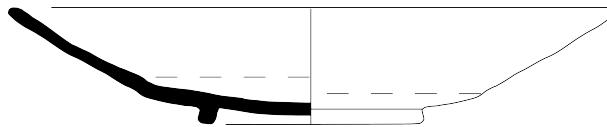
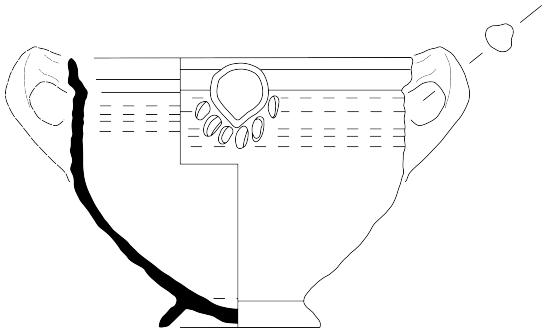
5

6

1a KM-Nh173_id03
1b beschoeiing insteekhaven
(S 56, V 19: ca. 1750-1800)
2 r-bor-17
3 1700-1800
4a ca. 38/5,6
4b platte bodem
5a rood aardewerk
5b loodglazuur op spiegel en vlag
(rand ongeglazuurd)
5c "Nederrijnse waar", witte slib:
concentrische banden op spiegel, vlag en
rand, stippen op overgang spiegel/vlag,
golfband van koperoxide op vlag
5d
6a
6b
6c profiel compleet
7 bord
8 Nederrijngebied (Duitsland/Nederland)
9

1a KM-Nh173_id01
1b beschoeiing insteekhaven
(S 56, V 19: ca. 1750-1800)
2 r-gra-51
3 1750-1800
4a 24,5/12,0
4b drie pootjes
5a rood aardewerk
5b loodglazuur inwendig en op rand
5c
5d uitwendig beroet, pootjes gesleten,
inwendig krassen
6a
6b Kromstaart", 1 massieve steel
6c profiel compleet
7 grape
8 Nederland
9 Groeneweg 1991, 160 (afb. 96)

1a KM-Nh173_id45
1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
2 w-pis-6
3 1750-1850
4a 23,5/13,5
4b standing
5a wit aardewerk
5b inwendig loodglazuur (geel), uitwendig
koperoxide (groen)
5c
5d inwendig krassen
6a
6b 1 verticaal lintoor
(bovenzijde samengeknepen)
6c archeologisch compleet
7 pispot
8 Nederland
9



7

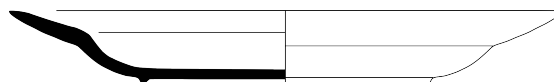
8

9

1a KM-Nh173_id46
1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
2 w-pot-5
3 1750-1850
4a 18,0/14,3
4b standing
5a wit aardewerk
5b inwendig loodglazuur (geel), uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen)
5c vingerindrukken op aanhechting schenktuit en pot
5d
6a
6b verticale worstoren (1 ontbreekt), 1 schenktuit op 90° t.o.v. oor
6c archeologisch compleet
7 pot
8 Nederland
9

1a KM-Nh173_id13
1b beschoeiing insteekhaven
(S 56, V 19: ca. 1750-1800)
2 m-bor-3
3 1700-1800
4a 32,0/6,2
4b standing
5a majolica
5b bovenzijde tinglazuur, onderzijde loodglazuur
5c blauw op wit: bloemen (asters?); vier concentrische cirkels op overgang
5d
6a
6b
6c rand-, wand- en bodemfragmenten
7 bord
8 Nederland
9

1a KM-Nh173_id51
1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
2 f-bor-3
3 1750-1800
4a 23,5/4,1
4b platte bodem
5a faïence uit de Nederlanden
5b geheel tinglazuur
5c bovenzijde groen/geel/bruin/blauw op wit: centrale bloem, takjes op vlag
5d
6a
6b
6c profiel compleet
7 bord
8 Nederland
9 Lenting et al (red.) 1993, 274 (afb. 161)



schaal 1:2

10

- 1a KM-Nh173_id92
- 1b mix demping insteechaven (1825- 1850)/
beschoeiing insteechaven (1750-1800)
(S 56/60, V27)
- 2 f-bor-6
- 3 1700-1750
- 4a 23,0/3,6
- 4b uitgeschraapte standring
- 5a faïence uit de Nederlanden
- 5b geheel tinglazuur
- 5c blauw op wit, spiegel: Chinees land-
schapje met pioenroos; vlag: bloemen
en guirlandes
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Nederland
- 9

11

- 1a KM-Nh173_id17
- 1b beschoeiing insteechaven
(S 56, V 19: ca. 1750-1800)
- 2 f-bor-8
- 3 1700-1750
- 4a 16,0/3,2
- 4b standring
- 5a faïence uit de Nederlanden
- 5b geheel tinglazuur
- 5c blauw op wit; centraal: bloemen, vlag:
vakverdeling met florale motieven
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Nederland
- 9

12

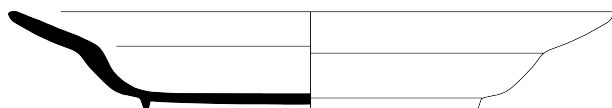
- 1a KM-Nh173_id52
- 1b demping insteechaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 f-bor-10
- 3 1750-1800
- 4a 19,0/2,5
- 4b standring
- 5a faïence uit de Nederlanden
- 5b geheel tinglazuur
- 5c blauw/paars/geel/groen/bruin op wit:
centraal: schaal met bloemen en vruchten;
vlag: bloemen en loof
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Nederland
- 9



schaal 1:2



schaal 1:2



13

- 1a KM-Nh173_id53
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 f-bor-10
- 3 1700-1800
- 4a 32,0/5,3
- 4b standring
- 5a faience uit de Nederlanden
- 5b geheel tinglazuur
- 5c blauw op wit: florale motieven
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Nederland
- 9

14

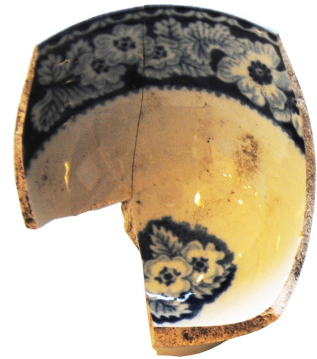
- 1a KM-Nh173_id57
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 p-bor-8
- 3 1700-1800
- 4a 12,8/2,1
- 4b standring
- 5a Aziatisch porselein
- 5b veldspaatglazuur
- 5c onderglazuur blauw: spiegel: krab en
zeeplanten; vlag: vakken met krab en
karper; onderzijde vlag: bloemen;
binnen standring: dubbele cirkel met
symbool
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c archeologisch compleet
- 7 bord
- 8 Azië
- 9

15

- 1a KM-Nh173_id62
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 iw-bor-3
- 3 1800-1850
- 4a 13,5/3,0
- 4b standring
- 5a industrieel wit
- 5b geheel loodglazuur
- 5c blauw op wit (transferprint), bovenzijde:
dame met hoed in bloementuin; onderzijde:
blindmerk: A.3
- 5d
- 6a
- 6b mogelijk setje met iw-kop-1
(catalogusnr. 18)
- 6c profiel compleet
- 7 bord
- 8 Engeland
- 9



schaal 1:2



schaal 1:2



Schaal 1:2

16

- 1a KM-Nh173_id64
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 iw-kop-1
- 3 1760-1800
- 4a 7,8/4,2
- 4b standring
- 5a industrieel wit
- 5b geheel loodglazuur
- 5c
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c compleet
- 7 kop
- 8 Engeland
- 9

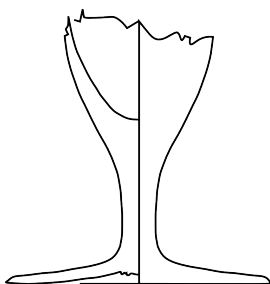
17

- 1a KM-Nh173_id65
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 iw-kop-1
- 3 1800-1850
- 4a 7,8/4,2
- 4b standring
- 5a industrieel wit
- 5b geheel loodglazuur; onderglazuur blauw,
bovenglazuur geel
- 5c uitwendig gele banden en repeterend
blauw motiefje (geschilderd)
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c archeologisch compleet
- 7 kop
- 8 Engeland
- 9

18

- 1a KM-Nh173_id66
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 iw-kop-1
- 3 1800-1850
- 4a ca. 8,0/4,7
- 4b standring
- 5a industrieel wit
- 5b geheel loodglazuur
- 5c transferprint blauw op wit: inwendig
bloemen op bodem en rand; uitwendig:
romantisch landschapje
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c profiel compleet
- 7 kop
- 8 Engeland
- 9

Glas



Schaal 1:2

19

- 1a KM-Nh173_id74
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 gl-fle-25
- 3 1700-1800
- 4a 14,0/23,2
- 4b donkergroen transparant glas, hoog
opgestoken bodem, pontilmerk,
opgelegde glasdraad onder rand
- 5a glas (geblazen)
- 5b
- 5c
- 5d
- 6a kurk aanwezig
- 6b
- 6c
- 7 fles
- 8
- 9

20

- 1a KM-Nh173_id76
- 1b demping insteekhaven
(S 60, V 20: ca. 1825-1850)
- 2 gl-ke?-
- 3 1700-1800
- 4a 7,0/..
- 4b helder transparant glas, pontilmerk
- 5a glas (geblazen)
- 5b
- 5c
- 5d
- 6a
- 6b
- 6c
- 7 kelkglas
- 8
- 9

Tellijst (archeologisch) complete voorwerpen van keramiek en glas		
MAE	Determinatie	fragmentatie
1	iw- kop- 1	archeologisch compleet
1	w- pis- 6	archeologisch compleet
1	w- pot- 5	archeologisch compleet
1	iw- kop- 1	compleet

Toelichting Catalogus Laat- en Postmiddeleeuws Keramiek en Glas

Het vondstmateriaal is gedetermineerd door drs. G.T.C. van den Berg (materiaalspecialist Archeologenbureau Argo). Determinatie van keramiek en glas is geschied volgens het 'Determinatiesysteem voor laat- en postmiddeleeuws keramiek en glas', ook wel bekend als '*Deventer-systeem*' (Bartels e.a. (red.) 1998b, p. 519). Binnen dit systeem wordt gewerkt met centraal toegekende codes die bestaan uit de volgende parameters: bakseltype, hoofdvorm en typenummer. Het bakseltype en de hoofdvorm worden binnen het Deventer-systeem onderscheiden door een specifieke code. Zo staat bijvoorbeeld 'r' voor 'roodbakkend aardewerk' en 'pis' voor pispot. Het typenummer is toegekend op basis van de indiening bij het redactieteam van het Deventer-systeem en is dus niet gekoppeld aan bijvoorbeeld de datering of het herkomstgebied. De parameters worden gescheiden door een streepje. Daar dit systeem in nog immer toenemende mate de standaard is binnen tientallen archeologische instellingen, biedt het een ingang voor vergelijkend wetenschappelijk onderzoek op lokaal, regionaal en nationaal niveau. Een uitgebreide inleiding in de beginselen van het *Deventer-systeem*, kan men vinden in de publicatie 'Steden in Scherven 2' (Bartels e.a. (red., 1998b), p. 519-526). Voorwerpen in deze catalogus zijn in principe schaal 1:4 afgebeeld, tenzij anders aangegeven.

De cijfers in de kolommen van de catalogus staan voor de volgende parameters:

- 1a Vondstidentificatie: Gemeentelijke projectcode met identificatienummer, bijvoorbeeld id_45.
- 1b Contextbeschrijving met contextdatering tussen haakjes: bijvoorbeeld beerput (1475-1550).
- 1c Minimum Aantal Exemplaren (MAE).
- 2 Materiaalsoort-hoofdvorm-typenummer: code voor materiaalsoort (bijvoorbeeld r-, iw-, s2-), hoofdvorm: code voor hoofdvorm (bijvoorbeeld kom-, bor-, kan-), typenummer (volgnummer, uit te geven door de redactie van het Deventer-systeem)
- 3 Begindatering-einddatering (benadering van objectdatering)
- 4a Afmetingen: breedte/hoogte
- 4b Beschrijving vorm, bijvoorbeeld: bord met vlakke spiegel, knik spiegel vlag, uitgebogen rand, op standing
- 5a Materiaalsoort voluit, bijvoorbeeld: rood aardewerk, Weser aardewerk, steengoed met oppervlaktebehandeling, Italiaanse faïence, etc.
- 5b Beschrijving glazuur, bijvoorbeeld: bovenzijde loodglazuur (geel), onderzijde loodglazuur met koperoxide (groen)
- 5c Beschrijving decoratie, bijvoorbeeld: groen/roodbruin op geel: centrale rozet, ingekraste zigzaglijntjes op buitenzijde rand, etc.
- 5d Beschrijving gebruikssporen en/of beschadigingen
- 6a. Beschrijving secundair toegevoegde elementen, bijvoorbeeld boorgaatjes om bord weg te kunnen hangen, krammen van reparatie, etc.
- 6b. Beschrijving primair toegevoegde elementen (oren/grepen/knoppen, etc.), bijvoorbeeld 1 verticaal lintoor (bovenzijde samengeknepen).
- 6c. Fragmentatie, bijvoorbeeld profiel compleet, archeologisch compleet, randfragment, wandfragment, etc.
- 7. Hoofdvorm voluit, bijvoorbeeld: bord, schotel, kop, kom, etc.
- 8. Herkomstgebied bestaande uit land en eventueel ook stad/dorp/streek, bijvoorbeeld: Italië, Montelupo of China, Jinghdezen, etc.
- 9. Literatuurverwijzingen

BIJLAGE 9. Bewonerslijst

Na afloop van het onderzoek is onderstaande informatie door Nico Aten (Erfgoedinspectie) opgestuurd aan Piet Kleij (gemeentelijk archeoloog van Zaanstad), die het vervolgens ter beschikking stelde aan Archeologenbureau Argo.

De bewoningsgeschiedenis van alle Krommenieër erven is beschreven door Jan Dekker in zijn 'Brieven aan Krommenieërs - van een oud-Wormerveerder'. In de 27ste bundel (1974) worden op de bladzijden 526 tot en met 529 de erven besproken die nu zijn opgegraven.

Van het noordelijke erf (kadasternummer 420, oude verpondingsnummer 61, zie ook afbeelding 3) zijn de volgende eigenaren bekend:

1613 Pieter Baertse en Aecht Claes

1617 Aecht Pieters en Neel Pieters

8 april 1621 kocht Baert Jansz een huis en erf van Dirck Pietersz Backer, getrouwd met Duijfje Pieters.

1639 Baert Jansz

1646 Baert Jansz

1651 Baert Jansz

1655 Baert Jan Kammes

1663 verkoopt Baert Jans Kapiteijn met zijn kinderen een huis en erf aan Jan Baarts Viskoper.

1680 Jan Baerts

1702 Jan Baarts Viskoper

1716 Jan Baerse Krook

1739 kinderen van Jan Baerse Krook

1742 Claes Pieters Crook, visnering (deze was een zoon van Pieter Jansz Krook)

1783 verkoopt Lijsbet Klaase Luijt, weduwe van Klaas Pietersz Krook een huis en erf aan haar zoon Baart Klaasz Krook.

1786 verkoopt Baart Krook een huis en erf aan Pieter Och

1806 Cornelis van der Hoeven

Gezien de namen Kapiteijn en Viskoper lijkt het er op dat al vanaf 1621 schippers op dit erf hebben gewoond.

Van het zuidelijke erf (kadasternummer 419, oude verpondingsnummer 73, zie ook afbeelding 3) zijn de volgende eigenaren bekend:

1613 Pieter Baerts

1615 zijn weduwe Aecht Claes, daarna hun twee dochters

24 febr. 1617 verkopen Aecht Pieters en Neel Pieters een hofstede aan Huijbert Garbrantsz.

20 juli 1636 koopt Pieter Jansz een huis met erf van Anne Dircx dr., de weduwe van Huibert Garmetsz. Koomen Koeck.

1639 Pieter Jan Maertsz.

1646 Pieter Jan Maertsz.

24 juni 1647 koopt Claes Cornelis van der Marcken een huis met erf van Pieter Jans.

1651 Claes Cornelisz Timmerman

1655 Pieter Jacops Konings

19 aug. 1661 verkoopt Pieter Jacobsz Koningen een huis en erf aan Dirck Klaasz Koningen.

1680 Pieter Claas Boer

20 febr. 1686 koopt Pieter Engelse Priester een huis en erf van Pieter Claesz Boer.

1702 weduwe van Priester

1716 kinderen van Dirk Dirksz JongeEngels

27 apr. 1736 koopt Claes Cornelisse Joon een huis en erf van Sybrig Dirkse.

1739 Claes Cornelis Joon en Pieter Adriaens

1742 Claes Joon, vis en groenteventer en Pieter Adriaense (Kaper), wever

3 juli 1806 verkopen de curatoren van de boedel van Jan Jordaen en Aagje Joon aan Daniel Ruizenaar te Purmerend "een huis ten quohiere bekend met No 73 met desselfs getimmerte en erv groot 21 roeden, zijnde een leerlooyery met desselfs gereedschappen". Op het zuidelijke perceel is dus in de tweede helft van de 18e of aan het begin van de 19e eeuw een leerlooierij ontstaan die niet lang in bedrijf is geweest.

BIJLAGE 10. Determinatielijst bot

Zoogdieren

NR	SUB	SOORT	ELEM	TOT	FRAGM	SYM	FUSION	PCT	BE	VR	BR	PA	AS	DENT	OPM
7	1	SUS	CRAN	1		L+R		75						P1, dp2, dp3, dp4, M1, M2	M2 in secundaire doorbraak; maxilla, links en rechts
10	1	BOS	HUM	1	DIST	L	DV	75	S						
10	2	BOS	SCAP	1		L	O	75							tuber onvergroeid, jong dier
10	3	MM	CERV	1		A		75	HS						
10	4	BOS	HUM	1	DIST	L	DO	<25							distale epifyse
11	1	O/C	SACR	1		A		25							jong dier
12	1	BOS	ULNA	1		L	PO	75							
12	2	BOS	MT	1	PROX	R	PV	<25	S						
13	1	BOS	RAD	1	DIA	L	PODO	75							epifysen ontbreken
14	1	BOS	HUM	1	DIA	L	PODO	75							epifysen ontbreken
19	1	BOS	CRAN	1		L		25	S					dp4, M1, M2, M3	(van linker bovenkaak)
19	2	LM	PELV	1				<25	H						vermoedelijk BOS
20	1	BOS	CRAN	1		R		<25	H					dp4, M1, M2	(M3 is doorgebroken maar eruit)
20	2	SUS	HUM	1	DIST	R	DV	25	HS						
20	3	BOS	CERV	1		A		25	H						C5
20	4	BOS	THOR	1		A		25	HS						
20	5	O/C	PELV	1		R		<25	H						
20	6	MM	COSTA	1				25	H						O/C?
20	7	BOS	PH1	1			PVDV	75	A						artefact (werpkoot)
27	1	BOS	RAD	1	DIST	R	DV	25	HS						en schraapsporen?
27	2	MM	COSTA	1				25	HS		PB				deels verbrand
27	3	BOS	THOR	1		A		50	H						doormidden gehakt
27	4	BOS	THOR	1		A		50	S		PB				uitsteeksel wervel; deels verbrand
27	5	BOS	MT	1	PROX	L		25							
27	6	BOS	SCAP	1		L		<25	H						
27	7	BOS	RAD	1	DIA	L	DO	<25	H						
27	8	BOS	PELV	1		L		<25							
27	9	SUS	DENT	1		R		75							canine (hoektand) inferior, rechts
27	10	O/C	RAD	1	DIA	R		50							
27	11	LM	COSTA	1				25			PB				deels verbrand
27	12	BOS	FEM	1	DIA	L		25	H		PB				deels verbrand
27	13	BOS	HUM	1	DIST	R	DO	<25							distale epifyse, erg verweerd
27	14	MM/LM	VERT	1		A		<25	H						
27	15	BOS	RAD	1	DIA	L		<25	H						
27	16	BOS	AXIS	1		A		25							
27	17	BOS	AXIS	1		A		<25							
27	18	SUS	CRAN	1		A		<25							2 bij elkaar passende fragmenten

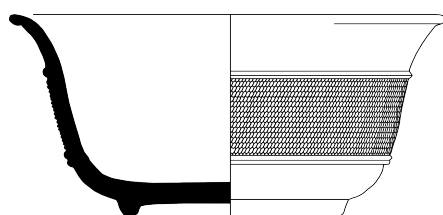
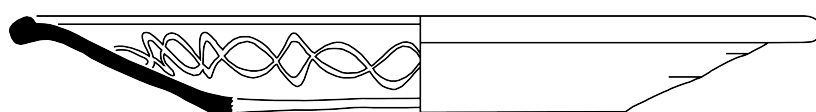
Vissen

NR	SUB	SOORT	ELEM	TOT	SYM	BE	VR	BR	PA	OPM
10	5	GAMOR	CRAN	1	A					stuk frontale

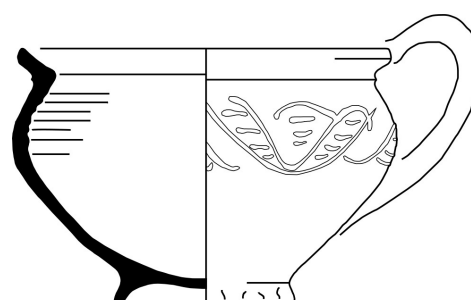
BIJLAGE 11. Epifysevergroeiing leeftijdsbepaling

NR	SUB	SOORT	ELEMENT	VERGROEIING	LEEFTIJD
10	1	Rund	Humerus	DV	> 12 mnd
10	2	Rund	Scapula	tuber O	< 10 mnd
10	4	Rund	Humerus	DO	< 18 mnd
12	1	Rund	Ulna	PO	< 4 jr
13	1	Rund	Radius	PODO	< 18 mnd
14	1	Rund	Humerus	PODO	< 18 mnd
20	2	Varken	Humerus	DV	> 1 jr
20	7	Rund	Phalanx1	PVDV	> 18 mnd
27	1	Rund	Radius	DV	> 3 ½ jr
27	7	Rund	Radius	DO	< 4 jr
27	13	Rund	Humerus	DO	< 18 mnd

Bijlage 12. Catalogus vondsten schatgraver



schaal 1:2



1

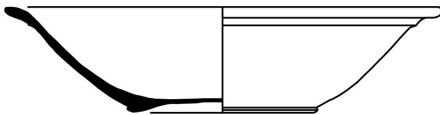
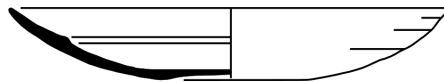
1. Knhs173/25
2. s2-kom-5
3. 1750-1825
4. 10,8/5,4/5,3
- 5a. steengoed
- 5b. in- en uitwendig bruine engobe.
- 5c. uitwendig een band van haaltjes midden op de wand.
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. Duitse Rijnland
9. -

2

1. Knhs173/28
2. r-bor-10
3. 1690-1780
4. 43,1/5,1/22,0
- 5a. roodbakkend (Nederrijns)
- 5b. bovenzijde loodglazuur
- 5c. spiegel; ontbreekt grotendeels, vlag: slibslingers en slinger koperoxide groen door cirkels heen.
- 6a. standvlak
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Nederrijnse gebied
9. Kleij 2007, 146, afb. 9 en 10.

3

1. Knhs173/17
2. r-pis-16
3. 1700-1825
4. 22,1/15,4/10,6
- 5a. roodbakkend
- 5b. in - en uitwendig loodglazuur
- 5c. schouder uitwendig; ovalen met arcering en halen eromheen.
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. pispot
8. Friesland
9. -



4

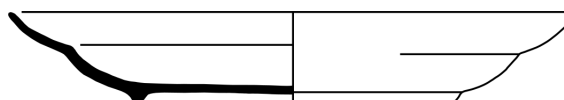
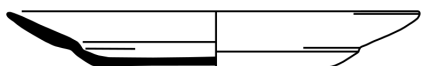
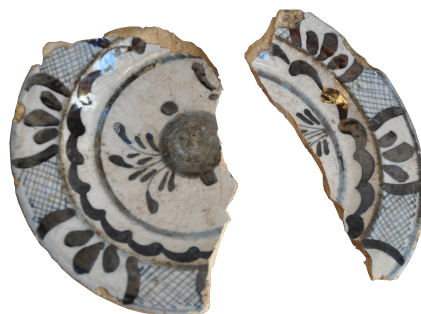
1. Knhs173/16
2. m-kom-6
3. 1750-1820
4. 23,2/6,5/9,3
- 5a. majolica
- 5b. bovenzijde tinglazuur, onderzijde loodglazuur
- 5c. bodem inwendig: geometrische bloemen: rand inwendig: kabelrand. Alles in paars.
- 6a. standring met opvallende vorm die richting een hol standvlak gaat.
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. -
9. Kleij 2007, 168, afb. 70.

5

1. Knhs173/3
2. f-bor-3
3. 1700-1800
4. 23,2/3,8/8,2
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: fruitmand met drie ronde vruchten; vlag: blaadjes. Alles in paars, grof geschilderd.
- 6a. standvlak
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Delft
9. Kleij 2007, 186, afb. 121.

6

1. Knhs173/4
2. f-bor-3
3. 1750-1800
4. 21,2/5,1/10,5
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: bloemtak in geel, paars, groen en rood; vlag: haaltjes in groen
- 6a. standvlak
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Delft
9. Kleij 2007, 186, afb. 121.



7

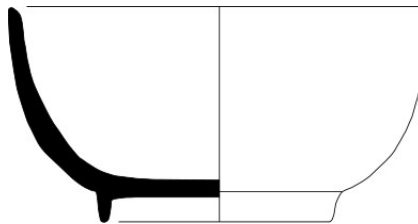
1. Knhs173/5
2. f-bor-5
3. 1680-1780
4. 21,8/3,1/9,6
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: tekst in blauw:
*Mijn vrind ik ben verblijd
Dat gy oetkoomen sij(t)
Om ons eens te bes(oeken)
Ik heb u lan(g).....
Ja, m.....*
vlag: geometrisch/florale motieven in blauw
- 6a. standvlak
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Delft
9. Kleij 2007, 170, afb. 73.

8

1. Knhs173/2
2. f-bor-6
3. 1700-1780
4. 22,0/3,1/11,8
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: bloemen en planten; vlag:
geometrisch/florale motieven. Alles in blauw.
- 6a. uitgeschraapte standring
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Delft
9. Kleij 2007, 186, afb. 121.

9

1. Knhs173/1
2. f-bor-10
3. 1680-1780
4. 29,8/4,8/17,0
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: grondje met bloem; vlag:
geometrisch/florale motieven. Alles in blauw.
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Delft
9. Kleij 2007, 186, afb. 121.



schaal 1:2



schaal 1:2

10

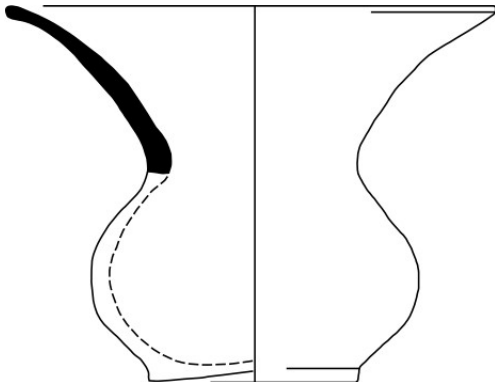
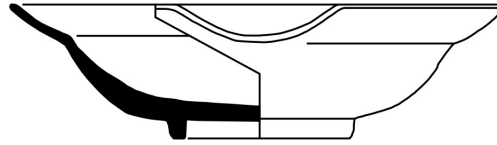
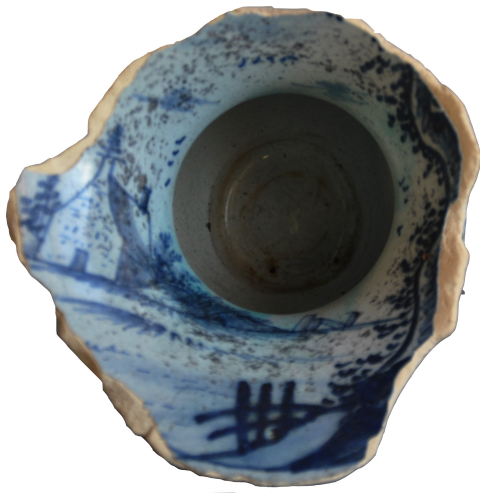
1. Knhs173/10
2. f-bor-10
3. 1680-1780
4. 15,8/2,3/8,3
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: bloemen in cirkel; vlag: geometrische motieven. Alles in donkerblauw.
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Delft
9. Kleij 2007, 186, afb. 121.

11

1. Knhs173/7
2. f-kom-1
3. 1680-1780
4. 11,0/5,7/6,1
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. buitenzijde: blauw witte vlakken in dambordpatroon met in de witte vlakken een blauw bloemetje en in de blauwe vlakken een gestileerd takje in sgraffito-techniek; bodem inwendig: gestileerd blaadje in blauw.
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. Delft
9. -

12

1. Knhs173/8
2. f-kom-1
3. 1750-1820
4. 9,5/3,6/5,1
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. bodem inwendig: bol met strikken en lijnen waar iets aan hangt (luchtballon met mandje?) in rood en paars, rand inwendig: geometrische motieven in geel, paars en rood.
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. kop
8. Delft
9. Kleij 2007, 175, afb. 90.



schaal 1:2

13

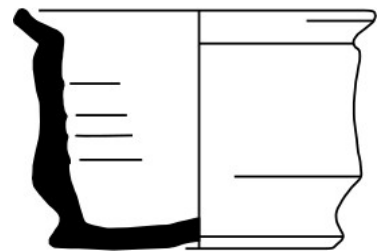
1. Knhs173/12
2. f-kwi-2
3. 1700-1780
4. 13,0/10,0/5,5
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. buik uitwendig: bloemen in blauw, trechter inwendig landschap in blauw
- 6a. standvlak
- 6b. heeft geen oor gehad
- 6c. standvlak zeer versleten
7. kwispedor
8. Delft
9. Kleij 2007, 187, afb. 127.

14

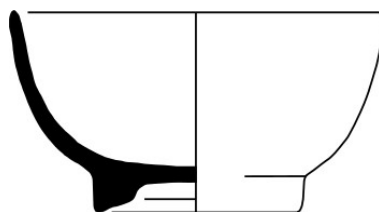
1. Knhs173/6
2. f-sbe-1
3. 1720-1780
4. 26,2/7,2/9,6
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. spiegel: mand (?) met bloemen; vlag: geometrische bloemmotieven (alles in blauw)
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. halfronde uitsparing van 9,5 cm breed in de rand
7. scheerbekken
8. Delft
9. -

15

1. Knhs173/11
2. f-zal-3
3. 1650-1800
4. 7,6/5,2/6,1
- 5a. faience
- 5b. geheel tinglazuur
- 5c. wit
- 6a. standvlak
- 6b. -
- 6c. -
7. zalfpot
8. Delft
9. Kleij 2007, 189, afb. 132.



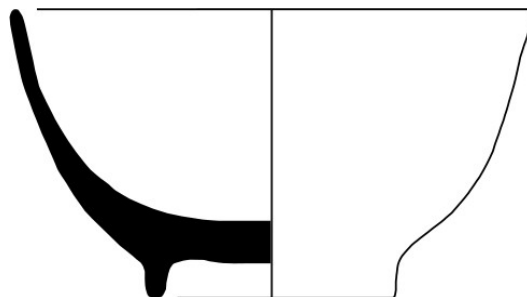
schaal 1:2



schaal 1:2



schaal 1:2



schaal 1:2

16

1. Knhs173/21
2. p-bor-1
3. 1750-1820
4. 11,9/3,0/5,4
- 5a. porselein
- 5b. veldspaatglazuur
- 5c. bovenzijde bruin waarin witte vlakken uitgespaard. In de witte vlakken bloemen in zwart en groen.
- 6a. standing
- 6b. -
- 6c. -
7. schoteltje
8. China
9. Kleij 2007, 179, afb. 99

17

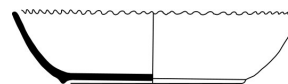
1. Knhs173/22
2. p-kom-4
3. 1720-1820
4. 9,8/4,8/5,2
- 5a. porselein
- 5b. veldspaatglazuur
- 5c. uitwendig: landschappen en bloemen in kader in zwart en goud met blauwe vlekken, inwendig: ziel: fruitmand in goud en zwart, rand: geometrische motieven in zwart.
- 6a. zware, naar binnen afgeschuinde standing
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. -
9. -

18

1. Knhs173/22
2. p-kom-4
3. 1750-1820
4. 13,8/7,6/6,5
- 5a. porselein
- 5b. veldspaatglazuur
- 5c. uitwendig bruin waarin witte vlakken uitgespaard. In de witte vlakken bloemen in zwart en groen.
- 6a. standing
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. China
9. -



schaal 1:2



19

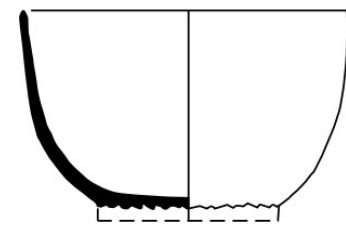
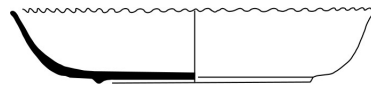
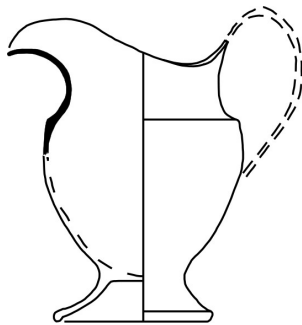
1. Knhs173/26
2. iw-bor-3
3. 1780-1900
4. 10,4/2,9/7,0
- 5a. industrieel wit
- 5b. boven- en onderzijde loodglazuur
- 5c. -
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Engels?
9. -

20

1. Knhs173/31
2. iw-bor-6
3. 1780-1900
4. 25,6/1,9/-
- 5a. industrieel wit
- 5b. boven- en onderzijde loodglazuur
- 5c. -
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. bord
8. Engels?
9. -

21

1. Knhs173/12
2. iw-bor-12
3. 1780-1900
4. 15,0/4,0/-
- 5a. industrieel wit
- 5b. boven- en onderzijde loodglazuur
- 5c. rand gegolfd
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. bord, kom
8. Engels?
9. -



schaal 1:2

22

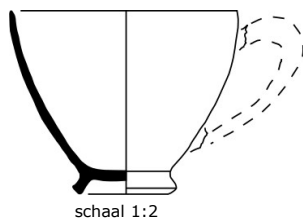
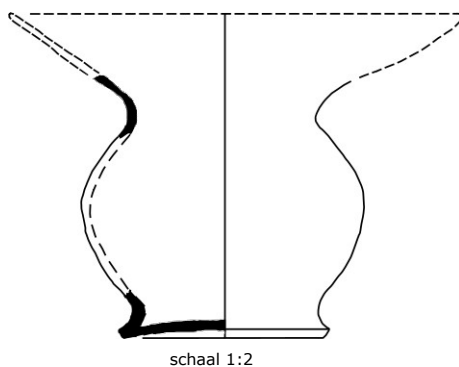
1. Knhs173/19
2. iw-kan-1
3. 1800-1840
4. -/15,6/8,8
- 5a. industrieel wit
- 5b. in- en uitwendig loodglazuur
- 5c. uitwendig transfer druksel in donkerpaars van vrouw in Empire jurk die een kindje aan een lessenaar voorleest of leert lezen.
- 6a. standvoet
- 6b. oor afgebroken
- 6c. brede schenkmond
7. kan
8. Engels?
9. -

23

1. Knhs173/27
2. iw-kom-3
3. 1780-1900
4. 19,3/4,0/13,2
- 5a. industrieel wit
- 5b. boven- en onderzijde loodglazuur
- 5c. rand gegolfd
- 6a. standring
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. Engels?
9. -

24

1. Knhs173/9
2. iw-kop-3
3. 1780-1900
4. 8,7/5,5/3,9
- 5a. industrieel wit
- 5b. bovenglazuur beschildering.
uitwendig: blauw, geel en groen takje met bloem tussen twee bruine lijnen. Inwendig: op de bodem een blauw, geel en groen takje met bloem.
- 5c. -
- 6a. standring (afgebroken)
- 6b. -
- 6c. -
7. kom
8. Engels?
9. -

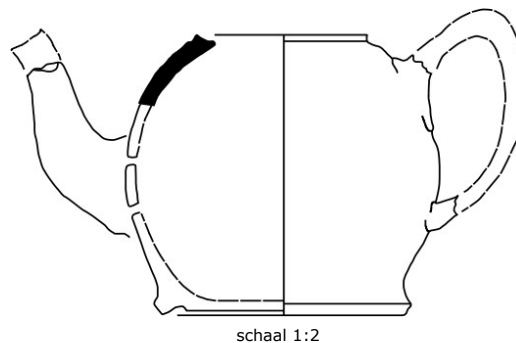


25

1. Knhs173/18
2. iw-kop-6
3. 1780-1900
4. 7,8/6,5/3,9
- 5a. industrieel wit
- 5b. in- en uitwendig loodglazuur
- 5c. uitwendig transfer druksel onder glazuur met landschap en houthakker in blauw
- 6a. standring
- 6b. oor afgebroken
- 6c. -
7. kop
8. Engels?
9. -

26

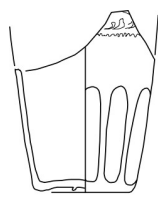
1. Knhs173/23
2. iz-kwi-?
3. 1780-1840
4. -/-/6,2
- 5a. industrieel zwart
- 5b. in - en uitwendig loodglazuur
- 5c. -
- 6a. standring
- 6b. heeft geen oor gehad
- 6c. -
7. kwispedoor
8. Engels?
9. -



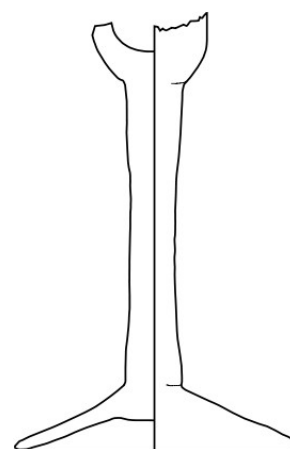
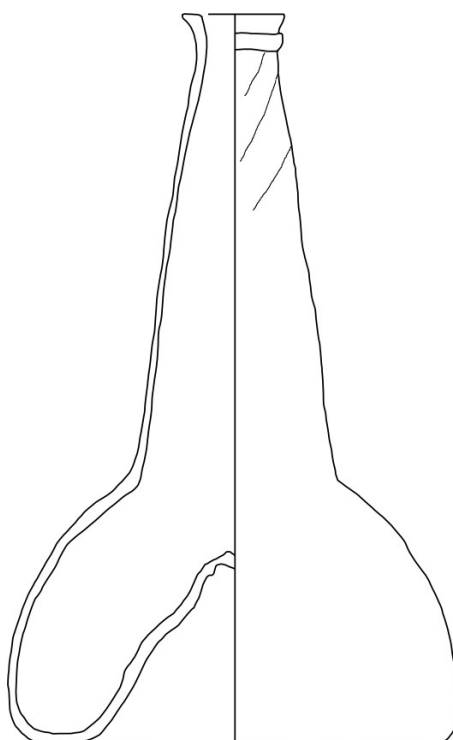
27

1. Knhs173/24
2. iz-the-1
3. 1780-1840
4. 8,9/8,1/7,0
- 5a. industrieel zwart
- 5b. uitwendig loodglazuur
- 5c. -
- 6a. standring
- 6b. oor afgebroken
- 6c. tuit
7. theepot
8. Engels?
9. -

Glas



schaal 1:2



schaal 1:2

28

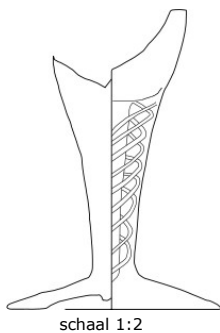
1. Knhs173/4
2. gl-bek-6b
3. 1740-1790
4. -/8,0/4,5
- 5a. glas
- 5b. kleurloos
- 5c. florale radgravures
- 6a. standvlak met pontilmerk
- 6b. -
- 6c. vormgeblazen
7. beker
8. Bohemen of Duitsland
9. Bartels 1999, 946,afb. 26.

29

1. Knhs173/1
2. gl-fle-25
3. 1740-1790
4. 14,9/24,0/12,5
- 5a. glas
- 5b. olijfgroen
- 5c. -
- 6a. hoog opgestoken ziel met pontilmerk
- 6b. -
- 6c. vormgeblazen
7. fles
8. Nederlanden (?)
9. Bartels 1999, 977,afb. 126.

30

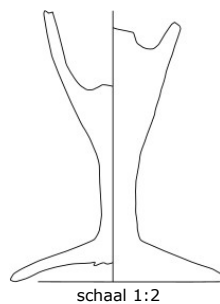
1. Knhs173/3
2. gl-kel-1
3. 1750-1800
4. -/-/7,5
- 5a. glas (loodglas)
- 5b. kleurloos en wit
- 5c. vermoedelijke witte spiraaldraad in de stam
- 6a. voet met pontilmerk
- 6b. -
- 6c. vermoedelijk tulpvormige kelk
7. kelkglas (slingerglas)
8. Nederlanden (?)
9. Thijssen 1991, 150.



schaal 1:2

31

1. Knhs173/5
2. gl-kel-23
3. 1760-1800
4. -/-/5,7
- 5a. glas
- 5b. kleurloos en wit
- 5c. dubbele witte spiraaldraden in de stam
- 6a. voet met pontilmerk
- 6b. -
- 6c. eivormige kelk
7. kelkglas (slingerglas)
8. -
9. Bartels 1999, 1005, 225.

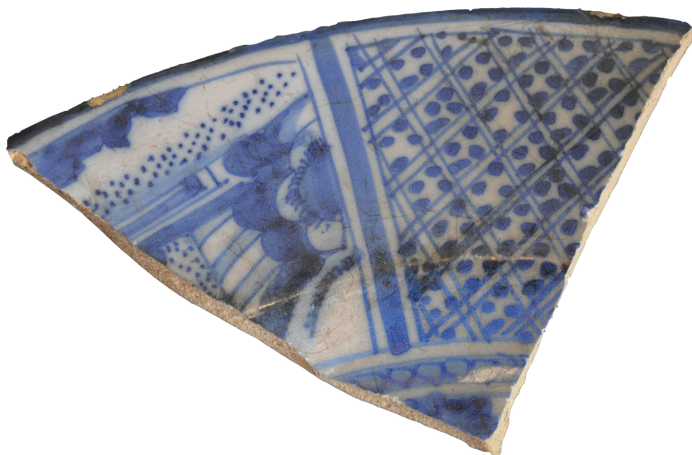


schaal 1:2

32

1. Knhs173/2
2. gl-kel-23
3. 1760-1800
4. -/-/5,7
- 5a. glas
- 5b. kleurloos
- 5c. -
- 6a. voet met pontilmerk
- 6b. -
- 6c. eivormige kelk
7. kelkglas
8. -
9. Bartels 1999, 1005, 225

Bijlage 13. Foto's vondsten schatgraver



Afbeelding 13.1. Fragment van een f-bor-10, midden 17e eeuw.



Afbeelding 13.2. Fragment van een p-bor-?, 17e eeuw.



0 10 cm

Afbeelding 13.3. Versierde pijpenkop met het wapen van Gouda.



Afbeelding 13.4 Glazen wijnfles



Afbeelding 13.5. Miniatuur (het is ongeveer 15 cm lang) poertjespan van latoenkoper.



Afbeelding 13.6. Tinnen lepel met ronde bak, rattenstaart, hondeneus en afgeplatte bovenzijde van de steel



Afbeelding 13.7. Steengoed oliekruijke met rozetstempel op de buik

niet op schaal



Afbeelding 13.8. Strijkglas.



Afbeelding 13.9. Deksel van een potje, 20e eeuw.



Afbeelding 13.10. Miniatuur testje met groen glazuur, rood aardewerk





Afbeelding 13.11. Werpkoot.



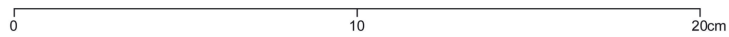
Afbeelding 13.12. Tegel, blauwwit, spinnenkoppen, landschap met kasteel.



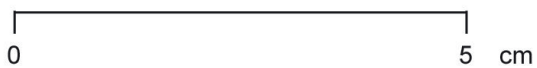
Afbeelding 13.13 Wit aardewerken zalfpot.



Afbeelding 13.14 Miniatuur tinnen theepot.



Afbeelding 13.15. Onderkant van een blauwwit majolica bord met wapenschild er op.



Afbeelding 13.16. Zalfpotje, industrieel vervaardigd, 19e eeuw, Frans?



Afbeelding 13.17. Tinnen lepel met ovale bak.



Afbeelding 13.18. Faience kommetje.



0 10 cm

Afbeelding 13.19. Faience kwispedor met veelkleurige beschildering.

Bijlage 14. Telling van vondsten schatgraver

s2-kom-5:	1
r-bor-10	1
r-pis-16	1
f-bor-3:	22
f-bor-5:	2
f-bor-6:	7
f-bor-10:	13
f-kom-1:	6
f-kom-3:	1
f-zal-3:	1
f-sbe-1:	1
f-kwi-2:	1
m-kom-6:	1
iw-bor-3:	1
iw-bor-6:	1
iw-bor-12	1
iw-kan-1:	1
iw-kom-5:	8
iw-kop-6:	2
iz-the-1	1
iz-kwi-?	1
p-bor-1:	6
p-kom-4:	3

Verder 1 fragment van een faience theebus of tabakspot, 1 fragment van een faience kaststel en 1 fragment van 1 faience deksel.

Bijlage 15. Resultaten pollenonderzoek.

Legenda: cf. = gelijkend op. + = aanwezig, ++ = veel aanwezig, B = pollentype volgens Beug, MW = pollentype volgens Moore et al.

vondst-nummer BXnummer diepte	S100 4732 top veen aantal	S100 4732 top veen percentage	
ΣAP	184	25,7	Som boompollen
ΣNAP	531	74,3	Som niet-boompollen
Bomen en struiken (drogere gronden)	148	20,7	Bomen en struiken (drogere gronden)
Bomen (nattere gronden)	35	4,9	Bomen (nattere gronden)
Boskruiden	1	0,1	Boskruiden
Akkeronkruiden en ruderalen	2	0,3	Akkeronkruiden en ruderalen
Graslandplanten	313	43,8	Graslandplanten
Algemene kruiden	9	1,3	Algemene kruiden
Ruigtekruiden	1	0,1	Ruigtekruiden
Moeras- en oeverplanten	6	0,8	Moeras- en oeverplanten
Heide- en hoogveenplanten	195	27,3	Heide- en hoogveenplanten
Sporenplanten	5	0,7	Sporenplanten
ΣAPnum	184	184	Som boompollen numeriek
ΣNAPnum	531	531	Som niet-boompollen numeriek
ΣAP + ΣNAP	715	715	Som AP + som NAP
Bomen en struiken (drogere gronden)			
Betula (B)	14	2,0	Berk
Carpinus betulus (B)	1	0,1	Haagbeuk
Corylus (B)	100	14,0	Hazelaar
Fagus (B)	5	0,7	Beuk
Fraxinus excelsior-type (B)	1	0,1	Es-type
Hippophae rhamnoides (B)	1	0,1	Duindoorn
Pinus (B)	2	0,3	Den
Quercus (B)	23	3,2	Eik
Tilia (B)	1	0,1	Linde
Ulmus (B)	+	+	Iep
Bomen (nattere gronden)			
Alnus (B)	35	4,9	Els
Boskruiden			
Hedera helix (B)	1	0,1	Klimop
Akkeronkruiden en ruderalen			
Artemisia (B)	2	0,3	Alsem
cf. Spargula arvensis	+	+	cf. Gewone spurrie
Algemeen voorkomende kruiden			
Apiaceae (B)	2	0,3	Schermbloemenfamilie
Asteraceae tubuliflorae	2	0,3	Composietenfamilie buisbloemig
Caryophyllaceae (B)	1	0,1	Anjerfamilie
Chenopodiaceae p.p. (B)	4	0,6	Ganzenvoetfamilie
Fabaceae p.p. (B)	+	+	Vlinderbloemenfamilie
Plantago lanceolata-type (B)	1	0,1	Smalle weegbree-type
Poaceae (B)	312	43,6	Grassenfamilie
Ruigtekruiden			
Lythrum (B)	1	0,1	Kattenstaart
Moeras- en oeverplanten			
Cyperaceae (B)	4	0,6	Cypergrassenfamilie
Typha angustifolia	1	0,1	Kleine lisdodde
Typha latifolia-type (B)	1	0,1	Grote lisdodde-type

vondst-nummer	S100	S100	
BXnummers	4732	4732	
diepte	top veen	top veen	
	aantal	percentage	
Heide- en hoogveenplanten			
Calluna vulgaris (B)	12	1,7	Struikhei
Erica tetralix-type (MW)	10	1,4	Gewone dophei-type
Ericaceae (overig)	2	0,3	Heifamilie (overig)
Myrica/Corylus	14	2,0	Gagel/Hazelaar
Myrica gale (B)	156	21,8	Wilde gagel
Sphagnum	1	0,1	Veenmos
Sporenplanten			
Dryopteris-type	5	0,7	Niervaren-type
Microfossielen (brak/zout)			
Foraminifera	+	+	Foraminiferen (Gaatjesdragers/Krijtdiertjes)
Hystriospheridae	+	+	cysten van Dinoflagellaten (eencellige algen)
Microfossielen (water)			
Pediastrum	2	0,3	Groenwier-genus Pediastrum
Zygnemataceae	2	0,3	Groenwier-familie Zygnemataceae
Microfossielen (overig)			
Gelasinospora cf. G. reticulispora (T.2)	5	0,7	Gelasinospora cf. G. reticulispora (T.2)
Type 12	1	0,1	Type 12
Houtskool fragmenten	++	++	Houtskool fragmenten

BIJLAGE 16. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan

In het "stappenplan archeologie" wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijkeorderingsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RACM, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch-geografische gegevens
- een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- beschrijven bekende archeologische waarden
- archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RACM. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
- archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RACM aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
- aan de hand van de door de RACM ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch onderzoek in aanmerking;
- aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA). Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- non-destructieve methoden: geofysische methoden (elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met remote sensing technieken);

- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies. Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het "belopen" van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven.

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

BIJLAGE 17. Tabel Archeologische en geologische perioden

Archeologische periode	Tijd (jaren BP)***	Geochronologisch Tijdperk *	Geochronologische Tijd **	Tijd (jaren BP)***
Nieuwe Tijd	0-450	Holoceen	Subatlantlanticum	0-2.400
Late Middeleeuwen	450-900			
Vroege Middeleeuwen	900-1.500			
Laat-Romeinse tijd	1.500-1.620			
Midden-	1.620-1.880			
Vroeg-Romeinse tijd	1.880-1.962			
Late IJzertijd	1.962-2.200			
Midden IJzertijd	2.200-2.450		Subborea	2.400-5.660
Vroege IJzertijd	2.450-2.750			
Late Bronstijd	2.750-3.050			
Midden Bronstijd	3.050-3.750			
Vroege Bronstijd	3.750-3.950			
Laat Neolithicum	3.950-4.800			
Midden Neolithicum	4.800-6.150			
Vroeg Neolithicum	6.150-7.250			
Laat Mesolithicum	7.250-8.800			
Midden Mesolithicum	8.800-9.450		Borea	9.220-10.640
Vroeg Mesolithicum	9.450-11.150		Preborea	10.640-11.650
Laat Paleolithicum	11.150-36.950		Pleistoceen	Weichselien
Midden Paleolithicum	36.950-301.950	Eemien		116.000-128.000
		Saalien		128.000-238.000
		Oostermeer		238.000-243.000
		Onbenoemd		243.000-324.000

* Blauw = relatief koud klimaat / Roze = relatief warm klimaat

** Donkerblauw = relatief nat klimaat / Groen = relatief droog klimaat

*** Before Present (Engels voor: vóór heden) is een aanduiding bij het meten van tijd. Met heden wordt het jaar 1950 bedoeld. 100 jaar BP is dus 100 jaar voor 1950, oftewel in het jaar 1850 AD.

BIJLAGE 18. Afkortingenlijst

AMK	Archeologische Monumenten Kaart
Archis	ARChologisch InformatieSysteem: Geografisch InformatieSysteem met archeologische databank van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Bevat veelheid aan gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het onderzoeksgebied.
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving.
C14	Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.
CAA	Centraal Archeologisch Archief.
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur.
CIS	Centraal Informatie Systeem.
CMA	Centraal Monumenten Archief.
GIS	Geografische InformatieSystemen.
GPS	Global Positioning System.
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden.
IVO	Inventariserend Veld Onderzoek.
KICH	Kennis Infrastructuur CultuurHistorie. Geografisch InformatieSysteem met cultuurhistorische databank met gegevens van drie kennisinstituten op het gebied van cultuurhistorie. Dit zijn de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de Directie Kennis van het ministerie van LNV en Alterra (Wageningen Universiteit en Research centrum).
KLIC	Kabel- en Leidingen InformatieCentrum.
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Op basis van het Verdrag van Malta (Valletta) moet ook in Nederland archeologisch onderzoek aan kwaliteitscriteria voldoen. Net als bij het milieuhygiënische bodembeheer werkt de archeologische sector met een erkenningensysteem (vergunningverlening) en met een op private leest geschoeide kwaliteitsborging, de KNA maakt daar onderdeel van uit.
NAP	Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).
NOAA	Nationale Onderzoeks Agenda Archeologie.
PvA	Plan van Aanpak.
PvE	Programma van Eisen.
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
WAMZ	Wet op de Archeologische MonumentenZorg.