

Archeologische opgraving Fort
Nekkerweg, gemeente Beemster,
N-H

HOLLANDIA reeks 448

COLOFON

Hollandia reeks nr.	448
Titel:	Archeologische opgraving Fort Nekkerweg, gemeente Beemster, NH
Toponiem:	Fort Nekkerweg
Gemeente:	Beemster
Onderzoeksmeldingsnummer Archis:	46272
Hoekcoördinaten:	123.750-504.535 (W) 123.905-504.540 (Z) 123.965-504.635 (O) 123.835-504.660 (N)
Auteurs:	K.T. Salomons & A. Griffioen
Uitvoering:	A. Hakvoort, A. Griffioen, R. Floore & K.T. Salomons
In opdracht van:	Aannemersbedrijf Frank Bart B.V.
Contactpersoon opdrachtgever:	F. Bart
Wetenschappelijke leiding:	P.M. Floore
Authorisatie:	
Illustraties:	K.T. Salomons, tenzij anders vermeld
Status	Definitief
Definitieve versie:	Augustus 2014
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© **HOLLANDIA** archeologen, Zaandijk 2014

HOLLANDIA archeologen

Tuinstraat 27a

1544 RS Zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1. Inleiding	9
1.1 Algemeen	9
1.2 Reden van het onderzoek	10
1.3 Doel van het onderzoek	11
1.4 Archeologische verwachting	11
1.5 Opbouw rapport	11
2. Onderzoeksgebied	13
2.1 Algemeen	13
2.2 Aardwetenschappelijk kader	14
2.3 Historisch kader	16
3. Methode	21
4. Onderzoeksresultaten	25
4.1 Stratigrafie	25
4.2 Sporen en structuren	25
4.3 Vondstmateriaal	31
5. Beantwoording van de onderzoeksvragen	37
6. Conclusie	41
Literatuur	42
Bijlagen	43
Bijlage 1: Vlaktekeningen	44
Bijlage 2: Profielen	46
Bijlage 3: Sporenlijst	47
Bijlage 4: Vondstenlijst	48
Bijlage 5: Determinatielijst aardewerk en glas	49
Bijlage 6: Determinatielijst metaal	50

Samenvatting

Op 20, 21 april, 6 oktober en 23 en 29 november 2011 heeft Hollandia archeologen in opdracht van aannemersbedrijf Frank Bart BV een archeologische begeleiding en opgraving binnen het Fort aan de Nekkerweg uitgevoerd. Aanleiding voor het archeologische onderzoek was de aanwezigheid van archeologische sporen uit de nieuwe tijd, die met de geplande grondroering in het geding zouden komen. Het Fort aan de Nekkerweg, dat onderdeel is van de Stelling van Amsterdam, zal een nieuwe bestemming krijgen als hotel, informatie-, congres- en *wellness*-centrum. Voordat het fort werd aangelegd, had er op de plek een 17^{de}-18^{de} eeuwse buitenplaats gelegen, die plaats maakte voor een boerderij.

Van de buitenplaats zijn restanten aangetroffen. De archeologische sporen die tot deze gebruiksperiode behoorden, bestonden uit sloten die rondom de buitenplaats waren gelegen. In totaal zijn drie sloten aangetroffen, van verschillende aard en omvang.

De sporen uit de 17^{de}-18^{de} eeuwse gebruiksfase waren afgedekt door een humeuze laag, die over het gehele onderzoeksterrein gelegen was. Deze laag is een oude toplaag, gerelateerd aan de fase toen de buitenplaats plaats heeft gemaakt voor landbouwgrond.

De vondsten zijn aardewerk, waaronder fragmenten van olijf- of wijnkruiken uit het Iberisch schiereiland, enkele fragmenten glas, metaal en dierlijk bot. In een 17^{de}-18^{de} eeuwse sloot werd het skelet van een lam gevonden. Het skelet lag in anatomisch verband. De aard van de botten lijkt er op te wijzen dat het diertje kort na geboorte of bij de geboorte overleden was. De sloot waarin het dier gevonden was, lag langs een secundair gebouw op de buitenplaats. In combinatie met historische parallellen maakt deze vondst aannemelijk dat dit gebouw verpacht werd aan boeren die op de buitenplaats werkzaam waren.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

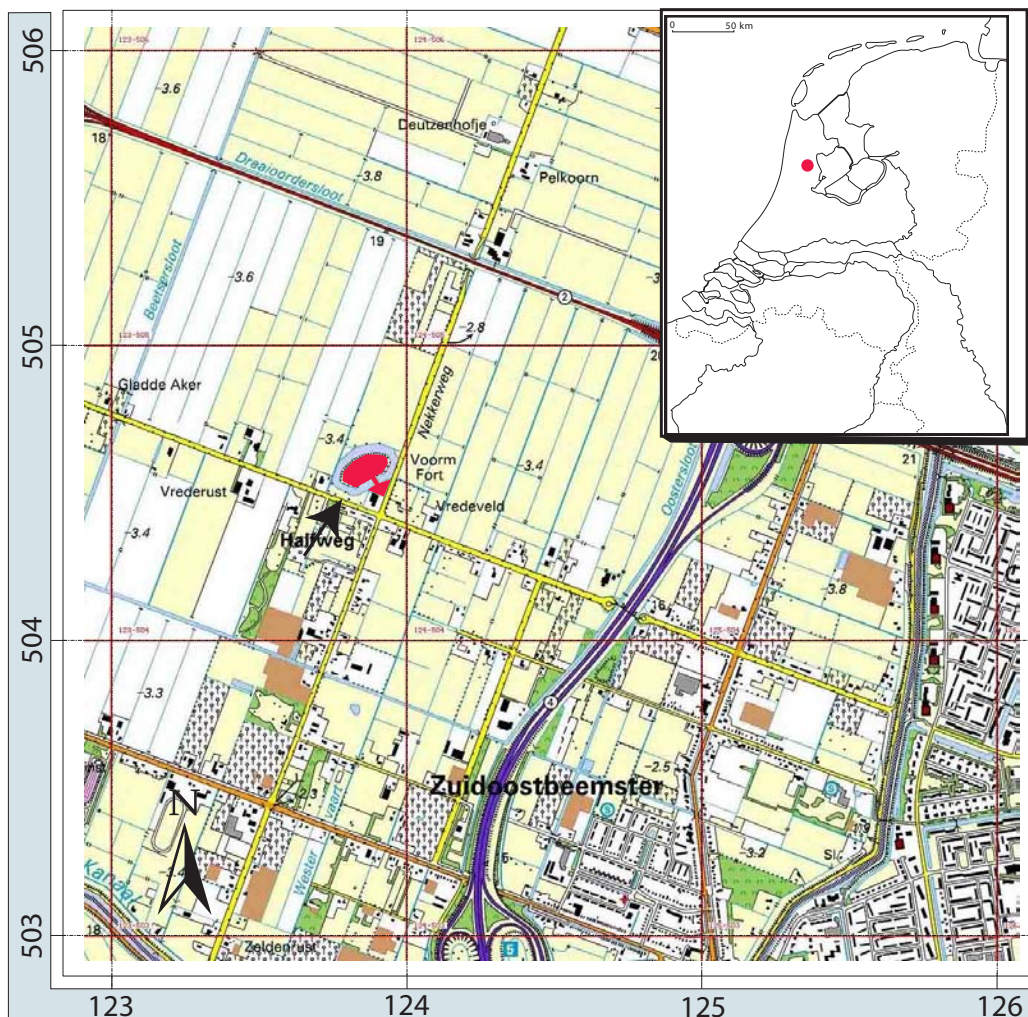
Op 20, 21 april, 6 oktober en 23 en 29 november 2011 heeft Hollandia archeologen in opdracht van aannemersbedrijf Frank Bart BV een archeologische opgraving en een archeologische begeleiding protocol opgraven uitgevoerd binnen Fort aan de Nekkerweg, gemeente Beemster. De onderzoekslocatie bevindt zich op de hoek van de Nekkerweg met de Volgerweg, op de Nekkerweg 24 (afb. 1).

Fort aan de Nekkerweg is onderdeel van de Stelling van Amsterdam, die door de UNESCO in 1996 op de werelderfgoedlijst is geplaatst. Tevens is Fort aan de Nekkerweg op de Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Holland aangewezen als een gebied van zeer hoge bouwhistoriekundige waarde (CHW-code WAT223B, monumentnummer 0302; Klooster 2007, 10). Met de voorgenomen bouwplannen zouden de in de ondergrond aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden voorgoed kunnen verdwijnen. Op basis van het archeologische vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek (Klooster 2007) is de kans op het aantreffen van deze waarden ten tijde van de werkzaamheden groot, waarop de bevoegde overheid, de gemeente Beemster, besloten heeft het terrein op te graven.

Het veldwerk is uitgevoerd door A. Hakvoort, A. Griffioen, R. Floore en K. Salomons (allen Hollandia archeologen). Daarbij werd gebruik gemaakt van een kraan van de firma Jonk BV uit Kwadijk.

Aan de basis van huidig onderzoek lag een programma van eisen van de hand van C. Burnier, seniorarcheoloog bij ADC-ArcheoProjecten, Amersfoort.

De archeologische opgraving heeft in ARCHIS2 het onderzoeksmeldingsnummer 46272 aangewezen gekregen. Na voltooiing van het onderzoek zal de onderzoeksdocumentatie overgedragen worden aan het provinciaal depot van Noord-Holland, gelegen te Wormer, en digitaal aan het elektronisch depot EDNA.



Afbeelding 1. Het plangebied in rood aangegeven op de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25000), met in kader binnen Nederland.

1.2 Reden van het onderzoek

De reden tot het overgaan van een archeologische opgraving ligt in de regelgeving omtrent het behouden van cultureel erfgoed voor ons nageslacht. Omdat grondroerende activiteiten informatie over ons verleden voorgoed kunnen vernietigen, is op Europees niveau een verdrag ondertekend dat bekend staat als het *Verdrag van Valletta*. In Nederland is dit verdrag in 2007 geïmplementeerd in de nieuwe Wet Archeologische Monumenten Zorg (WAMZ). Hierin wordt gesteld dat archeologische waarden zoveel mogelijk *in situ* (ter plekke in de grond) bewaard moeten worden. Wanneer archeologische waarden niet *in situ* bewaard kunnen worden, kan het bevoegd gezag besluiten de archeologische waarden *ex situ* (opgraven) door archeologen te laten documenteren.

Men is van plan Fort aan de Nekkerweg te transformeren in een hotel, *wellness*-, informatie- en congrescentrum. Hierdoor zal op sommige plekken de grond worden geroerd. Uit het archeologisch bureauonderzoek is gebleken dat archeologische waarden, daterend uit de nieuwe tijd, in de bodem aanwezig zijn. Hierop is door de bevoegde overheid besloten om deze waarden middels een archeologische opgraving te behouden.

1.3 Doel van het onderzoek

Het doel is om met een archeologische opgraving de archeologische resten zorgvuldig te documenteren en de vooropgestelde onderzoeksvragen te beantwoorden. In het programma van eisen (Burnier 2011) zijn voor het onderzoek specifieke vragen gesteld. Dit zijn:

- Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse?
- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondst-categorieën behoren zij?
- Wat is de datering van de sporen?
- Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten?
- Wat is de conserveringsgraad van de sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezige archeobotanisch en zoölogisch materiaal?
- Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?
- Wat is de aard, datering, fasering, omvang, ligging, functie en constructiewijze van de aangetroffen sporen?

1.4 Verwachtingsmodel

In het archeologisch bureauonderzoek, opgesteld door Stichting Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland, is een gespecificeerde archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied geformuleerd (Klooster 2007, 12). Hierin wordt gesteld dat er in de ondergrond van het plangebied sporen vanaf de 17^{de} eeuw aanwezig kunnen zijn. Het betreffen ophogingslagen, funderingen van hoofd- en bijgebouwen, muurresten, afvalkuilen, beerputten, paalsporen, slootvullingen, waterputten en losse artefacten. Daarnaast kunnen eveneens sporen met betrekking tot de tuin aangetroffen worden, zoals paden, perkindelingen en een boomgaard met ringsloot (Klooster 2007, 12).

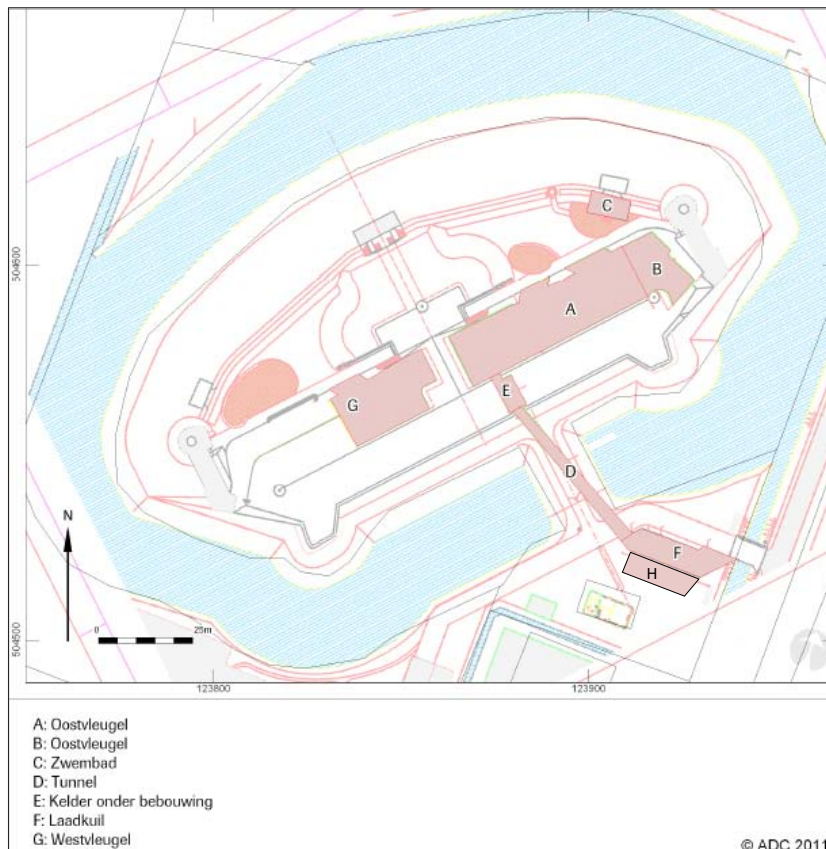
1.5 Opbouw rapport

Het rapport is als volgt opgebouwd: Allereerst wordt in hoofdstuk twee het onderzoeksgebied nader bepaald. Hier wordt ingegaan op het landschappelijk, archeologisch en historisch kader waarbinnen de onderzoekslocatie zich bevindt. Het daaropvolgend hoofdstuk bespreekt de gehanteerde onderzoeksmethode (hoofdstuk drie). In hoofdstuk vier komen de onderzoeksresultaten aan bod. Dit hoofdstuk besteed aandacht aan de stratigrafie, de sporen en structuren en het aangetroffen vondstmateriaal. Vervolgens worden de onderzoeksvragen beantwoord (hoofdstuk vijf) en wordt het rapport afgesloten met een conclusie (hoofdstuk zes).

2. Onderzoeksgebied

2.1. Algemeen

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de Nekkerweg 24, gemeente Beemster. De hoekcoördinaten zijn 123.750-504.535 (W), 123.905-504.540 (Z), 123.965-504.635 (O) en 123.835-504.660 (N). Het onderzoeksgebied is opgedeeld in verschillende deelgebieden waarbinnen de grondroering plaats zal vinden (deelgebied A, D, E, F en H, zie afb. 2). In deelgebied A, dat een oppervlakte heeft van ca. 850 m², komt een nieuw gebouw voor een congres- en bezoekerscentrum. Hiervoor wordt de grond tot een diepte van ca. 4,0 m onder maaiveld ontgraven. Deelgebieden D en E sluiten op elkaar aan en hebben een gecombineerde oppervlakte van ca. 175 m². Binnen deelgebied D wordt een tunnelbak aangelegd waardoor de grond van de verbindingdam tot ca. 3,5 m onder het maaiveld ontgraven wordt. Deze tunnelbak moet in de toekomst dienen als toeleveringstunnel van bevoorradingen. De tunnelbak loopt door tot aan het fort, waar het vervolgens aansluit op een nieuw te bouwen kelder (deelgebied E). De kelder zal onder de bestaande bebouwing tot ca. 3,7 m onder het maaiveld aangelegd worden. Deelgebied F betreft een oppervlakte van ca. 190 m². Hier is men voornemens de grond tot ca. 3,1 m onder het maaiveld te ontgraven ten behoeve van een toerit en laadkuil, die aansluit op de verbindingstunnel. Tijdens het onderzoek is bepaald dat deelgebied F in feite vergroot wordt. Dit is in eerste instantie niet onderdeel van het plan. Dit deelgebied, door schrijver deelgebied H genoemd, heeft een oppervlakte van 97 m². Deelgebied H sluit aan het zuidelijk deel van deelgebied F aan en heeft eenzelfde ontgravingsdiepte van 3,1 m onder het maaiveld.



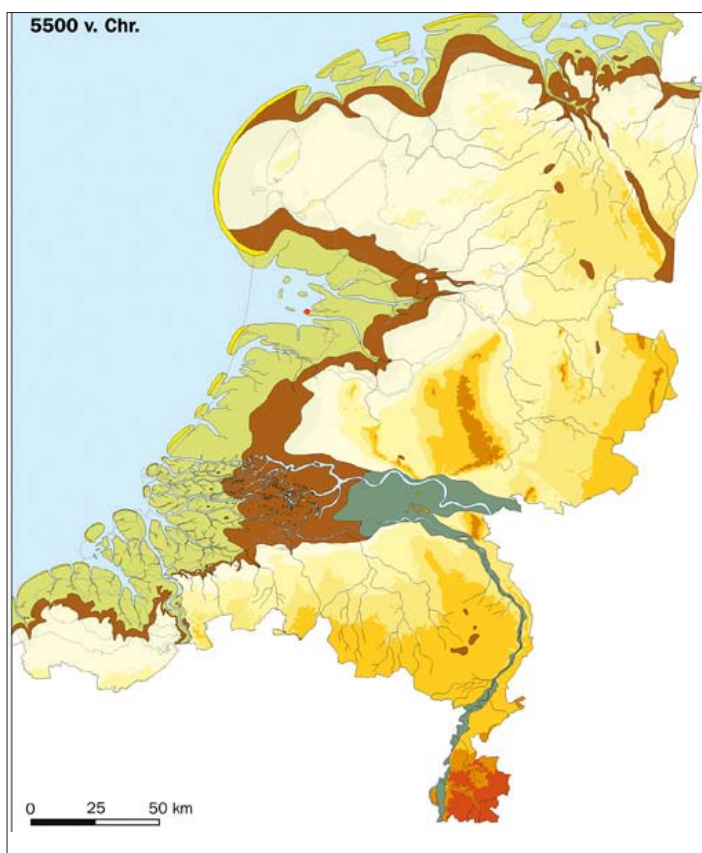
Afbeelding 2. Het onderzoeksgebied met de verschillende deelgebieden daarop aangegeven (Naar: Burnier 2011). Deelgebied H was niet onderdeel van het originele plan, maar is tijdens het veldwerk op verzoek van de opdrachtgever uitgebreid.

2.2 Geologisch kader

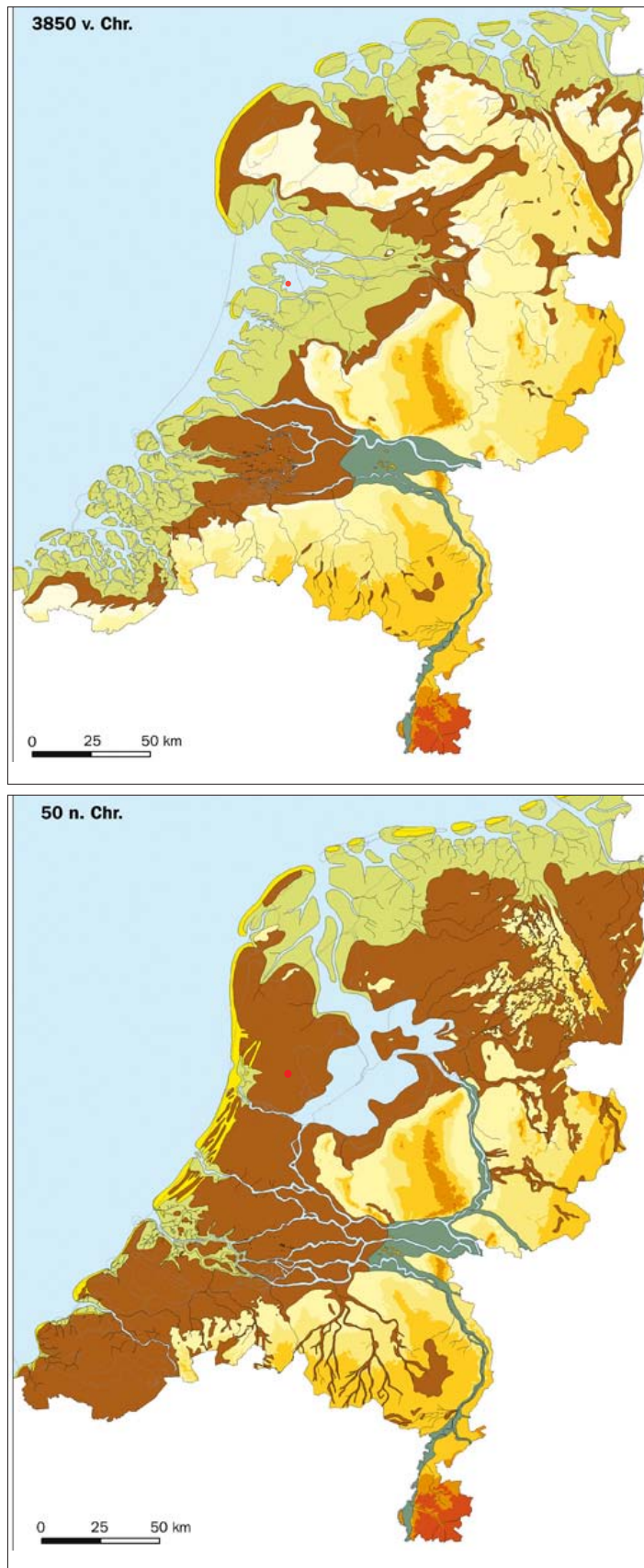
Het onderzoeksgebied ligt in de Beemster, die zijn huidige vorm heeft gekregen door menselijke handelingen vanaf de 17^{de} eeuw na Chr. Voor die tijd kenmerkte de Beemster zich op andere wijze, waarvan geologisch sporen (sedimenten) in de bodem terug te vinden zijn. Met ingang van het holoceen, circa 10.000 jaar geleden, werd het klimaat warmer. De ijskappen in Scandinavië en Noord-Amerika begonnen te smelten waardoor de zeespiegel steeg (De Mulder *et al.* 2003, 212). In deze periode bevond de Beemster zich op een naar het westen toe hellende kustvlakte. De zeespiegelsteiging was in de eerste paar duizend jaar dusdanig snel dat de tot dan toe droge kustvlakte te maken kreeg met maritieme invloeden. De kustvlakte van Holland, waar de Beemster op gelegen is, veranderde in een getijdengebied, waar met hoog water klei werd afgezet (Berendsen 2004, 291; De Mulder *et al.* 2003, 218-219).

Omstreeks 5500 jaar geleden bereikt landinwaarts de invloed van de zee haar maximale uitbreiding (De Mulder *et al.* 2003, 223). Voor de Hollandse kust hadden strandwallen zich gevormd, die in deze periode een vrijwel gesloten barrière vormden. De getijdengebieden kregen te maken een grote aanvoer van sediment, wat het gebied deed stijgen (Berendsen 2004, 290; De Mulder *et al.* 2003, 223). Rond 4000 jaar geleden trad in het getijdengebied grootschalige verzoeting op, omdat de zee vanwege de strandwallen niet overal landinwaarts kon binnendringen. In dit zoetwatermilieu kon vegetatie opkomen, wat tot groot-

schalige veengroei leidde. In de Beemster zal de veengroei tot 1300-1400 na Chr. geduurd hebben. In Noord-Holland begonnen namelijk rond die tijd met het grootschalig ontginnen van de veengebieden. Dit leidde tot daling van de oppervlakte, waardoor bepaalde gebieden in Noord-Holland kwetsbaar werden voor overstromingen vanuit de Zuiderzee. Tijdens grote stormen en daarbij gepaarde overstromingen in de 12^{de} en 13^{de} eeuw na Chr. werden grote delen van het veen weggeslagen. Hierdoor ontstonden grote meren, waaronder de Beemster. Op de bodem van het Beemstermeer werd klei afgezet, die als 'Beemstermeerafzettingen' gekenmerkt worden. Dit natuurlijke proces heeft tot



Afbeelding 3. Paleografische kaart van Nederland omstreeks 5500 v. Chr. Ter hoogte van de rode stip bevindt zich de Beemster, aan de rand van getijdeafzettingen.



het begin van de 17^{de} eeuw geduurd. In 1607 is men begonnen met het droogmaken van de Beemster. In 1612 was de Beemster droog en werd de Beemster gebruikt voor met name landbouw.

Op de Beemsterafzettingen zijn vervolgens verschillende antropogene ophogingslagen aangebracht om de grond vruchtbaarder te maken.

De verschillende afzettingen behoren geologisch tot de Naaldwijk formatie binnen het Wormer Laagpakket. Het veen, dat weggeslagen was, behoort tot de Nieuwkoop formatie binnen het Hollandveen Laagpakket.

Bodemkundig wordt de Beemster gekenmerkt als kalkarme eerdgronden en klei.

Afbeelding 4. Paleografische kaarten van Nederland omstreeks 3850 v. Chr (boven) en 50 na Chr. (onder). Ter hoogte van de rode stip bevindt zich de Beemster. Te zien is dat het getijdeland met veen (bruin) bedekt raakt.

2.3 Historisch kader



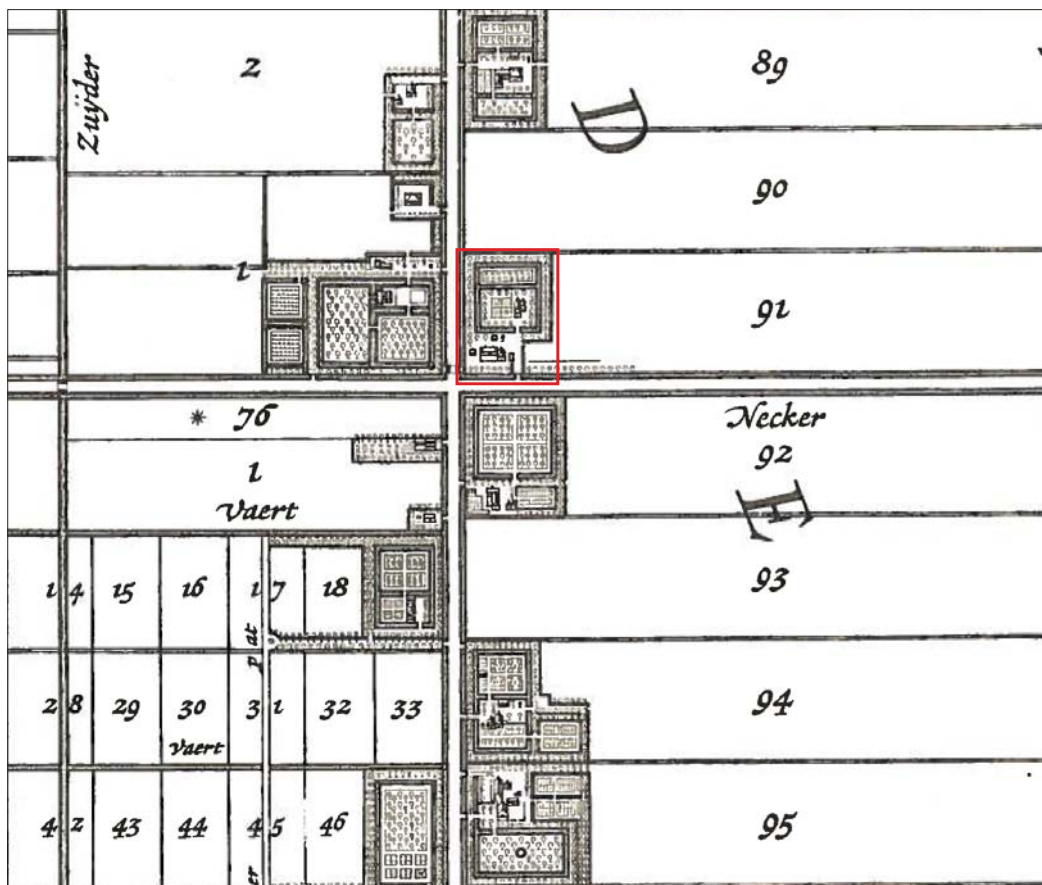
Droogmakerij de Beemster

Zoals in de vorige paragraaf reeds vermeld, was de Beemster in 1612 drooggemaakt. In 1608 leek echter de poging om de Beemster droog te krijgen te mislukken, toen een bedijking doorbrak en de Beemster weer volliep met water. Ondanks deze terugval lukte het om de Beemster uiteindelijk droog te krijgen. Dat was mede te danken aan de historische persoon Van Os (afb. 5).

In de eerste bedrukte beschrijving van de bedijkte Beemster wordt beschreven dat met name de inspanningen van Dierick van Os voor een definitieve drooglegging van de Beemster heeft gezorgd:

Afbeelding 5. Portret van Dierick van Os.

“dat hij van eersten af daer inne ghehadt ende ghehouden heeft / als oock van de grote couragie / ijver ende neerstigheyt / bij hem tot de voltrechinge / ende (naer den eersten inbreck) tot de reparatie van 't werck betoont / een van de door meeste gheweest is loflijcker ghedachtenisse Dierick van Os / een Man niet alleen van wegheu fijne perfectien ende grote gaven . maar oock in sonderheydt door gijne diensten.” (citaat Reinier Telle, in De Vries 1983, 8).



Afbeelding 6. Uitsnede van de kaart van de hand van Balthasar Florisz. Van Berckenrode uit ca. 1644. Omkaderd is het terrein waar het onderzoek plaats had. Bron: De Vries 1983



Afbeelding 7. Huidig beeld van de toegangspoort tot het fort. Boven de ingang is 1913 te lezen.

Naast Dierick van Os waren er nog meer investeerders, uit met name Amsterdam, die zich ingezet hadden voor de drooglegging van de Beemster. Hun inspanningen kwamen bij die van Dierick van Os echter in het teniet.

Nadat de drooglegging voltooid was, werd het opgedeeld in een geometrisch patroon met rechthoekige percelen. De kaart van de hand van Balthasar Florisz. Van Berckenrode uit ca. 1644 laat dit goed zien (zie afb. 6). Op de percelen zijn vervolgens meer dan vijftig buitenplaatsen en herenhuizen gebouwd (Alders 2003). Langs de Volgerweg waren enkele van deze buitenplaatsen gelegen die in de 18^{de} en 19^{de} eeuw verdwenen en plaatsmaakten voor tuinders en zelfstandige ondernemers (Alders 2003). Ook op de onderzoekslocatie was een buitenplaats gelegen, zoals te zien is op de kaart van Van Berckenrode. Te zien zijn twee grote gebouwen met kleinere bijgebouwen, omringd met tuinen en sloten. Details van de buitenplaats zijn niet bekend.

Op basis van algemene gegevens over buitenplaatsen kan echter een idee ver-

kregen worden van de aard van de buitenplaats. De lokatie van het buitenhuis staat bekend als BK91 (Binnenkavel 91). Vanaf de drooglegging was het kavel en de bebouwing bezit van Hans Hongers (1553-1616), bewindhebber van de VOC en een van de oprichters van de Nieuw-Nederland compagnie die handel dreef in Noord-Amerika. De kavel vererfde op zijn nazaten. In 1695 kwam het huis met 16 morgen land in bezit van Dirk Willemz. Gont uit Oostzaan. Vervolgens werd de hofstede met huis en landerijen door de erven verkocht aan Jacob Steps. In 1733 is er sprake van een 'plaisirhuis, boerehuys en landerijen'. Het zal niet meer zijn geweest dan een heerschkamer in een boerderij. In de rest van de 18e eeuw is er alleen sprake van een boerderij (<http://www.beemsterbuitenplaatsen.nl/BK91.htm>).

Buitenplaatsen werden niet permanent bewoond door de eigenaren. Meestal fungeerden de buitenplaatsen als plaats waar men in de zomer naar toe kon gaan. In de zomer was de stad een onaangename plaats vanwege onder andere de stank en uitbraak van ziekten.

De meeste buitenplaatsen stonden in het zuidoosten van de Beemster, dichtbij Purmerend dat middels een trekvaart in verbinding stond met Amsterdam. Op die manier konden de eigenaren van de buitenplaatsen vanuit Amsterdam de Beemster makkelijk bereiken.

De rest van het jaar werden de buitenplaatsen veelal verpacht aan boeren die het land bewerkten. Opvallend aan de buitenplaats op de onderzoekslocatie, zijn de meerdere gebouwen. Het gebouw dat omgeven is door sloten, is vermoedelijk het buitenhuis. Het andere gebouw, dat op afbeelding 6 langs de Nekkerweg ligt, is mogelijk een boerderij. In de periode tot de bouw van het fort zal in de 18^{de}/19^{de} eeuw de buitenplaats verdwijnen en de grond gebruikt worden voor agrarische doeleinden.



Afbeelding 8. Reconstructie van een soldaat die vanuit een kazemat met een mitrailleur kan schieten. Bron: kazemattenmuseum Kornwederzand.

Fort Nekkerweg

Vanaf 1867 kwamen er vanuit de politiek geluiden op om bij wet een verdedigingsstelsel in Nederland te realiseren. Dit zou tot een helder overzicht van de samenhangende verdedigingswerken leiden, inzage geven van de kosten en uitzicht geven de duur voordat een definitief verdedigingsstelsel gereed zal zijn. Op 18 april 1874 werd de wet 'tot regeling en voltooiing van het vestingsstelsel' aangenomen (De Bruijn / Klinkert 2003, 46). In de wet werd daarbij prioriteit gegeven aan de Nieuwe Hollandse Waterlinie, de Stelling van Den Helder, de forten bij de grote rivieren en een deel van de Stelling van Amsterdam (De Bruijn / Klinkert 2003, 46).

Het verdedigingsstelsel in Nederland richtte zich vooral op het inunderen van gebieden. Met een ingenieus systeem van forten, dammen, sluizen en duikers was men in staat om specifieke delen van west Nederland onder water te zetten. Zodoende werd een eventuele opmars van vijandelijke legers belemmerd. Toegangswegen kwamen onder water te staan en het water was met slechts circa 40 cm diep eveneens niet bevaarbaar (Vesters 2003, 12).

De aanleg van de Stelling van Amsterdam begon in 1883 met de bouw van het fort bij Abcoude. De reden tot het eerst bouwen van dit fort was het afsluiten van een belangrijk acces ten zuidoosten (Vesters 2003, 83). Om dezelfde reden werd Fort aan de Nekkerweg ingericht. Dit verdedigingswerk moest het acces Nekkerweg en Volgerweg controleren.

In 1889 werd een aardwerk ingericht, dat vanaf 1896 verdedigbaar was (Schimmel 1988, 38). In het begin van de 20^{ste} eeuw werd het fort verder ingericht. De wijze waarop het fort werd gebouwd, had sterk te maken met de evaluatie naar aanleiding van de belegering van *Port Arthur*, ten tijde van de Russische-Japanse oorlog in 1904-1905. Bij de belegering van dit fort bleek de infanterie van doorslaggevende waarde (Rolf 2007, 216). Hier werd door het leger op geanticipeerd en dit is bij de inrichting van Fort aan de Nekkerweg te zien: er zijn veel kazematten aangebracht waar nieuwe wapens, zoals de *Schwarzlose*-mitrailleur, doorheen konden schieten (zie afb. 8). Voor het flankenmentsvuur werd het gangbare 10 cm-kanon vervangen door een 7 cm-kazematkanon (Rolf 2007, 216).

In 1912 tot 1913 werden bomvrije gebouwen toegevoegd aan het fort die door middel van poternes (ondergrondse bomvrije gangen) aan elkaar verbonden waren (Schimmel 1988, 38). Nog steeds siert het jaartal 1913 de ingang tot het fort (afb. 7).

Uiteindelijk is het nooit zo ver gekomen dat het fort tegen vijandelijke aanvallen gebruikt moest worden. In de eerste wereldoorlog was Nederland immers neutraal. Ten tijde van de tweede wereldoorlog waren parachutisten in staat om, ondanks het met water ondergelopen land, achter de verdedigingslinies te landen.

Fort aan de Nekkerweg kwam ondanks het uitblijven van gevechten niet in onbruik. Van 1918 tot 1921 werd Fort aan de Nekkerweg gebruikt als gevangenis voor arrestanten van de Nederlandse krijgsraad. Dit waren mannen die dienst weigerden (Schimmel 1988, 39). Aan het eind van de tweede wereldoorlog werden Duitse soldaten gevangen gehouden en van 1946 tot 1947 was Fort aan de Nekkerweg een 'bewarings- en verblijfplaats' (www.stelling-amsterdam.nl). De laatste functie die het fort gekend had, was als opslagplaats voor munitie. Dit duurde van 1951, het moment dat het fort als verdedigingswerk officieel werd opgeheven, tot 1982.

Nadat de officiële functie van de stelling was opgeheven, werd in de jaren vijftig van de vorige eeuw afgevraagd hoe de toekomst van de Stelling van Amsterdam er uit moest zien. In eerste instantie was er weinig interesse, maar dat veranderde toen de provincie Noord-Holland het cultuurhistorisch belang van de Stelling van Amsterdam onderstreepte (Vesters 2003, 16). Het was echter pas na 1987 dat de forten van de stelling op de provinciale monumentenlijst kwamen te staan. In 1992 zorgde de provincie Noord-Holland dat de Stelling van Amsterdam werd aangedragen voor plaatsing op de UNESCO werelderfgoedlijst (Vesters 2003, 16). De reden voor het aandragen van de Stelling van Amsterdam heeft te maken met het thema 'water' dat Nederland hanteert voor het selecteren van cultureel erfgoed voor op de werelderfgoedlijst. Dit vanwege de eeuwenlange worsteling van onze natie met de invloed van de rivieren en de zee. Vier jaar later, in 1996, is de aanvraag erkend.

3. Methode

Gedurende het onderzoek zijn er vier werkputten aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 900 m² (zie afb. 11). In het programma van eisen ging men uit van drie werkputten (Burnier 2011, 9-10). De vierde werkput werd tijdens het onderzoek aan het onderzoeksgebied toegevoegd, omdat de opdrachtgever een extra deelgebied ontgroef dat nog niet was opgenomen in het oorspronkelijke plan. Dit deelgebied bevond zich direct ten zuiden van werkput 3, waardoor het feitelijk een uitbreiding van deelgebied F betrof. Voor de werkzaamheden binnen werkput 4 werd het programma van eisen gevolgd. De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd middels een kraan met gladde bak en werden begeleid met een metaaldetector (afb. 10).

Werkput 1

Werkput 1 besloeg deelgebied A, dat een oppervlakte van ca. 850 m² had. Voordat de archeologische opgraving aanving, was een zandig ophoogpakket ten behoeve van de bouw van het fort door de opdrachtgever reeds verwijderd. De werkput was opgedeeld in twee sleuven, waarbij de tweede sleuf niet de volledige oppervlakte van het deelgebied besloeg. In samenspraak met de adviseur van de bevoegde overheid werd besloten om de aandacht te richten op een aangetroffen sloot en, vanwege de reeds aangetoonde zeer lage verwachtingen voor de rest van het deelgebied, niet het volledige deelgebied te onderzoeken.

In totaal is 451 m² onderzocht. De werkput had een afmeting van ca. 45 x 12 m, waarbij een deel van 18 x 10 m niet is opgegraven. Er is één vlak aangelegd op het sporenniveau (ca. 4,6 m -NAP, zie afb. 13).

De sporen en vondsten zijn gedocumenteerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2). Hierbij is gebruik gemaakt van een GPS-instrument.

De bodemopbouw is gedocumenteerd door middel van een getekend en gefotografeerd profielkolom (schaal 1:20, gericht op het oosten, zie afb. 12) en een genoteerd en gefotografeerd profielkolom (gericht op het oosten, zie bijlage 2).

Van spoor 5 is een houtmonster genomen ten behoeve van dendrochronologisch onderzoek.

Werkput 2

Werkput 2 betrof deelgebieden E en D die samen een oppervlakte van ca. 175 m² beslaan. Hier is een archeologische begeleiding protocol opgraven uitgevoerd. Bij aanvang van het onderzoek bleek een groot deel van de gebieden reeds ontgraven te zijn. Volgens de uitvoerders betrof het enkel zand. Pas toen zij weer op klei stuitten, werden archeologen ingeschakeld.

Dit was gebeurd aan de oostelijke zijde van deelgebied E, en besloeg een gebied van ca. 4 bij 5 m.

De werkput besloeg uiteindelijk het gehele plangebied E en D. Er zijn geen sporen aangetroffen. Zodoende is er ook geen sporenvak gedocumenteerd. Wel is een profielkolom richting het zuiden opgenomen (zie afb. 12).

De werkput is conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2) gedocumenteerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een GPS-instrument.

Werkput 3

Werkput 3 besloeg deelgebied F, dat een oppervlakte van ca. 190 m² had. Dit deelgebied is middels een archeologische opgraving onderzocht. Alvorens het onderzoek aanving, werd de top laag, bestaande uit zand, door de opdrachtgever verwijderd.

Werkput 3 heeft een totale oppervlakte van 84 m². Dit is minder dan in het programma van eisen werd gesteld. Er is echter geen specifieke reden waarom het onderzoeksgebied kleiner uitgevallen is. Volgens de opdrachtgever werd dit gebied ontgraven, waardoor de enige reden waarom het onderzoeksgebied veel kleiner uitvalt, gezocht moet worden in een verkeerde interpretatie van het plangebied.

De werkput had een afmeting van ca. 12 x 6 m. Er is één vlak aangelegd op het sporen-niveau (ca. 4,3 m -NAP, zie afb. 14). Van de noordzijde van de werkput is een lengteprofiel gedocumenteerd van 6,60 m (zie afb. 14).

De werkput is conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2) gedocumenteerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een GPS-instrument.

Werkput 4

Deze werkput werd tijdens het onderzoek aan het onderzoeksgebied toegevoegd. De oppervlakte van de werkput besloeg ca. 97 m² en had een afmeting van ca. 17 bij 8 m.

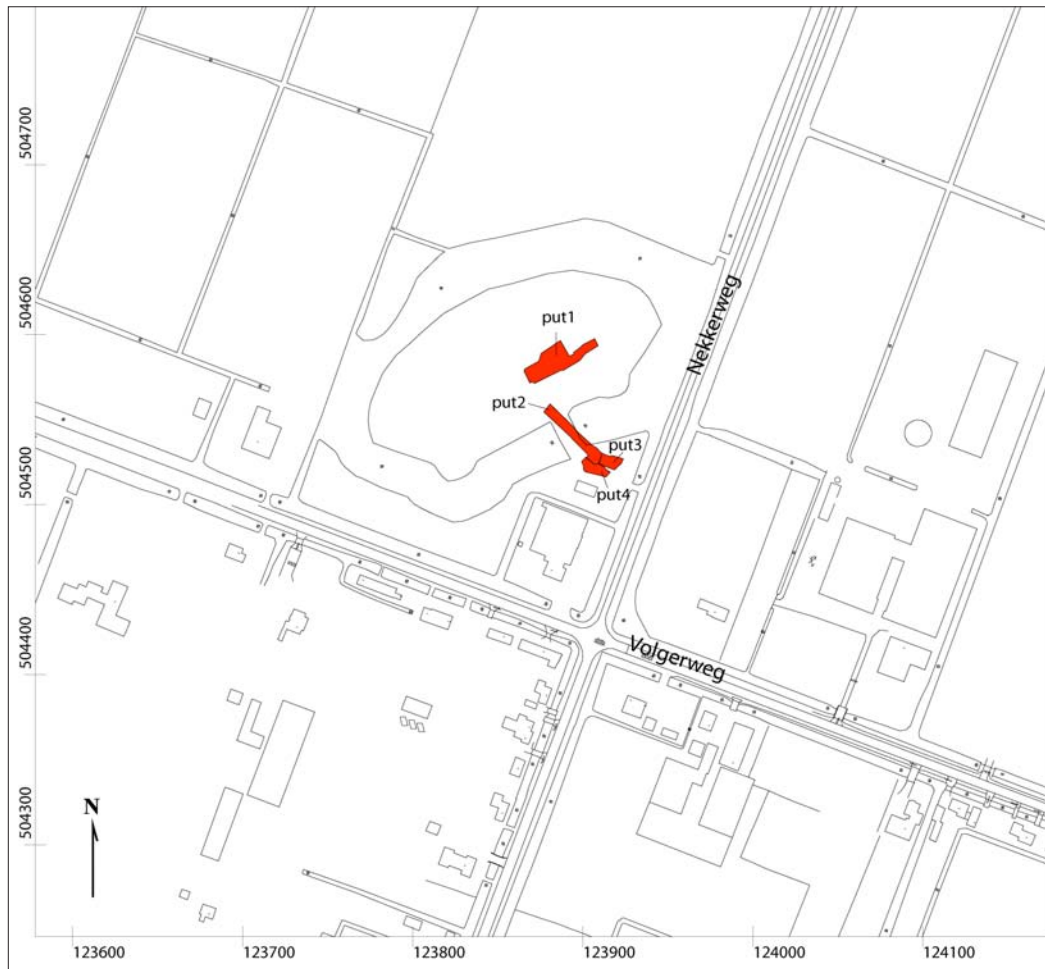
Er is één sporenvlak aangelegd op een diepte van ca. 4.2 m -NAP (zie afb. 15).

De sporen en vondsten zijn gedocumenteerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2). Hierbij is gebruik gemaakt van een GPS-instrument.

Er is een houtmonster van spoor 20 genomen ten behoeve van dendrochronologisch onderzoek.



Afbeelding 9. Momentopname van de aanleg van werkput 1.



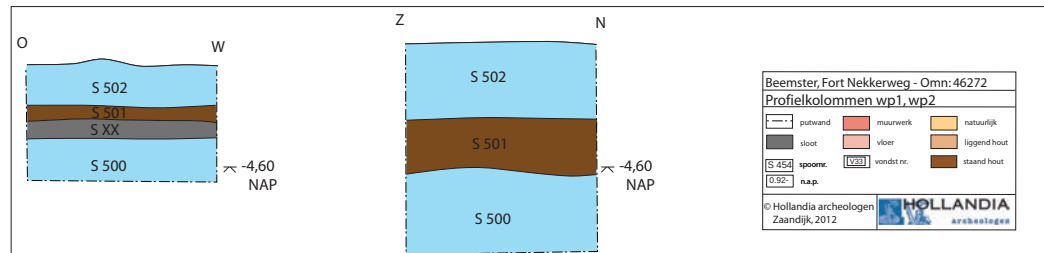
Afbeelding 10. De tijdens het veldonderzoek aangelegde werkputten, geplaatst binnen het RD-coördinatensysteem.



Afbeelding 11. Momentopname van de aanleg van werkput 4.

4. Onderzoeksresultaten

4.1 Stratigrafie



Afbeelding 12. Gedocumenteerde profielen in werkput 1 (links) en werkput 2 (rechts).

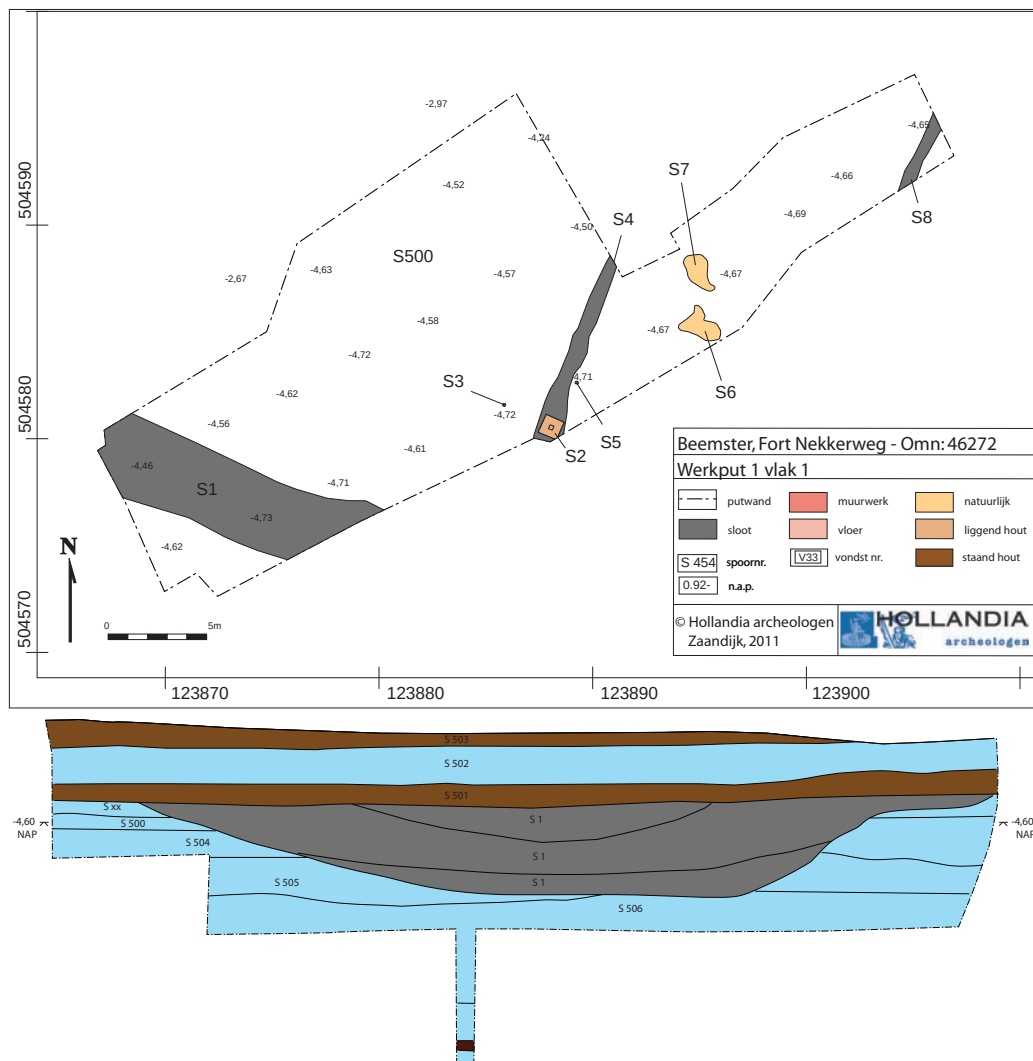
Van de bodemopbouw is over het gehele plangebied een eenduidig beeld verkregen (afb. 12). Hetgeen betekent dat de stratigrafie binnen het plangebied in zeker zin gelijk is, maar met plaatselijke verschillen vanwege menselijke ingrepen. De top, direct onder het maaiveld, betreft een geel zandpakket (Zs1), dat ten behoeve van de bouw van Fort aan de Nekkerweg was opgebracht. Dit zandpakket was, voordat het archeologisch onderzoek aanving, afgegraven. Binnen het fort lag dit zandpakket op een grijs kleipakket met een matige siltfractie (Ks2, S502). Net als het zandpakket was dit kleipakket opgebracht. Daaronder bevond zich een donkerbruine, zwak humeuze, matig siltige kleilaag (Ks2, S501). Deze laag werd over het gehele onderzoeksgebied teruggevonden, maar varieerde in diepte ten opzichte van het maaiveld. Het plangebied kreeg na de afbraak van de buitenplaats een agrarisch bestemming. Dit blijkt onder andere uit de kadastrale minuutkaart van 1811. Op deze kaart is het gebied niet bebouwd en in gebruik als weiland (zie afb. 16). Gelet op de humeusiteit van de laag, lijkt het er op dat de laag een overblijfsel is van deze periode. Met ploegen en bemesten ontstond deze laag. Direct daaronder bevindt zich de natuurlijk afgezette klei van het Beemstermeer (S500 en S504-S506, afb. 13).

4.2 Sporen en structuren

De eenenveertig aangetroffen sporen en structuren zijn in te delen in drie gebruiksfasen. De eerste fase behoort tot de periode dat het areaal in de 17^{de} eeuw in gebruik is als buitenplaats. De tweede fase beslaat de periode dat de locatie als landsbouwgrond in gebruik genomen werd. Tot slot betreft de derde fase het verdedigingswerk Fort aan de Nekkerweg.

De eerste fase: de 17^{de} - 18^{de} eeuwse buitenplaats

Van de buitenplaats zijn met het onderzoek geen restanten van huizen of bijgebouwen aangetroffen. De archeologische resten die tot de buitenplaats gerekend kunnen worden, betreffen sloten die om en buiten het perceel gelegen hebben. Op de kaart Van Berckenrode en Van Breem uit ca. 1646 zijn deze sloten zichtbaar. Met uitzondering van de sloot die parallel aan de Nekkerweg en buiten de buitenplaats heeft gelopen, komen de sloten om de buitenplaats overeen met de sloten op de 17^{de} eeuwse kaart (zie afb. 16 voor een reconstructie). Daarbij moet echter in ogenschouw genomen worden dat 17^{de} eeuwse kaarten niet even nauwkeurig zijn als tegenwoordig. Op oude kaarten is er sprake van verschillende schalen binnen een kaart (Margry *et al.* 1987). Vanwege het verschil in schalen moet vermeld worden dat een tegenwoordige kaart nooit helemaal goed over een oudere kaart



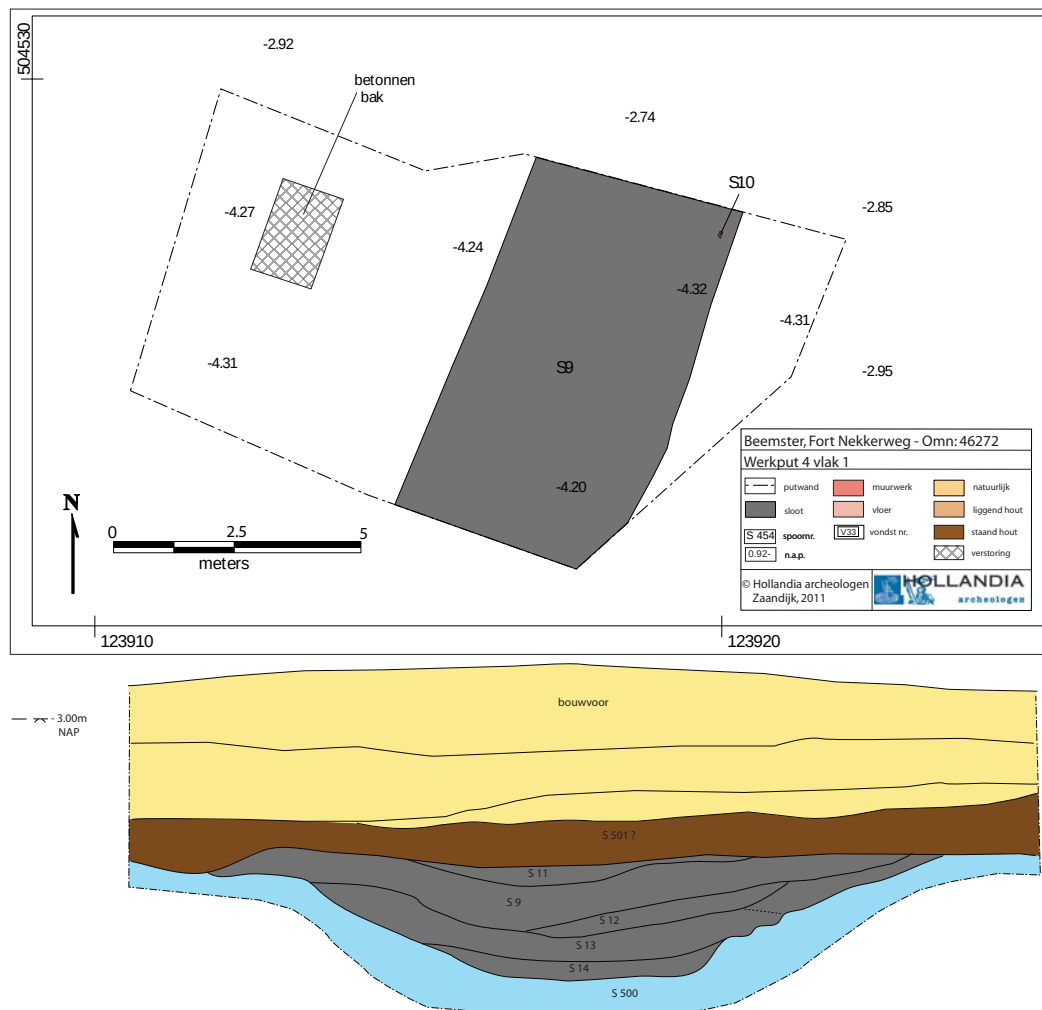
Afbeelding 13. Overzicht van het eerste vlak van werkput 1 (boven). Daaronder de bodemopbouw en dwarsdoorsnede van de daar aangetroffen sloot (S1).

gelegd kan worden.

Sporen 1 en 23/24 waren oorspronkelijk om de buitenplaats gelegen. Spoor 9 was buiten de buitenplaats gelegen, parallel aan de Nekkerweg. Twee andere greppels, spoor 4 en 8, staan niet op de 17^{de} eeuwse kaart, maar behoren omdat ze onder S501 liggen, stratigrafisch tot dezelfde periode als de buitenplaats.

Spoor 1 werd in werkput 1 aangetroffen. De sloot was ca. 3,5 m breed en op zijn diepste 76 cm. In de sloot werden drie kleivullingen herkend. In dezelfde werkput waren tevens twee greppels gelegen (S4 en S8). In tegenstelling tot spoor 1 waren deze greppels niet diep ingegraven, hoogstens enkele centimeters.

Spoor 23/24 bevond zich in werkput 4. De breedte van deze sloot is niet vastgesteld omdat een deel van de sloot buiten het onderzoeksgebied viel. De sloot was 98 cm diep en had meerdere vullingen. In de diepste vulling (S30) werd een in anatomisch verband skelet van een dood- of pasgeboren lammetje gevonden (V16). Mogelijk is het diertje in de sloot gevallen, of door mensen in de sloot gelegd, nadat het dier was overleden. Deze sloot is gelegen langs het gebouw dat een boerderij geweest kon zijn. Het gevonden lam verhoudt



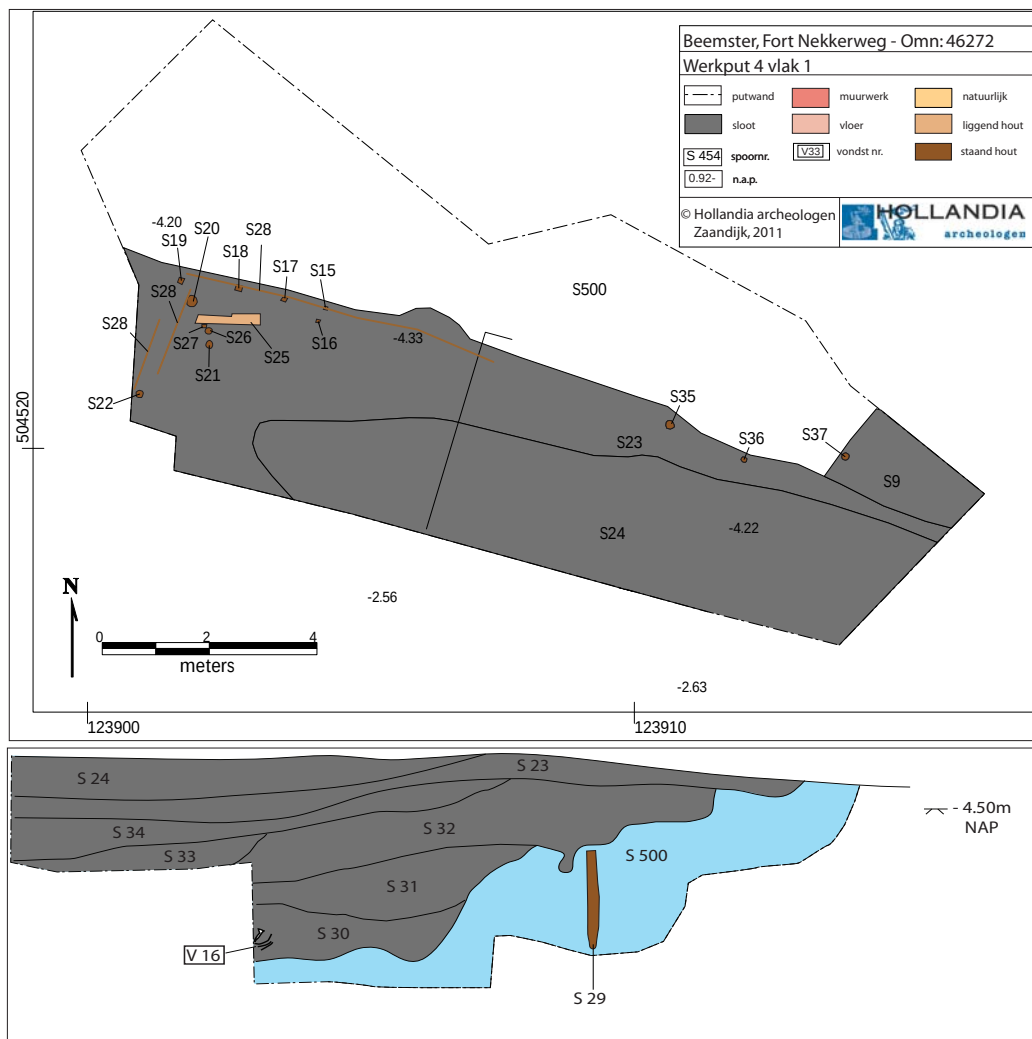
Afbeelding 14. Overzicht van het eerste vlak van werkput 3 (boven) met daaronder een dwarsdoorsnede van de greppel (S9).

mogelijk tot dit gebouw, hetgeen kan indiceren dat het gebouw daadwerkelijk een boerderij geweest is dat door de eigenaren van de buitenplaats in de 17^{de} eeuw werd verpacht.

De sloot was beschoeid met rechtopstaande palen (S15-S20, S22, S35 en S36) met daartussen liggende planken van tenminste 9 cm breed (S28). De palen S21, S26 en S27 tezamen met de liggende plank S25 passen niet in de beschoeiing, maar zijn mogelijk wel onderdeel hiervan.

De sloot oversnijdt een sloot die in de vorige put reeds aangetroffen was (S9) en moet van latere datum zijn. Op de kaart van Van Berckenrode en Van Breem sluiten de twee sloten echter niet op elkaar aan. Dit kan betekenen dat de kaart niet met de werkelijkheid overeenkomt. Anderzijds kan het betekenen dat S9 gedeeltelijk gedempt was voordat de sloot (S22/23) werd aangelegd.

De sloot, S9, liep parallel aan de Nekkerweg richting het noorden. De sloot is ca. 5,3 m breed en 82 cm diep. In de sloot zelf zijn vijf vullingen herkend (S11-S14), van waaruit geen vondsten zijn gekomen. Langs de sloot zijn op twee paaltjes na, S10 en S37, geen duidelijke aanwijzing dat de kant beschoeid was.

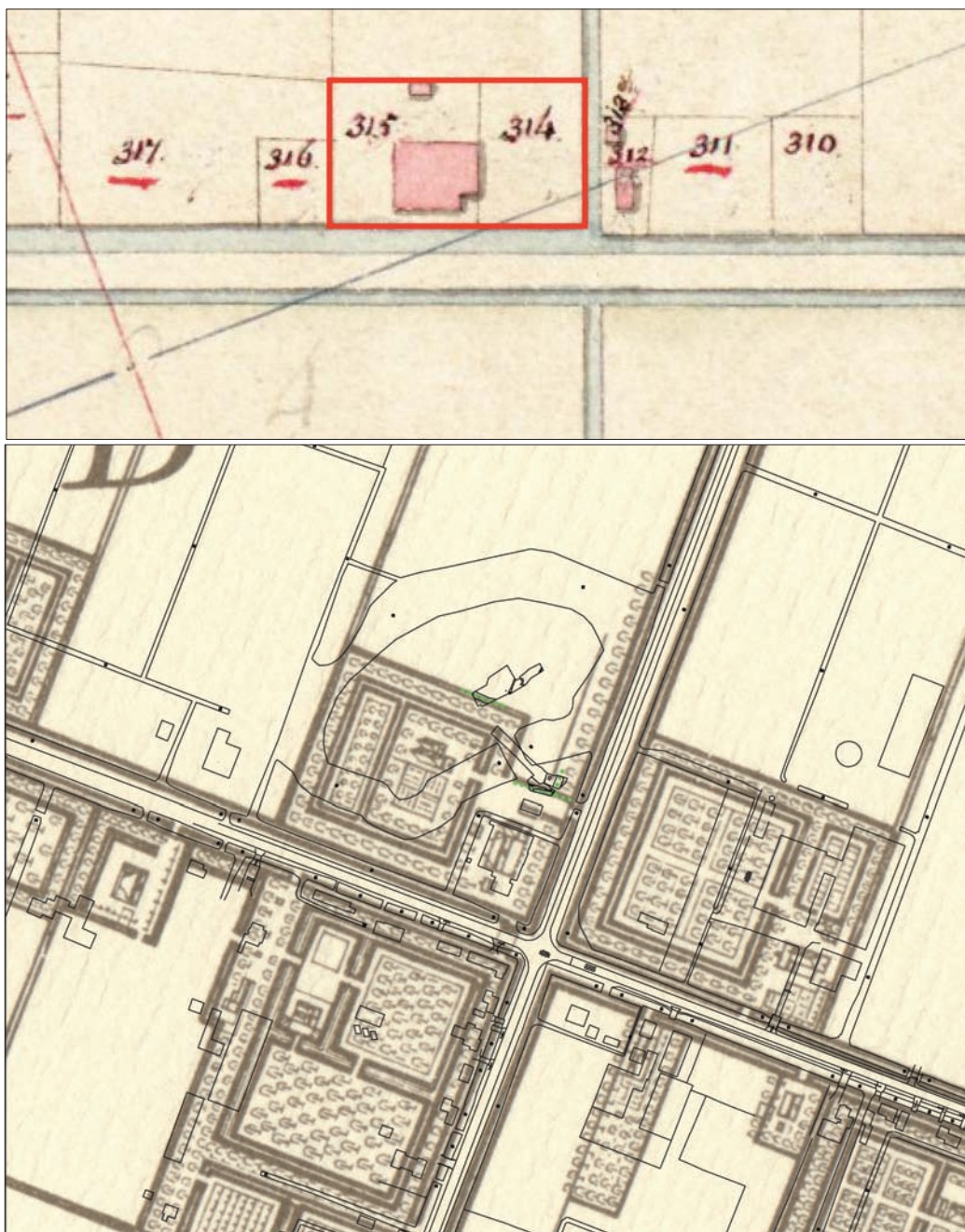


Afbeelding 15 Overzicht van het eerste vlak van werkput 4, met daaronder de dwarsdoorsnede door de daar aangetroffen greppel (S23/24).

De tweede fase: de buitenplaats wordt landbouwgrond in de 18^{de} en 19^{de} eeuw

Op de kadastrale minuut van 1811-1832 heeft de buitenplaats plaatsgemaakt voor landbouw. Het is niet zeker op welk moment de buitenplaats gesloopt is voor de agrarische functie. Dit kan in de 18de eeuw zijn geweest, maar ook het begin van de 19de eeuw behoort tot de mogelijkheid. Opvallend is evenwel dat de kadastrale minuut een veel grotere nauwkeurigheid heeft dan de kaart van Van Berckenrode en Van Breem, kavelsloten en de details van percelering passen beter op de huidige GBKN.

Over het gehele onderzoeksterrein was een bruine humeuze laag aangetroffen die ontstaan is of aangebracht in de periode dat het land een agriculturele functie had. Dit was in de 18de of begin 19de eeuw. Naast de bruine humeuze kleilaag die over het gehele terrein ligt (S501), zijn er twee archeologische sporen gevonden die tot deze periode horen. Het betroffen greppels, spoor 4 en 8, waarvan slechts de onderkant van enkele centimeters diep, was aangetroffen. De greppels waren ca. 1 m breed (zie afb. 13). Het is niet vastgesteld wat de functie van deze greppels was. Een mogelijkheid is dat deze greppels ten behoeve van plaatselijke afwatering waren gegraven.



Afbeelding 16. Boven een uitsnede van de kadastrale minuut uit 1811-1832 met daarom in rood omkaderd het onderzoeksgebied (www.watwaswaar.nl). De buitenplaats heeft plaatsgemaakt voor een grote boerderij. Het land langs de Nekkerweg is onbebouwd. Onder een reconstructie van de huidige situatie geplot op de kaart van Van Berckenrode uit 1644. De aangetroffen archeologische sporen komen overeen met de daarop aangegeven greppels.

De derde fase: verdedigingswerk Fort Nekkerweg wordt aangelegd eind 19de- begin 20ste eeuw. Binnen het onderzoeksgebied zijn de archeologische sporen die bij het fort horen op een enkele betonnen put na afwezig. De betonnen put was onderdeel van een wachtershuisje en deed dienst als beerput (zie afb. 14). Buiten het onderzoeksgebied zijn met de werkzaam-

heden voor de nieuwe bestemming honderden metalen voorwerpen tevoorschijn gekomen, die uit de Tweede Wereldoorlog of kort daarna stammen. Een deel is verzameld en zal in de volgende paragraaf, die het vondstmateriaal behandelt, meer aandacht krijgen.

4.4 Conclusie sporen en structuren

Tijdens het archeologisch onderzoek op Fort aan de Nekkerweg zijn weinig archeologische sporen en structuren gevonden die tot de 17^{de} eeuwse buitenplaats gerekend kunnen worden. Het buitenhuis en bijbehorende gebouwen zijn niet aangetroffen. De 17^{de} eeuwse sporen beperken zich slechts tot sloten en greppels die rondom en buiten de buitenplaats waren gelegen. Uit de greppels is zeer weinig materiaal gekomen die meer kunnen vertellen over het leven op de buitenplaats. In een sloot, haaks op de Nekkerweg, is in de diepste vulling het skelet van een lammetje gevonden. Het skelet was dusdanig broos dat uit moet worden gegaan van een pasgeboren, of doodgeboren lam.

Over het gehele onderzoeksterrein was een bruine humeuze laag aangetroffen die tot de periode hoort dat het land een agriculturele functie had. Dit was in de 18^{de} of begin 19^{de} eeuw.

Archeologische sporen die betrekking hebben op het Fort aan de Nekkerweg zijn met uitzondering van een betonnen bak, die zeer waarschijnlijk dienst deed als beerput voor de fortwachter, niet aangetroffen. Wel zijn met de werkzaamheden aan het fort honderden metalen voorwerpen tevoorschijn gekomen die uit de tweede wereldoorlog of kort daarna dateren.

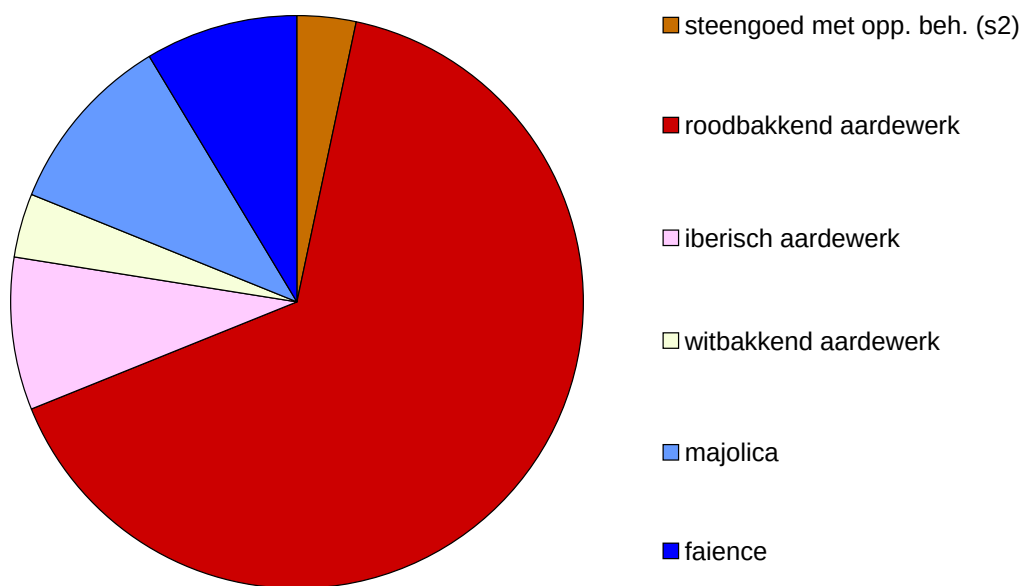
4.3 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn in totaal vijftien vondstnummers uitgeschreven (n=15). Hier- van waren er twee bestemd voor dendrochronologisch- en soortbepalend onderzoek (V5 en V15). Het overgrote deel van het verzameld vondstmateriaal is aardewerk. Een minder groot deel is metalen voorwerpen. Het dierlijk botmateriaal betreft een skelet van een lam- metje. Er zijn twee fragmenten glas verzameld. Er is geen leer en natuursteen gevonden.

Aardewerk (A. Griffioen)

Tijdens het onderzoek zijn in totaal achteenvijftig scherven historisch gebruiksaardewerk gevonden met een totaal gewicht van circa 1,7 kilo. Als het totaal gewicht gedeeld wordt door het aantal scherven komt daar een hoog gemiddeld gewicht van 29 gram per scherv uit. Dit betekent dat het aardewerk een lichte fragmentatiegraad heeft en dus goed gecon- serveerd is.

De scherven zijn op te delen in verschillende aardewerksoorten. In figuur 1 en tabel 1 wordt de verhouding tussen deze aardewerksoorten weergegeven en staat het totaal aantal scherven en het totale gewicht per soort vermeld.



Figuur 1: Verhoudingen baksels op aantal (N=58).

baksel	aantal	gewicht (g)
steengoed met opp. Beh. (s2)	2	58
roodbakkend aardewerk	38	1334
iberisch aardewerk	5	215
witbakkend aardewerk	2	21
majolica	6	40
faience	5	30

Tabel 1: Totalen baksels in aantal en gewicht.

Door het kleine aantal scherven is het de vraag hoe representatief het aardewerkspectrum uit figuur 1 is. Toch is het opvallend dat het onderzoek geen luxe aardewerk opgeleverd heeft. Vooral omdat dit bij een buitenplaats toch verwacht zou worden. Alleen het Iberische aardewerk is hierin enigszins afwijkend. Echter niet omdat het luxe aardewerk betreft, maar omdat het verpakkingsmateriaal (een amfoor) voor Spaanse olijfolie is. Olijfolie zal in de 17e en 18e eeuw voor de gewone burger echter niet onbetaalbaar zijn geweest.

Het aardewerk uit de sloten van de buitenplaats (spoor 1) heeft doorgaans een lange looptijd. Dit komt vooral doordat veel fragmenten wandscherven zijn die uitsluitend op baksel te dateren zijn (zie bijlage 5). Op basis van het aardewerk kan alleen gezegd worden dat de sloten ergens in de 18e eeuw gedempt werden.

Glas

Er zijn twee fragmenten glas gevonden met een totaal gewicht van 104 gram. De fragmenten zijn afkomstig van groene flessen met een vierkante vorm, zogeheten kelderflessen.. Vierkante flessen zijn geblazen of geperst in een mal. Verschil tussen geblazen of geperst kan herkend worden door de persnaden die bij gepersde exemplaren aanwezig zijn in het midden van de fles. Bij geblazen exemplaren ontbreken die.

Aan de hand van de aangetroffen fragmenten kan echter niet achterhaald worden of de flessen geblazen of geperst zijn. De 17^{de}-18^{de} eeuwse context waarin het glas gevonden is, een greppel in werkput 4, suggereert echter dat de fles geblazen is. Het persen van glas in een mal komt pas in de 19^{de} eeuw tot ontwikkeling.

Metaal

Tijdens het onderzoek zijn er verschillende metalen voorwerpen gevonden. In totaal betreffen het tien metalen voorwerpen (n=10), van verschillende aard. Deze voorwerpen zijn door Archeozorg behandeld tegen verder verval. De voorwerpen zijn overblijfselen van het landgebruik door de eeuwen heen. De metalen vondsten zijn grotendeels in de gecultiveerde ophooglaag (S501) gevonden, die tot het periode hoort wanneer de onderzoekslocatie voor agrarische doeleinden gebruikt werd. Bewijs van 17^{de} eeuwse bewoning wordt daarentegen gerepresenteerd door onder andere een lakenloodje, waarop het jaartal 1653 is geslagen (V10). Deze vondst kan theoretisch van elders afkomstig zijn. Waarschijnlijker is echter dat het lakenloodje vanuit een dieper niveau opgeploegd is, en in een stratigrafisch hoger gelegen niveau terecht is gekomen. Een lakenlood werd aan textiel vastgezet, zodat de herkomst en kwaliteit geborgen werd. Tegenwoordig vindt men op kleding nog steeds dergelijke labels.

Toen het buitenhuis plaatsmaakte voor agrarische doeleinden heeft dit eveneens zijn sporen in de grond achter gelaten. Metalen voorwerpen die aan de agrarische functie doen denken, zijn bijvoorbeeld de ijzeren gesp (V12) en fragment van een hoefijzer (V6). De ijzeren gesp kan van paardentuig afkomstig zijn. Een opvallende vondst uit deze periode is een knipportemonnee, die slechts deels is teruggevonden in een 18^{de}-19^{de} eeuwse greppel (V2 uit S1). Knipportemonnees worden heden ten dagen nog steeds gebruikt om munten en biljetten in te bewaren. In de 18^{de}-19^{de} eeuw, als bankbiljetten nog niet in omloop waren, werden de knipportemonnees alleen gebruikt voor munten en andere kostbaarheden.

Dierlijk botmateriaal

In werkput 4 werd in de onderste vulling (S30) van een noordwest-zuidoost georiënteerde sloot (S23/24) een skelet aangetroffen van een jong lam (V30). Verondersteld wordt dat het diertje kort na of al tijdens de geboorte was komen te overlijden. Hierop volgend is het diertje in de sloot gekomen. Het botmateriaal is onderzocht door G. Graas. Reden voor de jonge leeftijd is het dunne bot, dat zich nog niet goed heeft kunnen ontwikkelen.

Kleine intermezzo: Militaria uit de Tweede Wereldoorlog

Bij werkzaamheden buiten het onderzoeksgebied kwam een partij metalen voorwerpen tevoorschijn, die bij nader inzien de restanten van wapens bleken te zijn (afb. 17). Een deel is verzameld, waarvan enkele voorwerpen nader gedetermineerd kunnen worden (afb. 18). Veel daarvan waren deksels met verschillende diameter. De deksels met een diameter van 60 mm zijn vanuit de binnenzijde beslagen met: 'container M58 -37MM M3 & M5'. De deksel is afkomstig van een container die een granaat van 37 mm herbergde. Deze granaten konden afgeschoten worden met een M3 en een M5-kanon, beide van Amerikaanse makelaardij. De M3 is een anti-tank kanon dat voor het eerst geïntroduceerd werd in 1940. Tot het eind van de oorlog is dit wapen gebruikt door geallieerde troepen. Het M3-kanon was mobiel en kon op allerlei voertuigen, zoals op een *jeep*, gemonteerd worden. Het M5-kanon werd op licht gepanserd voertuigen bevestigd. Een voorbeeld van het gebruik van het M5-kanon was op een A1 Stuart tank.

Andere ronde deksels hadden een diameter van 85 mm. Ook dit zijn deksels van containers waar granaten in hebben gezeten. De grootte van de diameter suggereert dat de containers grote granaten herbergden, mogelijk mortieren. Rookgranaten behoren eveneens tot de mogelijkheid.

Behalve deksels van containers zijn er eveneens resten van kogelhulsen aangetroffen (afb. 18) en restanten van ammunitiedozen (scharnieren en handvatten). De hulsen zijn met een diameter van 30 mm van een groot kaliber.

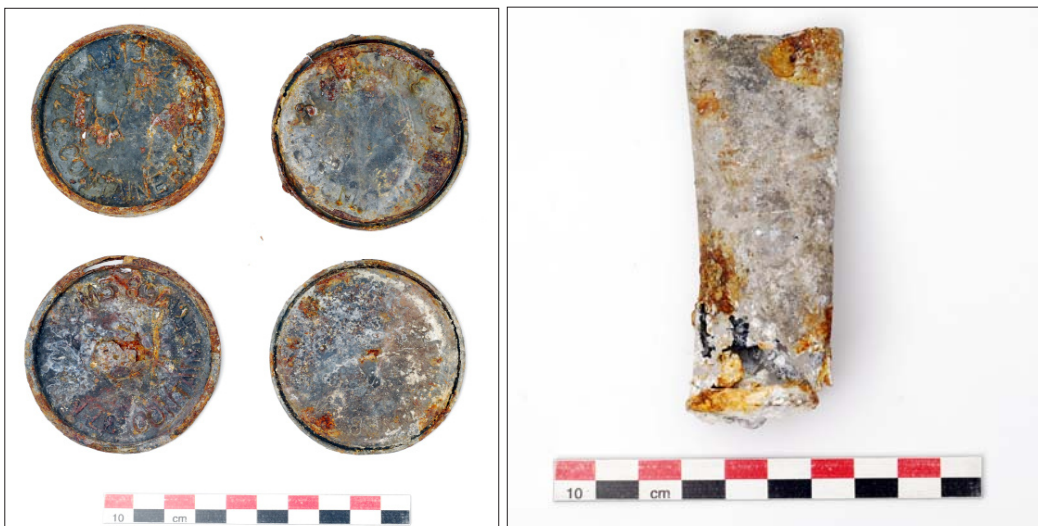
De aard van de restanten geeft aan dat ze bedoeld zijn voor ammunitieopslag. De inhoud is echter niet meer aanwezig, waardoor afgevraagd kan worden of dat betekent dat de inhoud afgeschoten is. De explosieve inhoud kan eveneens verwijderd zijn en de containers vervolgens zijn afgedankt. Vanaf 1951 tot 1982 heeft fort aan de Nekkerweg gediend als munitieopslag. Dat gegeven vormt een sterke aanwijzing dat dit niet de restanten zijn van beschietingen, maar dat de explosieve inhoud was verwijderd toen de functie als munitiedepot werd opgeheven. De containers werden vervolgens afgedankt.



Afbeelding 17. Bij werkzaamheden aan het fort kwamen honderden metalen objecten tevoorschijn. Dit bleken militaria te zijn.



Afbeelding 18. Soldaten trekken een M3 kanon op een mobiel onderstel.



Afbeelding 19. Links de deksels van granaatcontainers. Rechts een huls van een 30 mm kogel.

5. Beantwoording van de onderzoeksvragen

Voor het archeologisch onderzoek op het terrein Fort aan de Nekkerweg zijn in het programma van eisen (Burnier 2011) onderzoeksvragen gesteld die betrekking hadden op de conserveringsgraad van het bodemarchief, de aard, omvang, onderlinge relatie en datering van archeologische sporen en vondsten. Eveneens wordt afgevraagd wat de relatie tussen het landschap en de vindplaats in het verleden geweest is. Aan de hand van de resultaten wordt in dit hoofdstuk getracht op deze vragen antwoord te geven.

1. Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse?

Het oude loopniveau is met ophogingszand en -klei, ten behoeve van de bouw van Fort aan de Nekkerweg, afgedekt. Hierdoor is de oude bouwvoor, die in de 18^{de}-19^{de} eeuw voor agrarische doeleinden gebruikt werd, nog in bodem aanwezig. Deze oude bouwvoor strekte zich over het gehele onderzoeksgebied uit.

De oude bouwvoor bevond zich over 17^{de}-18^{de} eeuwse sloten, die goed geconserveerd waren. Spoor 23/24, een sloot die haaks op de Nekkerweg en om de buitenplaats lag, was beschoeid met houten planken en palen waarvan de top deels beschadigd bleek. Dit is echter eveneens een sterke indicatie dat de bovenkant van de sloot nog geconserveerd is.

Van twee greppels, spoor 4 en 8, was alleen de onderkant over.

2. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?

Spoor 501, de oude agrarische bouwvoor, werd in alle onderzoeksgebieden aangetroffen. Dit ca. 20 cm pakket, bestaande uit donkerbruine, humeuze klei met een matige siltfractie, bleek geroerd te zijn. Binnen het fort lag dit pakket onder een ophogingspakket van klei, terwijl buiten het fort dit pakket onder een ophogingspakket van zand bleek te zitten. Onder spoor 501 bevonden de 17^{de}-18^{de} eeuwse sloten en de onderkanten van greppels.

Drie sloten, sporen 23/24, 9 en 1, behoren tot de 17^{de}-18^{de} eeuwse buitenplaats. Twee sloten, spoor 23/24 en spoor 1 bevonden zich destijds om de buitenplaats. Spoor 9 daarentegen was buiten de buitenplaats gelegen en bevond zich parallel aan de Nekkerweg. Uit een oversnijding van spoor 23/24 met spoor 9 kan geconcludeerd worden dat 23/24 later dan spoor 9 is aangelegd. Van spoor 23/24 kon de breedte niet vastgesteld worden, omdat de sloot deels buiten het onderzoeksgebied viel. De diepte was ca. een meter diep. De sloot was beschoeid met verticaal geplaatste houten palen (S15-S20, S22, S35 en S36) en horizontaal geplaatste houten planken (S21, S26 en S27). De beschoeiing was niet intact, maar vastgesteld is dat deze ten minste 9 cm in de sloot te volgen was. Spoor 9 bevond zich tegen spoor 23/24 aan. Op een 17^{de} eeuwse kaart is dit niet aangegeven. Wellicht dat men later een deel gedempt heeft. Dit is echter niet met het onderzoek vastgesteld. De sloot was ca. 5,3 m breed en ca. 80 cm diep. De derde sloot, spoor 1, was ca. 3,5 m breed en op zijn diepste 76 cm.

Spoor 8 en 9 betroffen greppels waarvan slechts de onderkant aangetroffen was. De overblijfselen reikten niet dieper dan enkele centimeters. De breedte van de greppels was ca. 100 cm.

3. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondst categorieën behoren zij?

Het aangetroffen aardewerk dateert uit de 17^{de} tot 20^{ste} eeuw. Het glas dateert uit de 17^{de}-18^{de} eeuw. Er is een skelet van een lam gevonden in een 17^{de} of 18^{de} eeuwse sloot. De metalen voorwerpen dateren uit de 17^{de} eeuw tot 19^{de} eeuw. Buiten het onderzoeksgebied zijn tot slot metalen voorwerpen uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen.

De aardewerktypen zijn onder andere een amfoor afkomstig van het Iberisch schiereiland, koppen, borden, een kan, een beker en een bakpan.

De metalen voorwerpen betreffen een gesp, een hoefijzer, een knipportemonnee, enkele knoopjes een gebroken theelepel, een loden blok en een laken loodje.

De fragmenten glas zijn afkomstig van een groene vierkante kelderfles.

4. Wat is de datering van de sporen?

De sloten met spoornummers 1, 9 en 23/24 dateren waarschijnlijk uit de gebruiksfase van de buitenplaats (17^{de}-18^{de} eeuw). De greppels met spoornummers 4 en 8 dateren uit de fase daarna (18^{de}-19^{de} eeuw), wanneer het plangebied voor een agrarisch doeleinde werd gebruikt.

5. Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten?

De sloten uit de 17^{de}-18^{de} eeuw zijn gegraven in de laatste natuurlijke Beemsterafzettingen ten tijde dat de Beemster een meer was. Spoor 501, de landbouwlaag uit de 18^{de}-19^{de} eeuw, heeft een deel van de natuurlijke Beemster meerafzetting omgewoeld en waarschijnlijk aangevuld met onder andere mestgrond en vegetatie die destijds gegroeid had.

6. Wat is de conserveringsgraad van de sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezige archeobotanisch en zoölogisch materiaal?

Van spoor 23/24 was de bovenkant van de sloot voor een deel intact. Langs de kant was minimaal 9 cm van de beschoeiing in de ondergrond aanwezig. Tevens was de conservering van spoor 1 en 9 goed. Deze sloten bleken niet verstoord. Van twee andere greppels, spoor 4 en 8, werd alleen de onderkant aangetroffen. De twee greppels waren vanuit een hoger niveau vergraven, waarbij het overgrote deel door laag 501 is geroerd.

7. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?

De buitenplaatsen hebben het landschap van de Beemster mede bepaald. De ruim opgezette buitenplaatsen, die zich met name langs de Volgerweg concentreerde, gaven de Beemster een rijke uitstraling in de 17^{de} eeuw.

De aangetroffen sloten die om de buitenplaats lagen, bakend het terrein af. De sloten zorgden er eveneens voor dat het huis enkel vanaf de Nekkerweg toegankelijk was.

Als in een latere fase het terrein voor agrarische doeleinden werd gebruikt, veranderde daarmee het landschap van een strak ingedeeld terrein naar landbouwgrond met greppels.

Met de komst van Fort Nekkerweg werd het uitgestrekte landschap, dat werd doorsneden door rechte wegen, voor militaire doeleinden gebruikt. Het fort was op een wijze gepositioneerd, dat de toegangswegen Nekkerweg en Volgerweg onder vuur genomen konden worden.

8. Wat is de aard, datering, fasering, omvang, ligging, functie en constructiewijze van de aangetroffen sporen?

De archeologische sporen bestaan uit greppels/sloten en de daarbij horende houten palen en planken van de beschoeiing. De kwaliteit is wisselend sporen 1, 9 en 23/24, welke uit de gebruiksfase van de buitenplaats dateren, zijn goed geconserveerd. Van de sporen 4 en 8, welke waarschijnlijk van na de gebruiksfase van de buitenplaats dateren, was alleen de onderkant bewaard.

6. Conclusie

Met het archeologisch onderzoek binnen het Fort aan de Nekkerweg zijn archeologische sporen aangetroffen die inzicht geven in het landgebruik vanaf de 17^{de} eeuw tot de bouw van het Fort aan de Nekkerweg in 1889.

Nadat de Beemster was drooggelegd in 1612, werd het nieuw verworven land opgedeeld in rechthoekige percelen. Op deze percelen verzezen buitenplaatsen van welgestelde personen uit steden, zoals Purmerend en Amsterdam. Uit oud kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie zich op een plek bevindt waar in de 17^{de} eeuw een buitenhuis gestaan heeft. De kaart van de hand van Balthasar Florisz. Van Berckenrode uit ca. 1644 laat naast het huis enkele bijgebouwen, een tuin en sloten zien. Van het buitenhuis zijn binnen het onderzoeksgebied geen archeologische resten aangetroffen. De aangetroffen archeologische resten die bij de buitenplaats horen, betreffen twee sloten die rondom de buitenplaats gelegen waren, en een sloot die parallel aan de Nekkerweg gelegen was.

Uit een van de sloten die rondom de buitenplaats lag, werd tijdens het archeologische onderzoek een skelet van een lam gevonden. Vanwege de kwetsbaarheid van het bot wordt aangenomen dat de lam doodgeboren was, of kort na de geboorte was komen te overlijden. Het diertje werd gevonden in een sloot die grensde aan een secundair gebouw. Mogelijk is deze vondst een indicatie dat dit gebouw aan boeren verpacht werd, wanneer de eigenaren niet op het erf aanwezig waren. In dezelfde sloot zijn eveneens enkele fragmenten van een amfoor aangetroffen. Dit type aardewerk is afkomstig van het Iberisch schiereiland. Amforen worden gebruikt om olijfolie of wijn in te vervoeren. Beide producten zijn luxegoederen die uitstekend passen in de context van een 17^{de}-18^{de} eeuwse buitenplaats.

Als eind 18^{de} eeuw, begin 19^{de} eeuw de buitenplaats niet langer als zodanig functioneert, wordt het land voor agrarische doeleinden gebruikt. Het land werd opgehoogd en beploegd. In de bodemlaag die tot deze periode hoort, is naast materiaal uit de 18^{de}-19^{de} eeuw, eveneens een vondst gedaan uit de 17^{de} eeuw. Het betreft een lakenloodje waarin het jaartal 1653 geslagen is. Mogelijk is dit metalen voorwerp vanuit een dieper niveau omgeploegd. Het is echter ook mogelijk dat dit lakenloodje van elders afkomstig is. Tot de bouw van Fort Nekkerweg, in 1889, werd er landbouw bedreven binnen het onderzoeksgebied. De archeologische laag die tot deze periode behoort, is over het gehele onderzoeksgebied aangetroffen. In 1889 werd een verdedigingswerk aangelegd, dat onderdeel was van de Stelling van Amsterdam. Tot het begin van de 20^{ste} werd het verdedigingswerk verder ingericht. Met de aanleg van een poterne in 1913 was het fort aan de Nekkerweg voltooid. Voordat het fort werd gebouwd, was een zandpakket op de oude bouwvoor gestort. Deze laag bevond zich direct onder het maaiveld.

Fort aan de Nekkerweg werd aangelegd om de doorgang van vijandelijke troepen over de Nekkerweg of Volgerweg tot stoppen te dwingen. Hiervoor werden onder andere kazematten ingezet, van waaruit een *Schwarzlose*-mitrailleur kon schieten. Het fort was echter nooit betrokken bij oorlogen. Er zijn geen archeologische resten uit de eerste helft van de 20^{ste} eeuw aangetroffen. Nadien het fort werd opgeheven in 1952, deed het dienst als opslagruimte voor ammunitie. Buiten het onderzoeksgebied, bij werkzaamheden aan het fort, werden veel metalen voorwerpen aangetroffen die vooral ammunitiecontainers bleken te zijn. Een van de containers bevatte M3 / M5 granaten van de Amerikaanse A1 Stuart tank of 37 mm antitank geschut. De aanwezigheid van dit type munitie is een tastbaar bewijs van de naoorlogse geschiedenis wanneer de onderlinge betrekkingen tussen Amerika en Nederland door middel van het *Marshall*-plan een grote rol speelde in de wederopbouw van het land.

Literatuur

Alders, G.P., 2004: *Beleidsnota Gemeente Beemster 2003*, Stichting Steunpunt Cultureel Erfgoed, Wormer

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Inleiding in de geologie en de geomorfologie, Assen

Bruijn, S., de/W. Klinkert, 2003: Het politieke decor van de Stelling van Amsterdam, in P. Vesters (ed), *De Stelling van Amsterdam. Harnas voor de hoofdstad*, Utrecht.

Burnier, C.J., 2011: *Programma van eisen, Fort Nekkerweg*, Amersfoort.

Klooster, B., 2007: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied fort Nekkerweg te Middenbeemster, gemeente Beemster*, Wormer (SCENH-rapport cultuurhistorie 87).

Margry, P.J. & P. Ratsma, B.M.J. Speet, 1987: *Stadsplattegronden. Werken met kaartmateriaal bij stadshistorisch onderzoek*, Hilversum.

Rolf, R., 2007: *Torens, Wallen en Koepels*, Middelburg.

Schimmel, R., 1988: Beschrijving van de afzonderlijke verdedigingswerken in de Stelling van Amsterdam, in P. Kant/P. Saal/R. Schimmel/J. de Zee, *De Stelling van Amsterdam. Vestingswerken rond de hoofdstad 1880-1920*, Beetssterzwaag.

Vesters, P., 2003: De Stelling van Amsterdam: werelderfgoed, in P. Vesters (ed), *De Stelling van Amsterdam. Harnas voor de hoofdstad*, Utrecht.

Vries, D., de, 1983: *Beemsterlants caerten*, Alphen aan den Rijn.

Westerhoff, W.E./M.C. Geluk/E.F.J. de Mulder, 2003: Geschiedenis van de ondergrond, in E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong, *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Internet:

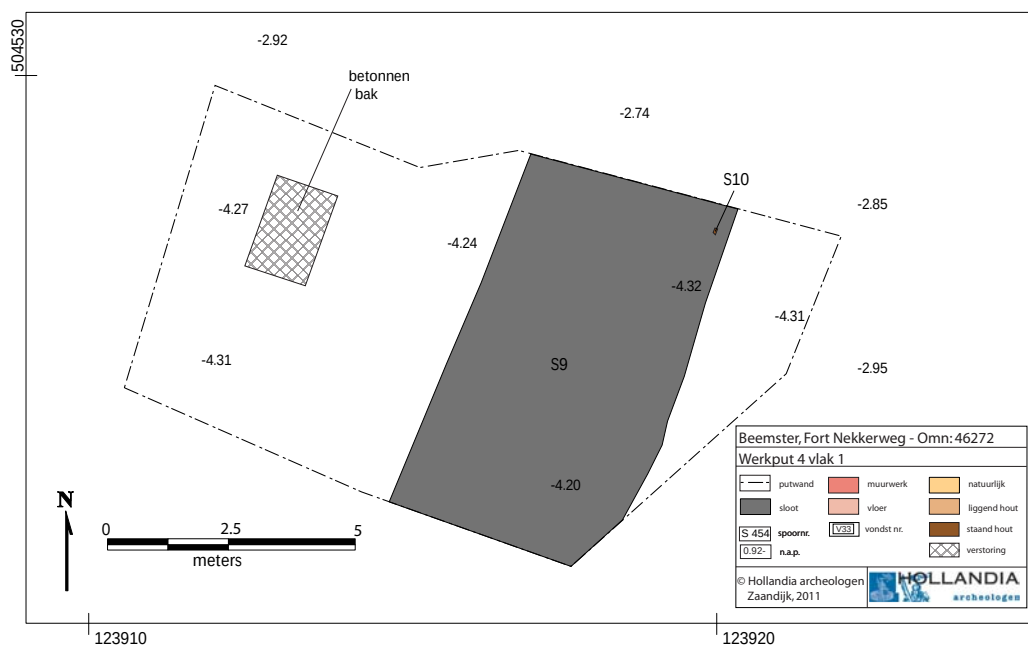
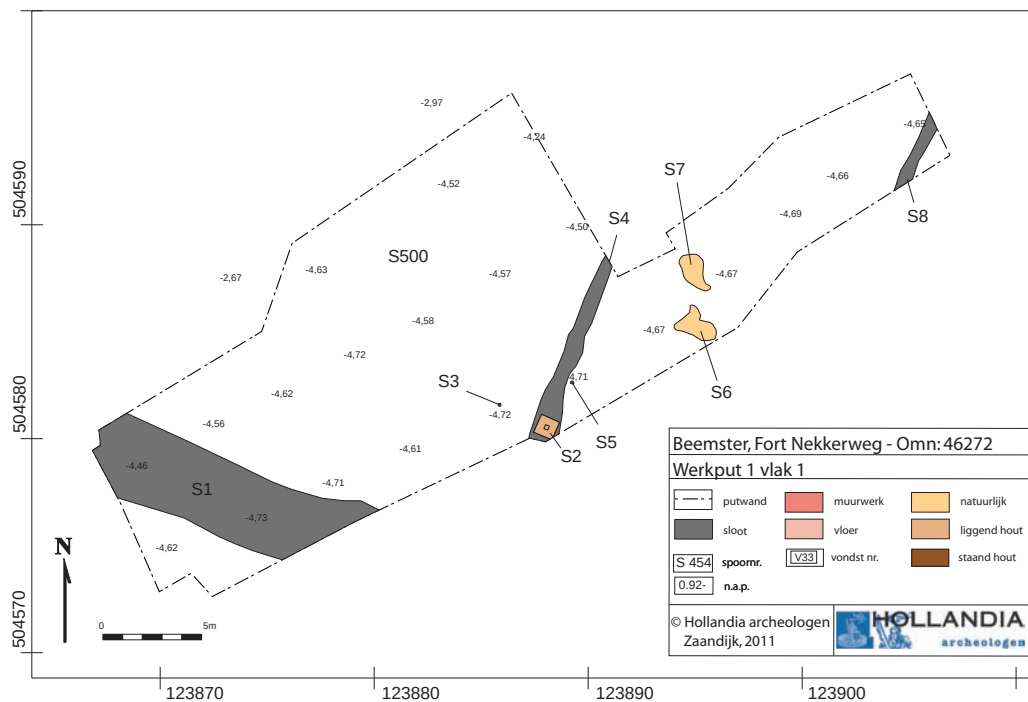
[Http://www.beemsterbuitenplaatsen.nl/BK91.htm](http://www.beemsterbuitenplaatsen.nl/BK91.htm)

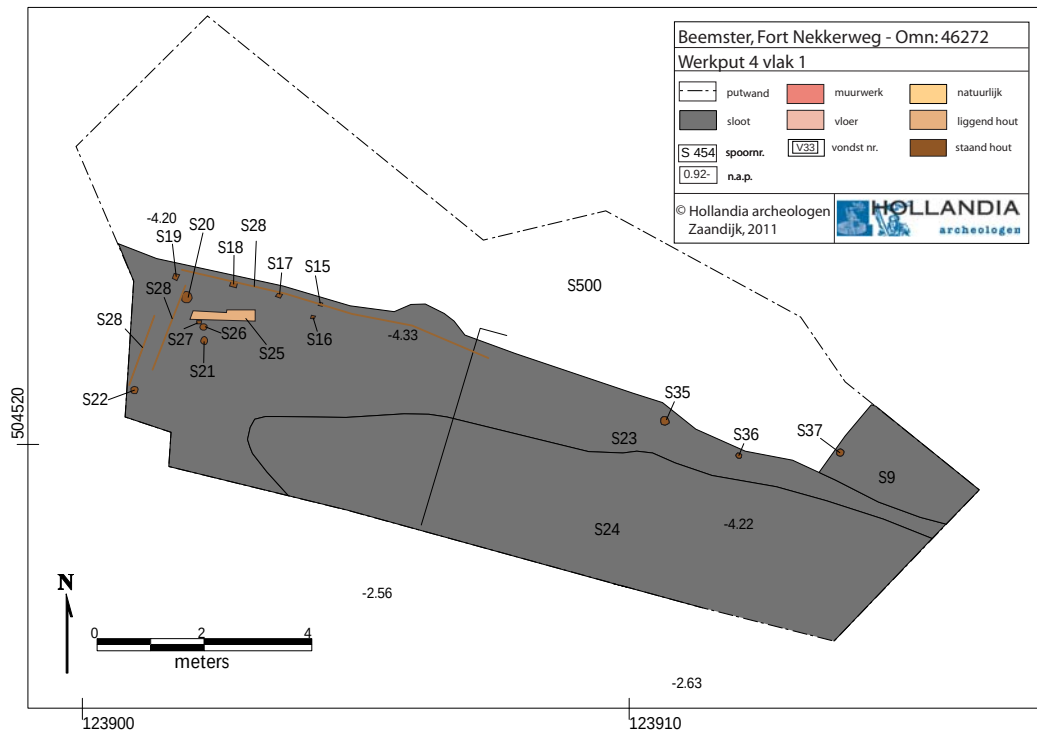
Bijlagen

Inhoudsopgave

- Bijlage 1: Vlaktekeningen
- Bijlage 2: Profielen
- Bijlage 3: Sporenlijst
- Bijlage 4: Vondstenlijst
- Bijlage 5: Determinatie aardewerk en glas
- Bijlage 6: Determinatielijst metaal

Bijlage 1: Vlaktekeningen





Bijlage 3: Sporenlijst

Spoor	WP	Vlak	tek	definitie	ouder_dan jonger_dar ass_met	Beschrijving	sporen	datum
1	1		1	sloot		gr ks1 +aw18e eeuwse materiaal		20-4-2011
2	1		1	plank		vierkante houten schot 1x1 meter2laags op elkaar gebout met ijeren stripbetonbekisting?		20-4-2011
3	1		1	paal		houten (beschoeiings)paal		20-4-2011
4	1		1	sloot		dbgr ks2 H2 -2 vik gaat door s502 heensubrecent		20-4-2011
5	1		1	paal		houten beschoeiingspaal		20-4-2011
6	1		1	natuurlijk		br ks2 -4 vik		20-4-2011
7	1		1	natuurlijk		br ks2 -8 onr		20-4-2011
8	1		1	sloot		dbr ks2 H2 +bs-10 cm onregelmatig		20-4-2011
9	3		1	sloot		puin met brgr ks2		24-11-2011
10	3		1	paal		houten paal langs greppel s9		23-11-2011
11	3		1	laag	s9	vulling s9, dogrTbr ks1		23-11-2011
12	3		1	laag	s9	vulling s9, gr-lgr gevikt ks2		23-11-2011
13	3		1	laag	s9	vulling s9, br-dobr gelaagd ks1 h1		23-11-2011
14	3		1	laag	s9	vulling s9, gr-dobr gelaagd ks3 h1 + dwo		23-11-2011
15	4		1	paal	s23	langs sloot		29-11-2011
16	4		1	paal	s23	langs sloot		29-11-2011
17	4		1	paal	s23	langs sloot		29-11-2011
18	4		1	paal	s23	langs sloot		29-11-2011
19	4		1	paal	s23			29-11-2011
20	4		1	paal	s23			29-11-2011
21	4		1	paal	s23			29-11-2011
22	4		1	paal	s23			29-11-2011
23	4		1	sloot		ks2 dobrTdogr h1 + puin2 +aw+bs+ht		29-11-2011
24	4		1	sloot	s23	vulling s23, ks2 ligrTlbr humeuse vlekjes		29-11-2011
25	4		1	plank		br ht, liggend, sloop?		29-11-2011
26	4		1	paal	s23	br ht		29-11-2011
27	4		1	paal	s23	br ht		29-11-2011
28	4		1	beschoeiing	s23	liggende planken (min 9cm breed) als staande planken min 25cm lang).		29-11-2011
29	4		1	paal				29-11-2011
30	4		1	paal				29-11-2011
31	4		1	sloot	s23	vulling s23, ks1 dobr-dobl +bs+odb gevlekt		29-11-2011
32	4		1	sloot	23	vulling s23, ks1 dobr-dogr + bs1+mo1+ht1 gevlekt		29-11-2011
33	4		1	sloot	s23	vulling s23 ks1 dogr-br gevlekt +aw1+ bs1+ht1		29-11-2011
34	4		1	sloot	s23	vulling s23 ks1 dobrTbr sch1 +bs		29-11-2011
500	1		1	sloot	s23	vulling s23, ks1 dogr-zw gevlekt +py1 + sch1+ bs1+fe1		29-11-2011
501	1		1	laag		gr gvl H1 ks2Beemsterafzetting		20-4-2011
502	1		1	laag		dbr H2 ks2		20-4-2011
503	1		1	laag		gri ks1klei op meerafzetting		20-4-2011
504	1		1	laag		dbgr ks1		21-4-2011
505	1		1	laag		ks1 lgr +mnkwelderafzetting		21-4-2011
506	1		1	laag		ks1gr +mn2kwelderafzetting		21-4-2011
						ks1 gr		21-4-2011

Bijlage 4: Vondstenlijst

Vnr	Spoor	WP	Vlak	Vak	vondsten			MatCode	MatSpecifik Beschrijving	datum	datering
					vz_vlak	vz_afw	MatCode				
1	1	1 1			WAAR		DIV		slootvulling	20-4-2011	
2	1	1 1			WAAR		MXX		bronzen beugel van buideltje	20-4-2011	
3	502	1			WAAR		DIV		VAK 5-10 M	20-4-2011	
4	501	1			WAAR		DIV		vak ter hoogte van s 4	20-4-2011	
5	5	5 1					MON	dendro	dendromonster beschoeiingspaal	20-4-2011	
6	501	1			WAAR		DIV		ter hoogte van s. 1, westhelft werkput	21-4-2011	
7	1	1 1			WAAR		DIV			21-4-2011	
8	501	1			WAAR		MXX		vak 5-10 m westzijdehoefijzer	21-4-2011	
9	501	1			WAAR		DIV		vak 10-15 m westzijde	21-4-2011	
10	501	3			WAAR		DIV		aanleg vlak	23-11-2011	
11	9	9 3	1		WAAR		DIV		uit sloot	23-11-2011	17-18e
12	501	4	1		WAAR		MXX		aanleg vlak uit bruine laag	29-11-2011	
13	23	4	1		WAAR		KER		vulling sloot	29-11-2011	16-17
14	24	4	1		WAAR		KER		uit vullingslaag s23	29-11-2011	
15	20	4	1			WAAR	OXX	oph	dendro mon beschoeiing	29-11-2011	

Bijlage 5: Determinatielijst aardewerk en glas

aardewerk																			
putnr	vlaknr	spoornr	vondstnr	volgnr	materiaal	aantal	gewicht	matr	baksetcode	D	bakset voluit	type	oppervlakte beh	versiering	fragmentatie	herkomst	begindat	einddata	opmerkingen
1	1	1	1	1	AW	5	82	r			roodbakkerd aardewerk	r-bak- (12)	loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
1	1	1	1	2	AW	1	50	1	r		roodbakkerd aardewerk		loodglazuur	ringeloor	Fragment	Lokaal	1650	1700	
1	1	1	1	3	AW	1	17	r			roodbakkerd aardewerk	f-bor-	loodglazuur	NL-CH	Fragment	friesland	1700	1900	
1	1	1	1	4	AW	2	13	1	f		faience	m-bor-	tinglazuur	NL-IT-(CH?)	Fragment	Nederland	1600	1800	
1	1	1	1	5	AW	4	13	1	m		majolica		tinglazuur		Fragment	Nederland	1600	1650	
1	1	1	1	6	AW	1	19	w			witbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
1	1	1	1	7	PIJP	2	6	py			pijpaarde				Fragment		1650	1950	
3		501	10	1	AW	1	181	1	r		roodbakkerd aardewerk	r-bek-	loodglazuur		Compleet	Nederland	1900	2000	industrieeel vervaardigt
3		501	10	2	AW	2	9	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
3		501	10	3	AW	1	1	f			faience		tinglazuur		Fragment	Nederland	1600	1800	
3	1	9	11	1	AW	2	27	m			majolica	f-bor	tinglazuur	laat	Fragment	Nederland	1700	1800	
3	1	9	11	2	AW	1	15	1	f		faience		loodglazuur	NL-CH	Fragment	Nederland	1600	1800	
3	1	9	11	3	AW	1	285	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
3	1	9	11	4	AW	1	54	1	s2		steengoed met glazuur	s2-kan-	zouglazuur	ijzerengobe	Fragment	Raeren of Aken	1600	1630	
3	1	9	11	5	BW	2	1014						loodglazuur		Bijna compleet	Lokaal	1600	1800	
4	1	23	13	1	AW	9	225	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
4	1	23	13	2	AW	1	2	w			witbakkerd aardewerk	ib-kru-	loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
4	1	23	13	3	AW	5	215	1	ib		iberisch aardewerk				Fragment	spanje	1600	1800	
4	1	23	13	4	GLS	2	104				glas; groen				Fragment	Lokaal	1800	1950	
4	1	24	14	1	AW	1	281	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
4	1	24	14	2	AW	2	70	r			roodbakkerd aardewerk	r-sik	loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1700	
1	1	1	2	1	AW	4	50	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
1	1	1	4	1	AW	4	26	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
1	1	501	4	1	AW	2	5	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
1	1	501	6	2	AW	1	4	s2			steengoed met glazuur		zouglazuur	ijzerengobe	Fragment	Keulen of Freche	1600	1700	
1	1	501	6	3	AW	1	1	1	f		faience	f-kop-	tinglazuur		Fragment	Nederland	1600	1800	
1	1	1	7	1	AW	4	46	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	
1	1	1	7	2	PIJP	1	3	py			pijpaarde				Fragment		1680	1900	
1	1	501	8	1	PIJP	1	9	py			roodbakkerd aardewerk			Moriaanshor	Bijna compleet	Delft	1692	1764	
1	1	501	9	1	AW	1	7	r			roodbakkerd aardewerk		loodglazuur		Fragment	Lokaal	1600	1800	

Bijlage 6: Determinatielijst metaal

Vondstnr	Spoornr	Werkputnr	Laag	Vak	Tekening	Materiaal	Gewicht	Afmeting	datering	Omschrijving	Conservering	Selectie
12	501	4	1	1		MFE	32gr	4,8x4cm	18e-20e	gesp	sterk gecorrodeerd	ja
12	501	4	1	1		MX	4gr	3cm	18e-20e	haakje	matig gecorrodeerd	nee
11	9	3	1	1		MPB	328gr	3,4x3,4x2,8cm	18e-20e	loten blok	matig verweerd	ja
10	501	3				MPB	9gr	1,6cm	1653	lakenloodje	matig verweerd	ja
2	1	1				MX/ODL	11gr	6,4x3,5cm	18e-20e	fragment portemonnee	Slecht	ja
6	501	1	1	1		MPB	8gr	1,6cm	18e-20e	musketkogel	matig verweerd	ja
6	501	1	1	1		MPB	4gr	1,3cm	18e-20e	knoopje met rozet	matig verweerd	ja
6	501	1	1	1		MPB	2gr	1,8cm	18e-20e	fragment knoopje	matig verweerd	ja
6	501	1	1	1		MFE	6gr	7,8cm	19e-20e	theelepeltje	matig gecorrodeerd	ja
8	501	1				MFE	160gr	12,8cm	18e-20e	fragment hoefijzer	sterk gecorrodeerd	ja

