

RAPPORT 3101

# Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuur

Gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische  
begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen  
van ondergrondse afvalcontainers in Haarlem





**RAAP-RAPPORT 3101**

**Een inkijk in de bodem  
van de Spaarnwouder- en  
Harmenjansbuurt**

**Gemeente Haarlem**

**Archeologisch onderzoek: een archeologische  
begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen  
van ondergrondse afvalcontainers in Haarlem**

*drs. R.W. de Groot*





Archeologisch Adviesbureau

## Colofon

**Opdrachtgever:** Spaarnelanden N.V.

De heer P. Möllers, Minckelersweg 40, 2031 EM Haarlem

Tel.: 06 14727547; e-mail: pmollers@spaarnelanden.nl

**Titel:** Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem;  
archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers in Haarlem

**Status:** eindversie

**Datum:** 15 maart 2016

**Auteur:** drs. R.W. de Groot

**Projectcode:** HRSP

**Bestandsnaam:** RA3101\_HRSP.indd

**Projectleider:** drs. R.W. de Groot

**Projectmedewerker:** F.J. van der Wal

**ARCHIS-zaaknummer:** 3296509100

**Autorisatie:** drs. M.S. Jordanov

**Bevoegd gezag:** gemeente Haarlem, drs. A.C. van Zalinge

**Gemeentelijke projectcode:** HLC.0.2011

**ISSN:** 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

# Samenvatting

In opdracht van Spaarnelands N.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau tussen augustus en oktober 2015 gefaseerd een archeologische begeleiding (protocol opgraven) uitgevoerd in verband met de aanleg van ondergrondse afvalcontainers in de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt in de gemeente Haarlem.

Het onderzoek heeft de volgende resultaten opgeleverd, geordend per locatie:

- **Locatie SD01:** onder ophogingslagen van subrecente datum en uit de Nieuwe tijd is veen waargenomen. Bij het ontgraven zijn verschillende balken gevonden. Vermoedelijk betreft dat een deel van een fundering.
- **Locatie SD02:** deze locatie heeft een vergelijkbare bodemopbouw. Archeologische vondsten en sporen (met uitzondering van puin in de ophogingslagen) zijn echter niet waargenomen.
- **Locatie SD03:** hier zijn alleen ophogingslagen waargenomen. Het veen is niet bereikt (of is door de grote mate van wateroverlast gemist). Langs de rand van de ontgraving is een (kade)muur langs het Spaarne gevonden.
- **Locatie H01:** op deze locatie was sprake van ophogingslagen die op basis van het vondstmateriaal dateren uit het eind van de 19e eeuw. Deze zijn aangebracht op lagen waarmee het Spaarne gedempt is (op basis van het aardewerk vond dat plaats in de 18e eeuw). Bij de werkzaamheden is een houten beschoeiing van planken en palen gevonden. Deze heeft een voormalige gracht of sloot rond het Scheepmakerskwartier beschoeid.
- Op **locatie H02** kon door omstandigheden geen begeleiding plaats vinden. Door de civieltechnische aannemer wordt aangegeven dat de container geplaatst werd in geroerde grond. Gezien het feit dat de container ingegraven is op een nieuwbouwlocatie is dat niet geheel onverwacht.

Alle containers zijn aangelegd binnen een reeds bestaande behoudenswaardige vindplaats, namelijk de historische stadskern van Haarlem, een terrein van hoge archeologische waarde op de Archeologische Monumentenkaart (CMA-code 25A-033, monumentnummer 13913). Alleen het vaststellen van een slechte fysieke kwaliteit van de archeologische resten op bepaalde locaties zou van invloed kunnen zijn op de behoudenswaardigheid daarvan. De aangetroffen archeologische resten zijn over het algemeen redelijk gaaf en goed geconserveerd. Door het onderzoek is de hoge archeologische verwachting en behoudenswaardigheid van de archeologische resten bevestigd.

Met deze archeologische begeleiding is het onderzoek op de containerlocaties afgesloten. De resultaten wijzen er op dat binnen de grenzen van de historische binnenstad van Haarlem nog zeker sprake is van intacte resten van diverse signatuur. Ook heeft het onderzoek uitgewezen dat voor dergelijke kleinschalige ingrepen een archeologische begeleiding een (zeer) geschikt middel is om die archeologische resten binnen de dynamiek van het werken in de binnenstad te documenteren, beschrijven en bestuderen.

## **RAAP-RAPPORT 3101**

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



# Inhoud

<b>Samenvatting</b> .....	5
<b>1 Inleiding</b> .....	9
1.1 Kader .....	9
1.2 Administratieve gegevens .....	10
<b>2 Voorgaand onderzoek</b> .....	13
<b>3 Doel van het onderzoek</b> .....	19
<b>4 Methodes</b> .....	21
4.1 Aanleg van de containers .....	21
4.2 Administratie en onderzoeksstrategie .....	22
4.3 Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie .....	23
<b>5 Resultaten</b> .....	24
5.1 WP 1: Locatie SD01 (Korte Dijk 1) .....	24
5.2 WP2: Locatie SD02 (Glasblazerstraat 45/Oostvest 34) .....	27
5.3 WP3: Locatie SD03 (Houtmarkt 23) .....	28
5.4 WP11: Locatie H01(Harmensjansweg 23) .....	30
5.5 WP12: Locatie H02 (Harmensjansweg 43) .....	33
<b>6 Beantwoording onderzoeksvragen en adviezen</b> .....	35
6.1 Beantwoording onderzoeksvragen .....	35
6.2 Adviezen .....	38
<b>Literatuur</b> .....	39
<b>Gebruikte afkortingen</b> .....	39
<b>Verklarende woordenlijst</b> .....	40
<b>Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen</b> .....	40
<b>Bijlage 1: Sporenlijst</b> .....	41
<b>Bijlage 2: Vondstenlijst</b> .....	43

## **RAAP-RAPPORT 3101**

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader

In opdracht van Spaarnelanden N.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau tussen augustus en oktober 2015 gefaseerd een archeologische begeleiding (protocol opgraven) uitgevoerd in verband met de aanleg van ondergrondse afvalcontainers in de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt in de gemeente Haarlem (figuur 1).

Een inventariserend onderzoek werd niet uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten van een eerdere archeologische begeleiding van het plaatsen van afvalcontainers in het centrum van Haarlem (De Groot, 2014) is namelijk door het bevoegd gezag besloten dat direct een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van de plaatsing diende te worden uitgevoerd.

Alle vijf locaties werden voor archeologische begeleiding geselecteerd. Door een miscommunicatie konden de werkzaamheden op één locatie niet worden begeleid en op een andere locatie slechts bij één van de twee geplaatste containers. In totaal zijn daarmee de werkzaamheden op vier locaties archeologisch begeleid.

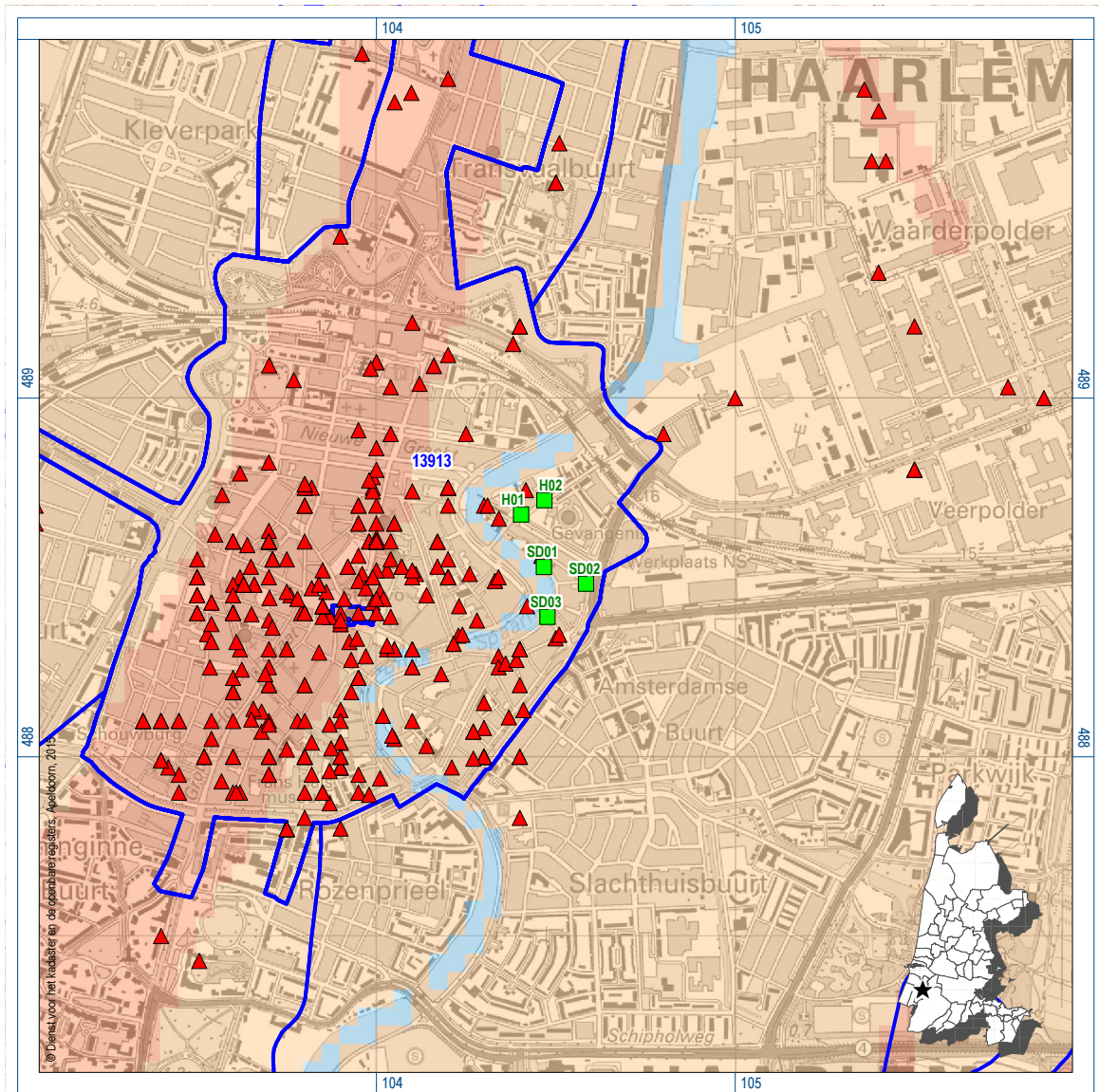
Het veldwerk is uitgevoerd op 19 en 20 augustus en op 10 oktober 2015. De uitwerking vond gelijk opgaand en direct aansluitend plaats. Deze werd afgerond op 23 december 2015. Tijdens het onderzoek is op een prettige wijze samengewerkt met de volgende personen: de heer P.A.M.M. van Kempen en mevrouw A.C. van Zalinge (Bureau Archeologie gemeente Haarlem), de heer P. Möllers (Spaarnelanden nv) en de heren M. van den Driest, D. Metselaar, W. Roelofsen en R. Wijker (uitvoerder, grondwerkers en machinist van GP Groot aanneming bv).

De onderzoeksdocumentatie en het vondstmateriaal zullen worden overgedragen aan het depot van de gemeente Haarlem.

Deze begeleiding is uitgevoerd volgens de Haarlemse Richtlijnen voor archeologisch onderzoek (Van Zalinge e.a., 2014) alsmede volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)), geldt in de praktijk als richtsnoer. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in dit rapport beschreven (zie verklarende woordenlijst).

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inzicht in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 1. De ligging van de onderzoekslocaties (groen), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) geprojecteerd op de IKAW (Deeben, 2008); inzet: ligging in Noord-Holland (ster).

## 1.2 Administratieve gegevens

**Provincie:** Noord-Holland

**Gemeente:** Haarlem

**Plaats:** Haarlem

**Plangebied:** Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt

**Onderzoeksgebied:** containerlocaties SD01, SD02, SD03, H01 en H02

**Centrumcoördinaten:** voor de ligging van de locaties wordt verwezen naar figuren 2 en 3

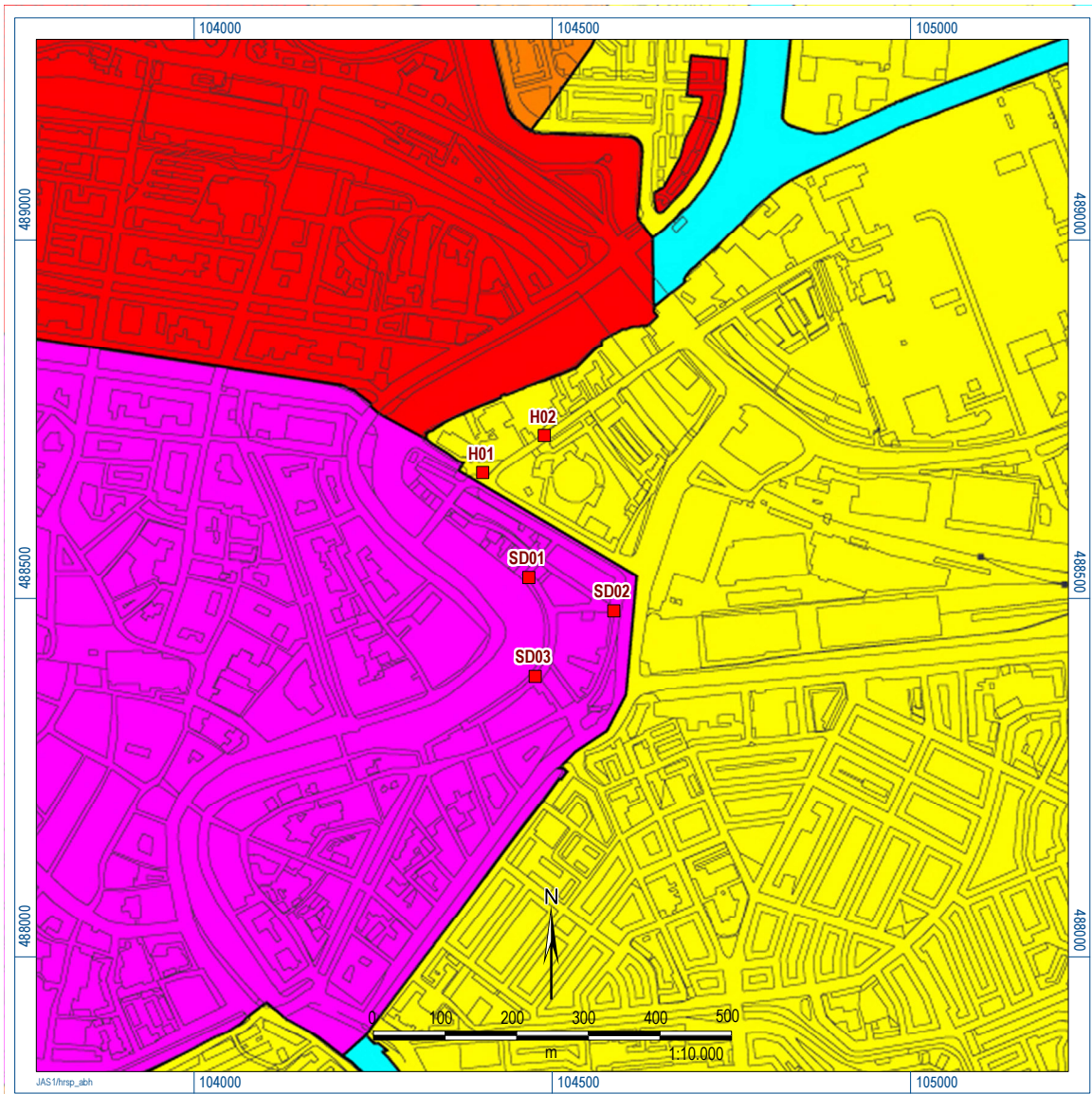
**ARCHIS-zaaknummer:** 3296509100

**Gemeentelijke projectcode:** HLC.0.2011

# RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 2. Ligging van de containerlocaties op de archeologische beleidskaart van Haarlem.

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inblik in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 3. Ligging van de containerlocaties.

## 2 Voorgaand onderzoek

Voorafgaand aan de archeologische begeleiding is een bureauonderzoek uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn verwerkt in het PvE (De Groot, 2015). Op basis van het bureauonderzoek geldt voor de locaties de volgende archeologische verwachting (figuren 4 t/m 7):

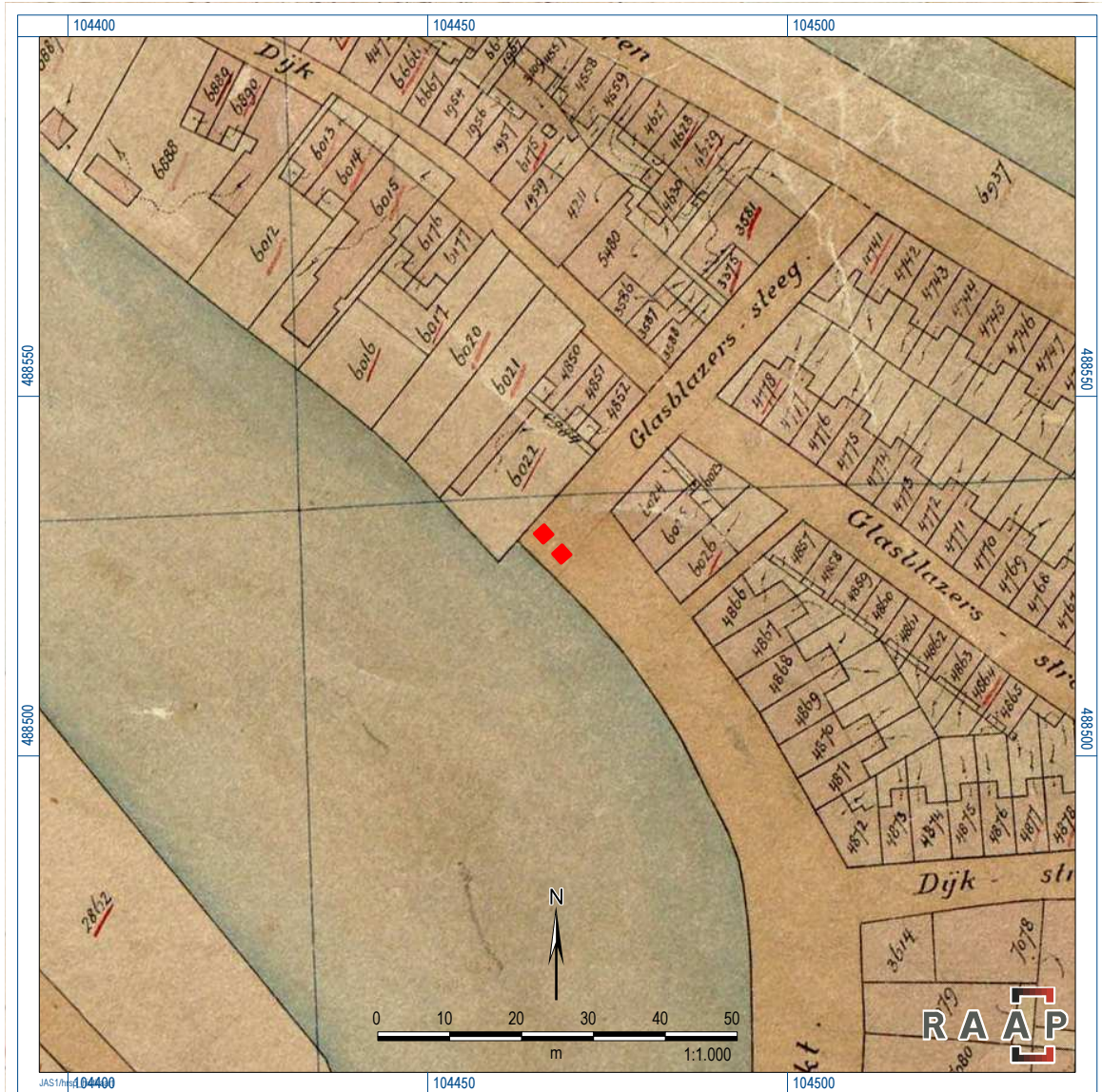
- **Locatie SD01:** op deze locatie kunnen kadestructuren aanwezig zijn uit de Nieuwe tijd. Het kan daarbij gaan om kademuren, beschoeiingen, trekstangconstructies, etc. (zie De Groot, 2014 voor enkele voorbeelden). Ook kunnen dempings- en/of ophogingslagen uit diezelfde periode aanwezig zijn, die vondstmateriaal bevatten (zowel aardewerk en puin als metaal en glas: zie De Groot, 2014: WP1001).
- **Locatie SD02:** hier zijn vermoedelijk resten van voormalige bebouwing of wegdekken aanwezig in de vorm van muurresten en/of uitbraaksleuven, daterend uit de Nieuwe tijd. Mogelijk kan ook een voormalige toren van de stadsmuur aanwezig zijn. Indien deze aanwezig is, zullen muurresten, uitbraaksleuven en/of houten funderingsdelen aanwezig kunnen zijn. Het gaat in dat laatste geval om rijen en clusters van palen met mogelijk ook balken. Vergelijkbare constructies zijn in 2013 langs de Lange Herenvest aangetroffen (De Groot, 2014: WP1011, WP1013, WP1014 en WP1104). Ook kunnen eventueel resten van glasproductie (zoals productie-afval) aanwezig zijn.
- **Locatie SD03:** op deze locatie kunnen kadestructuren uit de Nieuwe tijd aanwezig zijn. Het kan daarbij gaan om kademuren, beschoeiingen, trekstangconstructies, etc. (zie De Groot, 2014 voor enkele voorbeelden). Meer in het bijzonder kunnen resten van de fundering van een 17e eeuwse hijskraan of bierpaal aanwezig zijn. Het betreft in dat geval - naar analogie van de resten die in 2012 gevonden zijn (De Groot, 2014: WP93) - een (dicht) cluster van palen van verschillende afmetingen. Ook kunnen dempings- en/of ophogingslagen uit de Nieuwe tijd aanwezig zijn, die vondstmateriaal bevatten (zowel aardewerk en puin als metaal en glas: zie De Groot, 2014: WP1001). Mogelijk kan het bruggenhoofd van de St. Nicolaasburg, eveneens uit de Nieuw tijd, aanwezig zijn. Daarbij kan het gaan om muurresten, dan wel om houten (funderings)palen. Ook kunnen eventueel resten van glasproductie (met name productieafval) aanwezig zijn.
- **Locaties H01 en H02:** op beide locaties kunnen sporen van scheepsbouw (gebouwen van hout en/of steen, sloopshellingen)<sup>1</sup> en van tuin- of parkinrichting aanwezig zijn, alleen daterend uit de Nieuwe tijd. Het kan daarbij gaan om (schelpen)paden (zie bijvoorbeeld De Groot, 2013), paalkuilen, waterputten en plantbedden (zie Molthof, 2012). Recentelijk zijn bij onderzoek op het Scheepmakerskwartier een intact houten sloopshelling, met beschoeide insteekhaven gevonden alsmede de omgrachting van het Scheepmakerskwartier (Jezeer, 2015). Op locatie H01 kunnen daarnaast wellicht ook resten van een bruggenhoofd uit diezelfde periode aanwezig zijn.

---

<sup>1</sup> Uit krantenberichten op internet blijkt dat op het terrein bij locatie H02, waar ten tijde van onderhavig onderzoek nieuwbouw werd gerealiseerd, een complete sloopshelling gevonden is.

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inblik in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 4. Locatie SD01 (rood) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823.



# RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

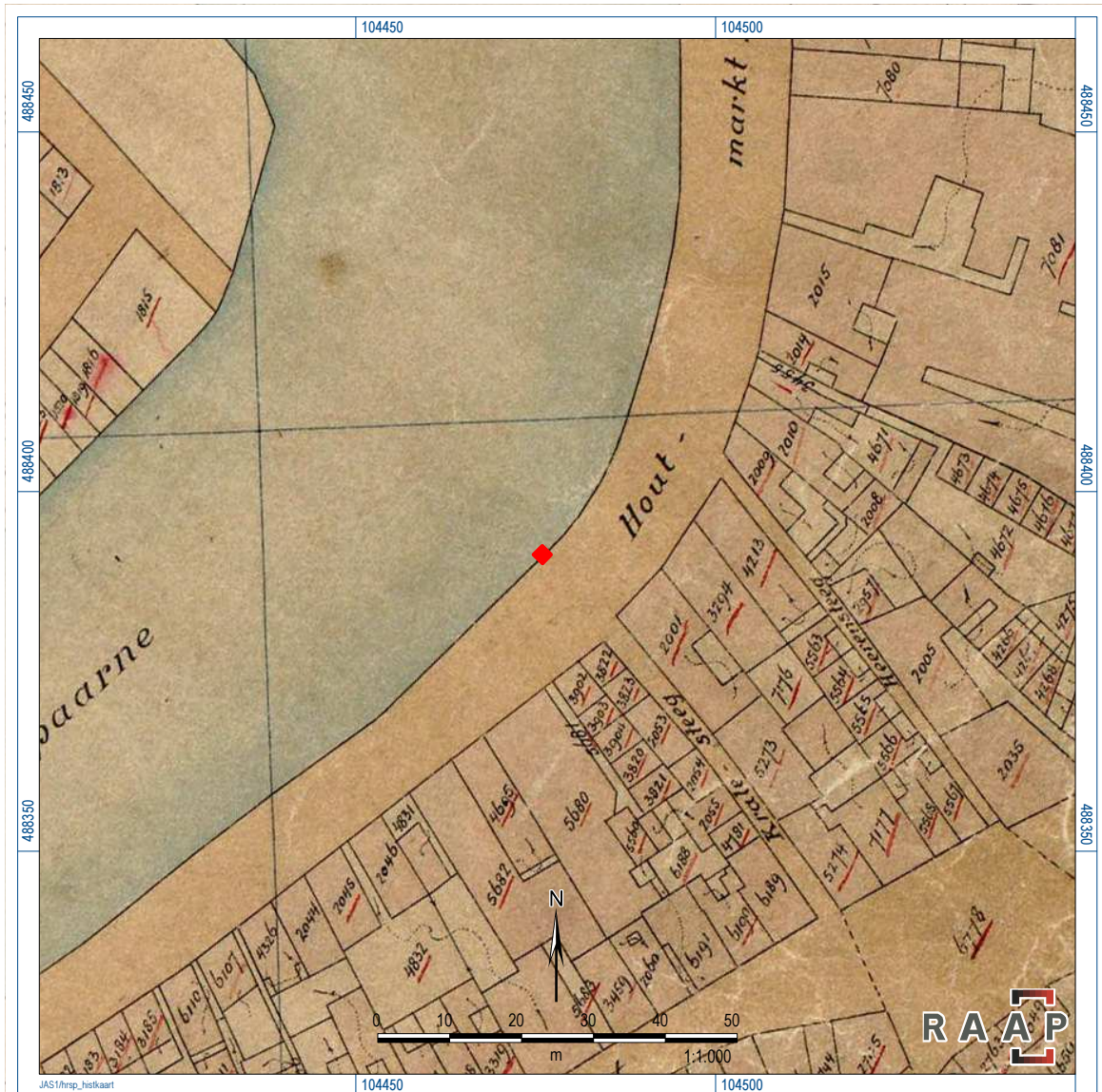
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 5. Locatie SD02 (rood) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823.

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inktijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

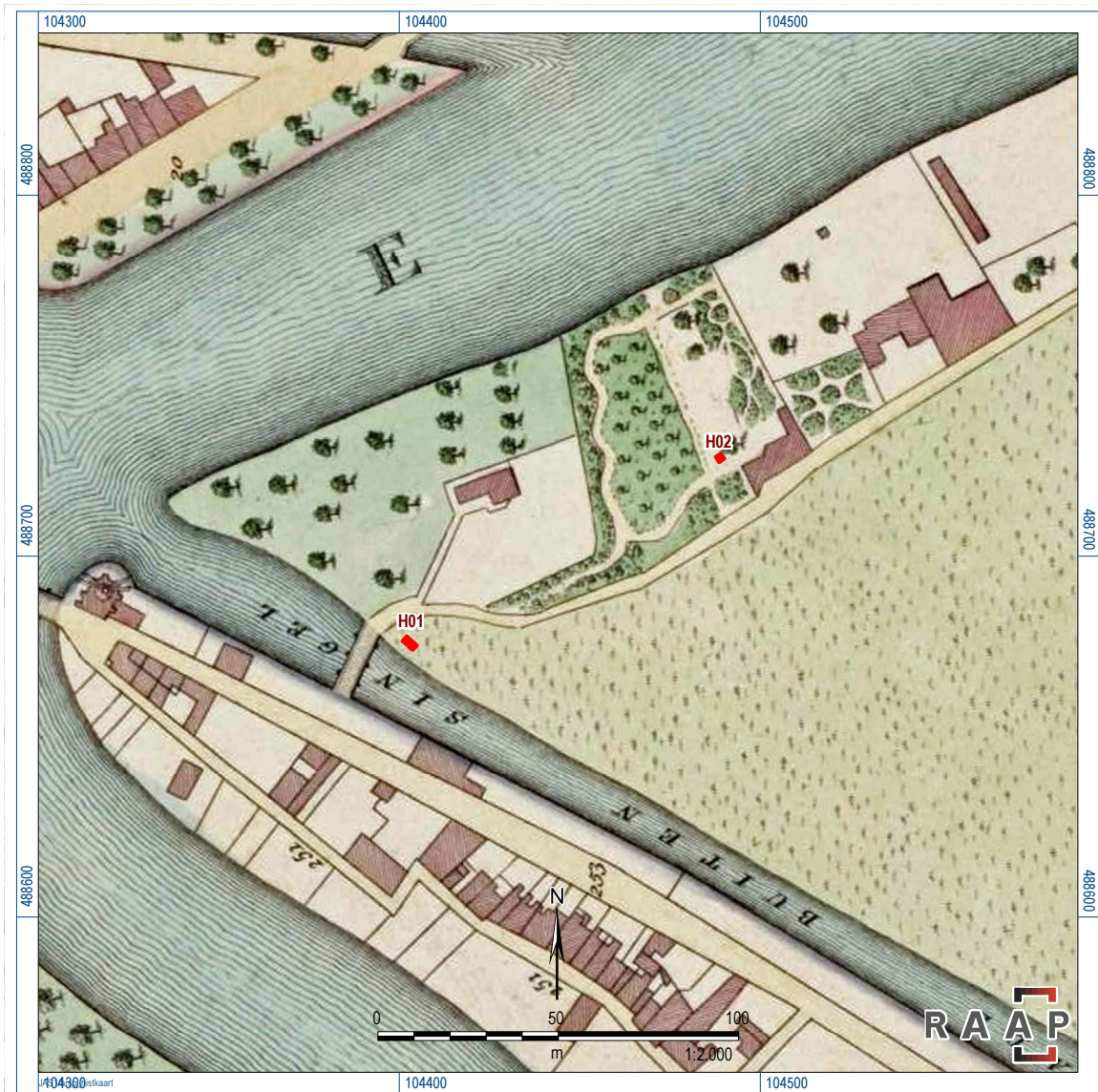


Figuur 6. Locatie SD03 (rood) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823.

# RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 7. Locaties H01 en H02 (rood) geprojecteerd op de kaart van Nautz uit 1822.

## **RAAP-RAPPORT 3101**

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

### 3 Doel van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek was 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. In het Programma van Eisen (PvE; De Groot, 2015) zijn hiervoor specifieke onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Hoe is de bodemopbouw ter plaatse van de containerlocaties en komt deze overeen met de vooraf verwachte bodemopbouw?
2. In welke mate is in het onderzoeksgebied sprake van verstoring?
3. Zijn er aanwijzingen voor een archeologische vindplaats die dateert van voor de Middeleeuwen?
4. Zo ja, kan de aard van deze vindplaats worden geduid?
5. Wat is de datering van eventueel aanwezige sporen en structuren?
6. Welke materiaalcategorieën zijn op deze vindplaats aanwezig? Wat is de vondstdichtheid/ ruimtelijke verspreiding? Hoe is de conserveringstoestand? Wat is de typologische datering?
7. Welke aanwijzingen zijn er voor scheepsbouwactiviteiten op locatie SD01, H01 en H02?
8. Wat is de aard van de mogelijk aanwezige dempingslagen in de voormalige Spaarnebedding op locatie SD01 en SD03? Is hierin sprake van een fasering? Zo ja, hoe kunnen de verschillende fasen gedateerd worden?
9. Welke aanwijzingen zijn er op locatie SD02 (en eventueel SD01) voor fabricage en/of verwerking van glas?
10. Hoe kan het ondoordringbare materiaal, dat bij het milieukundige onderzoek op locatie SD03 op 2,4 m -Mv werd aangetroffen, worden geduid? Betreft het een kademuur of een deel van het bruggenhoofd van de St. Nicolaasbrug of dient het anders te worden geïnterpreteerd?
11. Welke aanwijzingen zijn op locatie SD03 aangetroffen voor de op 17e eeuwse historische kaarten aangegeven hijskraan of bierpaal?
12. Bevinden zich daadwerkelijk resten van een bruggenhoofd ter plaatse van locatie H01? Zo ja, beschrijf deze.
13. Welke sporen van tuinrichting zijn er gevonden op de locaties H01 en H02?
14. Indien op de locaties geen of niet de verwachte archeologische resten worden aangetroffen, wat is hiervan dan de oorzaak?
15. Is sprake van behoudenswaardige vindplaatsen? Dat wil zeggen, hoe dient met de aangetroffen resten om te gaan bij toekomstige (graaf)werkzaamheden buiten de locaties van de containers?
16. Wat zijn de eventuele mogelijkheden om relevante, behoudenswaardige archeologische resten zichtbaar en beleefbaar te maken?

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
 Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
<b>Recente tijd</b>		1945	
<b>Nieuwe tijd</b>	C	1850	
	B	1650	
	A	1500	
<b>Middeleeuwen</b>	Laat B	1250	
	Laat A	1050	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	900
		C: Karolingische tijd	725
		B: Merovingische tijd	525
		A: Volksverhuizingstijd	450
<b>Romeinse tijd</b>	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	<b>IJzertijd</b>	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	<b>Bronstijd</b>	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	<b>Neolithicum</b> (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	<b>Mesolithicum</b> (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	<b>Paleolithicum</b> (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

tabel1\_standaard\_Archeologisch\_RAAP\_2014

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

## 4 Methoden

### 4.1 Aanleg van de containers

Bij de aanleg van de restafvalcontainers wordt een aantal stappen doorlopen. Nadat de containerlocatie is uitgezet, wordt eerst de bestaande verharding verwijderd en - indien noodzakelijk - ook de aanwezige slakkenlaag en/of (vervuilde) bovengrond. Hierbij zijn over het algemeen geen archeologen aanwezig. Vervolgens wordt de bovengrond laagsgewijs tot circa 1,2 m -Mv ontgraven. Daarbij was vrijwel altijd een archeoloog aanwezig. De uitgekomen grond werd direct afgevoerd, zodat de stort niet kon worden nagelopen.

Na het uitgraven van de bovengrond werd een graafmal geplaatst met iets ruimere afmetingen dan de container. Het verdere grondverzet tot 3 m -Mv vond plaats binnen deze graafmal (figuur 8). Daarbij konden slechts beperkt waarnemingen worden gedaan. Ten eerste werd de mal niet in één keer naar beneden gedrukt, maar in fasen. Ten tweede kon tijdens het verdiepen niet worden afgedaald binnen de mal en was langs de wanden van de mal stort aanwezig zodat niet het hele vlak kon worden gezien. In feite konden alleen sporen als muurwerk en houten structuren worden waargenomen. Op de locaties langs het Spaarne werd het doen van waarnemingen bemoeilijkt als gevolg van toestromend water door de 'lekkende' kademuuren van het Spaarne. Het water stroomde hier erg snel toe en de graafmal werd snel geplaatst.

Na het uitgraven binnen de graafmal wordt uiteindelijk de betonnen behuizing van de containers geplaatst. Verder grondverzet vindt niet meer plaats. De archeologische begeleiding eindigde daarmee telkens met het uitgraven van de graafmal.

De omvang van de graafmal bedraagt 2 bij 2 m. In de praktijk wordt er om de mal heen (tot 1,2 m -Mv) over een groter oppervlak, circa 3 bij 3 m, ontgraven. De oppervlakte van de graafmal (en daarmee de daadwerkelijke container) is beschouwd als werkput. Een overzicht van de oppervlakte van de ontgravingen staat weergegeven in tabel 2.

locatie	aantal containers	oppervlakte
SD01 <sup>a</sup>	1	4 m <sup>2</sup>
SD02	1	4 m <sup>2</sup>
SD03	1	4 m <sup>2</sup>
H01	2	8 m <sup>2</sup>
H02 <sup>b</sup>	0	0 m <sup>2</sup>
<b>totaal</b>	<b>5</b>	<b>20 m<sup>2</sup></b>

Tabel 2. Overzicht van de oppervlakte van de begeleide ingrepen.

<sup>a</sup> De tweede container op deze locatie is in een later stadium geplaatst, omdat deze verplaatst moest worden en er sprake was van een bezwaarprocedure. Omdat de archeoloog te laat was ingeseind door de opdrachtgever, kon hierbij geen archeologische begeleiding plaatsvinden.

<sup>b</sup> De werkzaamheden op deze locatie zijn niet begeleid omdat de archeoloog niet was ingeseind door de opdrachtgever.

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inblik in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



*Figuur 8. Overzicht van de werkzaamheden, aanleg van de container binnen de graafmal op locatie H01 (Harmenjansweg 23).*

## 4.2 Administratie en onderzoeksstrategie

### Opgravingsvlakken en profielen

- Voor de nummering van de werkputten is de nummering van de locaties gebruikt zoals die door de opdrachtgever gehanteerd wordt. De werkputten in de Spaarnwouderbuurt zijn WP1, WP2 en WP3. Omdat de locaties in de Harmenjansbuurt ook weer vanaf 1 genummerd zijn, zijn deze locaties als WP11 en WP12 geadministreerd.
- Werkputten worden in deze rapportage aangeduid met de afkorting WP.
- In de opgravingsput zijn over het algemeen twee vlakken aangelegd. Het bovenste vlak (vlak 0) is aangelegd op maximaal 1,2 m -Mv, vrijwel direct onder de verstoorde bovengrond. Het onderste vlak is aangelegd op de maximale ontgravingsdiepte van de containers (3 m -Mv). Wanneer dat gewenst was, zijn meerdere tussenvlakken aangelegd.
- De profielwanden konden niet worden bestudeerd, omdat de graafwerkzaamheden grotendeels binnen de graafmal plaatsvonden. Om toch informatie te verzamelen over de bodemopbouw, is getracht op elke containerlocatie minimaal één boring te zetten. In de praktijk bleek dat vanwege de wateroverlast en de grote hoeveelheid puin in de ondergrond op de meeste locaties niet mogelijk. Alleen op locatie H01 kon het profiel worden bestudeerd. Hier is echter geen boring uitgevoerd, maar kon het hele lengteprofiel worden beschreven.



**Administratie**

- De sporen en bodemlagen zijn in een doorlopende reeks genummerd. Zij worden in deze rapportage afgekort met de afkorting S (vanaf S1; bijlage 1). Verschillende lagen binnen een spoor zijn eveneens genummerd in een doorlopende reeks binnen dat spoor, beginnend bij 0 (de eerste vulling binnen S1 is dus vulling 0, etc.).
- Vondsten zijn eveneens in een doorlopende reeks genummerd. Vondstnummers worden in deze rapportage afgekort met de afkorting V (vanaf V1; bijlage 2).

**Afwerking en behandeling van sporen en vondsten**

Indien sporen werden aangetroffen binnen een werkput, zijn deze sporen ingemeten en gedocumenteerd door middel van een foto. Door de wateroverlast kon echter niet van alle sporen een goede overzichtsfoto gemaakt worden. Voor het inmeten van de werkputten en sporen is gebruik gemaakt van een GPS. De hoogte van de aangelegde vlakken is ingemeten ten opzichte van het maaiveld, waarbij de NAP-hoogte van het maaiveld met de GPS is bepaald.

Wanneer er binnen de maximale ontgravingsdiepte sporen werden aangetroffen, zijn die afgewerkt tot deze maximale diepte (3 m -Mv). Vanwege de aard van de sporen, maar ook omdat muurwerk en beschoeiingen na documentatie direct werden verwijderd, konden geen coupes worden gemaakt van de sporen.

Tijdens de aanleg van de containers zijn alleen significante vondsten verzameld. Van het aarde- en steenwerk zijn alleen fragmenten met daterende kenmerken (met name rand- en bodemfragmenten) verzameld en van de overige vondstcategorieën alleen materiaal dat bewerkt is of waarvan dat vermoed kan worden. Van muurresten is telkens, indien mogelijk, één baksteen verzameld en van houten constructies, indien mogelijk, een monster van het constructiehout.

**Bemonstering**

Er is vanwege het ontbreken van daartoe geschikte sporen geen aanleiding gezien om van sporen en lagen monsters te nemen. De twee houten balken die zijn aangetroffen (V2), waren niet geschikt voor dendrochronologisch onderzoek en zijn daarom niet bemonsterd.

**4.3 Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie**

Tijdens het veldonderzoek is op de volgende punten afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals in het PvE omschreven:

- Er konden geen boringen gezet worden vanwege de wateroverlast of de aanwezigheid van puin in de ondergrond.
- De werkzaamheden op locatie H02 zijn niet archeologische begeleid, aangezien door de opdrachtgever of aannemer RAAP niet in kennis werd gesteld dat deze werkzaamheden plaats zouden vinden.
- Hetzelfde geldt voor de werkzaamheden voor de tweede container op locatie SD01.
- Er konden geen zeefmonsters genomen worden van de ophogingslagen op locatie SD01 en SD02 vanwege het snel opkomende water.

## 5 Resultaten

### 5.1 WP 1: Locatie SD01 (Korte Dijk 1)

#### 5.1.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw in WP1 wijkt deels af van wat op basis van het bureauonderzoek en de milieukundige boring werd verwacht<sup>2</sup>:

- Direct onder de bestrating is recent opgebracht zand aangetroffen (S1000).
- Op 0,2 m -Mv (ca. 0,1 m -NAP) bevindt zich zwak siltig, matig humeus en matig fijn zand (S1001). Mogelijk is dat ook van (sub)recente datum.
- Dit zandpakket bevat vanaf 0,6 m -Mv (ca. 0,5 m -NAP) meer humus en ook fragmenten puin (S1002). Deze laag kan hoogstwaarschijnlijk als een ophogingslaag of demping van het Spaarne beschouwd worden.
- Vanaf 1 m -Mv (ca. 0,8 m -NAP) neemt de hoeveelheid puin nog meer toe en zijn ook kleibrokken waargenomen (S1003). De veenbrokken die bij het milieukundige onderzoek zijn beschreven, werden nu niet gezien. Bij het ontgraven van de mal werd (vermoedelijk bovenin) deze laag een fragment metal gevonden, dat van recente datum is (V1).
- Op 2,8 m -Mv (ca. 2,7 m -NAP) werd bruin, mineraalarm rietveen aangetroffen (S1004). Opvallend is dat deze laag in de milieukundige boringen niet is gezien, terwijl die boring tot 3,5 m -Mv gezet is. Waarschijnlijk is deze milieuboring meer richting het Spaarne gezet, terwijl de boring gezet tijdens onderhavig onderzoek aan de landzijde is uitgevoerd. Kennelijk is het veen meer richting de huidige kade van het Spaarne geërodeerd, bijvoorbeeld door rivieractiviteit. De top van het veen ligt op ongeveer 2,7 m -NAP, wat overeenkomt met de resultaten van het onderzoek op andere locaties in de omgeving. Het 'veenslik', een laag waarmee de bedding van het Spaarne deels is gedempt, dat op die locaties aanwezig was, is tijdens onderhavig onderzoek niet waargenomen (De Groot, 2014: WP90, WP93, WP94, WP96, WP100 en WP103 alsmede de locaties in de Burgwalbuurt).

#### 5.1.2 Grondsporen

Bij de archeologische begeleiding zijn in WP1 twee sporen aangetroffen (figuur 9). Het betreft twee parallel liggende balken met direct daaronder een houten paal. De balken (S2) volgen de oriëntatie van de kade van het Spaarne. Zij lopen vrijwel door de hele werkput, maar eindigen vlak voor de westelijke putrand. Beide balken samen zijn 55 cm breed (figuur 10). Zij zijn gemaakt van eikenhout. Duidelijke bewerkingsporen ontbreken, maar één van beide is mogelijk aan één kant gerecht. Ook zijn beide delen (in het verleden?) gescheurd. De balken bevatten te weinig jaarringen voor een dendrochronologische datering.<sup>3</sup>

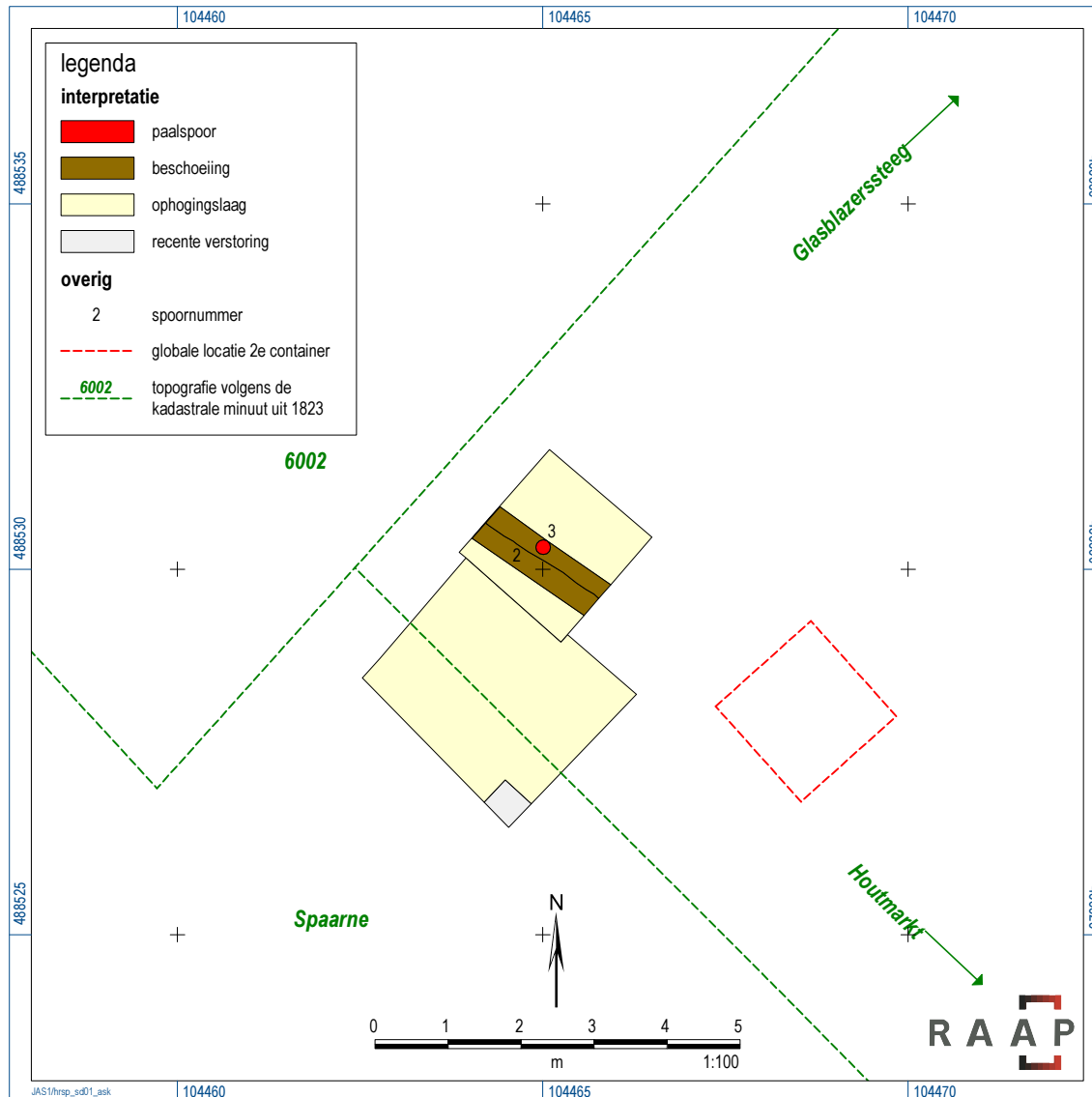
<sup>2</sup> De milieukundige boringen zijn niet ingemeten in het RD-stelsel. De exacte coördinaten zijn daarmee niet bekend. Om die reden zijn zij niet op de figuren in deze rapportage opgenomen. De opdrachtgever heeft aangegeven dat deze in ieder geval op de locatie van de containers zijn gezet, zodat de peilbuis die geplaatst is bij het uitgraven van de container, direct verwijderd kon worden.

<sup>3</sup> Determinatie en beschrijving van het hout door K. Hänninen (BIAX Consult).

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenijansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 9. Resultaten van het onderzoek op locatie SD01 (WP1).

Direct onder de twee balken bevindt zich een ronde houten paal met een diameter van 20 cm (S3). Het kon niet worden vastgesteld of balk en paal met elkaar verbonden waren door bijvoorbeeld nagels of een houtverbinding.

De precieze interpretatie van S2 en S3 is niet duidelijk geworden. Een interpretatie als beschoeiing lijkt niet logisch, gezien het formaat van de balken en het feit dat deze liggend zijn aangetroffen en zijn voorzien van een paal. Een interpretatie als fundering lijkt logischer, bijvoorbeeld vanwege de gelijkenis met de fundering van de kademuuren aan de Nassaulaan (De Groot, 2014: WP59, WP60 en WP61). Daar is namelijk sprake van een fundering die bestaat uit planken met daaronder palen. In het geval S2 en S3 een fundering betreffen, zou het om de fundering van een (later gesloopte) kademuur kunnen gaan.



*Figuur 10. De beide balken (S2) die op locatie SD01 (WP1) zijn aangetroffen, nadat zij uit de graafmal zijn verwijderd.*

Mogelijk kan het ook een structuur zijn, die aan scheepsbouw gerelateerd kan worden. Een vergelijking met bijvoorbeeld scheepswerfstructuren aangetroffen bij het onderzoek van een VOC-terrein in Delfshaven-Rotterdam heeft echter geen parallellen opgeleverd (Ploegaert, 2009).

Behalve de hiervoor beschreven sporen werd bij het uitgraven van de zuidelijke container een recente betonnen put gevonden. Aangezien deze vol zat met olie, zijn de werkzaamheden ter plaatse gestaakt en is niet bekend tot hoever de put is ingegraven en daarmee ook niet wat de diepte van de verstoring door deze put is. Er is een alternatieve locatie gevonden voor deze tweede container, maar de werkzaamheden konden hier door miscommunicatie niet worden begeleid. Volgens de opgave van de aannemer werd de tweede container aangelegd in geroerde grond. Of dat recente geroerde grond betreft, is niet bekend. Er heeft immers geen veldonderzoek plaatsgevonden op die locatie. Gezien de waarnemingen tijdens de archeologische begeleiding, lijkt de kans dat het recent geroerde grond betreft wel groot.

### **5.1.3 Vondsten**

Bij het onderzoek in WP1 zijn verschillende vondsten aangetroffen, namelijk fragmenten puin en aardewerk en een stuk metaal (V1) in de ophogings- of dempingslagen. Het puin- en de aardewerkfragmenten zijn niet verzameld, aangezien ze geen daterende kenmerken bevatten. Het waargenomen aardewerk betreft wandfragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk dat niet

specifieker gedateerd kan worden dan in de Nieuwe tijd. Ondanks de verwachting voor afval van glasproductie zijn geen fragmenten glas gevonden tijdens het onderzoek.

### **Metaal (V1)**

Er is één fragment metaal gevonden in ophogingslaag S1003. Het betreft een dunne, gebogen plaat met aan beide zijden ribbels op regelmatig afstand. Hoewel het fragment sterk gehavend is (vermoedelijk als gevolg van het feit dat het door de bak van de graafmachine is geraakt), lijkt het oorspronkelijk rond gelopen te hebben. Hoe het metaal precies geïnterpreteerd dient te worden, is niet bekend. Maar hoogstwaarschijnlijk betreft het een stuk recente golfplaat.

### **Hout (V2)**

Er zijn twee houten balken verzameld. Zij zijn gemaakt van eikenhout. Duidelijke bewerkingsporen ontbreken, maar één van beide is mogelijk aan één kant gerecht. Ook zijn beide delen (in het verleden?) gescheurd. De balken bevatten te weinig jaarringen voor een dendrochronologische datering en kunnen daarom niet absoluut gedateerd worden.

## **5.2 WP2: Locatie SD02 (Glasblazerstraat 45/Oostvest 34)**

### **5.2.1 Bodemopbouw**

De aangetroffen bodemopbouw komt overeen met hetgeen verwacht werd op basis van het bureau-onderzoek en op basis van de milieukundige boring die ter plaatse is gezet:

- Vanaf het maaiveld bevindt zich een 30 cm dik pakket recent opgebracht zand (S2000).
- Op 0,3 m -Mv (ca. 0,1 m -NAP) gaat dit recente pakket over in heterogeen, bruingrijs en zwak siltig zand met puin (S2001). Ook dit pakket is hoogstwaarschijnlijk van recente datum.
- De oudere stadsophoging is vanaf ongeveer 0,8 m -Mv (ca. 0,4 m -NAP) aangetroffen in de vorm van donkerbruingrijs, zwak siltig en zwak humeus zand met roodbakkend puin (S2002)
- Vanaf 2 m -Mv (ca. 1,6 m -NAP) is mineraalarm, bruin rietveen aanwezig (S2003; Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket). De basis van dit pakket is niet bereikt binnen de maximale ontgravingsdiepte. Dit was eveneens het geval bij het milieukundige onderzoek. Daaruit bleek overigens dat het veen tot minimaal 3,5 m -Mv nog aanwezig is.

### **5.2.2 Grondsporen**

Met uitzondering van een modern betonnen riool dat vrijwel direct onder maaiveld is aangetroffen, zijn op locatie SD02 geen grondsporen aanwezig.

### **5.2.3 Vondsten**

In de ophooglagen die in WP2 aanwezig zijn, bevindt zich middelgrof rood puin. Dit is niet verzameld. Overige vondsten, zoals sporen van glasproductie, zijn niet aangetroffen of waargenomen.

## **5.3 WP3: Locatie SD03 (Houtmarkt 23)**

### **5.3.1 Bodemopbouw**

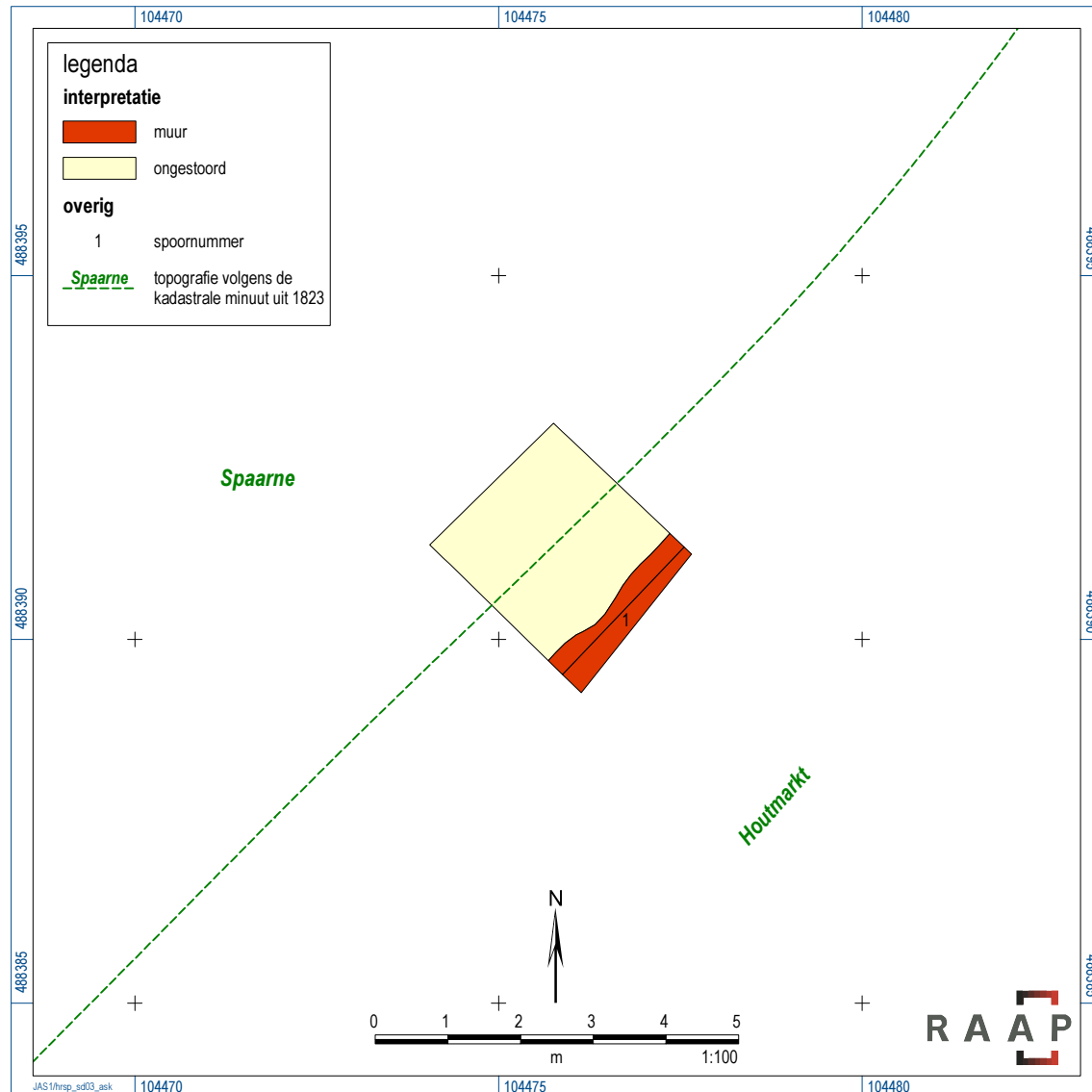
De bodemopbouw in WP3 komt in grote lijnen overeen met die op locatie SD02. Deze komt echter niet overeen met wat op basis van het bureauonderzoek en de milieukundige boring werd verwacht:

- Het recente zand (S3000) is 40 cm dik.
- Vanaf 0,4 m -Mv (ca. 0,4 m -NAP) is een verstoord zandpakket (S3001) aanwezig.
- Op 1 m -Mv (ca. 1 m -NAP) is bruingrijs, matig fijn, zwak humeus zand met kleibrokken en puin aangetroffen (S3002). Het is niet geheel duidelijk hoe deze laag geduid moet worden. Het kan gaan om een ophogingslaag. Mogelijk betreft het echter ook een dempingslaag in de (voormalige) bedding van het Spaarne.
- Het veen is niet waargenomen. Dat kan echter het gevolg zijn van het feit dat de werkzaamheden op deze locatie grotendeels onder water plaatsvonden en waarnemingen niet gedaan konden worden (vanaf ca. 1,2 m -Mv; ca. 1,2 m -NAP). Het veen kan echter ook niet aanwezig zijn, bijvoorbeeld omdat de locatie binnen de voormalige bedding van het Spaarne ligt en het veen geërodeerd is.
- Bij het milieukundige onderzoek is de boring gestuit op massief materiaal (op 2,4 m -Mv). Hoogstwaarschijnlijk betreft dat de kademuur die bij onderhavig onderzoek gevonden is (S1; zie § 5.3.2).

### **5.3.2 Grondsporen**

De werkzaamheden in WP3 werden belemmerd door wateroverlast vanuit het Spaarne: de werkzaamheden vonden door het toestromende water grotendeels onder water plaats. Als gevolg daarvan konden slechts zeer beperkt waarnemingen worden gedaan. Feitelijk konden er alleen wanneer de graafmachine het water wegtrok, zeer kort waarnemingen binnen de graafmal worden gedaan.

Ondanks deze beperkingen werd in WP3 wel een spoor aangetroffen. Aan de zuidoostkant van de ontgraving stuitte de graafmal namelijk op een muur (S1; figuur 11). Deze muur volgt qua oriëntatie min of meer de huidige kademuur en kan als een voorloper van de huidige kademuur beschouwd kunnen worden. Mogelijk kan het ook gaan om een deel van het bruggenhoofd van de Nicolaasbrug. Omdat de muur vrijwel geheel buiten de werkput ligt, kon dat echter niet met zekerheid worden vastgesteld. Aangezien de kades in dit deel van Haarlem in het laatste kwart van de 19e eeuw zijn aangepast (De Groot, 2014), zal de kademuur in ieder geval voor 1875 gedateerd kunnen worden. Op de kadastrale minuut uit 1823 ligt de muur eveneens oostelijk van de daar aanwezige kade van het Spaarne. Op basis daarvan kan de kademuur dan waarschijnlijk vóór de 19e eeuw gedateerd worden. Een meer specifieke datering van de kademuur kon niet worden bepaald. Er zijn namelijk geen vondsten aangetroffen, met uitzondering van puin en natuursteen dat aan de westzijde tegen de muur aangebracht was ter versteviging. Ook konden bijvoorbeeld het metselverband en de afmetingen van de gebruikte bakstenen door de wateroverlast niet worden beschreven (figuur 12).



Figuur 11. Resultaten van het onderzoek op locatie SD03 (WP3).

Mede daarom was het ook niet mogelijk om de kademuur aan de Houtmarkt te vergelijken met kademuren die bij het eerdere onderzoek in Haarlem zijn gevonden, bijvoorbeeld aan de Nassaulaan en Gedempte Oude Gracht (De Groot, 2014; overigens werden destijds aan de oostzijde van het Spaarne geen kademuren gevonden, bijvoorbeeld in WP1001, WP1002 en WP1005).

### 5.3.3 Vondsten

In de ophooglagen die in WP3 aanwezig zijn, bevindt zich middelgrof rood puin. Dit is niet verzameld. Overige vondsten, zoals sporen van glasproductie, zijn niet aangetroffen of waargenomen.



*Figuur 12. Overzicht van de kademuur (S1), die bij de werkzaamheden op de Houtmarkt (locatie SD03; WP3) is gevonden.*

## **5.4 WP11: Locatie H01(Harmensjansweg 23)**

### **5.4.1 Bodemopbouw**

Tijdens de aanleg van de container werd in eerste instantie de hele werkput tot ongeveer 1,5 m -Mv (ca. 0,9 m -NAP) uitgegraven zonder graafmal. Op deze locatie kon de bodemopbouw daarom niet alleen door middel van een boring worden achterhaald. Het bovenste deel van het profiel kon ook worden gefotografeerd, beschreven en getekend (figuur 13). Op basis van de boring en het profiel kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven.

Onder een recent opgebrachte laag straatzand van ongeveer 40 cm dik bevindt zich een aantal ophogingslagen. De bovenste twee (S11001 en S11002; deze vormden waarschijnlijk samen één pakket) bestaan uit heterogeen zand en klei. Uit deze laag is aardewerk verzameld (V3) dat dateert uit de late Nieuwe tijd (eind 19e eeuw). Onder deze laag is een tweede ophogingslaag herkend (S11003), die bestond uit sterk zandige, matig humeuze klei met een bijmenging van puin. Ook hierin was aardewerk aanwezig (V4), dat eveneens gedateerd kan worden in de late Nieuwe tijd (eind 19e eeuw).

Deze ophogingslaag wordt door een dun zandlaagje (S11004: mogelijk een oud loopniveau?) gescheiden van een volgende ophogingslaag (S11005): eveneens sterk zandige en matig humeuze klei.

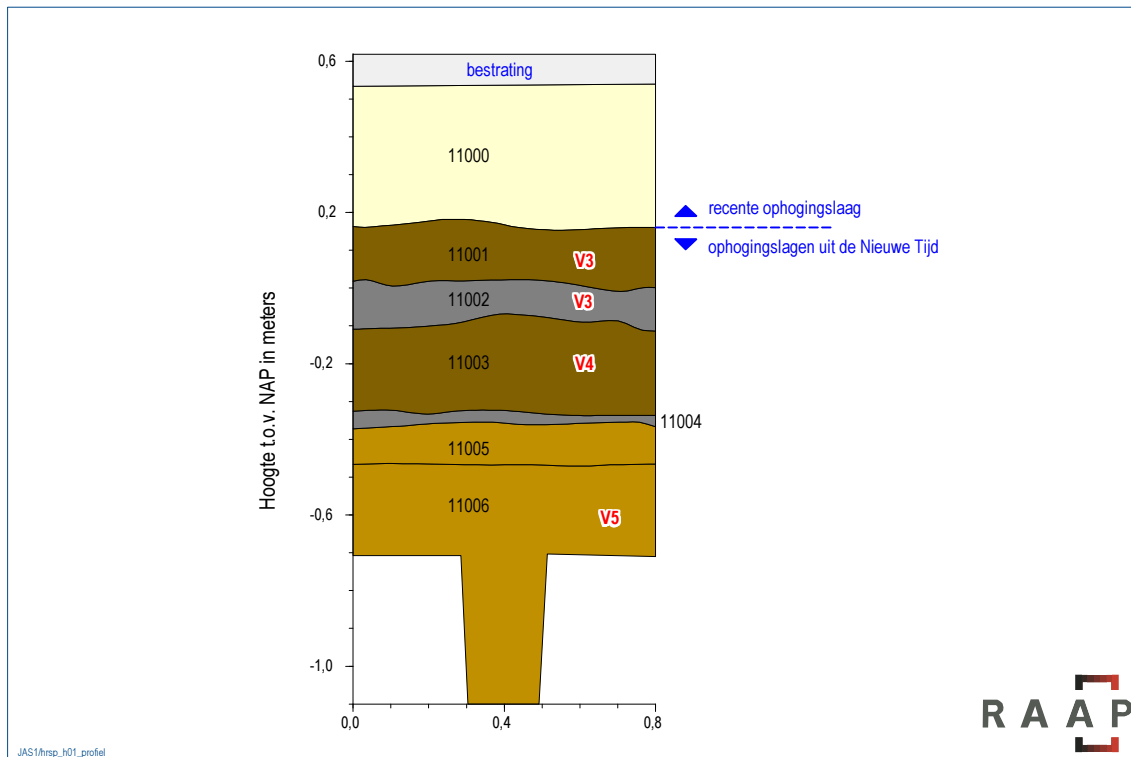


Onder deze ophogingslaag is S11006 aangetroffen (vanaf ca. 1,1 m -Mv / ca. 0,5 m -NAP). Deze laag bestaat uit heterogeen, matig humeus zand. Vanaf ongeveer 1,7 m -Mv bevat deze laag zeer veel puin. Dit was min of meer ondoordringbaar, zowel bij het zetten van de boring als bij het plaatsen van de bronbemaling. Hoe deze laag precies geduid moet worden, is niet duidelijk geworden. Gezien het feit dat de locatie min of meer ter plaatse van de voormalige Stadsbuitensingel ligt, lijkt het logisch dat het gat om een dempingslaag. Op basis van het vondstmateriaal dat in deze laag gevonden is (V6), heeft de demping in de 18e eeuw plaatsgevonden. Op 19e-eeuwse kaarten staat deze singel echter nog als watervoerend aangegeven. Op basis daarvan zal het eerder gaan om dempingslagen in de gracht of sloot, die rond de scheepswerf ten noorden van de locatie heeft gelopen. Deze is bijvoorbeeld op de kaart van De Hooghe uit 1688 zichtbaar. Ook bij het onderzoek van Jezeer zijn delen van deze omgrachting aangetroffen (Jezeer, 2015).

Op locatie H01 lijkt daarmee sprake van minimaal twee fasen. In eerste instantie is de gracht gedempt, uiterlijk in de 18e eeuw. Vervolgens heeft ophoging plaatsgevonden in de 19e eeuw.

### 5.4.2 Grondsporen

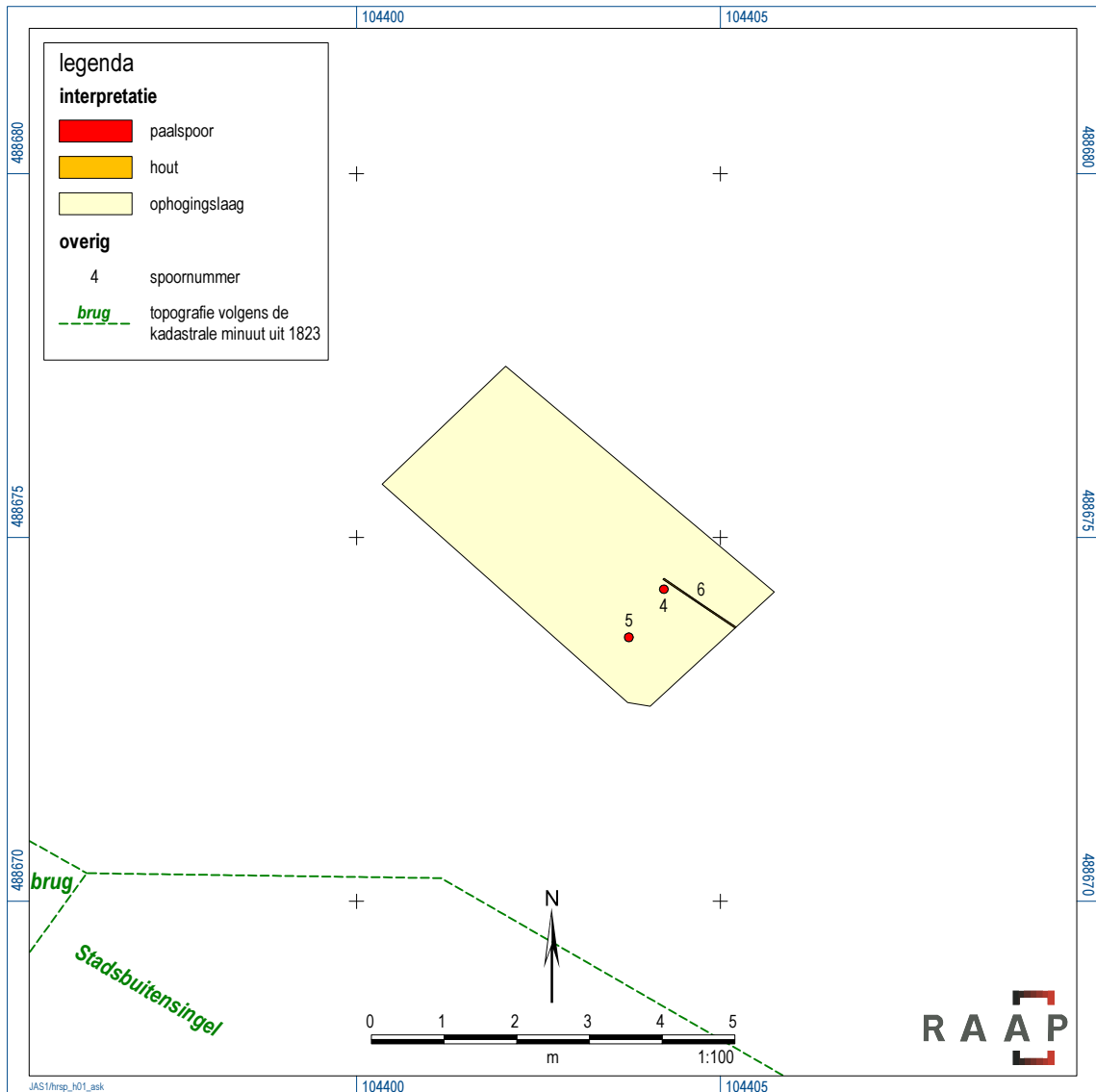
Op locatie H01 zijn drie grondsporen gevonden aan de oostkant van de ontgraving (figuur 14). Het betreft twee houten palen met en diameter van 12 cm (S4 en S5) alsmede een houten plank (S6). De plank heeft min of meer dezelfde oriëntatie als de huidige Papentorenvest en de lijn van de palen ligt haaks op de vest. De palen staan op een onderlinge afstand van ongeveer 80 cm. De sporen zijn aangetroffen op ongeveer 1,2 m -Mv. Op basis van de overeenkomst in oriëntatie lijkt het te gaan om een beschoeiing van de voormalige Papentorenvest. Deze zal vermoedelijk aan de sloot of gracht rond de scheepswerf ten noorden van het plangebied hebben toebehoord.



Figuur 13. Profieltekening van de ontgraving op locatie H01 (WP11).

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inblik in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers



Figuur 14. Resultaten van het onderzoek op locatie H01 (WP11).

### 5.4.3 Vondsten

Uit ophogings- en dempingslagen op locatie H01 zijn in totaal 31 fragmenten aardewerk verzameld. Deze vondsten zijn beschreven, gedetermineerd (volgens het Deventersysteem) en gedateerd door F.J. van der Wal (RAAP Archeologisch Adviesbureau; bijlage 2):

- V3 is afkomstig uit S11001 en bevat hoofdzakelijk industrieel wit aardewerk. Daaronder bevinden zich fragmenten van het zogenaamde 'opaque de sarreguemin' (ca. 1875-1900) en fragmenten van Wedgwood aardewerk (vanaf 1795). Verder zijn fragmenten faïence en roodbakend geglazuurd aardewerk uit West-Brabant (ca. 1700-1900) aanwezig. Ten slotte is ook een majolica tegel met de afbeelding van een hond gevonden die in de 17e eeuw kan worden gedateerd.
- Ook V4 (S11003) bevat industrieel wit aardewerk (Petrus Regout: 1880-1900), een faïence pispot, roodbakend geglazuurd aardewerk (waaronder een deksel die tussen 1670 en 1710 dateert) en een mineraalwaterfles uit Westerwald.

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

- De dempingslaag S11006 (V5) heeft hoofdzakelijk roodbakkend, geglazuurd aardewerk opgeleverd. Daaronder bevinden zich fragmenten van een vergiet en van een slibversierd Nederrijns bord (ca. 1700-1800). Verder zijn delen van een majolica kom en een faience bord gevonden (17e-18e eeuw).

### 5.5 WP12: Locatie H02 (Harmensjansweg 43)

Op locatie H02 is één container geplaatst (zie figuur 7). Omdat de werkzaamheden niet bij RAAP werden gemeld, kon hier geen archeologische begeleiding plaatsvinden. Volgens de opgave van de aannemer werd bij het ontgraven alleen geroerde grond aangetroffen. Gezien het feit dat de container aangelegd is binnen een terrein waar recentelijk nieuwbouw opgeleverd is (naast een rij gesloopte woningen) is dat wel aannemelijk.

## **RAAP-RAPPORT 3101**

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

## 6 Beantwoording onderzoeksvragen en adviezen

### 6.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In deze paragraaf worden de antwoorden gegeven op de specifieke onderzoeksvragen (zie hoofdstuk 3) uit het PvE (De Groot, 2015).

1. *Hoe is de bodemopbouw ter plaatse van de containerlocaties en komt deze overeen met de vooraf verwachte bodemopbouw?*

2. *In welke mate is in het onderzoeksgebied sprake van verstoring?*

De verwachte bodemopbouw is aangetroffen op de containerlocaties:

- Op de twee locaties langs het Spaarne (SD01 en SD03) is sprake van een opeenvolging van recente ophogingslagen op dempingslagen in de oude bedding van het Spaarne. Onder de bedding is op locatie SD01 veen aangetroffen. Op SD03 werd het veen niet waargenomen, mogelijk ook als gevolg van de grote wateroverlast bij de aanleg van de container.
- Op de locaties SD02 en H01 bevinden zich onder de recente ophogingslagen oudere stadsophogingen. Aan de Harmensjansweg konden deze in de 19e eeuw gedateerd worden. Gescheiden door een dun zandlaagje (een oud loopvlak?) bevindt zich daar een dempingslaag die dateert uit de 18e eeuw. De ophogingen zijn aangebracht op veen, dat alleen op locatie SD02 aangetroffen is.

Grootschalige verstoringen zijn op geen van de locaties waargenomen. De dikte van de recente ophogingen/verstoringen bedraagt circa 0,4 tot 1 m (gemiddeld 50-60 cm).

3. *Zijn er aanwijzingen voor een archeologische vindplaats die dateert van voor de Middeleeuwen?*

4. *Zo ja, kan de aard van deze vindplaats worden geduid?*

Aanwijzingen voor vindplaatsen ouder dan de Middeleeuwen zijn niet gevonden.

5. *Wat is de datering van eventueel aanwezige sporen en structuren?*

De sporen die gevonden zijn op de verschillende locaties kunnen niet nauwkeurig gedateerd worden. Zij hebben namelijk geen vondstmateriaal opgeleverd of konden niet via bijvoorbeeld dendrochronologie exact gedateerd worden. Op basis van het vondstmateriaal uit ophogingslagen (m.n. locatie H01) kan worden gesteld dat de sporen (op die locatie in ieder geval) waarschijnlijk dateren uit de 18e eeuw. Of dat ook geldt voor de sporen op de overige locaties, kan niet met zekerheid gesteld worden. Zij bevinden zich in het middeleeuwse deel van de stadskern van Haarlem. Aangezien (dateerbaar) vondstmateriaal ontbreekt, kunnen de resten echter niet (met zekerheid) gedateerd worden.

6. *Welke materiaalcategorieën zijn op deze vindplaats aanwezig? Wat is de vondstdichtheid/ ruimtelijke verspreiding? Hoe is de conserveringstoestand? Wat is de typologische datering?*  
Op de verschillende locaties zijn met name fragmenten aardewerk aangetroffen. Deze bevinden zich in ophogings- en dempingslagen verspreid over de hele containerlocatie. Gezien het beperkte formaat van de containerlocaties kan worden gesteld dat sprake is van een hoge vondstdichtheid (ca. 5 fragmenten per m<sup>2</sup>). Het aardewerk is gefragmenteerd, maar wel goed geconserveerd. De scherven kunnen gedateerd worden tussen ongeveer 1700 en 1900. Behalve aardewerk is op de locaties SD01 en H01 ook hout aanwezig in de vorm van respectievelijk een fundering en een beschoeiing. Het hout dat op locatie SD01 is geborgen is redelijk goed geconserveerd. Het is in het verleden reeds gescheurd en is beschadigd geraakt bij het bergen. Ten slotte is op locatie SD01 ook een fragment metaal gevonden in één van de ophogingslagen. Het betreft een stuk recente golfplaat.
7. *Welke aanwijzingen zijn er voor scheepsbouwactiviteiten op locatie SD01, H01 en H02?*  
Op de genoemde locaties zijn geen aanwijzingen voor scheepsbouw aangetroffen. De locaties SD01 en H01 lijken grotendeels in de voormalige bedding van het Spaarne te liggen en op locatie H02 zijn de werkzaamheden niet archeologisch begeleid, maar was volgens de civiel-technisch aannemer sprake van geroerde grond.
8. *Wat is de aard van de mogelijk aanwezige dempingslagen in de voormalige Spaarnebedding op locatie SD01 en SD03? Is hierin sprake van een fasering? Zo ja, hoe kunnen de verschillende fasen gedateerd worden?*  
De dempingslagen bestaan uit bruingrijs, zwak humeus en matig fijn zand met een bijmenging van kleibrokken en puin. Verschillende fasen konden hierin niet worden herkend en daterend materiaal kon niet worden verzameld. De lagen zijn namelijk alleen goed waargenomen in de boring. Bij de graafwerkzaamheden was sprake van wateroverlast, zodat de graafmal snel werd geplaatst en er slechts beperkt waarnemingen gedaan konden worden.
9. *Welke aanwijzingen zijn er op locatie SD02 (en eventueel SD01) voor fabricage en/of verwerking van glas?*  
Op beide locaties zijn geen aanwijzingen voor de productie van glas aangetroffen.
10. *Hoe kan het ondoordringbare materiaal, dat bij het milieukundige onderzoek op locatie SD03 op 2,4 m -Mv werd aangetroffen, worden geïdentificeerd? Betreft het een kademuur of een deel van het bruggenhoofd van de St. Nicolaasbrug of dient het anders te worden geïnterpreteerd?*  
Het ondoordringbare materiaal uit het milieukundige onderzoek op locatie SD03 betreft de kademuur die op deze locatie werd aangetroffen (S1). Of het gaat om een kademuur of om het bruggenhoofd van de Nicolaasbrug, kon niet worden achterhaald.
11. *Welke aanwijzingen zijn op locatie SD03 aangetroffen voor de op 17e eeuwse historische kaarten aangegeven hijskraan of bierpaal?*  
Er zijn geen aanwijzingen voor een hijskraan of bierpaal gevonden op deze locatie, alleen een kademuur (zie het antwoord op onderzoeksvraag 10).

*12. Bevinden zich daadwerkelijk resten van een bruggenhoofd ter plaatse van locatie H01? Zo ja, beschrijf deze.*

Resten van een bruggenhoofd zijn niet gevonden op locatie H01. Er zijn alleen delen van een beschoeiing gevonden. Het is, gezien de geringe dikte van de aangetroffen palen en plank, niet aannemelijk dat deze samenhangen met een fundering van een bruggenhoofd.

*13. Welke sporen van tuinrichting zijn er gevonden op de locaties H01 en H02?*

Dergelijke sporen zijn niet aangetroffen. Op locatie H01 is een beschoeiing gevonden en op locatie H02 konden geen waarnemingen worden gedaan.

*14. Indien op de locaties geen of niet de verwachte archeologische resten worden aangetroffen, wat is hiervan dan de oorzaak?*

Op de locatie H01 zijn niet de verwachte resten aangetroffen, maar zijn wel andere archeologische sporen aangetroffen. Op locatie H01 heeft het onderzoek een beschoeiing opgeleverd in plaats van de verwachte resten van scheepsbouw en tuin- of parkinrichting. Waarom de verwachte resten niet aangetroffen zijn, blijft onduidelijk. Een belangrijke reden schuilt in het feit dat slechts zeer beperkte oppervlakten onderzocht zijn, terwijl de verwachting voor een groter gebied opgesteld is. Bovendien is die gebaseerd op historische kaarten die niet dermate nauwkeurig zijn dat een dergelijke kleine locatie hier goed op geprojecteerd kan worden. Ten slotte kunnen locaties ook tijdens het uitgraven nog worden gewijzigd ten opzichte van de vooraf beoogde locatie (bijvoorbeeld vanwege kabels en leidingen, etc.). De verwachte resten kunnen dus zeker nog in de directe omgeving aanwezig zijn.

Locatie SD02 heeft niet de verwachte archeologische resten opgeleverd (wegdekken en resten van voormalige bebouwing). Hoe dat verklaard dient te worden, is niet geheel duidelijk. Mogelijk zijn deze resten volledig verwijderd in het verleden en daarom niet aangetroffen. Een andere mogelijkheid is dat zij elders in de directe omgeving wel aanwezig zijn, maar net niet op de locatie van de container. De archeologische verwachting is immers voor de bredere omgeving opgesteld.

Op locatie H02 zijn geen resten aangetroffen omdat hier geen archeologische begeleiding heeft plaatsgevonden. Bovendien geeft de civieltechnisch aannemer aan dat de bodem recent geroerd was. Op basis daarvan lijkt te kunnen worden gesteld dat eventuele archeologische resten op deze locatie reeds verstoord zijn door recente bodemingrepen.

Locatie SD03 heeft wel de verwachte resten opgeleverd.

*15. Is sprake van behoudenswaardige vindplaatsen? Dat wil zeggen, hoe dient met de aangetroffen resten om te gaan bij toekomstige (graaf)werkzaamheden buiten de locaties van de containers?*

Alle containers zijn aangelegd binnen een reeds bestaande behoudenswaardige vindplaats, namelijk de historische stadskern van Haarlem, een terrein van hoge archeologische waarde op de Archeologische Monumentenkaart (CMA-code 25A-033, monumentnummer 13913). Alleen het vaststellen van een slechte fysieke kwaliteit van de archeologische resten op bepaalde locaties zou van invloed kunnen zijn op de behoudenswaardigheid daarvan. De aangetroffen archeologische resten zijn over het algemeen redelijk gaaf en goed geconserveerd.

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

Door het onderzoek is de hoge archeologische verwachting en behoudenswaardigheid van de archeologische resten bevestigd.

### *16. Wat zijn de eventuele mogelijkheden om relevante, behoudenswaardige archeologische resten zichtbaar en beleefbaar te maken?*

Tijdens het onderzoek zijn behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. Gezien de aard van de resten en de onduidelijkheden wat betreft de interpretatie en/of datering, lijkt het zichtbaar en/of beleefbaar maken daarvan niet goed mogelijk.

## 6.2 Adviezen

Met deze archeologische begeleiding is het onderzoek op de containerlocaties afgesloten. De resultaten wijzen er op dat binnen de grenzen van de historische binnenstad van Haarlem nog zeker sprake is van intacte resten van diverse signatuur. Ook heeft het onderzoek uitgewezen dat voor dergelijke kleinschalige ingrepen een archeologische begeleiding een (zeer) geschikt middel is om die archeologische resten binnen de dynamiek van het werken in de binnenstad te documenteren, beschrijven en bestuderen. Nadeel van het werken binnen een graafmal is wel het gebrek aan (goede) stratigrafische informatie. Het onderzoek heeft door deze kleine inkijken in de Haarlemse bodem nieuwe informatie opgeleverd over de oeverzone van het Spaarne. De archeologische begeleiding heeft daadwerkelijk een unieke inkijk in de Haarlemse bodem geboden.

De resultaten van dit onderzoek worden beoordeeld door Bureau Archeologie van de gemeente Haarlem (contactpersoon: drs. A.C. van Zalinge: 023-5313135).



## Literatuur

- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)).
- Groot, R.W. de, 2013. Plangebied Grote Houtstraat 93 (tegenwoordig 93a en 93b), gemeente Haarlem; archeologisch onderzoek: een (beperkte) opgraving en archeologische begeleiding. *RAAP-rapport* 2680. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Groot, R.W. de, 2014. Een inkijk in de Haarlemse binnenstad: begraafplaatsen en (stads)muren onder afvalcontainers. Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraving) van de aanleg van afvalcontainers in het centrum van Haarlem. *RAAP-rapport* 2510. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp
- Groot, R.W. de**, 2015. Programma van Eisen Archeologische begeleiding (protocol opgraven) Plaatsing ondergrondse containers in de Spaarnwouderbuurt, Gemeente Haarlem. *RAAP-PvE* 1504. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Jezer, W., 2015. Timmeren aan het Spaarne. Het Scheepmakerskwartier te Haarlem; Een archeologische begeleiding, protocol opgraven. *ADC-rapport* 4026. ADC Archeoprojecten, Amersfoort.
- Molthof, H.M. , 2012. Plangebied Dreef, gemeente Haarlem: archeologisch vooronderzoek: een waarderend proefsleuvenonderzoek. *RAAP-rapport* 2597. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Ploegaert, P.H.J.I.**, 2009. Rotterdam Stadtwerf; Archeologisch onderzoek op het VOC-terrein te Delfshaven, Rotterdam. *BOOR-rapport* 356. BOOR, Rotterdam.
- Zalinge, A.C. van, P.A.M. van Kempen & L. Fialho**, 2014. *Haarlemse Richtlijnen*. Aanvullende specificaties ten behoeve van archeologisch onderzoek in de gemeente Haarlem, versie 2.0. Gemeente Haarlem.

## Gebruikte afkortingen

<b>ARCHIS</b>	ARChEologisch Informatie Systeem
<b>CMA</b>	Centraal Monumenten Archief
<b>GPS</b>	Global Positioning System
<b>IKAW</b>	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
<b>KNA</b>	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
<b>-Mv</b>	beneden maaiveld
<b>NAP</b>	Normaal Amsterdams Peil
<b>PvE</b>	Programma van Eisen
<b>SIKB</b>	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
<b>WP</b>	werkput

# Verklarende woordenlijst

## **dendrochronologie**

Dateringstechniek gebaseerd op jaarringpatronen van hout.

## **grondspoor**

Alle door de mens veroorzaakte veranderingen van de oorspronkelijke bodemopbouw, zoals verstoringen (kuilen) of toevoegingen (ophogingen).

## **silt**

Gronddeeltjes ter grootte van 2 tot 50 µm.

# Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

**Figuur 1.** De ligging van de onderzoekslocaties (groen), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) geprojecteerd op de IKAW (Deeben, 2008); inzet: ligging in Noord-Holland (ster).

**Figuur 2.** Ligging van de containerlocaties op de archeologische beleidskaart van Haarlem.

**Figuur 3.** Ligging van de containerlocaties.

**Figuur 4.** Locatie SD01 (rood) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823.

**Figuur 5.** Locatie SD02 (rood) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823.

**Figuur 6.** Locatie SD03 (rood) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823.

**Figuur 7.** Locaties H01 en H02 (rood) geprojecteerd op de kaart van Nautz uit 1822.

**Figuur 8.** Overzicht van de werkzaamheden, aanleg van de container binnen de graafmal op locatie H01 (Harmenjansweg 23).

**Figuur 9.** Resultaten van het onderzoek op locatie SD01 (WP1).

**Figuur 10.** De beide balken (S2) die op locatie SD01 (WP1) zijn aangetroffen, nadat zij uit de graafmal zijn verwijderd.

**Figuur 11.** Resultaten van het onderzoek op locatie SD03 (WP3).

**Figuur 12.** Overzicht van de kademuur (S1), die bij de werkzaamheden op de Houtmarkt (locatie SD03;WP3) is gevonden.

**Figuur 13.** Profieltekening van de ontgraving op locatie H01 (WP11).

**Figuur 14.** Resultaten van het onderzoek op locatie H01 (WP11).

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

**Bijlage 1.** Sporenlijst.

**Bijlage 2.** Vondstenlijst.

## Bijlage 1: Sporenlijst

spoor	Haarlemcode	put	vlak	vorm	interpretatie_algemeen	Interpretatie_specifiek	vulling	vulling_haarlemcode	textuur	mediaan	sublagen	kleur	humus	puin	soort puin	mortel	schelpresten	interpretatie_lithologie	NAP_hoogte bovenkant	NAP-hoogte onderkant	dikte cm	tekeningnummers (alleen digitaal)	relatie/structuur	opmerking
1	S1	3	1	langwerpig/lineair	muur	muur	0	-	muur	-	-	oranje rood	-	0	-	0	-	-	1-	-	-	3	-	-
1	S1	3	1	langwerpig/lineair	muur	muurinsteek	1	-	zand zwak siltig	MF	-	grijs	-	12	np	2	-	-	1-	-	-	3	-	ook met baksteenpuin
2	S2	1	1	langwerpig/lineair	beschoeiing	-	0	-	niet benoemd	-	-	donkerbruin	-	0	-	0	-	-	0,8-	1,1-	30	1	hoort bij S3	houten balk/paal
3	S3	1	1	Rond	paalspoor	paalkuil met paal	0	-	niet benoemd	-	-	donkerbruin	-	0	-	0	-	-	1,1-	-	-	1	hoort bij S2	-
4	S4	11	1	Rond	paalspoor	paalkuil met paal	0	-	niet benoemd	-	-	donkerbruin	-	0	-	0	-	HPAAL	0,5-	-	-	4	hoort bij S5 en S6	diameter 12 cm, oogt vrij recent
5	S5	11	1	Rond	paalspoor	paalkuil met paal	0	-	niet benoemd	-	-	donkerbruin	-	0	-	0	-	HPAAL	0,5-	-	-	4	hoort bij S4 en S6	diameter 12 cm, oogt vrij recent
6	S6	11	1	langwerpig/lineair	hout	liggend hout	0	-	niet benoemd	-	-	donkerbruin	-	0	-	0	-	-	0,5-	-	-	4	hoort bij S4 en S5	oogt vrij recent
1000	S1000	1	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	lichtgeelgrijs	-	0	-	0	-	-	0,3+	0,1-	20	1	-	-
1001	S1001	1	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	bruin	h1	0	-	0	-	-	0,1-	0,5-	40	1	-	-
1002	S1002	1	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	grijs	h2	5	-	0	-	-	0,5-	0,8-	30	1	-	-
1003	S1003	1	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	kb	donkergrijs	h2	6	-	0	-	-	0,8-	2,7-	210	1	-	-
1004	S1004	1	2	n.v.t.	laag	natuurlijke laag	0	-	veen mineraalarm	-	-	bruin	-	0	-	0	-	-	2,7-	-	-	1	-	rietveen
2000	S2000	2	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	lichtgeelgrijs	-	0	-	0	-	-	0,4+	0,1+	30	2	-	-
2001	S2001	2	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	zb	bruingrijs	-	1	-	0	-	-	0,1+	0,4-	50	2	-	-
2002	S2002	2	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	donkerbruin	h1	5	-	0	-	-	0,4-	1,6-	120	2	-	-
2003	S2003	2	1	n.v.t.	laag	natuurlijke laag	0	-	veen mineraalarm	-	-	bruin	-	0	-	0	-	-	1,6-	-	-	2	-	-
3000	S3000	3	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	lichtgeelgrijs	-	0	-	0	-	-	0+	0,4-	40	3	-	-
3001	S3001	3	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	-	donkergrijs	-	5	-	0	-	-	0,4-	1-	60	3	-	-
3002	S3002	3	1	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	kb	bruingrijs	-	12	rb	0	-	-	1-	-	-	3	-	demping Spaarne?
11000	S11000	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	MF	zb	lichtgeelgrijs	-	1	rb	0	-	-	0,6+	0,15+	45	4	-	straatwand en klinkers
11001	S11001	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	klei sterk zandig	-	zb	donkerbruingrijs	h2	2	rb	0	-	-	0,15+	0+	15	4	-	-
11002	S11002	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	mf	zb	grijs	-	1	rb	0	-	-	0+	0,1-	10	4	-	-
11003	S11003	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	klei sterk zandig	-	-	donkerbruingrijs	h2	2	rb	0	-	-	0,1-	0,3-	20	4	-	-
11004	S11004	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand uiterst siltig	mf	-	grijs	-	0	-	0	R2	-	0,3-	0,35-	5	4	-	zwak grindhoudend
11005	S11005	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	klei sterk zandig	-	-	bruingrijs	h2	2	-	0	-	-	0,35-	0,5-	15	4	-	-
11006	S11006	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	0	-	zand zwak siltig	mf	vkb	bruingrijs	h2	2	-	0	-	-	0,5-	-	-	4	-	-
11006	S11007	11	101	n.v.t.	laag	ophogingslaag	1	-	zand zwak siltig	mf	vkb	bruingrijs	h2	12	-	0	-	-	0,5-	-	-	4	-	vanaf 1,7 m -Mv: guts loopt leeg hierop.

**RAAP-RAPPORT 3101**

Een inblik in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

## Bijlage 2: Vondstenlijst

vondstnummer	artefactnummer	put	vlak	spoor	materiaal		materiaal_specifiek		begindatering	eindatering	opmerking	Deventercode	deponeren
					algemeen	specifiek	algemeen	specifiek					
1	-	1	1	1003	Metaal	-	-	NTL	RECENT	golflaai, gedeselecteerd	-	nee	
2	-	1	1	2	Hout	Houten balk	-	NT	NT	gespleten houten balk	-	nee	
3	9	11	101	11001	Glas	-	-	-	-	wit glas	gl-	ja	
3	1	11	101	11001	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTL	NTL	opaque de sarreguemines™	iw-bor-?	ja	
3	2	11	101	11001	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTM	NTL	wedgwood™	iw-bor-?	ja	
3	3	11	101	11001	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTL	NTL		iw-zal-1	?	
3	3	11	101	11001	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTL	NTL		iw-bor-?	ja	
3	4	11	101	11001	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTM	NTL		iw-bor-?	ja	
3	5	11	101	11001	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTM	NTL		iw-bor-?	ja	
3	6	11	101	11001	Keramiek	Fayence	-	NTM	NTM	delfts wit?	f-bor-?	ja	
3	7	11	101	11001	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd aardewerk	Westbrabants	NTM	NTL		r-	ja	
3	8	11	101	11001	Keramiek	Tegel	wandtegel: majolica	-	-		-	ja	
4	10	11	101	11003	Keramiek	Pispot	-	NTL	NTL		iw-pis-1	ja	
4	11	11	101	11003	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTL	NTL	bord	iw-bor-?	ja	
4	12	11	101	11003	Keramiek	Industrieel wit (Maastrichts/Regout)	-	NTL	NTL	ovalen schaal	iw-sch-?	ja	
4	13	11	101	11003	Keramiek	Steengoed geglaazuurd: mineraalwaterfles	Westerwaid	NTL	-		s2-fle-4	ja	
4	14	11	101	11003	Keramiek	Steengoed	Langerwehe	-	-	pot?	s2-pot-?	ja	
4	15	11	101	11003	Keramiek	Fayence:bord/schotel	-	NTM	-		f-bor-?	ja	
4	16	11	101	11003	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd aardewerk	-	NTV	NTL		r-pis-?	ja	
4	16	11	101	11003	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd aardewerk	-	NTV	NTL		r-bor-?	ja	

## RAAP-RAPPORT 3101

Een inblik in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem  
 Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

Vondstnummer	artefactnummer	put	vlak	spoor	materiaal		materiaal_specifiek		eindatfering	opmerking	Deventercode	deponeren
					materiaal_algemeen	materiaal_specifiek	begindatfering	material_specifiek				
4	16	11	101	11003	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd aardewerk	-	NTV	NTL	horizontaal oor	r-	ja
4	17	11	101	11003	Keramiek	Roodbakkend (geglaazuurd)deksel	-	NTM	NTM	vrijwel compleet	r-dek-16	ja
5	23	11	101	11006	Glas	Fles	-	-	-		gl-fle-	ja
5	18	11	101	11006	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd:vergiet/lekbord	-	NTM	-		r-ver-?	ja
5	19	11	101	11006	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd aardewerk	-	NTV	NTL		r-	ja
5	20	11	101	11006	Keramiek	Fayence:bord/schotel	-	NTM	-		f-bor-3	ja
5	21	11	101	11006	Keramiek	Majolica:kom/schaal	-	NTV	NTM		m-kom-12?	ja
5	22	11	101	11006	Keramiek	Roodbakkend geglaazuurd:bord/schotel	Nederrijns	NTM	NTL		r-bor-?	ja

## **RAAP-RAPPORT 3101**

Een inkijk in de bodem van de Spaarnwouder- en Harmenjansbuurt, gemeente Haarlem

Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers

