

Scheepmakerskwartier fase 2a en 2b, Haarlem

rapport 3952



Scheepmakerskwartier fase 2a en 2b, Haarlem (gemeente Haarlem)

Een bureauonderzoek

R.M. van der Zee



Colofon

ADC Rapport 3952

Scheepmakerskwartier fase 2a en 2b, Haarlem (gemeente Haarlem)
Een bureauonderzoek

Auteur: R.M. van der Zee

In opdracht van: Crevasse Advies namens Aan het Spaarne BV

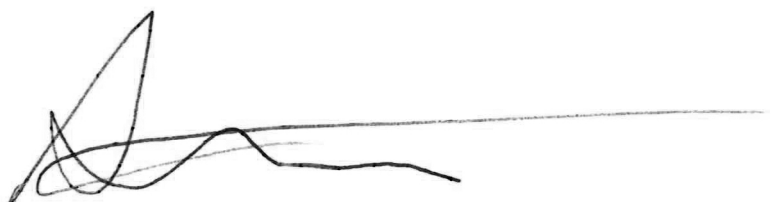
© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 30 november 2015

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: definitief

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Autorisatie:

A. Muller

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033-299 81 81
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Doelstelling en vraagstelling	8
2.2 Methodiek	8
2.3 Resultaten	9
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	15
3 Aanbeveling	16
Literatuur	17
Geraadpleegde websites	17
Lijst van afbeeldingen en tabellen	18





Samenvatting

In opdracht van Crevasse Advies handelend namens Aan het Spaarne BV heeft ADC ArcheoProjecten in augustus 2015 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarde van het Scheepmakerskwartier fase 2a en 2b in Haarlem, gemeente Haarlem.

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. Het plangebied is gelegen in het Scheepmakerskwartier. Het gebied kwam vanaf de 2^e helft van de 17^e eeuw binnen de stadsveste van Haarlem te liggen. Uit historische bronnen en gegevens van archeologische onderzoeken die in het Scheepmakerskwartier fase 1 zijn uitgevoerd is bekend dat zich na deze stadsuitleg langs de oever van het Spaarne verschillende scheepswerven vestigden. Op grond van deze ontwikkeling is het vrijwel zeker dat in plangebied onder een pakket stadsophoging aan scheepswerven gerelateerde sporen aangetroffen zullen worden. Deze zullen bestaan uit overblijfselen van een insteekhaven, houten kadeconstructies en scheepshellingen, bakstenen constructies en houten beschoeiingen. Daarnaast kunnen ook andere sporen worden aangetroffen, zoals tonputten, greppels/sloten en (kleiwinnings)kuilen. Het vondstmateriaal zal hoofdzakelijk bestaan uit bouwmateriaal, aardewerk en glas. De meeste sporen en vondsten zullen naar verwachting uit de Nieuwe tijd, tussen de 17^e en 19^e eeuw dateren.

Op basis van archeologische gegevens zal het sporenniveau zich op circa 160 cm –mv bevinden. De sporen zullen grotendeels buiten het bereik van recente verstoringen zijn gebleven, die naar verwachting niet dieper dan 100 cm –mv zullen reiken.

Op de bodem van het Spaarne, die net binnen de begrenzing van het plangebied ligt, kan allerlei vondstmateriaal uit met name de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden aangetroffen. Ook kunnen hier scheepsresten en resten van aan scheepvaart gerelateerde activiteiten gevonden worden.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit strandafzettingen (Laagpakket van Zandvoort binnen de Formatie van Naaldwijk) en veen (Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop). Het veen kan plaatselijk afgedekt zijn door een kleilaag (IJe Laag, Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk). De kans op de aanwezigheid van archeologische resten in een strandvlakte wordt in het algemeen klein geacht. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een zandige opduiking ter plaatse. In het veen worden afgezien van laatmiddeleeuwse verkavelingssloten geen sporen verwacht. Indien aanwezig zullen deze vermoedelijk grotendeels verstoord zijn door de stedelijke ontwikkeling vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw. Indien aanwezig moet in de IJ-klei rekening worden gehouden met sporen van kleiwinning.

De resultaten van verschillende archeologische onderzoeken die in het Scheepmakerskwartier fase 1 zijn uitgevoerd geven een goed beeld van de bodemopbouw in het gebied. Verder mag op basis van de historische ontwikkeling van het gebied worden aangenomen dat de op het aangrenzende terrein aangetroffen overblijfselen van scheepswerven en bebouwing vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw ook in het onderhavige plangebied aanwezig zullen zijn. Daarom wordt een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek niet zinvol geacht. Geadviseerd wordt een Inventariserend Veldonderzoek uit te voeren door middel van een waarderend proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Met betrekking tot de onderzoeksresultaten en het advies dient contact te worden opgenomen met mevrouw A.C. van Zalinge of de heer P.A.M.M. van Kempen van Bureau Archeologie, gemeente Haarlem.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Crevasse Advies handelend namens Aan het Spaarne BV heeft ADC ArcheoProjecten in augustus 2015 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarde van het Scheepmakerskwartier fase 2a en 2b in Haarlem, gemeente Haarlem (afb. 1 en 2). De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen woningbouw.

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg, die onderdeel uitmaakt van de Monumentenwet, moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het facetbestemmingsplan archeologie heeft het grootste deel van het plangebied de dubbelbestemming Waarde Archeologie 4 (WR-A4).¹ Op de archeologische verwachtingskaart betreft dit een zone met een middellage verwachting (afb. 3).² Volgens de planregels geldt de verplichting om bij de aanvraag van een omgevingsvergunning een waardestellend archeologisch rapport te overleggen als de bodemverstorende werkzaamheden ter realisering van gebouwen of andere (bouw)werken een totale oppervlakte hebben van meer dan 2.500 m² en verder gaan dan een diepte van 0,3 meter.

De noordwestrand van het plangebied, dat een deel van het Spaarne beslaat, heeft de dubbelbestemming Waarde Archeologie 2 (WR-A2). Op de archeologische verwachtingskaart betreft dit een zone met een hoge verwachting (afb. 3).³ Volgens de planregels geldt de verplichting om bij de aanvraag van een omgevingsvergunning een waardestellend archeologisch rapport te overleggen als de bodemverstorende werkzaamheden ter realisering van gebouwen of andere (bouw)werken een totale oppervlakte hebben van meer dan 50 m² en verder gaan dan een diepte van 0,3 meter.

Ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning dient de initiatiefnemer in dat geval een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3).⁴ Behalve op de KNA is de uitvoering van het onderzoek tevens gebaseerd op de Haarlemse richtlijnen voor archeologisch onderzoek.⁵

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

Oprichtgever:	Crevasse Advies Dhr. dr. R.F.B. Isarin Nieuwstraat 14 3628 AC Kockengen Tel.: 06-54994858 E-mail: isarin@crevasseadvies.nl
	<u>namens:</u> Aan het Spaarne BV Dhr. B. Gouka Postbus 236 1970 AE IJmuiden
Fase AMZ-cyclus:	bureauonderzoek
Aanleiding:	woningbouw
Locatie:	Harmenjansweg 69-93
Plaats:	Haarlem

¹ <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>

² Van Zalinge 2009.

³ ibid.

⁴ SIKB 2013.

⁵ <https://www.haarlem.nl/archeologie/>



Gemeente:	Haarlem
Provincie:	Noord-Holland
Kadastrale gegevens:	gemeente Haarlem sectie E nummer 3807, 5224, 5225, 5478, 5530, 5602, 5603 en 7139 (gedeeltelijk)
Kaartblad:	25C (1:25.000)
Oppervlakte plangebied	circa 6.400 m ²
Coördinaten:	NW: 104.480 / 488.803 ZO: 104.605 / 488.808 ZW: 104.509 / 488.741 NO: 104.569 / 488.851
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Haarlem Stadszaken, afdeling Ruimtelijk Beleid, Bureau Archeologie Mw. drs. A.C. van Zalinge Postbus 411 2003 PB Haarlem Tel.: 023 – 511 50 30 E-mail: a.v.zalinge@haarlem.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Dhr. drs. P.A.M.M. van Kempen Tel.: 023 - 511 50 30 E-mail: pammvankempen@haarlem.nl
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	3981120100
ADC-projectcode:	4170363
Projectcode gemeente Haarlem:	HAR.3.2015
Auteur:	R.M. van der Zee
Projectmedewerker(s):	n.v.t.
Autorisatie:	A. Muller
Periode van uitvoering:	augustus en november 2015
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://dx.doi.org/10.17026/dans-zr2-2w2p

2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;



5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

De beschrijving van de historische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

- Kaart van Jacob van Deventer (1560)
- HARLEMVM, Vernacule HAERLEM | Dimensa a Petro Wils Geometra (1646)
- Kaart van Romeyn de Hooghe (1688)
- HARLEMVM, Vulgo Haarlem, Frederik de Wit (1698)
- Grondtekening van Haarlem, Adriaan Spinder (1742)
- Kaart der stad Haarlem: vervaardigd naar de kadastrale meting in het jaar 1822 / F.J. Nautz
- Minuutplan van de gemeente Haarlem (1832)
- Plattegrond der stad Haarlem van C.K. de Geus (1859)
- Kaart van Haarlem 1:25.000 van N.F. Perk (1882)
- Bonnekaarten uit 1877, 1900, 1905, 1910, 1913, 1920 en 1926.
- Topografische kaarten uit 1952, 1961, 1969, 1981, 1988 en 1993
- Vereenvoudigde Geologische Kaart van Haarlem en omgeving 1:50.000
- Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000
- Recente luchtfoto's (Google Earth)
- AHN-beelden
- Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH)
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS)
- Diverse literatuur en websites.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Haarlem, net ten oosten van de stadskern (afb. 1 en 2). De locatie wordt aan de noordwestzijde deels begrensd door het Spaarne, aan de zuidoostzijde door de Harmenjansweg, aan de noordoostzijde door de spoordijk en aan de zuidwestzijde door het Scheepmakerskwartier fase 1. Het gebied heeft een omvang van circa 6.400 m².

Het plangebied is momenteel gedeeltelijk bebouwd. De bebouwing bevindt zich hoofdzakelijk in het zuidoostelijk deel, in een zone langs de Harmenjansweg, en bestaat uit woningen en bedrijfspanden. Het noordwestelijk deel is deels verhard, deels braakliggend.



De milieuhygiënische situatie in het plangebied is niet bekend. Ook is niet bekend of er kabels en leidingen aanwezig zijn.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als de oostelijke oever van het Spaarne binnen een straal van circa 200 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

In het plangebied is woningbouw gepland. De invulling van de plannen is momenteel nog niet bekend.

De consequentie van de voorgenomen ontwikkeling kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Vereenvoudigde Geologische Kaart van Haarlem en omgeving 1:50.000 ⁶	veen, plaatselijk bedekt met een dunne laag IJ-klei op strandwalzand
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁷	niet gekarteerd (bebouwd)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 ⁸	niet gekarteerd (bebouwd)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ⁹	circa -0,6 tot +0,4 M NAP

Geologie en geomorfologie

Het onderzoeksgebied is gelegen in de kustzone van Noord-Holland. Kenmerkend zijn de noord-zuid georiënteerde strandwallen (afb. 5). Deze zijn gevormd in de loop van het Holoceen, toen het tempo van de zeespiegelstijging steeds verder afnam en de aanvoer van zand naar de kust gelijke tred kon houden met de zeespiegelstijging.¹⁰

Vanaf 5000 jaar geleden resulteerde deze ontwikkeling in de opbouw van een rij lage zandbanken voor de kust, strandwallen genoemd, waardoor het achterland grotendeels werd afgeschermd van de zee.¹¹ De door verschillende zeegaten onderbroken 'open' kust veranderde in een grotendeels 'gesloten' kust. In Noord-Holland had de zee alleen vanuit het Oer-IJ nog toegang tot het achterland, waar zich een waddegebied met getijdegeulen kon handhaven. Dat het Oer-IJ desondanks open bleef had te maken met de afwateringsfunctie van dit zeegat, dat in verbinding stond met de Hollandse/Utrechtse Vecht, een neventak van de Rijn.¹²

In perioden waarin de opbouw van de strandwallen stagneerde, ontwikkelde zich een lage vlakte, strandvlakte genoemd, tussen de strandwal en de zee. Een hierop volgende periode van verhoogde aanvoer van zand leidde tot de vorming van nieuwe zandbanken op de overgang tussen de zee en de strandvlakte en bouwde de kust zich westwaarts uit.

De ouderdom van de individuele strandwallen neemt van oost naar west af, terwijl de hoogteligging in verband met de stijgende zeespiegel in dezelfde richting toeneemt.¹³ De oudste strandwal betreft

⁶ Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO 1995.

⁷ DLO-Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst 1993.

⁸ Staring Centrum 1992.

⁹ <http://www.ahn.nl/pagina/viewer.html>

¹⁰ De Mulder et al. 2003.

¹¹ Berendsen 2004.

¹² Rappol & Soonius (red.) 1994.

¹³ Ibid.



een naar het noorden toe steeds smaller wordende rug, die van Heemstede naar Spaarnwoude loopt.¹⁴ Deze werd omstreeks 5200 jaar geleden opgeworpen. Deze strandwal vormt geen aaneengesloten geheel, maar is plaatselijk door erosie onderbroken.

Ongeveer 400 jaar later werd ten westen van deze strandwal een veel bredere strandwal gevormd, de strandwal van Haarlem. Een aantal paar eeuwen later werd de strandwal van Aerdenhout-Bloemendaal opgeworpen. In de strandvlakte tussen de strandwal van Heemstede - Spaarnwoude en de strandwal van Haarlem komen (kleine) zuidige opduikingen voor. Deze hebben veelal een andere oriëntatie als de grotere strandwallen. De exacte locaties van deze zandige opduikingen zijn vanwege het ontbreken van voldoende nauwkeurige gegevens van de ondergrond in dit deel van Haarlem niet bekend.

Tijdens de vorming van de strandwal van Haarlem en de meer westelijk gelegen strandwallen, schoof de monding van het Oer-IJ steeds verder op in noordelijke richting.¹⁵ Omstreeks 2500 jaar geleden lag de monding van dit estuarium ter hoogte van Castricum, waarmee de invloed van de zee verder was afgenomen.

De opbouw van de strandwallen ging gepaard met duinvorming. Wind zorgde ervoor dat op en in de luwte van de strandwallen vanaf het strand aangevoerd zand werd afgezet. Hierbij ontstonden in de periode 5000 – 2000 jaar geleden lage, naast elkaar gelegen duinenrijen. Kenmerkend voor de duinafzettingen is het onregelmatig voorkomen van humeuze bodemhorizonten en dunne veenlagen.¹⁶

Door verzoeting van het milieu en een stagnerende waterafvoer in de tussen en achter de strandwallen gelegen strandvlaktes ontstonden uitgestrekte moerassen waar veenvorming plaatsvond (Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop).¹⁷ Door het veen liepen kleine stroompjes, zoals het Spaarne en de Liede, die het gebied ontwaterden.¹⁸

Vanaf de Middeleeuwen vonden min of meer gelijktijdig enkele ontwikkelingen plaats, die deels door de mens in gang werden gezet. Zo werd het veen in het gebied ten oosten van Haarlem afgegraven om als brandstof te dienen.¹⁹ De meren in het veengebied werden daardoor sterk vergroot en uiteindelijk sloeg het resterende veen weg door golfafslag van de oevers. Ten zuidoosten van Haarlem groeiden zo verschillende meren uit tot het circa 20.000 ha grote Haarlemmermeer, dat in het midden van de 19^e eeuw werd drooggelegd.

Een tweede ontwikkeling vond plaats in het Oer-IJ estuarium, dat inmiddels was verzand tot een meer. Vanaf de Late Middeleeuwen kreeg de zee opnieuw invloed in het gebied, overwegend vanuit oostelijke richting, via het Flevomeer en de latere Zuiderzee.²⁰ In de noordelijke uitloper van het IJ, het Wijkermeer, werd de 1 tot 2 m dikke 'Laag van IJe' gevormd. Deze bestaat uit zwak tot matig siltige groen tot bruinrijze, stugge klei die zwak tot matig humeus is. Ook de klei die in deze periode op het omringende veengebied en in de oostelijke strandvlakte van Haarlem werden afgezet, wordt hiertoe gerekend.

Boringen

Op de locatie Harmenjansweg 21 en 63, die zich direct ten zuidwesten van het plangebied bevindt, zijn vier archeologische grondboringen²¹ gezet. De boorstaten van dit onderzoek geven een goede indicatie van de bodemopbouw in het plangebied. Zij laten zien dat de diepere ondergrond uit strandzand (Laagpakket van Zandvoort, Formatie van Naaldwijk) bestaat. De top van deze

¹⁴ Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO 1998.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ De Mulder et al. 2003.

¹⁷ Berendsen 2005.

¹⁸ Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO 1998.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

²¹ onderzoeksmelding 44.416; Verboom-Jansen & Wullink 2011.



afzettingen bevindt zich op 270 tot 340 cm –mv (2,10 – 2,60 m –NAP). Op de strandafzettingen ligt een circa 60 cm dik veenpakket. Dit gaat over in een 20 tot 90 cm dik pakket veen met resten baksteen en puin, dat wordt beschouwd als een stadsophoging. Het geheel wordt afgedekt door een (sub)recent opgebracht zandpakket.

Tijdens een in het gebied uitgevoerde archeologische begeleiding²² is plaatselijk onder de aanwezige stadsophoging lichtgrijze klei aangetroffen.²³ Deze bevond zich op een diepte van omstreeks 1,30 –NAP (circa 1,50 m –mv). Vermoedelijk betreft dit zogenoemde IJ-klei, die hier het onderliggende veenpakket afgedekt.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), die een vlakdekkende en landsdekkende classificatie van de trefkans op archeologische resten bevat, is het plangebied gelegen in een zone met een middelhoge trefkans (afb. 6). Deze is gebaseerd op de aanwezigheid van een strandvlakte, waar sprake is van het voorkomen van zandige opduikingen.²⁴

Op de meer verfijnde Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH) heeft dit gebied een middellage archeologische verwachting (afb. 3). Deze verwachting is gebaseerd op vondstmateriaal, dat de aanwezigheid van archeologische waarden in een relatief lage dichtheid heeft aangetoond.²⁵

Het Spaarne maakt deel uit van een gebied met een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging binnen de begrenzing van de Haarlemse stadsuitleg 'Nieuwstad'.²⁶ In het gebied moet rekening worden gehouden met bewoningssporen uit de Nieuwe tijd. Daarnaast heeft de ligging op de Haarlemse strandwal heeft ook bewoningssporen uit de Bronstijd en de IJzertijd opgeleverd.

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) maakt het plangebied deel uit van een AMK-terrein van hoge archeologische waarde.²⁷ Dit betreft de stadskern van Haarlem.

In de omgeving van het plangebied zijn in Archis verschillende waarnemingen en onderzoeksmeldingen geregistreerd. Deze worden in het onderstaande besproken.

In het gebied dat zich direct ten zuidwesten van het plangebied uitstrekt zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Zo is in 2011 voor een terrein aan de Harmenjansweg 21 en 63 in het kader van een bestemmingsplanwijziging een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.²⁸ Dit onderzoek werd gevolgd door een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. Op basis van de historische ontwikkeling van het gebied werd rekening gehouden met resten gerelateerd aan scheepsbouw in de 17^e en 18^e eeuw en bewoning in de 19^e eeuw.²⁹ Verwacht werd dat deze zich in een stedelijke ophogingslaag zouden bevinden.

Tijdens het verkennend booronderzoek werd tot 90 à 100 cm een recente ophoging aangetroffen.³⁰ Hieronder werd tot ongeveer 180 à 190 cm –mv een oudere ophoging bestaande uit zand en veen met puin aangetroffen. Onder deze ophoging bevonden zich onverstoord veen en strandafzettingen. Archeologische indicatoren werden hierin niet aangetroffen. Op basis van de resultaten werden geen resten uit de periode vóór circa 1650 verwacht. De verwachting voor resten vanaf circa 1650 werd daarentegen gehandhaafd.

²² onderzoeksmelding 58.903.

²³ Jezeer 2015.

²⁴ Deeben 2009.

²⁵ Gemeente Haarlem 2009.

²⁶ Gemeente Haarlem 2009.

²⁷ monument 13.913.

²⁸ onderzoeksmelding 44.416.

²⁹ Verboom-Jansen & Wullink 2011.

³⁰ ibid.



Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is in 2011 en 2012 het oostelijk deel van het terrein onderzocht door middel van een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven (IVO-P).³¹ Dit onderzoek bestond uit de aanleg van vijf werkputten.³² Hierin werden muurresten aangetroffen van bebouwing uit het begin van de 20^e eeuw. Onder de muurresten bevond zich een ophogingspakket met veel gefragmenteerd aardewerk. In één van de werkputten werden resten van een recente scheepshelling aangetroffen. In de diepst aangelegde werkput (2,4 m –mv) werden eveneens funderingen van 20^e-eeuwse bebouwing gevonden, met daaronder ophogingslagen. Onder deze ophogingslagen werd een restant van een pakket veen aangesneden met daarin een 'veenbaan' met laatmiddeleeuws aardewerk. Aan de kant van het Spaarne werd een gedeelte van een vrijwel intacte 17^e-eeuwse steiger aangetroffen.

In 2013 is het proefsleuvenonderzoek uitgebreid naar het centrale en westelijk deel van het terrein.³³ Hierbij zijn zes werkputten aangelegd. In vijf van de zes aangelegde werkputten zijn op een diepte van 1,60 m –mv archeologische resten aangetroffen in de vorm van 18^e eeuwse beschoeiingen en greppels/sloten.³⁴ Deze vormden vermoedelijk in de 17^e/18^e eeuw de begrenzing van het terrein. Voorts werden ophogingspakketten uit dezelfde periode aangetroffen.

Ten behoeve van een sanering en de voorbereiding van de bouw is in 2014 op basis van de resultaten van bovengenoemde onderzoeken een archeologische begeleiding (AB conform protocol Opgraven) uitgevoerd.³⁵ Dit onderzoek betrof het toezicht houden op het uitgraven van de locatie (2.250 m²) van de toekomstige parkeerkelder.³⁶ Tijdens de begeleiding zijn sporen van greppels/sloten, bakstenen goten, beschoeiingen en een scheepshelling uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Bovendien is tijdens de begeleiding de inmiddels verdwenen omgrachting van het voormalige Scheepmakerskwartier aangesneden, zoals deze is ingetekend op de kaart van De Wit uit 1698. Verder kwamen een drietal tonputten en kleiwinningskuilen tevoorschijn.

Hoewel resten van muurwerk en beschoeiingen vaker voorkomen in de binnenstad van Haarlem wordt met name de vondst van een vrijwel intacte scheepshelling relatief bijzonder bevonden.³⁷ De scheepshelling was gelegen aan een beschoeid insteekhaventje aan het Spaarne en had behalve de 'hoofdhelling', haaks op het Spaarne, ook een zijhelling aan de oostelijke zijde.

In het gebied van de Harmenjansweg 21 en 63 is een archeologische waarneming gedaan.³⁸ De resten zijn niet nauwkeuriger te dateren als Romeinse tijd – Nieuwe tijd.³⁹

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kaart van Jacob van Deventer (afb. 7)	1560	onbebouwd, weiland
HARLEMVM, Vernacule HAERLEM Dimensa a Petro Wils Geometra (afb. 8)	1646	idem
Kaart van Romeyn de Hooghe	1688	bebouwing, scheepswerven, insteekhaven
HARLEMVM, Vulgo Haerlem, Frederik de Wit (afb. 9)	1698	idem
Grondtekening van Haarlem, Adriaan Spinder	1742	idem
Kaart der stad Haarlem: vervaardigd naar de kadastrale meting in het jaar 1822 / F.J. Nautz (afb. 10)	1822	bebouwing, woning met tuin?

³¹ onderzoeksmelding 54.890.

³² Blom 2013.

³³ onderzoeksmelding 56.723.

³⁴ Williams 2014.

³⁵ onderzoeksmelding 58.903.

³⁶ Jezeer 2015.

³⁷ ibid.

³⁸ waarneming 443.403.

³⁹ Omdat Archis2 niet meer raadpleegbaar is, ontbreekt aanvullende informatie.



Bron	Jaartal	Historische situatie
Minuutplan van de gemeente Haarlem (afb. 11) ⁴⁰	1832	perceel 8: tuin perceel 9: huis en erf perceel 10: scheepmakerij, ? perceel 11; huis en erf, scheepmakerij perceel 12: tuin
Plattegrond der stad Haarlem van C.K. de Geus Bonnekaart (afb. 12) ⁴¹	1859 1877	enkele woonhuizen en loodsen, tuin idem
Kaart van Haarlem 1:25.000 van N.F. Perk Bonnekaart ⁴²	1882 1900	idem idem
Bonnekaart ⁴³	1905	idem
Bonnekaart ⁴⁴	1910	idem
Bonnekaart ⁴⁵	1913	idem
Bonnekaart ⁴⁶	1920	idem
Bonnekaart (afb. 13) ⁴⁷	1926	idem
Topografische kaart ⁴⁸	1952	idem
Topografische kaart ⁴⁹	1961	idem
Topografische kaart ⁵⁰	1969	idem
Topografische kaart ⁵¹	1981	idem
Topografische kaart ⁵²	1988	idem
Topografische kaart ⁵³	1995	idem

Historie

Het plangebied maakt deel uit van de historische kern van Haarlem. De oudste vermelding van Haarlem dateert uit de 10^e eeuw toen er sprake was van een nederzetting met de naam 'Haralem'. Dit betekent vermoedelijk 'huis op hoge, met bossen begroeide zandgrond', een duidelijke aanwijzing dat zij op een strandwal ligt. In 1245 kreeg de nederzetting stadsrechten. De jaren tussen 1350 en 1450 waren een bloeiperiode voor de stad. Kort na 1350 vond een stadsuitbreiding plaats in zuidelijke richting. Om dit deel van de stad te beschermen werd eind 14^e eeuw een stadsmuur gebouwd, die aansloot op de reeds bestaande muur die het oude deel van Haarlem beschermde.⁵⁴ Pas vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw ging ook het plangebied deel uitmaken van de stadskern (zie Oude kaarten).

Oude kaarten

Op de oudst geraadpleegde kaart, de stadsplattegrond van Jacob van Deventer uit 1560, is te zien dat het plangebied geen deel uitmaakt van de historische kern (afb. 7). Het ligt aan het Spaarne, op enige afstand van de stadsveste. Hoewel met een dergelijk kaart enige voorzichtigheid betracht moet worden, lijkt er geen sprake te zijn van bebouwing. Vermoedelijk had het plangebied in deze periode een agrarisch grondgebruik. Ook op de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vernacule HAERLEM' van Petro Wils uit 1646 is het plangebied nog altijd gelegen in het buitengebied van de stad (afb. 8).

⁴⁰ Kadaster 1832.

⁴¹ Bureau Militaire Verkenningen 1877.

⁴² Bureau Militaire Verkenningen 1900.

⁴³ Bureau Militaire Verkenningen 1905.

⁴⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1910.

⁴⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1913.

⁴⁶ Bureau Militaire Verkenningen 1920.

⁴⁷ Bureau Militaire Verkenningen 1926.

⁴⁸ Kadaster 1952.

⁴⁹ Kadaster 1961.

⁵⁰ Kadaster 1969.

⁵¹ Kadaster 1981.

⁵² Kadaster 1988.

⁵³ Kadaster 1995.

⁵⁴ Speet 2006.



De stadsplattegrond van Romeyn de Hooghe uit 1688 alsook de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vulgo Haerlem' van Frederik de Wit uit 1698 laten een gewijzigd beeld zien (afb. 9). De stadsveste is uitgebreid en het plangebied is opgenomen in de stadsuitleg. Direct langs het Spaarne, onder meer ter plaatse van het plangebied, bevinden zich scheepswerven en een insteekhaven. Voorts is op enige afstand van het Spaarne bebouwing aanwezig. Op basis van de Grondtekening van Haarlem van Adriaan Spinder (1742) lijkt de situatie zich in de daarop volgende periode niet te wijzigen.

Op de 'Kaart der stad Haarlem' van F.J. Nautz uit 1822 is de voorloper van de huidige Harmenjansweg afgebeeld (afb. 10). In het plangebied is bebouwing aanwezig, waaronder een woning met bijbehorende tuin. De bebouwing lijkt echter niet dezelfde te zijn als de bebouwing op de 17^e- en 18^e-eeuwse kaarten. De insteekhaven wordt niet meer weergegeven en moet dus zijn gedempt. Het minuutplan van de gemeente Haarlem uit 1832 en de 'Plattegrond der stad Haarlem' van C.K. de Geus (1859) laten eenzelfde beeld te zien. Uit de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel (OAT) blijkt dat de bebouwing bestaat uit woonhuizen en 'scheepmakerijen'.

Uit de 'Kaart van Haarlem schaal 1:25.000' van N.F. Perk, de Bonnekaarten uit 1877, 1900, 1905, 1910, 1913 en 1926⁵⁵ en topografische kaarten uit 1952, 1961, 1969, 1981, 1988 en 1995⁵⁶ blijkt dat de bebouwing in het gebied sterk toeneemt (afb. 12 en 13). In deze periode wordt ook de huidige bebouwing in het plangebied gerealiseerd. De woningen dateren uit 1905, de bedrijfspanden uit de periode 1971-1974.⁵⁷

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag "*Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*" kan als volgt worden beantwoord:

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

Het plangebied is gelegen in het Scheepmakerskwartier. Het gebied kwam vanaf de 2^e helft van de 17^e eeuw binnen de stadsveste van Haarlem te liggen. Uit historische bronnen en gegevens van archeologische onderzoeken die in het Scheepmakerskwartier fase 1 zijn uitgevoerd is bekend dat zich na deze stadsuitleg langs de oever van het Spaarne verschillende scheepswerven vestigden. Op grond van deze ontwikkeling is het vrijwel zeker dat in plangebied onder een pakket stadsophoging aan scheepswerven gerelateerde sporen aangetroffen zullen worden. Deze zullen bestaan uit overblijfselen van een insteekhaven, houten kadeconstructies en scheepshellingen, bakstenen constructies en houten beschoeiingen (afb. 14). Daarnaast kunnen ook andere sporen worden aangetroffen, zoals tonputten, greppels/sloten en (kleiwinnings)kuilen. Het vondstmateriaal zal hoofdzakelijk bestaan uit bouwmateriaal, aardewerk en glas. De meeste sporen en vondsten zullen naar verwachting uit de Nieuwe tijd, tussen de 17^e en 19^e eeuw, dateren.

Op basis van archeologische gegevens zal het sporenniveau zich op circa 160 cm –mv bevinden. De sporen zullen grotendeels buiten het bereik van recente verstoringen zijn gebleven, die naar verwachting niet dieper dan 100 cm –mv zullen reiken.

Op de bodem van het Spaarne, die net binnen de begrenzing van het plangebied ligt, kan allerlei vondstmateriaal uit met name de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden aangetroffen. Ook kunnen hier scheepsresten en resten van aan scheepvaart gerelateerde activiteiten gevonden worden.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit strandafzettingen (Laagpakket van Zandvoort binnen de Formatie van Naaldwijk) en veen (Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop). Het veen kan plaatselijk afgedekt zijn door een kleilaag (IJe Laag, Laagpakket van Walcheren

⁵⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1877, 1900, 1905, 1910, 1913, 1926.

⁵⁶ Kadaster 1952, 1961, 1969, 1981, 1988, 1995.

⁵⁷ <http://code.waag.org/buildings/#52.3841,4.6484,16>



binnen de Formatie van Naaldwijk). De kans op de aanwezigheid van archeologische resten in een strandvlakte wordt in het algemeen klein geacht. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een zandige opduiking ter plaatse. In het veen worden afgezien van laatmiddeleeuwse verkavelingsloten geen sporen verwacht. Indien aanwezig zullen deze vermoedelijk grotendeels verstoord zijn door de stedelijke ontwikkeling vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw. Indien aanwezig moet in de IJ-klei rekening worden gehouden met sporen van kleiwinning.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

De resultaten van verschillende archeologische onderzoeken die in het Scheepmakerskwartier fase 1 zijn uitgevoerd geven een goed beeld van de bodemopbouw in het gebied. Verder mag op basis van de historische ontwikkeling van het gebied worden aangenomen dat de op het aangrenzende terrein aangetroffen overblijfselen van scheepswerven en bebouwing vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw ook in het onderhavige plangebied aanwezig zullen zijn. Daarom wordt een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek niet zinvol geacht. Geadviseerd wordt een Inventariserend Veldonderzoek uit te voeren door middel van een waarderend proefsleuvenonderzoek.

3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied een Inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Met betrekking tot de onderzoeksresultaten en het advies dient contact te worden opgenomen met mevrouw A.C. van Zalinge of de heer P.A.M.M. van Kempen van Bureau Archeologie, gemeente Haarlem.



Literatuur

- Berendsen, H.J.A.**, 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. Fysische geografie van Nederland*. Assen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2005: *Landschappelijk Nederland. Fysische Geografie van Nederland*. Assen.
- Blom, M.C.**, 2013: *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) op het oostelijk deel van het plangebied aan de Harmenjansweg te Haarlem (NH)*. ARC-Rapporten 2013-14. Groningen.
- Bureau Militaire verkenningen**, 1877, 1900, 1905, 1910, 1913, 1920 en 1926: *Bonnekaart, Haarlem, Blad 346, schaal 1:25.000*.
- DLO-Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst**, 1993: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1: 50 000. Blad 24 Zandvoort en Blad 25 Amsterdam*. Stichting voor Bodemkartering & Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Gemeente Haarlem**, 2004: *Haarlemse Richtlijnen. Aanvullende specificaties voor archeologisch onderzoek in de gemeente Haarlem. Versie 2.0 oktober 2014*. Haarlem.
- Jezeer, W., met bijdragen van G.L. Williams, S. Ostkamp & H.J.N. van Engeldorp Gastelaars**, 2015: *Timmeren aan het Spaarne. Het Scheepmakerskwartier te Haarlem. Een archeologische begeleiding*. ADC rapport (concept). Amersfoort.
- Kadaster**, 1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Haarlem, Noord Holland, sectie E, Blad 01*.
- Kadaster**, 1952, 1961, 1969, 1981, 1988 en 1993: *Topografische Kaart van Nederland 1:25 000, blad 25A Beverwijk / Haarlem / IJmuiden / Santpoort / Zandvoort*. Emmen.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong** (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO**, 1995: *Vereenvoudigde Geologische Kaart van Haarlem en omgeving 1:50.000*. Haarlem.
- Rappol, M. & C.M. Soonius** (red.), 1994: *In de bodem van Noord-Holland. Geologie en archeologie*. Amsterdam.
- SIKB**, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Speet, B.**, 2006: *Historische atlas van Haarlem. 1000 jaar Spaarnestad*. Amsterdam.
- Staring Centrum**, 1992: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50 000. Blad 24 Oost (gedeeltelijk) Zandvoort en Blad 25 Amsterdam*. Staring Centrum, Wageningen.
- Verboom-Jansen, M., & A.J. Wullink**, 2011: *Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Harmenjansweg te Haarlem (NH)*. ARC-Rapporten 2011-7. Groningen.
- Vos, G.A.**, 1992: *Bodemkaart van Nederland 1:50 000. Toelichting bij de kaartbladen Blad 24 Oost Zandvoort (gedeeltelijk) en Blad 25 West Amsterdam*. Wageningen.
- Williams, G.L.**, 2014: *Haarlem, Scheepmakerskwartier; een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. ADC rapport 3597. Amersfoort.
- Zalinge, A.C. van**, 2009: *Een waardevol bezit. Beleidsnota archeologie*. Haarlem.

Geraadpleegde websites

<http://code.waag.org/buildings/#52.3841,4.6484,16>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.haarlem.nl/archeologie/>
<http://www.ahn.nl/pagina/viewer.html>
<http://www.beeldbank.noord-hollandsarchief.nl/>
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<http://www.watwaswaar.nl>



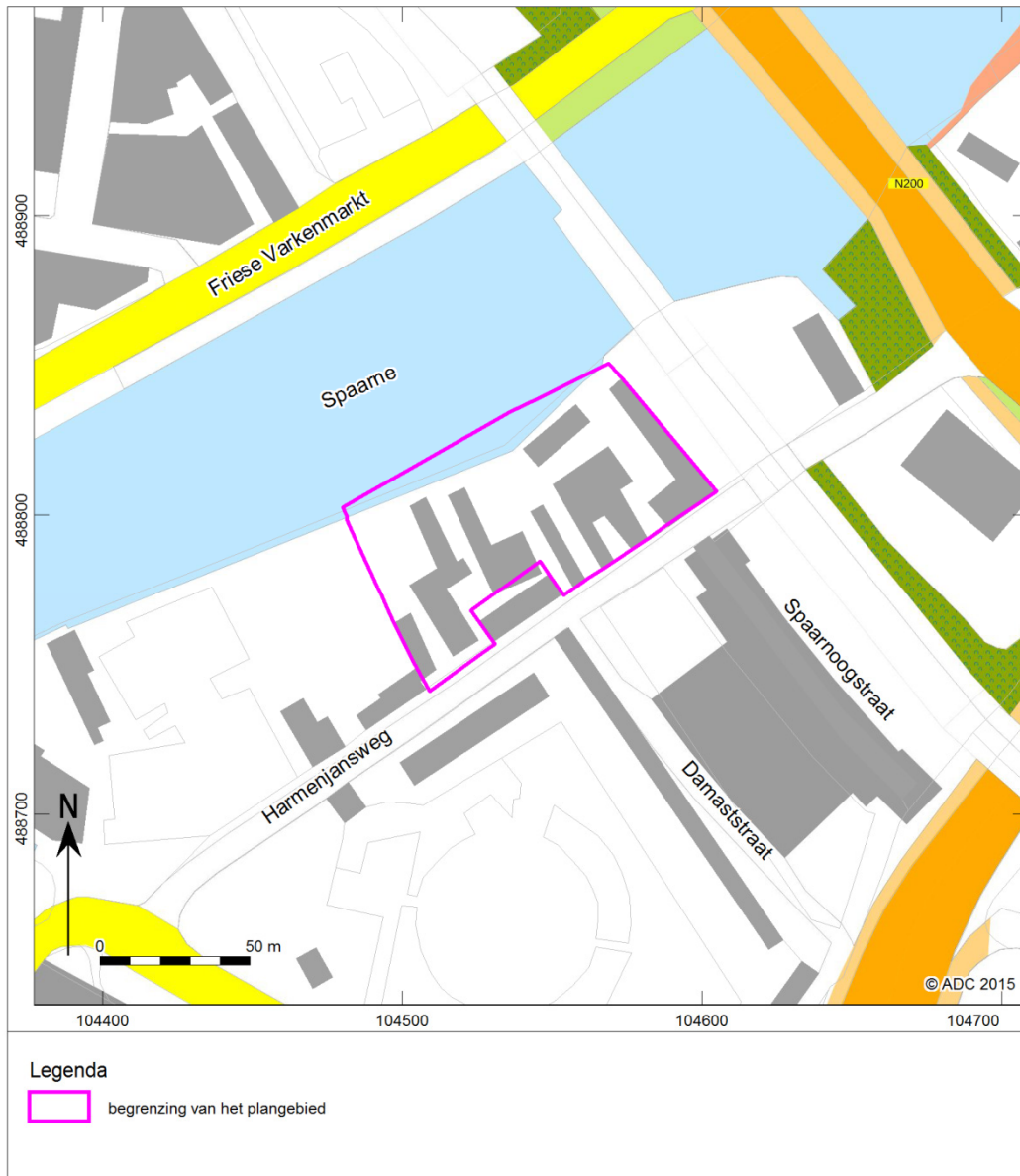
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH)
- Afb. 4 Mogelijk toekomstige inrichting van het plangebied
- Afb. 5 Plangebied op een uitsnede van de Vereenvoudigde Geologische Kaart van Haarlem en omgeving
- Afb. 6 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
- Afb. 7 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de stadsplattegrond van Jacob van Deventer (1560)
- Afb. 8 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vernacule HAERLEM' van Petro Wils (1646)
- Afb. 9 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vulgo Haerlem' van Frederik de Wit (1698)
- Afb. 10 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Kaart der stad Haarlem van F.J. Nautz (1822)
- Afb. 11 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van het minuutplan van de gemeente Haarlem (1832)
- Afb. 12 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Bonnekaart van 1877
- Afb. 13 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Bonnekaart van 1926
- Afb. 14 Verwachtingskaart voor resten uit de tweede helft van de 17^e eeuw afgeleid van de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vulgo Haerlem' van Frederik de Wit (1698)

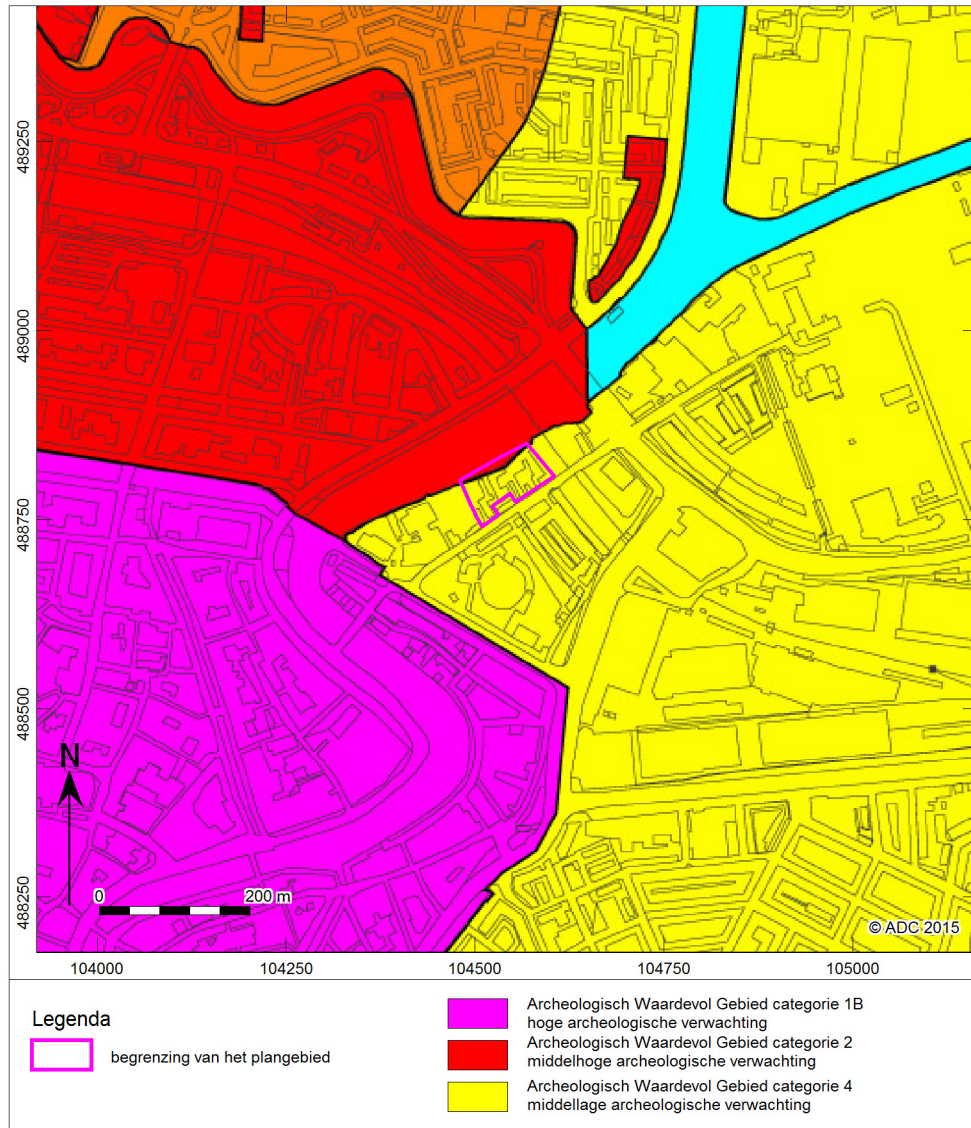
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



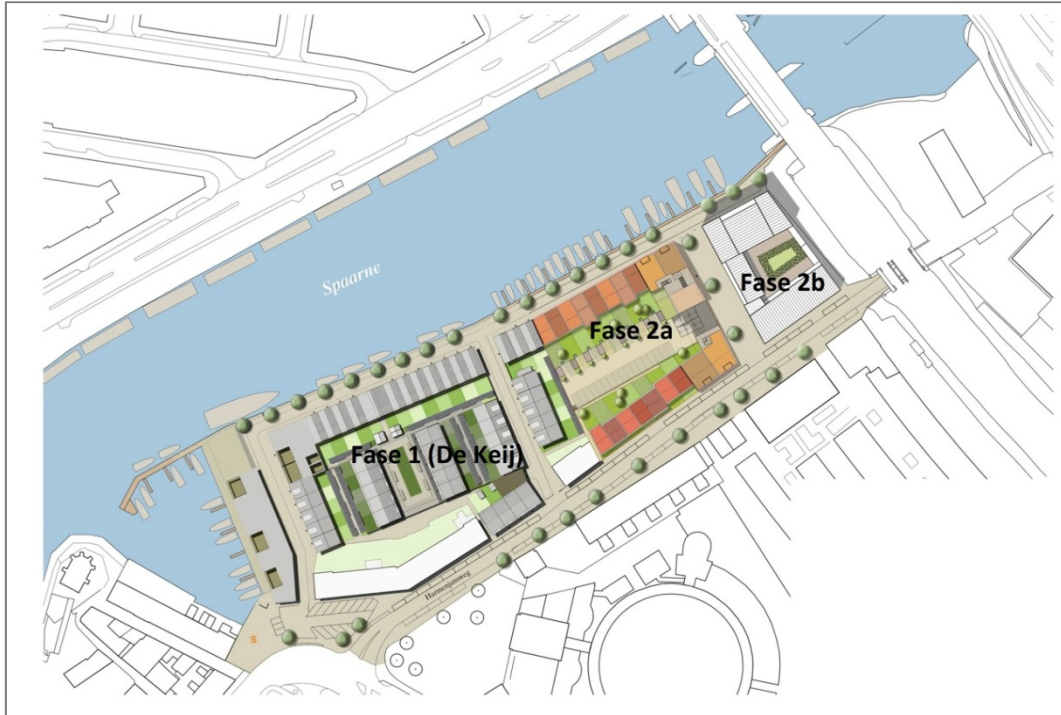
Afb. 1 Locatie van het plangebied



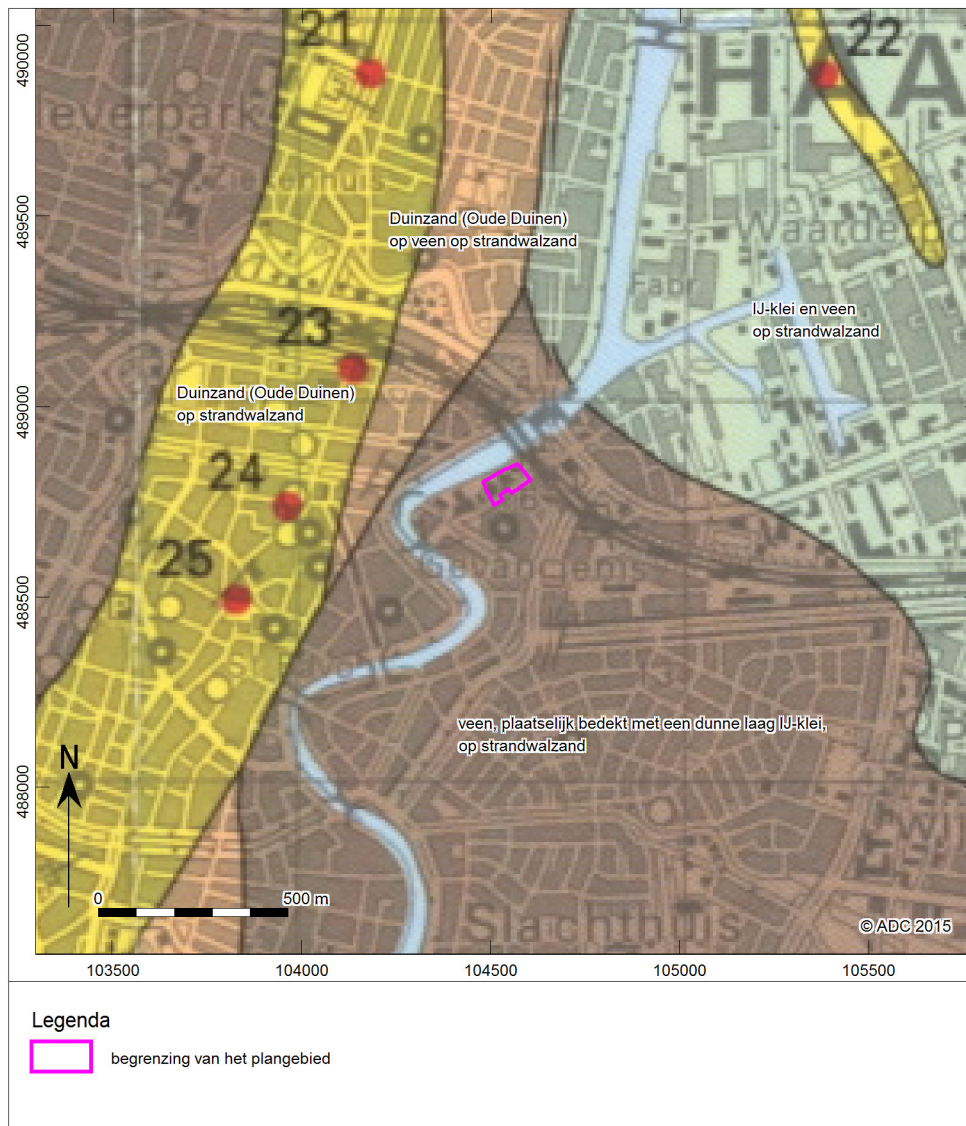
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



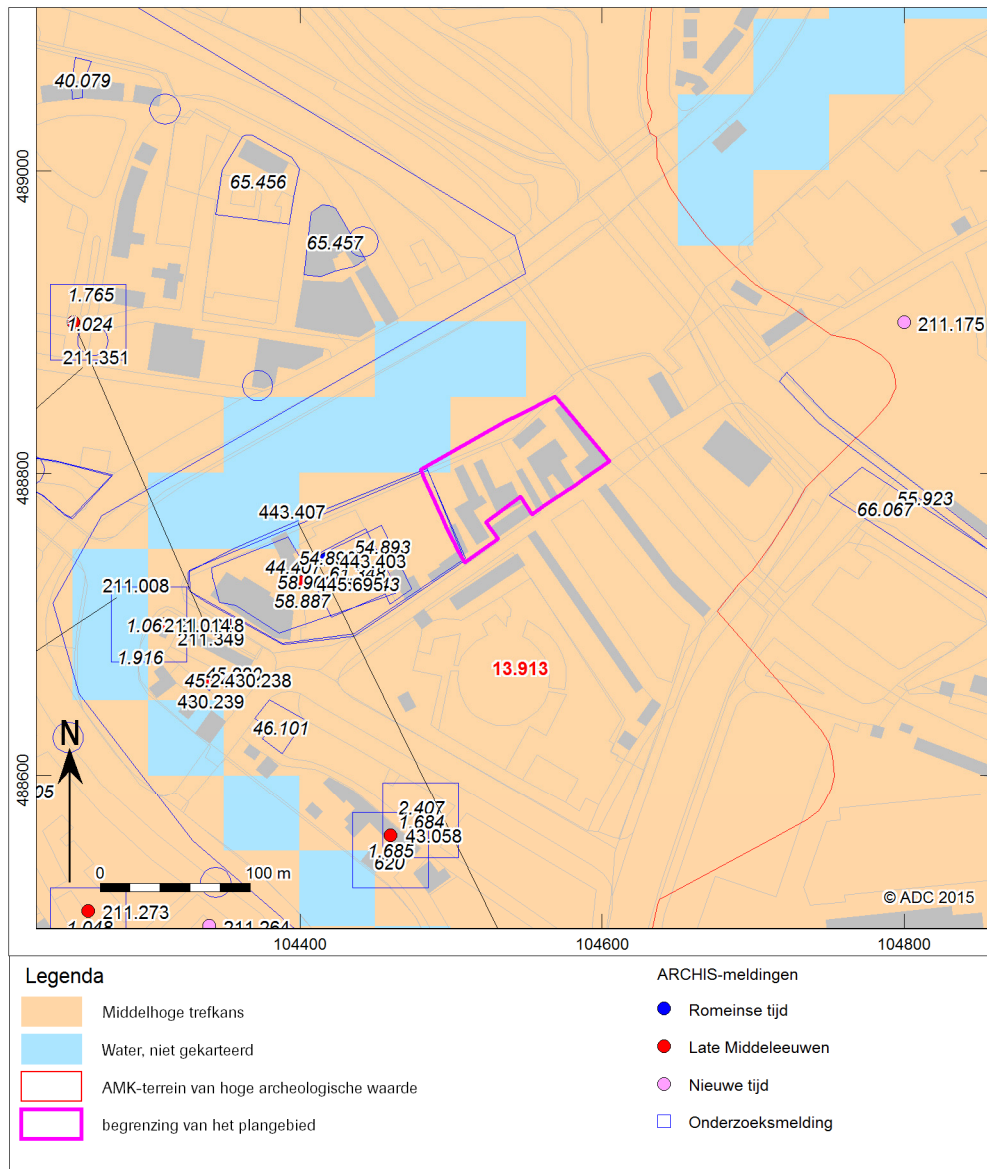
Afb. 3 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH)



Afb. 4 Mogelijk toekomstige inrichting van het plangebied



Afb. 5 Plangebied op een uitsnede van de Vereenvoudigde Geologische Kaart van Haarlem en omgeving



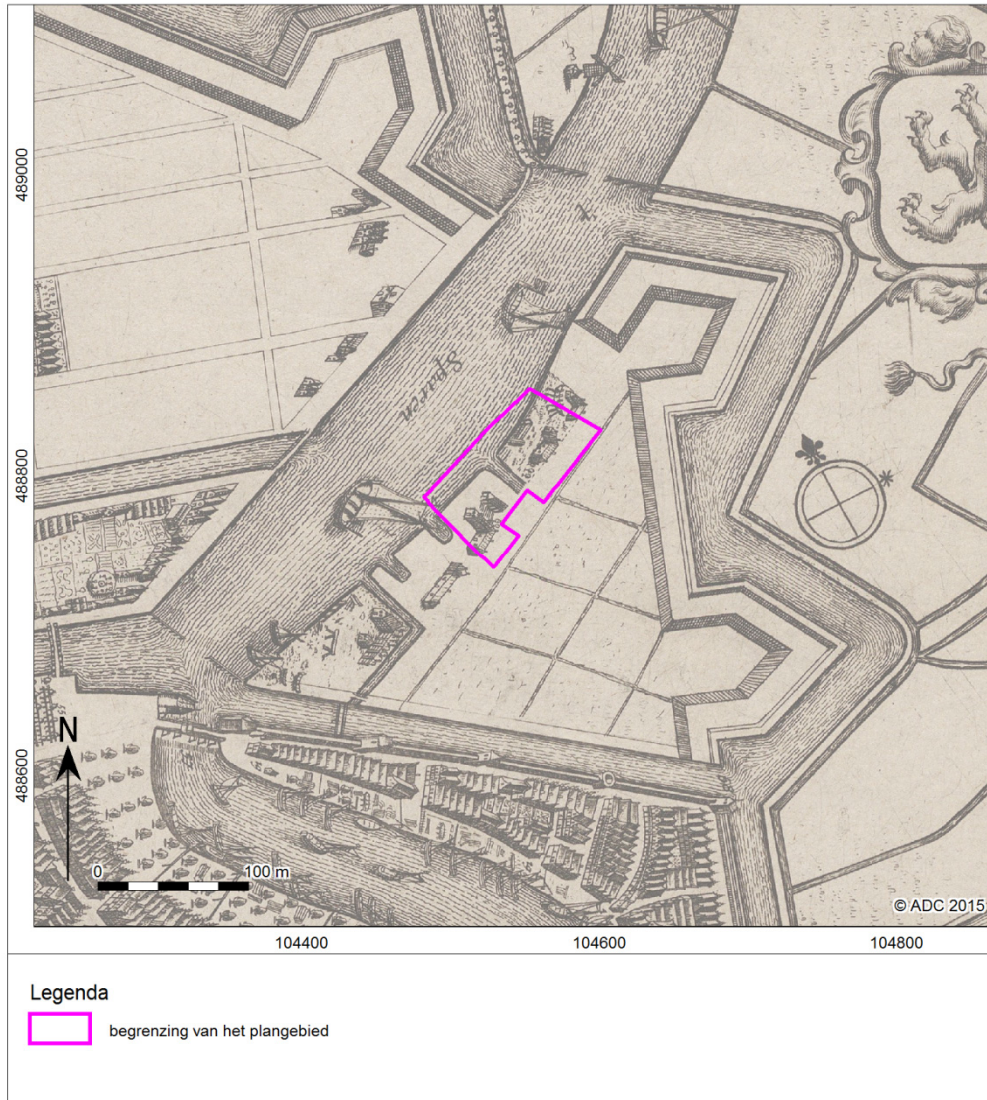
Afb. 6 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



Afb. 7 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de stadsplattegrond van Jacob van Deventer (1560)



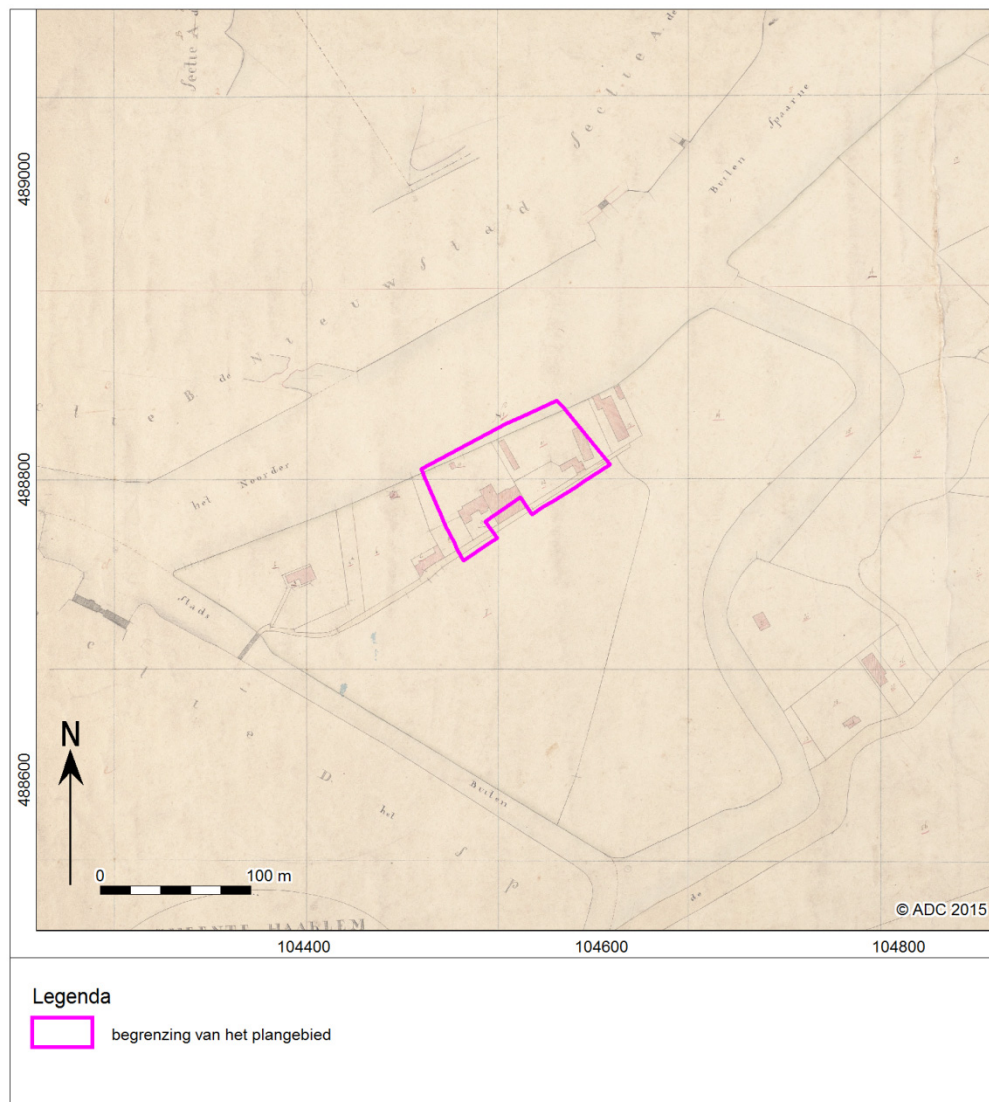
Afb. 8 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vernacule HAERLEM' van Petro Wils (1646)



Afb. 9 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vulgo Haerlem' van Frederik de Wit (1698)



Afb. 10 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Kaart der stad Haarlem van F.J. Nautz (1822)



Afb. 11 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van het minuutplan van de gemeente Haarlem (1832)



Afb. 12 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Bonnekaart van 1877



Afb. 13 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Bonnekaart van 1926



Afb. 14 Verwachtingskaart voor resten uit de tweede helft van de 17^e eeuw afgeleid van de stadsplattegrond 'HARLEMVM, Vulgo Haerlem' van Frederik de Wit (1698)