

Archeologische begeleiding van de plaatsing van ondergrondse containers Buiten de Waterpoort, gemeente Gorinchem (Z-H).

**HOLLANDIA** reeks 745



## COLOFON

---

Hollandia reeks nr.	745
Titel:	Archeologische begeleiding van de plaatsing van ondergrondse containers Buiten de Waterpoort, gemeente Gorinchem (Z-H)
Toponiem:	Buiten de Waterpoort
Gemeente:	Gorinchem
Zaaknummer Archis:	4705900100
RD-coördinaten:	126.436-426.485
Auteur:	K.T. Salomons
Uitvoering:	K.T. Salomons (senior KNA-archeoloog)
In opdracht van:	Gemeente Gorinchem
Contactpersoon opdrachtgever:	Dhr. G. Biesheuvel
Autorisatie:	P.M. Floore
Illustraties:	K. Salomons, tenzij anders wordt aangegeven
Definitieve versie:	juli 2019
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© **HOLLANDIA** archeologen, Zaandijk 2019

**HOLLANDIA** archeologen

Tuinstraat 27a

1544 RS Zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ [info@archeologen.com](mailto:info@archeologen.com)



## Inhoudsopgave

---

Samenvatting	7
1. Inleiding	9
2. Onderzoeksgebied	11
2.1 Algemeen	11
2.2 Archeologische verwachting	11
2.3 Doel- en vraagstelling	11
3. Geologie	13
4. Werkwijze	15
5. Onderzoeksresultaten	17
5.1 Inleiding	17
5.2 Stratigrafie	17
5.3 Sporen en structuren	19
5.4 Vondsten	22
5.5 Conclusie	22
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen	23
7. Conclusie	25
Literatuur	26
Bijlagen	27
Bijlage 1: Archeologische perioden	28
Bijlage 2: Sporenlijst	29
Bijlage 3: Vondstenlijst	30

















*Afbeelding 4. Opname van de situatie voor de plaatsing van de ondergrondse containers. De kijkrichting is naar het zuidoosten.*

- Wat is de aard, oriëntatie en omvang van de archeologische sporen?
- Uit welke perioden dateren de archeologische resten?
- Wat zegt de aangetroffen materiële cultuur over de bewoningsgeschiedenis van het plangebied (status van bewoners, activiteiten, handelsrelaties, strijd, etc.)?
- Is er een verband tussen de archeologische sporen en de eerder aangetroffen stads- en kasteelmuur?
- Zijn resten van een gracht, kade of dijk aanwezig?
- Zijn de archeologische resten behoudenswaardig?
- Hoe ziet de verdere bodemopbouw er uit?
- Het plangebied heeft een bodemkundige situatie die in archeologisch opzicht hoog of zeer hoog scoort. In hoeverre is de ondergrond in de 20e eeuw verstoord?
- In hoeverre dragen de aanwezige archeologische resten bij aan de kennis over de bewoningsgeschiedenis van Gorinchem en het ontstaan van de stad?

### 3. Geologie

Type gegevens	Bron	Beschrijving
Geologie	Vos 2015	Formatie van Echteld
Geomorfologie	ARCHIS3	Niet gekarteerd
Bodemkunde	ARCHIS3	Niet gekarteerd

*Tabel 1. Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.*

#### Genese van het landschap

Gorinchem lag vanaf het begin van het holoceen (ca. 8800 v. Chr.) in het stroomgebied van de rivieren de Rijn en de Maas. Rond 6000 v. Chr. veranderden de meanderende rivieren onder invloed van de zeespiegelstijging in anastomoserende rivieren: stelsels van onderling verbonden geulen die relatief recht en parallel liepen. Het was een landschap van komgebieden, geulen en oeverwallen waar regelmatig doorbraken plaatsvonden en veel sediment werd afgezet. Vanaf ca. 2000 v. Chr. ontstonden er zandige, hoge oeverwallen, die werden gebruikt voor landbouw en veeteelt. Het landschap was actief en de rivieren verlegden regelmatig hun loop. Ook werd er, mogelijk door versnelde erosie door boskap en landbewerking in het achterland, steeds meer sediment afgezet. Vanaf de 12e eeuw werd door middel van dijkbouw geprobeerd de rivieren te stabiliseren. Gorinchem ligt op het punt waar de Linge en de Merwede bij elkaar komen. De Linge was actief van 210 v. Chr. tot zijn indamming in 1307 AD. De Merwede was actief vanaf ca. 375 v. Chr. tot en met de huidige tijd.

#### Geomorfologie

Vanwege bebouwing is de ondergrond geomorfologisch niet gekarteerd. Het onderzoeksgebied bevindt zich echter aan de noordoever van de Merwede en de ondergrond zal door de fluviatiele processen zijn gevormd.

#### Bodemkunde

Vanwege bebouwing is de ondergrond bodemkundig niet gekarteerd. De bodem direct ten oosten bestaat uit kalkhoudende poldervaaggronden zware zavel en lichte klei (Rn95A).



## 4. Werkwijze

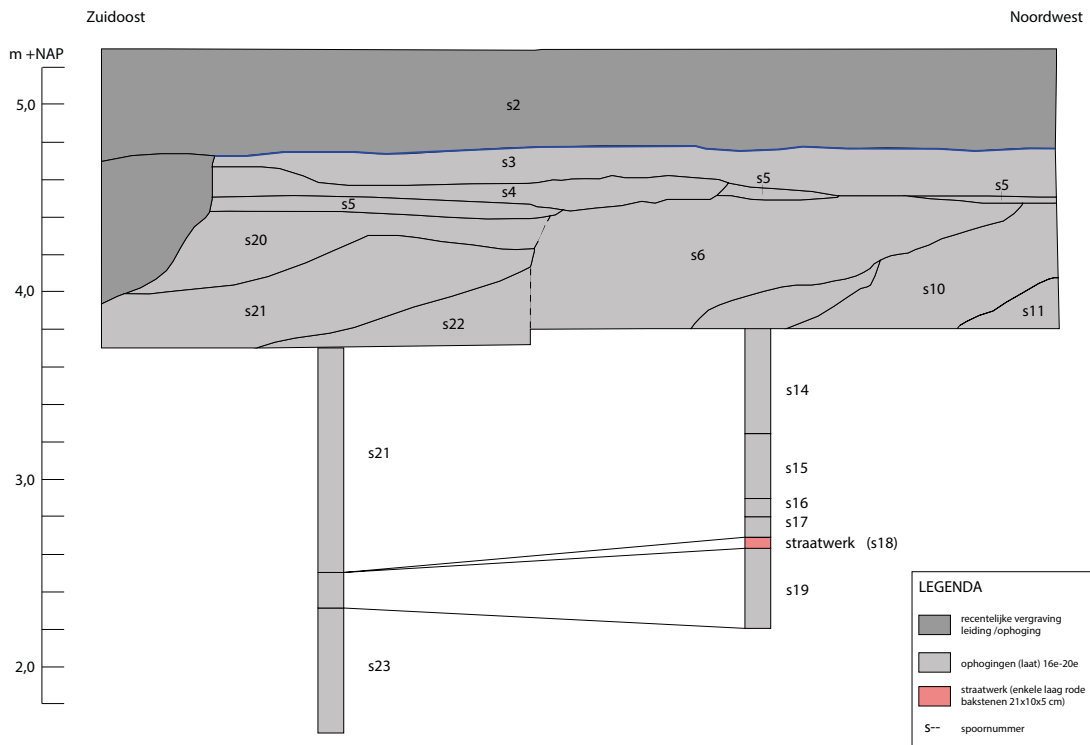
Voor het plaatsen van de twee ondergrondse containers is over een lengte van ca. 5 m en een breedte van 2 m de ondergrond in twee segmenten tot maximaal 3 m -maaiveld ontgraven. Eerst is het westelijk segment tot ca. 1,5 m onder het maaiveld laagsgewijs verdiept. Daarna is een stalen bekisting in de grond gedrukt en de grond daarbinnen uitgegraven.

Hiervoor is gebruik gemaakt van een graafmachine met een gladde bak. Dit is met een metaaldetector begeleid. In totaal zijn er twee archeologische sporen vlakken gedocumenteerd. Het eerste vlak ligt op 0,8 m -maaiveld (4,4 m NAP). Het tweede vlak bevindt zich op 2,6 m -mv (2,5 m +NAP). Om de ondergrond vast te leggen zijn per segment een lengte- en een dwarsprofiel tot 1,5 m -mv opgetekend, waarna voor de overige 1,5 m een grondboring is gezet.

Alle archeologische resten, muurwerk, ophooglagen en een straat zijn gefotografeerd, digitaal (vlakken) en analoog (profielen) getekend en beschreven conform de bepalingen uit het PvE en de KNA versie 4,1. Er zijn, behalve niet verzamelde aluminium blikken, geen vondsten gedaan. Van een dieper gelegen straatwerk (s18) is een monster genomen van de baksteen. Er zijn geen monsters genomen ten behoeve van daterend of archeo-botanisch onderzoek.



*Afbeelding 5. Het onderzoeksgebied op een luchtfoto. Met rood zijn de lokaties van de gedocumenteerde profielen weergegeven. Het onderzoeksgebied is in twee segmenten aangelegd. In elk segment is een grondboring gezet om de diepere ondergrond voorafgaand aan de plaatsing van een metalen bekisting in kaart te brengen. De boringen zijn weergegeven met een kruis.*



Afbeelding 6. Lengteprofiel van beide segmenten en aangevuld met de boringen. Daarbij dient rekening gehouden te worden dat de boringen centraal in het segment zijn gezet.



Afbeelding 7. Detail van het lengteprofiel tot 1,5 m -maaveld. Te zien is een voormalig loopvlak dat recentelijk is opgehoogd. Daaronder meer ophooglagen die richting het zuidoosten aflopen.



## 5. Onderzoeksresultaten

### 5.1 Inleiding

Gedurende de archeologische begeleiding bij de plaatsing van de ondergrondse containers zijn in totaal 23 spoornummers uitgedeeld aan muurwerk, muurinsteek, straatwerk, en ophooglagen. De sporen kunnen gedateerd worden in de nieuwe tijd vroeg (laat 16e) tot en met de nieuwe tijd laat (heden). Er is een vondstnummer uitgedeeld aan een baksteenmonster. In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten behandeld, waarbij eerst de bodemopbouw wordt beschreven. Vervolgens komen de sporen en structuren aan bod die bij het eerste en het tweede archeologische sporenvak zijn opgetekend. Vondsten zijn er niet en het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie.

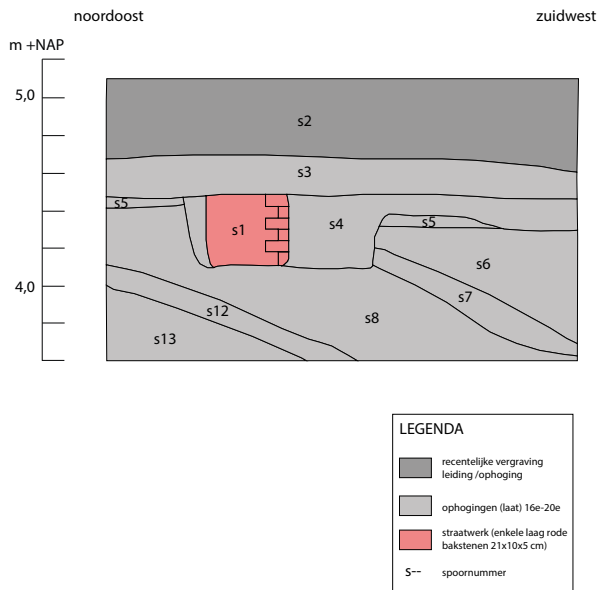
### 5.2 Stratigrafie

De bodemopbouw bestaat uit door mensen opgebrachte zand- en kleigrond vanaf de (late) 16e eeuw tot en met het heden. Voor meer details wordt verwezen naar afbeeldingen 6 en 8, die respectievelijk de lengteprofielen en de twee dwarsprofielen weergeven. Daarbij dient er rekening mee gehouden te worden dat de boringen centraal in het segment zijn gezet.

In het lengteprofiel valt op dat de opgebrachte grondlagen richting het zuidoosten dalen. Bij het onderzoek langs de Duveltjesgracht naar de mogelijke restanten van het kasteelcomplex De Blauwe toren en de stadsmuur is juist het omgekeerde het geval (Van Wilgen 2017, 17-18). Daar dalen de opgebrachte grondlagen richting het noordwesten. Er is dus sprake van een dijklichaam dat eventueel aan weerszijden over tijd is aangeplempt en uitgebreid.

Lokaal verschilt de diepere ondergrond echter. Terwijl in het noordwestelijk segment onder een straatwerk op 2,50 m +NAP zich een zwak siltig zand van ten minste 0,4 m bevindt, in het zuidoostelijk segment ontbreekt het straatwerk op enkele bakstenen na en is het zandpakket 0,1 m dik. Eventueel heeft zich hier in het verleden al een afgraving plaatsgevonden waardoor een deel van het zand en het straatwerk zijn verwijderd. Onder de zandlaag is een zandige kleilaag met daarin veel puinfragmenten (gebroken bakstenen) en losse kiezels aanwezig.

De bovenste ca. 0,5 m is recentelijk opgehoogd. Daaronder is het voormalige loopvlak aanwezig, dat getuige een aluminium blik nog in de 2e helft van de 20e eeuw aan de oppervlakte lag. De laag wordt gekenmerkt door de grijsbruine kleur en het niveau wordt in het profiel aangegeven met een blauwe lijn. Aan de basis hiervan is op enkele plaatsen nog een zwarte band (s5) zichtbaar, die waarschijnlijk op het dijklichaam is aangebracht als verharding. Daar doorheen is in het dwarsprofiel muurwerk (s1) ingegraven dat in de 19e, begin 20e eeuw wordt geplaatst en uiteindelijk is weggebroken.



*Afbeelding 8. Detail van een dwarsprofiel tussen de segmenten in.*



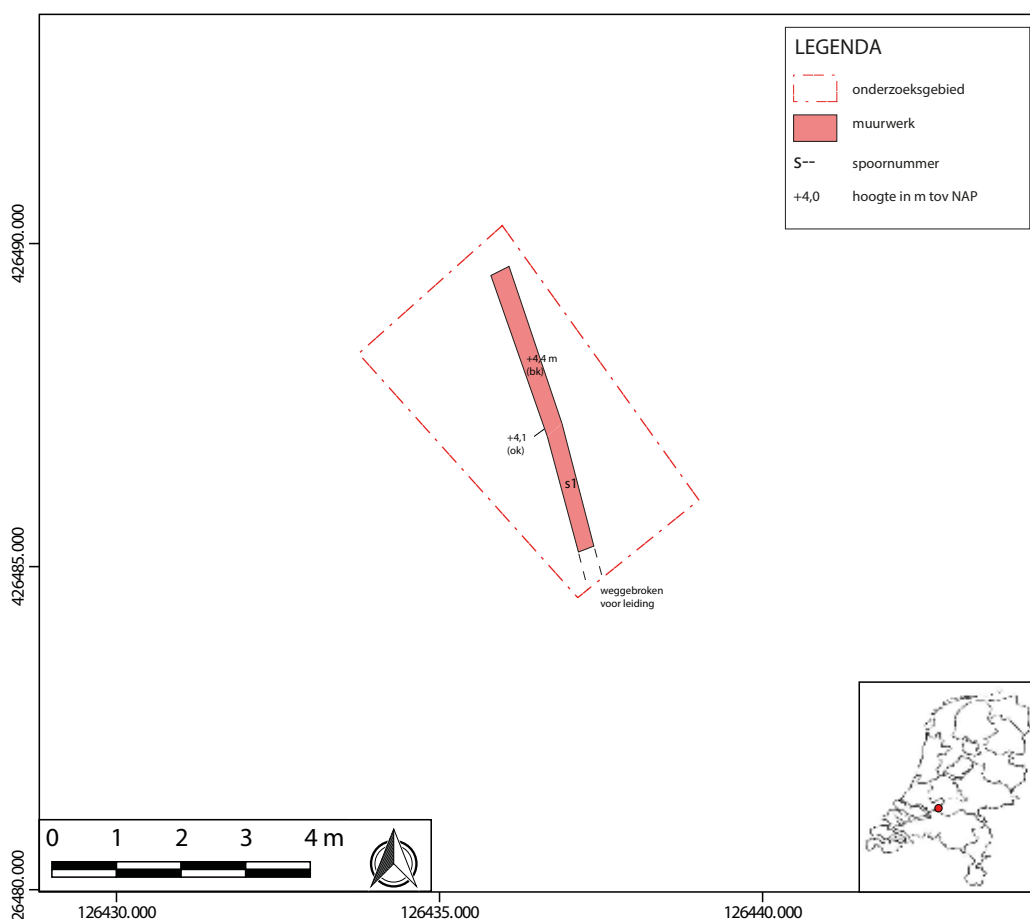
*Afbeelding 9. Foto van het dwarsprofiel. Hierop is het muurwerk zichtbaar dat in de 19e of begin van de 20e eeuw kan worden gedateerd.*

### 5.3 Sporen en structuren

Binnen het onderzoeksgebied zijn behalve de in de vorige paragraaf beschreven antropogene grondlagen twee structuren aangetroffen. Het betreft een muurwerk (vlak 1) en een straatwerk (vlak 2). De twee structuren worden op zichzelf in de (late) 16e eeuw en de 19e/20e eeuw gedateerd en hieronder nader geduïd.

#### Muurwerk (s1)

De bovenkant van dit weggebroken muurwerk kwam tevoorschijn vanaf 4,4 m +NAP, onder een loopvlak uit de 2e helft van de 20e eeuw en dat recentelijk is opgehoogd met een ca. 0,5 m dik grondpakket (s1). Het muurwerk is noord/noordwest-zuid/zuidoost georiënteerd en bestaat uit gebroken rode en oranje bakstenen met daartussen een hard kalkspecie (Portland-achtig). De baksteenformaten zijn gemiddeld  $21 \times 5$  cm (rode) en  $8/9 \times 4$  cm (oranje). Het muurwerk is tweesteens breed opgemetseld en behoort mogelijk tot een structuur rondom een pleintje (zie afbeelding 10). De ouderdom hiervan ligt in de 19e, begin 20e eeuw.



Afbeelding 10. Overzicht van de aangetroffen archeologische resten in het eerste sporenvlak (beide segmenten).



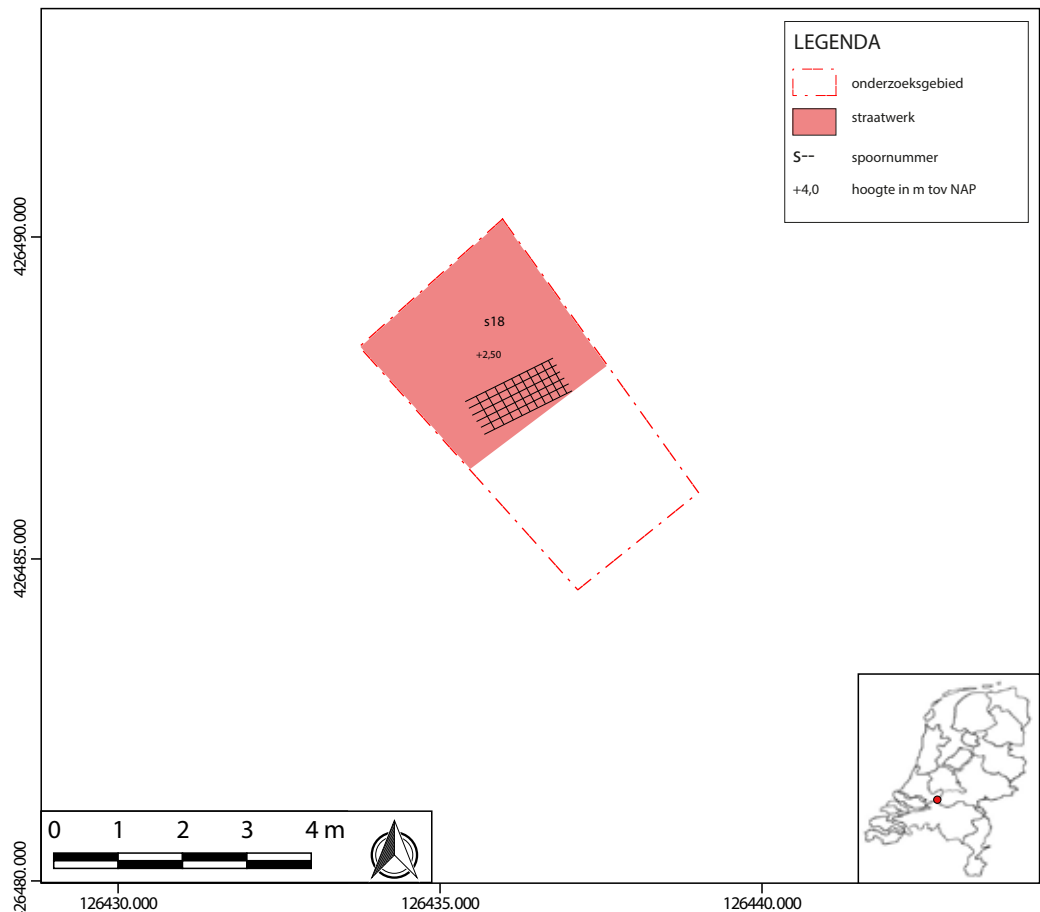
*Afbeelding 12. Een ansichtkaart uit het begin van de 20e eeuw. Rechts is een pleintje zichtbaar waar mannen een spel lijken te spelen. Het aangetroffen muurwerk (s1) kan dit pleintje hebben omgeven.*



*Afbeelding 13. Straatwerk op ca. 2,5 m onder het maaiveld. Dit lag mogelijk buiten het nieuwe verdedigingswerk dat in de late 16e eeuw is aangelegd.*

**Straatwerk (s18)**

Dit straatwerk kwam tevoorschijn tijdens het verdiepen van de stalen bekisting voor de ondergrondse containerbak. De bovenkant hiervan is vastgesteld op ca. 2,5 m +NAP. Zoals eerder aangehaald is het straatwerk slechts in het noordwestelijk segment aangetroffen. In het zuidoostelijk segment zijn van het straatwerk nog enkele losse bakstenen waargenomen, verondersteld als gevolg van een latere vergraving. De rode bakstenen zijn noordoost-zuidwest gelegd en hebben een gemiddeld formaat van 21x10x5 cm. Het straatwerk behoort niet tot het kasteelcomplex. Daarvoor verschillen de baksteenformaten (28 t.o.v. 21 cm). Eerder kan dit straatwerk in verband gebracht worden met de uitleg van een tweede verdedigingswal rondom de stad in de (late) 16e eeuw, waarbij ten zuiden van de stadsmuur/kasteelcomplex uitbreiding plaatsvindt.



*Afbeelding 14. Afbeelding 10. Overzicht van de aangetroffen archeologische resten in het tweede sporenvlak (beide segmenten).*

## 5.4 Vondsten

Er zijn tijdens de graafwerkzaamheden voor de aanleg van de ondergrondse containers geen vondsten gedaan. Er is van het straatwerk (s18) een baksteen verzameld (v1).

## 5.5 Conclusie

De ondergrondse containers zijn in een aangeplempt en verhoogd dijklichaam aangelegd die vanaf de (late) 16e eeuw tot en met het heden kan worden gedateerd. In de 19e of begin 20e eeuw is een tweesteen breed muurwerk opgemetseld met een noord/noordwestelijke-zuid/zuidoostelijke oriëntatie. Waarschijnlijk omgaf dit muurwerk een pleintje.

Op 2,5 m onder het maaiveld bevindt zich een deels weggegraven straatwerk dat mogelijk in relatie staat tot de (late) 16e eeuwse aanleg van nieuwe vestingwerken ten zuiden van de stad. Gedacht kan worden aan een pad dat aan de voorzijde van de verdedingswal liep. Er zijn geen vondsten gedaan die meer inzicht geven in de fasering van het opgebrachte grondpakket.

## 6. Beantwoording van de onderzoeksvragen

*Wat is de aard, oriëntatie en omvang van de archeologische sporen?*

Tot 3,5 m onder het maaiveld bestaat de ondergrond uit een opgebracht grondpakket die in de 16e tot en met de 20e eeuw kan worden gedateerd. Zelfs recentelijk is het onderzoeksgebied nog opgehoogd met een ca. 0,5 m dik kleipakket. De opgebrachte grond dient als dijklichaam te worden beschouwd, die over tijd is aangeplempt en verhoogd. In de 19e of begin 20e eeuw heeft hier eventueel rondom een plein een muurtje gestaan.

Op ca. 2,6 m onder het maaiveld is straatwerk aangetroffen, die aan de zuidoostelijke zijde op een later moment is weggebroken. Op grond van de baksteenformaat wordt dit straatwerk in de (laat) 16e of 17e eeuw gedateerd. Dit komt overeen met de uitleg van nieuwe vestingwerken rondom de stad. Eventueel lag dit straatwerk op een uitbreiding voor de verdedigingswal.

*Uit welke perioden dateren de archeologische resten?*

De archeologische resten dateren uit de nieuwe tijd vroeg tot en met de nieuwe tijd laat.

*Wat zegt de aangetroffen materiële cultuur over de bewoningsgeschiedenis van het plangebied (status van bewoners, activiteiten, handelsrelaties, strijd, etc.)?*

Er zijn geen archeologische vondsten gedaan.

*Is er een verband tussen de archeologische sporen en de eerder aangetroffen stads- en kasteelmuur?*

Er is geen verband hiertussen. De baksteenformaten van het straatwerk verschillen met die gebruikt zijn in de stads- en kasteelmuur.

*Zijn resten van een gracht, kade of dijk aanwezig?*

Het straatwerk kan beschouwd worden als een kade. Het ophoogpakket kan beschouwd worden als een dijk.

*Zijn de archeologische resten behoudenswaardig?*

De archeologische resten zijn op grond van de fysieke kwaliteit behoudenswaardig. Ook de inhoudelijk kwaliteit scoort hoog; de archeologische resten dragen bij aan meer kennis over het verleden in dit deel van de stad.

*Hoe ziet de verdere bodemopbouw er uit?*

Tot 3,5 m onder het maaiveld bestaat de ondergrond uit een opgebracht grondpakket dat in de 16e tot en met de 20e eeuw kan worden gedateerd.

*Het plangebied heeft een bodemkundige situatie die in archeologisch opzicht hoog of zeer hoog scoort. In hoeverre is de ondergrond in de 20e eeuw verstoord?*

Recentelijk nog is het onderzoeksgebied opgehoogd met een ca. 0,5m dik kleipakket. Aan de zuidoostelijke zijde is een 19e of begin 20e eeuws muurwerk gedeeltelijk vergraven ten behoeve van kabels en leidingen. Behalve voor de aanleg van kabels en leidingen is de ondergrond niet verstoord.

*In hoeverre dragen de aanwezige archeologische resten bij aan de kennis over de bewoningsgeschiedenis van Gorinchem en het ontstaan van de stad?*

De aangetroffen archeologische resten staan in verband met de aanleg van een vestingwal in de

late 16e eeuw. Deze uitbreiding van de stadsverdediging is historisch bekend en tegenwoordig nog zichtbaar rondom de stad. Het archeologisch onderzoek was beperkt door de omvang van de ondergrondse containers, maar desondanks is straatwerk naar voren gekomen. Dit was destijds een loopoppervlak. Vanaf de 17e tot en met 20e eeuw raakte dit voormalige loopoppervlak bedekt met klei en zand en kreeg het de huidige vorm. De oorspronkelijk situatie stond dus niet gelijk met de huidige. Het onderhavige onderzoek heeft een bijdrage geleverd aan het kennis die bestaat over dit deel van de stad vanaf de late 16e eeuw.



## 7. Conclusie

Voor het plaatsen van de twee ondergrondse containers is over een oppervlakte van ca. 10 m<sup>2</sup> de ondergrond tot maximaal 3 m onder het maaiveld (5,1 m +NAP) vergraven. Tot 3,5 m onder het maaiveld bestaat de ondergrond uit een opgebracht grondpakket die in de 16e tot en met de 20e eeuw kan worden gedateerd. Het grondpakket is tegen en op een dijklichaam opgebracht. Er zijn twee archeologische sporenvlakken gedocumenteerd. In het eerste vlak bevindt zich een tweesteens breed muurwerk dat in de 19e of begin 20e eeuw kan worden gedateert. Een Ansichtkaart uit het begin van de 20e eeuw laat een plein zien waar mensen aan het recreëren zijn. Een aangetroffen muurwerk kan dit hebben begrensd. Daarnaast is op een tweede sporenvlak, op ca. 2,6 m onder het maaiveld, straatwerk aangetroffen. Op grond van het baksteenformaat wordt dit straatwerk in de (laat) 16e of 17e eeuw gedateerd. Dit komt overeen met de uitleg van nieuwe vestingwerken rondom de stad. Eventueel lag dit straatwerk op een uitbreiding voor de verdedigingswal. Aan de zuidoostelijke zijde is het straatwerk op een later moment weggebroken.

## Literatuur

Floore, P.M./S.M. Vermoolen, 2019: *Archeologische begeleiding: Ondergrondse containers 'Buiten de Waterpoort'*, Zaandijk.

Wilgen, van, L.R., 2017: *Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven en Archeologische Begeleiding 'Plangebied Buiten de Waterpoort 2 - 6', Gorinchem, Gemeente Gorinchem: Evaluatierapport*, Heienoord (SOB Research Project nr.: 2453-1610).

Vos, P.C., 2015: *Origin of the Dutch coastal landscape. Long-term landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series*, Groningen.

# Bijlagen

## Inhoudsopgave

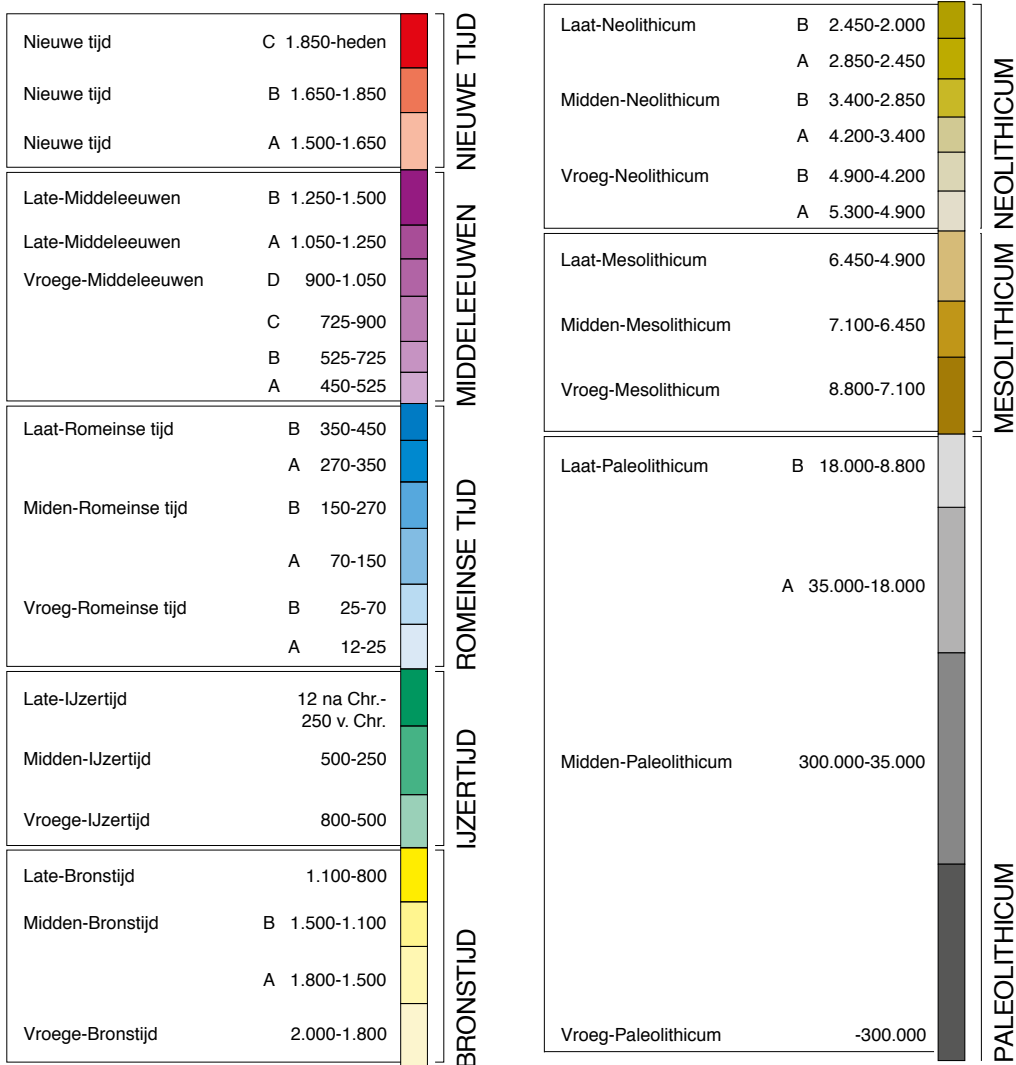
---

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 2: Sporenlijst

Bijlage 3: Vondstenlijst

### Bijlage 1: Archeologische perioden



## Bijlage 2: Sporenlijst

spoornummer	werkput	vlak	opmerking	datering	definitie	litho	tekeningnummer
1	1	1	ro-or bst harde kalk/portland, anderhalfts teens breed. Ro ?x11x5; or ?x9x4/?x7,8x4 cm.	NT	MUUR		1
2	1	1	br-gr gevlekt cstv fe1 (rec materiaal)	NT	OPHOOGLAAG	KZ2	1
3	1	1	gr puin recent materiaal 19e/20e.	NT	OPHOOGLAAG	ZS3	1
4	1	1	br-zw gevlekt puin fe1	NT	MUURINSTEEL	KZ2	1
5	1	1	zw	NT	OPHOOGLAAG	KZ2	1
6	1	1	br mortel	NT	OPHOOGLAAG	KZ3	1
7	1	1	dbv cstv	NT	OPHOOGLAAG	KS3	1
8	1	1	br fe1 cstv (brok klei gr)	NT	OPHOOGLAAG	KS3	1
9	1	1	br fe1 cstv (brok klei gr)	NT	OPHOOGLAAG	KS3	1
10	1	1	br fe1 cstv (brok klei gr)	NT	OPHOOGLAAG	KS3	1
11	1	1	br	NT	OPHOOGLAAG	ZS1	1
12	1	1	dbv	NT	OPHOOGLAAG	ZS1	1
13	1	1	br-gr gevlekt fe1 bst spik (brok klei gr)	NT	OPHOOGLAAG	KZ1	1
14	1	1	br-gr gevlekt fe1	NT	OPHOOGLAAG	KZ3	1
15	1	1	br-gr gevlekt fe1	NT	OPHOOGLAAG	KS3	1
16	1	1	br	NT	OPHOOGLAAG	ZS1	1
17	1	1	br-gr gevlekt	NT	OPHOOGLAAG	KZ2	1
18	1	2	een laag, ro bst los gelegd, 21x5,1x9,7/?x9,8x5,1/21,1x9,8x5,1 cm. V1, veel gebroken stenen.	NT	STRAATWERK		1
19	1	1	br	NT	OPHOOGLAAG	ZS1	1
20	1	1	br-gr gevlekt (kleibrok gr) fe1 (s6?)	NT	OPHOOGLAAG	KZ2	1
21	1	1	br-gr gevlekt (kleibrok gr) fe1	NT	OPHOOGLAAG	KZ2	1
22	1	1	br sc1 bst spik.	NT	OPHOOGLAAG	ZS1	1

**Bijlage 3: Vondstenlijst**

vondstnummer	werkput	vlak	vak	spoornummer	tekeningnummer	categorie	datering	vz_vlak	vz_prof	vz_afw	vz_stort
1	1	2		18	1	KBM	16/17	X			