

Gemeente Zaanstad
OM-nummer: 3292922100

ARCHEODIENST

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
verkennende fase
Rozengracht te Zaandam



Susanne Koeman

Archeodienst Rapport 722

**Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek,
verkennende fase
Rozengracht te Zaandam**

S.M. Koeman

Archeodienst Rapport 722

Onderzoeksmelding: 3292922100
In opdracht van: SAB

Colofon

Titel: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek,
verkennde fase: Rozengracht te Zaandam
Auteur(s): S.M. Koeman
Archeodienst Rapport: 722
ISSN nummer: 1877-2900
Versienummer: 1.0 (concept)
Onderzoeksmelding: 3292922100
Gemeente: Zaanstad
Opdrachtgever: SAB
Foto's en tekeningen: Archeodienst BV, tenzij anders aangegeven
Plaats: Zevenaar
Foto omslag: Plangebied tijdens het onderzoek gezien vanuit het westen
Autorisatie: Willem-Simon van de Graaf
31-08-2015



De kaft van dit rapport is in de vorm van de voor- en achterkant van een Romeinse dakpan waarop hondenpootafdrukken staan.



Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

Archeodienst BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

Archeodienst BV, Ringbaan-Zuid 8a, Postbus 297, 6900 AG Zevenaar, tel. 0316-581130, info@archeodienst.nl, www.archeodienst.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Onderzoekskader	5
1.2	Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3	Ligging en huidige situatie plangebied	6
1.4	Toekomstige situatie plangebied	6
2	Bureauonderzoek	7
2.1	Methode	7
2.2	Fysische geografie	7
2.2.1	Geomorfologie en geologie	7
2.2.2	Bodem	8
2.3	Archeologie	8
2.4	Historische geografie	11
2.5	Bodemverstoring	14
2.6	Specifieke archeologische verwachting	16
3	Booronderzoek	18
3.1	Werkwijze	18
3.2	Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	19
3.2.1	Sediment	19
3.2.2	Bodem	19
3.3	Archeologische interpretatie	19
4	Conclusie	21
4.1	Inleiding	21
4.2	Conclusies / beantwoording van de onderzoeksvragen	21
4.3	Advies	21

Bijlage 1: Periodentabel

Bijlage 2: Verklarende woordenlijst

Bijlage 3: Afkortingenlijst

Bijlage 4: Grondplan van de begane grond

Bijlage 5: Archeologische informatie

Bijlage 6: Boorplan

Bijlage 7: Boorpuntenkaart

Bijlage 8: Boorbeschrijvingen

Bijlage 9: Dwarsdoorsnede

Administratieve gegevens

Projectnaam	Zaandam-Rozengrachtstoren
Onderzoeksmelding	3292922100
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Zaandam
Plaats	Zaandam
Toponiem	Rozengracht
Type project	Bureau- en booronderzoek, verkennende fase (BO en IVO-V)
Opdrachtgever	SAB
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. Heerink
Bevoegd gezag	Gemeente Zaandam
Deskundige namens bevoegd gezag	Dhr. P. Kleij
Uitvoerder	Archeodienst BV
Uitvoerders veldwerk	S.M. Koeman i.s.m. Rouwmaat
Uitvoeringsdatum	05-08-2015
Beheer en plaats documentatie	Zevenaer
Geografische positie (x-y; in m)	Coördinaten zijn NW-NO-ZO-ZW (x) 116.482 (y) 494.716 (x) 116.502 (y) 494.722 (x) 116.508 (y) 494.702 (x) 116.488 (y) 494.696
Kaartbladnummer	25B
Huidig grondgebruik	Plein
Oppervlakte plangebied	Ca. 429 m ²

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van SAB heeft Archeodienst BV een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase (IVO-O(verig); booronderzoek) uitgevoerd in het plangebied aan de Rozengracht in Zaandam (gemeente Zaanstad, Fig. 1.1). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de nieuwbouw van een woontoren. Door de graafwerkzaamheden die nodig zijn voor de nieuwbouw kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten verloren gaan.

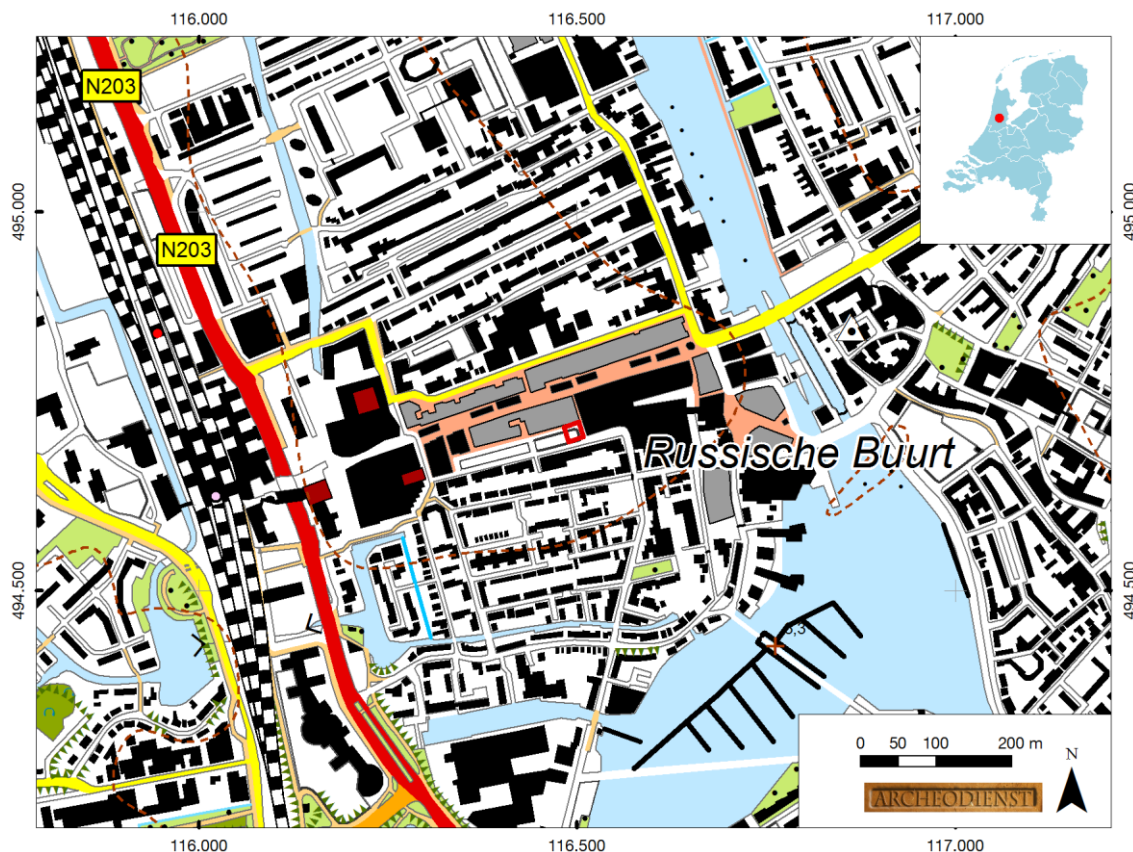


Fig. 1.1: Het plangebied op de topografische kaart (bron: kadaster 2014).

Op de provinciale en gemeentelijke Cultuurhistorische Waardenkaart geldt voor het plangebied een hoge archeologische waarde. Op basis hiervan heeft de gemeente aangegeven dat voor het plangebied een archeologisch vooronderzoek moet worden uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek gecombineerd met boringen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het PvE dat voor deze locatie is opgesteld (Kleij 2015) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (CCvD 2013).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1. Afkortingen en jargon worden in Bijlage 2 en 3 uitgelegd.

1.2 Onderzoeksdoel en vragenstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aan-

wezige archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren. Op die manier wordt de archeologische waarde van het terrein vastgesteld en wordt advies gegeven over eventueel noodzakelijke vervolgstappen (beschermen, opgraven, vrijgeven).

Om deze doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

1. Het plangebied heeft een bodemkundige situatie die in archeologisch opzicht hoog scoort. In hoeverre is de ondergrond in de 20^e eeuw verstoord?
2. Wat is de datering van de oudste laag?
3. Wanneer er een gelaagdheid is, kunnen meerdere ophogingsfasen onderscheiden worden, zo ja, uit welke tijd dateren deze?
4. Zijn er aanwijzingen voor resten van bewoning ter plekke?
5. In hoeverre vormt de realisatie van de geplande ontwikkeling, die de bodem vermoedelijk tot meer dan 1 meter diepte beneden maaiveld gaan verstoren, een bedreiging voor de archeologische waarden?

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is ca. 424 m² groot en ligt aan de Rozengracht in Zaandam (Fig. 1.1). Het terrein wordt in het noorden, oosten en zuiden omringd door bebouwing. Het plangebied zelf is bestraat en ingericht als plein. De hoogte van het maaiveld (geraadpleegd op www.ahn.nl) varieert van ca. 0,3 m -NAP (Normaal Amsterdams Peil).

1.4 Toekomstige situatie plangebied

Op de locatie wordt een woontoren gebouwd met een afmeting van 22 x 19,5 m (oppervlakte 429 m² (Bijlage 4). De exacte ontgravingsdiepte ten behoeve van de bouw van de toren is niet bekend maar zal vermoedelijk meer dan 1,0 m beneden maaiveld bedragen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Ten behoeve van het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden, alsmede over geologische, bodemkundige en historisch-geografische kenmerken van (de omgeving van) het plangebied.

In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Recente topografische kaarten (kadaster) en luchtfoto's (BingMaps via ArcMap)
- Actuele Hoogtebestand van Nederland (bron: AHN.nl)
- Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (geraadpleegd via Archis2)
- Geomorfologische Kaart Nederland (geraadpleegd via Archis2)
- Diverse historische kaarten (Kadastrale Kaart 1832, Topografische Militaire Kaarten serie 1830-1850 (nettekeningen), serie 1850-1945 (Bonnebladen), Top25 serie 1935-1995, geraadpleegd via watwaswaar.nl)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK, geraadpleegd via Archis2)
- Archeologische waarnemingen, onderzoek- en vondstmeldingen (geraadpleegd via Archis2)
- Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland en de gemeente Zaanstad (www.noord-holland.nl)

2.2 Fysische geografie

2.2.1 Geomorfologie en geologie

Het plangebied ligt in het westelijk veengebied van Nederland dat vorm heeft gekregen in het Holoceen (de laatste 11.755 jaar). In het Midden-Subborea (Neolithicum – Bronstijd) is achter een strandwallensysteem dat parallel langs de kust lag een lagune ontstaan, waarin op grote schaal veenvorming is opgetreden. Naarmate de strandwallen hoger en breder werden, kreeg de zee steeds minder vaak toegang tot het gebied achter de strandwallen. Dit heeft tot de vorming van een enkele meters dikke veenlaag geleid. Uiteindelijk ontstond een uitgestrekt hoogveengebied (Berendsen 2005). Het veen wordt tot het Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop gerekend.

Een deel van het veen werd later weggeslagen in periodes dat de invloed van de zee toenam (transgressieperiodes) waarbij klei werd afgezet. De kleiafzettingen worden tot het Laagpakket van Walcheren van de Formatie van Naaldwijk gerekend. De oudste inbraken in het veengebied dateren van ongeveer 1500 v. Chr. toen de zee de monding van de Vecht bij Bergen binnendrong (Duinkerke-0 transgressie). Dit was de inleiding tot grootschalige erosie van het veengebied en de vorming van het Oer-IJ (Berendsen 2015). Het Oer-IJ is ten zuiden van het huidige Zaandam ontstaan. Het gebied was in die periode nog onderdeel van het veengebied waarin diverse veenstroompjes aanwezig waren die afwaterden richting het Oer-IJ. De Oer-Zaan is waarschijnlijk in de periode 2.000 – 1.200 v. Chr. ontstaan en heeft als zijtak van het Oer-IJ (getijdegeul/kreek) gefungeerd. In de periode 800 – 200 v. Chr. (Duinkerke-1 transgressie) nam de invloed van de zee sterk toe waarbij het Oer-IJ een breed getijdewater werd en de Oer-Zaan als zeeboezem werd opgenomen. Vanaf ongeveer 100 v. Chr. (Late-IJzertijd) is het mondingsgebied verzand waardoor het Oer-IJ veranderde in een zoetwatermeer. Het Oer-IJ verlandde grotendeels en werd met veen overdekt. Er bleef een veenriviertje over, de Ie of IJe genaamd die uitmondde in het Velsermeer. Ook de Oer-Zaan veranderde in een kleine veenstroom. Zo ontstond opnieuw een uitgestrekt hoogveengebied dat tot in de Vroege-Middeleeuwen heeft standgehouden. Vanaf de 10^e eeuw werd de invloed van de zee weer groter waardoor uiteindelijk in de 12^e – 13^e eeuw het IJ is ontstaan vanuit de toenmalige Zuiderzee (Duinkerke-IIIB transgressie). Ook de Oer-Zaan ontwikkelde zich in de periode als een nevengetijdegeul. Door de overstromingen in deze periode is weinig van het veengebied uit de Vroege-Middeleeuwen bewaard gebleven. Het veengebied werd geërodeerd en/of afgedekt met klei. Tussen 1250 en 1400 is de Zaanstreek door een aaneenge-

sloten stelsel van dijken en dammen van het buitenwater afgesloten. Wel vonden in de eeuwen daarna nog vele dijkdoorbraken en overstromingen plaats (Van Braam 1993).

2.2.2 Bodem

Op basis van de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Zaandam (geraadpleegd via Archis3). Gezien de ligging binnen de stadskern wordt een antropogeen ophogingspakket verwacht dat de natuurlijke sedimenten afdekt. Het ophogingspakket kan zo'n 1,0 tot 2,0 m dik zijn en bestaat uit verschillende lagen die ter plaatse van het plangebied waarschijnlijk uit de Nieuwe tijd dateren. Het ophogingspakket kan zich kenmerken door zandige en/of kleiige lagen met insluitsels zoals (baksteen)puin, botresten, houtskool en aardewerk.

2.3 Archeologie

Het plangebied ligt binnen een archeologisch monumentterrein van hoge waarde (Bijlage 4, AMK-terrein 14639). Het betreft de historische bebouwing van de dorpen langs de Zaan (Koog, Zaandijk en Zaandam). De begrenzing van dit AMK-terrein is gebaseerd op historisch kaartmateriaal uit 1849-1859. Hier kunnen archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden verwacht (Bijlage 5, Tab. 2.1).

Monument	Ligging	Aard monument	Datering	
14639	0 m	Stad	LME-NT	
Waarneming/ Onderzoeksmelding		Ligging	Aard waarneming	Datering
404783	15565	310 m ten ZW (Jasykoffstraat)	Keramik, houten slootbeschoeiing	NTB-NTC
48453	1880	280 m ten ZO (Hogendijk)	Scheepshellingen/werf	NTA-NTC
413320	18073	310 m ten W (Rustenburg de Vaart)	Kade	NTB-NTC
57568	9295	260 m ten ZW (Rustenburg)	Ophogingslagen	NTB-NTC
407945	Opgraving door Hollandia in 1998	260 m ten ZO (Hogendijk)	Scheepshellingen/werf	NTA-NTC
48903	Booronderzoek door AWN in 2004	190 m ten O (Czarinastraat)	Dijk/dijkbebouwing	NTB-NTC
43065	Waarneming door AWN in 1993		Keramik, greppel	NTA-NTC
49194	Waarneming in 2004	130 m ten N (Vinkenstraat 30)	Keramik	NTA-NTB

Tab. 2.1: Overzicht van de monumenten en waarnemingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.

In een straal van 500 m rondom het plangebied zijn acht waarnemingen en twintig onderzoeksmeldingen bekend (Bijlage 4, Tab. 2.1). De vondsten laten zien dat het gebied vanaf de 16^e eeuw langs de Hogendijk bewoond is geweest en zich in de Nieuwe tijd heeft uitgebreid. Langs de Hogendijk is een complex van scheepswerven aangetroffen met bijbehorende bebouwing daterend vanaf de 16^e tot in de 20^e eeuw (onderzoeksmelding 1880, waarneming 15565). Ook verder richting het noorden zijn restanten van scheepswerven gevonden (waarneming 407945).

Ca. 40 m ten zuidwesten van het plangebied heeft op de locatie aan de Rozengracht 48 een opgraving plaatsgevonden (onderzoeksmelding 8128). Hier is een 17^e – 18^e eeuwse bewoningslaag aangetroffen op ongeveer 45 cm beneden maaiveld. Op het voorste deel van het terrein, tegen de wegsloot aan, zijn resten gevonden van waarschijnlijk een houten huis uit de 18^e eeuw. Onder dit huis was een kelder aangebracht met een halfroond gewelf. Het huis met kelder heeft een voorganger gehad die mogelijk uit de tweede helft van de 17^e eeuw dateert. Van deze voorganger is een poer gevonden met daartussen enkele fragmenten aardewerk uit deze periode. Die kunnen de eerste bewoningsfase aangegeven en daarmee de datering van oudste huis. Deze datering komt overigens goed overeen met de historische gegevens waaruit blijkt dat de Rozengracht in de tweede helft van de 17^e eeuw werd bebouwd. Vanwege de enorme verstoring in het

midden van het terrein door een kelder de totale huisplattegrond vrijwel geheel verloren gegaan. Op het achtererf zijn geen sporen gevonden van de 17^e en 18^e eeuwse bebouwing. Als het vondstmateriaal wordt vergeleken met dat van de opgraving aan de Hogendijk dan blijkt een duidelijk verschil in rijkdom. Aan de Hogendijk is een Italiaanse faïence vaas gevonden en allerlei dure voorwerpen. Ook het aantal vondsten was vele malen hoger. Alleen hieruit blijkt al de enorme rijkdom van de bewoners aan de Hogendijk of de geringe rijkdom van de bewoners aan de Rozengracht (Kleij e.a. 2006).

Ca. 30 m ten noorden is ter plaatse van de Gedempte Gracht een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van de aanleg van een nieuwe gracht ter plaatse van de oude gracht (onderzoeksmelding 36838). Het bovenste deel bestond uit recent opgebrachte zandlagen. Onder dit zandpakket begint op ca. 1,70 –NAP de kade, die bestaat uit donkerbruine klei met een zandbijmenging. De kade vormt één doorlopend ophogingspakket tot ca. 2,4 m –NAP waaronder het roodbruine veen begint. In de gracht zelf loopt het ophogingspakket van zand naar het westen toe verder door tot ca. 2,5 m –NAP aan de rand van de gracht en 2,85 m –NAP op ongeveer het midden van de gracht. Hieronder begint de archeologisch interessante grachtvulling bestaande uit bruinigrijze zandige klei. Deze vulling vormt één doorlopend pakket tot 2,92 m –NAP, waaronder

Onderzoeks melding	Ligging	Aard melding	Resultaten/advies
1880	270 m ten ZO (Hogendijk)	Opgraving in 1998-1999	Zie waarneming 48453
8128	40 m ten ZW (Rozengracht 48)	Opgraving door Hollandia in 2004	Sporen van 17 ^e – 18 ^e eeuwse bebouwing
9295	220 m ten ZW (Rustenburg)	Booronderzoek door Hollandia in 2005	Zie waarneming 57568
15565	270 m ten ZW (Jaykoffstraat)	Proefsleuven door Hollandia in 2004	Zie waarneming 404783, veel recente verstoringen maar wel vondsten van archeologische/museale waarde → vervolg d.m.v. een begeleiding
16372	310 m ten W (Rustenburg/De Vaart)	Opgraving door Hollandia in 2005	Ophogingspakket uit de 18 ^e eeuw, geen sporen
18073	310 m ten W (Rustenburg/De Vaart)	Opgraving door ADC in 2006	Zie waarneming 413320
32058	220 m ten W (Ankersmid 2)	Booronderzoek door ADC in 2008	Verstoord tot in het veen → geen vervolg
36838	30 m ten N (Gedempte Gracht)	Proefsleuven door Hollandia in 2009	Beschoeiing, kade en grachtvulling. Geen vervolgonderzoek, de archeologisch interessante grachtlagen bevinden zich op een diepte van 2,5 m –mv ruim beneden de geplande verstoringsdiepte
38224	440 m ten O (Lohmanstraat)	Booronderzoek door Hollandia in 2009	Terpsloot aangetroffen → vervolg d.m.v. archeologische begeleiding
40302	100 m ten NW (Vinkenstraat)	Bureauonderzoek door Hollandia in 2010	Hoge verwachting voor resten uit de 17 ^e t/m 19 ^e eeuw → vervolg d.m.v. boringen
40303		Booronderzoek door Hollandia in 2010	Recente puinlagen aangeboord daaronder kan sprake zijn van een intact archeologisch bodemarchief → vervolg bij bodemingrepen dieper dan 0,75 m
44102	250 m ten ZO (Hogendijk 20-96)	Booronderzoek door ADC in 2010	Ophogingspakket tot 1,65 m en maximaal 2,7 m –mv, eventuele archeologische lagen worden niet bereikt door de geplande werkzaamheden → geen vervolg

Tab. 2.2: Overzicht van de monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied (vervolg op volgende pagina).

Onderzoeks melding	Ligging	Aard melding	Resultaten/advies
45742	250 m ten ZO (Zaan)	Bureauonderzoek door Periplus Archeomare in 2011	Advies om de Zaanbodem met Side Scan Sonar te onderzoeken voorafgaand aan verdiepingswerkzaamheden
47821		Onderwaterarcheologie door Archeologisch Duik Team v.o.f. in 2011	51 locaties op de bodem van de Zaan komen in aanmerking voor nader onderzoek
47983		Nader onderzoek onderwaterarcheologie door Archeologisch Duik Team v.o.f. in 2011	De locaties zoals aangetroffen tijdens onderzoek 47821 zijn niet van archeologische waarde → geen vervolg
52503	420 m ten O (Zuiderkerkstraat 12)	Proefsleuven door MUG in 2012	Terp aanwezig, veenondergrond vergraven en restanten 19 ^e eeuwse bebouwing aanwezig. Geen vervolgonderzoek geadviseerd.
54652	150 m ten NO (Damstraat-Damkade)	Booronderzoek door Hollandia in 2012	Recente zandlagen tot 1,55 – 3,15 m beneden maaiveld met daaronder een intacte stratigrafie van oudere ophogingslagen → vervolgonderzoek nodig afhankelijk van de geplande verstoringsdiepte
58773	280 m ten O (Wilhelminasluis)	Booronderzoek door Hollandia in 2013	Geen resultaten gemeld
65785	210 m ten ZO (Czaar Peterplantsoen 1)	Booronderzoek door Archeodienst in 2015	Intacte stratigrafie van ophogingslagen → vervolgonderzoek bij bodemingrepen dieper dan 50 cm, door ophoging kan het archeologische bodemarchief behouden blijven in de bodem
66893	120 m ten W (Gedempte gracht)	Proefsleuvenonderzoek door Hollandia in 2015	Sporen van 18 ^e (misschien 17 ^e eeuwse) bebouwing

Tab. 2.2 Overzicht van de monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.

het veen ligt. Van de noordelijke beschoeiing van de gracht zijn houten palen en planken teruggevonden. De conclusie van het onderzoek is dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Deze waardering geldt voornamelijk voor de grachtvulling en in mindere mate voor de beschoeiing van de gracht. Volgens de bouwplannen wordt de nieuw te graven gracht één tot anderhalve meter diep, waardoor de archeologische resten niet worden bedreigd. De top van de beschoeiing bevindt zich namelijk op vanaf ca. 2,0 m beneden maaiveld en de archeologisch interessante grachtvulling vanaf 2,5 m beneden maaiveld. Op basis hiervan is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Griffioen 2010).

Ca. 120 m ten westen van het plangebied is in 2015 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 66893). Momenteel wordt gewerkt aan de analyse en rapportage van het onderzoek. Wel is duidelijk dat op een diepte van 30 – 50 cm beneden maaiveld resten van 18^e eeuwse (misschien 17^e eeuwse) bebouwing is gevonden (twee woningen met een sloot ertussen) en een paar fragmenten aardewerk uit deze tijd (mededeling van dhr. P. Kleij).

Ca. 150 m ten noordoosten van het plangebied zijn boringen gezet om de bodemopbouw in kaart te brengen ten behoeve van de aanleg van een waterafvoerbuis van de Gedempte Gracht naar de Zaan. In totaal zijn 6 boringen gezet tot minimaal 2,0 en maximaal 7,6 m beneden het straatniveau. Geconcludeerd kan worden dat diepte van de (recente) lagen bestaande uit zand varieert van minimaal 1,55 tot maximaal 3,15 m beneden maaiveld (ca. 0,59 m tot 2,18 –NAP). Daaronder bevinden zich oudere ophogingslagen en ter hoogte van twee boringen houtresten, mogelijk onderdeel van de overtoom of van andere aard. Afhankelijk van de diepte waarop de waterafvoerbuis wordt aangelegd, is onderzoek nodig (Salomons 2012).

Vanwege de ligging binnen de historische bewoningskern is op de provinciale en gemeentelijke Cultuurhistorische Waardenkaart een hoge archeologische waarde aan het plangebied toegekend.

2.4 Historische geografie

De vroegste bewoning van het gebied dat nu tot Zaandam behoort was de nederzetting 'Oud-Zaanden', ter hoogte van de Havenbuurt. Kort na 1150 is de nederzetting vanwege wateroverlast verlaten. De bewoners vestigden zich iets stroomopwaarts langs de Zaan.

In de dertiende eeuw vestigden zich bewoners aan weerszijden van de Zaan en ontstonden de bewoningsconcentratie 'Zaanden' en 'Zaan(der)dam' (Fig. 2.1). Aan de westelijke zijde vormde de noordelijke Hogendijk het oorspronkelijk bebouwingslint van Zaanden. In het gebied van de Russische Buurt is deze middeleeuwse dijk nog aanwezig als de Hogendijk. In de loop van de tijd breidde de bewoning zich langzaam uit richting het zuiden. Zeker is dat in het midden van de 16^e eeuw binnendijks aan de Hogendijk langs de Voorzaan huizen en boerderijen stonden.

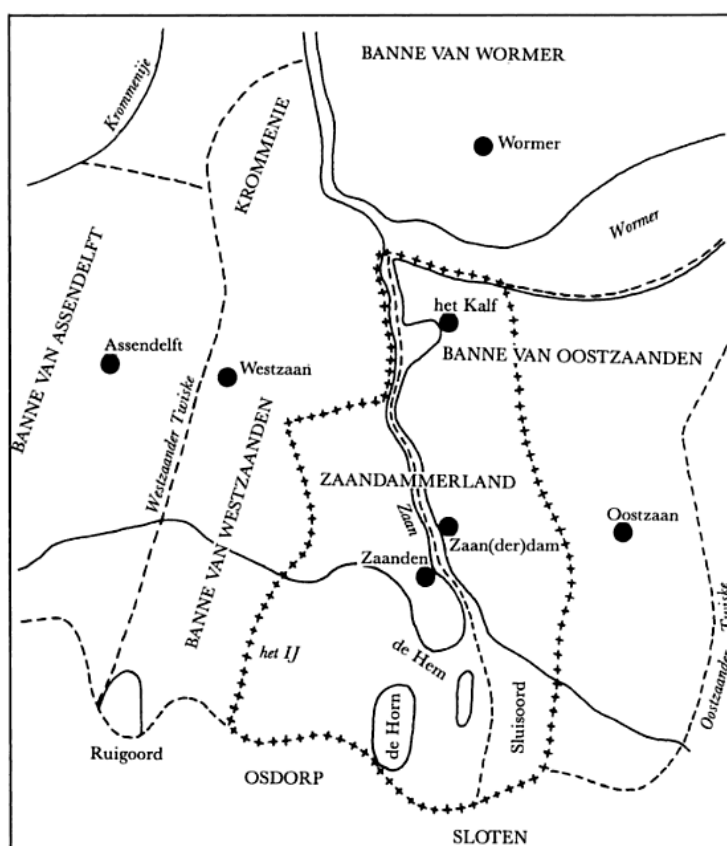


Fig. 2.1: Het Zaandammerland en omgeving in de Late-Middeleeuwen (Van Braam 1993).

Na 1570 traden grote veranderingen op langs de Hogendijk. Uit archeologisch onderzoek is gebleken dat rond 1580 buitendijks minimaal drie terpen werden opgeworpen. Zij lagen tussen wat nu het Zaantheater en de brug naar het Zaaneiland is. Op één van de terpen, die nog steeds in de bodem direct ten zuiden van het Zaantheater ligt, verrees een groot huis annex werkplaats. Op het achtererf legde men een scheepswerf aan. Ook op de twee andere terpen kwamen scheepswerven te liggen. De terpen groeiden door het storten van stadsafval langzaam aan elkaar tot uiteindelijk een groot stuk buitendijks land ontstond. Binnendijks langs de Hogendijk kwamen steeds meer huizen te staan. Achter de Hogendijk ontstond een tweede straat, het Krimp. In grote huizen aan de hoge en droge Hogendijk woonden de rijke scheepsbouwers, in de huisjes langs het laaggelegen, vochtige Krimp de werfarbeiders. Het aantal werven breidde zich sterk uit waardoor ruimtegebrek ontstond. Om dit op te lossen werd rond 1630 het buitendijkse land ten zuiden van

de Hogendijk, dat aan het IJ grensde, doorgraven. Zo ontstond de Nieuwe Haven die tevens als nieuwe vestigingsplaats voor scheepswerven diende. In de 17^e en 18^e eeuw legde men langs de middeleeuwse sloten haaks op de Zaan en het IJ paden aan om de groeiende bevolking te huisvesten. Zo ontstonden het Rustenburg en de Rozengracht waar het plangebied aan ligt. Deze bebouwing had in het begin een vrij open karakter, met een erf, steeg of straatje tussen de huizen. Het stuk land tussen de Hogendijk, het Rustenburg en de Rozengracht bleef een open weidegebied: het Krimperven. Op het einde van de 19^e eeuw groeide de bevolking van Zaandam opnieuw sterk door een tweede golf van economische vooruitgang. Het Krimperven werd volgebouwd met goedkope arbeiderswoningen (Kleij en Egberts 2010).

Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw is te zien dat het plangebied in het zuiden wordt begrensd door de Rozengracht (Fig. 2.2). Volgens de informatie behorende bij het minuutplan (OAT's) zijn zowel de percelen aan de noordkant als de zuidkant van de weg binnen het plangebied in gebruik als weiland. Op het centraalzuidelijke perceel is wel een rood blokje getekend, dit is vermoedelijk een klein huisje geweest zoals die nog tot in het begin van de 20^e eeuw aan de noordkant van de Rozengracht aanwezig zijn geweest (Fig. 2.4, huisjes links op de foto). De kaart uit 1894 geeft een ruimer beeld van de omgeving waarop goed is te zien dat ten zuiden van het plangebied nog een groot open weidegebied ligt, het eerder genoemde Krimperven (Fig. 2.3, linker afbeelding).



Fig. 2.2: Het plangebied op de kaart uit het begin van de 19^e eeuw, kadastrale minuut (bron: www.watwaswaar.nl).



Fig. 2.3: Het plangebied op de kaart uit 1894, Bonneblad en 1950 (bron: www.watwaswaar.nl).

De explosieve groei van de industrie in de Zaanstreek zorgde voor een grote vraag naar woningen. In de Zaanstreek was het de gewoonte dat een eigenaar met behulp van vrienden, familie en/of werkgever een eigen huis bouwde. Deze manier van bouwen kon tegen het einde van de 19^e eeuw niet meer aan de vraag naar woningen voorzien. De bebouwing van het open middengedeelte van de huidige Russische buurt is tussen de late negentiende eeuw en circa 1914 dan ook gedeeltelijk door particuliere ontwikkelaars gebouwd. Individuele bouwprojecten door bewoner-eigenaars werden afgewisseld met bouwprojecten tot ongeveer dertig huizen. De eigenaar van de grond had het terrein verdeeld in perceeltjes en ruimte vrijgelaten voor de aanleg van wegen. De gemeente werd alleen bij de bouw betrokken om toestemming te verlenen voor het aanleggen van de wegen wat betreft breedte, richting en ligging boven het Amsterdams Peil. Daarbij stelde men geen hoge eisen, aangezien de wegbreedte varieerde tussen de vijf en acht meter en de wegen slechts 2 centimeter boven NAP werden aangelegd. Deze wegen waren in slechte staat en bij regenval modderig en onbegaanbaar. Het bouwrijp maken van de percelen werd aan de ontwikkelaar overgelaten. Er werd in de Russische Buurt ook geen riolering aangelegd, wat te zien is aan het grote aantal septic tanks dat men in de jaren twintig en dertig in de buurt liet plaatsen. Voor die tijd behielp men zich met plees boven de sloten. Ook de afwezigheid van een aparte keuken en slaapkamers droeg bij aan de slechte leefomstandigheden in deze arbeiderswijk (Kleij en Egberts 2010). De oude ansichtkaart geeft een impressie van de Rozengracht met aangrenzende bebouwing in het begin van de 20^e eeuw (Fig. 2.4). De woningwet uit 1901 gaf de gemeente meer armslag om slechte woonsituaties aan te pakken. Als gevolg van deze wetgeving werden in 1913 de woningbouwverenigingen opgezet in Zaandam. “Goed Wonen” bouwde zijn eerste rijtje huizen in de Russische Buurt (Kleij en Egberts 2010).



Fig. 2.4: De Rozengracht in 1905 kijkend in oostelijke richting (bron: beeldbank van de Vereniging De Zaaansche Molen).

In de loop van de 20^e eeuw werd de gracht gedempt en breidde de bebouwing zich uit (Fig. 2.3, rechter afbeelding). In de vroege jaren zeventig werd geconstateerd dat de woningen in de Russische Buurt niet meer aan de volkshuisvestingseisen voldeden. Er was sprake van vergrijzing in de wijk en dus behoefte aan een ander soort huisvesting. Een laatste aanleiding voor de stadsvernieuwing in de Russische Buurt was schaa sprong die de winkels aan de Gedempte Gracht maakten in het midden van de jaren zestig. Een aantal warenhuizen als V&D en Hema vestigden zich op de verbindingssas tussen het centrum van de stad en het station. Voor de komst van deze grote winkelpanden werd grondig gesloopt en de Rozengracht werd getransformeerd van een woonstraat in een parkeer- en expeditieplein (Fig. 2.5 en Fig. 2.6). Vorig jaar (2014) is de Rozengracht opnieuw bestraat en heringericht (Fig. 2.7).

2.5 Bodemverstoring

Bij de stadsvernieuwing in de vroege jaren zeventig kan de bodem ter plaatse van het plangebied zijn verstoord omdat rondom de locatie grote winkelpanden zijn neergezet en de Rozengracht is ingericht als parkeer- en expeditieplein. Vorig jaar is het plangebied heringericht. Het is niet bekend tot op welke diepte toen graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden.



Fig. 2.5: De Rozengracht in 1969 (bron: Kleij en Egberts 2010).



Fig. 2.6: De Rozengracht in het begin van de 21^e eeuw (bron: GoogleStreetview).



Fig. 2.7: Het huidige plein ter plaatse van de Rozengracht (bron: GoogleStreetview).

2.6 Specifieke archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld (Tab. 2.3). Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningslocatie. Duizenden jaren is het plangebied onderdeel geweest van een veenmoeras waar verschillende perioden inbraken vanuit zee plaatsvonden. Vermoedelijk vormde het plangebied in die periode geen geschikte bewoningsplaats. In de omgeving van het plangebied zijn ook geen aanwijzingen gevonden van archeologische resten uit de prehistorie tot in het begin van de Middeleeuwen. Op basis hiervan is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor vindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen.

In de Late-Middeleeuwen ontstonden bewoningsconcentraties langs de Zaan, waaronder langs de Hogendijk. Het plangebied ligt verder van de Zaan af richting het westen en zal in gebruik zijn geweest als weiland. In het plangebied wordt dan ook geen vindplaats uit de Late-Middeleeuwen verwacht.

Op basis van archeologische vondsten uit de omgeving blijkt dat vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw bewoning langs de Rozengracht ontstond. Historisch kaartmateriaal laat zien dat in het begin van de 19^e eeuw in ieder geval bebouwing (vermoedelijk een klein huis) in het noordelijke deel van het plangebied heeft gestaan. De gracht lag direct ten zuiden van het plangebied. Ouder kaartmateriaal is niet gedetailleerd genoeg om een uitspraak te doen of en waar binnen het plangebied bebouwing heeft gestaan. Op basis hiervan is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor restanten van bebouwing/woonerven uit de tweede helft van de 17^e tot en met de 19^e eeuw. De resten kunnen onder andere bestaan uit muurrestanten, houten palen, waterputten, afvalkuilen, fragmenten bouw materiaal, keramiek e.d. De resten worden onder de recente bovengrond verwacht vanaf ca. 45 cm beneden maaiveld in en onder een antropogene ophogingspakket.

<i>Periode</i>	<i>Verwachting</i>	<i>Verwachte kenmerken vindplaats</i>	<i>Diepteligging sporen</i>
Laat-Paleolithicum - Mesolithicum	Laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	In de pleistocene ondergrond (> 10 m diep)
Neolithicum –Nieuwe tijd (tot in de 16 ^e eeuw)	Laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	In een veen- en kleipakket
Nieuwe tijd (vanaf de tweede helft van de 17 ^e t/m 19 ^e eeuw)	Hoog	Bebouwing/woonerf: muurresten, houten palen, waterputten, afvalkuilen, fragmenten bouwmateriaal, keramiek, gebruiksvoorwerpen e.d.	Onder de recente bovengrond (vanaf ca. 45 cm –mv) in en onder een antropogeen ophogingspakket tot in de natuurlijke ondergrond (tot 1 à 2 m –mv)

Tab. 2.3 Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

3 Booronderzoek

3.1 Werkwijze

Op basis van de KLIC-melding is het boorplan behorende bij het PvE (Kleij 2015) aangepast vanwege de ligging van kabels en leidingen. De boorpunten 4 en 6 lagen zijn vanwege een riole-ringsbuis respectievelijk 2,5 m richting het oosten en 2,5 m richting het westen opgeschoven. Boring 7 is vanwege een elektriciteitskabel 3,5 m richting het westen verplaatst. Omdat de boringen 6 en 7 richting het westen zijn opgeschoven, is boring 8 voor een gelijkmatige spreiding ook richting het westen opgeschoven, ongeveer 3,0 m (Bijlage 6).

Het archeologisch onderzoek is in samenwerking met het milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd vanwege de ligging op een plein in het centrum en de mogelijke aanwezigheid van puin. De boorlocaties voor het milieukundig onderzoek zijn aangepast aan het boorplan voor het archeologisch onderzoek en er is geprobeerd de boringen dieper door te zetten ten behoeve van het archeologisch onderzoek. Uiteindelijk bleek in de ondergrond zeer veel puin aanwezig en is het niet gelukt om alle boringen conform het boorplan uit te voeren. Veel boringen zijn al op 20 – 30 cm gestuit op een sterk puinhoudende of volledige puinlaag (Fig. 3.1). Uiteindelijk is de natuurlijke ondergrond in twee boringen bereikt (boring 5 en 6). Boring 2 bevatte tot de maximale boordiepte van 2,6 m beneden maaiveld alleen zand. Vanwege het grondwater zakte het boorgat dicht en was het niet mogelijk om met de zuigerboor nieuw sediment omhoog te krijgen om de diepteligging van de natuurlijke ondergrond vast te stellen. Boorpunt 1 en 8 zijn vervallen vanwege de puinlaag (Bijlage 7).



Fig. 3.1: Grove puinlaag ter plaatse van boring 2.

De boorlocaties zijn uitgezet met een meetlint. De puinlaag is verwijderd met behulp van een stootijzer, een schep e.d. Daarna is verder geboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot 1,2 m (de boringen 2 en 6). Daarna is verder verdiept met een zuigerboor (diameter 5 cm) tot respectievelijk 2,6 en 2,3 m beneden maaiveld. Boring 5 is tot 2,0 m beneden maaiveld uitge-

voerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en het bodemonmonster van 2,0 tot 3,0 m beneden maaiveld is met een zuigerboor omhoog gehaald.

Het opgeboorde sediment is verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989) (Bijlage 8).

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

3.2.1 Sediment

Ter plaatse van boring 5 en 6 is de natuurlijke ondergrond aangetroffen vanaf respectievelijk 2,2 m en 2,0 m beneden maaiveld (ca. 2,29 tot 2,36 m –NAP, Bijlage 9). De natuurlijke ondergrond bestaat uit donkerbruin rietveen (Formatie van Nieuwkoop) en reikt op basis van boring 5 tot minimaal 3,0 m beneden maaiveld. Ter plaatse van boring 5 is het veenpakket afgedekt met een humeuze kleilaag met een dikte van 15 cm die geleidelijk overgaat in het veen. Vermoedelijk is deze kleilaag een restant van de overstromingsafzetting die in de Late-Middeleeuwen vanuit het IJ en de Oerzaan is afgezet (Duinkerke-IIIB transgressie, Laagpakket van Walcheren – Formatie van Naaldwijk).

3.2.2 Bodem

De natuurlijke ondergrond is afgedekt met een zandpakket. Onder de klinkerverharding is een laag bouwzand opgebracht met een dikte van 15 – 30 cm. Daaronder is een sterk puinhoudende laag aangetroffen die reikt tot 70 – 90 cm beneden maaiveld. De puinlaag en het bouwzand zijn vermoedelijk vorig jaar aangebracht bij de herinrichting van het plein. Onder de puinhoudende laag is geel tot grijs zand aangetroffen waarin zich schelpenresten bevinden. Het pakket heeft geen kenmerken van een stadsophogingslaag zoals insluitsels van fragmenten baksteen, aardewerk, houtskool e.d. en een kleiige textuur. Er is sprake van een schoon zandpakket dat waarschijnlijk in de 20^e eeuw is opgebracht (Fig. 3.2). Mogelijk dateert het uit de tijd van de nieuwbouw van de grote winkelpanden rondom het plein in de jaren '60.

3.3 Archeologische interpretatie

De bodem bestaat uit een recent opgebracht zandpakket tot ruim 2,0 m beneden maaiveld. Daaronder ligt de natuurlijke ondergrond die uit veen bestaat, plaatselijk afgedekt met een dunne kleilaag. Antropogene stadsophogingslagen die gekoppeld kunnen worden aan de historische bebouwing op de locatie zijn niet aangetroffen. Waarschijnlijk is het archeologische bodemarchief bij de stadsvernieuwing in de jaren '60 afgegraven en vervangen door een schoon zandpakket. In de directe omgeving zijn restanten van de 18^e (en 17^e) eeuwse bebouwing al binnen een halve meter beneden maaiveld aangetroffen. De kans dat in het plangebied nog archeologische resten aanwezig zijn, wordt op basis hiervan zeer klein geacht.



Fig. 3.2: Opgeboorde sediment van boring 6.

4 Conclusie

4.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen. In paragraaf 4.2 wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen zoals die voorafgaand aan het onderzoek zijn geformuleerd. In paragraaf 1 wordt een advies gegeven ten aanzien van archeologisch vervolgonderzoek.

4.2 Conclusies / beantwoording van de onderzoeksvragen

1. Het plangebied heeft een bodemkundige situatie die in archeologisch opzicht hoog scoort. In hoeverre is de ondergrond in de 20^e eeuw verstoord?
De bovenste 2,0 – 2,2 m bestaat uit een recent opgebracht schoon zandpakket (boring 5 en 6). Ter plaatse van boring 2 reikt het zandpakket tot minimaal 2,6 m beneden maaiveld. Onder het recent opgebrachte zandpakket is de natuurlijke ondergrond aangetroffen die uit rietveen bestaat (Formatie van Nieuwkoop).
2. Wat is de datering van de oudste laag?
De oudste laag betreft het veen. De datering van het veen is niet bekend maar op basis van de landschapsontwikkeling zal het veen in de periode Late-IJertijd – Vroege Middeleeuwen zijn gevormd.
3. Wanneer er een gelaagdheid is, kunnen meerdere ophogingsfasen onderscheiden worden, zo ja, uit welke tijd dateren deze?
Antropogene stadsophogingslagen die gekoppeld kunnen worden aan de historische bebouwing op de locatie zijn niet aangetroffen. Waarschijnlijk is het archeologische bodemarchief bij de stadsvernieuwing in de jaren '60 afgegraven en vervangen door een schoon zandpakket.
4. Zijn er aanwijzingen voor resten van bewoning ter plekke?
Zie antwoord op vraag 3.
5. In hoeverre vormt de realisatie van de geplande ontwikkeling, die de bodem vermoedelijk tot meer dan 1 meter diepte beneden maaiveld gaan verstoren, een bedreiging voor de archeologische waarden?
Op basis van de bodemopbouw worden in het plangebied geen archeologische waarden verwacht. De geplande ontwikkeling vormt ongeacht de ontgravingsdiepte geen bedreiging voor het archeologische bodemarchief.

4.3 Advies

Op grond van de recente (20^e eeuwse) bodemverstoring die in het plangebied is aangetroffen en het ontbreken van een historisch stadsophogingspakket, acht Archeodienst BV een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Archeodienst BV erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Zaanstad), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen dienen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister gemeld te worden. Ook verdient het de aanbeveling de gemeente hierover in te lichten.

Literatuur

Bakker, H. de/J. Schelling, 1989² (1966): *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A. 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Braam, A. van, 1993: *Zaandam in de middeleeuwen*. Historische Vereniging Holland, Hilversum. Hollandse Studiën 30.

Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems, versie 3.3*. Gouda.

Griffioen, A., 2010: *Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven (IVO-P) op de Gedempte Gracht te Zaandam (gemeente Zaanstad)*. Hollandia reek nr. 283, Zaandijk.

Kadaster, 2014: *Topografische kaart 1: 10.000*, Apeldoorn.

Kleij, P./ S. Gerritsen/ G. van den Berg, 2006: *Archeologische verkenningen 5: Intern rapport proefsleuvenonderzoek Rozengracht 48, Zaandam*. Gemeente Zaandam en Hollandia CO&A, Zaandijk.

Kleij, P./ L. Egberts, 2010: *Cultuurhistorische verkenning Russische Buurt en de Hogendijk*. Gemeente Zaanstad.

Kleij, P., 2015: *Programma van Eisen. Inventariserend veldonderzoek (IVO): historisch onderzoek, boringen. Rozengrachtoren, Zaandam*. Gemeente Zaanstad.

Mulder, E.F.J. de/M.C. Geluk/I.L. Ritsma/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen.

NEN (Nederlands Normalisatie Instituut), 1990: *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.

Salomons, K.T., 2012: *Archeologische begeleiding Damstraat-Damkade, Zaandam, gemeente Zaanstad*. Hollandia reeks nr. 444, Zaandijk.

Websites

<http://www.ahn.nl> (Actueel Hoogtebestand van Nederland)

<http://bagviewer.geodan.nl/> (Basisregistraties Adressen en Gebouwen viewer)

<http://www.watwaswaar.nl> (diverse historische kaarten)

<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html> (diverse kaarten, waaronder IKAW en AMK)

<http://vzm.pictura-dp.nl>

Lijst van afbeeldingen

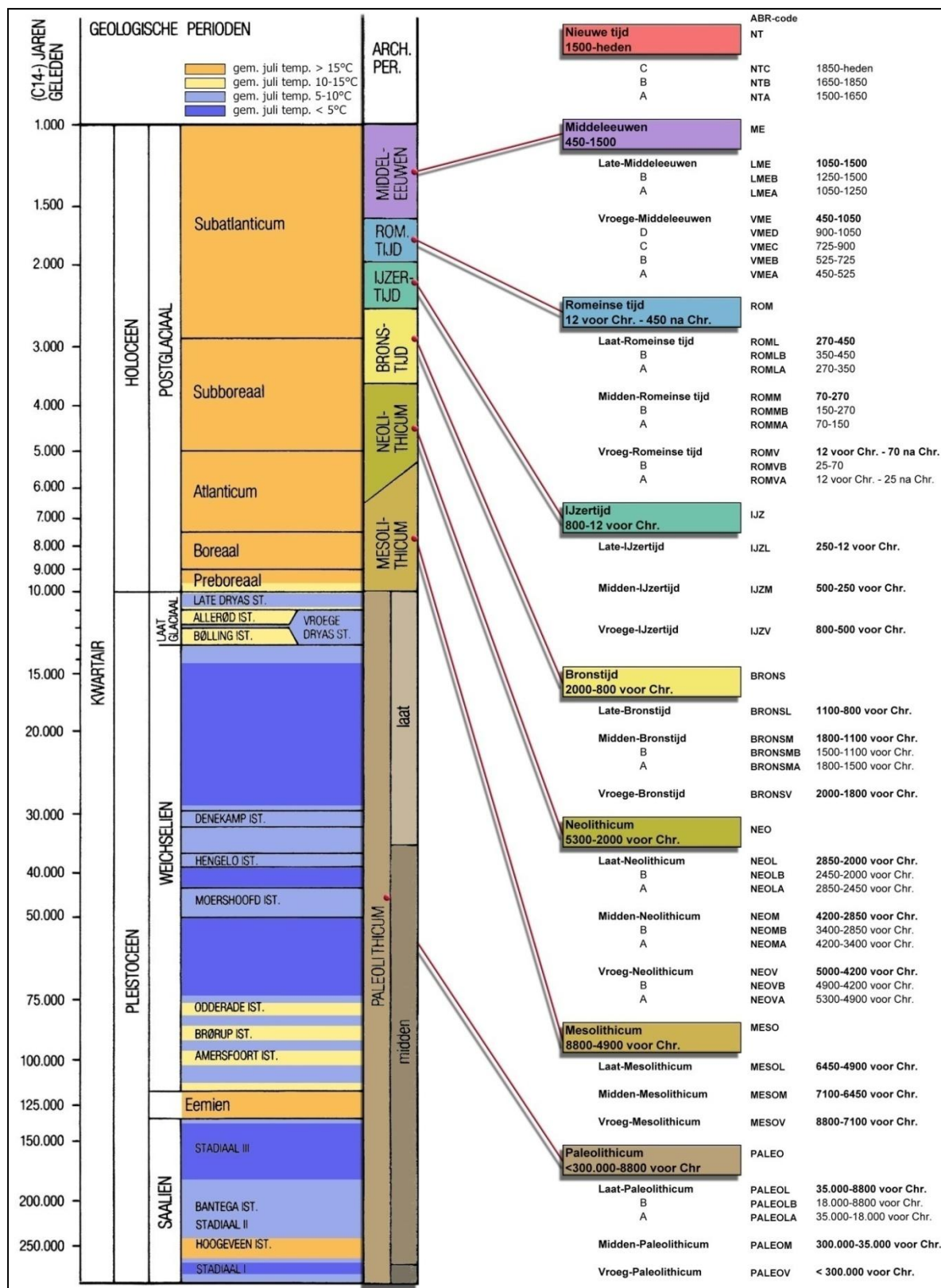
Fig. 1.1: Het plangebied op de topografische kaart (bron: kadaster 2014).	5
Fig. 2.1: Het Zaandammerland en omgeving in de Late-Middeleeuwen (Van Braam 1993).	11
Fig. 2.2: Het plangebied op de kaart uit het begin van de 19 ^e eeuw, kadastrale minuut (bron: www.watwaswaar.nl).	12
Fig. 2.3: Het plangebied op de kaart uit 1894, Bonneblad en 1950 (bron: www.watwaswaar.nl).	13
Fig. 2.4: De Rozengracht in 1905 kijkend in oostelijke richting (bron: beeldbank van de Vereniging De Zaanse Molen).	14
Fig. 2.5: De Rozengracht in 1969 (bron: Kleij en Egberts 2010).	15
Fig. 2.6: De Rozengracht in het begin van de 21 ^e eeuw (bron: GoogleStreetview).	15

Fig. 2.7: Het huidige plein ter plaatse van de Rozengracht (bron: GoogleStreetview).	16
Fig. 3.1: Grove puinlaag ter plaatse van boring 2.	18
Fig. 3.2: Opgeboorde sediment van boring 6.	20

Lijst van tabellen

Tab. 2.1: Overzicht van de monumenten en waarnemingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.	8
Tab. 2.2 Overzicht van de monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.	10
Tab. 2.3 Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.	17

Bijlage 1: Periodentabel



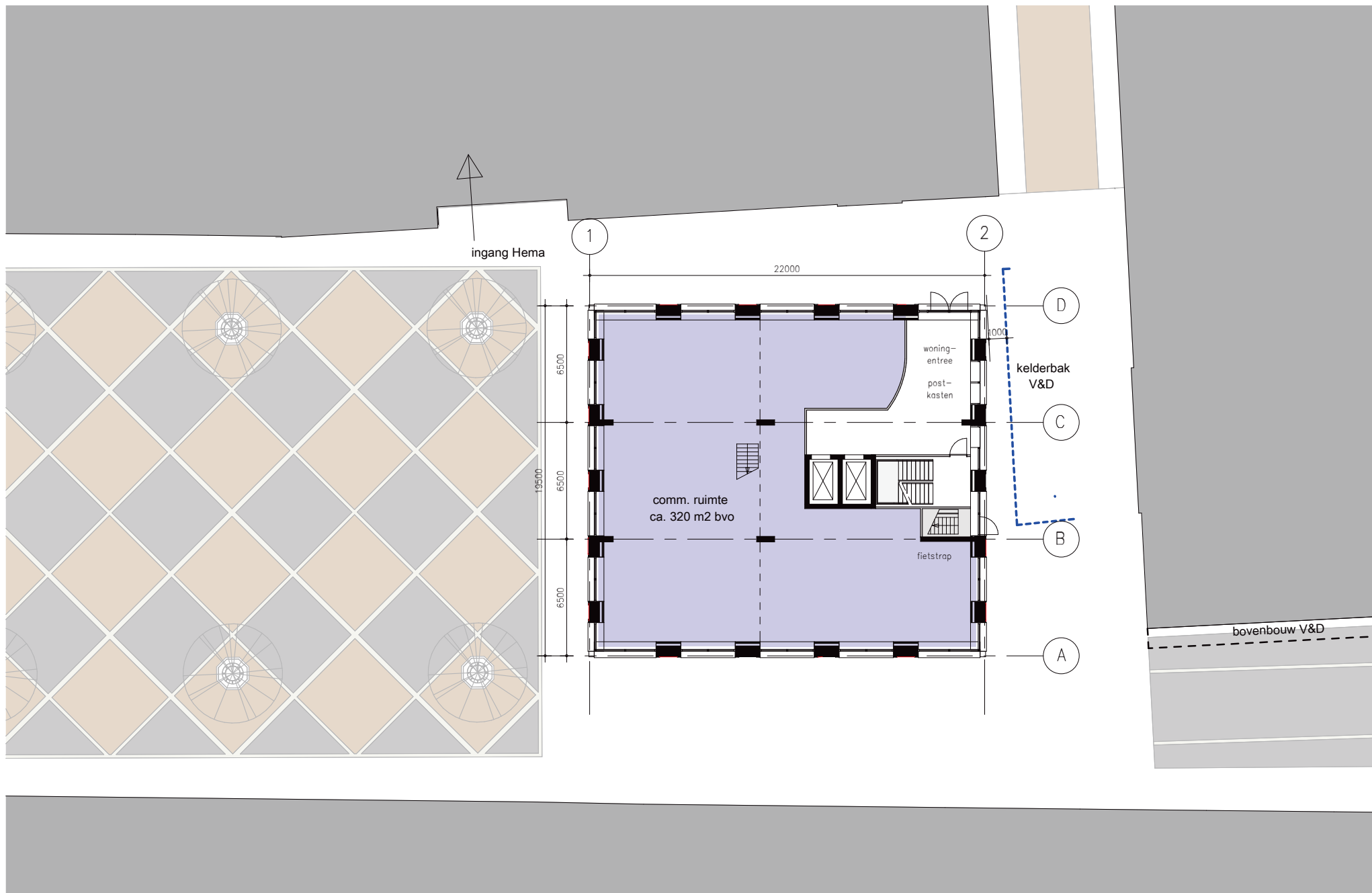
Bijlage 2: Verklarende woordenlijst

<i>¹⁴C-datering</i>	(ook wel C14- of C14-datering) Bepaling van gehalte aan radio-actieve koolstof ¹⁴ C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ¹⁴ C-ouderdom kan worden afgeleid. Wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de mogelijke afwijking (standaarddeviatie).
<i>A-horizont</i>	Een minerale of venige horizont waarin de organische stof vrijwel geheel is omgezet in humus.
<i>antropogeen</i>	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt).
<i>ARCHIS-melding</i>	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
<i>artefact</i>	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen.
<i>B-horizont</i>	Inspoelingshorizont van kleimineralen (Bt), humus (Bh) en/of ijzer- en aluminiumoxiden (Bs) uit hoger gelegen horizonten. Verwerings-/verbruiningshorizont (Bw).
<i>bioturbatie</i>	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten.
<i>brikgronden</i>	Bodems met een inspoeling van kleimineralen (briklaag). Deze bodems mogen niet voldoen aan de eisen van een veengrond, podzolgrond of dikke eerdgrond.
<i>buitendijks</i>	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden.
<i>C-horizont</i>	Horizont waarbij het moedermateriaal vrijwel niet is veranderd door bodemvormende processen, met uitzondering van processen als direct gevolg van grondwater.
<i>conservering</i>	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn.
<i>crevasse</i>	Doorbraakgeul door een oeverwal.
<i>dagzomen</i>	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.).
<i>dekzand</i>	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek'.
<i>dikke eerdgronden</i>	Bodem, niet een veengrond, met een niet vergraven A-horizont dikker dan 50 cm. Dit zijn enkeerdgronden in zandgronden en tuineerdgronden in kleigronden.
<i>edelmanboor</i>	Een handboor voor bodemonderzoek.
<i>eerdgronden</i>	Bodems met een minerale eerdlaag (A-horizont van een bepaalde dikte en humusfractie), zonder een briklaag en zonder tekenen van podzolisering.
<i>E-horizont</i>	Uitspoelingshorizont van kleimineralen (bij brikgrond) of ijzer- en aluminiumoxiden en/of humus (podzol).
<i>enkeerdgronden</i>	Dikke eerdgrond (laag met donkere, min of meer rulle grond, met an- en organische bestanddelen) ontwikkeld op zandgrond onder invloed van de mens (ook wel essen genoemd).
<i>eolisch</i>	Door de wind gevormd, afgezet.
<i>esdek</i>	Dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen.
<i>ex situ</i>	Achtergebleven op andere plaats dan waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
<i>fluviaal</i>	Door rivieren gevormd, afgezet.
<i>fluvio-glaciaal</i>	Door stromend water (afkomstig van landijs) onder glaciële omstandigheden afgezet.
<i>fluvio-periglaciaal</i>	Door stromend water onder periglaciële omstandigheden afgezet.
<i>gaafheid</i>	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).
<i>genese</i>	Wording, ontstaan.
<i>grondmorene</i>	Mengsel van zand, klei en stenen. Ontstaan door het uitsmelten van puin, dat in het landsijs aanwezig is, en door deformatie van materiaal onder het ijs. De afzetting wordt vaak aangeduid als keileem.
<i>Holocene</i>	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste ijstijd: ca. 11755 jaar geleden tot heden).
<i>horizont</i>	Kenmerkende laag binnen de bodemkunde.
<i>humeus</i>	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem.
<i>ijzerroer</i>	Ijzeroxidehydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt.
<i>in situ</i>	Achtergebleven op exacte de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
<i>inhumatie</i>	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot.
<i>interstadiaal</i>	Een warmere periode tijdens een glaciaal.
<i>korn</i>	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
<i>kronkelwaard</i>	Deel van een stroomgebied omgeven - en grotendeels opgebouwd - door een meander.
<i>kwel</i>	Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater.
<i>laag</i>	Een vervolgbaare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
<i>leemgrond</i>	Grondsoort met minder dan 25% silt.
<i>lithologie</i>	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten.
<i>löss</i>	Eolisch (=wind-) afzetting van fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 µm.
<i>lutum</i>	Kleideeltjes.
<i>meander</i>	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht (genoemd naar de Meander in Klein Azië, thans Menderes).
<i>meanderen</i>	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren.
<i>oeverwal</i>	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt.
<i>oxidatie</i>	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen).
<i>plaggendek</i>	Oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht.
<i>plangebied</i>	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen.
<i>Pleistocene</i>	Voorlaatste tijdperk (ca. 2.600.000 jaar tot 11.755 jaar voor Chr.).
<i>Pleniglaciaal</i>	Midden-Weichselien (ca. 75.000 tot 14.700 jaar voor Chr.).
<i>podzolgronden</i>	Bodems met duidelijke tekenen van inspoeling van humus en/of ijzer- en aluminiumoxiden. Deze bodems mogen niet voldoen aan de eisen van een veengrond of een dikke eerdgrond.
<i>pollenanalyse</i>	De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd (ook wel palynologie genoemd).
<i>potstal</i>	Uitgediepte veestal.
<i>Prehistorie</i>	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven (voor de jaartelling).
<i>riverduin</i>	Door uitsluiting uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holocene van ouderdom).
<i>Saaliën</i>	Voorlaatste ijstijd (ca. 370.000 tot 130.000 jaar voor Chr.).
<i>silt</i>	Fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm.
<i>site</i>	Plaats waar in het verleden menselijke activiteit heeft plaatsgevonden.
<i>slak</i>	Steenachtig afval van metaal- of glasproductie.
<i>solifluctie</i>	Het hellingafwaarts bewegen van met water verzadigd verweringsmateriaal, o.a. bij permafrost (een permanent bevroren ondergrond).
<i>stadiaal</i>	Een relatief koudere periode in een Glaciaal.
<i>strang</i>	Een nevengeul van een rivier binnen een uiterwaard.
<i>stratigrafie</i>	Opeenvolging van lagen in de bodem.
<i>stroomgordel</i>	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en).
<i>stroomrug</i>	Oude rivierloop die als een rug in het landschap zichtbaar is (al dan niet ontstaan door inklinking van het komgebied).
<i>structuur</i>	Meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende sporen.
<i>stuwwal</i>	Door de druk van het landsijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciële sedimenten.
<i>terras (rivier-)</i>	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodems.
<i>vaaggronden</i>	Restgroep in de bodemkunde. Bodems die niet voldoen aan eisen van een veengrond, podzolgrond, brikgrond of eerdgrond.
<i>veengronden</i>	Bodems die binnen 80 cm van het maaiveld voor de meerderheid bestaan uit moerig materiaal (veen).
<i>verbruining</i>	Proces van bodemvorming waarbij de bodem egaal (roest)bruin van kleur wordt.
<i>vindplaats</i>	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.
<i>Vroeg-glaciaal</i>	Vroeg-Weichselien (ca. 115.000 en 75.000 jaar voor Chr.).
<i>Weichselien</i>	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landsijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.
<i>zavel</i>	Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum bevat en voor meer dan 50% uit zand bestaat. Benaming op de bodemkaart voor zandige kleiën. (Kz1 t/m Kz3).
<i>zeldzaamheid</i>	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.

Bijlage 3: Afkortingenlijst

afkorting	betekenis	afkorting	betekenis
..1	zwak	Ks1	klei zwak siltige
..2	matig	Ks2	klei matig siltige
..3	sterk	Ks3	klei sterk siltige
..4	uiterst	Ks4	klei uiterst siltige
..g1	zwak grindig	KWARTS	Kwartsiet
..g2	matig grindig	Kz1	klei zwak zandig
..g3	sterk grindig	Kz2	klei matig zandig
..h1	zwak humeus	Kz3	klei sterk zandig
..h2	matig humeus	L	leem
..h3	sterk humeus	I	licht
AD	Anno Domini (datering na Christus)	LBK	Lineaire bandkeramiek
afb.	afbeelding	LEE	Leer
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland	LIN	Lineair
AMK	Archeologische Monumenten Kaart	Lz1	leem zwak zandig
AMS	directe C14-meting	Lz3	leem sterk zandig
AMZ	Archeologische Monumenten Zorg	m	meter
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem	m²	vierkante meter
art.	artikel	MA	Master of Arts
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving	MC14	monster voor C14-datering
AW	Aardewerkconcentratie	MFE	ijzermonster
AWG	gedraaid	MFOS	fosfaatmonster
AWH	handgevoemd	mg	matig gesorteerd
BC	Before Christ (datering voor Christus)	MHK	houtschoolmonster
BE	Beige	MHT	houtmonster
bijv.	bijvoorbeeld	MICRO	micro morfologisch onderzoek
BL	Blauw	M LIT	lithologisch monster
blz	bladzijde	mm	millimeter
BOT	Bot	Mn	mangaan
BP	Before Present (datering t.o.v. 'heden', zijnde 1950)	MP	pollenmonster
BR	Bruin	mp	meetpunt
BS	Baksteen	MPF	botanisch monster
BTO	Onverbrand bot	MSc	Master of Science
BTV	Verbrand bot	MTL	metaal
BV	Bouwwoor	nv	maaiveld (het landoppervlak)
C14	Koolstofdatering	MZF	zoologisch monster, 0,25 mm
CA	kalk	n	nee
ca.	circa	N	noord
CAA	Centraal Archeologisch Archief	NAP	Normaal Amsterdams Peil
CAD	Computer-aided Drafting (of Design)	NEN	Nederlandse Norm
CCVD	Centraal College van Deskundigen	nr.	nummer
Chr.	Christus	NV	Natuurlijke verstoring
CHW	Cultuur-Historische Waardenkaart	O	oost
CIS	Centraal Informatie Systeem	o.a.	onder andere
cm	centimeter	OD	ouder dan
CMA	Centraal Monumenten Archief	OR	Oranje
con	concreties	ORG	Organisch
CRI	Crinoiden kalk	OX	oxidatie
CvAK	College	PA	Paars
d	donker	pag.	pagina
DAO	Definitief Archeologisch Onderzoek	plr	plantenresten
drs.	doctorandus	pu	puin
e.d.	en dergelijke	pu	Plan van Aanpak
e.v.	en verder	PvE	Programma van Eisen
et al.	et alii (en anderen)	RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
etc.	etcetera	RD	Rijksdriehoek systeem
FE	ijzer/oer		(landelijk coördinatensysteem)
FeO2	roest (ijzeroxide)	REC	Recente verstoring
FF	Fosfaat	RI	riet
FG	Fysisch Geo graaf/ Fysische Geografie	RO	Rood
Fig.	Figuur	RZ	Roze
G	Grind	S	silt
GE	Geel	s	spoor
gem.	gemiddeld	sch	schelpenresten
gew.	gewicht	sg	slecht gesorteerd
GEWICHT	gewicht	SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodembeheer
gg	goed gesorteerd	SLK	(productie-) slakken
GIS	Geografisch Informatie Systeem	sph	sphagnum
GLS	Glas	Stiboka	Stichting voor Bodemkartering
GN	Groen	STN	natuursteen
GPS	Global Positioning System	tab.	tabel
GR	Grijs	tel.	telefoon
GW	grondwater	temp	temperatuur
Gs	grind siltig	TEX	Textiel
Gz1	grind zwak zandig	TOU	Touw
Gz2	grind matig zandig	V	Veen
Gz3	grind sterk zandig	v	vondst
Gz4	grind uiterst zandig	Vk1	veen zwak kleilig
h	humeus	Vk3	veen sterk kleilig
ho	hout	VKL	Huttenleem/verbrande leem
h1	zwak humeus	Vm	veen mineraalarm
h2	matig humeus	vn	vondstnummer
h3	sterk humeus	VST	Vuursteen
ha	hectare	Vz1	veen zwak zandig
HK	Houtschool	Vz3	veen sterk zandig
HL	Hutteleem	W	west
HT	Hout	WABO	Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht
HU	Humus	WI	Wit
id	identiek aan	WRO	Wet Ruimtelijke Ordening
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden	wo	wordtelrest
INDET	Ondetermineerbaar	X(XX)	onbekend
ing.	ingenieur	Z	zand
IVO	Inventariserend Veldonderzoek	Z	zuid
IVO-K	Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase	Z1	zand uiterst fijn
IVO-O	Inventariserend Veldonderzoek Overig	Z2	zand zeer fijn
IVO-P	Inventariserend Veldonderzoek Profielsleuven	Z3	zand matig fijn
IVO-V	Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase	Z4	zand matig grof
J	ja	Z5	zand zeer grof
JD	jonger dan	Z6	zand uiterst grof
K	klei	zg	zegge
k	kolom	Zk	zand kleilig
KBW	Bouwkeramiek	Zs1	zand zwak siltig
KER	keramiek	Zs2	zand matig siltig
KI	Kiezels	Zs3	zand sterk siltig
km	kilometer	Zs4	zand uiterst siltig
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie	ZW	Zwart

Bijlage 4: Grondplan van de begane grond



Bijlage 5: Archeologische informatie

Archeologische Informatie



Legenda

 Plangebied

Waarnemingen

- Waarnemingen

Waarneming met datering

— Paleolithicum

— Mesolithicum

— Neolithicum

— Bronstijd

— IJzertijd

— Romeinse tijd

— Middeleeuwen

— Nieuwe tijd

Vondstmeldingen

- Vondstmeldingen

Onderzoeksmeldingen

 Bureauonderzoek

 Booronderzoek

 Gravend onderzoek

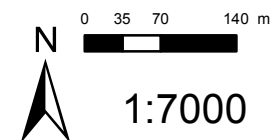
Monumenten

 Archeologische waarde

 Hoge archeologische waarde

 Zeer hoge archeologische waarde

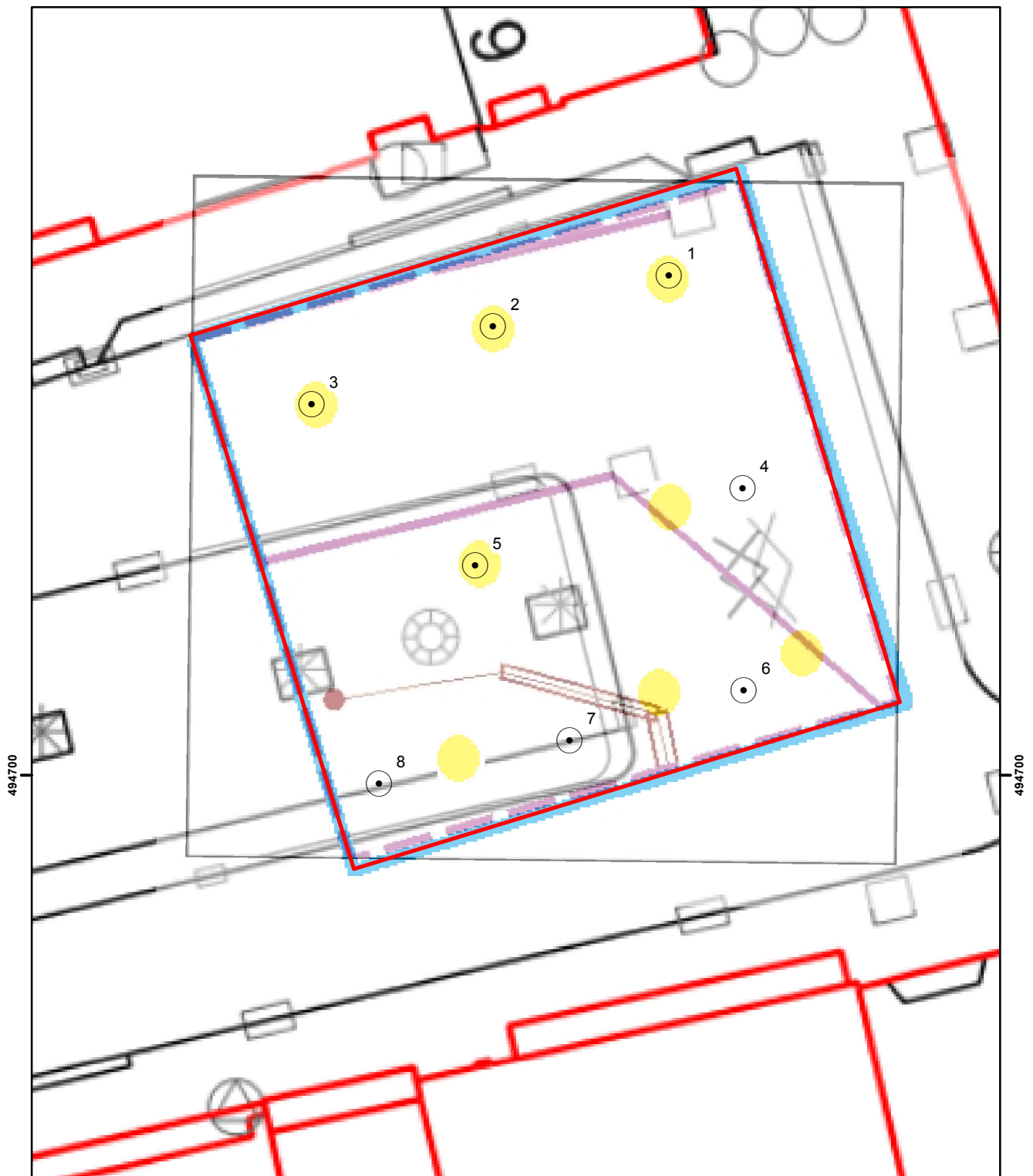
 Zeer hoge archeologische waarde, beschermd



Bronnen: © TOP10NL juni 2014, © ArchisII mei 2015

Bijlage 6: Boorplan

Boorplan



Legenda

- ▬ Plangebied
- ▬ Riolering
- ▬ Elektriciteitskabel
- Oorspronkelijke boorplan
- Geplande boringen

Achtergrond: Luchtfoto © AeroGRID 1m via ESRI



ARCHEODIENST

3293722100_Zaandam-Rozengracht_BO+IVO-K

Bijlage 7: Boorpuntenkaart

Boorpuntenkaart



Legenda

- Plangebied
- Dwarsdoorsnede (Bijlage 9)
- Schoon (opgebracht) zand
- Schoon (opgebracht) zand op veen
- ×

 Gestuit op puin
- × Vervallen vanwege puinlaag



ARCHEODIENST

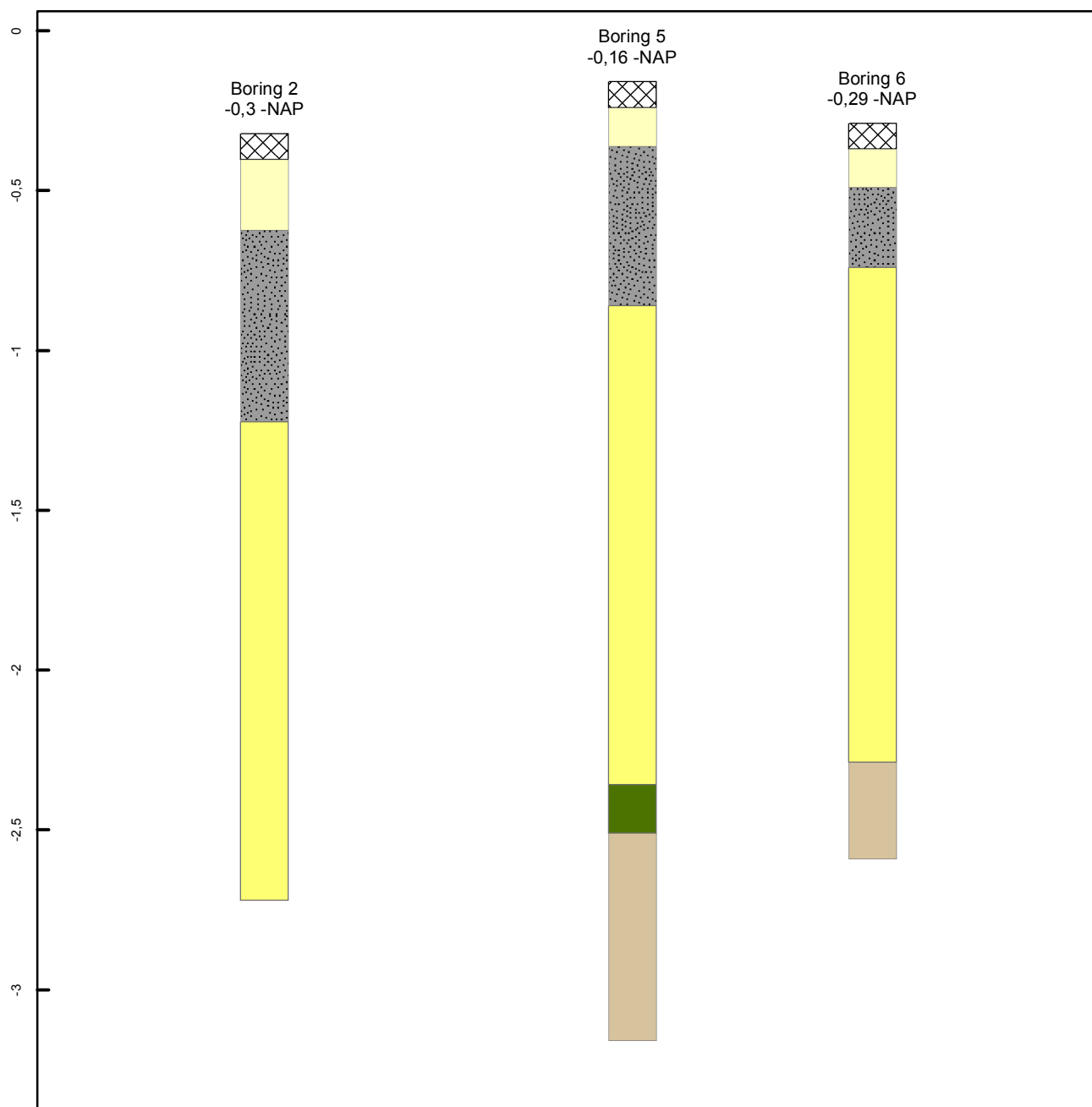
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen

[illegible]

Maaiveldhoogte: 0,29 m -NAP								
Boring	Diepte in cm - mv	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen	Vondst
6	8	klinker						
	20	z4s1		ge		XX	bouwzand	
	45	z4s1		orbr	pu2	XX	puinlaag	
	120	z4s1		ge	enkel puntje	XX	vrijwel schoon zand	
	200	z4s1		gr	sc7	XX	schoon zand, scherpe ondergrens	
	230	V		dbr	riet	C	rietveen	
Maaiveldhoogte: 0,23 m -NAP								
Boring	Diepte in cm - mv	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen	Vondst
7	8	klinker						
	30	z4s1		ge		XX	bouwzand, gestuit op puin	
Maaiveldhoogte: 0,24 m -NAP								
Boring	Diepte in cm - mv	Textuur	Humus	Kleur	Insluitsels	Horizont	Opmerkingen	Vondst
8	vervallen vanwege puin							

Bijlage 9: Dwarsdoorsnede

Boorprofiel raai 2, 5, 6



Legenda

- Klinker
- Bouwzand
- Puinlaag
- Schoon zand
- Zware klei
- Veen



3293722100_Zaandam-Rozengracht_BO+IVO-K

**Archeodienst
Ringbaan-Zuid 8a
Postbus 297
6900 AG Zevenaar**

**Tel: 0316-581130
www.archeodienst.nl**