



Delftse Archeologische Notitie 41

Balthasar van der Polweg te Delft

Een inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven

Bas Penning



Archeologie

Delft



Balthasar van der Polweg te Delft

Een inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven

Bas Penning

Opdrachtgever:	TU Delft Directie Facilitair Management & Vastgoed Afdeling Projecten
Contactpersoon:	Dhr. Ing. B.J. Nienhuis Postbus 5 2600 AA Delft
Bevoegde overheid:	Gemeente Delft
Beheer documentatie:	Gemeente Delft
Type onderzoek:	Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P)
Periode van uitvoer:	12 maart 2014
Aanleiding:	Nieuwbouw studentenwoningen
Locatie:	Balthasar van der Polweg, Delft
Coördinaten:	85324 x 445822; 85334 x 445804; 85390 x 445849; 85400 x 445831
CIS-code:	59345
Projectcode:	DB154
Projectleider:	drs. J.P.L. Bakx
Status:	Definitieve versie, april 2014
Autorisatie:	



Drs. J.P.L. Bakx

ISSN: 1879-9590

© 2014 Erfgoed Delft en Omstreken

Archeologie
Delft

Postbus 78
2600 ME Delft
015-2602358
archeologie@delft.nl
www.archeologie-delft.nl

Samenvatting

In opdracht van de afdeling Projecten van de Directie Facilitair Management & Vastgoed van de TU Delft heeft Archeologie Delft een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd naar de archeologische waarden in het plangebied Balthasar van de Polweg te Delft. Vanwege de resultaten zijn ook enkele grondboringen gezet.

Tijdens het onderzoek bleek dat ter hoogte van de proefsleuf het plangebied tot op een diepte van minimaal 2,0 –mv is verstoord. Er zijn dan ook geen archeologische waarden aan getroffen. Er wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te laten voeren voor aanvang van de geplande werkzaamheden. Vanwege de tegenstrijdigheid van de resultaten uit de verschillende inventariserende veldonderzoeken wordt geadviseerd om tijdens de aanleg van een warmte-transportleiding nabij het plangebied een archeologische inspectie te doen. Deze zal dan worden uitgevoerd in het kader van het archeologiebeleid van de gemeente Delft. De beslissing hierover ligt bij het bevoegd gezag, in deze de gemeente Delft.

Inhoudsopgave

3	Samenvatting
7	1 Inleiding
	1.1 Algemeen
	1.2 Plangebied
	1.3 Vooronderzoek
	1.4 Onderzoekskader
	1.5 Gespecificeerde archeologische verwachting
	1.6 Leeswijzer
13	2 Strategie en methode
	2.1 Algemeen
	2.2 Proefsleuven
	2.3 Veldwerk
15	3 Veldwerk resultaten
	3.1 Algemeen
	3.2 Geologie en bodemopbouw
	3.3 Archeologie
	3.4 Aanvullend booronderzoek
	3.5 Resultaten aanvullende boringen
19	4 Conclusie
	4.1 Algemeen
	4.2 Beantwoording onderzoeksvragen
21	5 Waardering en selectieadvies
	5.1 Waardering
	5.2 Selectieadvies
23	Bibliografie
23	Gebruikte afkortingen
23	Overzicht van afbeeldingen & bijlagen
25	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de afdeling Projecten van de Directie Facilitair Management & Vastgoed van de TU Delft heeft Archeologie Delft een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd naar de archeologische waarden in het plangebied Balthasar van de Polweg te Delft. Aanvullend op dit onderzoek zijn ook enkele grondboringen gezet.

Binnen het plangebied is de opdrachtgever van plan studentenwoningen te realiseren en een warmte-transportleiding te verleggen. Omdat op voorhand niet uit te sluiten is dat er bij de voorgenomen werkzaamheden archeologische waarden worden verstoord, heeft de opdrachtgever een bureau- en booronderzoek laten uitvoeren. Uit deze onderzoeken is gebleken dat er binnen het plangebied mogelijk archeologische resten aanwezig zijn. Het bevoegd gezag, de gemeente Delft, heeft daarom een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven verplicht gesteld voor aanvang van de geplande werkzaamheden. Het doel van dit proefsleuvenonderzoek is controleren of er binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn en deze, indien aangetroffen, te waarderen.

Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.¹ In dit PvE zijn behalve de randvoorwaarden voor het proefsleuvenonderzoek ook de randvoorwaarden voor de archeologische begeleiding van de aanleg van een warmtetransportleiding aan de zuidkant van het plangebied vastgelegd. Deze archeologische begeleiding wordt alleen uitgevoerd als de resultaten van het proefsleuvenonderzoek daar aanleiding toe geven.

1.2 Plangebied

Het plangebied maakt onderdeel uit van de wijk Wippolder en heeft een oppervlakte van circa 3800 m², waarvan 1375 m² bestemd is voor nieuwbouw. Het gebied wordt begrensd door de Korvezeestraat in het noorden, de Leegh waterstraat in het westen, de Feldmannweg in het oosten en de Balthasar van der Polweg in het zuiden (afbeelding 1.1). Het plangebied is momenteel in gebruik als parkeerplaats.

1.3 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is er een bureauonderzoek² en een verkennend booronderzoek³ uitgevoerd. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting heeft. Ook is hieruit gebleken dat het plangebied gelegen is op geulafzettingen van de Gantel Laag. Op dergelijke geulafzettingen is in de omgeving van het plangebied op twee plaatsen aardewerk uit de Romeinse tijd aangetroffen.⁴

Bij het booronderzoek zijn zes boringen gezet. In alle boringen is onder een ophogingspakket een oude bouwvoor aangetroffen. In twee boringen bevindt zich onder deze bouwvoor een vegetatiehorizont (woudlaag). Hieruit blijkt dat de bodem in het plangebied (deels) intact is. Ook geeft deze vegetatiehorizont het loopvlak uit de Romeinse tijd en latere periodes aan.

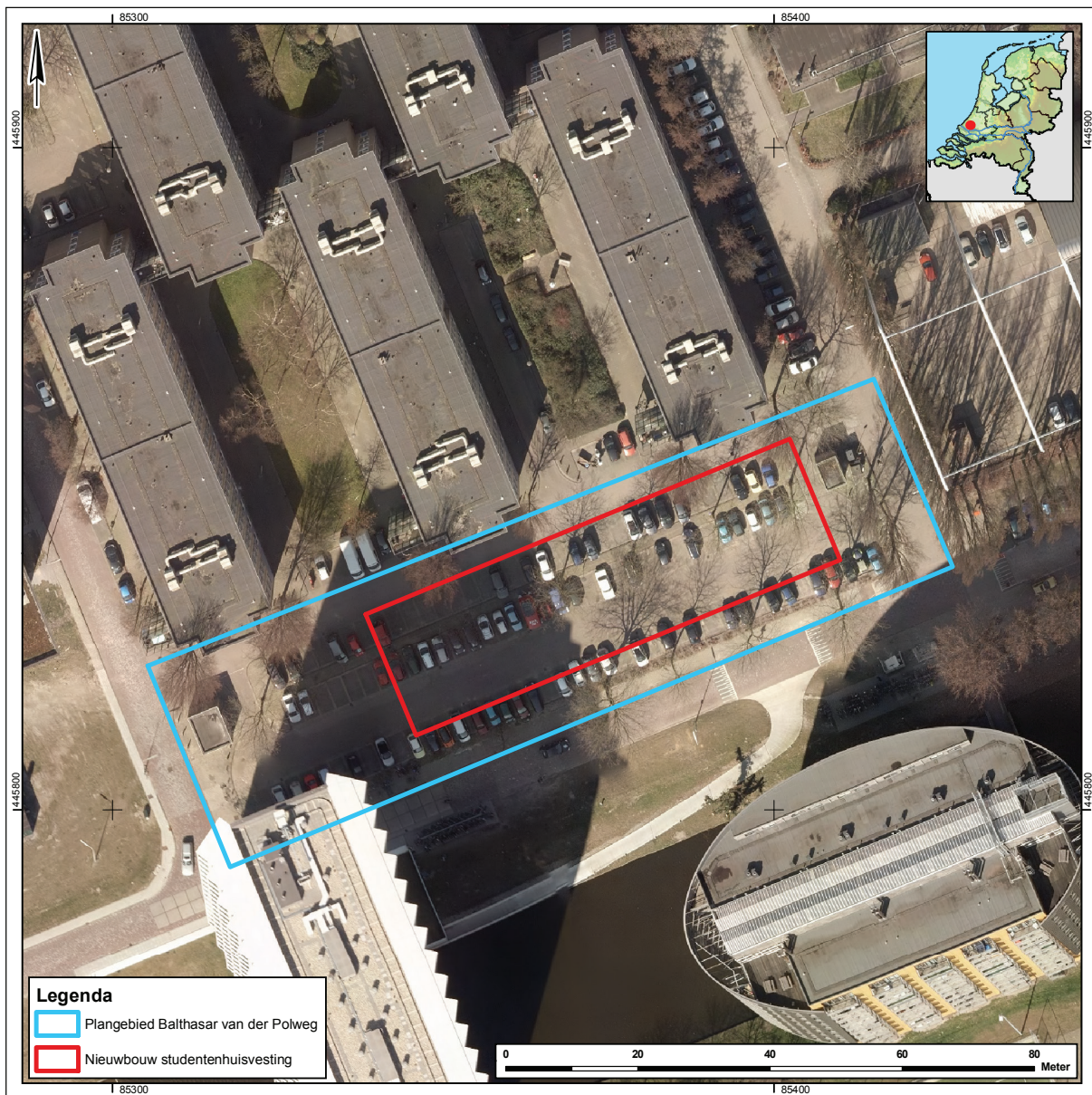
Op basis van de uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek in en in de directe omgeving van het plangebied kunnen sporen uit de Romeinse tijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd in het plangebied worden verwacht. Voor de IJzertijd geldt een lage verwachting van archeologische waarden.

¹ Bakx 2013.

² Kerkhof 2013.

³ Kerkhoven 2013.

⁴ Archiswaarnemingen 22013 & 22015.



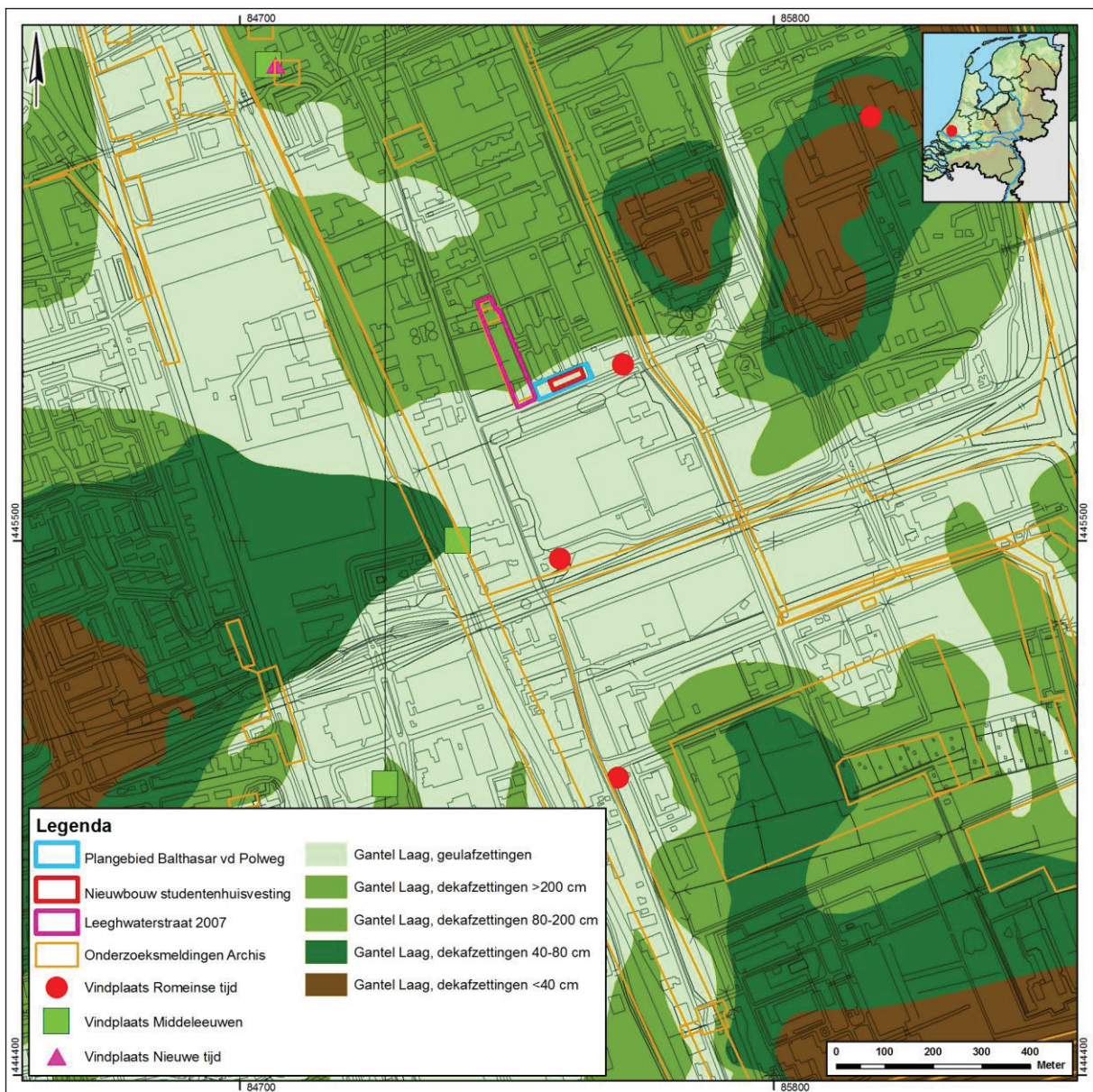
De nederzettingen uit de Romeinse tijd komen voor op de zandige oeverwallen van de bredere geulafzettingen. Dergelijke geulsedimenten komen ten noorden en noordwesten van het plangebied voor. Met name de geulafzettingen in de nabijheid van de Delftse Schie lijken een hoge kans op het aantreffen van Romeinse bewoning te bieden. Van de hoger in het landschap gelegen oeverwallen ter hoogte van het plangebied is het onduidelijk of deze 'ruggen' hoog genoeg lagen om destijds voor bewoning in aanmerking te komen. De kans dat hier nederzettingen voorkomen wordt in ieder geval lager ingeschat dan direct langs de Schie.

De verwachte nederzettingen zullen vooral een agrarische functie hebben gehad. Het gaat veelal om gemengde bedrijven met akkerbouw en veeteelt. De nadruk ligt waarschijnlijk op het laatstgenoemde. Deze nederzettingen bestaan meestal uit een of twee boerderijen en schuren die op een omgreppeld erf liggen. Buiten de erven kan een verkavelingssysteem van sloten en greppels worden verwacht. Dergelijke verkaveling is tijdens onderzoek direct ten westen aan de Leeghwaterstraat⁵ en bij onderzoek in en rondom het ontwikkelingsgebied Technopolis⁶ aangetroffen.

Afbeelding 1.1: de ligging van het plangebied, geprojecteerd op een luchtfoto uit 2013 (bron: gemeente Delft).

⁵ Penning & Kerkhof 2009.

⁶ Bult et al. 2004; Bult & De Bruin 2005; Jongma 2007; Jongma & Kerkhof 2008; Van Londen 2006, 81-84 en 89-91.



Afbeelding 1.2: de locaties van het reeds uitgevoerde archeologisch onderzoek in en rondom het plangebied.

Voor de middeleeuwse nederzettingen geldt dat deze in het agrarische verkavelingspatroon liggen zoals dat tot voor de omslag naar een stedelijke inrichting bestond. Voor het plangebied betekent dit dat kan worden gekeken naar het algemene bewoningspatroon in de Zuidpolder van Delfgauw.⁷ Hier zijn verschillende archeologische vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen onderzocht en kon een duidelijk beeld verkregen worden van het bewoningspatroon vanaf de 12^e eeuw. Duidelijk is dat in het kleigebied de bewoning zich tot het einde van de 13^e eeuw op de geulsedimenten heeft bevonden. Daarna wordt de Zuideindseweg in Delfgauw de plek waarlangs boerderijen zich vestigen. Ook de Rotterdamseweg is in deze fase een aantrekkelijke locatie voor de vestiging van boerderijen geworden.

Evenals voor de Romeinse tijd geldt dat de boerderijen zijn omgeven door een agrarisch verkavelingspatroon. Dit patroon zal voor een deel bestaan uit de huidige sloten, voor een deel uit reeds lang dichtgegooid sloten die in dit gebied enigszins oost-west zijn georiënteerd en parallel lopen met de huidige verkaveling van het gebied.⁸

⁷ Bult 1997.

⁸ Penning & Kerkhof 2009.

1.4 Onderzoekskader

Het inventariserend onderzoek door middel van proefsleuven heeft als doel de locatie, de aard, de omvang, de ouderdom en de kwaliteit (gaafheid en conservering) van eventuele vindplaats(en) in het plangebied vast te stellen. Indien er een vindplaats wordt aangetroffen dienen de verzamelde gegevens het uitgangspunt te zijn bij het formuleren van een waardestelling en aanbeveling (selectieadvies) voor eventueel vervolgonderzoek of behoud ter plaatse (behoud *in situ*). Ook wordt gekeken wat de mate van aantasting van eventuele vindplaats(en) is bij uitvoering van de voorgenomen grondwerkzaamheden.

In dat kader zijn in het Programma van Eisen⁹ de volgende algemene onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de aard, datering, omvang en conserveringstoestand van de aangetroffen grondsporen en archeologische lagen?
- Wat is de diepteligging (NAP of t.o.v. maaiveld), de dikte en stratigrafische positie van de archeologische laag of lagen waarin archeologische indicatoren zijn aangetroffen?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
- Wat is de geo(morfo)logische opbouw van het plangebied?
- Komt de archeologische verwachting overeen met de reeds bekende resultaten uit eerder veldonderzoek?
- Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats/vindplaatsen?
- Wat zal de aantasting zijn van de vindplaats(en) bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?

Daarnaast is nog een aantal specifieke onderzoeksvragen per periode en/of vindplaats opgesteld:

Specifiek voor de Romeinse tijd:

- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van Romeinse paden en wegen?
- Zijn er aanwijzingen voor Romeinse verkaveling/percelering? En hoe verhoudt deze percelering zich, wat betreft afwateringsrichting, omvang, oriëntatie en maatvoering, tot die van het omliggende gebied, zoals aangetoond bij eerdere onderzoeken?
- Zijn er aanwijzingen voor overige *off-site* structuren uit de Romeinse tijd, zoals bijvoorbeeld graven?

Specifiek voor de Late Middeleeuwen:

- In hoeverre er sprake is van een ouder middeleeuws verkavelingssysteem?
- Hoe verhoudt een eventueel aanwezige woonplaats zich chronologisch tot de verkaveling?
- Zijn er veranderingen in het bewoningspatroon waarneembaar? Schuiven woonplaatsen gedurende de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd op, zoals is aangetoond in de Lage Abtswoudse polder?

1.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek en de resultaten van het verkennend booronderzoek gelden per periode de volgende archeologische verwachtingen voor het plangebied:

Romeinse tijd (circa 0-260 na Chr.)

Vrijwel zeker verkavelingsporen bestaande uit sloten en greppels; reële kans op één Romeinse nederzetting.

⁹ Bakx 2013.

Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (circa 1250-1900)

Vrijwel zeker verkavelingsporen bestaande uit sloten en greppels; reële kans op één nederzetting.

Tijdens het verkennend booronderzoek is een oude bouwvoor en een vegetatiehorizont aangetroffen. Het verwachte, archeologisch niveau bevindt zich tussen 80 en 170 cm – maaiveld. Dit is afhankelijk van de dikte van de ophoingslagen, de bouwvoor en de woudlaag.

1.6 Leeswijzer

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.2 –specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek gepresenteerd. Deze gegevens dienen te worden betrokken bij eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de strategie en methodiek van het veldwerk. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het onderzoek wat betreft de geologie en archeologie behandeld. In hoofdstuk 4 worden vervolgens de onderzoeksvragen beantwoord en worden conclusies getrokken. Hoofdstuk 5 bevat de waardering en het selectieadvies voor het bevoegd gezag.

2 Strategie en methode

2.1 Algemeen

De te verzamelen informatie is primair bedoeld om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van archeologische waarden en de kwaliteit hiervan. Bovendien dient de omvang van eventueel aanwezige vindplaatsen te worden vastgesteld. De doelstelling van het onderzoek was het verkrijgen van de benodigde informatie met een minimale verstoring van de archeologische waarden.

Het veldwerk is uitgevoerd door B. Penning (KNA-archeoloog) en M. Rijkers (Junior archeoloog).

2.2 Proefsleuven

In totaal zijn 6 werkputten van ongeveer 2 meter breed gegraven. De gezamenlijke oppervlakte van de sleuven bedraagt circa 40 m² (afbeelding 2.2). Aanvankelijk was het de bedoeling om één proefsleuf van 70 meter lengte aan te leggen zoals geëist werd in het Programma van Eisen.¹⁰ Tijdens het onderzoek bleek dat er buizen voor hemelwaterafvoer en riolering haaks op de proefsleuf liepen die intact dienden te blijven. Deze waren niet naar voren gekomen uit de Klic-melding.¹¹ Vanwege deze buizen is er, in overleg met het bevoegd gezag, voor gekozen om een aantal losse putten aan te leggen. Gezien de diepte waarop het archeologisch vlak verwacht werd, was het in verband met de veiligheid noodzakelijk om de sleuven trapsgewijs aan te leggen. Aangezien dit ook aan de kopse kanten van de proefsleuf moest gebeuren, werd de lengte van de proefsleuven ernstig beperkt.

2.3 Veldwerk

Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek zijn door de firma Van Gelder B.V., in verband met het aanwezige grondwater, langs de lange zijde van de geplande proefsleuf verticale boringen gezet.

Met behulp van een graafmachine met gladde bak is de bovenste 50 cm van het maaiveld verwijderd. Vanaf dit punt werd er laagsgewijs verdiept. Aan de hand van het booronderzoek was de verwachting dat er tussen 70 en 125 cm onder het maaiveld een oude bouwvoor zou worden aangetroffen, maar deze bleek niet aanwezig. Daarom is er in één werkput verdiept tot circa 3 meter

¹⁰ Bakx 2013.

¹¹ Klic-meldingsnummer 14G090839_1.



Afbeelding 2.1: foto van de werkzaamheden.



onder het maaiveld. In de overige putten is verdiept tot circa 2 meter onder maaiveld (afbeelding 3.2).

De werkputten zijn gefotografeerd en ingemeten met behulp van een Total Station. Ook zijn er hoogtematen genomen van het vlak. Aangezien er geen natuurlijke bodemopbouw is aangetroffen, zijn er geen profielen gedocumenteerd.

Afbeelding 2.2: ligging van de werkputten.

3 Veldwerk resultaten

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het proefsleuvenonderzoek besproken. Deze resultaten zullen leiden tot een advies over eventueel vervolgonderzoek of vrijgave van het terrein.

3.2 Geologie en bodemopbouw

Er is tijdens het onderzoek geen intacte bodem aangetroffen. Er kon daardoor geen informatie verzameld worden over de geologie en natuurlijke bodemopbouw binnen het plangebied. In put 1 t/m 5 is uitsluitend ophogingszand aangetroffen. In put 6 bevond zich onder het ophogingszand op circa 2 meter onder maaiveld een verstoorde, vlekkerige kleilaag.

3.3. Archeologie

In de werkputten 1 t/m 5 is uitsluitend geelgrijs ophogingszand aangetroffen dat recentelijk is aangebracht. In put 1 is dit zand aangetroffen tot op 3 meter onder het maaiveld. Dieper ontgraven was hier niet mogelijk in verband met instromend grondwater en werd ook niet zinvol geacht. Onder het zandpakket is in put 6 een geroerde kleilaag aangetroffen. Deze kleilaag bestond uit blauwgrijze sterk siltige klei met brokken veraard veen. In alle putten zijn de vlakken ruimschoots onder het verwachte niveau van de bij het booronderzoek aangetroffen archeologische lagen aangelegd. Desondanks zijn deze lagen tijdens het proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen. Hierdoor zijn er ook geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen, maar uitsluitend recente ophogingslagen en verstoringen. In afbeelding 2.1 staan de werkputten die zijn aangelegd weergegeven.

3.4. Aanvullend booronderzoek

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek wijken af van de verwachting die is opgesteld aan de hand van het vooraf uitgevoerde booronderzoek. Aan gezien deze afwijking niet verklaard kon worden, is besloten het bevoegd gezag, in de persoon van mevrouw M. Kerkhof, hierover tijdens het veldwerk te informeren. Mevrouw Kerkhof heeft vervolgens een bezoek gebracht aan



Afbeelding 3.1: vlakfoto van put 5.



het onderzoeksgebied en geconstateerd dat de bodem inderdaad afweek van hetgeen op voorhand verwacht werd. Daarom zijn op verzoek van mevrouw Kerkhof aanvullend drie grondboringen gezet (afbeelding 3.2). Het doel van deze boringen was het controleren van het eerder uitgevoerde booronderzoek en onderzoeken of de resultaten uit het proefsleuvenonderzoek representatief zijn voor het volledige plangebied. Voor de boringen is gebruik gemaakt van een zandboor en edelmanboor met een diameter van 7 centimeter. In de kleilagen is gestoken met een gutsboor met een diameter van 3 centimeter.

Afbeelding 3.2: de boorlocaties.

3.5 Resultaten aanvullende boringen

Uit de aanvullende boringen is gebleken dat op de boorlocaties de natuurlijke bodemopbouw pas op grote diepte aanwezig is (bijlage 1). In boring 2 is uitsluitend ophoogzand aangetroffen en in boring 1 en 3 is onder het ophoogzand een laag geroerde klei aangeboord zoals deze ook is aangetroffen in werkput 6. Onder deze geroerde klei is in boring 1 op 230 cm onder maaiveld voor het

eerst ongeroerde grond aangetroffen. Het betreft hier een sterk zandige klei. Het is niet duidelijk tot welke geologische laag deze klei behoort. Tijdens het onderzoek kon niet worden achterhaald waarom de resultaten uit het eerder uitgevoerde booronderzoek sterk afwijken van de resultaten uit dit onderzoek. Ook de heer A.A. Kerkhoven van Transect, die het eerdere booronderzoek heeft uitgevoerd, kon hier na het voorleggen van deze resultaten geen duidelijkheid over verschaffen.

4 Conclusie

4.1 Algemeen

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische waarden aangetroffen. Er zijn, zowel tijdens het proefsleuvenonderzoek als in de aanvullende boringen, uitsluitend ophogingszand en recente verstoringen aangetroffen. Er worden binnen het plangebied geen vindplaatsen meer verwacht.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven en de aanvullend hierop gezette grondboringen zullen de onderzoeksvragen, zoals gesteld in het Programma van Eisen, worden beantwoord.

Algemene onderzoeksvragen:

Wat is de aard, datering, omvang en conserveringstoestand van de aangetroffen grondsporen en archeologische lagen?

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische lagen aangetroffen.

Wat is de diepteligging (NAP of t.o.v. maaiveld), de dikte en stratigrafische positie van de archeologische laag of lagen waarin archeologische indicatoren zijn aangetroffen?

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische lagen aangetroffen.

Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische vondsten gedaan.

Wat is de geo(morfo)logische opbouw van het plangebied?

De oorspronkelijke bodemopbouw was binnen het plangebied niet meer aanwezig. De bodem binnen het plangebied bestaat uit ophoogzand met daaronder, vanaf minimaal 2 meter onder maaiveld, een verstoorde kleilaag met brokken veraard veen. Onder deze verstoorde kleilaag is in boring I een ongeroerde sterk zandige kleilaag aangetroffen. Het is niet duidelijk tot welke geologische afzetting deze laag behoort.

Komt de archeologische verwachting overeen met de reeds bekende resultaten uit eerder veldonderzoek?

Nee. Aan de hand van het vooronderzoek werden er een oude bouwvoor en een vegetatiehorizont verwacht. Deze is niet aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek en de aanvullende boringen. Waarom deze niet is aangetroffen is onduidelijk en hiervoor is tot op heden geen logische verklaring gevonden.

Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats/vindplaatsen?

Nee. Er zijn geen archeologische waarden aangetroffen en er zijn dus geen vindplaatsen binnen het plangebied.

Wat zal de aantasting zijn van de vindplaats(en) bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden?

Aangezien er geen vindplaatsen zijn aangetroffen, kunnen deze ook niet worden aangetast bij de voorgenomen werkzaamheden.

Onderzoeksvragen voor de Romeinse tijd:

Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van Romeinse paden en wegen?

Zijn er aanwijzingen voor Romeinse verkaveling/percelering? En hoe verhoudt deze percelering zich, wat betreft afwateringsrichting, omvang, oriëntatie en maatvoering, tot die van het omliggende gebied, zoals aangetoond bij eerdere onderzoeken?

Zijn er aanwijzingen voor overige off-site structuren uit de Romeinse tijd, zoals bijvoorbeeld graven?

Er zijn geen archeologische waarden uit de Romeinse tijd aangetroffen. De onderzoeksvragen over deze periode kunnen daarom niet beantwoord worden.

Onderzoeksvragen voor de Late Middeleeuwen:

In hoeverre er sprake is van een ouder middeleeuws verkavelingssysteem?

Hoe verhoudt een eventueel aanwezige woonplaats zich chronologisch tot de verkaveling?

Zijn er veranderingen in het bewoningspatroon waarneembaar? Schuiven woonplaatsen gedurende de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd op, zoals is aangetoond in de Lage Abtswoudse polder?

Er zijn geen archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. De onderzoeksvragen over deze periode kunnen daarom niet beantwoord worden.

5 Waardering en selectieadvies

5.1 Waardering

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen. Er kan daarom ook geen waardering van dergelijke vindplaatsen plaatsvinden.

5.2 Selectieadvies

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische waarden aangetroffen en daarom worden er niet langer archeologische vindplaatsen verwacht binnen het plangebied. Er wordt daarom geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te laten voeren voor aanvang van de geplande werkzaamheden. Wel wordt geadviseerd om tijdens de aanleg van de warmte-transportleiding een archeologische inspectie te doen. Mogelijk kan hier meer duidelijkheid worden verkregen over de oorzaak van het grote verschil tussen de resultaten van het vooraf uitgevoerde booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek. De inspectie zal worden uitgevoerd in het kader van het archeologiebeleid van de gemeente Delft. De beslissing over het vervolgtraject ligt bij het bevoegd gezag, in deze de gemeente Delft.

Literatuur

- Bakx, J.P.L., 2013: *Programma van Eisen Balthasar van der Polweg, gemeente Delft*, versie 9 juli 2013.
- Bult, E.J., 1997: *Archeologisch onderzoek in de Vinex-locatie van de Zuidpolder van Delfgauw. Bouwfase I: Voorlopig rapport*, Delft.
- Bult, E.J., J. de Bruin, J.-M. Groen & E. Norde, 2004: Het plangebied Technopolis in het zuiden van de gemeente Delft. Een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek, DAR 34.
- Bult E.J. & J. de Bruin, 2005: Technopolis II te Delft; een Inventariserend Veldonderzoek middels proefsleuven, DAR 57.
- Jongma, S.H., 2007: Technopolis III te Delft; een Inventariserend Veldonderzoek middels proefsleuven, DAR 85.
- Jongma, S.H. & M. Kerkhof, 2008: Technopolis IV te Delft; een Inventariserend Veldonderzoek middels proefsleuven, DAR 89.
- Kerkhof, M., 2013: *Bureauonderzoek Archeologie Scan. Balthasar van der Polweg (Veld I M9)*. Archeologie Delft (intern rapport).
- Kerkhoven, A.A., 2013: *Woongebouw aan de Balthasar van der Polweg te Delft. Een inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, Transect-rapport 274*.
- Londen, H. van, 2006: *Midden-Delfland, The Roman Native Landscape Past and Present*, Amsterdam.
- Penning, B. & M. Kerkhof, 2009: Hammenpoort. Een Inventariserend Veldonderzoek aan de Leeghwaterstraat te Delft, DAR 88.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
DAR	Delftse Archeologische Rapporten
MV	Maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie

Lijst van afbeeldingen & bijlagen

- Afbeelding 1.1 (blz. 8)
De ligging van het plangebied, geprojecteerd op een luchtfoto uit 2013 (bron: gemeente Delft).
- Afbeelding 1.2 (blz. 9)
De locaties van het reeds uitgevoerde archeologisch onderzoek in en rondom het plangebied.
- Afbeelding 2.1 (blz. 13)
Foto van de werkzaamheden.

Afbeelding 2.2 (blz. 14)
Ligging van de werkputten.

Afbeelding 3.1 (blz. 15)
Vlakfoto van put 5.

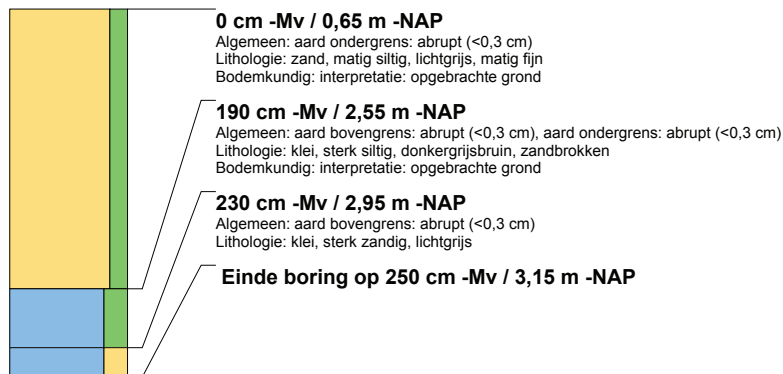
Afbeelding 3.2 (blz. 16)
De boorlocaties.

Bijlage 1 (blz. 25)
De boorbeschrijvingen.

Bijlage 1 Boorbeschrijvingen

boring: DB154-1

beschrijver: BP, datum: 12-3-2014, X: 85.389, Y: 445.844, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37E, hoogte: -0,65, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: bodemkunde, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Delft, plaatsnaam: Delft, opdrachtgever: Gemeente Delft, uitvoerder: Archeologie Delft



boring: DB154-2

datum: 12-3-2014, X: 85.334, Y: 445.804, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37E, hoogte: -0,65, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: bodemkunde, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Delft, plaatsnaam: Delft, opdrachtgever: Gemeente Delft, uitvoerder: Archeologie Delft



boring: DB154-3

datum: 12-3-2014, X: 85.346, Y: 445.830, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37E, hoogte: -0,65, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: bodemkunde, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Delft, plaatsnaam: Delft, opdrachtgever: Gemeente Delft, uitvoerder: Archeologie Delft

