

**Archeologische begeleiding
rioleringswerk Visbuurt te
Den Helder,
gemeente Den Helder (NH)**

Infra

Milieu

Archeologie

Geo-ICT & Geo-Info

**Archeologische begeleiding
rioleringswerk Visbuurt te
Den Helder,
gemeente Den Helder (NH)**

opdrachtgever	Gemeente Den Helder
datum	27 maart 2014
projectleider	mevrouw M.J.M. de Wit
projectnummer	95175313
status	definitief
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2013-85

mdw

MUG-projectnummer	95175313
Opdrachtgever	Gemeente Den Helder
MUG-publicatie	2013-85
Bevoegd gezag	Gemeente Den Helder
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoekmeldingsnummer	58130
Tekst	De heer A. Hakvoort en mevrouw M.J.M. de Wit
Afbeeldingen	De heer A. Hakvoort en de heer A. Huygen
Status	definitief
Autorisatie	de heer drs. ing. G.J. de Roller 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC LEEK
Datum	27 maart 2014
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Algemeen	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Doel van het onderzoek	3
1.4 Werkwijze	3
1.4.1 Algemeen	3
1.4.2 Afwijkingen van het PvE	4
1.4.3 Beperkingen	4
2 Resultaten	5
2.1 Tracé 1	5
2.1.1 Inleiding	5
2.1.2 Sporen	5
2.1.3 Profielen	5
2.2 Tracé 2	6
2.2.1 Inleiding	6
2.2.2 Sporen	6
2.3 Vondsten	8
3 Conclusie	9
Literatuur	11

BIJLAGEN

Bijlage 1	Locaties van de tracés en profielen
Bijlage 2	Profielen

Samenvatting

De aanleiding tot de hier beschreven archeologische begeleiding (AB) is de aanleg van nieuwe riolering in de Jan in 't Veltstraat en de Van der Duyn van Maasdamstraat in de Visbuurt te Den Helder. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan, is er een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. Gemeente Den Helder heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het IVO uit te voeren.

Het onderzoeksgebied bestaat uit twee tracés, namelijk de Jan in 't Veltstraat (tussen de Fabrieksgracht en de Jonkersstraat) en de Van der Duyn van Maasdamstraat (tussen de Jan in 't Veltstraat en de Ruyghweg). De beide tracés tezamen hebben een lengte van circa 300 m. Binnen de tracés zijn archeologische werkzaamheden verricht door middel van het documenteren van delen van het profiel. De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd, waarbij is gelet op vondstmateriaal. Na het opschaven van de profielkolommen zijn deze gefotografeerd. Hierna zijn de kolommen getekend op een schaal van 1:20. De beschrijving van de kolommen is conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), die gebaseerd is op NEN 5104.

De archeologische begeleiding in de Jan in 't Veltstraat en de Van der Duyn Van Maasdamstraat in Den Helder was ingegeven door de mogelijke aanwezigheid van vestingwerken zoals die rond 1810 werden aangelegd. Meer specifiek zouden de gracht van de verdedigingswerken en eventuele arbeidershuisjes behorend bij deze verdedigingswerken teruggevonden kunnen worden. Op een dieper niveau zouden oudere resten uit de vroege en late prehistorie aangetroffen kunnen worden. De begeleiding heeft geen van deze elementen kunnen aantonen. De bovenste 60 tot 80 cm van de profielen zijn te interpreteren als ophogingslagen behorend bij de ingebruikname van de Visbuurt als woonwijk. Nergens zijn duidelijke sporen van een gracht of van arbeidershuisjes teruggevonden. Ook sporen van prehistorische bewoning of gebruik zijn niet aangetoond.

In hoofdlijnen kan de bodemkundige opbouw getypeerd worden als een strandvlakte die doorsneden is door kleine geultjes en plaatselijk overdekt is door duinen. De basis van de profielen wordt gevormd door grofzandige afzettingen met schelpenconcentraties en detritus. Dit behoort bij de strandvlakte, waar op de vloedlijn schelpenbanken ontstaan die weer allerlei los organisch materiaal vasthouden. Een pakket horizontaal gelaagd zand met bioturbatie in de vorm van wormengangen en hier en daar een schelp in levende positie behoort bij een wadsituatie, waarbij het zand zodanig hoog ligt dat dit periodiek droog komt te vallen. Op enkele plaatsen is bovenop de strandvlakte duinvorming waargenomen. Hier heeft het zand een kleinere korrelgrootte. In deze duinafzettingen is ook humeus materiaal beland, waarschijnlijk als gevolg van begroeiing op de duinen.

In één profielkolom werden mogelijke bewerkingssporen van akker- of tuinbouw in de top van het duinzand gezien. Het lijkt alsof het gebied in één keer is omgespit, waarbij de zoden scheef gestapeld terug zijn gezet. Dit is slechts in één kolom gezien, de overige kolommen vertoonden geen sporen van bewoning of beakkering. Sporen van de subrecente inrichting van de Visbuurt als woonwijk zijn gevonden in de vorm van een bakstenen put en een bakstenen afvoergootje voor regenwater. De laatste begeleide meters aan de zuidkant van de Van der Duyn Van Maasdamstraat werden gekenmerkt door de aanwezigheid van een gedempte sloot. De sloot is in een recent verleden gedempt met sintelmateriaal en klei.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De aanleiding tot de hier beschreven archeologische begeleiding (AB) is de aanleg van nieuwe riolering in de Jan in 't Veltstraat en de Van der Duyn van Maasdamstraat te Den Helder. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is er een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. Gemeente Den Helder heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het IVO uit te voeren.

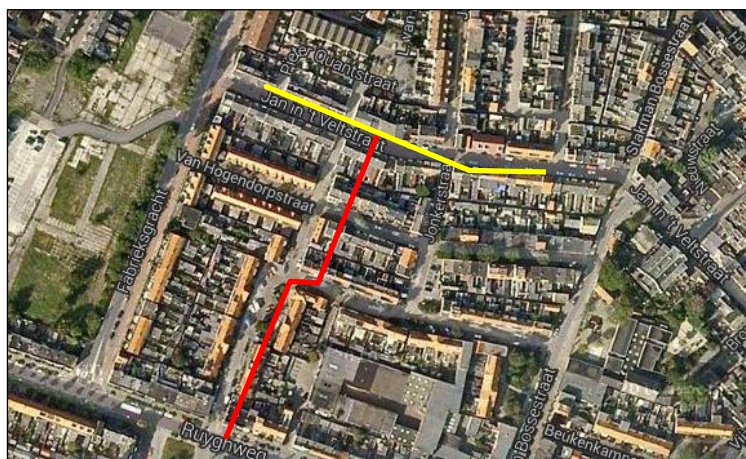
De archeologische begeleiding heeft plaatsgevonden tussen 9 september en 3 oktober 2013 en is uitgevoerd door de heer A. Hakvoort. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, en de richtlijnen uit het Programma van Eisen (PvE; Krol 2013).

Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Objectgegevens	
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Den Helder
Plaats	Den Helder
Toponiem	Visbuurt
Kaartblad	09D
Coördinaten	111927/552807 NW 112066/552878 NO 113747/551891 ZO 113176/552039 ZW
Periode	Middeleeuwen en nieuwe tijd
Grondsoort	Grof- en fijnzandige afzettingen
Geomorfologie	Vlakvaaggronden en ingesloten strandvlakte

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit twee tracés, namelijk tracé 1: de Jan in 't Veltstraat (tussen de Fabrieksgracht en de Jonkersstraat) en tracé 2: de Van der Duyn van Maasdamstraat (tussen de Jan in 't Veltstraat en de Ruyghweg). De beide tracés tezamen hebben een lengte van circa 300 m (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1. Locatiekaartje met het onderzoeksgebied. In het geel is tracé 1 weergegeven en in het rood tracé 2 (bron: Google Maps)

1.3 Doel van het onderzoek

Het doel van de archeologische begeleiding, protocol opgraven is vaststellen of er archeologische waarden in het onderzoeksgebied aanwezig zijn en zo ja, deze documenteren.

De onderzoeksvragen zijn gericht op het vaststellen van de archeologische resten die in het onderzoeksgebied aanwezig zijn, in het bijzonder in relatie tot de vestingwerken. In het PvE zijn de volgende specifieke onderzoeksvragen gesteld:

- Vraag 1. In welke mate is de bodemopbouw in het onderzoeksgebied verstoord?
- Vraag 2. Wat is de geologische/bodemkundige opbouw?
- Vraag 3. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Vraag 4. Uit welke periode(n) dateren de sporen?
- Vraag 5. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
- Vraag 6. Is er een relatie te leggen tussen de archeologische vondsten en sporen?
- Vraag 7. Wat is de relatie van vondsten en sporen met de eerder aangetroffen vondsten en sporen in de omgeving?
- Vraag 8. Welke vindplaatstypen zijn er aangetroffen?
- Vraag 9. Zijn er resten van de vestingwerken aangetroffen en waar bestaan deze uit?
- Vraag 10. Zijn er resten van de arbeidershutten bij de vestingwerken aangetroffen en waar bestaan deze uit?
- Vraag 11. Zijn de aangetroffen vindplaatsen behoudenswaardig?
- Vraag 12. Is er sprake van een oude grachtvulling? Welk profiel heeft de gracht en hoe diep is de bodem gelegen?

1.4 Werkwijze

1.4.1 Algemeen

De begeleiding kan opgedeeld worden in twee tracés. Er is gestart in de Jan in 't Veltstraat bij de kruising met de Jonkerstraat. Vervolgens is in westelijke richting gewerkt tot aan de kruising met de Fabrieksgracht. Het tweede tracé betreft de Van der Duyn van Maasdamstraat. Deze is begeleid vanaf de kruising met de Jan in 't Veltstraat in zuidelijke richting tot aan de kruising met de Ruyghweg.

In het centrum van de Jan in 't Veltstraat lag al een riool. Het nieuwe regenwaterriool zou precies aan de zuidzijde van het bestaande riool gelegd worden. Als gevolg hiervan waren grote delen van het vlak en de noordelijke profielwand geheel verstoord. Daarom is ervoor gekozen om de zuidelijke profielwand te documenteren door middel van profielkolommen. De werkwijze voor de aanleg van het riool maakte het mogelijk steeds na het leggen van een rioolbuis een profielkolom te documenteren, voordat verder werd gegraven voor een nieuwe buislengte. De locatie van de gedocumenteerde kolommen is gerelateerd aan de huisnummers.

De profielkolommen zijn handmatig opgeschaafd, waarbij is gelet op vondstmateriaal. Na het opschaven van de profielkolommen zijn deze gefotografeerd. Vervolgens is door middel van kraslijnen de interpretatie duidelijk gemaakt en is er nogmaals een foto genomen. Hierna zijn de kolommen getekend op een schaal van 1:20. De beschrijving van de kolommen heeft plaatsgevonden conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), die gebaseerd is op NEN 5104.

Het PvE schreef voor dat op enkele plaatsen een diepere boring gezet diende te worden. Het doel van deze boring was het bepalen van de diepte van het pleistocene zand. In de Jan in 't Veltstraat is één diepere boring gezet ter hoogte van profielkolom P4. De beschrijving van deze boring is toegevoegd aan de profieltekening. Een tweede diepere boring ter hoogte van P7 liet eenzelfde opbouw zien en is niet gedocumenteerd. In de Van der Duyn van Maasdamstraat was een dergelijke boring gepland tussen de profielkolommen P19 en P20, maar deze is door de aanwezigheid van verstoorde bodemprofielen en een

plaatselijke bodemverontreiniging komen te vervallen. Onderin de rioolsleuf was het zeer nat en het pleistocene zand zit hier ter plaatse erg diep.

De profielkolommen zijn van een NAP-waarde voorzien door in te meten vanaf het straatniveau. De profielkolommen zijn NAP-gerelateerd met behulp van de bekende NAP-waarden van de rioolinspectieputten.

Conform het PvE diende direct onder de verstoorde toplaag een vlak aangelegd en gedocumenteerd te worden. De vlakken waren echter grotendeels verstoord. Er zijn dan ook geen vlaktekeningen gemaakt. In enkele gevallen is een overzichtsfoto van het vlak gemaakt. Dit diende echter ter documentatie van de verstoring.

Tijdens de documentatie van de profielen zijn relevante vondsten verzameld. Hierbij zijn de vondsten gerelateerd aan de lagen en sporen in de profielen. Er zijn geen monsters genomen.

1.4.2 Afwijkingen van het PvE

In het PvE stond beschreven dat de gegraven sleuf een breedte van 2,5 m zou krijgen. In de praktijk bleek dit veel minder breed te zijn. In veel gevallen werd de sleuf aan de bovenzijde slechts 'één bak breed', oftewel 1,60 m. Aan de onderzijde, waar de rioolbuis werd gelegd, was dit slechts een smalle bak breed, dus circa 80 cm. Bovendien, zoals bij de werkwijze al werd vermeld, ligt het nieuw aangelegde regenwaterriool grotendeels in een sleuf van een al aanwezig riool. Als gevolg hiervan is het vlak in de Jan in 't Veltstraat grotendeels verstoord. Er is dan ook voor gekozen dit vlak niet te documenteren.

In het PvE werden profielkolommen om de 20 m voorgesteld. Om praktische redenen is hiervan afgeweken. Het bleek efficiënter om per aangelegde rioolbuis een profielopname te documenteren.

Er is slechts één diepere boring gedocumenteerd. Een tweede diepere boring in het eerste begeleide tracé leverde geen aanvullende informatie op en is niet gedocumenteerd. Een geplande diepere boring in tracé 2 is komen te vervallen (zie boven).

1.4.3 Beperkingen

Naast het al bestaande riool zijn in grote gedeelten van het nieuwe riooltracé veel kabels en leidingen onder de bestrating aanwezig. Deze behoorden allemaal tot de huisaansluitingen van o.a. gas, water en licht en staken de aangelegde rioleringsleuf haaks over. Door de aanwezige kabels en leidingen was het niet altijd mogelijk een compleet ongestoord profiel te documenteren.

2 Resultaten

2.1 Tracé 1

2.1.1 Inleiding

Het eerste tracé loopt in de Jan in 't Veltstraat van de kruising met de Jonkerstraat westwaarts tot aan de kruising met de Fabrieksgracht. In dit tracé zijn twaalf profielkolommen gedocumenteerd. Alle profielen liggen in de zuidelijke wand van de sleuf. De diepte van de profielen is beperkt tot de aanlegdiepte van de rioolbuis, ongeveer 1,30 m onder straatniveau. In veel gevallen zijn op deze diepte de natuurlijke strandvlakteafzettingen aanwezig.

2.1.2 Sporen

Direct onder het straatzand van de huidige bestrating zijn in enkele profielkolommen kuilen herkend. De kuilen zijn onder andere zichtbaar in de profielkolommen P3, P4, P9 en P10. De kuilen zijn archeologisch niet relevant. Ze behoren bij het recente gebruik van het terrein voorafgaand aan de aanleg van de huidige weg met klinkerbestrating. De kuilen zijn allemaal ingegraven in de bovenste ophogingslagen van de straat. Er is geen dateerbaar materiaal in de kuilen aangetroffen. Ook over de functie van de kuilen valt geen uitspraak te doen.

2.1.3 Profielen

De basis van de profielen wordt in de kolommen P1 t/m P4 en P8 t/m P12 gevormd door een grofzandig sediment met daarin schelpresten en verspoelde plantaardige resten, ofwel detritus (spoor 905). De schelpresten vormen een bijeengespoelde laag en liggen niet meer in een levende positie. Er is hier sprake van een strandvlakte waarbij de schelpen en detritus de vloedlijn markeerden. Deze laag (afzetting) wordt afgedekt door een relatief dikke laag zand met in veel gevallen sporen van bioturbatie, zoals wormengangen (spoor 904). Daarnaast zijn schelpen aangetroffen die zich in levende positie lijken te bevinden. Er lijkt hier sprake te zijn van een wadsituatie waarin levende organismen zich kunnen handhaven. De bovenste lagen van dit pakket zijn gelaagd afgezet, waarbij ook inspoeling van klei zichtbaar is (spoor 903). Boven dit pakket sedimenten die in een natuurlijk systeem zijn afgezet, ligt een pakket grijs tot bruingrijs zand dat gezien de structuur niet meer natuurlijk is. De laag bevat een brokkelige structuur en kan geïnterpreteerd worden als ophogingslaag (sporen 901 en 902). Geheel bovenaan ligt een pakket zand waarin de klinkers van het huidige wegdek zijn gestraat (spoor 900).

In de profielen P5 en P6 zijn enkele lagen aanwezig die niet vergelijkbaar zijn. Hier is weliswaar de strandvlakte te herkennen, maar hierboven lijken zandige afzettingen aanwezig te zijn met een wat fijnere structuur (spoor 906). Deze kunnen mogelijk geïnterpreteerd worden als duinafzettingen. In deze duinafzettingen is aan de top wat humeus materiaal aanwezig, wat duidt op begroeiing van deze duinen.

P7 is een bijzonder profiel. Hier is eveneens duinvorming herkend, maar hier lijkt het erop dat de top van de duin met de humeuze afzettingen een keer verspit is (zie afbeelding 2). Dit zou duiden op bewerking (akker- of tuinbouw?) op de top van het duin. Helaas kon geen dateerbaar vondstmateriaal geborgen worden uit deze laag, zodat een datering vooralsnog onduidelijk is.



Afbeelding 2. P7 met verspitte humeuze afzettingen in de top van de duin

2.2 Tracé 2

2.2.1 Inleiding

Tracé 2 loopt vanaf de Jan in 't Veltstraat door de Van der Duyn van Maasdamstraat in zuidelijke richting naar de Ruyghweg. Ter hoogte van de Van Limburg Stirumstraat maakt het tracé een kleine verspringing in westelijke richting. De profielen zijn opgenomen in de oostelijke putwand van de rioleringsseuf.

2.2.2 Sporen

In profielkolom P15, ter hoogte van een steeg achter de huizen van de Jan in 't Veltstraat, werd een put aangesneden (zie afbeelding 3). De put bestond uit een putmantel van los gestapelde stenen met een diameter van 70 cm. Van de put waren nog zeven lagen stenen bewaard gebleven met een hoogte van 58 cm. Hierboven was de stapeling verstoord door het subrecente ophogingspakket. Voor de put is een gele tot oranje baksteen gebruikt met de afmetingen 17,5 x 8,5 x 4,5 cm. Het betreft een put in een systeem van de afvoer van regenwater. Aan één kant van de put komt een gresbuis in de put uit, de andere zijde was tijdens het graven van de rioolsleuf weggetrokken. Er zijn twee functies te bedenken: een put voor de opvang en opslag van regenwater of een put om slib te laten bezinken, waarna het via de overloop weer verder afgevoerd wordt in het systeem van gresbuizen. De tweede functie lijkt het meest aannemelijk. De gresbuis was recentelijk vervangen door een afvoerpijp van pvc. De datering van de put is niet heel precies aan te geven. Een uit de put afkomstige scherf van steengoed met blauw glazuur behoort bij een zogenaamde 'Keulse pot'. Dit soort aardewerk werd vanaf het einde van de 19^e eeuw tot in de 20^e eeuw geproduceerd.

Ongeveer 10 m ten zuiden van de genoemde put werd een bakstenen afvoergoot in het profiel aangetroffen (zie afbeelding 4). Door de grote hoeveelheid kabels en leidingen op dit punt kon het profiel niet gedocumenteerd worden. De goot zal gediend hebben voor de afvoer van regenwater. Er is geen direct verband met de eerdergenoemde put. Gezien de hoge ligging in het profiel zal de goot geen oude datering hebben.

De profielen P20 en P21 hebben een andere profielopbouw dan elders in beide tracés is aangetroffen. Hier bevindt zich direct onder het zandpakket van de huidige bestrating een dik pakket opgebrachte klei met een zeer brokkelige structuur (spoor 907). Onder dit pakket klei ligt een pakket donkerbruine tot zwarte klei dat naast puinresten ook sintels bevat. Deze laag is zeer nat en uit de laag kwam een olieachtige substantie als film op het water drijven. Waarschijnlijk heeft hier ooit een sloot gelegen die op een gegeven moment gedempt is met dit sintelmateriaal en het bovenliggende kleipakket. Een vergelijking met de historische kaart uit 1827 (bijlage 5 uit het PvE) wijst uit dat dit niet de gracht van de vestingwerken kan zijn.



Afbeelding 3. P15, spoor 3: put opgebouwd uit losse stenen



Afbeelding 4. Locatie van de bakstenen afvoergoot (bij de schep)

2.3 Vondsten

Bij de begeleiding werden slechts weinig vondsten aangetroffen. Het overgrote deel van het vondstmateriaal bestond uit baksteenfragmenten die zich in de bovenste verstoorde pakketten bevonden. Deze zijn niet verzameld vanwege zowel de recente datering als het feit dat ze uit opgebrachte en uit elders afkomstige grond komen. In één geval is wel baksteen verzameld, namelijk in profielkolom P6. De baksteen bevond zich hier op de overgang van de sporen 902 en 903 (overgang ophogingslaag en gelaagd zandpakket met inspoeling van klei).

Eén scherf aardewerk kon gerelateerd worden aan de insteek van de put in profielkolom P15. De scherf werd aangetroffen in de vulling van de 'insteek' van deze waterput (zie bijlage 2). Het betreft een fragment hardgebakken steengoed, waarvan het buitenoppervlak waterdicht is gemaakt door middel van zoutglazuur. De buitenzijde is bovendien gedecoreerd door een patroon in een blauwe kleur. Dit soort aardewerk is gedurende de 19^e en zelfs tot in de 20^e eeuw geïmporteerd vanuit de regio rondom Keulen (D). De (voorraad)potten worden ook wel als 'Keulse potten' aangeduid.

3 Conclusie

De archeologische begeleiding in de Jan in 't Veltstraat en de Van der Duyn van Maasdamstraat in Den Helder was ingegeven door de mogelijke aanwezigheid van vestingwerken zoals die rond 1810 werden aangelegd. Meer specifiek zouden de gracht van de verdedigingswerken en eventuele arbeidershuisjes behorend bij deze verdedigingswerken teruggevonden kunnen worden. Op een dieper niveau zouden oudere resten uit de vroege en late prehistorie aangetroffen kunnen worden. De begeleiding heeft geen van deze elementen kunnen aantonen. De bovenste 60 tot 80 cm van de profielen zijn te interpreteren als ophogingslagen behorend bij het bouwrijpmaken van de Visbuurt als woonwijk. Nergens zijn sporen van een gracht of van arbeidershuisjes teruggevonden. Ook sporen van prehistorische bewoning of landgebruik zijn niet aangetoond.

De onderzoeksvragen uit het PvE kunnen als volgt worden beantwoord:

1. In welke mate is de bodemopbouw in het onderzoeksgebied verstoord?
De nieuw aangelegde rioleringssleuf bevond zich grotendeels in het tracé van een al aanwezig riool. Hierdoor was met name in de Jan in 't Veltstraat de rioleringssleuf verstoord over de lengteas. De vlakken waren daardoor niet te documenteren. De profielen daarentegen gaven een goed beeld van de bodemopbouw in het plangebied en eventueel aanwezige archeologische sporen hadden zich zeker in de profielen afgetekend, ondanks de vele verstoringen als gevolg van huisaansluitingen van gas, water en elektriciteit. Deze kabels en leidingen lagen veelal haaks op de gegraven sleuf en samen met de insteek voor deze kabels en leidingen gaf dit een aanmerkelijke verstoring.
2. Wat is de geologische/bodemkundige opbouw?
In hoofdlijnen kan de bodemkundige opbouw getypeerd worden als een strandvlakte die doorsneden is geweest door kleine geultjes en plaatselijk overdekt is door duinen. De basis van de profielen wordt gevormd door grofzandige afzettingen met schelpenconcentraties en detritus. Dit behoort bij de strandvlakte, waar op de vloedlijn schelpenbanken ontstaan die weer allerlei los organisch materiaal vasthouden. Een pakket horizontaal gelaagd zand met bioturbatie in de vorm van wormengangen en hier en daar een schelp in levende positie behoort bij een wadsituatie, waarbij het zand zodanig hoog ligt dat dit periodiek droog komt te vallen. Op enkele plaatsen is bovenop de strandvlakte duinvorming waargenomen. Hier heeft het zand een kleinere korrelgrootte. In deze duinafzettingen is ook humeus materiaal beland, waarschijnlijk als gevolg van begroeiing op de duinen.
3. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
In één profielkolom werden mogelijke bewerkingssporen (akker- en/of tuinbouw?) in de top van het duinzand gezien. Het lijkt alsof de akker een keer is omgespit, waarbij de zoden scheef gestapeld terug zijn gezet. Dit is slechts in één kolom gezien, de overige kolommen vertoonden geen sporen van bewoning of beakkering. Sporen van de subrecente inrichting van de Visbuurt als woonwijk zijn gevonden in de vorm van een bakstenen put en een bakstenen afvoergootje voor regenwater. De bakstenen put is gedocumenteerd en bestaat uit een losse stapeling van zeven lagen baksteen. In de put kwam een gresbuis uit. Deze is later vervangen door een afvoerpijp van pvc op precies dezelfde plaats. De laatste begeleide meters aan de zuidkant van de Van der Duyn Van Maasdamstraat werden gekenmerkt door de aanwezigheid van een gedempte sloot. De sloot was in een recent verleden gedempt met sintelmateriaal en klei.
4. Uit welke periode(n) dateren de sporen?
De waargenomen bewerkingssporen in de duinafzettingen zijn niet te dateren. Er is door het afschaven van het profiel geprobeerd vondsten te verzamelen, maar deze werden niet aangetroffen. Op basis van de stratigrafie is een datering in de middeleeuwen aannemelijk.

5. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
Er zijn weinig vondsten gedaan. Bij het opschaven van profielkolom P6 werden wat baksteenfragmenten verzameld uit één van de ophogingslagen onder het huidige wegdek. Deze hebben geen daterende waarde maar zijn wel indicatief voor een relatief jonge datering van deze lagen. Een fragment steengoed met zoutglazuur kwam uit de insteek van de put in profielkolom P15. Het fragment heeft blauwe glazuur en is afkomstig van een zogenaamde 'Keulse pot', een voorraadpot die vanaf de 19^e eeuw tot in de 20^e eeuw gebruikt werd.
6. Is er een relatie te leggen tussen de archeologische vondsten en sporen?
De aangetroffen sporen hebben geen aantoonbare relatie tot elkaar. Wellicht hebben de aangetroffen put en de bakstenen (regenwater)goot hetzelfde doel gediend, namelijk het afvoeren van regenwater, toch lagen deze twee elementen te ver van elkaar af om een direct verband te zien. De relatie tussen de aangetroffen put en de scherf van de Keulse pot die daarin werd aangetroffen is duidelijker. De scherf is bij het graven van de kuil voor het plaatsen van de put in de vulling geraakt en kan als zodanig als dateringsmiddel gebruikt worden. Toch is een direct verband niet aantoonbaar. De scherf is per ongeluk, als slingerend straatvuil, in de opvulling gekomen en kan net zo goed een oudere datering hebben dan de put zelf.
7. Wat is de relatie van vondsten en sporen met de eerder aangetroffen vondsten en sporen in de omgeving?
Er is geen relatie van vondsten en sporen met eerder aangetroffen vondsten en sporen uit de omgeving.
8. Welke vindplaatstypen zijn er aangetroffen?
Niet van toepassing.
9. Zijn er resten van de vestingwerken aangetroffen en waar bestaan deze uit?
Er zijn geen resten van vestingwerken in het begeleide riooltracé aangetroffen.
10. Zijn er resten van de arbeidershutten bij de vestingwerken aangetroffen en waar bestaan deze uit?
Er zijn geen resten van arbeidershutten bij de vestingwerken aangetroffen.
11. Zijn de aangetroffen vindplaatsen behoudenswaardig?
Er zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. De aangetroffen elementen zijn hoofdzakelijk te koppelen aan de ontwikkeling van de Visbuurt als woonwijk en hebben een subrecente datering.
12. Is er sprake van een oude grachtvulling? Welk profiel heeft de gracht en hoe diep is de bodem gelegen?
Er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van een gracht of grachtvulling. Alleen in de laatste twee profielkolommen in de Van der Duyn Van Maasdamstraat zijn lagen gedocumenteerd die als slootvulling geïnterpreteerd zijn (P20 en P21). De sloot is op een gegeven moment dichtgestort met sintelmateriaal en hierboven op ligt een pakket klei.

Literatuur

Krol, T.N., 2013. *Programma van Eisen archeologische begeleiding Den Helder Visbuurt*. Leek, 29 augustus 2013.

Bijlage 1 Locaties van de tracés en profielen



LEGENDA

 tracé 1

 tracé 2

 P11 > profiel met nummer

0  50 meter

MUG ingenieursbureau

Infra
Milieu
Geo-ICT
Archeologie
Geo-informatie

MUG
ingenieursbureau

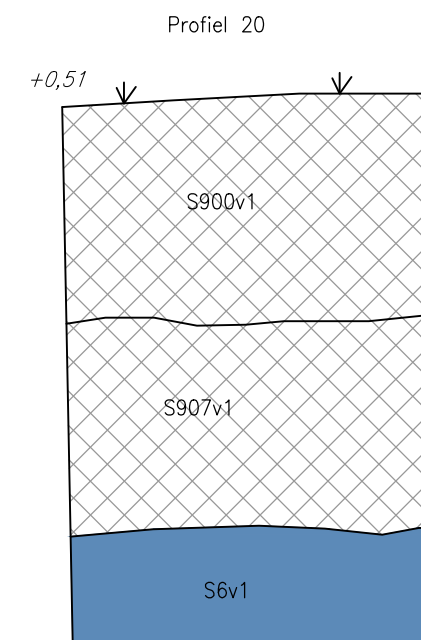
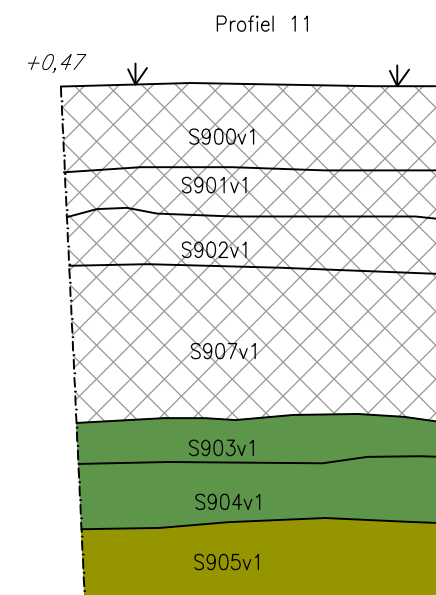
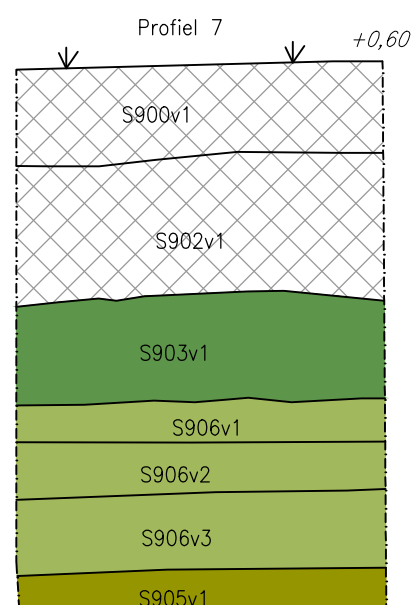
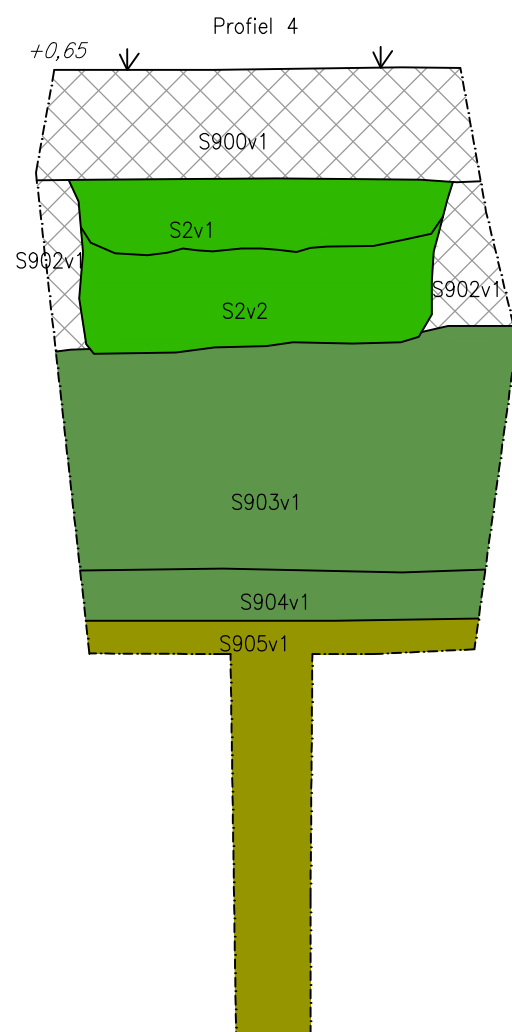
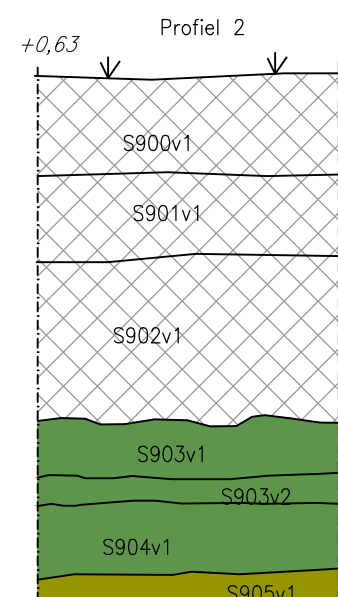
Project:	95175313				
Opdrachtgever:	Gemeente Den Helder				
Onderdeel:	Locatie van de tracés en profielen				
Gefekend:	AHu	Formaat:	A3	Projectnummer:	Den Helder Visbuurt
Gecontroleerd:	MdW	Schaal:	1:1000	Bijlage:	1
				Datum:	08-11-2013
				Status:	CONCEPT

Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel. (0594) 55 24 20
Fax. (0594) 55 24 99

E-mail:
info@mug.nl

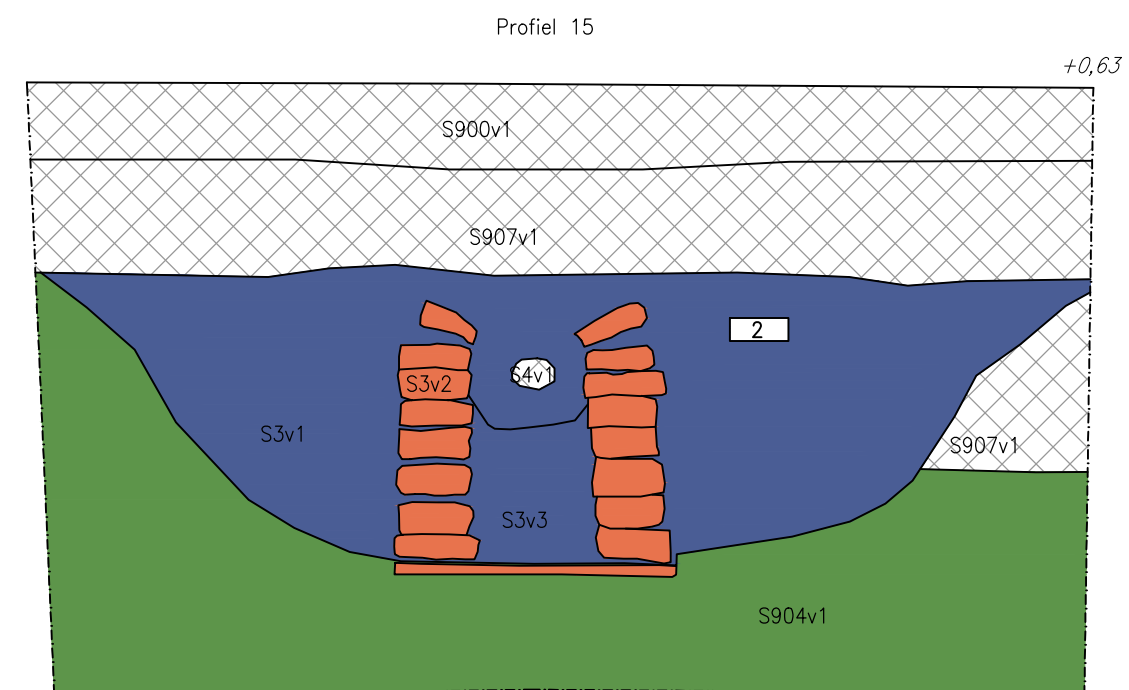
Internet:
www.mug.nl

Bijlage 2 Profielen



LEGENDA

	profiel
+0,65	bestaande hoogte in meters t.o.v. N.A.P.
S901	spoornummer
	vondstnummer
	recente verstoring, ophoging
	kleilaag/zandlaag
	strandvlakte
	duinafzetting
	kuil
	waterput, insteek/schacht
	waterput, muurwerk
	sloot



MUG ingenieursbureau

Infra
Milieu
Geo-ICT
Archeologie
Geo-informatie

MUG
ingenieursbureau

Project:	95175313						
Opdrachtgever:	Gemeente Den Helder						
Onderdeel:	Profielen						
Gefekend:	AHu	Formaat:	A3	Projectnummer:	Den Helder Visbuurt	Datum:	08-11-2013
Gecontroleerd:	MdW	Schaal:	1:20	Bijlage:	2	Status:	CONCEPT

Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel. (0594) 55 24 20
Fax. (0594) 55 24 99

E-mail:
info@mug.nl

Internet:
www.mug.nl



Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
T (0594) 55 24 20
F (0594) 55 24 99
E info@mug.nl
I www.mug.nl