



MUG

ingenieursbureau

**Archeologische begeleiding
rioleringswerkzaamheden
Oldambtplein te Winschoten
(GR)**

Infra

Milieu

Archeologie

Geo-ICT & Geo-Info

**Archeologische begeleiding
rioleringswerkzaamheden
Oldambtplein te Winschoten (GR)**

opdrachtgever	Gemeente Oldambt
datum	21 april 2015
projectleider	mevrouw E. Schrijer
projectnummer	95147914
status	definitief
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2014-113

MUG-projectnummer	95147914
Opdrachtgever	Gemeente Oldambt de heer P. Baardolf Postbus 175 9670 AD WINSCHOTEN e-mail peter.baardolf@gemeente-oldambt.nl
MUG-publicatie	2014-113
Bevoegde overheid	Gemeente Oldambt mevrouw E. Flooren Postbus 175 9670 AD WINSCHOTEN e-mail: eef.flooren@gemeente-oldambt.nl
Adviseur bevoegde overheid	Libau de heer J. Molema Hoge der A 5 9712 AC GRONINGEN tel. (050) 312 65 45 e-mail molema@libau.nl
Tijdelijk beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Archeologisch depot	Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis
Onderzoeksmeldingsnummer	61635
Tekst	mevrouw G.M.A. Bergsma EN mevrouw E. Schrijer, met een bijdrage van mevrouw A. Kuiper
Kaartmateriaal	de heer S. van der Meer
Beeldmateriaal	MUG Ingenieursbureau b.v., tenzij anders vermeld
Status	definitief
Redactie en autorisatie	mevrouw drs. M.J.M. de Wit 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek info@mug.nl tel. (0594) 55 24 20
Datum	21 april 2015
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Objectgegevens	3
1.4 Overzicht van de geplande werkzaamheden	3
1.5 Doel van het onderzoek	3
1.6 Onderzoeksgeschiedenis	3
2 De archeologische begeleiding	5
2.1 De opzet van het onderzoek	5
2.2 Onderzoeksvragen	6
2.3 Bodemopbouw en gaafheid vindplaats	7
2.4 Sporen en structuren	7
2.4.1 Ophogings- en akkerlagen	7
2.4.2 Grachtvullingen en beschoeiing	9
2.4.3 Kademuren	10
2.4.4 Muur- en vloerresten	12
2.5 Vondstmateriaal	13
2.5.1 Aardewerk en glas	13
2.5.1.1 Inleiding	13
2.5.1.2 Resultaten	13
2.5.1.3 Conclusie	15
2.5.2 Bouwmateriaal	15
2.5.3 Dierlijk bot	15
2.5.4 Metaal	15
3 Beantwoording onderzoeksvragen	17
4 Conclusie	18
Literatuur	19
Lijst van afbeeldingen en verantwoording	19

BIJLAGEN

Bijlage 1	Bestekstekening herinrichting centrumplan Noord Winschoten Oldambtplein
Bijlage 2	Overzicht van de locaties van de archeologische waarnemingen
Bijlage 3	Tekeningen van de vlakken, sporen en profielen
Bijlage 4	Sporenlijst
Bijlage 5	Vondstenlijst

Samenvatting

De aanleiding tot de hier beschreven archeologische begeleiding, protocol opgraven is de aanleg van een hemelwaterriool door gemeente Oldambt bij de aansluiting van de straat de Venne op de Mr. D.U. Stikkerlaan via het Oldambtplein te Winschoten. De werkzaamheden hebben plaatsgevonden in het kader van de herinrichting van het Oldambtplein. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan en in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn, was er een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Door de aard van de werkzaamheden en de omstandigheden waarin zij plaatsvonden, was een archeologisch onderzoek voorafgaand aan de werkzaamheden niet mogelijk en is er gekozen voor een archeologische begeleiding van de werkzaamheden. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. Gemeente Oldambt heeft MUG Ingenieursbureau b.v., afdeling Archeologie, opdracht gegeven de begeleiding uit te voeren.

Het onderzoeksgebied ligt in het centrum van Winschoten. Het begeleide tracé loopt van de Mr. D.U. Stikkerlaan via het Oldambtplein naar de Venne. Het plangebied is circa 1500 m² groot en bestaat uit al bestaande, met asfalt verharde wegen.

Het doel van een archeologische begeleiding, protocol opgraven is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden van Winschoten.

De bij de begeleiding aangetroffen archeologische sporen bestaan uit nieuwe en oude ophogingslagen, grachtvullingen met beschoeiing, kademuren en muur- en vloerresten. De conservering van de archeologische sporen is goed. In het tracé zijn de gedempte waterlopen van het Omsnijdingskanaal, de Venne en 't Kolkje aangetroffen. Naast de insteken en de dempingslagen van deze oude waterlopen zijn restanten van zowel de voormalige houten kadebeschoeiing als van de bakstenen kademuren gevonden. Daarnaast zijn muurresten en resten van vloeren gevonden die behoort hebben tot niet nader te bepalen gebouwen van de voormalige steenfabriek. Ook zijn onder de recent opgebrachte lagen meerdere oudere akker- of ophogingslagen waargenomen, deels bestaand uit veen-zandplaggen. Deze lagen dateren van vóór de uitbreiding van het historisch bekende Winschoten en van vóór de bouw van de steenfabriek, die hier vanaf 1786 gestaan heeft. De lagen kunnen al in de middeleeuwen in gebruik genomen zijn, maar hiervoor zijn geen bewijzen gevonden.

Tijdens het onderzoek is tevens een hoeveelheid vondstmateriaal verzameld, bestaande uit: aardewerk bouwmetaal, dierlijk bot en metaal. Het materiaal is zowel verzameld bij het verdiepen van de rioolsleuven als afkomstig uit archeologische sporen. Uit de determinatie van het materiaal blijkt dat zich binnen het plangebied vindplaatsen uit de nieuwe tijd bevinden. In het gehele tracé zijn de aangetroffen archeologische resten toe te schrijven aan de 18^e- tot en met de 20^e-eeuwse inrichting van het plangebied. Daarnaast werden drie laat-middeleeuwse scherven gevonden in open context. Het is waarschijnlijk dat de scherven meegekomen zijn met de ophogings- en dempingspakketten, waardoor de herkomst van de scherven niet te achterhalen is.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

De aanleiding tot de hier beschreven archeologische begeleiding, protocol opgraven, is de aanleg van een hemelwaterriool door de gemeente Oldambt bij de aansluiting van de straat de Venne op de Mr. D.U. Stikkerlaan via het Oldambtplein te Winschoten. De werkzaamheden hebben plaatsgevonden in het kader van de herinrichting van het Oldambtplein (zie bijlage 1). Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan en er in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn, was er een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Door de aard van de werkzaamheden en de omstandigheden waarin zij plaatsvonden was een archeologisch onderzoek voorafgaand aan de werkzaamheden niet mogelijk en is gekozen voor een archeologische begeleiding van de werkzaamheden. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg.¹ Gemeente Oldambt heeft MUG Ingenieursbureau b.v., afdeling Archeologie, opdracht gegeven om de begeleiding uit te voeren.

De archeologische begeleiding heeft plaatsgevonden in de maanden mei, juni en augustus 2014 door mevrouw G.M.A. Bergsma en de heer G.J. de Roller. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3, en de richtlijnen van het Programma van Eisen (PvE; Van Geffen 2014).² De uitwerking is uitgevoerd op basis van de selectie en criteria in het evaluatierapport (Bergsma 2015).

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt in het centrum van Winschoten. Het begeleide tracé loopt van de Mr. D.U. Stikkerlaan via het Oldambtplein naar de Venne (zie afbeelding 1). Het plangebied is circa 1500 m² groot en bestaat uit al bestaande, met asfalt verharde wegen.



Afbeelding 1. De ligging van het plangebied met het onderzochte tracé is aangegeven met gele lijnen (bron: Google Maps)

¹ In werking getreden op 1 september 2007

² De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl

1.3 Objectgegevens

Provincie	Groningen
Gemeente	Oldambt
Plaats	Winschoten
Toponiem	Oldambtplein
Kaartblad	13A
Centrumcoördinaat	265.158 / 574.582
Oppervlakte plangebied	1500 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	750 m ²
Periode	nieuwe tijd
Landschapstype	dekzandrug op keileem

1.4 Overzicht van de geplande werkzaamheden

De werkzaamheden hebben plaatsgevonden in het kader van het project 'Herinrichting centrumplan Noord Winschoten, Oldambtplein' (zie bijlage 1). Het begeleide tracé had een lengte van circa 150 m en een breedte van circa 2 tot 5 m. Er zijn tevens herinrichtingswerkzaamheden uitgevoerd in de Nassaustraat, maar hier vonden geen diepe ontgravingen plaats en deze werkzaamheden hoefden niet begeleid te worden. De hier beschreven begeleide ontgravingen hebben alleen betrekking op de aanleg van een hemelwaterriool.

1.5 Doel van het onderzoek

Het doel van een archeologische begeleiding, protocol opgraven is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden van Winschoten.

1.6 Onderzoeksgeschiedenis

In het kader van de herontwikkeling van het centrum van Winschoten heeft Libau een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd dat de hele binnenstad van Winschoten omvat (Van Geffen 2014b). Op basis van dit bureauonderzoek is een Programma van Eisen voor het voorliggende onderzoek opgesteld (Van Geffen 2014a).

In 1637 werd Winschoten via de Venne aangesloten op het Winschoterdiep, dat naar de stad Groningen loopt. In 1880 werd het Omsnijdingskanaal gegraven. Tussen 1921 en 1934 werd de Venne, ook wel 'Trekvaart' genoemd, gedempt en tussen 1971 en 1982 ook (grotendeels) het Omsnijdingskanaal. Verwacht werd dat het riooltracé tweemaal een historische waterloop zou doorsnijden: in het zuiden de Venne en in het noorden het Omsnijdingskanaal. Op de kadastrale minuut uit 1823³ is te zien dat het tracé tevens grotendeels door een voormalige steenfabriek loopt en dat in het zuidelijke deel van het tracé een brug ligt, de 'Engelsche til'. De steenfabriek is opgericht vóór 1786 en is tot 1966 in bedrijf geweest. Op basis van het bureauonderzoek konden in het grootste deel van het tracé resten verwacht worden van de 18^e-eeuwse steenfabriek, zoals: muren, funderingsresten en uitbraaksleuven, en van de bijbehorende waterpartij, zoals aangegeven op de kadastrale kaart. Er konden tevens resten verwacht worden van de brug de 'Engelsche til' over de Venne. Ook moest rekening worden gehouden met resten van beschoeiingen, waterputten, kuilen, funderingen, kleiwinputten, greppels en sloten en konden gebruiksvoorwerpen en allerhande afval in de grachtvullingen worden aangetroffen.

³ Gemeente Winschoten, sectie F, bladen 1 en 3

Ondanks dat het tracé buiten de oude vesting Winschoten ligt, kon niet volledig worden uitgesloten dat er sporen aanwezig zouden zijn die met de voormalige vesting te maken hebben. Ook werd op basis van eerder in Winschoten gevonden aanwijzingen voor aardewerkproductie rekening gehouden met de aanwezigheid van oudere (mogelijk middeleeuwse) kleiwinputten en ovens.

Op basis van het bureauonderzoek heeft Libau geadviseerd om bij bodemingrepen dieper dan 40 cm onder het maaiveld een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuven of een archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. De bevoegde overheid, gemeente Oldambt, heeft deze aanbeveling overgenomen en heeft gekozen voor een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding onder protocol opgraven.

2 De archeologische begeleiding

2.1 De opzet van het onderzoek

Tijdens de werkzaamheden zijn de aanwezige archeologische resten gedocumenteerd zodra deze zich manifesteerden tijdens de werkzaamheden. De bijlagen 2 en 3 geven de locaties van de gevonden archeologische waarden en de tekeningen van de vlakken, sporen en profielen weer. De te graven sleuf voor het riool is aangelegd door een graafmachine met een gladde bak die laagsgewijs verdiepte tot op de benodigde diepte voor de aanleg van het regenwaterriool. Archeologische resten zijn gedocumenteerd door middel van analoge tekeningen op schaal 1:50, beschrijvingen en foto's en de hoogte is bepaald ten opzichte van NAP. De maaiveldhoogte varieerde van circa 2,6 m tot 2,9 m+NAP. In de riolsleuf zijn relevante secties van het bodemprofiel gedocumenteerd aan de hand van kolomopnamen en door middel van fotografie, tekeningen (schaal 1:20) en beschrijvingen. Zowel bij het verdiepen van de sleuf als bij het doorzoeken van de stort is er gebruikgemaakt van een metaaldetector. Veel profielen waren snel instabiel door slappe grachtvullingen of door ernstige verstoringen in de ondergrond, waardoor het door de combinatie van de diepte van de graafwerkzaamheden en de bodemgesteldheid niet altijd mogelijk was om bij elke voorgeschreven profiellocatie een uitgebreide profielopname te documenteren.

Bij afwezigheid van sporen zijn de vondsten in vakken van 4 bij 5 m verzameld, waarbij de lagen waaruit de vlakvondsten zijn verzameld gekoppeld zijn aan de lagen in de profielen. De graafwerkzaamheden werden over vrijwel het gehele tracé bemoeilijkt door de aanwezigheid van nog werkzame kabels en leidingen. Het vondstmateriaal is verzameld om een goede uitspraak te kunnen doen over de ouderdom, eventuele fasering en de conserveringstoestand van de vindplaats(en). Na afloop van het veldwerk is er een evaluatierapport verschenen met een voorstel tot uitwerking van het vondstmateriaal (Bergsma 2015). Dit evaluatierapport is getoetst en goedgekeurd door gemeente Winschoten.



Afbeelding 2. Foto van de werkzaamheden in het onderzoeksgebied

2.2 Onderzoeksvragen

In het Programma van Eisen, dat is opgesteld door Libau (Van Geffen 2014a), zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. *Zijn er in het tracé resten aanwezig van de op historische kaarten aangegeven steenfabriek en zo ja, welke?*
2. *Wat is de ouderdom van deze steenfabriek? Zijn er aanwijzingen voor eerdere fasen (vóór de 18^e eeuw) van de steenfabriek?*
3. *Zijn er op deze locatie aanwijzingen voor middeleeuwse aardewerkproductie?*
4. *Zijn er in het tracé resten van kleiwinningsputten aanwezig en zo ja, wat is de ouderdom van deze putten?*
5. *Zijn binnen het tracé resten van de Engelsche til aanwezig? Zo ja, is het mogelijk deze oversteek van de Venne te dateren?*
6. *Liggen in het plangebied resten die samenhangen met de stadsverdediging van Winschoten? Zijn in het tracé overige archeologische sporen en vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en spreiding van deze sporen en vondsten?*
7. *Is binnen het tracé onder de stadsophogingslagen een oud maaiveld aanwezig?*



Afbeelding 3. Opname van een profielkolom. Van beneden naar boven: ophoging met zand-veenplaggen op het dekzand (beige-grijs), een sterk humeuze ophogingslaag met puin, aardewerk en bot (donkerbruin-grijs), een minder humeuze ophogingslaag (bruin), vulzand (lichtgrijs), wegverharding (rood puin) en het straatniveau

2.3 Bodemopbouw en gaafheid vindplaats

Uit het bureauonderzoek was al gebleken dat Winschoten op een stuwwal ligt: een pleistocene opduiking, die is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd. In de top van het dekzand zou zich mogelijk een podzolbodem hebben ontwikkeld en onder het dekzand kon potklei voorkomen. Tijdens het veldwerk bleek echter dat het profiel bijna volledig verstoord is door menselijk ingrijpen. Direct onder de bestrating is een vulzandlaag voor de wegfundering aanwezig die bestaat uit een pakket lichtgrijs-lichtbruin zand met daarin baksteenpuin (spoor 901). De dikte van dit recente pakket varieert, maar is gemiddeld 1 m dik. In en onder dit pakket bevinden zich de nog werkende kabels en leidingen (spoor 903). Daaronder liggen oudere, historische, antropogene ophogings- en dempingspakketten. Het oudste ophogingspakket bestaat uit zand-veenplaggen. Onder dit pakket ligt de bruine tot geelwitte vaste bodem, het dekzand. In het dekzand is geen podzolbodem (meer) waargenomen en is alleen de C-horizont, de natuurlijke en ongepodzoleerde dekzandbodem, aanwezig (zie afbeelding 3). Onder de C-horizont is op een aantal plaatsen keizand en potklei aanwezig. De aangetroffen archeologische sporen bevonden zich in de oudere ophogingspakketten (zie afbeelding 4), waarvan de diepere sporen tot ver in het ongepodzoleerde dekzand waren ingegraven.

2.4 Sporen en structuren

In vrijwel het gehele tracé zijn archeologische sporen gevonden. Deze sporen zijn onder te verdelen in ophogings- en akkerlagen, grachtvullingen, beschoeiing, kademuren en muur- en vloerresten.

2.4.1 Ophogings- en akkerlagen

Ter hoogte van de Langestraat en het pand van de voormalige SNS-bank zijn onder de recent opgebrachte lagen meerdere oudere ophogingslagen waargenomen (zie afbeelding 4). Op de bodem van de rioolsleuf, op circa 1 m tot 1,2 m beneden het maaiveld, is op het dekzand een laag met een grillig patroon waargenomen. Deze laag is ontstaan doordat hier op het dekzand zand-veenplaggen zijn gestapeld (zie afbeelding 5). Waarom men deze plaggen juist hier heeft aangebracht, is niet duidelijk. Het is niet ondenkbaar dat op deze locatie een nabijgelegen oude watergang, mogelijk een eerdere fase van de Venne, heeft gelopen, waarvan men de drassige oever heeft verstevigd met de zand-veenplaggen. Het is tevens mogelijk dat men lokale laagtes heeft gedicht op deze wijze, aangezien de locatie voor langere tijd als akker in gebruik is geweest en meerdere ophogingslagen door bemesting zijn ontstaan (sporen 904 t/m 909; zie afbeelding 4). Deze akker- of ophogingslagen bestaan uit een (donker)grijsbruin matig siltig en matig humeus zandpakket, waarbij in de vullingen houtskoolspikkels, brokken (baksteen)puin, mestplaggen en dierlijk bot zijn aangetroffen. Deze lagen dateren van vóór de uitbreiding van het historisch bekende Winschoten en van vóór de bouw van de steenfabriek, die hier vanaf 1786 gestaan heeft. De huidige onderzoekslocatie lag tot de komst van de steenfabriek in het buitengebied van het historische Winschoten (zie afbeelding 6 voor de situatie rond 1811-1832).

De akkerlagen worden doorsneden door de dempingspakketten van het Omsnijdingskanaal, dat in 1880 werd gegraven, en het latere 't Kolkje, dat ter hoogte van het huidige Oldambtplein lag.



Afbeelding 4. Opname van een profielkolom. In het profiel zijn meerdere grijze ophogingslagen zichtbaar. Aan de linkerzijde (rode lijn) is de insnijding van het Omsnijdingskanaal zichtbaar



Afbeelding 5. Het pakket zand-veenplaggen tekent zich zowel in het vlak (links) als in het profiel af (rechts)



Afbeelding 6. Uitsnede uit de overzichts- en detailkaart van de kadastrale minuut uit 1811-1832 met het onderzoeksgebied binnen de cirkels. De Venne is hier nog als Trekvaart aangegeven. De brug over de vaart is de Engelse til. De gebouwen van de steenfabriek zijn gearceerd aangegeven op de overzichtskaart links, maar ontbreken op de detailkaart rechts. De fabriek dateert uit 1786, dus die bestond al wel toen de detailkaart werd vervaardigd (bron: watwaswaar.nl)

2.4.2 Grachtvullingen en beschoeiing

Tijdens de begeleiding zijn twee watergangen doorsneden (zie paragraaf 2.1.3), namelijk het Omsnijdingskanaal en de Venne (ook wel Trekvaart genoemd). Tegenwoordig zijn beide waterlopen gedempt en bekend als respectievelijk de Mr. D.U. Stikkerlaan en de straat de Venne. Ter hoogte van de huidige rotonde op het Oldambtplein kwamen beide watergangen destijds samen en was er een oversteek, namelijk de Langestraatbrug over 't Kolkje. De Engelse til vormde een oversteek over de Venne.

Omsnijdingskanaal

Van het Omsnijdingskanaal is in het oosten van het tracé op circa 1 m onder het maaiveld een restant van de insteek waargenomen (spoor 2). De insteek bestaat uit grijs tot donkergrijs-zwart matig siltig zand met daarin (baksteen)puin en houten beschoeiingspalen en werd zichtbaar vanaf circa 1,8 m onder het maaiveld (spoor 3). De watergang is ingegraven in het lichtgrijsbruine dekzand, de C-horizont. De resterende kanaalvulling heeft een diepte van circa 1,6 m. De onderzijde van het kanaal bevindt zich op circa 2,5 m onder het maaiveld.

Van de beschoeiing van het kanaal zijn in het zuidprofiel rechtopstaande palen met daarachter staande planken waargenomen. De palen zijn 12 cm in doorsnede en zijn vermoedelijk van naaldhout vervaardigd. De lengte van de palen is onbekend, aangezien ze niet zijn geborgen maar *in situ* konden worden behouden. De planken hebben een breedte van 20 tot 25 cm en zijn vermoedelijk tevens van naaldhout vervaardigd.⁴ In de grachtvulling is aardewerk daterend uit de 18^e en 19^e eeuw gevonden. In de meest noordwestelijke knik van het begeleide tracé bestond de bodem grotendeels uit zand en puin met onderin de rioolsleuf een laag verrommeld grijs zand met daarin veenbrokken en baksteenpuin. Deze laag is zeer slap en is geïnterpreteerd als behorend tot het gedempte Omsnijdingskanaal.

⁴ Houtdeterminaties in het veld gedaan door G.J. de Roller, MUG Ingenieursbureau b.v.

De Venne

De vulling van de Venne is waargenomen tijdens de begeleiding van het meest westelijke deel van het tracé, langs de huidige straat de Venne. Tijdens het verdiepen werd hier al snel duidelijk dat een deel van de rioolsleuf eerder al verstoord was door de aanleg van een oude riool. Van de originele vulling van de waterloop is hooguit een strook van een kleine meter breed bewaard gebleven. Deze vulling bestaat uit donkergrijs matig siltig zand met puinresten. De enige vondsten uit de vulling die van belang zijn, betreffen twee circa 2,5 m lange eikenhouten palen. Deze palen hebben waarschijnlijk ofwel behoord tot de beschoeiing van de oude kade langs de Vennen ofwel tot de brug de Engelse til. De palen zijn achtkantig en de hoeken en de punt van de palen zijn machinaal in verstek gezaagd (zie afbeelding 7). De onderlinge afstand tussen de palen was circa 8 m, wat doet vermoeden dat de palen onderdeel zijn geweest van beschoeiing van de Venne. Dit vermoeden wordt versterkt door de aanwezigheid van resten van trekstangen die hier in de verrommelde bovengrond zijn gevonden.



Afbeelding 7. Een houten paal gevonden ter hoogte van de Engelstilstraat. Rechts een detail van de gezaagde punt

2.4.3 Kademuren

Tijdens de begeleiding zijn op drie locaties restanten van kademuren gevonden, waarvan twee toegeschreven kunnen worden aan de kades aan weerszijden van de Langestraatbrug. De Langestraatbrug lag op een driesprong van waterwegen: de Venne, het Winschoterdiep en het Omsnijdingskanaal. Deze driesprong stond bekend als 't Kolkje (zie afbeelding 8 en bijlage 1).

Het restant van de kademuur aan de zuidkant van de Langestraatbrug is gefundeerd op een rij palen en planken waarop een eensteens muur is gemetseld. De muur is opgebouwd uit rode bakstenen met het formaat 22 bij 11 bij 4 cm. Het restant van de kademuur die aan de noordkant van de Langestraatbrug is gevonden, is veel zwaarder gebouwd en gefundeerd dan de kademuur aan de zuidkant. Ook hier is de muur gefundeerd op houten palen en planken, maar de muur zelf is veel breder, namelijk circa 1 m. De gebruikte palen zijn van naaldhout en circa 23 cm in doorsnede. De top van deze kademuur werd zichtbaar op een diepte van 60 cm beneden het maaiveld. Op dit niveau is de hoogte van het intacte muurwerk nog circa 1,3 m. Vanwege de zeer slappe bodem in de rioolsleuf kon de archeoloog niet dichtbij de muur komen en was deze daarom alleen vanaf het maaiveld te bestuderen. Details van het metselverband konden daardoor niet scherp worden waargenomen. Vermoedelijk is de muur opgebouwd uit een laag strekken afgewisseld met een laag koppen. De gebruikte rode bakstenen hebben hetzelfde formaat als de bakstenen van de zuidelijke kademuur, namelijk 22 bij 11 bij 4 cm.



Afbeelding 8. Uitsnede van de historische kaart uit 1906 met rechts in detail de locatie van de aangetroffen kademuren in blauw (bron: www.watwaswaar.nl)

De historische foto van de Langestraatbrug laat een mogelijke verklaring voor dit verschil in opbouw zien (zie afbeelding 9). Hierop is te zien dat de noordelijke oever uit een robuuste kademuur bestaat. Deze kademuur is waarschijnlijk extra stevig uitgevoerd geweest omdat in de directe omgeving grote gebouwen staan. De zuidelijke kade bestaat uit een schuin oplopende wal, waarvoor waarschijnlijk een minder verstevigende basis vereist was.



Afbeelding 9. Zicht op 't Kolkje en de Engelstilbrug. Middenin de foto is de stevige kademuur te zien en linksvoor de schuin oplopende wal (bron: www.beeldbankgroningen.nl)

Een derde kademuur is ter hoogte van de hoek van het Oldambtplein naar de Venne gevonden, op 1,5 m beneden het maaiveld. De locatie van deze derde kademuur doet vermoeden dat de resten behoren tot (de aanloop naar) het oostelijke bruggehoofd van de Engelse til (zie afbeeldingen 5 en 6). De oorspronkelijke top van de muur moet in een eerder stadium weggebroken zijn en er resteert nu nog muurwerk van 1,5 m hoogte in de bodem. De fundering bestaat net als de andere kademuren uit houten palen met daarop planken, waarop de circa 1 m brede muur is gemetseld. De hiervoor gebruikte rode bakstenen hebben een afmeting van 24 bij 12 bij 5 cm en wijken hiermee af van de twee eerder besproken kademuurrestanten. Het metselverband betreft een laag strekken die wordt afgewisseld door een laag koppen. Op een korte afstand van de muur zijn een muuranker (spoor 20, vnr. 16) en trekstangen, gecombineerd met houten palen van 2 m lang en een doorsnede van 20 cm aangetroffen.

2.4.4 Muur- en vloerresten

De gevonden muur- en vloerresten die tot de bebouwing gerekend kunnen worden zijn direct ten westen van de Langestraat gevonden. De eerste aangetroffen vloer (sporen 11 t/m 17) manifesteerde zich 75 cm beneden het maaiveld. Het betreft een slordig gelegde vloer, bestaande uit één laag van verschillende soorten bakstenen met daartussen houten paaltjes en enkele plavuizen (zie afbeelding 10). De staat van de vloer (slordig gelegd) doet vermoeden dat deze tijdens het gebruik ofwel niet zichtbaar was ofwel toebehoorde aan een gebouw waar niet dagelijks mensen verbleven. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een ondervloer ter isolatie, mogelijk afgedekt met planken die op de tussen de bakstenen aanwezige houten paaltjes rustte of bijvoorbeeld aan een opslagruimte. Tijdens de werkzaamheden kon de omvang van de vloer niet begrensd worden. De vloer kan niet verbonden worden aan een gebouw dat op historisch kaartmateriaal zichtbaar is.



Afbeelding 10. Restant van een vloer, opgebouwd uit bakstenen en plavuizen (sporen 11 t/m 17)

Op een korte afstand ten zuidwesten van deze vloer is op 1,1 tot 1,2 m beneden het maaiveld een constructie gevonden die bestaat uit muurwerk waarbinnen een vloer aanwezig was (sporen 5 t/m 9; zie afbeelding 9, rechts). De noordelijke muur van deze constructie (spoor 9) bestaat uit een laag rode bakstenen met het formaat 24 x 2 x 5 cm. De basis van deze muur betreft een rij bakstenen met haaks op de kopse kanten een tweede rij bakstenen. Van dit muurwerk zijn nog twee tot vier gemetselde lagen aangetroffen. Een aan spoor 9 evenwijdig lopende muur, op circa 1,5 m ten zuiden van spoor 9 gelegen, bestaat uit minimaal twee lagen bakstenen (spoor 8). De complete contour van de constructie is niet blootgelegd, waardoor de totale afmetingen onbekend zijn. Aan de binnenkant van het muurwerk zijn houten palen aanwezig, die vermoedelijk als basis voor de vloerplanken hebben gediend.

Op historisch kaartmateriaal is op de locatie van de gevonden muur- en vloerresten alleen op de 19^e-eeuwse kadasterkaart bebouwing zichtbaar (zie afbeelding 11, links; uitsnede uit de minuutplan 1811-1832, vóór de aanleg van het Omsnijdingskanaal). De hier afgebeelde bebouwing behoort tot de toenmalige steenfabriek. De exacte functie van deze bebouwing binnen de fabriek is onbekend. De steenfabriek was van de 18^e tot in de tweede helft van de 20^e eeuw in bedrijf, waardoor de aangetroffen muur- en vloerresten eveneens in deze periode gedateerd kunnen worden.



Afbeelding 11. Links een uitsnede van de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e-eeuw: de bruine arcering geeft de gebouwen van de steenfabriek aan (bron: www.watwaswaar.nl). Rechts een foto van de muur- en vloerresten die waarschijnlijk behoren tot de binnen de cirkel aangegeven bebouwing (sporen 5 t/m 9). De foto is richting het oosten genomen

2.5 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek is een kleine hoeveelheid vondstmateriaal verzameld (zie bijlage 5). Het materiaal is zowel verzameld bij het verdiepen van de rioolsleuven als afkomstig uit archeologische sporen. Uit het vondstmateriaal is in het evaluatierapport (Bergsma 2015) een selectievoorstel gedaan voor nadere uitwerking. Dit voorstel is door de bevoegde overheid overgenomen. De geselecteerde vondsten worden in de volgende paragrafen beschreven.

2.5.1 Aardewerk en glas

*A. Kuiper*⁵

2.5.1.1 Inleiding

Tijdens de archeologische begeleiding aan het Oldambtplein in Winschoten zijn zes fragmenten aardewerk met een totaalgewicht van 143 gram en een glazen flesje met een gewicht van 158 gram gevonden en geselecteerd voor uitwerking. Dit vondstmateriaal wordt hieronder per categorie beschreven en, indien het mogelijk is, gedateerd.

2.5.1.2 Resultaten

Roodbakkend aardewerk

Er zijn drie fragmenten roodbakkend aardewerk aangetroffen: een rand met ooraanzet (vnr. 2), een deel van een oor (vnr. 8) en een fragment van vermoedelijk een bodem (vnr. 8). De rand met ooraanzet (vnr. 2) is zowel aan de binnenzijde als op het oor geglaazuurd met een enigszins groenig glazuur. De rand is recht en simpel vormgegeven. Het oor is aan de bovenkant geknepen. Op de rand

⁵ Tot op de bodem, bureau voor archeologisch onderzoek en culturele projecten

en aan de binnenkant van de scherf heeft zich een dikke laag kalkaanslag afgezet. Vermoedelijk gaat het om de rand van een pispot. De randvorm en de slechte glazuur doen vermoeden dat de pot dateert uit de 14^e- of 15^e-eeuw. Het andere oorfragment (vnr. 8) is enkel aan de binnenzijde geglazuurd en heeft een paar glazuurspetters op het oor. Deze spetters worden veroorzaakt door een bepaalde wijze van glazuren, die met name in de 14^e en 15^e eeuw voorkwam (Bartels 2011 [1999], p. 107). Het oor is van een pispot of grape geweest. Het bodemfragment (vnr. 8) zou van dezelfde pot als het oor afkomstig kunnen zijn, maar deze scherf is te klein om hier iets concreets over te kunnen zeggen.

Industrieel aardewerk

De drie fragmenten industrieel aardewerk (vnr. 15) passen aan elkaar en zijn vermoedelijk delen van een kan of een theepotje. Het aardewerk is zeer hard gebakken, helderwit van kleur, wit geglazuurd en met een bloempatroon versierd. Vermoedelijk dateert het aardewerk in de periode eind 19^e- begin 20^e-eeuw.

Glas

Tijdens de begeleiding is een compleet glazen flesje met een zwarte schroefdop gevonden (vnr. 14; zie afbeelding 12, links). Op de bovenkant van de dop staat, elkaar kruisend, tweemaal de merknaam *Orion*. Orion was een bedrijf uit Zaandam dat in 1899 werd opgericht en zich concentreerde op de productie van oliën en vetten. Na de Tweede Wereldoorlog startte men met de verkoop van benzine onder de merknaam *Orion*. In 1968 werd de fabriek verkocht.⁶ Het glazen flesje bevatte mogelijk rijwiellolie (zie afbeelding 12, rechts). Vermoedelijk dateert het flesje tussen 1945 en 1968.



Afbeelding 12. Links vnr. 14 een glazen flesje en rechts een advertentie voor het merk Orion, met in het midden twee vergelijkbare glazen flesjes

⁶ Bron: Gemeentearchief Zaandam

2.5.1.3 Conclusie

Het vondstmateriaal dateert van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het roodbakkende aardewerk (vermoedelijk afkomstig van een pispot en/of grape) dateert van de 14^e of 15^e eeuw. Het industriële aardewerk dateert uit eind 19^e- tot begin 20^e-eeuw. Het glazen flesje is vrij jong en dateert uit de jaren '50 of '60 van de vorige eeuw.

2.5.2 Bouwmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn acht vondsten gedaan die gerekend worden tot de categorie bouwmateriaal. Het overgrote deel hiervan (N=6) betreft bakstenen die afkomstig zijn van de muur- en vloerresten. De bakstenen uit de kademuuren zijn reeds in de paragrafen 2.4.3 en 2.4.4 beschreven. Daarnaast is een dakpanfragment (spoor 2, vnr. 2) en een plavuís (spoor 17, vnr. 13) verzameld. Het roodbakkende dakpanfragment is gevonden in de vulling van het Omsnijdingskanaal en wordt gezien als afval, mogelijk van elders, dat met het materiaal voor het dempen van het kanaal is meegekomen. Het fragment dakpan is niet nauwkeuriger te dateren dan ergens in de periode 14^e-/18^e-eeuw.⁷ De plavuís heeft een afmeting van 21 bij 21 cm en is afkomstig uit de slordig gelegde vloer die direct ten westen van de Langestraat is gevonden (zie paragraaf 2.4.4 en afbeelding 10). De datering van het bouwmateriaal is 18^e- of 19^e-eeuws.

2.5.3 Dierlijk bot

Tijdens het onderzoek zijn drie dierlijke botfragmenten gevonden. De vondsten zijn gedaan in de vulling van het Omsnijdingskanaal (spoor 2, vnr. 2) en in één van de oudere ophogingslagen (spoor 905, vnr. 9). De vondsten uit de dempingslagen van het Omsnijdingskanaal zeggen weinig over de historie van Winschoten zelf. Het botmateriaal kan met het dempingsmateriaal van elders zijn aangevoerd. Het dierlijke bot uit de ophogingslaag is zeer waarschijnlijk wel afkomstig uit de directe omgeving, hoewel ook deze vondst niet uit een gesloten context afkomstig is. De botten zijn allemaal afkomstig van runderschedels. Vondstnummer 9 bevat het *frontale* van een volwassen rund en het *verticale ramus*, onderdeel van de onderkaak, van een klein maar volwassen rund. In vondstnummer 2 werd het *lacrimale* deel van de schedel gevonden van eveneens een volwassen rund.⁸ Het feit dat het allemaal schedeldelen van runden betreft berust zeer waarschijnlijk op toeval.

2.5.4 Metaal

In de verrommelde laag boven de resten van de meest zuidwestelijk aangetroffen kademuur is een muuranker gevonden (vnr. 16, werkput 2, spoor 20; zie afbeelding 13). Dit sterk gecorrodeerde voorwerp heeft een maximale afmeting van 40 bij 30 cm. Gezien de nabijgelegen kademuur en de beschoeiing zal het voorwerp te relateren zijn aan één van de kades aan weerszijden van de Langestraatbrug. De exacte herkomst en de locatie van het anker zijn onbekend. Muurankers worden gebruikt om kademuuren te beschermen tegen 'uitknikken'. Ze verankeren de kademuur aan een achterliggende structuur, zoals bijvoorbeeld houten balken, om ervoor te zorgen dat de muur niet door het gewicht van het achterliggende gronddepot naar buiten gedrukt wordt en uiteindelijk omvalt. Muurankers worden ook in oude huizen en boerderijen gebruikt en vervullen daar dezelfde functie.

⁷ Determinatie door mevrouw A. Kuiper MA, Tot op de bodem

⁸ Determinaties door de heer dr. H. Buitenhuis, Archeosupport b.v.



Afbeelding 13. Het gevonden muuranker (vr. 16) dat is aangetroffen tijdens het veldwerk

3 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het veldwerk kunnen de onderzoeksvragen, zoals deze gesteld zijn in het PVE, als volgt worden beantwoord:

1. Zijn er in het tracé resten aanwezig van de op historische kaarten aangegeven steenfabriek en zo ja, welke?
In het tracé zijn resten van de steenfabriek aangetroffen. Iets ten westen van de huidige Langestraat zijn in de rioolsleuf op circa 1-1,20 m beneden het maaiveld delen van vloeren en muren aangetroffen die, op basis van historische kadastrale kaarten, gerelateerd kunnen worden aan bebouwing behorende bij de steenfabriek. De exacte functie van de bebouwing op die locatie is echter onbekend.
2. Wat is de ouderdom van deze steenfabriek? Zijn er aanwijzingen voor eerdere fasen (vóór de 18^e-eeuw) van de steenfabriek?
De aangetroffen resten van de steenfabriek bestaan uit bakstenen en plavuizen. De datering van dit vondstmateriaal betreft de 18^e- of 19^e-eeuw. Aanwijzingen voor mogelijke eerdere fasen van de steenfabriek zijn tijdens het huidige onderzoek niet aangetroffen.

Wel zijn tijdens het onderzoek drie uit de 14^e- of 15^e-eeuw daterende scherven aardewerk gevonden. Deze fragmenten betreffen vondsten uit een ophogingslaag vnr. 8) en uit de dempingslaag in een aangesneden gracht, waarin ook aardewerk uit de 18^e- en 19^e-eeuw is aangetroffen (vnr. 2). De fragmenten laat-middeleeuws aardewerk wijzen op activiteiten in de 14^e- en/of 15^e-eeuw in deze omgeving. Het geringe aantal vondsten en het ontbreken van een gesloten context waarin deze werden gevonden, geeft echter geen houvast voor een interpretatie hiervan. De scherven uit de ophogingslaag kunnen tevens met het opgebrachte pakket van elders gekomen zijn. In dat geval dragen deze archeologische resten niet bij aan de geschiedenis van Winschoten.
3. Zijn er op deze locatie aanwijzingen voor middeleeuwse aardewerkproductie?
Er zijn geen aanwijzingen voor middeleeuwse aardewerkproductie aangetroffen. Er werden drie scherven middeleeuws aardewerk gevonden in open contexten (ophogingslagen, grachtvullingen). Omdat waarschijnlijk is dat deze scherven meegekomen zijn met het ophogings- of dempingsmateriaal, is de originele herkomst ervan niet te achterhalen.
4. Zijn er in het tracé resten van kleiwinningsputten aanwezig en zo ja, wat is de ouderdom van deze putten?
Er zijn geen resten van kleiwinningsputten aangetroffen.
5. Zijn binnen het tracé resten van de Engelsche til aanwezig? Zo ja, is het mogelijk deze oversteek van de Venne te dateren?
Binnen het tracé zijn aanwijzingen gevonden voor oude waterlopen, waaronder van de Venne. In de omgeving van de vermoedelijke ligging van de Engelsche til zijn, grotendeels vanwege oudere bodemverstoringen, echter geen directe aanwijzingen voor de Engelsche til waargenomen. In de nabijheid van de vermoedelijke locatie van de Engelsche til zijn wel bewerkte houten palen aangetroffen die gerelateerd worden aan de beschoeiing van de Venne. De datering van de palen is onbekend.
6. Liggen in het plangebied resten die samenhangen met de stadsverdediging van Winschoten? Zijn in het tracé overige archeologische sporen en vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en spreiding van deze sporen en vondsten?
Niet van toepassing.
7. Is binnen het tracé onder de stadsophogingslagen een oud maaiveld aanwezig?
Binnen het tracé zijn ter hoogte van de Langestraat in het zuidprofiel meerdere ophogingslagen waargenomen. De onderste ophogingslaag ligt op een zandplaggendek en representeert een oud maaiveld. Het zandplaggendek ligt op circa 1-1,20 m beneden het maaiveld, wat overeenkomt met circa 1,65 m+NAP.

4 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat binnen het plangebied een vindplaats uit de nieuwe tijd aanwezig is. In het gehele tracé zijn de aangetroffen archeologische resten toe te schrijven aan de 18^e- tot en met 20^e-eeuwse inrichting van het plangebied. Drie laat-middeleeuwse scherven vormen hierop een uitzondering, deze dateren uit de 14^e-of 15^e-eeuw. Het geringe aantal scherven en het feit dat deze in een open context werden gevonden (ophogings- en dempingslaag), leidt ertoe dat deze vondsten zich niet lenen voor interpretatie. De vondsten kunnen zowel uit de omgeving van het plangebied als van elders afkomstig zijn. Een duidelijke aanwijzing voor een oudere fase binnen het vondstcomplex vormt het zeker niet.

De sporen bestaan uit nieuwe- en oude ophogingslagen, grachtvullingen met beschoeiing, kademuren en muur- en vloerresten. De conservering van de archeologische sporen is goed. De grachtvullingen in het tracé zijn de gedempte waterlopen van het Omsnijdingskanaal, de Venne en 't Kolkje. Naast de insteken en de dempingslagen van deze oude waterlopen zijn restanten van zowel de voormalige houten kadebeschoeiing als van de bakstenen kademuren gevonden. Tevens zijn muurresten en resten van vloeren gevonden die behoord hebben tot niet nader te bepalen gebouwen van de voormalige steenfabriek.

Ter hoogte van de Langestraat en het pand van de voormalige SNS-bank zijn onder de recent opgebrachte lagen meerdere oudere akker- of ophogingslagen waargenomen. Er werd een pakket zand-veen plaggen gevonden dat mogelijk opgebracht werd om een drassige oever van een eerdere loop van de Venne te verstevigen. Deze lagen dateren van vóór de uitbreiding van het historisch bekende Winschoten en van vóór de bouw van de steenfabriek, die hier vanaf 1786 gestaan heeft. De lagen kunnen al in de middeleeuwen in gebruik genomen zijn, maar hiervoor zijn geen bewijzen gevonden.

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

- Bergsma, G.M.A., 2015. *Evaluatierapport archeologische begeleiding rioleringswerkzaamheden Oldambtplein, gemeente Oldambt (GR)*. MUG-publicatie 2014-80, Leek.
- Geffen, M. van, 2014a. *Programma van Eisen. Rioleringswerkzaamheden Oldambtplein/ Mr. D.U. Stikkerlaan, Winschoten*. Libau, 1 mei 2014.
- Geffen, M. van, 2014b. *Herontwikkeling centrum Winschoten(gemeente Oldambt). Een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek*. Libau, 14-24.

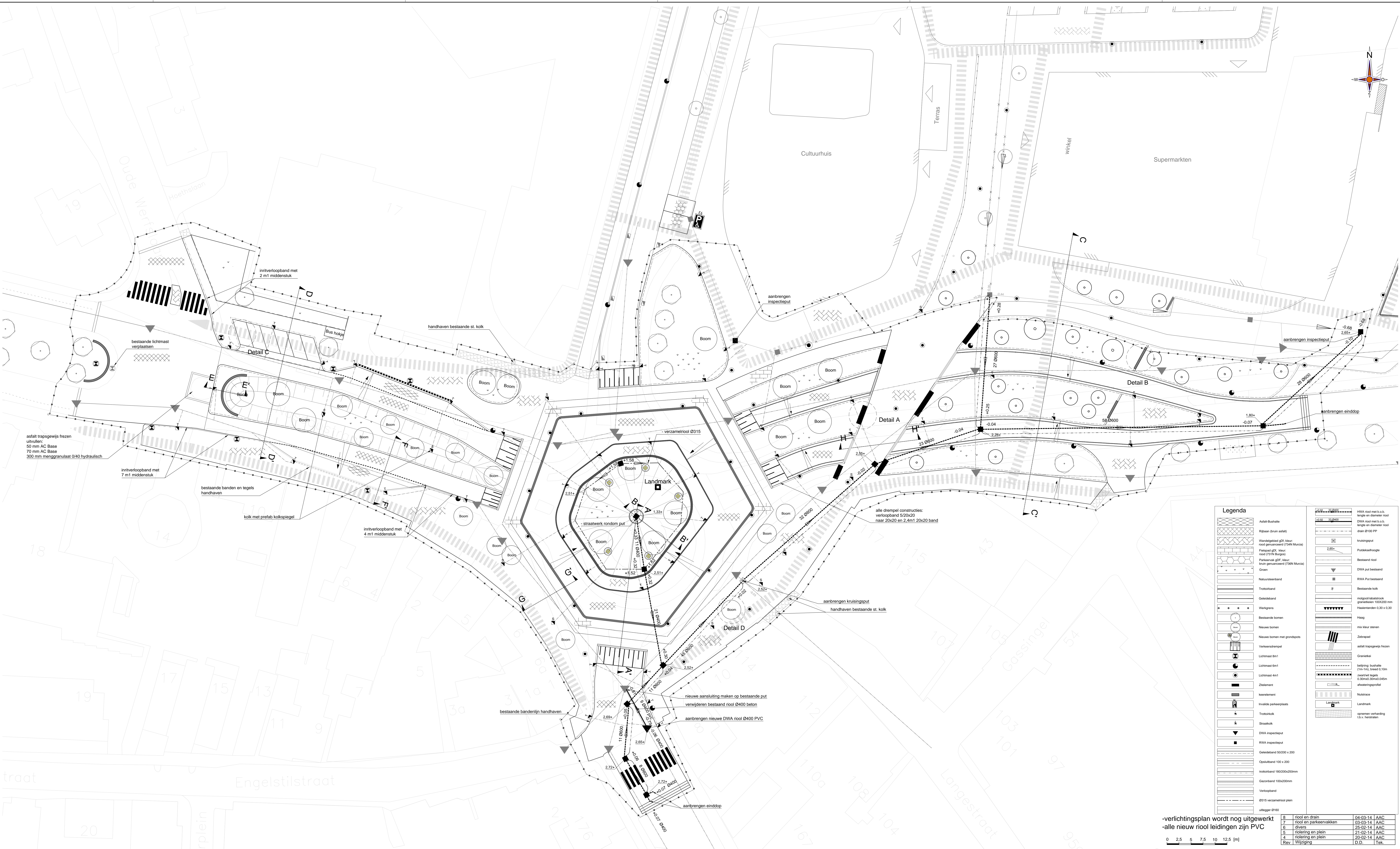
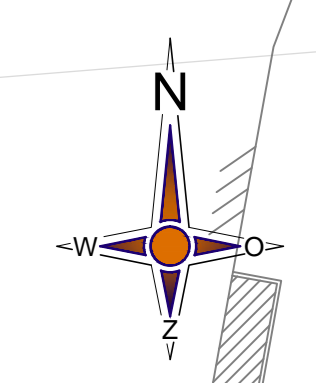
Gebruikte bronnen

- Google Maps
- watwaswaar.nl
- www.beeldbankgroningen.nl

Lijst van afbeeldingen en verantwoording

- Afbeelding 1. De ligging van het plangebied met het onderzochte tracé is aangegeven met gele lijnen (*bron: Google Maps*)
- Afbeelding 2. Foto van de werkzaamheden in het onderzoeksgebied (*foto: MUG Ingenieursbureau b.v.*)
- Afbeelding 3. Opname van een profielkolom. Van beneden naar boven: ophoging met zand-veenplaggen op het dekzand (beige-grijs), een sterk humeuze ophogingslaag met puin, aardewerk en bot (donkerbruin-grijs), een minder humeuze ophogingslaag (bruin), vulzand (lichtgrijs), wegverharding (rood puin) en het straatniveau (*foto: MUG Ingenieursbureau b.v.*)
- Afbeelding 4. Opname van een profielkolom. In het profiel zijn meerdere grijze ophogingslagen zichtbaar. Aan de linkerzijde (rode lijn) is de insnijding van het Omsnijdingskanaal zichtbaar (*foto: MUG Ingenieursbureau b.v.*)
- Afbeelding 5. Het pakket zand-veenplaggen tekent zich zowel in het vlak (links) als in het profiel af (rechts) zichtbaar (*foto's: MUG Ingenieursbureau b.v.*)
- Afbeelding 6. Uitsnede uit de overzichts- en detailkaart van de kadastrale minuut uit 1811-1832 met het onderzoeksgebied binnen de cirkels. De Venne is hier nog als Trekvaart aangegeven. De brug over de vaart is de Engelse til. De gebouwen van de steenfabriek zijn gearceerd aangegeven op de overzichtskaart links, maar ontbreken op de detailkaart rechts. De fabriek dateert uit 1786, dus die bestond al wel toen de detailkaart werd vervaardigd (*bron: watwaswaar.nl*)
- Afbeelding 7. Een houten paal gevonden ter hoogte van de Engelstilstraat. Rechts een detail van de gezaagde punt (*foto's: MUG Ingenieursbureau b.v.*)
- Afbeelding 8. Uitsnede van de historische kaart uit 1906 met rechts in detail de locatie van de aangetroffen kademuren in blauw (*bron: www.watwaswaar.nl*)
- Afbeelding 9. Zicht op 't Kolkje en de Engelstilbrug. Middenin de foto is de stevige kademuur te zien en linksvoor de schuin oplopende wal (*bron: www.beeldbankgroningen.nl*)
- Afbeelding 10. Restant van een vloer die is opgebouwd uit bakstenen en plavuizen (sporen 11 t/m 17) (*foto: MUG Ingenieursbureau b.v.*)
- Afbeelding 11. Links een uitsnede van de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw: de bruine arcering geeft de gebouwen van de steenfabriek aan (*bron: www.watwaswaar.nl*). Rechts een foto van de muur- en vloerresten die waarschijnlijk behoren tot de binnen de cirkel aangegeven bebouwing (sporen 5 t/m 9). De foto is richting het oosten genomen
- Afbeelding 12. Links vnr. 14 een glazen flesje en rechts een advertentie voor het merk Orion met in het midden twee vergelijkbare glazen flesjes (*foto's: A. Kuiper*)
- Afbeelding 13. Het gevonden muuranker (vnr. 16) dat is aangetroffen tijdens het veldwerk (*foto: MUG Ingenieursbureau b.v.*)

**Bijlage 1 Bestekstekening
herinrichting centrumplan
Noord Winschoten
Oldambtplein**



Legenda	
	Asfalt-Banale
	Rijbaan (bruin asfalt)
	Voordegrind g2F, kleur: rood gbruineerd (734N Muzia)
	Fietsover g2F, kleur: rood (21N Burgal)
	Pkruisvak g2F, kleur: bruin gbruineerd (734N Muzia)
	Groen
	Natuursteenband
	Trottoirband
	Geleideband
	Werkgrens
	Bestaande bomen
	Nieuwe bomen
	Nieuwe bomen met grondspots
	Verkeersdempelaar
	Lichtmast 6m1
	Lichtmast 6m1
	Lichtmast 6m1
	Ziltement
	Keersterment
	Invalde parkeerplaats
	Trottoirhek
	Straatkolk
	DWA inspectieput
	RWA inspectieput
	Geleideband 50x20 x 200
	Opsluitband 100 x 200
	Waterband 180x200x200mm
	Gasband 100x200mm
	Verloopband
	Ø315 verzamelriool plan
	vlietgig Ø100
	HWA riol met b.o.b.
	DWA riol met b.o.b.
	lange en diameter riol
	Ø100 PP
	kruisingsput
	Putbestaand hoogte
	Bestaand riol
	DWA put bestaand
	RWA put bestaand
	Bestaand kolk
	middelgrootestroom gietkoker 100x200 mm
	Haakstanden 0.30 x 0.30
	Haak
	mix kleur stenen
	Zetraspad
	asfalt trapsgewijs frezen
	Gravelst
	beëindig bushalte (10x10x10) breedte 50m
	zwaartel tegel 0.30x0.30x0.03m
	afwateringsprofiel
	Natuurke
	Landmark
	openen verharding 13 x herstaten

-verlichtingsplan wordt nog uitgewerkt
-alle nieuw riol leidingen zijn PVC

0 2,5 5 7,5 10 12,5 [m]

3	riol en drain	04-03-14	AAC
7	riol en parkeervakken	03-03-14	AAC
8	divers	25-02-14	AAC
15	rolering en plan	21-02-14	AAC
4	rolering en plan	20-02-14	AAC
Rev.	Wijziging	D.D.	Tek.

**Herinrichting Centrumplan Noord Winschoten
Oldambtplein**

Overzicht Nr: P201-01-09-T63-1R8

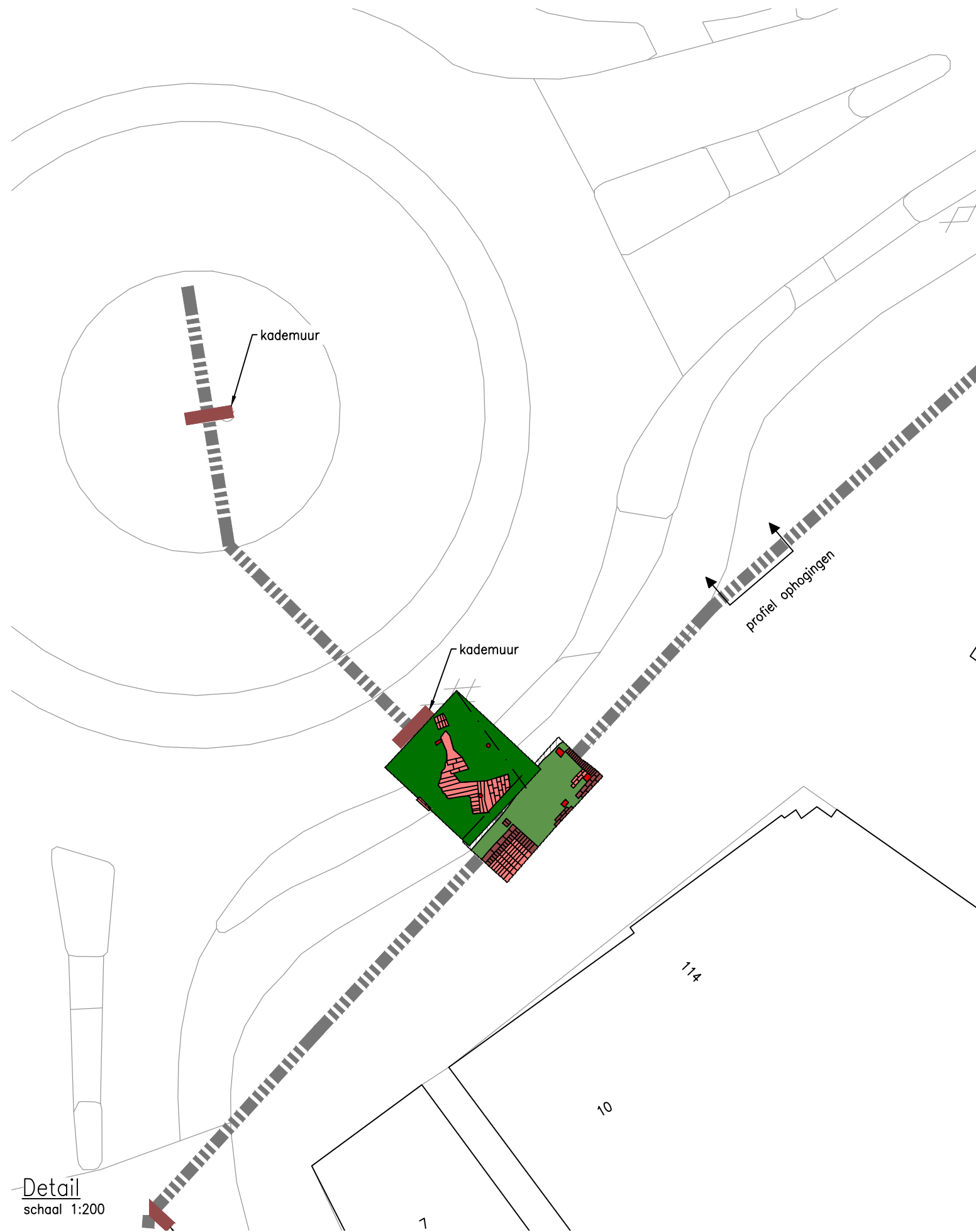
Opdrachtgever: Gemeente Oldambt

Schaal:	1:250
Papierformaat:	A0
Revisienummer:	R8
Datum getekend:	24-01-2014
Getekend door:	AAC
Gecontroleerd door:	RdB
Paraaf:	-

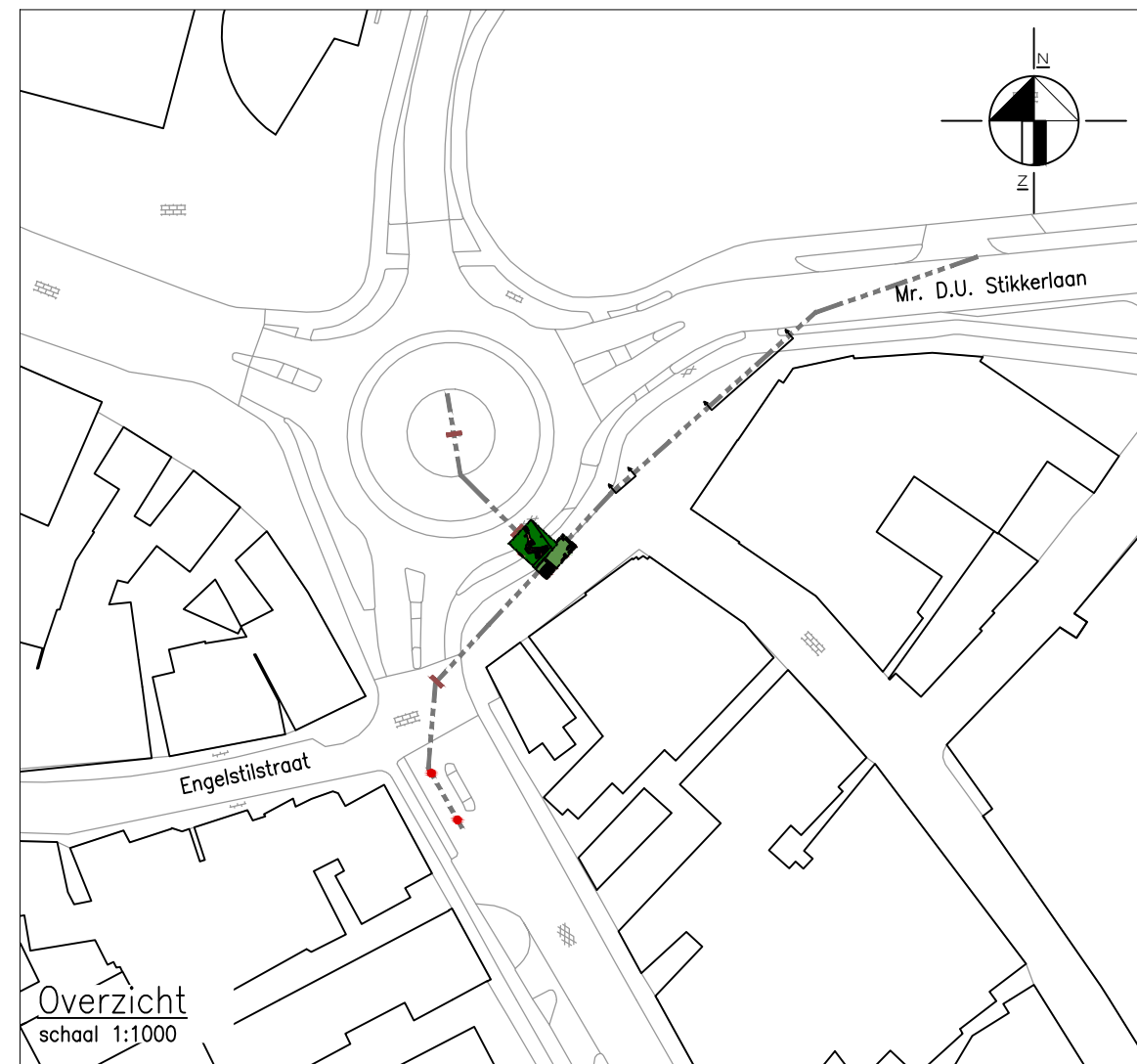
www.inraplus.com
Postbus 44
9750 AA Haren (GV) NL
090 - 1337370

Status:	<input type="checkbox"/> In bewerking	<input type="checkbox"/> Schets	
Gecontroleerd door:	<input type="checkbox"/> Concept	<input checked="" type="checkbox"/> Definitief	
Doel:	<input type="checkbox"/> Ter controle	<input type="checkbox"/> Informatief	<input checked="" type="checkbox"/> Uitvoering

**Bijlage 2 Overzicht van de locaties van
de archeologische
waarnemingen**



Detail
schaal 1:200



Overzicht
schaal 1:1000

LEGENDA

- bestaande bebouwing
- huisnummer
- trace rioolsleuf

0 25 meter

0	AHu	GdR	Eerste uitgave	14-04-2015
Wijz.	Get.	Gec.	Omschrijving	Datum

MUG ingenieursbureau

Project:	Winschoten riool begeleiding
Oprachtgever:	Gemeente Oldambt
Onderdeel:	Overzicht van de situatie



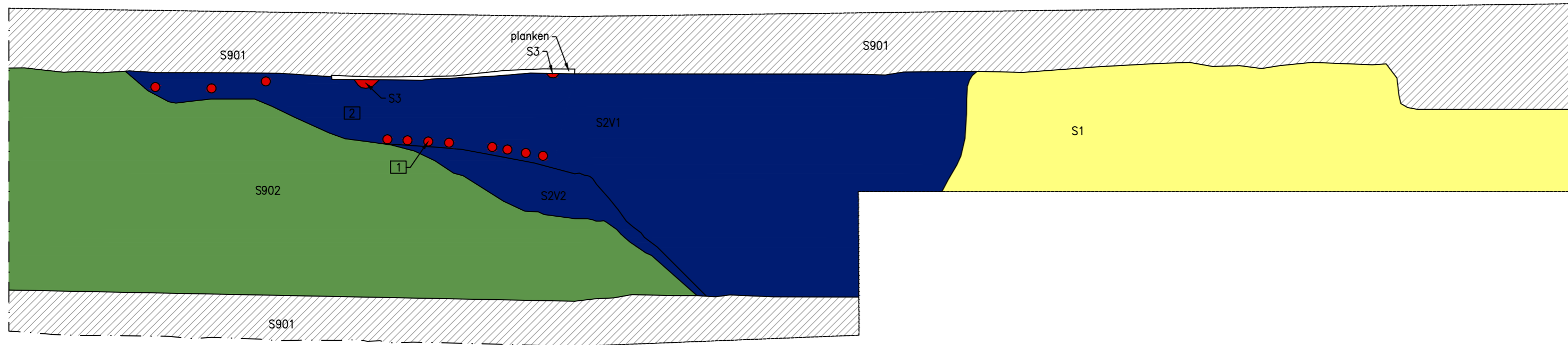
Infra
Milieu
Geo-ICT
Archeologie
Geo-informatie

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

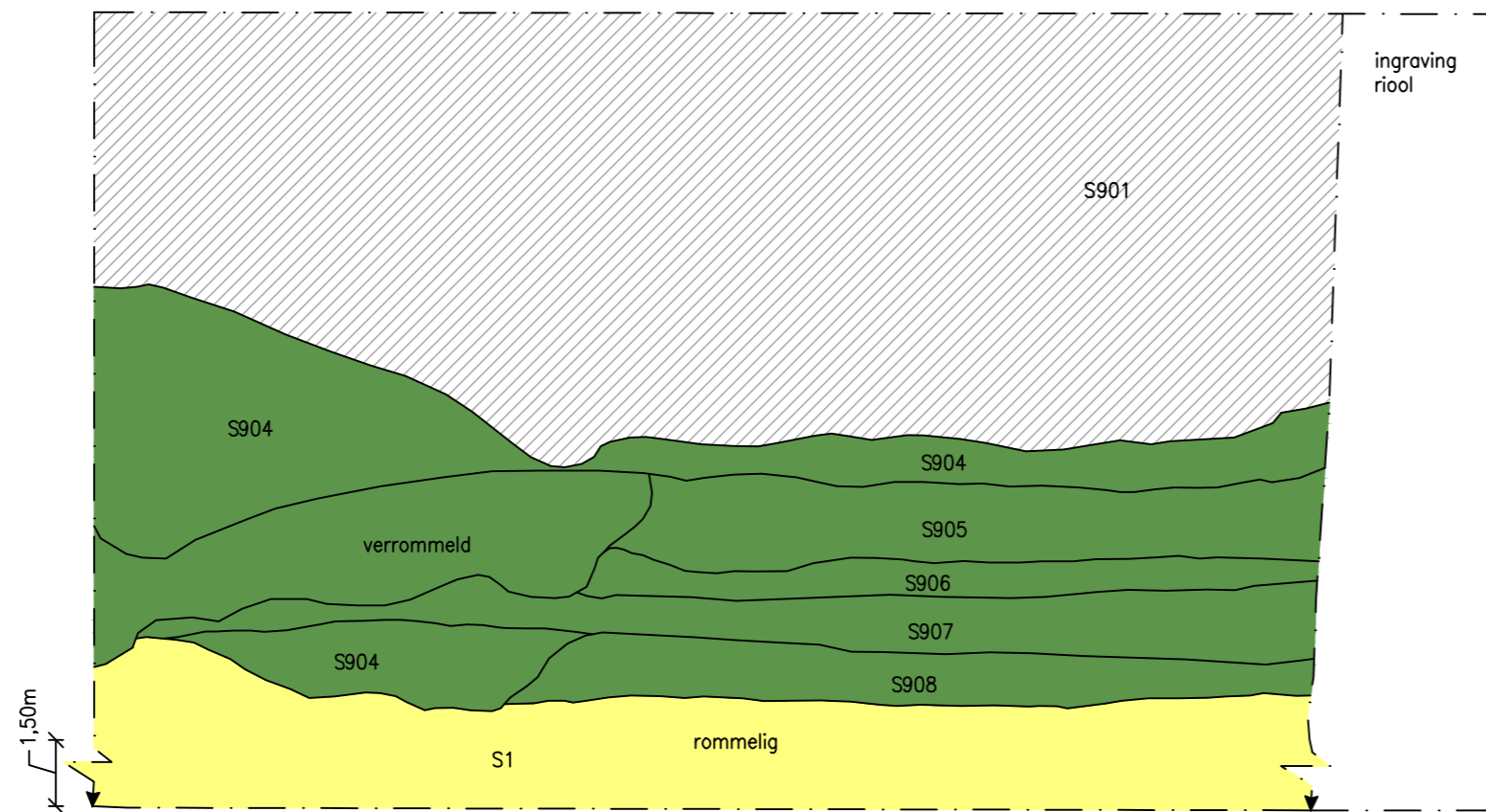
E-mail
info@mug.nl
Internet
www.mug.nl

DEFINITIEF

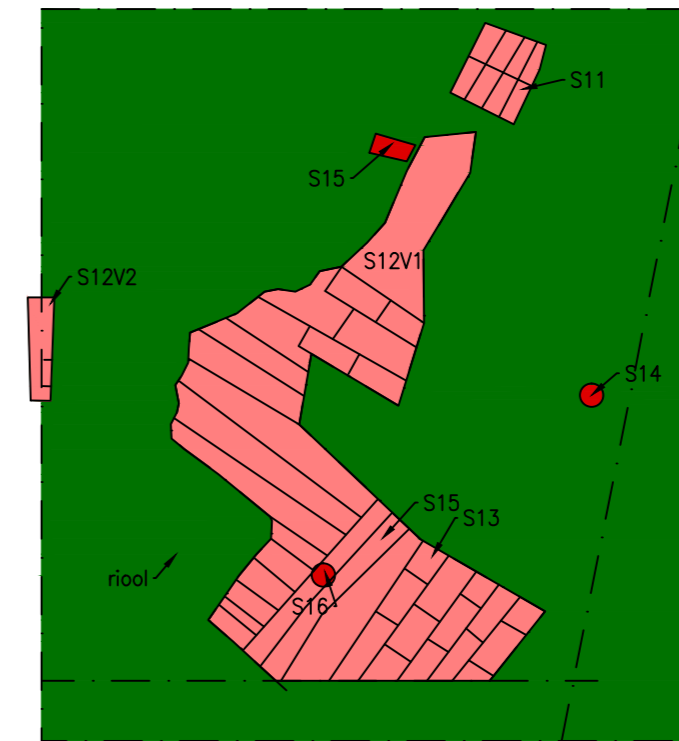
Bijlage 3 Tekeningen van de vlakken, sporen en profielen



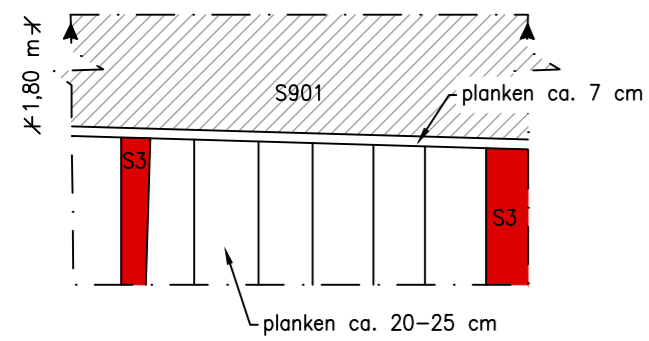
Omsnijdingskanaal
schaal 1:20



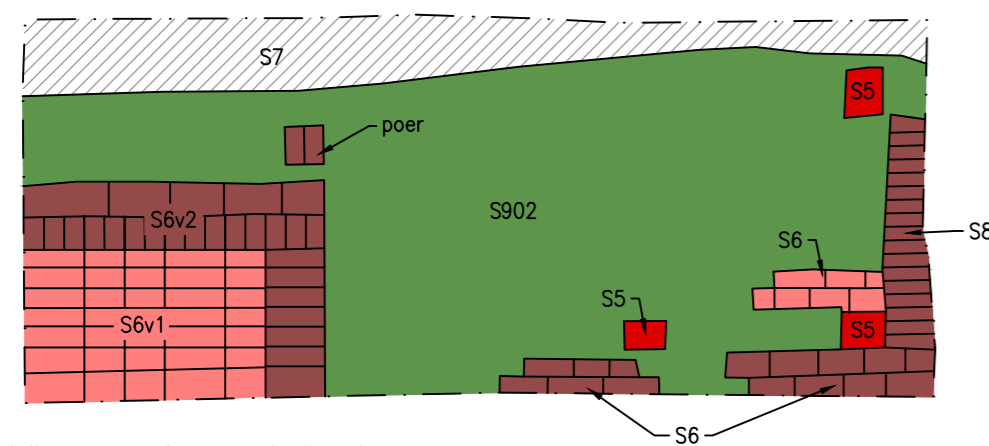
Profiel ophogingslagen t.h.v. Langestraat
schaal 1:20



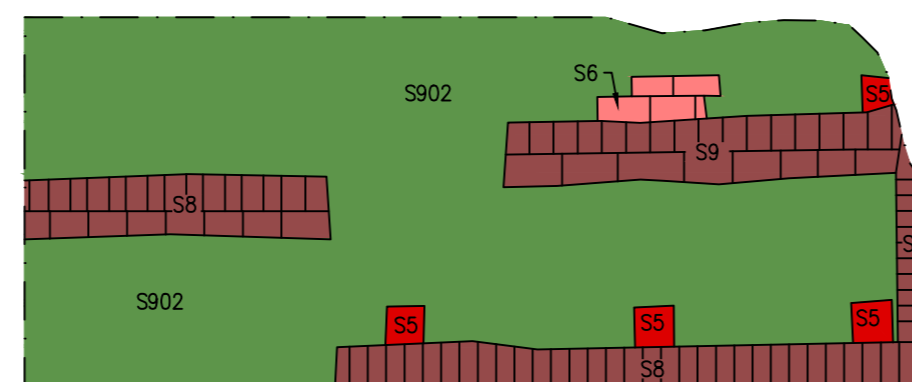
Vloerresten
schaal 1:20



Detailtekening 1, beschoeiing zuidzijde
schaal 1:20



Vloerresten vlak 1
schaal 1:50



Vloerresten vlak 2
schaal 1:50

LEGENDA

- C-horizont
- gracht
- laag
- muur/fundering
- paal
- recente verstoring
- vloer
- laag, vergraven

0	AHu	GdR	Eerste uitgave	14-04-2015
Wjz.	Get.	Dec.	Omschrijving	Datum
Project:			Winschoten riool begeleiding	
Opdrachtgever:			Gemeente Oldambt	
Onderdeel:			Detailtekeningen vlakken	
Projectnummer:			Schaal:	Formaat:
95147914			1:50/1:20	A2
			Tekeningnummer:	02

MUG
ingenieursbureau
Infra
Milieu
Geo-ICT
Archeologie
Geo-informatie
Zernikelaan 8
Postbus 136
9359 AC LEEK
Tel. (0594) 55 24 20
Fax. (0594) 55 24 99
E-mail
info@mug.nl
internet
www.mug.nl

DEFINITIEF

Bijlage 4 Sporenlijst

S	WP	vulling	lithologie	aardspoor/ aardlaag	organisch	inluitsels	opmerking
1	1	1	Zs1	C-horizont			zwak lemig
2	1	1	Zs2	gracht	h1	hout, aardewerk	Omsnijdingskanaal, gedempt
2	1	1	Zs2		h1		insteek kanaal
3	1	1	nvt	paal			beschoeiing
4	1	1	Zs1	uitbraak- sleuf		baksteen, dakpan	
5	1	1	nvt	paal			
6	1	1	nvt	vloer		baksteen	
7	1	1	Zs1	recent			oude rioolsleuf
8	1	1	nvt	muur		baksteen	
9	1	1	nvt	fundering		baksteen	
10	1	1	Zs1	spitsporen			
11	2	1	nvt	vloer		baksteen	
12	2	1	nvt	vloer		baksteen	
13	2	1	nvt	vloer		baksteen	
14	2	1	nvt	paal			
15	2	1	nvt	paal			
16	2	1	nvt	Paal			
17	2	1	nvt	vloer		plavuis	
18	2	1	Ks2	gracht		aardewerk	insteek 't Kolkje
19	2	1	nvt	muur			kademuur 't Kolkje
20	2	1	nvt	beschoeiing			paal+anker
901	1	1	Zs2	recent			zand direct onder bestrating
902	1	1	Zs1	laag		baksteen	ophoging
903	1	1	Zs1	recent			ingraving .b.v. kabels/leidingen
904	1	1	Zs2	laag	h2	houtskool	ophoging
905	1	1	Zs2	laag	h2	bot, puin, houtskool, mestplaggen	ophoging
906	1	1	Zs1	laag			ophoging
907	1	1	Zs1	laag	h1		ophoging
908	1	1	Zs1	laag			ophoging
909	1	1	Zs1	kuil	h2	puin, houtskool	in ophogingslaag

Bijlage 5 Vondstenlijst

vnr	volg nr	wp	vlak	S	vulling	vak	categorie algemeen	aantal	gram	omschrijving / opmerking
1	1	1	1	2	1	0	houtskool	1		paal
2	1	1	1	2	1	0	aardewerk, gedraaid	2	106,25	roodbakkend
2	2	1	1	2	1	0	bot	1	36,65	afval, niet bewerkt
3	1	0	0	0	0	0	aardewerk, gedraaid	1	14,25	roodbakkend, glazuur
4	1	1					bouwmateriaal	1	2011	taps
5	1	stort	0	0	0	0	bot	1		zool
6	1	2		8			bouwmateriaal	1	2996	baksteen, 28x12x5 cm
7	1	2		6			bouwmateriaal	1	3339	baksteen, 25,5x12x5 cm
8	1						aardewerk, gedraaid	1	43,6	
9	1	1	profiel	90 2	1	0	bot	2	67,3	
10	1	2	1	17	1	0	bouwmateriaal	1	2859	baksteen 26x14x6 cm
11	1	2		12	1	0	bouwmateriaal	1		baksteen 28x14x6 cm
12	1	2		11	1	0	bouwmateriaal	1	2921	baksteen 25x12x5 cm, met vingerafdrukken
13	1	2	2	17	1	0	bouwmateriaal	1	2651	plavius 21x21x? Cm
14	1	2	1	18	1	0	glas	1	154,2	glazen flesje met plastic dop
14	2	2	1	18	1	0	kunststof	1	7,92	plastic dekseltje
15	1	2	profiel	18	1	0	aardewerk, gedraaid	3	23,3	porselein, 3 fragmenten van hetzelfde schoteltje
16	1	2	profiel	20	1	0	metaal	1		anker kademuur



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