

Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied ‘Manege Zilverster’), gemeente Zoetermeer

Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Rapportnummer:	V1538
Projectnummer:	V17-3438
ISSN:	1573 - 9406
Status en versie:	Definitief 2.0
In opdracht van	KuiperCompagnons
Rapportage:	W.J. Weerheijm, E. van der Klooster, R.M. van Heeringen
Plaats en Datum	Amersfoort, 16 oktober 2017

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV

Projectgegevens	
Initiatief	Nieuwbouw woningen
Procedure	Bestemmingswijziging
Toponiem/locatie	Voorweg 115
Plaats	Zoetermeer
Gemeente	Zoetermeer
Provincie	Zuid-Holland
Opdrachtgever	KuiperCompagnons Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. R. Begheyn
Oppervlakte plangebied	Ca. 1.896 m ²
Oppervlakte te onderzoeken gebied	Ca. 10% (ca. 190 m ²)
Diepte grondwerkzaamheden	Onbekend (woningbouw)
Huidig grondgebruik	Manege
Plaats in archeologisch proces	Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven (IVO-P)
Centrum-coördinaten van het plangebied	091.548 / 453.161 091.584 / 453.151 091.515 / 453.058 091.440 / 453.082
Onderzoeksmelding	4562417100
Kaartblad (1:25.000)	30H
Uitvoerder en documentatie	<i>Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie</i>
Projectleider/Senior archeoloog	Dr. R.M. van Heeringen
Projectmedewerkers	W. Weerheijm MA (KNA archeoloog Ma) E. van der Klooster MSc (senior KNA specialist fysische geografie; senior prospector) R.M. van Heeringen (senior KNA archeoloog)
Uitvoering veldonderzoek	4 september 2017
Bevoegd gezag	Gemeente Zoetermeer Markt 10 2711 CZ Zoetermeer
Contactpersoon bevoegd gezag	Dhr. A. Vogel/mevr. B. Koopmans
Adviseur bevoegd gezag	n.v.t.
Controleur	Vestigia (R.M. van Heeringen) d.d. 28 september 2017
Geaccordeerd door	Gemeente Zoetermeer d.d.

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies	5
1 Inleiding.....	7
1.1 Projectomgeving.....	7
1.2 Onderzoeksdoel.....	8
1.3 Onderzoeksvragen	8
2 Operationalisering onderzoek.....	9
2.1 Toegankelijkheid onderzoeksgebied.....	9
2.2 Veldwerk	9
3 Bureauonderzoek en boringen	11
3.1 Inleiding.....	11
3.2 Landschappelijke context.....	11
3.3 Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische context.....	12
3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	13
4 Resultaten proefsleuvenonderzoek	15
4.1 Bodemopbouw	15
4.2 Sporen en vondsten.....	15
5 Conclusie en advies.....	19
6 Formele beantwoording onderzoeksvragen.....	21
Literatuur.....	23
Kaarten.....	25

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven



Afbeelding 1 Impressie uitvoering veldwerk. Foto richting het zuiden. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).

Samenvatting en advies

KuiperCompagnons is betrokken bij de herinrichting van een perceel aan de Voorweg 115 te Zoetermeer, voorheen de locatie van Manege Zilverster, gemeente Zoetermeer (*kaart 1*). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 7050 m². De bestaande bebouwing zal worden gesloopt waarna er woningbouw zal worden gerealiseerd.

In het kader van deze ontwikkeling is in 2015 een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Tijdens het inventariserend veldonderzoek is in het noordelijk deel van het plangebied een veenpakket aangetroffen direct onder een (recente) ophooglaag. De aanwezigheid van dit veen bevestigt volgens de richtlijnen van de gemeente de hoge archeologische verwachting op het voorkomen van sporen van middeleeuwse bebouwing. Op basis van de resultaten van dit onderzoek is geadviseerd een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven heeft plaatsgevonden op 4 september augustus 2017. Tijdens het onderzoek zijn de resten aangetroffen van een bijgebouw van een boerderij uit het midden van de 18^e tot het midden van de 19^e eeuw (Nieuwe Tijd). De fundering van het gebouw is aangelegd in het veen. Er zijn geen vloeren of tegels aangetroffen. Behoudens het muurwerk zijn in het veen verder ook geen sporen aangetroffen. Er zijn daarom geen aanwijzingen aangetroffen die doen vermoeden dat zich behalve deze funderingen mogelijk nog oudere voorgangers van de huidige boerderij en/of bijgebouwen binnen het plangebied hebben bevonden. Het lijkt erop dat bij de sloop van het betreffende gebouw, of in ieder geval tijdens de nieuwbouw van de manege het vloerniveau en de oorspronkelijke leef- of vondstlaag al is afgegraven, zodat alleen de diepere relatief 'schone' lagen bewaard zijn gebleven.

Conform de KNA-waarderingscriteria zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0, VS06) worden de archeologische resten binnen het plangebied als niet behoudenswaardig gewaardeerd. Vanwege de verstoring van het terrein waarbij het vloeroppervlak met vondstlaag al is afgetopt, wordt verwacht dat eventueel vervolgonderzoek nauwelijks nieuwe dan wel aanvullende informatie op zal leveren. Uitbreiding van de proefsleuven richting de huidige boerderij in het westen levert naar verwachting geen kenniswinst op; de Kadasterkaart uit 1811-1832 geeft al aan tot waar de resten zich uitstrekken. Gezien de slappe ondergrond zal een uitbreiding van het gravend archeologisch onderzoek richting het westen de bebouwing van de huidige boerderij instabiel maken. Uitbreiding richting het oosten of zuiden levert naar alle waarschijnlijkheid verder geen sporen meer op gezien de lage, natte ligging van deze gebieden.

Selectieadvies

Op basis van de uitkomsten van het inventariserende veldonderzoek in de vorm van proefsleuven adviseert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* voor het plangebied aan de Voorweg 115 te Zoetermeer geen vervolgonderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). De aangetroffen resten zijn volgens Vestigia niet behoudenswaardig. Het terrein kan naar het oordeel van Vestigia worden vrijgegeven. Vestigia adviseert verder het spaarzaam aangetroffen vondstmateriaal te deselecteren.

De gemeente Zoetermeer dient een formeel selectiebesluit te nemen omtrent het al dan niet vrijgeven van het plangebied alvorens door de initiatiefnemer tot verdere ontwikkeling kan worden overgegaan. Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de gemeente Zoetermeer en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Selectiebesluit

Op 11 oktober 2017 heeft mevr. B. Koopmans van de gemeente Zoetermeer per e-mail aangegeven met het advies in te stemmen.



Afbeelding 2 Inrichtingsschets. Bron: BVR Groep.

1 Inleiding

1.1 Projectomgeving

KuiperCompagnons is betrokken bij de herinrichting van een perceel aan de Voorweg 115 te Zoetermeer, voorheen de locatie van Manege Zilverster, gemeente Zoetermeer (*kaart 1*). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 7050 m² (*kaart 1*). De bestaande bebouwing zal worden gesloopt waarna er woningbouw zal worden gerealiseerd (*afbeelding 2*).

In het kader van deze ontwikkeling heeft BAAC in 2015 een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd.¹ Tijdens het inventariserend veldonderzoek is in het noordelijk deel van het plangebied een veenpakket aangetroffen direct onder een (recente) ophooglaag. De aanwezigheid van dit veen bevestigt volgens de richtlijnen van de gemeente de hoge archeologische verwachting op het voorkomen van sporen van middeleeuwse bebouwing. In het zuidelijk deel is een dergelijke veenlaag niet aangetroffen. Voor dit deel van het plangebied geldt een lage archeologische verwachting. Op basis van de resultaten van dit onderzoek is geadviseerd een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Het gedeelte van het plangebied met een hoge archeologische verwachting heeft een oppervlakte van ca. 1.896 m², waarvan ca. 400 m² is bebouwd (*afbeelding 3*). Het overige gedeelte van het plangebied behoudt de lage archeologische verwachting zoals weergegeven op de gemeentelijke archeologische beleidskaart en zal niet verder worden onderzocht.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is door Vestigia een Programma van Eisen (PvE) opgesteld dat op 8 augustus 2017 is goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Zoetermeer.² Op basis van het PvE is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld.³



¹ Van Putten 2015.

² Weerheijm/van der Klooster 2017.

³ Weerheijm 2017.

Afbeelding 3 Resultaten booronderzoek. Bron: Van Putten 2015, 47.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele aanwezige archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd, en waar mogelijk het bepalen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten aan de hand van de aard, ouderdom, omvang en conservering.

1.3 Onderzoeksvragen

In het voor het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven opgestelde PvE staan de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn binnen het plangebied sporen of vondsten aanwezig die verband houden met de historische bebouwing zoals die op het historische kaartmateriaal staat aangegeven, zoals de Kadasterkaart 1811-1832? Zo ja, wat is hun aard, datering, fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering), diepteligging en ruimtelijke verspreiding (zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch)?
- Indien geen archeologische resten van historische bebouwing worden aangetroffen, wat is hiervoor de verklaring?
- Wat is de omvang en aard van eventuele verstoringen?
- Hoe zijn de eventueel aangetroffen lagen te duiden? Gaat het hier om ophogings- of bewoningslagen, of is er anderszins sprake van het voorkomen van archeologische cultuurlagen, sporen en/of vondsten?
- Wat is de diepte en dikte van de deze lagen en wat is de aard, omvang, kwaliteit/conservering en verloop van eventuele archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de datering van deze sporen en sporenclusters?
- Moet de in het vooronderzoek geformuleerde archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld?
- Is vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja, welke methoden moeten hierbij worden ingezet?

Als er sprake is van een of meerdere vindplaatsen, komen meer specifieke vragen aan bod:

- Op grond van welke indicatoren is er sprake van één of meerdere vindplaatsen?
- Wat is per vindplaats de omvang en ligt deze enkel binnen het plangebied of strekt deze zich ook buiten het plangebied uit?
- Wat is per vindplaats de conservering en gaafheid van aangetroffen sporen, structuren en de diverse vondst categorieën?
- Wanneer is de archeologische site in gebruik genomen en in onbruik geraakt en welke aanwijzingen (ook procesmatig) zijn daarvoor per vindplaats aanwezig?
- Welke fasering is er binnen de vindplaats(-en) te onderscheiden?
- Welke activiteiten zijn ten tijde van het in gebruik zijn van de locatie(s) in het gebied uitgevoerd?
- Wat is per vindplaats de relatie met de omgeving, zowel wat betreft fysisch-geografische elementen als vindplaatsen uit een gelijktijdige periode?
- Welke vindplaatsen binnen het plangebied zijn behoudenswaardig en waarom en op welke wijze zijn deze in te passen?
- Belangrijk is vast te stellen of de verwachting gewettigd is of bij voortgezet onderzoek substantiële kenniswinst te verwachten is gezien de omstandigheden in het plangebied (mogelijk diepgaande verstoringen door recente bebouwing)?

2 Operationalisering onderzoek

2.1 Toegankelijkheid onderzoeksgebied

Voor de betreding van het onderzoeksgebied waren geen bijzondere belemmeringen aanwezig. Het terrein was verhard, maar deze verharding was van tevoren door de opdrachtgever verwijderd tot op het bouwzand (*afbeelding 4*). In verband met de ligging van kabels en leidingen is voorafgaand aan het veldonderzoek door Vestigia een KLIC-melding uitgevoerd.

2.2 Veldwerk

De uitvoering van het gehele onderzoek is conform de KNA, versie 4.0, de KNA leidraad proefsleuvenonderzoek, de KNA veldhandleiding Archeologie en het in *paragraaf 1.1* vermelde PvE uitgevoerd.⁴

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven heeft plaatsgevonden op 4 september augustus 2017. Conform PvE dienden twee proefsleuven te worden aangelegd: een proefsleuf met de geplande afmetingen 35 x 4 meter (werkput 1); en een sleuf met de geplande afmetingen 12 x 4 meter (werkput 2). Werkput 1 is na de vondst van muurwerk uitgebreid met ca. 50 m² richting het oosten. Werkput 2 bleek bij aanleg in ogenschijnlijk vervuilde grond te liggen. Bij het afgraven was er sprake van een penetrante damp, waarna is besloten om alleen de meest noordelijke 3 x 4 meter en het meest zuidelijke 3 x 4 meter af te graven om in ieder geval een idee te krijgen van het archeologisch potentieel en om profielen aan beide uiteinden van de put te kunnen documenteren.

Naar aanleiding van de ervaringen van het veldteam heeft de initiatiefnemer meteen gereageerd en op 11 september een aanvullend bodemonderzoek op de locatie laten uitvoeren. Volgens informatie van de opdrachtgever is daarbij geconstateerd dat op de locatie verhogingen van minerale olie ten opzicht van



Afbeelding 4 Impressie plangebied bij put 1 na de verwijdering van de verharding tot in het bouwzand. Foto gezien vanuit het zuiden. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).

⁴ Per 28 april 2017 is Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* binnen BRL 4000 gecertificeerd voor alle werkprotocollen op het gebied van archeologisch (voor)onderzoek en het opstellen van Programma's van Eisen.

de achtergrond waarde aanwezig waren. Waarschijnlijk zijn bij het aanleggen van de put hierdoor dampen vrijgekomen. Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt aanvullend bodemonderzoek verder niet noodzakelijk geacht.

De NAP- maten van het vlak en maaiveld zijn ingemeten met behulp van een aantal vaste punten die door een landmeter van Vermeer Maatvoering zijn ingemeten. Het grondverzet was in goede handen bij de firma Verboon, met een machinist met ruime ervaring in archeologisch veldwerk.

3 Bureauonderzoek en boringen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is voor het gemak een samenvatting opgenomen van het bureau- en booronderzoek zoals uitgevoerd in 2015 in het kader van het voorafgaande vooronderzoek.⁵ Het bureauonderzoek is verder aangevuld met cultuurhistorische gegevens betreffende boerderij De Verwachting.

3.2 Landschappelijke context

Het plangebied ligt in het westelijk veengebied. Het gebied is laaggelegen (de omliggende polders liggen 4 tot 5 m onder NAP) en wordt gekenmerkt door het voorkomen van polders, plassen (bijvoorbeeld de Zoetermeerse Plas) en weteringen. Onder invloed van een stijgende grondwaterspiegel is in het begin van het Holoceen (10.000 jaar geleden) basisveen afgezet in vrijwel geheel West-Nederland. Waarschijnlijk zijn al in het Atlanticum (8.000 - 5.000 BP) buiten de huidige kustlijn strandwallen gevormd. Via zeegaten, die de strandwallen onderbraken en in verbinding stonden met uitgestrekte lagunes en waddegebieden, werd zandige klei afgezet, het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk). Tijdens een periode van een minder sterke zeespiegelstijging tijdens het Subboreaal (5.000 - 2.500 BP), vormden zich aan de kust een uitgestrekt strandwallencomplex. Deze strandwallen vormden gedurende lange tijd een natuurlijke barrière waarachter opnieuw uitgestrekte veengebieden ontstonden, het zogenaamde Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop). Het gebied rond Zoetermeer bevond zich in het midden van een uitgestrekt veenkussen: het dikste en hoogste gedeelte. Dit veengebied bleef bestaan tot aan de eerste ontginningen in de 11^e eeuw na Chr. De afzettingen van verschillende getijdengeulen die vanaf circa 300 voor Chr. doorbraken in de mondingen van de Rijn en de Maas hebben Zoetermeer nooit bereikt.

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek kan worden geconcludeerd dat de bodemopbouw binnen het plangebied vrij uniform is, al is een duidelijk onderscheid tussen de boringen aan de voet van de dijk (boringen 1, 7 en 8) en de overige boringen (voor boornummers: zie *afbeelding 3*). Ter plaatse van de boringen 1, 7 en 8 is namelijk veen aangetroffen, terwijl dit in het overige deel van het plangebied niet het geval is. Ter plaatse van alle boringen is een pakket recent opgebrachte grond aangetroffen. Dit opgebrachte dek bestaat overwegend uit matig siltig, zwak humeus, donkergrijsbruin, matig grof zand (korrelgrootte 210-300 µm). In nagenoeg alle boringen bevat dit sediment relatief veel antropogeen materiaal (recent baksteen, mortel, beton, industrieel wit aardewerk). Dit materiaal is vrij recent opgebracht, mogelijk bij de bouw van de manege in 1985. De dikte van dit ophoogpakket varieert sterk, van 30 cm (boring 1) tot 90 cm (boring 2). De gemiddelde dikte betreft 65 cm. Onder het opgebrachte pakket is ter plaatse van de boringen 1, 7 en 8 een restant van het Hollandveenpakket aangetroffen. Ter plaatse van boring 1 is dit pakket 80 cm dik en is de top nog intact (veraard veen). Ter plaatse van boring 7 is slechts een dun restant aangetroffen (15 cm) waarbij duidelijk sprake is van afgraving (geen veraard veen aangetroffen). Ook ter plaatse van boring 8 is het veenpakket relatief dun (35 cm). Hier is het veen echter nog wel intact aanwezig, gezien het feit dat de top van het veenpakket uit veraard veen bestaat. Onder het veen, of indien geen veen is aangetroffen, onder het opgebrachte pakket, is in alle boringen sediment aangetroffen behorende tot het laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk). Dit bestaat ter plaatse van het plangebied uit ofwel sterk siltige, kalkrijke klei met veel dunne zandlagen of uit sterk tot uiterst siltig, matig fijn, kalkrijk zand (korrelgrootte 150-210 µm). Dit zand is eveneens gelaagd en bevat veel dunnen kleibandjes. In het zand zijn veelal schelpfragmenten aangetroffen. Het betreft sediment dat onder wadden-achtige condities is afgezet. Ter plaatse van de boringen 2, 3, 4 en 6 is de top van het Laagpakket van Wormer sterk humeus. Het betreft hier het oorspronkelijke maaiveld voor het opbrengen van de ophooglaag. Alleen ter plaatse van boring 4 is deze bodem nog redelijk intact. In de

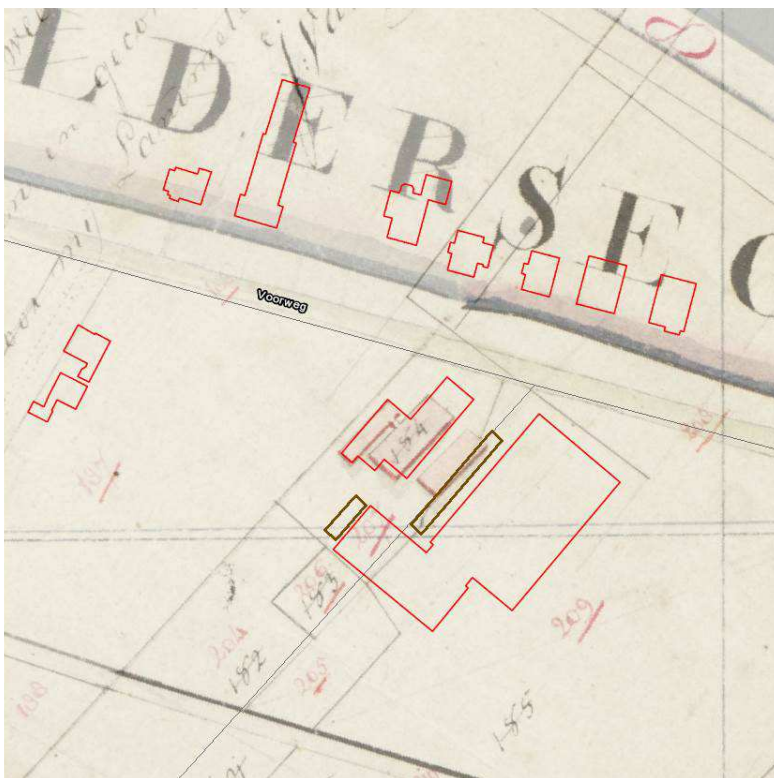
⁵ Voor de gehele uitkomsten wordt verwezen naar het rapport zelf: Van Putten 2015.

overige boringen is de top van het sediment behorend tot het Laagpakket van Wormer in meer of mindere mate verstoord.

3.3 Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische context

De Voorweg is vermoedelijk de derde uitleg van de laatmiddeleeuwse ontginning van Zoetermeer, na de Noord Aa en de Broekweg. Vanaf de Voorweg liepen de percelen in noordelijke richting tot aan het Zoetermeerse meer. In zuidelijke richting liepen de percelen door tot aan de nu verdwenen Groenweg. De ontginningen kunnen tot op heden niet met zekerheid worden gedateerd. Voor ontginningen langs de Voorweg wordt aangenomen dat ze in de 11^e eeuw werden voltooid. Vermoedelijk werd, evenals rond de Zegwaartseweg, al vanaf de 14^e eeuw turf gestoken rond de Voorweg. Aan de Voorweg zijn archeologische resten vanaf de 11^e eeuw te verwachten. Voor de zuidzijde van de Voorweg is het door het ontbreken van kaartmateriaal van direct na de droogmaking van de Driemanspolder niet duidelijk of hier oude erven in de ringdijk zijn opgenomen. De resten van dergelijke eventueel aanwezige middeleeuwse erven kunnen mogelijk onder de dijklichamen aanwezig zijn. Derhalve geldt voor het deel van de Voorweg waaraan het plangebied grenst, een hoge archeologische verwachting. De 'begraven' erven onder de dijk kunnen zeer gave archeologische resten bevatten omdat ze niet zijn verstoord door activiteiten in de laatste twee eeuwen.

Op de Kadasterkaart 1811-1832 ligt ter plaatse van het plangebied een boerderij-erf (*afbeelding 5*, zie voor meer precisie de in detail gegeorefereerde ondergrond van *kaart 3*). Ook op alle latere kaarten staat binnen of nabij het plangebied verspreide bebouwing aangegeven.



Afbeelding 5 Voorweg 115 (boerderij De Verwachting) met rijhal van de Zilverster conform topografische kaart geplot op de Kadasterkaart (1811-1832). Daarnaast (schematisch) de proefputten in zwart. Bron: compilatie Vestigia.

De boerderij Voorweg 115 (aan de noordwestzijde, net buiten het plangebied) dateert volgens de BAG viewer uit 1920, maar stamt volgens de gemeente in werkelijkheid uit 1854. Het stallencomplex dateert uit 1985.



Afbeelding 6 Voorweg 115 (boerderij De Verwachting) vanuit het noordoosten (links) en noordwesten (rechts).
Bron: links: <https://www.funda.nl/koop/zoetermeer/huis-49191337-voorweg-115>. rechts: <http://zoetermeermijnstad.nl/monumenten/boerderij-de-verwachting-voorweg-115>.

De boerderij De Verwachting pal ten westen van de huidige onderzoekslocatie is een gemeentelijk monument. Over het bouwjaar van dit gemeentelijke monument aan de Voorweg 115 bestaat enige onduidelijkheid.⁶ Volgens het kadaster was hier in 1832 al bebouwing aanwezig, en zou de boerderij in 1892 herbouwd zijn. Andere bronnen spreken van 1854. Er zijn geen specifieke stijlkenmerken die iets meer kunnen zeggen over de datering. Het woonhuis heeft de voor Zoetermeer karakteristieke ingezwenkte halsgevel onder een rechte kroonlijst (afbeelding 6). De boerderij was van origine ongeschilderd. De witte kleur is in 1986 aangebracht. De Verwachting is de stamboerderij van het geslacht Marinus Bos.⁷ Marinus bewoonde de boerderij in de 19^e eeuw. De schuur aan de oostzijde die nu is aangetroffen tijdens het archeologische proefsleuvenonderzoek is op alle topografische kaarten vanaf de kadastrale minuut afgebeeld. Deze schuur is afgebroken bij de bouw van manege Zilverster in 1985.

3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Het plangebied is deels een gemeentelijk archeologisch gebied met verhoogde verwachting in verband met de ligging binnen een historisch bebouwingslint. Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen of vondsten geregistreerd; in de nabije omgeving zijn wel enkele vondsten bekend van bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Conform de bevindingen van Van Horssen is de aanwezigheid van een veenpakket in de ondiepe ondergrond binnen geringe afstand van de dijk (Voorweg) een goede indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van een middeleeuwse vindplaats. Hierbij wordt het veenpakket als vondstenlaag beschouwd. Sporen zullen zich voornamelijk direct onder het veenpakket in de top van het Laagpakket van Wormer bevinden (op ca. 90-130 cm -mv). Ter plaatse van de boringen 1, 7 en 8 is een dergelijk veenpakket aangetroffen. Ook is ter plaatse van de boringen 2 en 6 (geplaatst binnen de directe omgeving van het erf van de boerderij op de Voorweg 115) het oorspronkelijke maaiveld aangetroffen onder een recente ophooglaag. Deze bodemlaag is ter plaatse van deze twee boringen verstoord, maar indien een middeleeuws boerenerf aanwezig is, kunnen ook hier nog diepere sporen aanwezig zijn.

Op basis van het archeologisch vooronderzoek kunnen sporen van bewoning uit de periode Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd worden verwacht op of vlak onder maaiveld.

⁶ Bron: <http://zoetermeermijnstad.nl/monumenten/boerderij-de-verwachting-voorweg-115/#.WbC7a9FpzIU>.

⁷ Zie het artikel van M.C.J. Moers-de Vree, E.W. van den Burg op de website van het Historisch Genootschap Oud Zoetermeer (http://www.oudzoetermeer.nl/pagina/149/69/piet_bos).

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven



Afbeelding 7 Graven werkput 1, gezien vanuit het zuiden. Inzet: profiel 3 (zie kaart 3 voor locatie) . Bron: foto Vestigia (04-09-2017).

4 Resultaten proefsleuvenonderzoek

4.1 Bodemopbouw

Werkput 1

In deze put van 35 meter lengte zijn in totaal vijf profielen gedocumenteerd (*afbeelding 7*). Het aangetroffen bodemprofiel komt in grote lijnen overeen met de bevindingen van het booronderzoek. De bovenste laag bestond uit lichtgrijs ophoogzand (ca. 10-20 cm), aangebracht bij de bouw van de manege in 1985. Onder deze recente ophooglaag bevond zich aan de noordzijde van de put een pakket van ca. 50-60 cm met donkerbruin grotendeels veraard veen met aan de bovenzijde wat baksteenspikkels en kleine ondetemineerbaar aardewerkscherfjes/gruis uit de Nieuwe Tijd. Het veenpakket heeft oorspronkelijk uit rietveen bestaan. De onderste ca. 10 cm van het veenpakket was donkerder van kleur, wat duidt op oxiderende omstandigheden en mogelijk een korte stilstandsfase relatief vlak na de eerste rietveenvorming. Onder het veenpakket bevond zich de Wormerlei, op ca. 80 cm -mv (ca. 3,8-3,9 m -NAP). De overgang van de met riet doorwortelde Wormerlei naar het veen was geleidelijk. Op basis hiervan wordt de bewoonbaarheid van de kleiafzetting hier ter plaatse als niet mogelijk ingeschat.

Aan de zuidzijde van de put bestond de opbouw van de bodem uit ca. 20 cm recent ophoogzand, met daaronder een ophogingslaag van ca. 20 cm dikte met grijze klei vermengd met donkerbruin veraard veen. Onder dit pakket bevond zich een laag van ca. 30-40 cm donkerbruin rietveen, waarvan de onderste 10 cm een meer geoxideerd uiterlijk vertoonde. Het onderste pakket bestond uit Wormerlei op ca. 75-80 cm -mv (ca. 3,75-3,9 m -NAP).

Werkput 2

Zoals vermeld is van deze put vanwege een sterke damp tijdens de graafwerkzaamheden alleen de noordelijk 3 x 4 meter en de zuidelijke 3 x 4 meter aangelegd, zodat in totaal 24 m² van de geplande 48 m² is gedocumenteerd. Aan beide zijden van de put is een profiel gedocumenteerd. De put werd vanaf de zuidzijde aangelegd, waarbij zintuiglijk werd vastgesteld dat de bodem verontreinigd was. In het zuidelijke deel bestond de bodemopbouw uit een ca. 1 meter dikke bouwvoor van donkerbruin/grijze klei met veraard veen met baksteenpuin, met donker grijze/zwarte verkleuringen. Onder dit geroerde pakket lag direct Wormerlei, op ca. 4,0 m -NAP. De bodemopbouw aan de noordzijde van de put bestond uit een 65 cm dikke bouwvoor van donkerbruin/grijze klei met veen met daarin wat baksteen spikkels, maar daaronder een laag van ca. 20 cm dikte van donkerbruin veraard veen, met een onderzijde van ca. 5 cm zwart geoxideerd veraard veen. Het onderste pakket bestond uit zandige, gelamineerde Wormerlei, op ca. 75 cm -mv (ca. 3,8 m -NAP). In de top van de klei waren geen rijpings- of ontkalkingsverschijnselen zichtbaar. Mogelijk dat de dikke bouwvoor aan de zuidzijde tot in de Wormerlei, zonder intact veenpakket (met de Wormerlei ook iets dieper gelegen dan aan de noordzijde), in combinatie met de waargenomen bodemverontreiniging erop duidt dat zich hier in de omgeving een ondergrondse tank heeft bevonden.

4.2 Sporen en vondsten

Werkput 1

Bij aanleg van het vlak werd vrijwel meteen gestuit op muurwerk. Het muurwerk bleek zich binnen de put over een lengte van ca. 21,25 meter uit te strekken. Opmerkelijk hierbij was dat de proefsleuf parallel aan de bebouwing van de manege was gepland, en de aangetroffen muurresten vrijwel perfect de zelfde zuidwest-noordoost oriëntatie bleken te hebben. Hieruit kan worden afgeleid dat zowel de naastgelegen huidige boerderij, de manege uit 1985 en de in de bodem aangetroffen muurresten de historische verkavelingsrichting volgen (*afbeelding 8* en *kaart 3*).

De zich aan de kant van de Voorweg bevindende korte zijde van het gebouw lag over een breedte van 3,5 meter in de opgravingsput. De oostelijke lange zijde van het gebouw strekte zich over een lengte van ca. 21,25 meter richting het zuiden uit (*afbeelding 9*). Deze fundering van de oostelijke buitenmuur



Afbeelding 8 overzicht werkput 1, gezien vanuit het zuiden. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).



Afbeelding 9 overzicht werkput 1, gezien vanuit het noorden. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).

(aangeduid met S1) bestond uit handgevormde veldoven stenen met verschillende afmetingen en kleuren (oranje, oranjerood, geel, oker). De baksteenmaten waren: 20 x 10 x 5 cm, 18 x 8 x 4 cm of 19 x 9 x 3,5 cm.

De breedte van de muur op aanlegdiepte was ca. 75 cm, met maximaal zes overgebleven versnijdingen aan weerszijden (*afbeelding 10*). De meest bovenste laag die bewaard is gebleven was ca. 27-28 cm breed (anderhalf steens). Van deze fundering S1 is maximaal ca. 12 tot 25 cm aan hoogte overgebleven, wat betekent dat we alleen met de onderste lagen van de fundering te maken hebben, zonder het opgaande werk. De oorspronkelijke breedte van het schone metselwerk is nergens aangetroffen. De stenen waren losjes gevoegd met een gering hoeveelheid schelpkalk.

Het gebouw was verdeeld in drie delen; een voorzijde met een binnenruimte tussen de muren van ca. 9,5 meter, een middengedeelte van ca. 5,5 meter en een achtergedeelte van ca. 4 meter. Deze delen werden



Afbeelding 10 detail fundering buitenmuur S1. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).



Afbeelding 11 detail zij-muurtjes S5-S6-S7, gezien vanuit het noorden. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).

van elkaar gescheiden door muurwerk dat in verband lag met de buitenfundering S1. Aangezien het in de put aangetroffen muurwerk slechts over een breedte van 3,5 meter binnen de put kon worden gevolgd, kan worden aangenomen dat de resten zich nog veel verder naar het westen uitstrekken, dus richting de huidige boerderij aan de westzijde van het plangebied, en daarmee ook tot buiten de begrenzing van het plangebied.

Aan de oostkant van de buitenmuur zijn vijf kleine muurtjes aangetroffen die koud op de fundering zijn aangebracht (*afbeelding 11*). Deze muurtjes waren één of anderhalve steen breed. Van noord naar zuid: S2 van rode baksteen met maten 18 x 9 x 5 cm (1,5 steen breed); S3 van rode baksteen met maten 18 x 8 x 8 cm (1 steen breed); S5 van oranje-rode baksteen met maten 18 x 9 x 5 cm (1,5 steen breed); S6 van rode baksteen met zandig baksel met maten 23 x 12 x 5 cm (1,5 steen breed) en S7 van rode baksteen met maten

23 x 11,5 x 5 cm (1,5 steen breed). Deze muurtjes zijn aangelegd op een afwijkende wijze van de fundering van de buitenmuur: de muurtjes bevonden zich in dunne sleufjes met lichtgrijs zand. Dit in tegenstelling tot de buitenfundering van het gebouw dat direct in het veen is aangelegd. Het zijmuurtje S2 strekte zich ca. 3,25 meter naar het oosten uit; S5 tot ca. 2,1 meter naar het oosten. S3, 6 en 7 zijn niet verder gevolgd uit de putrand. Het betreft gezien de verschillende afmetingen en baksteenformaten waarschijnlijk meerdere bouwfasen van kleine overkappingen of aanbouwsels aan de oostzijde van het gebouw.

Tijdens de aanleg van de put bleek dat er behoudens wat baksteenspikkels en kleine aardewerkscherfjes of -gruis, zeer weinig vondstmateriaal aanwezig was. De vondsten aan aardewerk bevonden zich aan de voorzijde van het gebouw en zijn verzameld onder vondstnummer 1 (*afbeelding 12*).⁸ Het aangetroffen aardewerk bestaat uit een redelijk samenhangend ensemble, te dateren tussen 1750 en 1850. Het vondstmateriaal bestaat voornamelijk uit roodbakkerend geglazuurd scherfjes uit genoemde periode, onder andere afkomstig van vetvangers. Het gebruik van vetvangers hield op met de introductie van de gietijzeren kachels en ovens, rond 1850 (mogelijk dat op het platteland deze nog iets langer in gebruik zijn geweest). Het industrieel vervaardigde Bergen op Zoom roodbakkerend geglazuurd aardewerkscherfje is waarschijnlijk afkomstig van een (pis)pot, en zal niet veel ouder zijn dan 1800-1850. Verder is nog een deel van een majolica bord met blauwe beschildering aangetroffen.



Afbeelding 12 Vondstmateriaal (V1) met scherven van rood- of oranjerood bakkerend geglazuurd aardewerk (links), waaronder uiterst links twee fragmenten van vetvangers en een majolica bord met blauwe beschildering (rechts). Schaalstokje in centimeters. Bron: foto Vestigia (04-09-2017).

De fundering is aangelegd in het veen. Er zijn geen vloeren of tegels aangetroffen. Behoudens het aangetroffen muurwerk zijn in het veen verder ook geen sporen aangetroffen. Er zijn daarom geen aanwijzingen aangetroffen die doen vermoeden dat zich behalve deze funderingen mogelijk nog oudere voorgangers van de huidige boerderij en/of bijgebouwen binnen het plangebied hebben bevonden. Het lijkt erop dat bij de sloop van het betreffende gebouw, of in ieder geval tijdens de nieuwbouw van de manege het vloerniveau en de oorspronkelijke leef- of vondstlaag al is afgegraven, zodat alleen de diepere relatief 'schone' lagen bewaard zijn gebleven.

Werkput 2

Tijdens de aanleg van het vlak zijn geen sporen of vondsten aangetroffen. Gezien de afstand tot de dijk was de verwachting op het aantreffen van archeologische resten aan deze zijde van het plangebied ook al lager.

⁸ Het betreft hier al het verzamelde materiaal.

5 Conclusie en advies

Het op 4 september 2017 uitgevoerde proefsleuvenonderzoek ter plaatse van een toekomstige woningen aan de Voorweg 115 Zoetermeer, gemeente Zoetermeer heeft resten opgeleverd van een bijgebouw van een boerderij uit het midden van de 18^e tot het midden van de 19^e eeuw (Nieuwe tijd). De fundering van het gebouw is aangelegd in het veen. Er zijn geen vloeren of tegels aangetroffen. Behoudens het aangetroffen muurwerk zijn in het veen verder ook geen sporen aangetroffen. Er zijn daarom geen aanwijzingen aangetroffen die doen vermoeden dat zich behalve deze funderingen mogelijk nog oudere voorgangers van de huidige boerderij en/of bijgebouwen binnen het plangebied hebben bevonden. Het lijkt erop dat bij de sloop van het betreffende gebouw, of in ieder geval tijdens de nieuwbouw van de manege het vloerniveau en de oorspronkelijke leef- of vondstlaag al is afgegraven, zodat alleen de diepere relatief 'schone' lagen bewaard zijn gebleven

De waardstelling van de aangetroffen resten op basis van het proefsleuvenonderzoek, vindt zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0, VS06) plaats op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.

Er zijn geen fysieke objecten of sporen zichtbaar aan het oppervlak aangetroffen, waardoor de beleving op de criteria schoonheid en herinneringswaarde niet van toepassing is. De fysieke kwaliteit is gebaseerd op conservering en gaafheid. In principe zijn de resten redelijk geconserveerd en gaaf (beide 2 punten), het oude maaiveld/loopniveau ontbreekt echter. Op inhoudelijke kwaliteit wordt laag gescoord. De aanwezige archeologische resten bieden nauwelijks aanvullende ensemble- en informatiewaarde. Het betreft de onderste resten van de helft van een fundering van een bijgebouw van een boerderij uit het midden van de 18^e tot het midden van de 19^e eeuw (de andere helft ligt onder het naburige perceel buiten het plangebied). Er zijn geen aanwijzingen dat zich behoudens de aangetroffen muurresten nog oudere voorlopers binnen het plangebied bevinden. Ook ten aanzien van zeldzaamheid wordt een lage score toegekend. Volgens de KNA-waardering dient vervolgens naar het criterium representativiteit te worden gekeken. De representativiteit is de mate waarin een bepaald type monument karakteristiek is voor een periode, dan wel een gebied. De resten kunnen als representatief worden beschouwd voor een bijgebouw van een boerderij uit de betreffende periode. Conform de KNA-waarderingscriteria worden de archeologische resten binnen het plangebied als niet behoudenswaardig gewaardeerd.

Uitbreiding van de proefsleuven richting de huidige boerderij in het westen levert naar verwachting geen kenniswinst op, de Kadasterkaart uit 1811-1832 geeft al aan tot waar de resten zich uitstrekken (zie *afbeelding 5*). Ook vanwege de verstoring van het terrein waarbij het vloeroppervlak met vondstlaag al is afgetopt, wordt verwacht dat eventueel vervolgonderzoek nauwelijks nieuwe, dan wel aanvullende informatie op zal leveren. Gezien de slappe ondergrond zal een uitbreiding van het gravend archeologisch onderzoek richting het westen de bebouwing van de huidige boerderij instabiel maken. Uitbreiding richting het oosten of zuiden levert naar alle waarschijnlijkheid verder geen sporen meer op gezien de lage, natte ligging van deze gebieden.

Op basis van de uitkomsten van het inventariserende veldonderzoek in de vorm van proefsleuven adviseert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* voor het plangebied aan de Voorweg 115 te Zoetermeer geen vervolgonderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). De aangetroffen resten zijn volgens Vestigia niet behoudenswaardig. Het terrein kan naar het oordeel van Vestigia worden vrijgegeven. Vestigia adviseert verder het spaarzaam aangetroffen vondstmateriaal te deselecteren.

De gemeente Zoetermeer dient een formeel selectiebesluit te nemen omtrent het al dan niet vrijgeven van het plangebied alvorens door de initiatiefnemer tot verdere ontwikkeling kan worden overgegaan.

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de gemeente Zoetermeer en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

6 Formele beantwoording onderzoeksvragen

De in het PvE (zie *paragraaf 1.3*) voor het inventariserend veldonderzoek geformuleerde onderzoeksvragen worden hier kort beantwoord.

- 1) Zijn op de onderzoekslocaties sporen of vondsten aanwezig die verband houden met menselijke bewoning en activiteiten? Zo ja, wat is de aard, datering, fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering), diepteligging en ruimtelijke verspreiding (zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch)?
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in werkput 1 de resten aangetroffen van een bijgebouw uit het midden van de 18^e tot het midden van de 19^e eeuw. In werkput 2 zijn geen archeologische resten aangetroffen
- 2) Indien geen archeologische resten worden aangetroffen, wat is hiervoor de verklaring?
Werkput 2 ligt verder naar het zuiden in lagergelegen nat gebied. Dit gedeelte van het plangebied ligt ook verder van het historisch bebouwingslint langs de Voorweg.
- 3) Wat is de omvang en aard van eventuele verstoringen of afgravingen?
N.v.t..
- 4) Hoe zijn de eventueel aangetroffen stratigrafisch gescheiden bodemlagen te duiden? Gaat het hier om ophogings- of bewoningslagen, of is er anderszins sprake van het voorkomen van archeologische cultuurlagen, sporen en/of vondsten?
Er zijn in stratigrafische zin lagen te onderscheiden, maar deze hebben een natuurlijke oorsprong, die eerder ook tijdens het booronderzoek zijn aangetroffen. Onder een laag ophoogzand is een marginaal ophogingspakket aangetroffen, met de resten van een bijgebouw
- 5) Wat is de diepte en dikte van de deze lagen en wat is de aard, omvang, kwaliteit/conservering en verloop van eventuele archeologische sporen en sporenclusters?
Binnen het plangebied is muurwerk aangetroffen.
- 6) Wat is de datering van deze sporen en sporenclusters?
De sporen dateren uit het midden van de 18^e tot het midden van de 19^e eeuw.
- 7) Moet de in het vooronderzoek geformuleerde archeologische verwachting voor de onderzoekslocaties en de rest van het plangebied worden bijgesteld?
Nee, binnen het plangebied bevinden zich inderdaad resten uit de Nieuwe Tijd. De informatiewaarde is echter laag.
- 8) Is vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja, welke methoden moeten hierbij worden ingezet?
Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Literatuur

- PUTTEN, M.J., 2015: *Gemeente Zoetermeer. Plangebied Manege Zilverster (Voorweg 115 te Zoetermeer). Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, 's-Hertogenbosch (BAAC rapport V-15.0224).
- WEERHEIJM, W.J., 2017: *Plan van Aanpak. Archeologisch proefsleuvenonderzoek plangebied Voorweg 115 (Manege Zilverster) te Zoetermeer, gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, Amersfoort (V17-3438; 31-08-2017).
- WEERHEIJM, W.J./E. VAN DER KLOOSTER 2017: *Plangebied Manege Zilverster aan de Voorweg 115 te Zoetermeer, gemeente Zoetermeer. Programma van Eisen ten behoeve van Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, Amersfoort (Vestigia rapport V1449).

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Kaarten

- Kaart 1: Ligging plangebied
- Kaart 2: Puttenkaart
- Kaart 3: Alle-sporen-kaart

V17-3438: Archeologisch vooronderzoek in het kader van de nieuwbouw van woningen aan de Voorweg 115 te Zoetermeer (plangebied 'Manege Zilverster'), gemeente Zoetermeer. Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

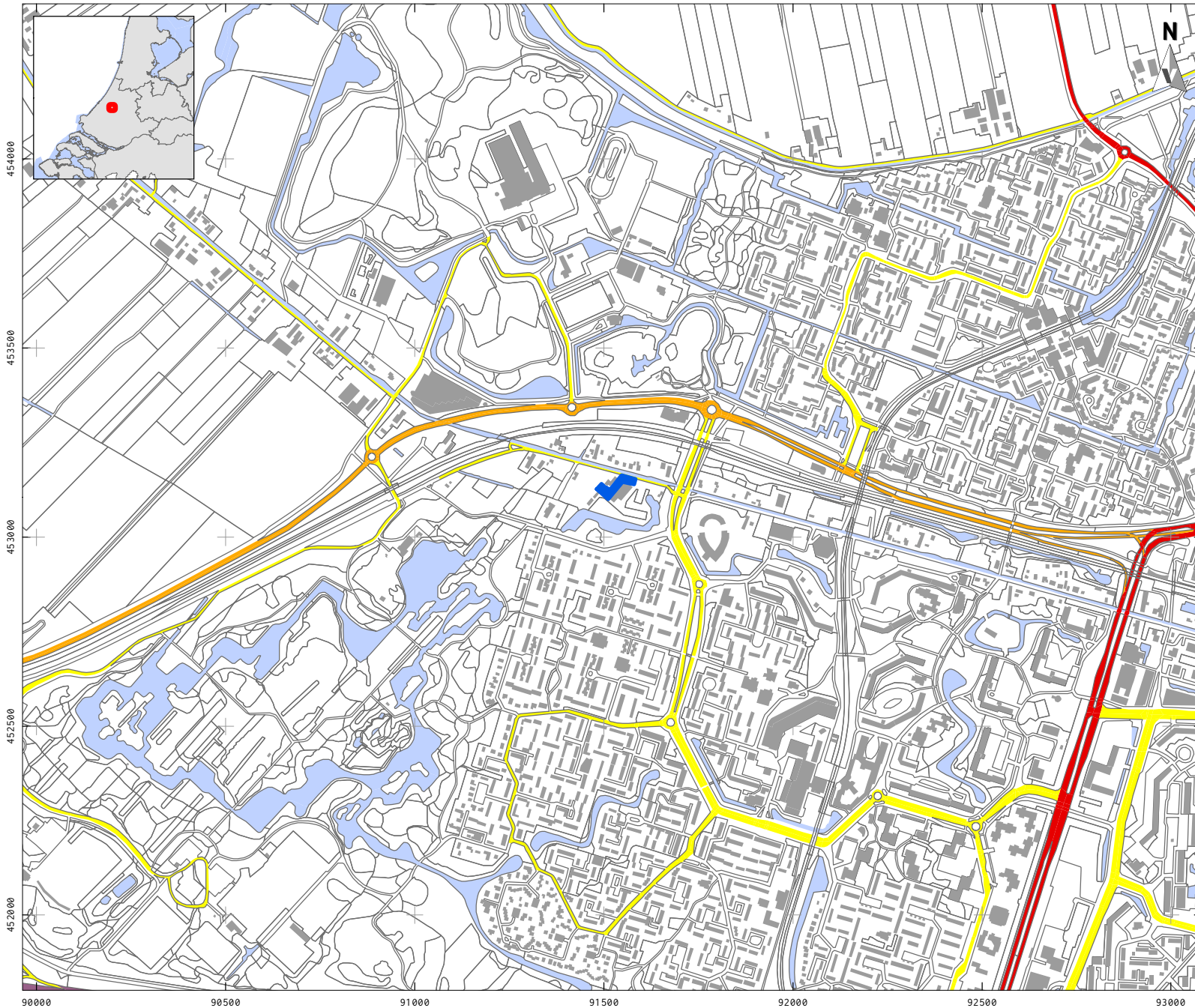
This text was set using the following freely available font software:

Allerta	Copyright (c) 2010, Matt McInerney (http://pixelspread.com), with Reserved Font Name Allerta.
Inconsolata_dz	Copyright (c) 2006, Raph Levien (http://www.levien.com), with Reserved Font Name <Inconsolata>. Copyright (c) 2009, David Zhou (http://blog.nodnod.net/) with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.
Molengo_Vestigia	Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye, with Reserved Font Name <Molengo>. Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl), with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts .



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

Project: V16-3438: IVO-P Manege Zilverster Zoetermeer

Rapport:

Datum: September 2017

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2016

Tekenaar: EK

Schaal: 1:15.000 / A4

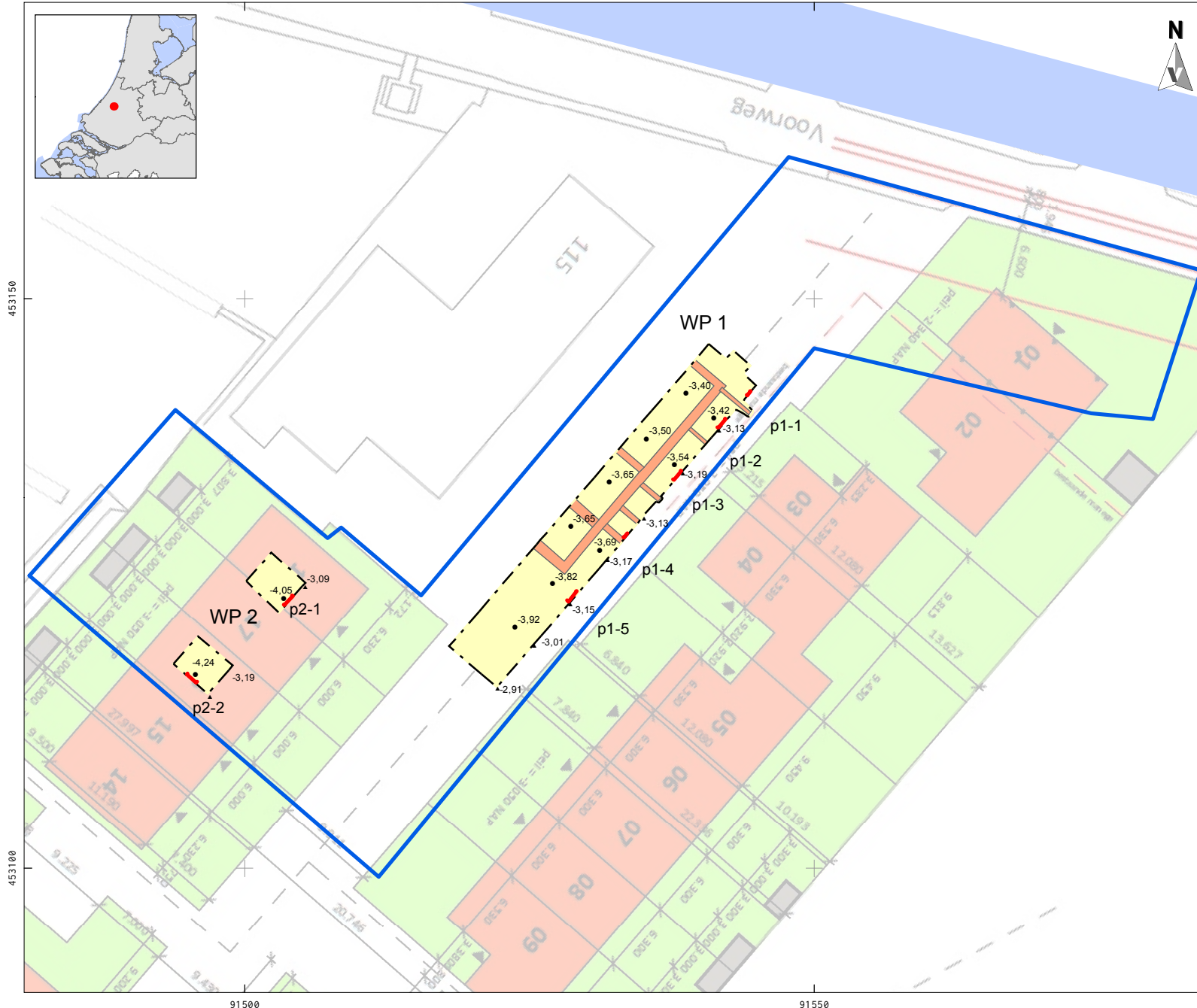
0 300 m

KAART 2 - PUTTENKAART



LEGENDA

- Onderzoeksgedebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Maaiveldhoogte (m +NAP)
- Vlakhoogte (m +NAP)
- Profiel
- Putgrenzen
- Muurwerk
- Natuurlijke ondergrond



Project: V16-3438: IVO-P Manege Zilverster Zoetermeer

Datum: September 2017
Bron: Toekomstige situatie via opdrachtgever

Tekenaar: EK
Schaal: 1:500 / A4

0 10 m



KAART 3 - ALLESPORENKAART WERKPUT 1



453140

453120

91520

91540



LEGENDA

- Onderzoekgebied
- bovenzijde muurwerk (m +NAP)
- onderzijde muurwerk (m +NAP)
- ▲ Maaiveldhoogte (m +NAP)
- Vlakhoogte (m +NAP)
- ▲ Vondst 1
- Profiel
- Putgrenzen
- Hoofdmuur (s1)
- Muren in verband met hoofdmuur
- Muren koud tegen of op hoofdmuur
- Recente verstering
- Natuurlijke ondergrond



Project: V16-3438: IVO-P Manege Zilverster Zoetermeer

Datum: September 2017
Bron: Minuut Soetermeer 1819 sectie F02

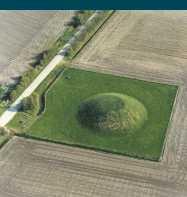
Tekenaar: EK
Schaal: 1:200 / A4



Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

