

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie

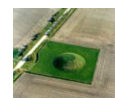


Sluispolder-Oost, gemeente Maassluis
Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek

V1154

Sluispolder Oost, gemeente Maassluis

Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek



Rapportnummer: V1154
Projectnummer: V13-2758
ISSN: 1573 – 9406
Status en versie: Definitief 2.0
In opdracht van: Gemeente Maassluis
Rapportage: C.A. Visser, R. Schrijvers, W.A.M. Helsing
Plaats en datum: Amersfoort, 20 mei 2014

Niets uit dit werk mag worden veelelvoudigd 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	Rioleringswerkzaamheden	
Toponiem / locatie	Sluispolder Oost	
Plaats	Maassluis	
Gemeente	Maassluis	
Provincie	Zuid-Holland	
Opdrachtgever	Gemeente Maassluis Afdeling Ruimtelijke ordening, verkeer en milieu Team Bouwen Postbus 55 3140 AB Maassluis	
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. J. van der Vliet, 010 593 17 94	
Oppervlakte onderzoeksgebied	56 ha	
Diepte grondwerkzaamheden	tot 2 m -mv	
Huidig grondgebruik	woonwijk, openbare weg, openbaar groen	
Onderzoeksmelding	59.874	
Soort onderzoek	bureauonderzoek	
RD-hoekcoördinaten van het onderzoeksgebied	78.455 / 437.497 77.360 / 436.876	78.325 / 437.816 77.120 / 437.201
Kaartblad (1:25.000)	37B Naaldwijk, 37D Brielle	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>	
Projectleider/Senior archeoloog	Drs. W.A.M. Hessing	
Projectmedewerkers	Drs. R. Schrijvers Drs. C.A. Visser	
Uitvoering booronderzoek	n.v.t.	
Bevoegd gezag	Gemeente Maassluis Afdeling Ruimtelijke ordening, verkeer en milieu Team Bouwen Postbus 55 3140 AB Maassluis	
Contactpersoon	Dhr. J. van der Vliet, 010 593 17 94	
Gecontroleerd door	Drs. W.A.M. Hessing d.d. 4 maart 2014	
Geaccordeerd door	Gemeente Maassluis d.d. 8 mei 2014	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies	5
Onderbouwing advies	11
1 Projectomgeving	11
1.1 Plangebied	11
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	12
2 Verwachtingsmodel	13
2.1 Landschappelijke context.....	13
2.2 Archeologische context.....	15
2.3 Cultuurhistorische en historisch-geografische context.....	19
2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting.....	27
Literatuur	29



Afbeelding 1 Luchtfoto (ongedateerd) van de wijk Sluispolder-Oost gezien vanuit de Aalkeet-Binnenpolder, met op de voorgrond de Boonervliet (bron: Historische Vereniging Maassluis)



Afbeelding 2 Ansichtkaart (ongedateerd) van de Laan 1940-1945 gelegen tussen de Sluispolder-West en de Sluispolder-Oost gezien in de richting van Maasland, met links de P.C. Hooftlaan en rechts de Mesdaglaan (bron: Historische Vereniging Maassluis)

Samenvatting en advies

In opdracht van de gemeente Maassluis heeft *Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek verricht voor de wijk Sluispolder-Oost in de gemeente Maassluis (*kaart 1*). De gemeente Maassluis is voornemens in de komende jaren in Sluispolder-Oost op grote schaal riool vernieuwingswerkzaamheden uit te voeren (*afbeelding 3*). De maximale verstoringdiepte van deze werkzaamheden reikt tot 2 meter onder maaiveld en vindt deels plaats binnen de bestaande riooltrace's maar deels ook daarbuiten, en dus mogelijk in relatief ongestoorde ondergrond. Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van 56 hectare en wordt globaal begrensd door de Prinses Julianalaan in het zuidwesten, de Laan 1940-1945 in het noordwesten, de Kortebuurt in het noordoosten, en de Boonervliet in het zuidoosten. Dit gebied is nu grotendeels stedelijk gebied met een woonfunctie. Tot het eind van de jaren 50 van de twintigste eeuw was de Sluispolder-Oost vrijwel geheel onbebouwd.

Het doel van het bureauonderzoek is om op basis van de bestaande gegevens inzicht te verkrijgen in de bodemkundige, geo(morfo)logische, historisch-geografische en archeologische kenmerken van het onderzoeksgebied. Op basis van de resultaten hiervan, is een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het gebied opgesteld en vergeleken met de voorgenomen rioleringswerken.

Voor vrijwel de hele Sluispolder-Oost geldt op basis van de gemeentelijke archeologische beleidskaart een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Het gaat daarbij met name om de kans op het aantreffen van bewoningssporen uit de perioden Late IJzertijd tot en met de Midden-Romeinse tijd (150 voor Chr - 270 na Chr.) en vanaf het einde van Vroege tot en met de Late Middeleeuwen (850-1500 na Chr.). Hierbij moet met name gedacht worden aan nederzettingssporen in de vorm van boerderijplaatsen. Aan te treffen sporen kunnen bestaan uit greppels en paalkuilen, kunstmatige ophogingen, gebruiksaardewerk, slijpstenen en maalstenen, of houtresten.

Deze archeologische resten kunnen in principe vanaf 40 cm onder maaiveld worden aangetroffen, maar kunnen zich ook dieper onder de grond bevinden. Het gebied Sluispolder-Oost is na 1950 op grote schaal ontwikkeld. Daarbij is zeker ter hoogte van de bouwblokken en de kabels en leidingenstroken de bodem plaatselijk aanzienlijk geroerd en ook opgehoogd. Het is echter onduidelijk waar deze verstoringen en ophogingen precies liggen. Analyse van de boringen gezet in het kader van de ontwikkeling van de archeologische beleidskaart van de gemeente Maassluis en aangetroffen archeologische resten bij recente rioolwerkzaamheden aan de Sportlaan wijzen in ieder geval uit dat het bodemarchief in Sluispolder-Oost zeker niet overal als verstoord kan worden beschouwd.

Vondsten en niet verstoorde bodemlagen uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd zijn in ieder geval aangetroffen ter hoogte van de Mesdaglaan/Rembrandtlaan (richting het zuidwesten van de Sluispolder-Oost) als ter hoogte van het Gerard Douplein (midden van de wijk) en ter hoogte van de Sportlaan/Rembrandtlaan (meer naar het noordoosten van de wijk). Deze locaties lijken te corresponderen met zones op en langs de oudere fossiele kreekruigen (de zones met een hoge archeologische verwachting op de gemeentelijke waarden- en verwachtingenkaart).

Voor wat betreft het aantreffen van sporen uit de Late Middeleeuwen is de kans vooral hoog op en langs de middeleeuwse kreek en latere ontginningskade die grofweg tussen de Vermeerlaan en de Jeroen Boschstraat heeft gelopen en vanaf de Sportlaan verder langs de Jan van Scorelstraat, alsmede ter hoogte van de Ruysdaelstraat. Daarbuiten geldt nog een andere specifieke verhoogde archeologische verwachting voor het aantreffen van nederzettingssporen (boerderijplaatsen) uit de periode Late Middeleeuwen (1250-1500 na Chr.) en Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.) op de hoek van de Van der Horststraat-Vondellaan en voor het tracé Mauvelaan-Neuhuyslaan-Jan Sluytersstraat.

Archeologische risico's bij de rioleringsvernieuingswerkzaamheden

Bij de beoordeling van de feitelijke archeologische risico's bestaat een essentieel verschil tussen de rioleringswerkzaamheden die binnen het tracé van de bestaande riolering plaatsvinden (en dus grotendeels in geroerde grond) en de rioleringen die gelegd worden in een nieuwe tracé. Bij het opstellen van dit Bureauonderzoek was geen detailinformatie over de precieze ligging van de nieuwe riolen beschikbaar. Er is daarom voorlopig vanuitgegaan dat de nieuw aan te leggen rioleringen over het algemeen een nieuw tracé zullen volgen, zoals dat ook aan de Sportlaan/Vermeerlaan achteraf het geval is gebleken: de nieuwe leiding wordt eerst aangelegd naast de bestaande, daarna wordt de oude leiding volgespoten of verwijderd. Vervolgens is het de vraag in hoeverre de werkzaamheden ook daadwerkelijk in ongeroerde grond plaatsvinden. Dit is vooraf helaas nauwelijks vast te stellen en kan eigenlijk alleen tijdens de graafwerkzaamheden in het veld door de archeoloog moeten worden getoetst.

De recente ervaringen bij rioolcampagnes in Maassluis hebben geleerd dat het haast onmogelijk is om in de schaarse onverharde delen nabij de tracés geschikte boorlocaties te vinden waar het boren niet wordt gehinderd door ondoordringbare puinlagen of de aanwezigheid van kabels en leidingen. Regulier Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen op de archeologisch meest kansrijke locaties wordt daarom, op een enkele uitzondering na (zie onder), niet als een zinvolle vervolgstap op het onderhavige bureauonderzoek gezien.

Vestigia adviseert daarom om de rioleringswerkzaamheden op de locaties met een hoge archeologische verwachting of een archeologische waarde (*tabel 1*) in principe actief te laten begeleiden door een archeoloog (archeologische begeleiding conform KNA-protocol IVO Proefsleuven). Op basis van waarnemingen in het veld kan de intensiteit van deze begeleiding in de praktijk vrij snel worden aangepast aan de aangetroffen situatie (verstoring bodemopbouw). Dit betekent dat de begeleiding bij het aantreffen van een verstoord bodemprofiel in een bepaald tracé direct kan worden teruggeschaald of gestaakt.

Voor de rioleringswerkzaamheden op de locaties met een middelhoge archeologische verwachting of een onbekende archeologische verwachting (*tabel 1*) zou kunnen worden volstaan met een passieve begeleiding. Dit betekent dat de archeoloog niet steeds in het veld aanwezig is, maar op afroep beschikbaar is indien bij de werkzaamheden toch archeologische resten aan het licht komen. Samenwerking met lokale amateurarcheologen hoort hierbij tot de mogelijkheden en kan daarbij ook kostebesparend werken.

Daarnaast wordt geadviseerd om een beperkt booronderzoek uit te laten voeren aan het westeinde van de Mauvelaan en de Jan Sluyterslaan, alsmede aan de parkeerplaats naast de voetbalvelden aan de Sportlaan en aan de Ruysdaelstraat (plantsoen). Hier zou het wel mogelijk moeten zijn de aan- of afwezigheid van boerderijplaatsen uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd vooraf vast te stellen.

Uit het oogpunt van efficiëntie en kostenbesparing adviseert Vestigia om de archeologische werkzaamheden in Sluispolder-Oost onder te brengen in één opdracht zodat de resultaten van de diverse werkzaamheden kunnen worden samengevoegd tot één rapportage.

Voor de actieve archeologische begeleiding (archeologische begeleiding conform KNA-protocol IVO Proefsleuven) dient een Programma van Eisen te worden opgesteld. Voor de passieve archeologische begeleiding en het booronderzoek kan worden volstaan met een Plan van Aanpak.

Tabel 1 Straten in het onderzoeksgebied Sluispolder-Oost e.o. waar rioleringswerkzaamheden gepland zijn, met bijbehorende archeologische verwachting en advies voor vervolgactie

<i>Taanshuurpolder</i>		<i>archeologische verwachting</i>	<i>actie</i>
1	Johan Evertsenlaan	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
2	Koningin Wilhelminalaan	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
3	Zuiddijk	terrein van archeologische waarde (historische kern)	actieve archeologische begeleiding
<i>Sluispolder-West</i>		<i>archeologische verwachting</i>	<i>actie</i>
4	Van der Horststraat	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
(4)	hoek Van de Horststraat-Van Embdenstraat en hoek Van der Horststraat-Vondellaan	hoge verwachting (historische kern; boerderijplaats Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd)	actieve archeologische begeleiding
5	G.A. Brederolaan	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
6	Constantijn Huygensstraat	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
7	J. Catsstraat	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
8	Vondellaan	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
(8)	ter hoogte van de hoek Vondellaan-Van der Horststraat	hoge verwachting boerderijplaats Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd	actieve archeologische begeleiding
9	P.C. Hooftlaan	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
10	Van Lennepstraat	onbekende verwachting	passieve archeologische begeleiding
<i>Sluispolder-Oost</i>		<i>archeologische verwachting</i>	<i>actie</i>
11	Prinses Julianalaan	hoge verwachting (oude Maasdijk)	actieve archeologische begeleiding
12	Laan 1940-1945	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
(12)	ter hoogte van Zuiddijk/Prinses Julianalaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd)	actieve archeologische begeleiding
(12)	ter hoogte van Bilderdijklaan/Vermeerlaan en Jeroen Boschstraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding
13	Vincent van Goghlaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
14	Willem Marislaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
15	Breitnerstraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
16	Jozef Israëlslaan	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
17	Mesdaglaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding

18	ir. Calandpad	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
19	Wouwermanstraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
20	Rembrandtlaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
21	Frans Halslaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
22	Hobbemastraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
23	Van der Helstplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
24	Govert Flinckplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
25	Ferdinand Bolplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
26	Paulus Potterstraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
27	Frans van Miersplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
28	Gerard Douplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
29	Albert Cuypplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
30	Paulus Potterplein	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
31	Vermeerlaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd; boerderijplaatsen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding
32	Crabethstraat	hoge verwachting (boerderijplaatsen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding
33	Van Eyckstraat	hoge verwachting (boerderijplaatsen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding

34	Memlinckstraat	hoge verwachting (boerderijplaatsen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding
35	Jeroen Boschstraat	hoge verwachting (boerderijplaatsen Late Middeleeuwen); specifiek boerderijplaats Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd ter hoogte van de Van Eyckstraat	actieve archeologische begeleiding
36	Sportlaan	hoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd-Romeinse tijd; boerderijplaatsen Late Middeleeuwen); specifiek boerderijplaats Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd ter hoogte van de Ridderhof en het parkeerterrein naast de voetvalvelden	actieve archeologische begeleiding; booronderzoek naast het parkeerterrein
37	Maria Rutgerstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
38	Annie Romeinstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
39	H. Freezestraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
40	A. Jacobsstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
41	Belle van Zuylensstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
42	Kortebuurt	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
43	Mauvelaan	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding
(43)	tot aan de Neuhuyslaan	hoge verwachting (boerderijplaats Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd)	actieve archeologische begeleiding + booronderzoek aan het eind van de Mauvelaan (westzijde)
44	Jan Sluytersstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late Ijzertijd)	passieve archeologische begeleiding

(44)	tot aan de Neuhuyslaan	hoge verwachting (boerderijplaats Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd)	actieve archeologische begeleiding + booronderzoek aan het eind van de Jan Sluyterlaan (westzijde)
45	Neuhuyslaan	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
46	Jan Vethlaan	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
47	Blommerslaan	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
48	Tooroplaan	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
49	Pieter de Hoochstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
50	Jongkindstraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
51	Adriaen Brouwerstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
52	Van Ostadestraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
53	Jan Steenstraat	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
54	Ruysdaelstraat	hoge verwachting (nederzettingssporen Late Middeleeuwen)	passieve archeologische begeleiding + booronderzoek in het plantsoen aan de Ruysdaelstraat
55	J. van Scorelstraat	hoge verwachting (boerdwerijplaatsen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding
56	voetpad langs de Boonervliet	middelhoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd)	passieve archeologische begeleiding
(56)	(gedeelte tussen de Pieter de Hoochstraat en de Jongkindstraat)	hoge verwachting (nederzettingssporen Late IJzertijd-Romeinse tijd)	actieve archeologische begeleiding
(56)	(gedeelte langs de tennisbanen tussen de Van Scorelstraat en de Sportlaan)	hoge verwachting (boerderijplaatsen Late Middeleeuwen)	actieve archeologische begeleiding
57	fietspad van Laan 1940- 1945 naar de Korte buurt	(gemeente Midden- Delfland)	niet van toepassing

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Plangebied

In opdracht van de gemeente Maassluis heeft Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie een archeologisch bureauonderzoek verricht voor de wijk Sluispolder-Oost in de gemeente Maassluis (kaart 1). De gemeente Maassluis is voornemens in de nabije toekomst in Sluispolder-Oost riool vernieuwingswerkzaamheden uit te voeren (afbeelding 3). De maximale verstoringsdiepte van de geplande werkzaamheden is 2 meter onder maaiveld. Op dit moment is nog niet precies bekend waar binnen het tracé van de bestaande riolering zal worden gewerkt en waar een nieuw tracé zal worden gegraven. Het lijkt er echter op dat op de meeste plaatsen een volledig nieuw rioleringsysteem wordt gerealiseerd en het oude rioolsysteem blijft liggen.¹ Het gebied heeft een oppervlakte van 56 hectare en wordt globaal begrensd door de Prinses Julianalaan in het zuidwesten, de Laan 1940-1945 in het noordwesten, de Kortebuurt in het noordoosten, en de Boonervliet in het zuidoosten. Het onderzoeksgebied is grotendeels bebouwd, maar er bevinden zich ook aanzienlijke groenstroken en openbare ruimtes in het gebied. De leidingstroken van de geplande rioleringen zijn weergegeven op afbeelding 3. De verschillende kleuren op deze afbeelding houden verband met de kwaliteit van de bestrating en hebben geen relevantie voor het archeologisch bureauonderzoek. Er zijn ook werkzaamheden gepland langs de Zuidbuurt tussen de naburige Aalkeet-Binnenpolder en de Aalkeet-Buitenpolder (afbeelding 3). De Zuidbuurt maakt echter geen onderdeel uit van onderhavig onderzoeksgebied.



Afbeelding 3 Overzicht van geplande werkzaamheden in Sluispolder-Oost (bron: gemeente Maassluis)

¹ Pers. comm. Jaap van der Vliet, gemeente Maassluis, 13 februari 2014.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode²

Doel van het archeologisch vooronderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de bouwwerkzaamheden verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Bij het bureauonderzoek is vooral gebruik gemaakt van archeologische en historische informatie uit openbare bronbestanden en historisch kaartmateriaal.

² Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de KNA versie 3.2 (zie *bijlage 2*).

2 Verwachtingsmodel

2.1 Landschappelijke context

Het plangebied ligt in het zuidoostelijke deel van de bebouwde kom van Maassluis, op ongeveer 0 tot 1,3 meter beneden NAP. Het bevindt zich op het grensvlak van het westelijk veengebied en het zuidwestelijk zeekleigebied, op de noordoever van de Nieuwe Waterweg (*kaart 1 en 2*).³

De ondiepe ondergrond van Maassluis en omgeving bestaat uit een circa 20 meter dik pakket zand, klei en veen dat in het jongste geologische tijdvak (Holoceen) is afgezet. De holocene sedimentatie in de omgeving van Maassluis is sterk beïnvloed door de stijgende zeespiegel en is grotendeels marien van aard.⁴

De mariene afzettingen in de holocene kustvlakte zijn grofweg onder te verdelen in twee pakketten. De oudste mariene afzettingen uit het Holoceen stammen uit het Atlanticum toen in het gebied op grote schaal mariene kleien en zanden werden afgezet. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer (de voormalige Afzettingen van Calais) binnen de Formatie van Naaldwijk.⁵ Na het Atlanticum verminderde de mariene invloed en kon er veengroei plaatsvinden. Dit veen wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop). Aan het einde van het Subboreaal stond het gebied weer onder mariene invloed en werden opnieuw mariene sedimenten afzet. In tegenstelling tot de afzettingen van het Laagpakket van Wormer zijn in deze jonge mariene afzettingen duidelijk geulsystemen te herkennen.⁶ De geulen bestaan voornamelijk uit (fijn) zand en worden begrensd door een dun dek kleiige afzettingen. Deze jonge mariene afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren (in het verleden aangeduid als de Afzettingen van Duinkerke).

Volgens de geologische kaart⁷ (*kaart 2*) liggen in het onderzoeksgebied enkele kreekruigen. De afzettingen in deze kreekruigen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk). Deze sedimenten kunnen gedateerd worden tussen circa 800 en 1200 na Chr.⁸ Op het AHN is de ligging van de kreekruigen – als een duidelijke verhoging in het landschap – niet (meer) te zien, maar de loop kan soms nog wel worden afgeleid uit het historisch kaartmateriaal.⁹ Met behulp van de DINO boringen (DINO B37D1615, B37D1614, B37D1616)¹⁰ en aanvullende boringen die gezet zijn ten behoeve van de Archeologische beleidskaart gemeente Maassluis (17, 18, 19, 24, 25, 25b)¹¹, is het verloop van de kreekruigen binnen dit deel van de bebouwde kom verder in beeld gebracht (*kaart 2*).

Op de bodemkaart staat het plangebied gekarteerd als “bebouwd”; de ten zuiden van de Boonervliet voorkomende tochteerdgronden vormen het meest nabij bekende bodemtype. Tochteerdgronden (code pMo80) zijn klei- of zavelgronden met een humushoudende minerale bovengrond en een slappe ondergrond.¹²

³ Berendsen 1997.

⁴ Van Staalduinen 1979.

⁵ Alle mariene afzettingen uit het Holoceen worden cf. Weerts e.a. (2000) gerekend tot de Formatie van Naaldwijk.

⁶ Van Staalduinen 1979.

⁷ Van Staalduinen 1979; Visser *et al.* 2012, Kaartbijlage 3.

⁸ Van Staalduinen 1979.

⁹ AHN viewer: www.ahn.nl

¹⁰ www.dinoloket.nl

¹¹ Visser *et al.* 2012, Hoofdstuk 7.

¹² Bakker & Schelling 1989.

Geschematiseerde profielbeschrijving van een tochteerdgrond¹³:

1Apg 0 -30 cm: bouwvoor; zwarte, humusrijke, kalkloze, lichte klei (KS3); met roestvlekken.

1Cg 30-45 cm: lichtgrijze tot grijze, humusarme, kalkloze, lichte klei; met roestvlekken.

1Cgr 45-70 cm: grijze, humusarme, kalkloze, lichte klei; met roest- en reductievlekken.

1Cri > 70 cm: grijze, slappe (ongerijpte), kalkrijke, lichte klei; geheel ongeaëreerd.

Aan het Gerard Douplein in de Sluispolder-Oost is tijdens de recente rioleringswerkzaamheden het bodemprofiel door Vestigia gedocumenteerd (*afbeelding 4* en *kaart 3*: profiel 1). Het bodemprofiel ter plaatse bestond uit een laag opgebracht zand met daaronder een scherpe overgang naar een pakket grijze, zandige tot zeer zandige klei. Dit kleipakket was zandig gelaagd en de gelaagdheid en het zandpercentage namen naar onderen toe. Het betreft waarschijnlijk de afgetopte oeverafzettingen van een van de oude krekken (mogelijk lag de oever ook nog op op een oudere kreekbedding). De afzettingen behoren tot het Laagpakket van Walcheren. Gezien de vondsten daterend uit de Romeinse tijd in de directe omgeving, gaat het hier waarschijnlijk om oudere (dat wil zeggen ouder dan middeleeuwse) kreekafzettingen. De scherpe overgang tussen de opgebrachte laag en de natuurlijke bodemopbouw zijn een aanwijzing dat het oorspronkelijke bodemprofiel is afgetopt, waarschijnlijk bij het bouwrijp maken van de Sluispolder-Oost.¹⁴ Aan de Vermeerlaan is eveneens het bodemprofiel gedocumenteerd tijdens de rioleringswerkzaamheden (*afbeelding 4* en *kaart 3*: profiel 2). Daarbij is een vrijwel volledig intact bodemprofiel aangetroffen waarvan alleen de bovenste 20 cm was geroerd. Het profiel bestond uit afzettingen behorende tot het Laagpakket van Walcheren op Hollandveen.¹⁵ Bij het documenteren van het bodemprofiel aan de Sportlaan werd een donker ophogingspakket waargenomen, waarschijnlijk een terpzool of een ander (vermoedelijk middeleeuws) ophogingspakket (*afbeelding 4* en *kaart 3*: profiel 3).¹⁶



profiel 1: Gerard Douplein

profiel 2: Vermeerlaan

profiel 3: Sportlaan

Afbeelding 4 Bodemprofielen gefotografeerd tijdens rioleringswerkzaamheden in Sluispolder-Oost

¹³ Vos 1984.

¹⁴ Adviesmemo van Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie aan de gemeente Maassluis ten aanzien van het Gerard Douplein d.d. 18 november 2013 (kenmerk: V13-29918/2750/18-11-2013).

¹⁵ Pers. comm. Erik Louwe, Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, 23 januari 2014.

¹⁶ Pers. comm. Erik Louwe, Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, 10 december 2013.

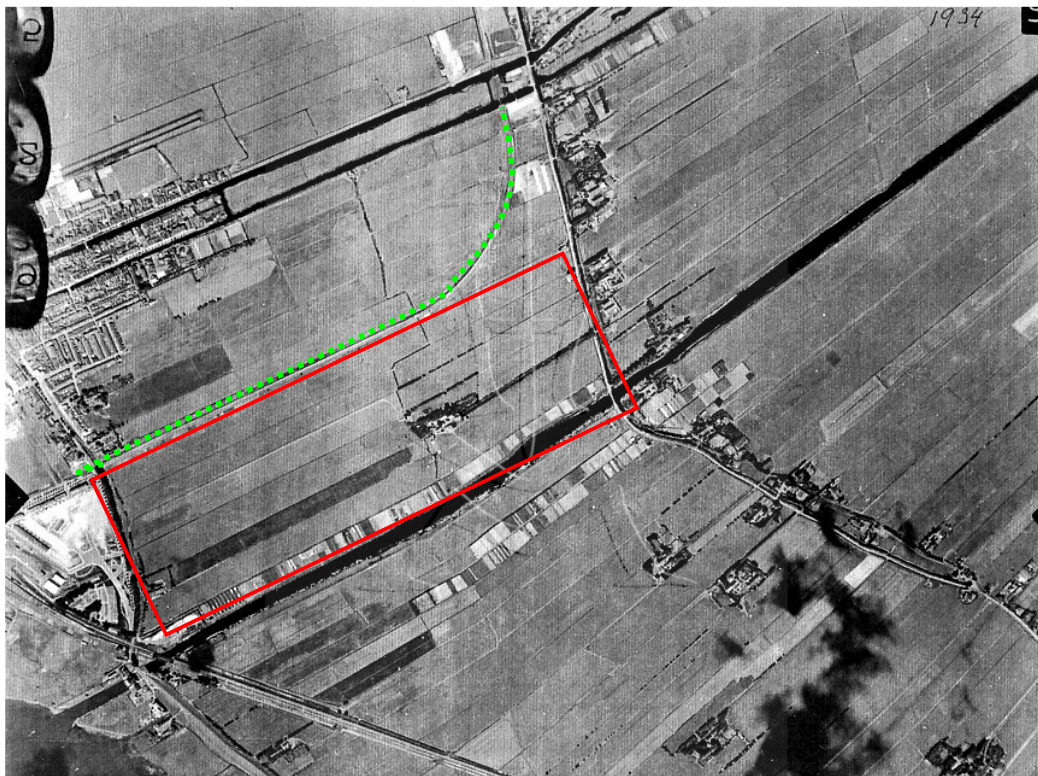
2.2 Archeologische context

Gemeentelijke waarden- en beleidskaart

De Archeologische Beleidskaart van de gemeente Maassluis is vastgesteld op 16 april 2013. De beleidskaart bestaat uit een archeologische waarden- en verwachtingenkaart (*kaart 3*) en een archeologische maatregelenkaart. Op de gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingenkaart ligt het onderzoeksgebied (voor zover in de Sluispolder-Oost) voor ongeveer de helft in een zone met een hoge archeologische verwachting. De hoge archeologische verwachting is gebaseerd op de vermoede aanwezigheid in de ondergrond van fossiele kreekruigen waarop bewoning vanaf de Late IJzertijd/Romeinse tijd te verwachten is. Op de archeologische maatregelenkaart is de zone met een hoge archeologische verwachting aangeduid als Archeologisch waardevol gebied 4. Hierbij geldt dat archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden bij bodemingrepen vanaf 40 cm onder maaiveld en een plangebied vanaf 100 m². Het resterende deel van het onderzoeksgebied ligt in een zone met een middelhoge archeologische verwachting gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van veen in de ondergrond waarop plaatselijk vanaf de IJzertijd kon worden gewoond (en dan met name langs de watervoerende krekken). Op de archeologische maatregelenkaart is de zone met een middelhoge archeologische verwachting aangeduid als Archeologisch waardevol gebied 5. Hierbij geldt dat archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden bij bodemingrepen vanaf 40 cm onder maaiveld en een plangebied vanaf 200 m². In de wijk Sluispolder-Oost zijn in het kader van het opstellen van de gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingenkaart vijf controleboringen gezet. Daaruit is naar voren gekomen dat de bovengrond ter plaatse wisselend tot tussen de 40-130 cm onder maaiveld geroerd is. Het onderzoeksgebied en de geplande werkzaamheden strekken zich voor een klein gedeelte uit tot buiten de Sluispolder-Oost. Het deel van het onderzoeksgebied dat in de wijk Sluispolder-West ligt heeft een onbekende archeologische verwachting omdat dit gebied niet geologisch gekarteerd is. Gegevens over de ondergrond ontbreken daarom. Op de archeologische maatregelenkaart is deze zone aangeduid als Archeologisch waardevol gebied 6. Hierbij geldt dat archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden bij bodemingrepen vanaf 200 cm onder maaiveld en een plangebied vanaf 200 m². Tot slot bevinden zich binnen het onderzoeksgebied nog drie gebieden met een hoge archeologische verwachting die niet alleen is gebaseerd op de kenmerken van de ondergrond, maar ook op cultuurhistorische gegevens. Het gaat hierbij om twee voormalige boerderijerven in Sluispolder-Oost en de uitloper van de historische kern van Maassluis zelf (lintbebouwing op basis van de kaart van Kruikius uit 1712). Op de archeologische maatregelenkaart zijn deze gebieden aangeduid als Archeologisch waardevol gebied 3. Hierbij geldt dat archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden bij bodemingrepen vanaf 40 cm onder maaiveld en een plangebied vanaf 50 m². Het onderzoeksgebied overlapt ook met het gedeelte van de Zuiddijk dat tot het beschermd stadsgezicht van Maassluis behoort en dat op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart is aangeduid als terrein van archeologische waarde en op de maatregelenkaart als Archeologisch waardevol gebied 2. Hierbij geldt dat archeologisch vooronderzoek dient plaats te vinden bij alle bodemingrepen vanaf 40 cm onder maaiveld.

Bekende archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het huidige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, waarnemingen en vondsten bevat. Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Archeologische waarnemingen zijn meldingen van archeologische vondsten en/of sporen van bijvoorbeeld nederzettingen, grafvelden, akkersystemen of heiligdommen, die niet nader onderzocht en gewaardeerd zijn. Archeologische vondstmeldingen zijn meldingen die nog niet zijn gecontroleerd om in het systeem te worden opgewaardeerd tot een waarneming (*kaart 3*).



Afbeelding 5 Luchtfoto (1934) van de Sluispolder, Aalkeet-Binnenpolder en delen van de Dijkpolder (linksboven), de Foppenpolder (rechtsboven) en Aalkeet-Buitenpolder (rechts) gezien vanuit het zuidwesten, met de Sluispolder-Oost aangegeven in rood en het tracé van de stoomtram in groen (bron: Historische Vereniging Maassluis)

Tot het einde van de jaren 50 van de twintigste eeuw was de Sluispolder-Oost vrijwel geheel onbebouwd en agrarisch gebied. Op *afbeeldingen 5 en 6* is het gebied te zien in onbebouwde toestand (1934). Op de luchtfoto's is al wel het tracé van de huidige Laan 1940-1945 te zien. Dit is namelijk gelijk aan het toenmalige tracé van de stoomtram naar Delft.

Bij het bouwrijp maken van de Sluispolder-Oost in 1959-1960 kwamen verschillende archeologische vondsten aan het licht die gedateerd zijn in de periode 150 voor Chr. tot 150 na Chr (waaronder Archis-waarnemingen 24.377, 409.969, 409.971, 409.973, 409.975 en 409.977).¹⁷ Het vondstmateriaal leidde tot de conclusie dat het gebied in deze periode vrij intensief bewoond moet zijn geweest. De Romeinse bewoningssporen uit de tweede eeuw na Chr. bestonden uit inheems aardewerk en import aardewerk, slijpstenen, maalstenen, spinklosjes en speelschijfjes. In de nabijheid van deze sporen werden ook oudere vondsten uit de IJzertijd, uit de tweede eeuw vóór Chr., aangetroffen in de vorm van aardewerk dat veelal versierd was met nagel- en vingertopindrukken.¹⁸

¹⁷ Renaud 1961, 36.

¹⁸ Verhagen 1960.



Afbeelding 6 Luchtfoto (1934) van de Sluispolder en delen van de Dijkpolder (links) en de Aalkeet-Binnenpolder (rechts) gezien vanuit het noordwesten, met de Sluispolder-Oost aangegeven in rood en het tracé van de stoomtram in groen (bron: Historische Vereniging Maassluis)

In het noordoostelijk deel van de Sluispolder-Oost is ten tijde van de nieuwbouw ook middeleeuws aardewerk aangetroffen in de vorm van scherven van kogelpotten (lokaal geproduceerd, handgevormd aardewerk) en zogenaamd Pingsdorfaardewerk (afkomstig uit het Rijnland).¹⁹ In de nabijheid van de Doelmanhoeve (“De Ridderhof”) waren eerder – bij het verleggen van een sloot – ook al zware houten palen aangetroffen. Bij het graven van een nieuwe singel zijn op diezelfde plek opnieuw houtresten aangetroffen, evenals ophogingslagen (bestaande uit stalmest) waarin zich scherven bevonden, een stuk leren schoeisel en een stukje textiel.

Dit vormde de aanleiding tot het uitvoeren van een kleinschalige (4x3 meter) proefopgraving door de amateurarcheologen van Helinium. De bovenste bewoningssporen werden aangetroffen op een diepte van 1,14 meter onder maaiveld. De ongeroerde bodemopbouw bevond zich nog 1,5 meter dieper. Boven de ongeroerde grond bevond zich een ophogingslaag van opgebrachte klei afgedekt door een dikke laag mest. In deze mestlaag werden houtskoollaagjes aangetroffen met enkele scherven, een stukje leer, een met zaagsneden versierd benen voorwerp (mogelijk onderdeel van een riembeslag) en heel veel vliegenpoppen en plantenzaden. Boven de houtskoollaagjes bevond zich veelal een dikke laag afval van vlasbewerking. Bovenop deze gelaagde ophoging bevond zich wederom een laag opgebrachte klei. In deze nieuwe ophogingslaag werd een scherf uit de Romeinse tijd (zogenaamd *terra sigillata*) aangetroffen. Dit materiaal is oorspronkelijk dus ergens anders in de bodem terechtgekomen en met de ophogingsklei voor de terp op de opgravingslocatie beland. Behalve dat het terrein is opgehoogd, is het vermoedelijk ook vergroot. Bovenop de nieuw opgebrachte kleilaag zijn namelijk opnieuw mestlagen gedeponeerd. Het

¹⁹ Verhagen 1960.

staat niet vast wat de functie van de aangetroffen zware eikenhouten palen (23x23 cm) is geweest, maar het is wel duidelijk dat ze onderdeel moeten hebben uitgemaakt van een flinke constructie. Mogelijk gaat het om de dakstaanders van een woonstalboerderij. Naast de palen werden ook kruislings liggende planken aangetroffen die zijn geïnterpreteerd als resten van een omheining of een wand. De bewoningsporen zijn gedateerd in de Middeleeuwen, meer precies in de elfde tot de twaalfde eeuw.²⁰

Archis-waarnemingen 26.078 en 409.967 hangen samen met het hierboven beschreven onderzoek. De resultaten van de proefopgraving in 1960 hebben aanleiding gegeven om de opgravingslocatie en het omliggende terrein aan te wijzen als terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK-terrein 16.112). Archis-waarneming 26.091 houdt mogelijk ook verband met deze middeleeuwse terp. Het betreft de losse vondst gedaan nabij de Doelmanhoeve van een pseudomuntfibula (NUMIS 1017781). De vondst is in 1962 in het Jaarboek voor Munt- en Penningkunde gepubliceerd.²¹ Een pseudomuntfibula is een mantelspeld (fibula) die is gemaakt naar voorbeeld van een munt van een populair heerser. De fibula is gebaseerd op een munt uitgegeven in de tijd van Karel de Kale, een Karolingische vorst die van 843 tot 877 regeerde.²² Dit betekent dat de mantelspeld in ieder geval van na 843 dateert. Het zou tevens kunnen betekenen dat de terp wellicht al een vroegmiddeleeuwse oorsprong heeft gehad.

In Archis zijn drie archeologische onderzoeken geregistreerd uitgevoerd in de Sluispolder-Oost. Het betreft twee bureauonderzoeken (onderzoeksmeldingen 57.789²³ en 57.790²⁴) en één bureauonderzoek in combinatie met een booronderzoek (onderzoeksmelding 35.832²⁵). Bij dit booronderzoek zijn geen archeologisch vondsten, ophogingslagen of bodenvorming aangetroffen. Alle in Archis geregistreerde waarnemingen uit de Sluispolder-Oost zijn opgenomen in *bijlage 3*.

Naast de waarnemingen geregistreerd in Archis zijn er in de Sluispolder-Oost de laatste jaren ook nog verschillende waarnemingen gedaan door amateurarcheoloog B.J. van der Veen. De heer van der Veen heeft het vondstmateriaal ter beschikking gesteld aan Vestigia voor determinatie. De determinatie van het materiaal is gedaan door dr. R.M. van Heeringen en drs. W.A.M. Hessing.

Recente vondstmeldingen

Op 30 maart 2013 is door de heer van der Veen melding gemaakt (bij de gemeente Vlaardingen) van de vondst van een grote hoeveelheid aardewerk bij de rioolvervanging aan de Mesdaglaan/Rembrandtlaan. Eind september 2013 is Vestigia op de hoogte gebracht van deze melding door de gemeente Maassluis. Het betreffende vondstmateriaal (enkele honderden scherven handgevormd aardewerk) is vervolgens eind oktober 2013 op het kantoor van Vestigia beland voor determinatie. Hierbij is geconcludeerd dat het vondstmateriaal overduidelijk inheems-Romeins is en waarschijnlijk gedateerd kan worden in de Midden-Romeinse tijd (70–270 na Chr.). Gezien de grote hoeveelheid aardewerk gaat het om een nederzettingslocatie. Het aangetroffen materiaal bestaat uit restanten van zogenaamd gebruiksaardewerk, aardewerk bedoeld voor huishoudelijk gebruik zoals het bewaren, bereiden en nuttigen van voedsel, en omvat onder andere fragmenten van kruiken en kruikamforen, *dolia* (grote voorraadpotten), kommen (*terra nigra*-achtig), een wrijfschaal en een kookpot.²⁶

Daarnaast is door de heer van der Veen in 2012 ook materiaal verzameld aan de Sportlaan/Rembrandtlaan. Het gaat hier om 2 fragmenten bot en 56 scherven aardewerk waarvan het merendeel

²⁰ Verhagen 1960.

²¹ Zadoks-Jusephus Jitta 1962.

²² Defileit/de Ridder 2003, 10.

²³ Visser/Brugman/Schrijvers 2013B.

²⁴ Visser/Brugman/Schrijvers 2013A.

²⁵ Boonstra/Nederpelt/Van Heeringen 2009.

²⁶ Pers. comm. Robert van Heeringen, Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, 31 oktober 2013; pers. comm. Erik Louwe, Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, 4 februari 2014.

(n=52) gedateerd kan worden in de Romeinse tijd (12 voor Chr.–450 na Chr.), 3 scherven in de Late IJzertijd (250–12 voor Chr.) en 1 scherf in de Vroege IJzertijd (800–500 voor Chr.). Vroege-ijzertijdvondsten zijn zeldzaam in Maassluis.

In 2011 heeft hij aan de Kortebuurt 2 eveneens scherven Romeins aardewerk gevonden. Daarnaast heeft de heer van der Veen in 2011 ook archeologisch vondstmateriaal verzameld van het depot aan het Key & Kramer terrein (Industrieterrein de Kade). Het gaat hierbij vermoedelijk om materiaal afkomstig uit de Sluispolder-Oost. Het vondstmateriaal kan grotendeels worden gedateerd in de Late-IJzertijd/Romeinse tijd, met uitzondering van een enkel fragment middeleeuws aardewerk. Naast aardewerk bevatte het vondstmateriaal ook een zeldzame bronzen mantelspeld (fibula) uit de Late IJzertijd (La Tène).²⁷

Recentelijk is bij rioolvervanging aan de Sportlaan een vermoedelijk middeleeuwse terpzool waargenomen. Voorafgaand aan de rioleringswerkzaamheden was voor het tracé een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 57.789). Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek was geconcludeerd dat de archeologische verwachting binnen het plangebied hoog is. De gemeente had echter aangegeven dat de ontgravingsdiepte ten behoeve van de geplande werkzaamheden beperkt was en de werkzaamheden plaats zouden vinden in grotendeels geroerde grond binnen het bestaande rioleringsstracé. Daarom is naar aanleiding van het bureauonderzoek – ondanks de hoge archeologische verwachting – geen vervolgonderzoek geadviseerd in het kader van het rioleringswerk.²⁸ Achteraf is echter gebleken dat bij de rioleringswerkzaamheden ook graafwerkzaamheden buiten het tracé van de bestaande riolering zijn uitgevoerd, in ongeroerde grond. Naar aanleiding van een melding door de heer van der Veen is aan de Sportlaan de rioleringsleuf geïnspecteerd. Hierbij is de vermoedelijk middeleeuwse terpzool door Vestigia herkend (zie *afbeelding 4*, profiel 3). Er is op deze locatie ook aardewerk verzameld. Het gaat in totaal om 14 fragmenten aardewerk die kunnen worden gedateerd in de Volle of Late Middeleeuwen (twaalfde of dertiende eeuw).²⁹

2.3 Cultuurhistorische en historisch-geografische context

Bekende cultuurhistorische waarden

Bij het inventariseren van cultureel erfgoed is het van belang onderscheid te maken tussen waardevolle en waardevaste objecten. Waardevaste objecten zijn cultuurhistorische waarden met een beschermde (monumentale) status. Waardevolle objecten zijn cultuurhistorische waarden die bijzonder of kansrijk worden geacht en als dusdanig zijn benoemd, maar die (nog) geen beschermde status genieten.³⁰

De binnenstad van Maassluis is een rijksbeschermd stadsgezicht, dit beschermde gebied omvat de Zuiddijk tot aan de Laan 1940-1945. Zowel binnen als buiten het beschermde stadsgezicht liggen diverse rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten. De provincie Zuid-Holland kent geen provinciale monumenten. Binnen het onderzoeksgebied liggen twee rijksmonument (*kaart 4*). Rijksmonument ‘De Ridderhof’ (monumentnummer 26.620) is een voormalige boerderij met trapgevel, geblokte ontlastingsbogen en oorspronkelijke deuroplijsting, gedateerd in 1658. Het pand is gerestaureerd rond 1963 en was voordien genaamd ‘Hoeve Bornsluis’. Het andere rijksmonument is korenmolen ‘de Hoop’ aan de Zuiddijk (monumentnummer 26.629), een ronde stellingmolen uit 1792. Gemeentelijk monument zijn verschillende panden aan de Zuiddijk en het ‘Witte Kerkje’ aan de Constantijn Huygensstraat.

²⁷ Pers. comm. Erik Louwe, Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, 4 februari 2014.

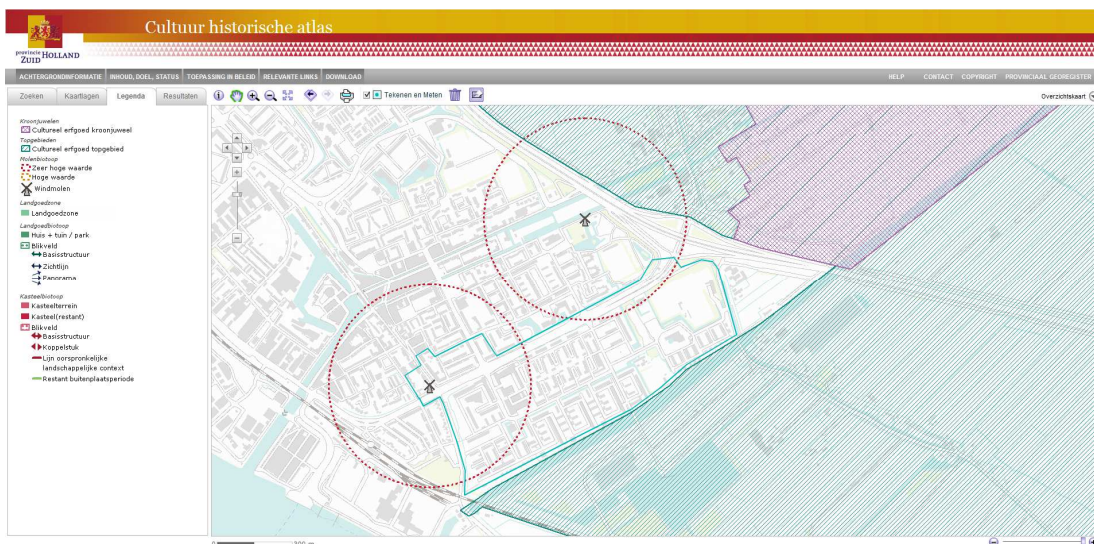
²⁸ Visser/Brugman/Schrijvers 2013B.

²⁹ Pers. comm. Erik Louwe, Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie, 10 december 2013.

³⁰ Dit onderscheid sluit aan bij het ‘Ambitie- en beleidsspoor’ zoals geformuleerd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

De gemeente Maassluis heeft een gemeentelijke archeologische beleidskaart waar een cultuurhistorische inventarisatiekaart onderdeel van is en de provincie Zuid-Holland heeft een cultuurhistorische hoofdstructuur (CHS). Op de bijbehorende beleidskaart overlapt het onderzoeksgebied deels met twee molenbiotopen van zeer hoge waarde (*afbeelding 7*). Het gaat om de biotoop van molen de Hoop en van de Wippersmolen. Deze gegevens zijn gebaseerd op de molenbiotoopinventarisatie Zuid-Holland (2010).

Een molenbiotoop is de omgeving van een molen, voor zover die van invloed is op het functioneren van de molen als maalwerktuig en als monument. Vrije windvang is één van de belangrijkste voorwaarden voor een goed functionerende molen. Gebouwen en andere bouwwerken kunnen de molenbiotoop aantasten. Daarnaast veroorzaken bomen en boomgroepen een extra nadeel voor de windvang. De omgeving van een molen werd vroeger vrijgehouden van obstakels die windhinder zouden veroorzaken. Naast windvang is belevingswaarde ook een aspect van de molenbiotoop. Een goed zichtbare molen doet meer recht aan de cultuurhistorische rol die de molen heeft in het Zuid-Hollandse landschap. Een molenbiotoop is een cirkel rondom de molen met een straal van 400 meter. De biotoopnorm is bepaald met behulp van de algemeen erkende en gehanteerde biotoopformule van de vereniging de Hollandsche Molen. De biotoopnorm is in Zuid-Holland in de verordening Ruimte opgenomen. In het Biotooprapport van molen de Hoop wordt de wegbeplanting langs de Laan 1940-1945 specifiek genoemd als een van de obstakels, de biotoop is beoordeeld als matig. De biotoop van de Wippersmolen is slecht. Deze biotoop overlapt slechts in beperkte mate het onderzoeksgebied.



Afbeelding 7 Molenbiotopen (linksonder de Hoop en rechtsboven de Wippersmolen) in de omgeving van het onderzoeksgebied dat bij benadering is aangegeven met een groenblauwe lijn (bron: Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland)

Het onderzoeksgebied wordt omgeven door het kroonjuweel Vlietlanden/Duifpolder/Negenhuizen en het topgebied Midden-Delfland, maar maakt zelf geen deel uit van een provinciaal beleidsgebied. Voor een topgebied geldt de algemene sturingsrichtlijn *continuïteit van karakter*, voor een kroonjuweel de algemene sturingsrichtlijn *behoud van uitzonderlijke kwaliteit*.

Verder liggen er geen UNESCO gebieden/objecten, nationale landschappen of wederopbouwgebieden die van nationaal belang zijn binnen het onderzoeksgebied.

Historisch-geografische achtergrond

Reeds in het midden van de dertiende eeuw bestond er een aaneengesloten dijk langs de Maas in Delfland. Deze waterkering was het resultaat van een gezamenlijke inspanning van de Zeven Ambachten: Maasland, Vlaardinger-Ambacht, Kethel, Schipluiden, Vrijenban, Hof van Delft en Pijnacker. Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft zich ontwikkeld uit dit samenwerkingsverband. De oudste vermelding ervan dateert van 1282.³¹ Naast de kering van het buitenwater richtten de ambachten zich ook op afwatering vanuit het achterland. Daartoe werden vanaf de veertiende eeuw verscheidene kanalen gegraven, waaronder ook de Noordvliet, de Middelvliet en de Boonervliet.³² Omstreeks 1330 waren er dertien uitwateringssluizen aangebracht in de Maasdijk en iedere sluis werd vernoemd naar het hoofdambacht dat via deze sluis uitwaterde.³³ De vijf sluizen van de Oost-Ambachten waren gelegen in de Poldervaart tussen Vlaardingen en Schiedam. Van de acht sluizen van de West-Ambachten lagen er drie in de Vlaardingervaart te Vlaardingen en vijf te 'Maaslandersluis': drie in de Boonervliet, één in de Zuidvliet en één in de Noordvliet. De sluizen in de Boonervliet werden onderhouden door de ambachten Maasland, Voorburg en Naaldwijk, de sluis in de Zuidvliet door het ambacht Wateringen ('Wateringsche sluis') en de sluis in de Noordvliet door het ambacht Monster ('Monstersche sluis').³⁴

De Sluispolder (ca. 1480) is gelegen tussen de oude Maasdijk (Zuiddijk en Prinses Julianalaan), de Noordvliet/Zuidvliet, de Zuidgaag/Kortebuurt, en de Boonervliet. Op de kaart van Floris Balthasars (*afbeelding 8*) staat de Zuidgaag ('Suit Gaech') aangegeven alsmede de 'Zuyt Kerckwech' die voorbij de Boonervliet over gaat in de Zuidbuurt. Op de kaart van Jacob en Nicolaas Kruikius wordt het gedeelte van de Kerkweg tussen de Noordvliet/Zuidvliet en de Boonervliet reeds aangeduid als Kortebuurt (*afbeelding 9*). Deze kaart is meer gedetailleerd dan voorgaande kaarten en de verkavelingspatronen komen duidelijk naar voren. De watering tussen de Zuidvliet en de Boonervliet die dwars door de Sluispolder loopt, staat op de kaart van Floris Balthasars als een rechte lijn aangegeven. Dit is te wijten aan de beperkte nauwkeurigheid van deze kaart. Op de kaart van de gebroeders Kruikius en latere kaarten is duidelijk te zien dat deze watering een onregelmatiger patroon vertoont. Deze watering is het gekanaliseerde restant van de middeleeuwse kreek die op dezelfde hoogte heeft gelopen (paragraaf 2.1). De middeleeuwse bewoning langs deze kreek in de Sluispolder-Oost ligt in het verlengde van het 'terpen-lint' (op de CHS van Zuid-Holland aangegeven als 'kreekrugdorp') dat door de Aalkeet-Binnenpolder loopt vanaf Vlaardingen en de slingerende kreekrug volgt.

Op de kaart van Kruikius zijn in het noordoostelijk deel van de Sluispolder op de kreekrug twee boerenerven aangegeven die bereikbaar zijn vanaf de Kortebuurt (*afbeelding 10*). Verschillende kleine onregelmatigheden in de watering waaraan deze erven zijn gelegen, doen vermoeden dat hier meer erven of huisterpen hebben gelegen die aan het begin van de achttiende eeuw reeds verdwenen waren. Op de ongedateerde polderkaart van de Sluispolder (*afbeelding 13*) staat nog maar één boerenerv aangegeven in de Sluispolder. Dit geldt ook voor de kaart van de gemeenten Maassluis en Maasland uit de gemeente atlas van Jacob Kuyper uit 1867 (*afbeelding 14*). Op deze kaart is te zien dat het grondgebied van de gemeente Maassluis dan nog beperkt is tot de stad Maassluis. Het buitengebied behoort tot de gemeente Maasland. Op de kadastrale minuut van de gemeente Maasland (1811-1832) staat in het noordoostelijk deel van de polder ook slechts één erf (*afbeelding 15*). Op de kaart van Kruikius zijn in de zuidwestelijke hoek van de polder ook twee erven te zien (*afbeelding 11*). Op de kadastrale minuut is het direct aan de Boonervliet gelegen erf verdwenen, maar nog wel te herkennen in het verkavelingspatroon (*afbeelding 16*). Het andere erf lijkt in de negentiende eeuw nog wel te bestaan, al ligt het erf op de kadastrale minuut uit 1811-1832 op het perceel ten noorden van het perceel waar het volgens de kaart van Kruikius (1712) ligt. Het is daarom niet helemaal duidelijk of het om hetzelfde erf gaat. *Kaart 5* geeft de

³¹ De Wilt et al. 2000, 12.

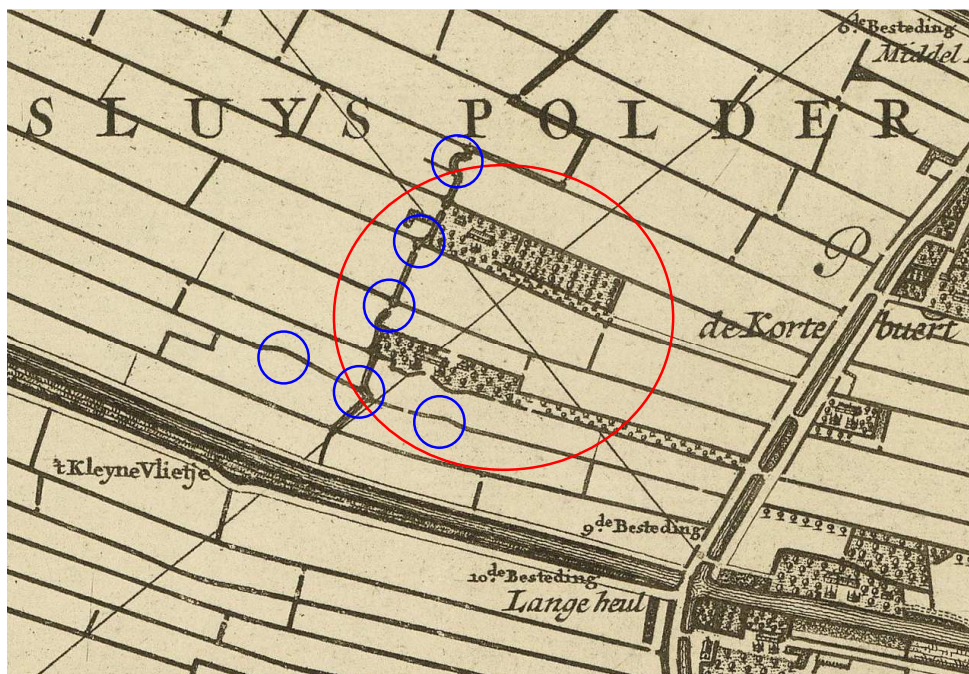
³² De Wilt et al. 2000, 18.

³³ De Wilt et al. 2000, 13.

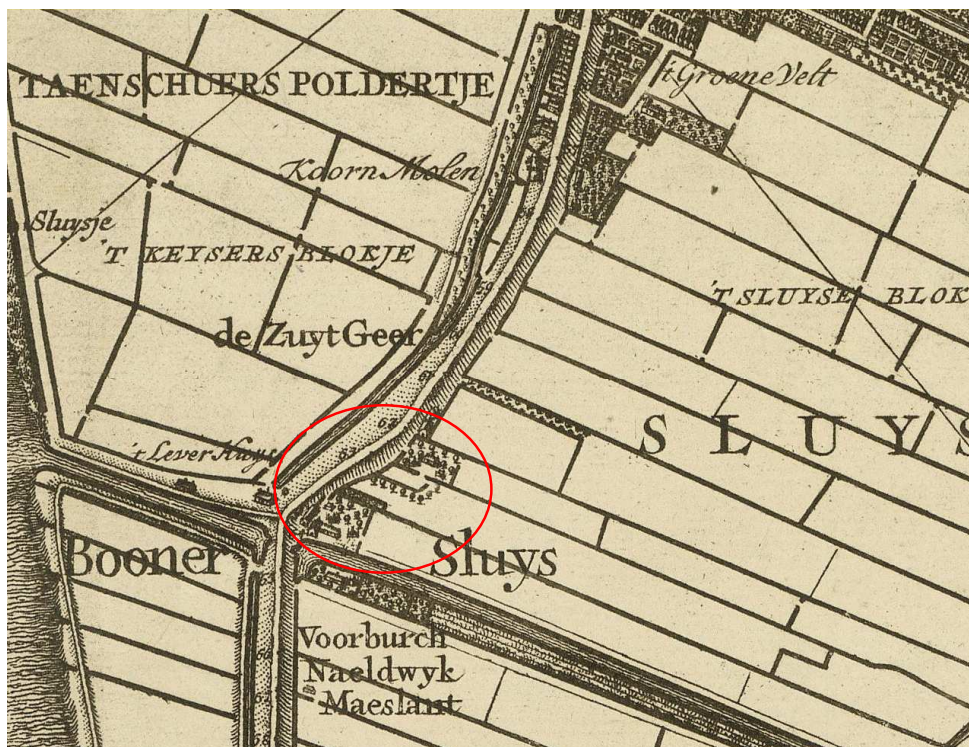
³⁴ Postma 1989, 259-262.



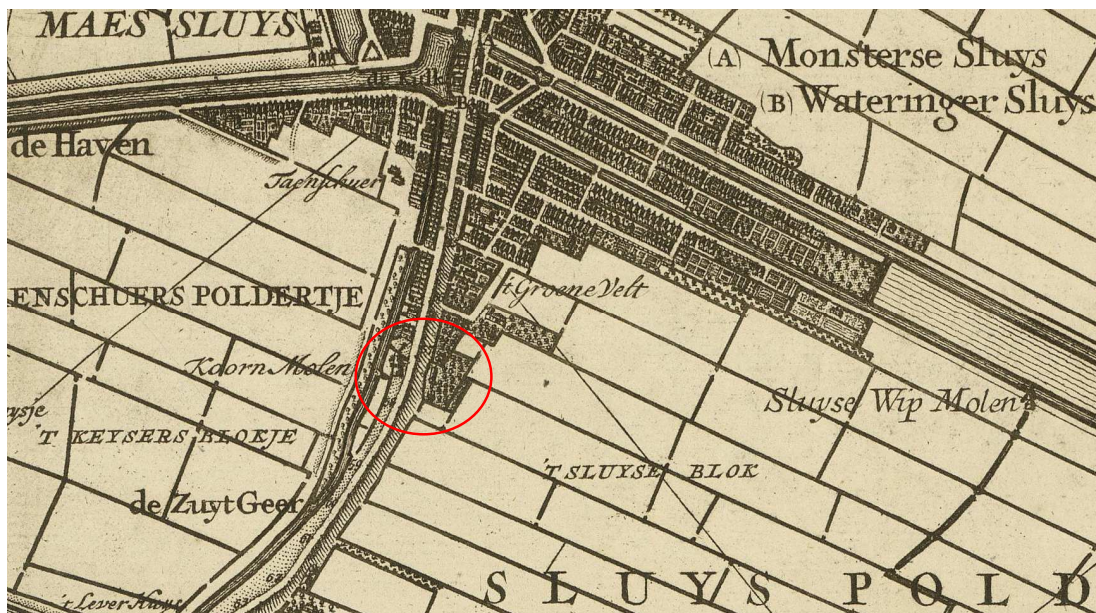
Afbeelding 9 Sluispolder op de kaart van Jacob en Nicolaas Kruikius (1712) met het noorden rechts



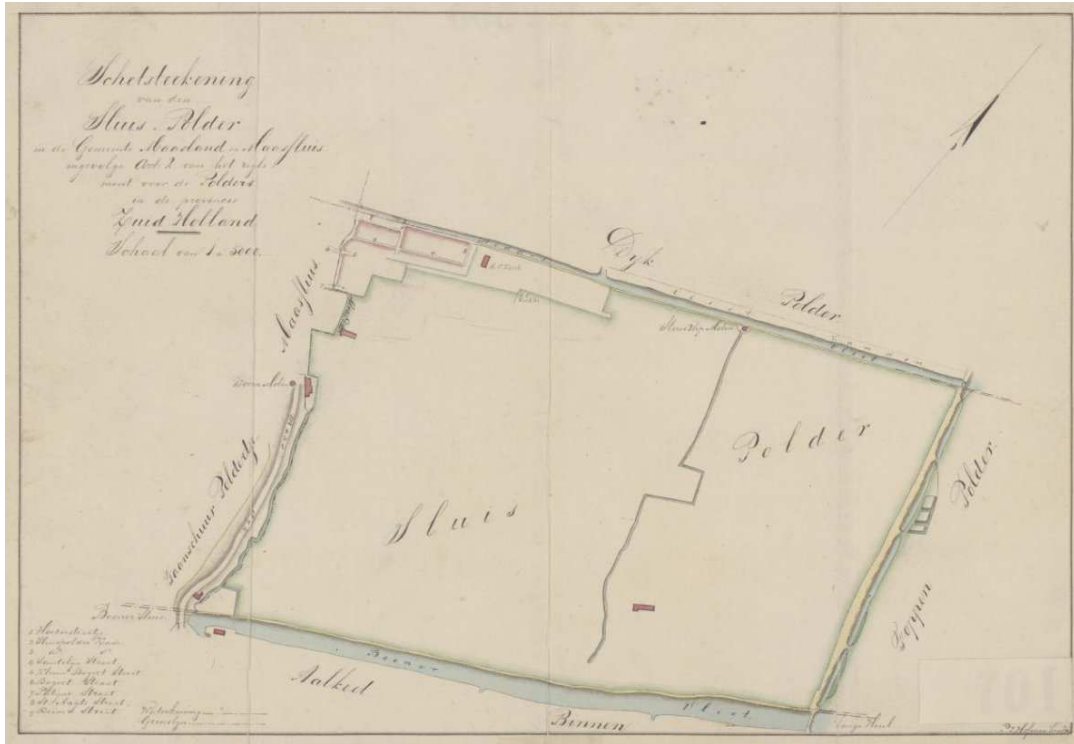
Afbeelding 10 Twee boerenerven (rode cirkel) in het noordoosten van de Sluispolder op de kaart van Jacob en Nicolaas Kruikius uit 1712 en enkele opvallende kleine onregelmatigheden in de loop van de watering, alsmede in de sloten (blauwe cirkels)



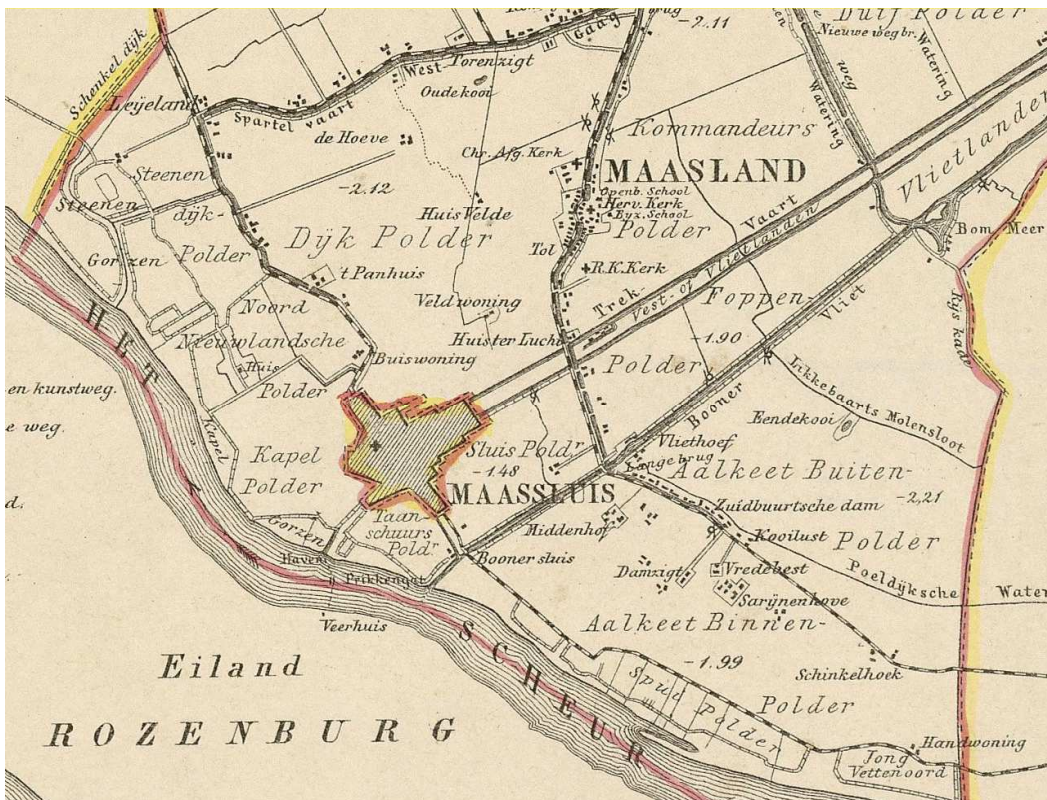
Afbeelding 11 Twee huizen in de zuidwesthoek van de Sluispolder (aan de Boonersluizen) op de kaart van Jacob en Nicolaas Kruikius uit 1712



Afbeelding 12 Korenmolen de Hoop met daartegenover een perceel met mogelijk een boerder op de kaart van Jacob en Nicolaas Kruikius uit 1712



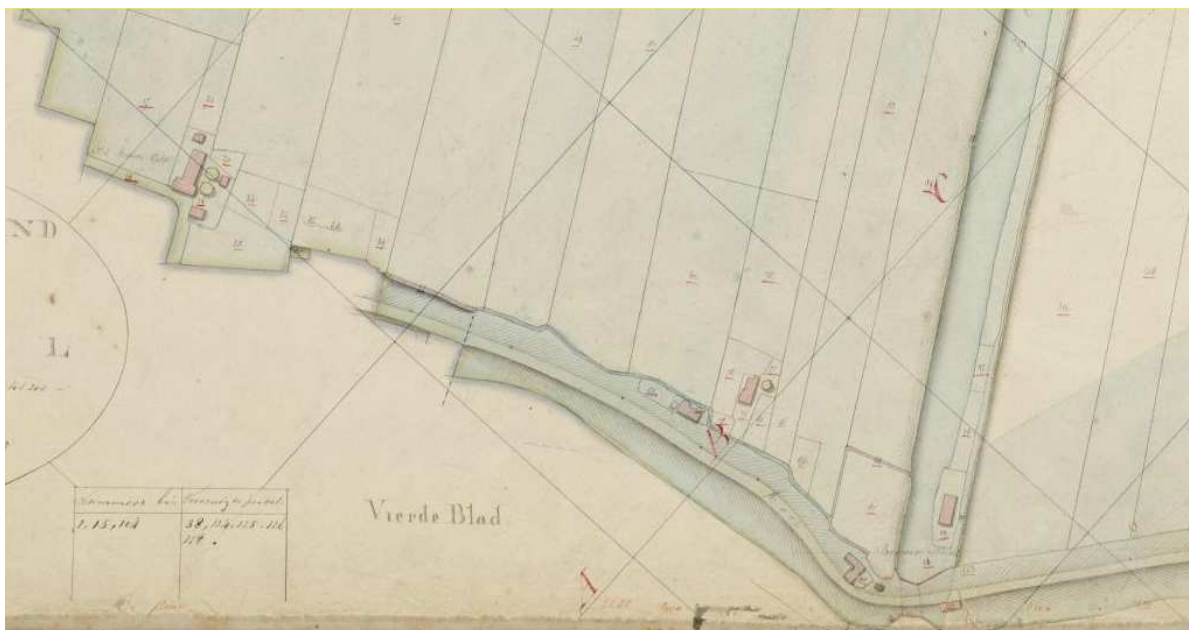
Afbeelding 13 Polderkaart van de Sluipolder (ongedateerd)



Afbeelding 14 Gemeenten Maassluis en Maasland in de gemeente atlas van Jacob Kuyper uit 1867



Afbeelding 15 Noordoostelijke deel van de Sluispolder op de kadastrale minuut van Maasland sectie E uit 1811-1832, met links de Wipmolen aan de Zuidvliet en het begin van de dwarswatering en rechts het boerenerf en de Boonervliet



Afbeelding 16 Zuidwestelijk deel van de Sluispolder op de kadastrale minuut van Maasland sectie E uit 1811-1832, met rechts de Boonervliet en de Boonersluzien



Afbeelding 17 Ansichtkaart (c. 1912) van stationsgebouw met stoomtram van de Westlandse Stoomtram Maatschappij (WSM) aan de Stationsweg (bron: Historische Vereniging Maassluis)

2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek kan worden vastgesteld dat in het algemeen het verwachtingsbeeld van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Maassluis kan worden gehandhaafd. Voor vrijwel de hele Sluispolder-Oost geldt op basis van de gemeentelijke archeologische beleidskaart een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Het gaat daarbij met name om de kans op het aantreffen van bewoningssporen uit de perioden Late IJzertijd tot en met de Midden-Romeinse tijd (150 voor Chr - 270 na Chr.) en vanaf het einde van Vroege tot en met de Late Middeleeuwen (850-1500 na Chr.). Hierbij moet met name gedacht worden aan nederzettingssporen in de vorm van boerderijplaatsen. Aan te treffen sporen kunnen bestaan uit greppels en paalkuilen, kunstmatige ophogingen, gebruiksaardewerk, slijpstenen en maalstenen, of houtresten.

Deze archeologische resten kunnen in principe vanaf 40 cm onder maaiveld worden aangetroffen, maar kunnen zich ook dieper onder de grond bevinden. Het gebied Sluispolder-Oost is na 1950 op grote schaal ontwikkeld. Daarbij is zeker ter hoogte van de bouwblokken en de kabels en leidingenstroken de bodem plaatselijk aanzienlijk geroerd en ook opgehoogd. Het is echter onduidelijk waar deze verstoringen en ophogingen precies liggen. Analyse van de boringen gezet in het kader van de ontwikkeling van de archeologische beleidskaart van de gemeente Maassluis en aangetroffen archeologische resten bij recente rioolwerkzaamheden aan de Sportlaan wijzen in ieder geval uit dat het bodemarchief in Sluispolder-Oost zeker niet overal als verstoord kan worden beschouwd.

Vondsten en niet verstoorde bodemlagen uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd zijn in ieder geval aangetroffen ter hoogte van de Mesdaglaan/Rembrandtlaan (richting het zuidwesten van de Sluispolder-Oost) als ter hoogte van het Gerard Douplein (midden van de wijk) en ter hoogte van de Sportlaan/Rembrandtlaan (meer naar het noordoosten van de wijk). Deze locaties lijken te corresponderen met zones op en langs de oudere fossiele kreekkruggen (de zones met een hoge archeologische verwachting op de gemeentelijke waarden- en verwachtingenkaart).

Voor wat betreft het aantreffen van sporen uit de Late Middeleeuwen is de kans vooral hoog op en langs de middeleeuwse kreek en latere ontginningskade die grofweg tussen de Vermeerlaan en de Jeroen Boschstraat heeft gelopen en vanaf de Sportlaan verder langs de Jan van Scorelstraat, alsmede ter hoogte van de Ruysdaelstraat. Daarbuiten geldt nog een andere specifieke verhoogde archeologische verwachting voor het aantreffen van nederzettingssporen (boerderijplaatsen) uit de periode Late Middeleeuwen (1250-1500 na Chr.) en Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.) op de hoek van de Van der Horststraat-Vondellaan en voor het tracé Mauvelaan-Neuhuyslaan-Jan Sluytersstraat.

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BOONSTRA, M.K./S.J. NEDERPELT/R.M. VAN HEERINGEN, 2009: *Renovatie sportvelden aan de Sportlaan 1 te Maassluis, gemeente Maassluis: Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen en een veldverkenning*, Amersfoort (Vestigia-rapport V657).
- DEFILET, M.P./T. DE RIDDER (RED.), 2003: *Archeologische Verwachtingskaart Maassluis, Vlaardingen* (VLAK-verslag 19).
- DE HOLLANDSCHE MOLEN/LAMÉRIS-HUIS ADVISEURS, 2010: *Molenbiotoopinventarisatie Zuid-Holland 2010*, Amsterdam, Vlist.
- POSTMA, C. 1989: *Het hoogheemraadschap van Delfland in de middeleeuwen 1289-1589*, Hilversum.
- RENAUD, J.G.N., 1961: *Archeologische nieuws. Mededelingen van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond, serie 6, jaargang 14 (afl. 2), 33-52 (<http://bulletin.knob.nl/index.php/knob/issue/archive>).
- STAALDUINEN, C.J. VAN, 1979: *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad Rotterdam West (37W)*, Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- VERHAGEN, H.J., 1960: *Opgraving onder auspiciën van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort. Verrassende oudheidkundige ontdekking te Maassluis: resten van een terp uit de 1^{ste}-12^{de} eeuw aangetoond*, Amersfoort.
- VISSE, C.A./B.A. BRUGMAN/R. SCHRIJVERS, 2013A: *Plangebied reconstructie Laan 1940-1945, gemeente Maassluis: Een ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1124).
- VISSE, C.A./B.A. BRUGMAN/R. SCHRIJVERS, 2013B: *Plangebied rioolvervanging Sportlaan-Vermeerlaan, gemeente Maassluis: Een ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1123).
- VISSE, C.A./R. SCHRIJVERS/B. BRUGMAN/M.K. BOONSTRA/P. DEUNHOUWER/W.A.M. HESSING, 2012: *Archeologische beleidskaart gemeente Maassluis, Toelichting op de totstandkoming van de kaart en de koppeling met de ruimtelijke ordening (planregels)*, Amersfoort (Vestigia-rapport V682).
- VOS, G.A., 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij kaartblad 37 West Rotterdam*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- WEERTS, H.J.T./P. CLEVERINGA/J.H.J. EBBING/F.D. DE LANG/W.E. WESTERHOFF, 2000: *De lithostratigrafische indeling van Nederland - Formaties uit het Tertiair en Kwartair*, Utrecht (TNO-NITG, 00-95-A).
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: *Opbouw van de ondergrond - Opbouw van het Neogeen en Kwartair*, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- WILT, C.G.D. DE/G.J. KLAPWIJK/J.D. VAN TUYL/A.C. RUSELER, 2000: *Delflands kaarten belicht*, Hilversum.
- ZADOKS-JOSEPHUS JITTA, A.N., 1962: *Twee Karolingische muntfibulae, Jaarboek Munt- en Penningkunde* 49, 76-77.

Digitale bronnen

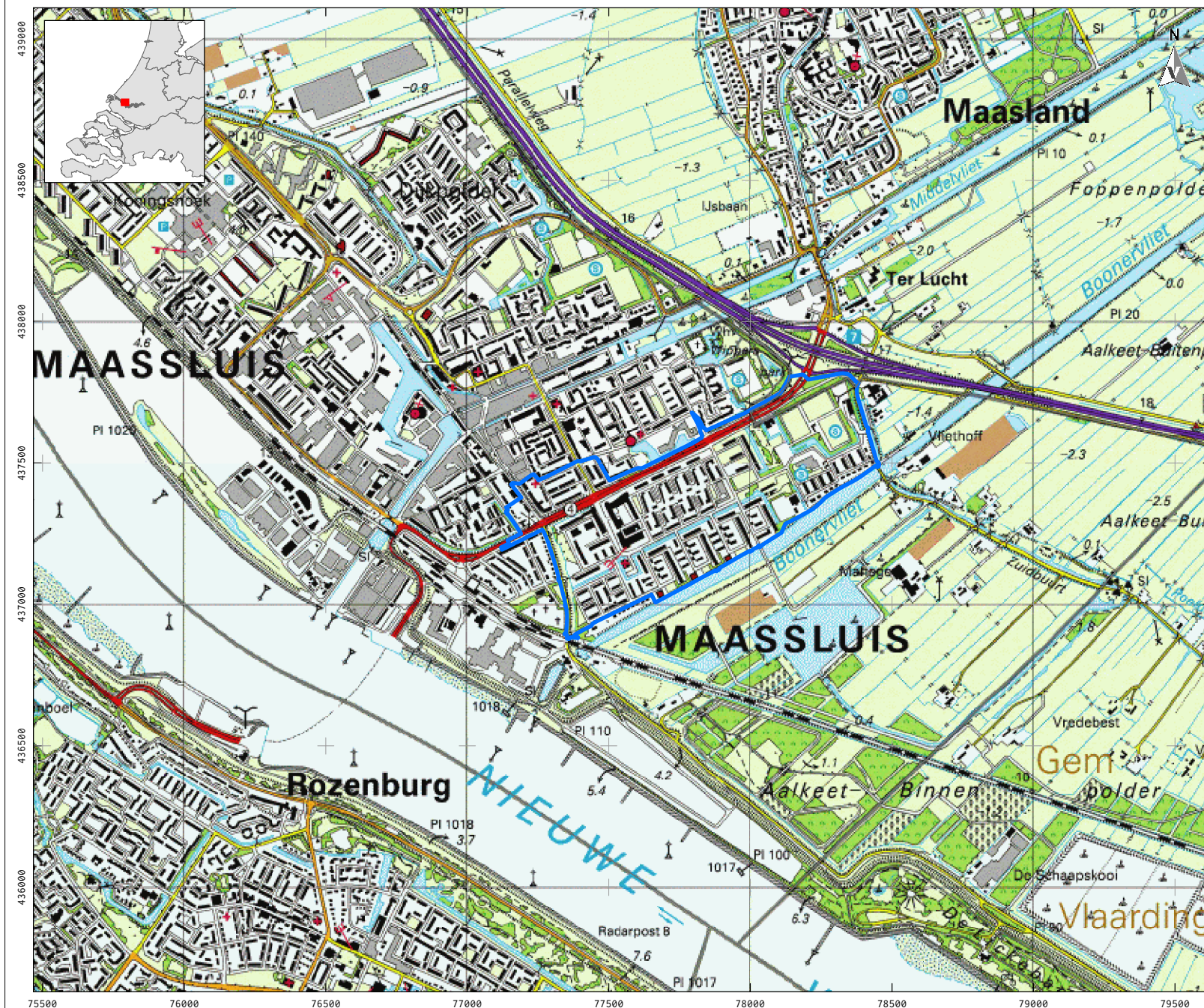
- Actueel Hoogtebestand Nederland: <http://www.ahn.nl>
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis): <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>
- Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland: <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=chs>
- DINO-loket: <http://www.dinoloket.nl/>
- Ga het Na in het Nationaal Archief (kaartencollectie): <http://gahetna.nl/>
- Historische Verniging Maassluis: <http://hvm.collectiebank.nl/beeldbank/start/hvm>
- Muntvondstendatabase NUMIS: <http://numis.geldmuseum.nl/>
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer: <http://www.sikb.nl>

Kaarten en bijlagen

Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Geologie
Kaart 3:	Archeologie
Kaart 4:	Cultuurhistorie
Kaart 5:	Kruikius

Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2:	Toelichting Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
Bijlage 3:	Archeologische waarnemingen uit het onderzoeksgebied geregistreerd in Archis

KAART 1 - LIGGING ONDERZOEKSGBIED



LEGENDA

Ligging onderzoeksgebied

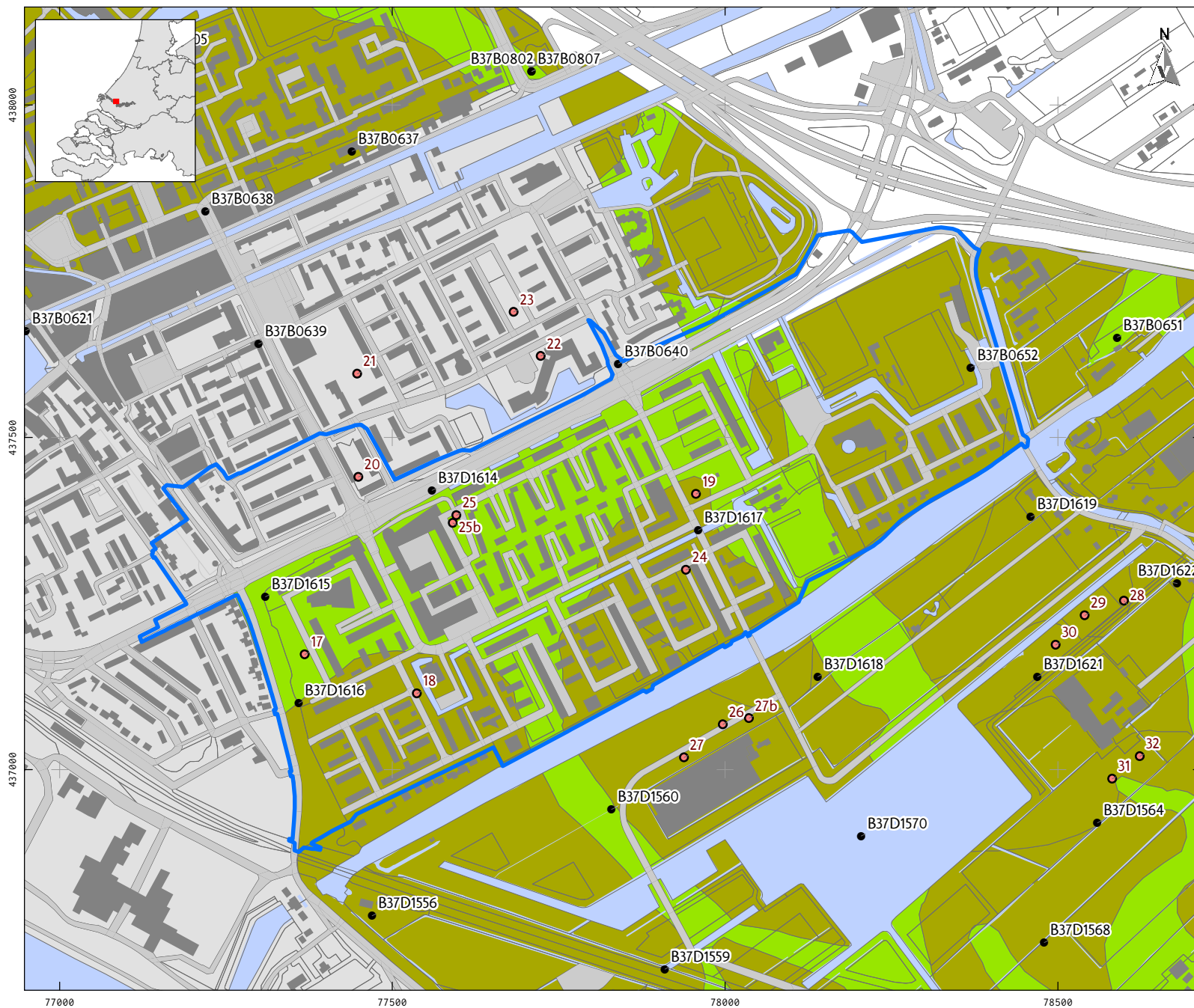
Project: V13-2758: Sluispolder Oost,
gemeente Maassluis
Rapport: V1154
Datum: januari 2014
Bron: Topografische Dienst/Kadaster 2004

Tekenaar: RS
Schaal: 1:20.000 / A4

0 500 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 2 - GEOLOGIE



LEGENDA

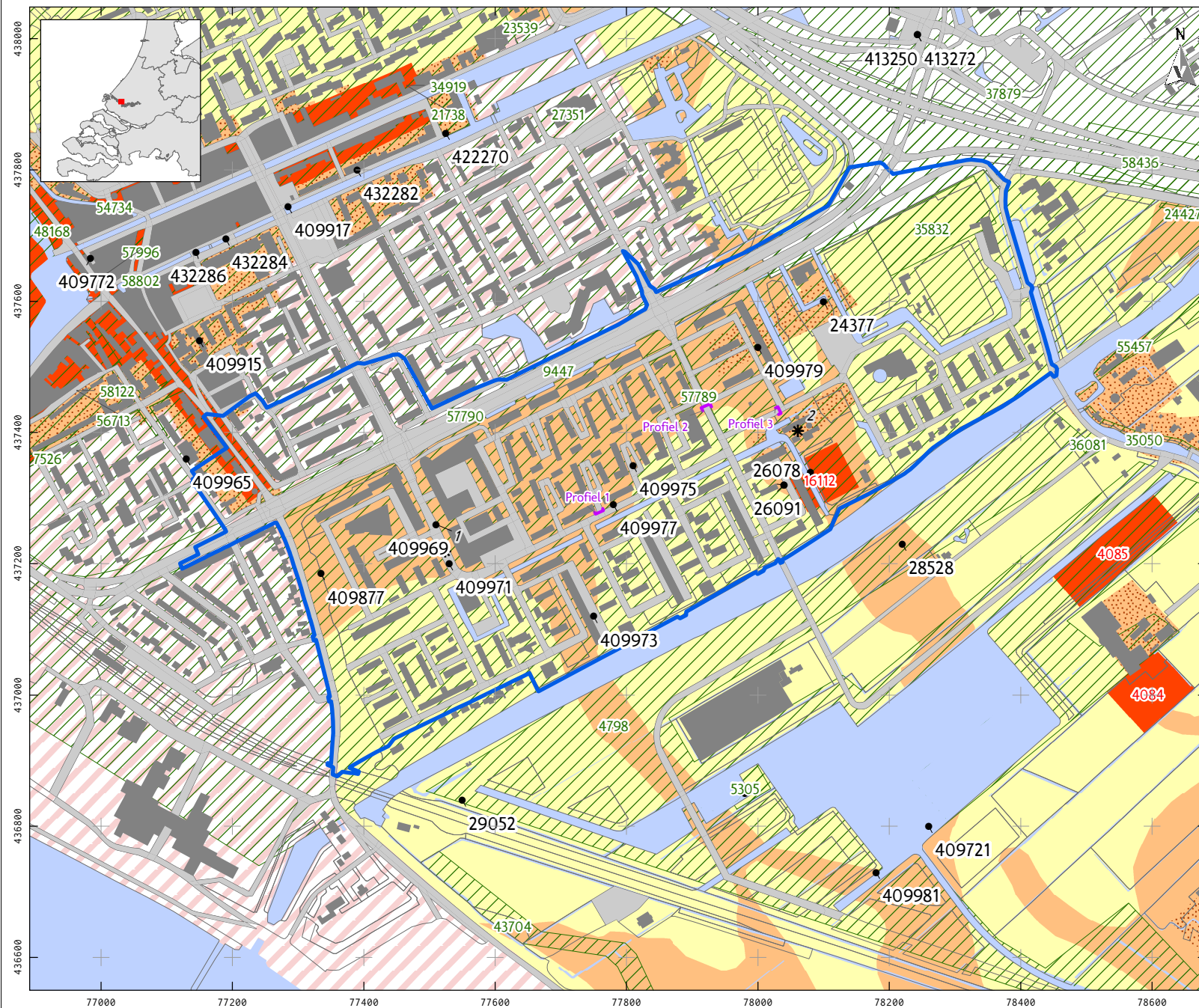
- Ligging onderzoeksgebied
- Boringen Beleidskaart Maassluis
- DINO boringen
- oudere geulafzettingen
Laagpakket van Walcheren
- kleidekafzetting, eventueel met
veen in diepere ondergrond
- geologie - niet gekarteerd
- Wegen
- Gebouwen
- water

Project: V13-2758: Sluispolder Oost,
gemeente Maassluis
Rapport: V1154
Datum: januari 2014
Bron: CC-BY Kadaster 2013,
Visser et al. 2012

Tekenaar: RS
Schaal: 1:8.500 / A4

0 200 m

KAART 3 - ARCHEOLOGISCHE WAARDENKAART MAASSLUIS



LEGENDA

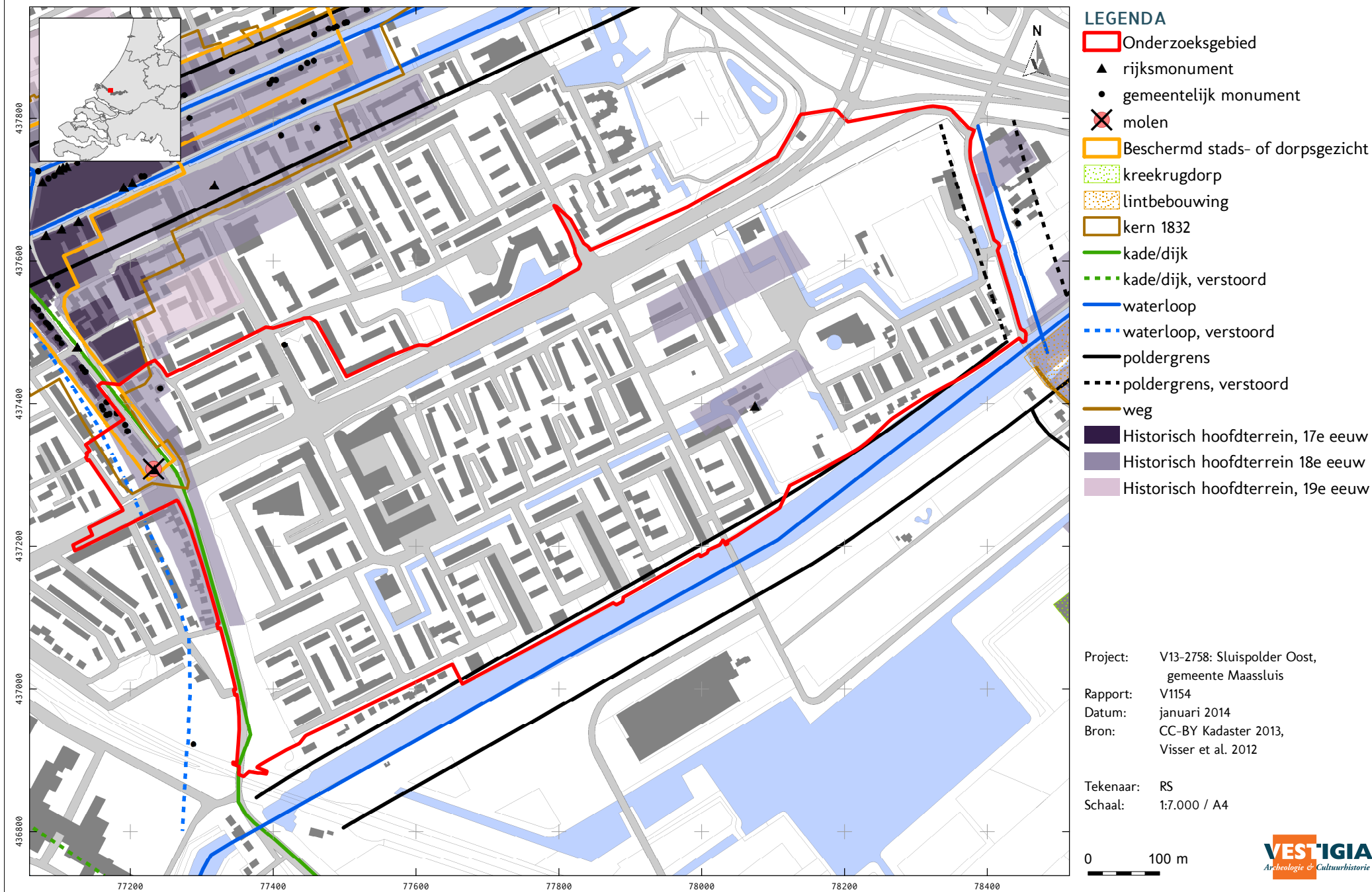
-  Onderzoeksgebied
-  Gebouwen
-  Wegen
-  Overig terrein
-  Archeologische onderzoeken
-  water
-  archeologische waarde
-  hoge archeologische verwachting
-  middelhoge archeologische verwachting
-  onbekende archeologische verwachting
-  verwachting mede gebaseerd op cultuurhistorie
- Waarneming
- * Vondsten
- Profielen

Project: V13-2758: Sluispolder Oost,
gemeente Maassluis
Rapport: V1154
Datum: maart 2014
Bron: CC-BY Kadaster 2013,
Visser et al. 2012

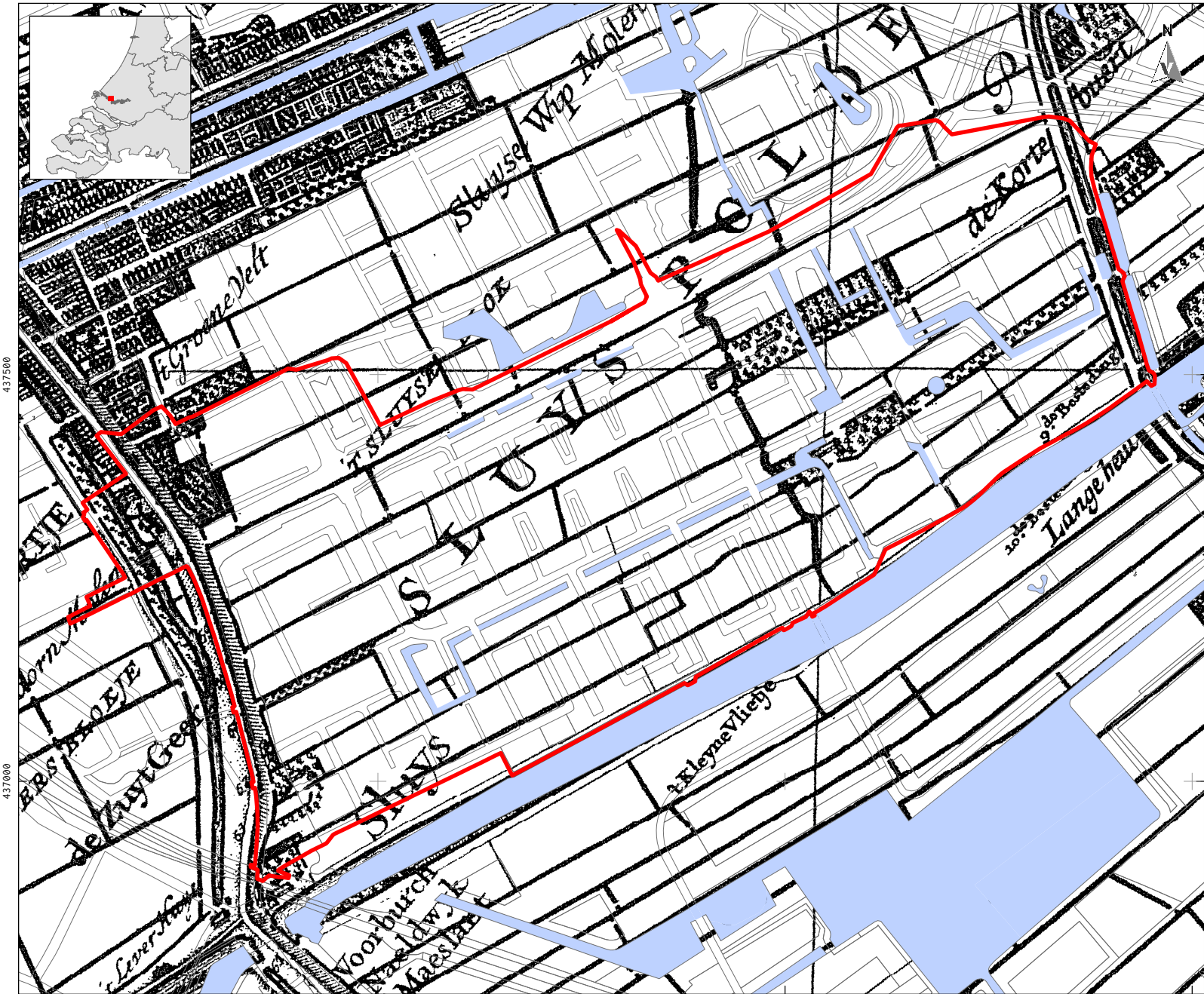
Tekenaar: RS
Schaal: 1:7.000 / A4



KAART 4 - CULTUURHISTORISCHE INVENTARISATIE MAASSLUIJ



KAART 5 - KRUIKIUS



LEGENDA

-  Ligging onderzoeksgebied
 Huidige topografie

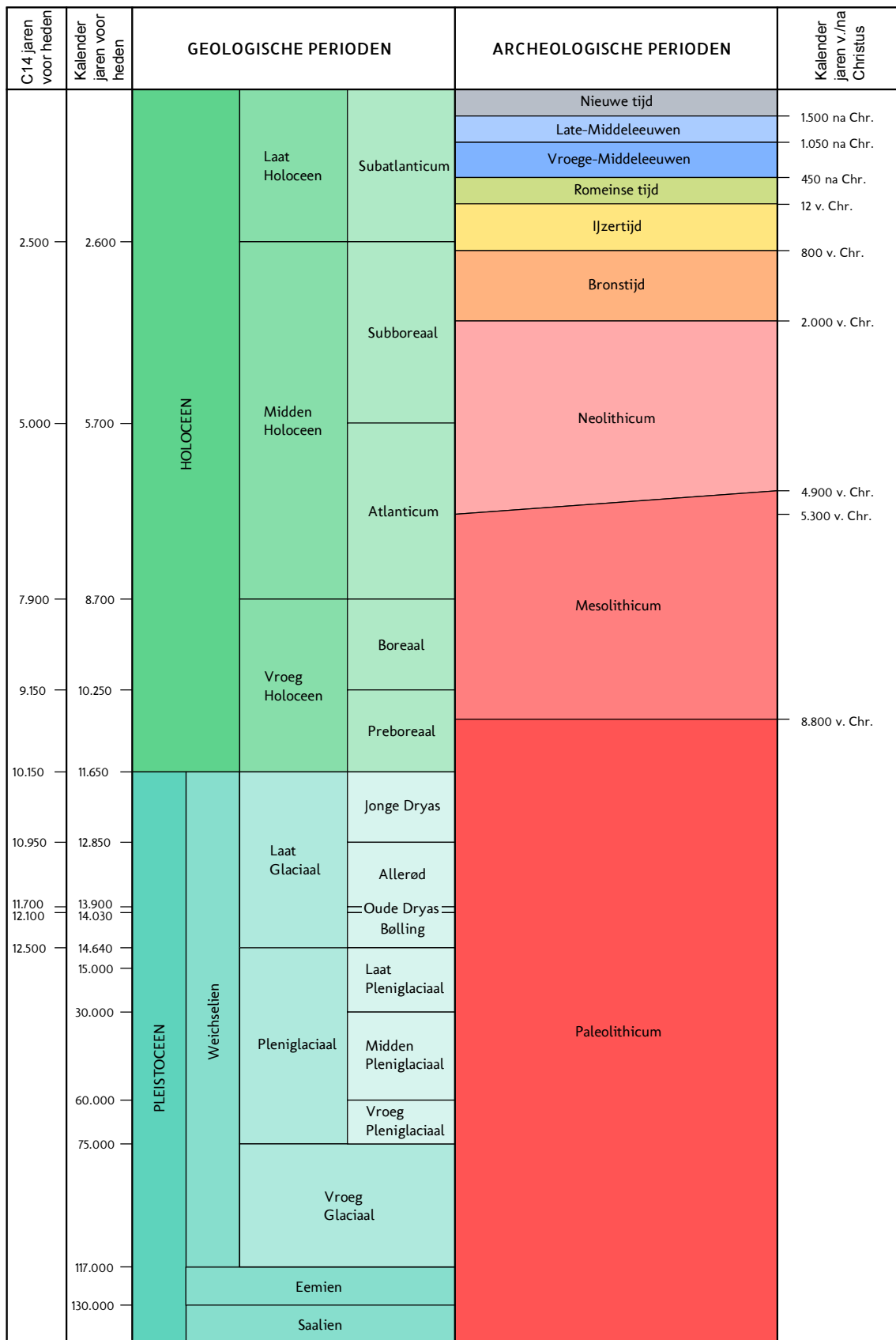
Project: V13-2758: Sluispolder Oost,
gemeente Maassluis
Rapport: V1154
Datum: januari 2014
Bron: CC-BY Kadaster 2013,
Kruikius 1712

Tekenaar: RS
Schaal: 1:7.000 / A4

A horizontal scale bar with a black and white alternating pattern. The left end is labeled '0' and the right end is labeled '200 m'.

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

Bijlage 1 Overzicht archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holoceen volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100-6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300-4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200-2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850-2000 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000-1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800-1100 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100-800 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800-500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500-250 voor Chr.
Late-IJzertijd	250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor-70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70-270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270-450 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450-1050 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500-1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650-1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850-1950 na Chr.

Bijlage 2: Toelichting archeologisch proces

Bureauonderzoek

(KNA 3.2 Deel II Protocol 4002)

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek.

Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen (LS02 t/m LS04). Afhankelijk van de omvang van de toekomstige (planologische) ingreep en werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het bureauonderzoek en de vraagstelling (LS01), zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Hierbij blijft de doelstelling van het bureauonderzoek (het komen tot een gespecificeerde verwachting) overeind (LS05). Ten aanzien van archeologisch onderzoek in de bebouwde omgeving kunnen ondergrondse bouwhistorische waarden aangetast worden. Het is daarom wenselijk om ook in het archeologisch bureauonderzoek aandacht te schenken aan de bebouwde omgeving en het voorkomen van ondergrondse bouwhistorische waarden, en zo een gespecificeerde verwachting op te stellen op basis van alle cultuurhistorische waarden in het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt het rapport opgesteld (LS06) en de gegevens aangeleverd bij Archis, waarna het proces kan worden afgesloten. Daarnaast dient de digitale documentatie binnen twee jaar na afronding van het standaardrapport overgedragen te worden aan het e-Depot (www.edna.nl) (DS05).

Het bureauonderzoek geldt als onderbouwing voor het door Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* opgestelde advies. Dit advies gaat nader in op de eventuele risico's en benodigde vervolgstappen bij de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Uit het advies kan volgen dat het archeologische verwachtingsmodel nader in het veld getoetst dient te worden. Dit kan door middel van een Inventariserend Veldonderzoek Overig (booronderzoek) en/of een Inventariserend Proefsleuvenonderzoek. Dit veldonderzoek leidt of tot vrijgave van het onderzoeksgebied of tot een advies voor behoud van de vindplaats en indien niet mogelijk nader archeologisch onderzoek. Indien fysiek behoud niet mogelijk is, dient een opgraving of archeologische begeleiding uitgevoerd te worden.

Voor een Inventariserend Veldonderzoek Overig is een Plan van Aanpak vereist, dat 10 dagen van te voren ter inzage dient te liggen bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Voor de andere typen archeologisch onderzoek dient eerst een Programma van Eisen opgesteld te worden. Dit Programma van Eisen dient goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag (meestal de betreffende gemeente). Vestigia is bevoegd om het gehele archeologische proces te doorlopen.

Het is aan het bevoegd gezag om uiteindelijk te beslissen of na het bureauonderzoek nog andere archeologische werkzaamheden verricht dienen te worden. Het advies uitgebracht door Vestigia kan daarbij een belangrijke rol spelen en als zodanig ingebracht worden bij bestemmingsplanontwerpen of -wijzigingen en aanvragen voor bouwvergunningen. Indien gewenst, draagt Vestigia zorg voor een adequate afstemming van de resultaten met de betrokken gemeentelijke afdelingen. Op deze wijze wordt voorkomen dat in een later stadium discussie ontstaat over de gemaakte analyses.

Inventariserend Veldonderzoek

(KNA 3.2 Deel II Protocol 4003)

Het doel van inventariserend veldonderzoek (IVO) is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden. Het resultaat van een IVO is een rapport met een waardering en een inhoudelijk (selectie-)advies (buiten normen van tijd en geld), aan de hand waarvan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden (SP02, VS02 t/m VS07, DS01 t/m DS05). Dit betekent dat de veldactiviteiten uitgevoerd worden tot het niveau waarop deze beslissing gefundeerd genomen kan worden.

Vestigia brengt naar aanleiding van het veldonderzoek een gespecificeerd advies uit, op basis waarvan het bevoegd gezag een besluit kan nemen over de wijziging in het bestemmingsplan van het onderzoeksgebied en eventueel nog te nemen vervolgstappen in het onderzoek.

Bij het IVO kan een onderscheid aangebracht worden in een verkennende, karterende en waarderende fase: *De verkennende fase* heeft tot doel inzicht te krijgen in de gaafheid van vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Het doel is kansarme zones uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor de volgende fasen van onderzoek. *De karterende fase* heeft tot doel het onderzoeksterrein systematisch te onderzoeken op de aanwezigheid van vondsten en/of sporen. *De waarderende fase* heeft tot doel het waarnemingsnet te verdichten om de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten vast te stellen.

Cruciaal voor de uitvoering van het IVO is de keuze voor een bepaalde onderzoeksmethode, waarmee de gespecificeerde archeologische verwachting, gesteld in het bureauonderzoeksrapport getoetst kan worden in het veld. Dit dient in een Plan van Aanpak duidelijk gemaakt te worden (VS01, SP01). Als eisen gelden een verantwoording van alle gebruikte informatie, waarop de keuze gebaseerd wordt en een beschrijving van de veronderstelde kenmerken van de verwachte archeologische vindplaatsen m.b.t. diepteligging, omvang, archeologische indicatoren, ruimtelijke verdelingen binnen de vindplaats, artefacten. Boor- en proefsleuvenonderzoek zijn op dit moment de enige karterende methoden voor het opsporen van (niet-zichtbare) sites buiten de historische kern die breed inzetbaar zijn. Andere prospectietechnieken zijn alleen in specifieke omstandigheden toepasbaar (bv. grondradar). Daarnaast kan de oppervlaktekartering een bijzonder waardevolle aanvulling zijn op een boor- of proefsleuvenonderzoek, met name daar waar (plaatselijk) sprake is van het aanploegen van vondstlagen of de aanwezigheid van molshopen en geschoonde sloten. Booronderzoek is een geschikte prospectietechniek voor het opsporen van sites die zich kenmerken door een archeologische laag of een vondststrooiing met een voldoende hoge dichtheid. Indien een op te sporen site zich kenmerkt door een lage vondstdichtheid (< 40 vondsten/m²) is booronderzoek minder geschikt en kan een proefsleuvenonderzoek een betere methode zijn. Voor details naar verschillende boormethoden wordt verwezen naar de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek deel Karterend booronderzoek.

Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie is bevoegd tot het doen van alle fasen van booronderzoek. Ten aanzien van de rapportage en aanleveringseisen tot deponering gelden dezelfde eisen als bij een bureauonderzoek met het verschil dat eventueel vondstmateriaal (vondsten, monsters) binnen twee jaar na afronding van het veldwerk conform de eisen van het depot bij het aangewezen depot wordt aangeleverd (DS01 t/m DS05).

Bijlage 3 Archeologische waarnemingen uit het onderzoeksgebied geregistreerd in Archis

<i>Waarneming</i>	<i>VLAK code</i>	<i>Toponiem</i>	<i>Jaar</i>	<i>Vondstmateriaal</i>	<i>Archeologische perioden</i>
24.377	04.001	Sluispolder	1962	aardewerk	Late IJzertijd – Romeinse tijd (250 voor Chr. – 450 na Chr.)
26.078	04.002	Doelmanhoeve	1960	hout, aardewerk, slijpsteen, benen voorwerp, leer, textiel	Late IJzertijd (250-12 voor Chr.) Romeinse tijd (12 voor Chr. – 450 na Chr.) Vroege Middeleeuwen (450-1050 na Chr.) Late Middeleeuwen A (1050-1250 na Chr.)
26.091	04.003	Doelmanhoeve	1960	zilveren schijffibula (pseudeomuntfibula/ bracteatenfibula)	Vroege Middeleeuwen C-Vroege Middeleeuwen D (725-1050 na Chr.)
409.877	04.011	Julianalaan	2003	aardewerk	Late IJzertijd (250-12 voor Chr.) Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.)
409.965	02.001	Johan Evertsenlaan	-	aardewerk	Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.)
409.967	04.004	Sportlaan / Vermeerlaan	1960	cultuurlaag	Late Middeleeuwen A (1050-1250 na Chr.)
409.969	04.005	Mesdaglaan / Breitnerstraat	1958	barnstenen kraal, aardewerk	Midden IJzertijd – Late IJzertijd (500-12 voor Chr.)
409.971	04.006	Mesdaglaan	-	aardewerk	Vroeg Romeinse tijd – Midden Romeinse tijd B (12 voor Chr. – 270 na Chr.)
409.973	04.007	Brouwerstraat	1963	aardewerk	Vroeg Romeinse tijd – Midden Romeinse tijd B (12 voor Chr. – 270 na Chr.)
409.975	04.008	Albert Cuypplein	1958	slijpsteen, aardewerk	Vroeg Romeinse tijd – Midden Romeinse tijd B (12 voor Chr. – 270 na Chr.)
409.977	04.009	Rembrandtlaan / Gerard Douplein	1962	slijpsteen, aardewerk, benen speelsteen	Vroeg Romeinse tijd – Midden Romeinse tijd B (12 voor Chr. – 270 na Chr.)
409.979	04.010	Sportlaan / Jeroen Boschstraat	1958	slijpsteen, aardewerk	Middeleeuwen (450-1500 na Chr.)

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>