

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie



Plangebied Reconstructie Laan 1940-1945, gemeente Maassluis

Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek

Plangebied Reconstructie Laan 1940-1945, gemeente Maassluis

Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek



Rapportnummer: V1124
Projectnummer: V13-2701
ISSN: 1573 - 9406
Status en versie: Definitief 2.0
In opdracht van: Gemeente Maassluis
Rapportage: C.A. Visser, B.A. Brugman, R. Schrijvers
Plaats en datum: Amersfoort, 20 november 2013

Niets uit dit werk mag worden veelevoudigd 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	Reconstructie Laan 1940-1945	
Toponiem / locatie	Laan 1940-1945	
Plaats	Maassluis	
Gemeente	Maassluis	
Provincie	Zuid-Holland	
Opdrachtgever	Gemeente Maassluis Postbus 55 3140 AB Maassluis	
Contactpersoon opdrachtgever	dhr. M. Donker, projectleider Gebedsontwikkeling, Afdeling Projecten	
Telefoon	010 593 15 51	
E-mail	m.donker@maassluis.nl	
Lengte tracé	ca. 1600 meter	
Diepte grondwerkzaamheden	tot ca. 1 meter onder maaiveld	
Huidig grondgebruik	openbare weg	
Onderzoeksmelding	57.790	
Soort onderzoek	bureauonderzoek	
RD-hoekcoördinaten van het plangebied	76778 / 437783 76778 / 437135	78166 / 437783 78166 / 437135
Kaartblad (1:25.000)	37B/D	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>	
Projectleider/Senior archeoloog	drs. W.A.M. Hessing	
Projectmedewerkers	C.A. Visser (archeoloog) B.A. Brugman (historisch-geograaf / GIS-specialist) R. Schrijvers (fysisch geograaf)	
Uitvoering booronderzoek	n.v.t.	
Bevoegd gezag	Gemeente Maassluis Postbus 55 3140 AB Maassluis	
Contactpersoon	Afdeling Ruimtelijke ordening, verkeer en milieu Team Bouwen, dhr. J. van der Vliet, j.van.der.vliet@maassluis.nl	
Gecontroleerd door	drs. W.A.M. Hessing d.d. 13 augustus 2013	
Geaccordeerd door	Gemeente Maassluis d.d. 7 november 2013	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies	5
Onderbouwing advies	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Plangebied	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	8
2 Verwachtingsmodel	9
2.1 Landschappelijke context	9
2.2 Archeologische context	10
2.3 Cultuurhistorische en historisch-geografische context	12
2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting	15
Literatuur	17
Digitale bronnen	17
Kaarten en bijlagen	19

Samenvatting en advies

In opdracht van de gemeente Maassluis heeft *Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied in de gemeente Maassluis (*kaart 1*). De gemeente Maassluis is betrokken bij het project “Reconstructie Laan 1940-1945”. In het kader van het project wordt het bestaande wegdek vervangen over een lengte van ca. 1600 m. Dit betekent dat inclusief fundering tot max. 1 m onder maaiveld zal worden gegraven. De nieuwe weg ligt binnen het tracé van de huidige weg, dat wil zeggen grotendeels in geroerde grond; bekeken zal moeten worden of de nieuwe weg (of het gebied met de geplande ingrepen) ook buiten het bestaande wegcunet komt te liggen. De Laan 1940-1945 loopt (van oost naar west) van de A20 in zuidwestelijke richting door de Sluispolder richting de binnenstad van Maassluis, buigt in de Taanshuurpolder naar het noordwesten en loopt door tot aan het Havenplein. Ten noorden van de Laan 1940-1945 tot aan de kruising met de P.C. Hooftlaan ligt de wijk Sluispolder-West. Dit gebied is 1954 grotendeels opgehoogd met baggerspecie uit de Nieuwe Waterweg. Vanaf de P.C. Hooftlaan tot aan de Zuiddijk ligt de wijk Binnenstad. Het gedeelte van dit gebied grenzend aan de Laan 1940-1945 is opgehoogd in 1958 met baggerslib van industrieterrein-West. Ten zuiden van de Laan 1940-1945 tot aan de kruising met de Prinses Julianalaan, ligt de wijk Sluispolder-Oost. Dit gebied is niet opgehoogd. Het gebied rondom de Laan 1940-1945 tot aan de kruising met de Zuiddijk/Prinses Julianalaan is bebouwd tussen 1957 en 1963.¹

Voor het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het doel hiervan was om op basis van de bestaande gegevens inzicht te verkrijgen in de bodemkundige, geo(morfo)logische, historisch-geografische en archeologische kenmerken van het plangebied. Op basis van de resultaten hiervan, is een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld.

De Archeologische Beleidskaart van de gemeente Maassluis is vastgesteld op 16 april 2013. De beleidskaart bestaat uit een archeologische waarden- en verwachtingenkaart en een archeologische maatregelenkaart. Op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Maassluis (*kaart 3*) ligt de Laan 1940-1945 deels in een gebied met een hoge archeologische verwachting (Sluispolder-Oost) en deels in een gebied met een onbekende archeologische verwachting (Taanshuurpolder e.o.). 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. De zones met een onbekende archeologische verwachting zijn 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. Dit betekent dat, in het licht van de voorgenomen werkzaamheden in het kader van het project “Reconstructie Laan 1940-1945” met een maximale verstoringsdiepte van 100 cm onder maaiveld, alleen voor het gedeelte van het plangebied dat in een zone met een hoge archeologische verwachting ligt – grofweg het gedeelte dat in de Sluispolder ligt, vanaf de gemeentegrens in het oosten tot en met de kruising van Laan 1940-1945 met de Zuiddijk/Prinses Julianalaan – archeologisch vooronderzoek noodzakelijk was.

De hoge archeologische verwachting in dit deel van het plangebied is gebaseerd op de vermoede aanwezigheid in de ondergrond van fossiele kreekruigen waarop bewoning mogelijk is geweest vanaf de Late IJzertijd/Romeinse tijd. Binnen het plangebied kunnen bewonings- en verkavelingsspooren vanaf de IJzertijd/Romeinse tijd (250 voor Chr.-450 na Chr.) tot en met de Nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.) verwacht worden. Voor de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd geldt met name een verhoogde verwachting ter hoogte van de Jeroen Boschstraat en ter hoogte van de kruising met de Zuidgeer.

¹ BKK Maassluis 2005; Oostveen 2011.

Op basis van de aangeleverde informatie kan niet worden beoordeeld of de geplande ingrepen beperkt blijven tot het bestaande wegcunet. Het plangebied op de bijgevoegde kaarten is globaal ingetekend op basis van de aangeleverde visiekaart. Indien de de geplande ingrepen zich inderdaad beperken tot het bestaande wegcunet en niet dieper gaan dan 1 m onder maaiveld, kan gesteld worden dat de kans op het aantreffen van een (intacte) archeologische vindplaats bij de geplande ingrepen uiterst klein is. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek is de archeologische verwachting voor het plangebied tot een diepte van 1 m onder maaiveld daarom bijgesteld naar 'laag' en adviseert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* dan ook geen vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). 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 het bevoegd gezag, de gemeente Maassluis, (c.q. bij de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente, dhr. J. van der Vliet).

Indien de geplande ingrepen zich echter niet beperken tot het bestaande wegcunet, maar zich ook tot buiten het bestaande cunet strekken (in de breedte of de diepte), adviseert Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* om voorafgaand aan de geplande ingrepen de bodemopbouw in het plangebied te toetsen met behulp van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Plangebied

In opdracht van de gemeente Maassluis heeft *Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied in de gemeente Maassluis (*kaart 1*). De gemeente Maassluis is betrokken bij het project “Reconstructie Laan 1940-1945” (*afbeelding 1*). In het kader van het project wordt het bestaande wegdek vervangen over een lengte van ca. 1600 m. Dit betekent dat inclusief fundering tot max. 1 m onder maaiveld zal worden gegraven. De nieuwe weg ligt binnen het tracé van de huidige weg, dat wil zeggen grotendeels in geroerde grond; bekeken zal moeten worden of de nieuwe weg (of het gebied met de geplande ingrepen) ook buiten het bestaande wegcunet komt te liggen. De Laan 1940-1945 loopt (van oost naar west) van de A20 in zuidwestelijke richting door de Sluispolder richting de binnenstad van Maassluis, buigt in de Taanschuurpolder naar het noordwesten en loopt door tot aan het Havenplein. Ten noorden van de Laan 1940-1945 tot aan de kruising met de P.C. Hooftlaan ligt de wijk Sluispolder-West. Dit gebied is 1954 grotendeels opgehoogd met baggerspecie uit de Nieuwe Waterweg. Vanaf de P.C. Hooftlaan tot aan de Zuiddijk ligt de wijk Binnenstad. Het gedeelte van dit gebied grenzend aan de Laan 1940-1945 is opgehoogd in 1958 met baggerslib van industrieterrein-West. Ten zuiden van de Laan 1940-1945 tot aan de kruising met de Prinses Julianalaan, ligt de wijk Sluispolder-Oost. Dit gebied is niet opgehoogd. Het gebied rondom de Laan 1940-1945 tot aan de kruising met de Zuiddijk/Prinses Julianalaan is bebouwd tussen 1957 en 1963.² Volgens de op de visiekaart aangegeven werkgrenzen (*afbeelding 1*) strekt het plangebied zich in het oosten uit tot buiten de gemeentegrenzen van Maassluis en ligt voor een klein deel in de gemeente Midden-Delfland. In het westen loopt het plangebied door tot aan de kruising met de Fenacolijslaan.

Reconstructie Laan 1940-1945, Maassluis
Visiekaart



Afbeelding 1 Visiekaart behorende bij het project “Reconstructie Laan 1940-1945” Maassluis

² BKK Maassluis 2005; Oostveen 2011.

Het exacte plangebied is niet bekend en is globaal ingetekend op kaarten 1 t/m 4 op basis van de aangeleverde visiekaart (*afbeelding 1*).

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode³

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.

³ 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 de zuidoostzijde van de bebouwde kom van Maassluis, op ongeveer 1,0 meter beneden NAP tot ongeveer 3,5 meter boven NAP. Het bevindt zich op het grensvlak van het westelijk veengebied en het zuidwestelijk zeekeleigebied, op de noordoever van de Nieuwe Waterweg (*kaart 1 en 2*).⁴

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.⁵

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.⁶ 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.⁷ 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 kaart⁸ (*kaart 2*) ligt het plangebied ten noordoosten van de Zuidoost/Prinses Julianalaan op een stelsel van 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.⁹ Op het AHN is de ligging van een kreekruig – als een duidelijke verhoging in het landschap – niet (meer) te zien.¹⁰ Op de bodemkaart staat het plangebied gekarteerd als “bebouwd”; de ten zuiden van de Boonervliet voorkomende tochteerdgronden en knippige poldervaaggronden vormen de meest nabije bekende bodemtypen. Tochteerdgronden (code pMo80) zijn klei- of zavelgronden met een humushoudende minerale bovengrond en een slappe ondergrond.¹¹

Geschematiseerde profielbeschrijving van een tochteerdgrond:

- 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.

⁴ Berendsen 1997.

⁵ Van Staalduinen 1979.

⁶ Alle mariene afzettingen uit het Holoceen worden cf. Weerts e.a. (2000) gerekend tot de Formatie van Naaldwijk.

⁷ Van Staalduinen 1979.

⁸ Van Staalduinen 1979; Visser *et al.* 2012, Kaartbijlage 3.

⁹ Van Staalduinen 1979.

¹⁰ Ahn viewer: www.ahn.nl

¹¹ Bakker & Schelling 1989.

Knippige poldervaaggronden (code gMn83) zijn gronden met een gerijpte klei-bovengrond. De overige eigenschappen van deze gronden kunnen nogal uiteenlopen. Zo kan de hoogteligging door verschillen in inklinking sterk variëren, en zijn er gronden waar onder de gerijpte kleibovengrond veen voorkomt, maar ook lichte klei of zavel kan mogelijk zijn. Op het grondgebied van de gemeente Maassluis wordt dit bodemtype veelal geassocieerd met het voorkomen van kreekafzettingen in de ondergrond.

Geschematiseerde profielbeschrijving van een knippige poldervaaggrond¹²:

A1g 0-20 cm: donkergrijsbruine zeer humeuze, iets roestige, knippige kalkloze lichte klei
ACg 20-35 cm: donkergrijsbruine iets roestige knippige kalkloze lichte klei
C11g 35-50 cm: donkergrijsbruine roestige kalkloze lichte klei
C12g 50-75 cm: grijze roestige kalkloze zware klei
CG1 75-115 cm: grijze roestige kalkrijke zware klei
CG2 115-135 cm: grijze half gerijpte kalkrijke lichte klei

Het gedeelte van het plangebied ten zuidwesten van de Zuidoost/Prinses Julianalaan bevindt zich in een zone waar ophoging van het maaiveld heeft plaatsgevonden. Informatie over de bodemkundige kenmerkingen van de natuurlijke ondergrond is hier niet beschikbaar.

2.2 Archeologische context

Archeologische beleidskaart gemeente Maassluis

De Archeologische Beleidskaart van de gemeente Maassluis is vastgesteld op 16 april 2013. De beleidskaart bestaat uit een archeologische waarden- en verwachtingenkaart en een archeologische maatregelenkaart. Op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Maassluis (*kaart 3*) ligt de Laan 1940-1945 deels in een gebied met een hoge archeologische verwachting (Sluispolder-Oost) en deels in een gebied met een onbekende archeologische verwachting (Taanshuurpolder e.o.). Direct ten noorden van de Laan 1940-1945 ligt eveneens een zone met een onbekende archeologische verwachting (Sluispolder West en Binnenstad). De hoge archeologische verwachting is gebaseerd op de vermoede aanwezigheid in de ondergrond van fossiele kreekkruggen waarop bewoning vanaf de Late IJzertijd/Romeinse tijd te verwachten is. De onbekende archeologische verwachting is het resultaat van het ontbreken van een geologische kartering voor het betreffende gebied. In de wijk Sluispolder-West zijn in het kader van het opstellen van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart vier controleboringen gezet. Hierbij is vastgesteld dat de bouwvoor ter plaatse varieert van 40-100 cm. Uit de vijf boringen gezet in de wijk Sluispolder-Oost is naar voren gekomen dat de bovengrond hier tot 40-130 cm onder maaiveld geroerd 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. De zones met een onbekende archeologische verwachting zijn 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. Dit betekent dat, in het licht van de voorgenomen werkzaamheden in het kader van het project "Reconstructie Laan 1940-1945" met een maximale verstoringdiepte van 100 cm onder maaiveld, alleen voor het gedeelte van het plangebied dat in een zone met een hoge archeologische verwachting ligt - grofweg het gedeelte dat in de Sluispolder ligt, vanaf de gemeentegrens in het oosten tot en met de kruising van Laan 1940-1945 met de Zuidoost/Prinses Julianalaan - archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is.

Bekende archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het huidige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, waarnemingen

¹² Vos 1984.

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*).

In Archis staan in de omgeving van de Laan 1940-1945 twee uitgevoerde archeologische onderzoeken geregistreerd: een archeologisch bureauonderzoek voor een plangebied aan het Reviusplein (onderzoeksmelding 27.351) en een booronderzoek aan de Sportlaan (onderzoeksmelding 35.832). Naar aanleiding van het bureauonderzoek aan het Reviusplein is geen vervolgonderzoek geadviseerd. Het booronderzoek aan de Sportlaan kon de verwachte fossiele kreekkrug niet met zekerheid worden vastgesteld en werd geconstateerd dat de grond ter plaatse tot een diepte van 70 cm onder maaiveld is geroerd.¹³

In de directe omgeving van het plangebied staat één archeologisch monument geregistreerd (monumentnr 16.112). Op het terrein, met toponiem Ridderhof, zijn bij een opgraving in 1960 bewoningssporen uit de periode 150 voor Chr. tot 150 na Chr. (Late IJzertijd-Romeinse tijd) aangetroffen, alsmede goed geconserveerde houtresten (eikenhouten palen) van een boerderij uit de Vroege Middeleeuwen (450-1050 na Chr.), een muntfibula (mantelspeld) uit ca. 900 na Chr. en een huisterp uit de 10^e-13^e eeuw. De terp is ontstaan uit geleidelijke ophoging van het terrein met mest. De ophoging bestaat uit mestlagen afgewisseld met houtskool. De muntfibula is gemaakt van een munt uitgegeven onder Karel de Kale, een Karolingische vorst die regeerde van 843 tot 877.¹⁴ De fibula dateert daarmee vermoedelijk van kort na zijn regeerperiode. De opgraving staat niet als onderzoek geregistreerd in Archis, de vondsten gedaan bij de opgraving zijn geregistreerd onder waarneming 26.078. De bewoningssporen uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd bestaan uit gebruiks aardewerk uit deze perioden, een slijpsteen, een maalsteen en een spinklos. De vondsten uit de 10^e-13^e eeuw bestaan naast de mantelspeld, uit stukjes leer (waaronder een fragment schoeisel), een stuk textiel, gebruiks aardewerk uit de 11^e en 12^e eeuw, een riembeslag van dierenbot en restanten van houten constructies. Daarnaast zijn ook botanische resten aangetroffen in de vorm van plantenzaden en vliegenpoppen, houtskool en afval van vlasbewerking. Het terrein is van zeer hoge archeologische waarden vanwege de goede conservering en het brede spectrum aan organische materialen (leer, textiel, artefacten van dierenbot, houtconstructies en paleo-ecologische resten).

Uit de wijken Binnenstad, Sluispolder-West en Sluispolder-Oost zijn nog andere waarnemingen bekend. Alle vondsten dateren uit de period IJzertijd-Nieuwe tijd (*tabel 1*). Op één na zijn alle waarnemingen gedaan in de periode 1958-1963, in het kader van de grootschalige ontwikkelingen in het gebied.

¹³ Boonstra/Nederpelt/Van Heeringen 2009.

¹⁴ Defilet/de Ridder 2003, 10.

Waarneming	Jaar	Vondstvererving	Vondsten	Begindatering	Einddatering
24.377	1962	niet-archeologisch, onbepaald	keramiek: inheem-Romeinse aardewerk scherven	Late IJzertijd (250-12 voor Chr.)	Romeinse tijd (12 voor Chr.-450 na Chr.)
26.078	1960	archeologisch, opgraving	diversen	Late IJzertijd (250-12 voor Chr.)	Late Middeleeuwen A (1050-1250 na Chr.)
409.877	2003	niet-archeologisch, baggerwerk	keramiek	Late IJzertijd (250-12 voor Chr.)	Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.)
409.967	1960	niet-archeologisch, onbepaald	cultuurlaag	Late Middeleeuwen A (1050-1250 na Chr.)	Late Middeleeuwen A (1050-1250 na Chr.)
409.915	-	-	keramiek	Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.)	Nieuwe tijd (1500-1950 na Chr.)
409.969	1958	archeologisch, inspectie	keramiek, barnstenen kraal	IJzertijd Midden (500-250 voor Chr.)	Late IJzertijd (250-12 voor Chr.)
409.971	-	niet-archeologisch, onbepaald	keramiek: import-Romeins aardewerk	Vroeg-Romeinse tijd A (12 voor Chr.-25 na Chr.)	Midden-Romeinse tijd B (150-270 na Chr.)
409.973	1963	archeologisch, inspectie	keramiek	Vroeg-Romeinse tijd (12 voor Chr.-70 na Chr.)	Midden-Romeinse tijd B (150-270 na Chr.)
409.975	1958	archeologisch, inspectie	keramiek, slijpsteen	Vroeg-Romeinse tijd (12 voor Chr.-70 na Chr.)	Midden-Romeinse tijd B (150-270 na Chr.)
409.977	1962	archeologisch, inspectie	keramiek, slijpsteen, speelsteen van dierlijk bot	Vroeg-Romeinse tijd (12 voor Chr.-70 na Chr.)	Midden-Romeinse tijd B (150-270 na Chr.)
409.979	1958	archeologisch, inspectie	keramiek, slijpsteen	Middeleeuwen (450-1500 na Chr.)	Middeleeuwen (450-1500 na Chr.)

Tabel 1 Archeologische waarnemingen geregistreerd in Archis uit de wijken Kapelpolder, Sluispolder-West en Sluispolder Oost

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.¹⁵

De binnenstad van Maassluis is een rijksbeschermd stadsgezicht, dit beschermde gebied raakt 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. Er liggen geen rijksmonumenten langs het tracé, wel enkele gemeentelijke monumenten bij het Havenplein en langs de Stationsstraat (achterzijde aan de Laan 1940-1945).

¹⁵ 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 valt het plangebied deels binnen twee molenbiotopen van zeer hoge waarde. Het gaat om de biotoop van molen de Hoop en van de Wippersmolen. Deze gegevens zijn gebaseerd op de molenbiotoopinventarisatie Zuid-Holland (2010).

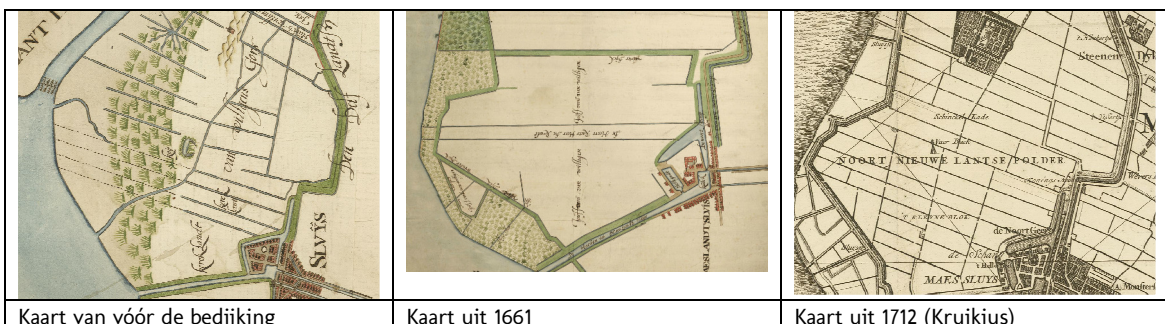
Een molenbiotoop is de omgeving van een molen, voor zover die van invloed is op het functioneren van de molen als maalwerktuig en als monument. Vrije windvang is één van de belangrijkste voorwaarden voor een goed functionerende molen. Gebouwen en andere bouwwerken kunnen de molenbiotoop aantasten. Daarnaast 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 wegbepanting 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, de molen ligt verder van het plangebied.

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

Historisch-geografische achtergrond

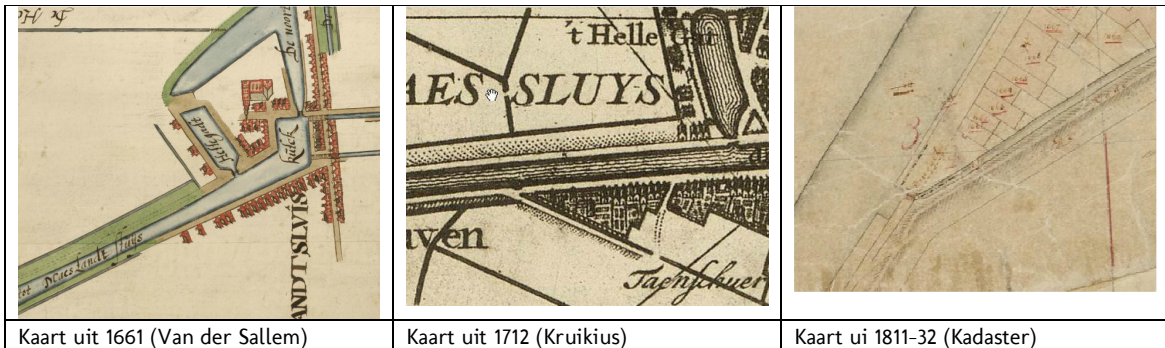
Het tracé van de Laan 1940-1945 loopt (van west naar oost) vanaf de Kapelpolder en de Haven, door de Taanshuurpolder over de Zuidgeer en door de Sluispolder.

De Kapelpolder (1620) vormt waterstaatkundig beschouwd één geheel met de Noord-Nieuwlandse polder. De poldergrens komt overeen met de voormalige grens tussen de gemeenten Maasland en Maassluis. Op de kadastrale minuut 1811-32 gaat het tracé door de weilanden. Het voormalige Huis Noord Nieuwland ligt ca. 300-400 meter in het verlengde van het tracé. Op de kaart van Kruikius (1712) staat dezelfde verkaveling als op de kadastrale minuut aangegeven. Ca. 150 meter naast het tracé staat op de kaart van Kruikius een vuurbaak en 't Kleyne Blok aangegeven, een klein perceel met bomen. Op een kaart uit 1661 van Pieter Floris v.d. Sallem (Kaart van de gorzen gelegen buiten Maassluis tegen den dijk van het Noord - Nieuwland) is het land in de Kapelpolder in bezit van juffrouw van Willigen, door de polder loopt een strook land, een oud perceel van voor de bedijking (De Heere Raets Heer De Raedt). Op een oudere kaart van vóór de bedijking 'Kaart van de landen gelegen tussen Maassluis en den Hoek van Holland' van Floris Jacobsz. van der Sallem (de vader van Pieter Florisz. van der Sallem) is het nog onbedijkte gebied aangemerkt als 'kercklandt'. Ook is het perceel 'De Heere Raets Heer De Raedt' herkenbaar op deze kaart. Omdat het gebied hier onbedijkt is, moet de kaart dateren van vóór 1620.



Afbeelding 2 Ontwikkeling van de Kapelpolder

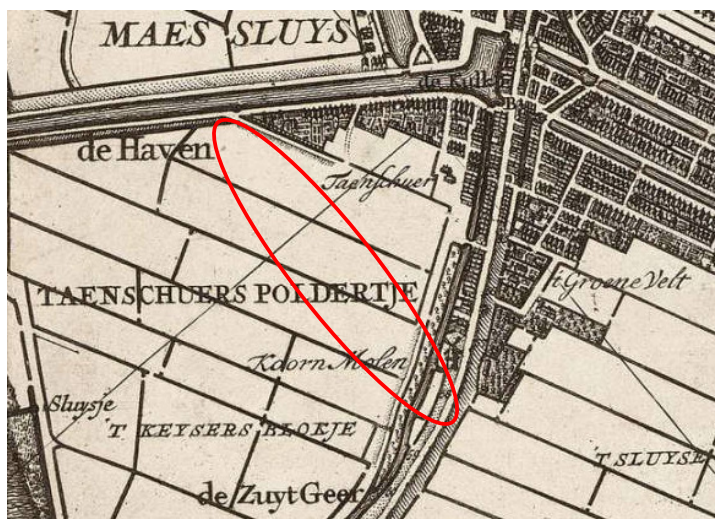
De Haven is een havengeul tussen de Maas en de Kolk in het centrum van Maassluis aan beide zijden voorzien van een kade. De huidige Havenbrug, waar de Laan 1940-1945 de Haven kruist, was nog niet aanwezig op de kadastrale 1811-32 of oudere kaarten (zoals Kruikius 1712). De Haven zelf is wel oud en staat ook op de CHW van Zuid-Holland aangegeven. De hoek Fenacolijslaan/Haven, ter plaatste van de huidige Laan 1940-1945, vormde het zuidelijkste puntje van de historische bebouwing van Maassluis. De Fenacolijslaan zelf was een kade met een waterloop ernaast. Over deze loop was wel een brug (1811-32). Op de kaart van Kruikius (1712) is het eerste deel van de Fenacolijslaan, inclusief bebouwing aanwezig. Op de kaart uit 1661 is een eerste aanzet van de bebouwing langs de Haven zichtbaar.



Afbeelding 3 Ontwikkeling bebouwing hoek Fenacolijslaan/Haven

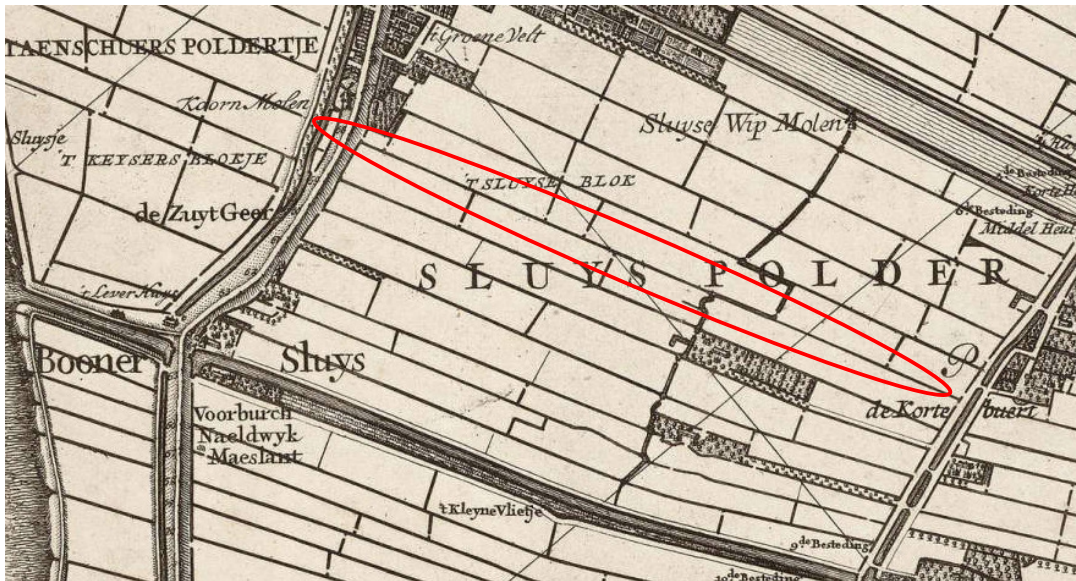
De Taanschuurpolder bestaat in het begin van de 19^e eeuw (1811-32) uit weilanden. De verkaveling komt overeen met de verkaveling op de kaart van Kruikius (1712).

De Zuidgeer (aangegeven op de cultuurhistorische inventarisatie kaart Maassluis; kaart 4), voorheen het Zuyder spui diende samen met het Noorder spui (Noordgeer) als spuidokstelsel om de havenkolk en de haven op diepte te houden. In 1930 werd de Zuidgeer gedempt. Ten zuidwesten van de Zuidgeer is op de kaart van Kruikius een strook bomen getekend. Tussen de Zuidgeer en de Zuiddijk (aangegeven op de CHW Zuid-Holland en op cultuurhistorische inventarisatie kaart Maassluis) staat de korenmolen De Hoop. Een voorganger staat al aangegeven op de oudste kaart (vóór 1620), op de kaart van Kruikius (1712) en op de kadastrale minuut (1811-32). Ten oosten van de dijk was in 1712 al bebouwing.



Afbeelding 4 Taanschuurpolder, Zuidgeer en de korenmolen op de kaart van Kruikius (1712) met plangebied bij benadering in rood weergegeven

De Sluispolder (ca. 1480) bestaat in het begin van de 19^e eeuw (1811-32) voornamelijk uit weilanden. Het betreffende verkavelingspatroon bestaat ook al in 1712 (kaart Kruikius).



Afbeelding 5 Sluispolder op de kaart van Kruikius (1712) met plangebied bij benadering in rood weergegeven

De watering die afwatert naar de Vliet via de Wippersmolen heeft een opvallende hoek. Verder staan er nog twee erven met bebouwing aangegeven op de kaart van Kruikius, gelegen aan deze watering (beiden staan op de cultuurhistorische inventarisatie kaart Maassluis). Het perceel van de noordelijkste boerderij is in 1811-32 weiland in eigendom van de weduwe van Pieter van Woerden, de zuidelijke boerderij is nu nog steeds een boerderij (rijksmonument).

Cultuurhistorisch mogelijk interessante locaties ten behoeve van archeologie:

- kruising Zuidgeer: Zuidgeer, (voorgangers) molen de Hoop, dijk, bebouwing;
- ter hoogte van de Jeroen Boschstraat de doorsnijding van de afwatering (met opvallende hoek) van de Sluispolder.

Cultuurhistorie om rekening met te houden bij het bovengronds ontwerp:

- molenbiotopen van De Hoop en de Wippersmolen.

2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

De Laan 1940-1945 vanaf de gemeentegrens in het oosten tot aan de kruising met de Zuideijk/Prinses Juliana laan, ligt op de gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingenkaart in een zone met een hoge archeologische verwachting. De hoge verwachting is gebaseerd op de vermoede aanwezigheid in de ondergrond van fossiele kreekruigen waarop bewoning mogelijk is geweest vanaf de Late IJzertijd/Romeinse tijd. Binnen het plangebied kunnen bewonings- en verkavelingsspooren vanaf de IJzertijd/Romeinse tijd (250 voor Chr.-450 na Chr.) tot en met de Nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.) verwacht worden. Voor de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd geldt met name een verhoogde verwachting ter hoogte van de Jeroen Boschstraat en ter hoogte van de kruising met de Zuidgeer. Desondanks kan gesteld worden dat, voor zover de geplande ingrepen zich beperken tot het bestaande

wegcunet en niet dieper gaan dan 1 m onder maaiveld, de kans op het aantreffen van een intacte archeologische vindplaats bij de geplande ingrepen uiterst klein is.

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.NEDERPELT/R.M. VAN HEERINGEN, 2009: *Renovatie sportvelden aan de Sportlaan 1 in Maassluis, gemeente Maassluis: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen en een veldverkenning*, Amersfoort (Vestigia-rapport V657).
- DE HOLLANDSCHE MOLEN/LAMÉRIS-HUIS ADVISEURS, 2010: *Molenbiotoopinventarisatie Zuid-Holland 2010*, Amsterdam, Vlist.
- OOSTVEEN, P., 2011: *Gemeente atlas Maassluis. Maassluis telt mee*, Enschede/Maassluis.
- STAALDUINEN, C.J. VAN, 1979: *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad Rotterdam West (37W)*, Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- SYNCERA DE STRAAT BV, 2005: *BKK gemeente Maassluis conform Rijnmondbeleid*, 27 juli 2005.
- VISSER, 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).

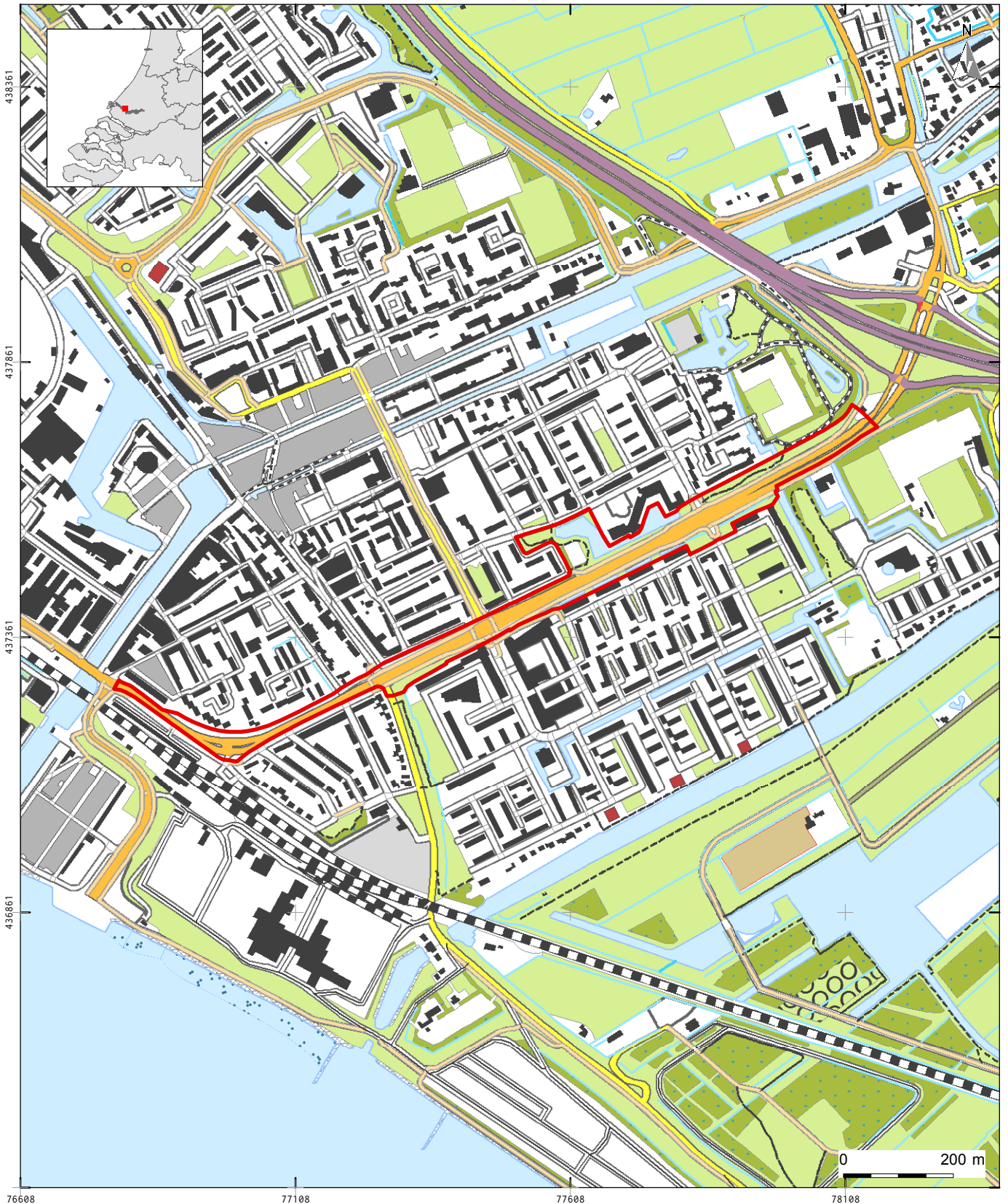
Digitale bronnen

- 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/geoloket/html/atlas.html?atlas=chs>
- Ga het NA (Nationaal Archief: <http://gahetna.nl>)
- Vrije Universiteit Amsterdam, Universiteitsbibliotheek: <http://imagebase.uvu.vu.nl/cdm/compoundobject/collection/krt/id/1354/rec/2>
- WatWasWaar: <http://watwaswaar.nl>


Kaarten en bijlagen

Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Geologie
Kaart 3:	Archeologie
Kaart 4:	Cultuurhistorische inventarisatiekaart
Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2:	Toelichting Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek

KAART 1 - LOCATIE PLANGEBIED



LEGENDA

 Globaal plangebied

Project: V13-22701: Reconstructie laan 1940-1945, gemeente Maassluis

Rapport: V1124, versie 1.0

Datum: Augustus 2013

Bron: Globaal overgenomen van Rijnboutt (Visiekaart)

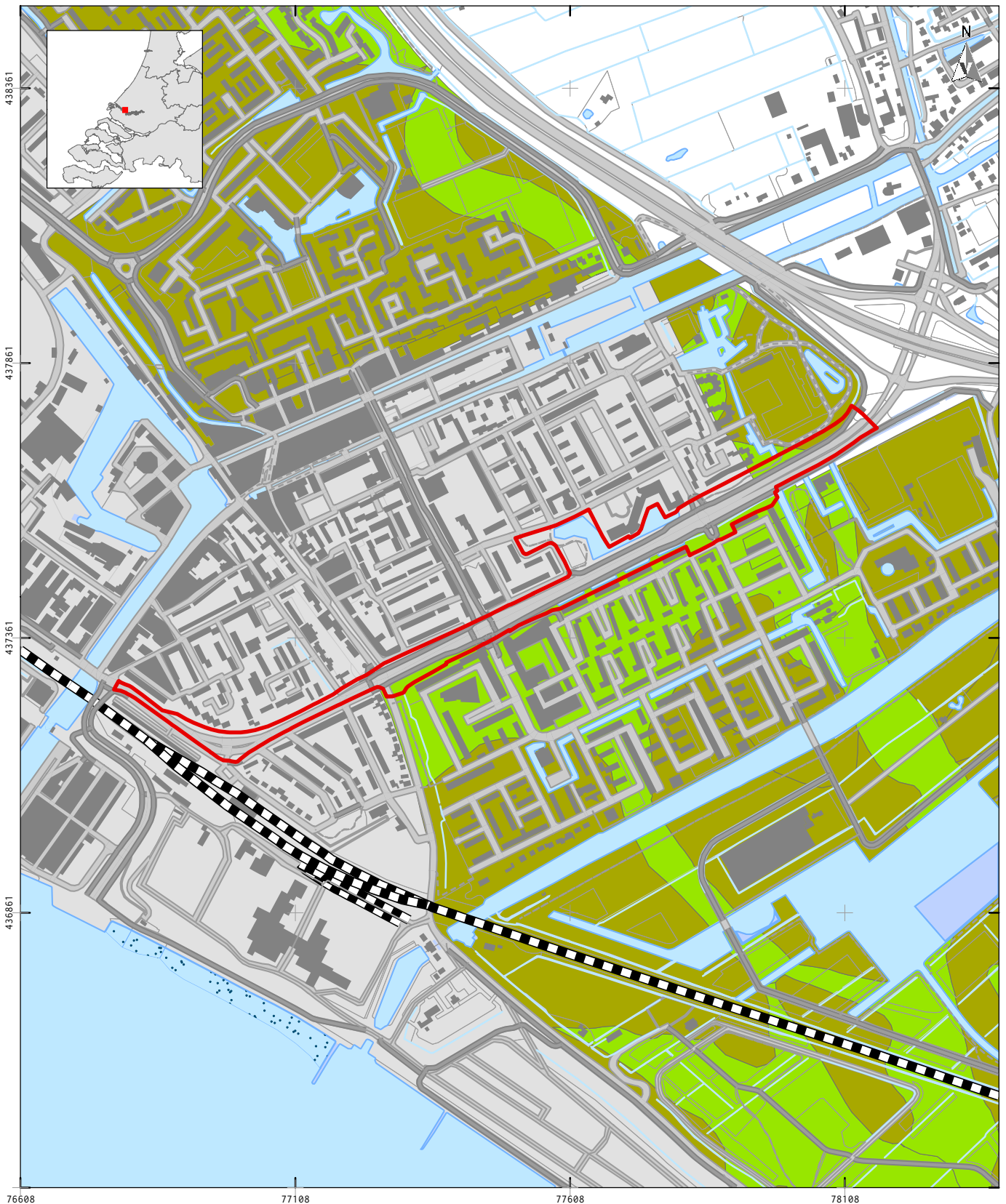
Topografie: TOP10NL (CC-BY-Kadaster 2013)

Tekenaar: BB





Schaal: 1:10.000 / A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 2 - GEOLOGIE MAASSLUIS



LEGENDA

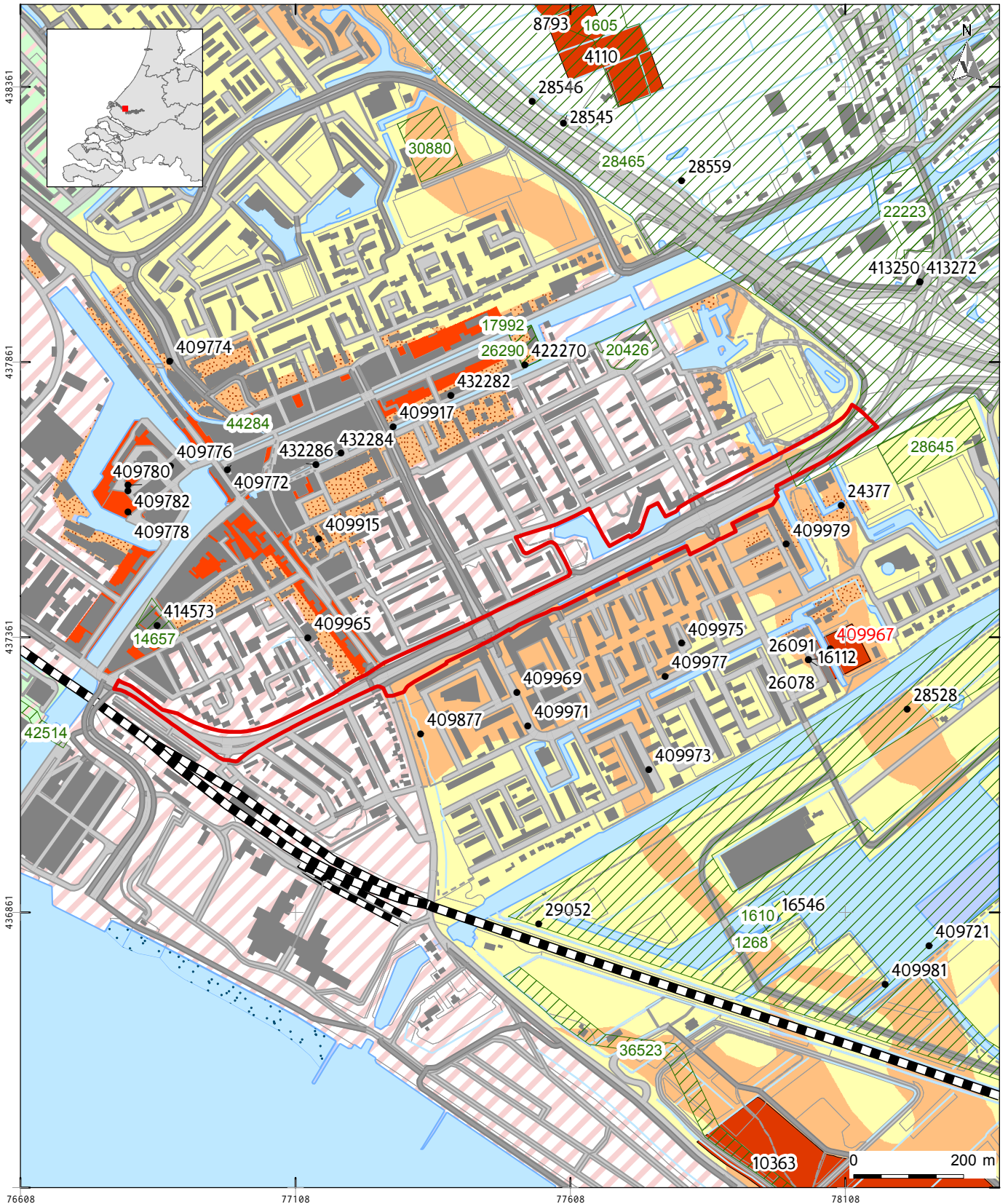
-  geologie - niet gekarteerd
-  oudere geulafzettingen Laagpakket van Walcheren
-  kleidekafzetting, eventueel met veen in diepere ondergrond
-  water

Project: V13-22701: Reconstructie laan 1940-1945, gemeente Maassluis
Rapport: V1124, versie 1.0
Datum: Augustus 2013
Bron: Visser et al. 2012 (kaartbijlage 3)
Topografie: TOP10NL (CC-BY-Kadaster 2013)

Tekenaar: BB
Schaal: 1:10.000 / A4
0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - ARCHEOLOGISCHE WAARDENKAART MAASSLUIS



LEGENDA

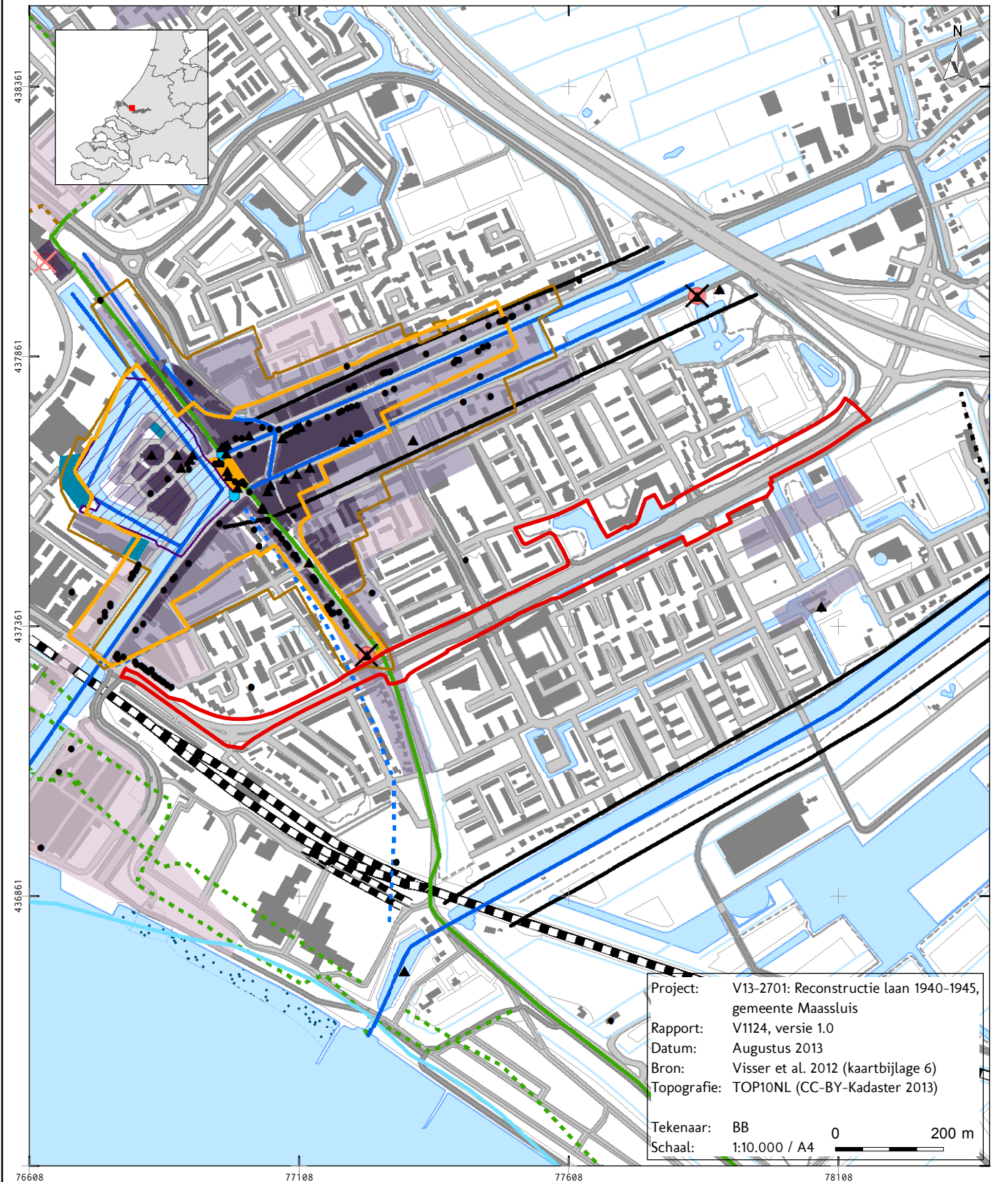
- Waarneming
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Onderzoek
- archeologische waarde
- hoge archeologische verwachting
- middelhoge archeologische verwachting
- onbekende tot lage archeologische verwachting
- onbekende archeologische verwachting
- water
- verwachting mede gebaseerd op cultuurhistorie

Project: V13-2701: Reconstructie laan 1940-1945, gemeente Maassluis
 Rapport: V1124, versie 1.0
 Datum: Augustus 2013
 Bron: Visser et al. 2012 / Archis (10-01-2013) / AMK (sept. 12)
 Topografie: TOP10NL (CC-BY-Kadaster 2013)

Tekenaar: BB
 Schaal: 1:2.500 / A4



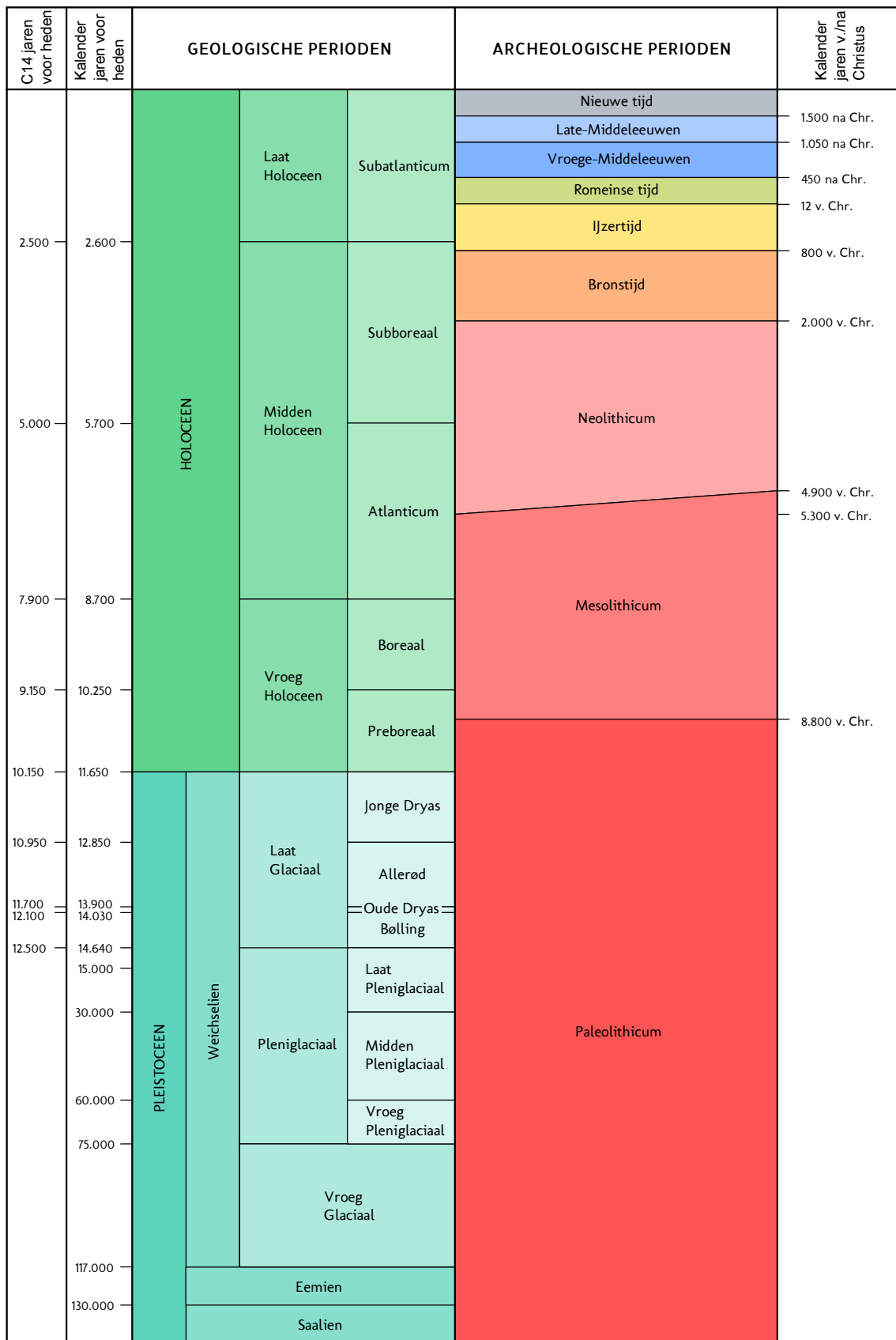
KAART 4 - CULTUURHISTORISCHE INVENTARISATIE MAASSLUIS



LEGENDA

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| ▲ rijksmonument | ▨ schans (verdwenen) | — kade/dijk |
| ● gemeentelijk monument | ■ vroegste vestigingslocatie | - - - kade/dijk, verstoord |
| ⊗ molen (verdwenen) | ■ scheepswerf (verdwenen) | — waterloop |
| ⊗ molen | ■ kern 1832 | - - - waterloop, verstoord |
| ⊔ sluis | ■ Historisch hoofdterrein, 17e eeuw | — oude kustlijn |
| ■ beschermd stadsgezicht | ■ Historisch hoofdterrein 18e eeuw | — poldergrens |
| | ■ Historisch hoofdterrein, 19e eeuw | - - - poldergrens, verstoord |
| | | — weg, verstoord |

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).

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>