

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie

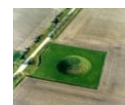


Archeologisch vooronderzoek in het kader van de realisatie van de woningbouw
Loofmeesters fase 5 aan de Burgemeester Schwartzlaan te Maassluis gemeente Maassluis
Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek

V1755

Archeologisch vooronderzoek in het kader van de realisatie van de woningbouw Loofmeesters fase 5 aan de Burgemeester Schwartzlaan te Maassluis gemeente Maassluis

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek



Rapportnummer:	V1755
Projectnummer:	V18-4031
ISSN:	1573 – 9406
Status en versie:	Definitief, versie 2.0
In opdracht van:	Buro BOOT
Rapportage:	C.A. Visser
Plaats en datum:	Amersfoort, 24 juni 2019

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



Documentbeheer				
<i>Versie</i>	<i>Status</i>	<i>Datum</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Autorisatie</i>
1.0	Concept	31 januari 2019	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever	W.A.M. Heesing
2.0	Definitief	24 juni 2019	In ongewijzigde vorm definitief gemaakt	W.A.M. Heesing

Projectgegevens		
Initiatief	Woningbouw	
Toponiem / locatie	Loofmeesters fase 5, Burgemeester Schwartzlaan	
Plaats	Maassluis	
Gemeente	Maassluis	
Provincie	Zuid-Holland	
Opdrachtgever	Buro BOOT Postbus 509 3900 AM Veenendaal	
Contactpersoon	Wim Franken	
Oppervlakte plangebied	Ca. 0,5 hectare	
Diepte grondwerkzaamheden	Nog niet exact bekend	
Huidig grondgebruik	Woongebied, braakliggend	
Zaakidentificatie (Archis3)	4668860100	
Soort onderzoek	Bureauonderzoek	
RD-coördinaten van het plangebied	Xmin 075.384 Xmax 075.481	Ymin 439.012 Ymax 439.193
Kaartblad (1:25.000)	37B Naaldwijk	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>	
Projectleider	drs. W.A.M. (Wilfried) Hessing (senior KNA archeoloog)	
Projectmedewerkers	drs. C.A. (Caroline) Visser MA (senior KNA bureauonderzoek archeoloog)	
Bevoegd gezag	Gemeente Maassluis Postbus 55 3140 AB Maassluis	
Contactpersoon	Jaap van der Vliet Afdeling Ruimtelijke Ordening, Verkeer en Milieu	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies	5
Onderbouwing advies	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	7
2 Beleidskader	9
2.1 Wettelijk kader	9
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)	9
3 Verwachtingsmodel	11
3.1 Natuurlijk landschap (LS04)	11
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)	13
3.3 Archeologische waarden (LS04)	19
3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)	19
4 Advies vervolgonderzoek (LS05)	21
Literatuur	23
Digitale bronnen	23
Bijlagen en kaarten	25



Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: Luchtfoto 2018 Ortho 25cm RGB, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal.

Samenvatting en advies

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van Buro BOOT een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Burgemeester Schwartzlaan te Maassluis, gemeente Maassluis.

Buro BOOT is betrokken bij een nieuwbouwproject in de gemeente Maassluis, Loofmeesters fase 5. Aan de Burgemeester Schwartzlaan in Maassluis worden 28 woningen gerealiseerd met bijbehorende bergingen. Zowel de woningen als de bergingen worden op palen gefundeerd. Het projectgebied wordt begrensd door de Burgemeester van de Brandelerlaan in het noorden en de watergang langs de Kwartellaan in het zuiden. Aan de kopse kant van het te realiseren bouwblok, langs de watergang langs de Kwartellaan, wordt een houten damwand geplaatst. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 0,5 hectare.

In het bestemmingsplan Maassluis Noordwest is ter hoogte van het projectgebied de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 8 opgenomen. Voor gronden met deze dubbelbestemming geldt dat bodemroerende ingrepen dieper dan 3 meter beneden maaiveld vergunningplichtig zijn vanuit de archeologie, wanneer deze een oppervlakte beslaan van 200 m² of meer.

Op de geologische kaart die een bijlage vormt bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Maassluis, ligt het plangebied in een gebied dat niet is gekarteerd. Direct ten noorden van het plangebied zijn jongste afzettingen uit het Laagpakket van Walcheren gekarteerd, die erosief zijn afgezet op oudere geulafzettingen.

Het plangebied ligt in Steen(en)dijkpolder. Tussen 1925 en 1970 is het zuidelijk deel van de Steendijkpolder opgehoogd met baggerspecie, vermoedelijk uit de Nieuwe Waterweg. In de jaren 60 van de 20^e eeuw komt de Burgemeesterswijk tot ontwikkeling. In de Burgemeesterswijk worden tussen 1966 en 1969 met name flats gebouwd. Ook binnen het plangebied verschijnt bebouwing, waaronder één van de flats aan de Burgemeester Schwartzlaan. De flats aan de Burgemeester Schwartzlaan zijn in 2004 gesloopt. Ter hoogte van het plangebied is tussen 2007 en 2009 bovengronds gesaneerd door het aanbrengen van een schone leeflaag.

Binnen het plangebied is sprake van een antropogeen ophogingspakket dat naar verwachting 4 à 5 meter dik is. De bovenste meter bestaat naar verwachting uit een schone leeflaag van matig grof zand. Daaronder bevindt zich een pakket baggerspecie, vermoedelijk uit de Nieuwe Waterweg. Voor de bovenste 4 à 5 meter van de bodem is daarom geen sprake van een archeologische verwachting.

Onder het antropogeen ophogingspakket komen natuurlijke afzettingen voor, vermoedelijk bestaande uit klei en zand. Deze afzettingen zijn naar verwachting sterk gecompacteerd, als gevolg van het ophogingspakket en de inmiddels gesloopte bebouwing binnen het plangebied. Naar verwachting is de voormalige bebouwing binnen het plangebied gefundeerd geweest op palen. Dat betekent dat de natuurlijke afzettingen verstoord zullen door de opgetreden compactie en door de funderingspalen van de gesloopte bebouwing. Op basis van de geologie direct ten noorden van het plangebied, is de verwachting dat de natuurlijke afzettingen onder het antropogene ophogingspakket bestaan uit jongste afzettingen uit het Laagpakket van Walcheren, die erosief zijn afgezet op oudere geulafzettingen. De archeologische verwachting voor deze afzettingen is sowieso laag. Al met al kan daarom worden gesteld dat de kans dat bij het realiseren van de woningbouw Loofmeesters fase 5 een intacte archeologische vindplaats wordt geschaad, zeer klein is.

Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt de kans dat bij het realiseren van de woningbouw Loofmeesters fase 5 een intacte archeologische vindplaats wordt geschaad, zeer klein geacht. Bovendien zijn de natuurlijke afzettingen in het plangebied afgedekt door een 4 à 5 meter dik antropogeen ophogingspakket. Daarmee liggen de afzettingen buiten het bereik van regulier archeologisch onderzoek. De aard van de diepere ingrepen in het kader van de realisatie van Loofmeesters fase 5, het aanbrengen van funderingspalen voor de huizen en de bergingen en het plaatsen van een houten damwand langs de watergang ten noorden van de Kwartellaan, bieden geen mogelijkheid tot het doen van een archeologische waarneming. Derhalve worden geen vervolgstappen geadviseerd in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Maassluis om, op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies, een besluit te nemen ten aanzien van het beëindigen van het onderzoeksproces.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Maassluis, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

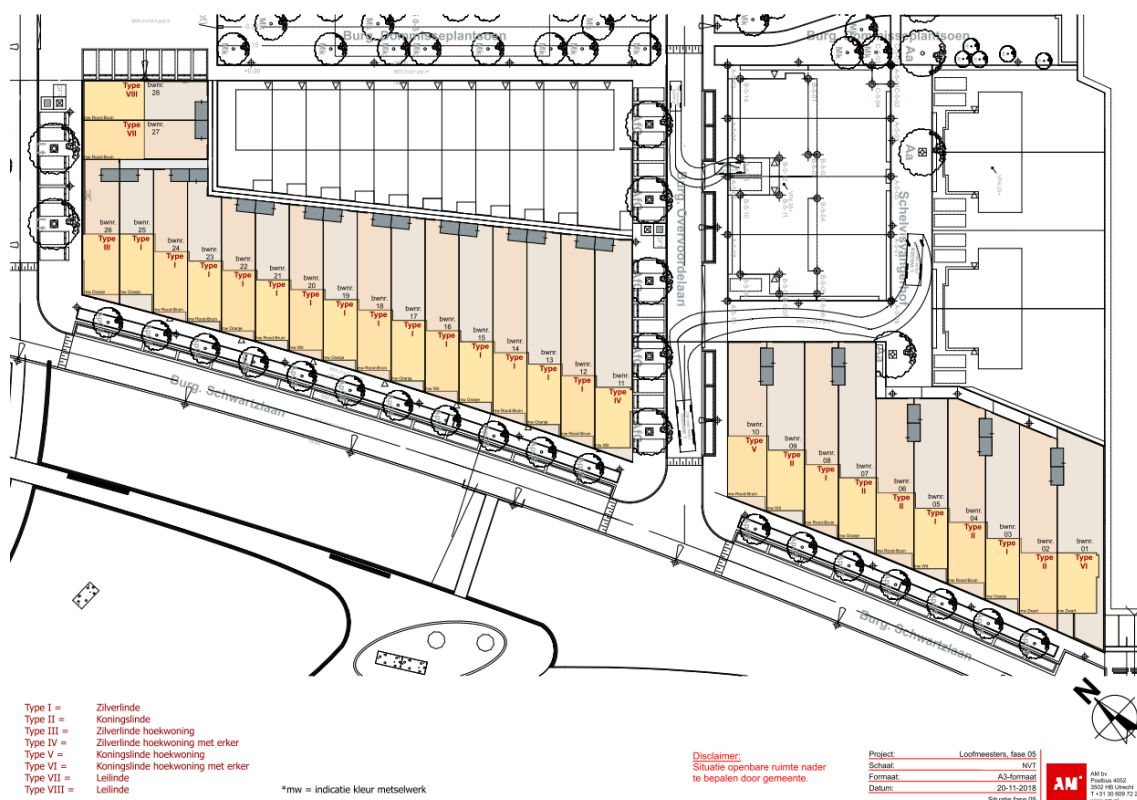
Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van Buro BOOT een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Burgemeester Schwartzlaan te Maassluis, gemeente Maassluis (kaart 1, afbeelding 1).

Buro BOOT is betrokken bij een nieuwbouwproject in de gemeente Maassluis, Loofmeesters fase 5. Aan de Burgemeester Schwartzlaan in Maassluis worden 28 woningen gerealiseerd met bijbehorende bergingen (afbeelding 2). Zowel de woningen als de bergingen worden op palen gefundeerd. Het projectgebied wordt begrensd door de Burgemeester van de Brandelerlaan in het noorden en de watergang langs de Kwartellaan in het zuiden. Aan de kopse kant van het te realiseren bouwblok, langs de watergang langs de Kwartellaan, wordt een houten damwand geplaatst. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 0,5 hectare.



Afbeelding 2 Situatieschets Loofmeesters fase 5 (locatie bergingen indicatief). Bron: AM bv.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen 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. Vervolgens is een advies geformuleerd in

het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0), protocol 4002 Bureauonderzoek. Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* is binnen BRL 4000 gecertificeerd voor alle werkprotocollen op het gebied van archeologisch (voor)onderzoek en het opstellen van Programma's van Eisen.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal te zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (*in situ*) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

In het bestemmingsplan Maassluis Noordwest is ter hoogte van het projectgebied de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 8 opgenomen. Voor gronden met deze dubbelbestemming geldt dat bodemroerende ingrepen dieper dan 3 meter beneden maaiveld vergunningplichtig zijn vanuit de archeologie, wanneer deze een oppervlakte beslaan van 200 m² of meer. Dit komt overeen met de informatie op de in 2014 geactualiseerde archeologische beleidskaart van de gemeente Maassluis (*kaart 2*). Het gebied is namelijk vanaf 1925 opgehoogd met baggerspecie, vermoedelijk uit de Nieuwe Waterweg.¹

¹ BKK gemeente Maassluis 2005.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Het plangebied bevindt zich op het grensvlak van het westelijk veengebied en het zuidwestelijk zeekeleigebied, op de noordoever van Het Scheur / de Nieuwe Waterweg.² 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.³

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 (voorheen ook wel 'Afzettingen van Calais' genoemd) binnen de Formatie van Naaldwijk.⁴ 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.⁵ 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).

Het maaiveld in het plangebied ligt rond 4,2 meter boven NAP.⁶ Het plangebied ligt in een zone die vanaf 1925 is opgehoogd met baggerspecie, vermoedelijk uit de Nieuwe Waterweg.⁷

Op de geologische kaart die een bijlage vormt bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Maassluis, ligt het plangebied in een gebied dat niet is gekarteerd (*kaart 3*). Direct ten noorden van het plangebied zijn jongste afzettingen uit het Laagpakket van Walcheren gekarteerd, die erosief zijn afgezet op oudere geulafzettingen.

In het DINOlaket is één boring geregistreerd binnen het plangebied (*afbeelding 3*). De boring is gezet in 2011. Alleen de lithologie van de boormonsters is bekend, niet de lithostratigrafie.⁸ De maaiveldhoogte op de boorlocatie bedroeg 5,26 meter boven NAP. De eerste meter van het profiel bestond uit matig grof zand. Daaronder was en kleipakket aanwezig met een dikte van 4 meter. Vermoedelijk is dit het ophogingspakket. Daaronder wisselden zand- en kleipakketten elkaar af. Er werd geen veen aangetroffen. De boring had een einddiepte van 100 meter beneden maaiveld. Dat doet vermoeden dat het bodemprofiel in het plangebied onder de antropogene ophogingslagen bestaat uit pleistocene en holocene rivierafzettingen afgedekt door mariene afzettingen, waarbij door het hoogenergetisch afzettingsmilieu tussen de fasen van mariene afzettingen geen veen is gevormd of dit veen door latere afzettingen is opgeruimd. Ten noordoosten van het plangebied is in het DINOlaket een boring geregistreerd waarvan zowel de lithologie als de lithostratigrafie van de boormonsters bekend is (*afbeelding 4*).⁹ Het is niet bekend wanneer de boring is uitgevoerd. Volgens de beschrijving bedroeg de

² Berendsen 1997.

³ Van Staalduinen 1979.

⁴ Alle mariene afzettingen uit het Holoceen worden cf. Weerts *et al.* 2000 gerekend tot de Formatie van Naaldwijk.

⁵ Van Staalduinen 1979.

⁶ AHN3; <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.

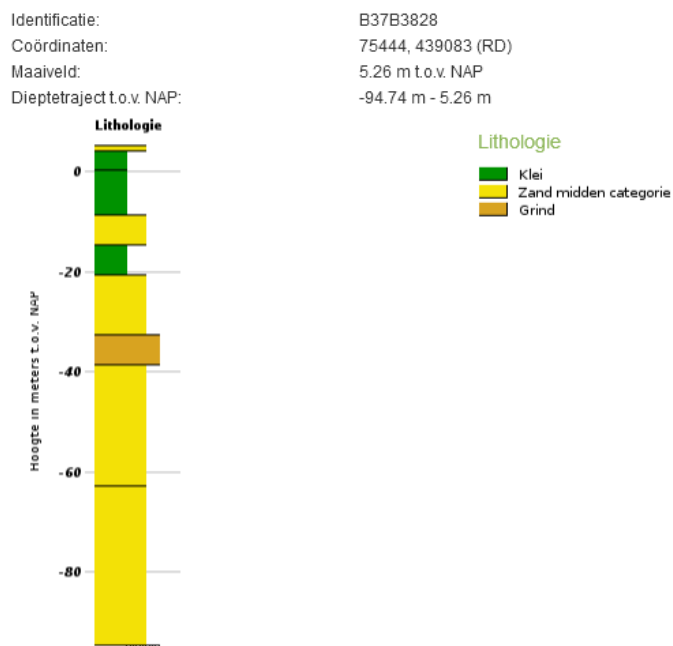
⁷ BKK gemeente Maassluis 2005.

⁸ Boring B37B3828, kwaliteitscode beschrijving lithologie: C.

⁹ Boring B37B0909; kwaliteitscode beschrijving lithologie: A.

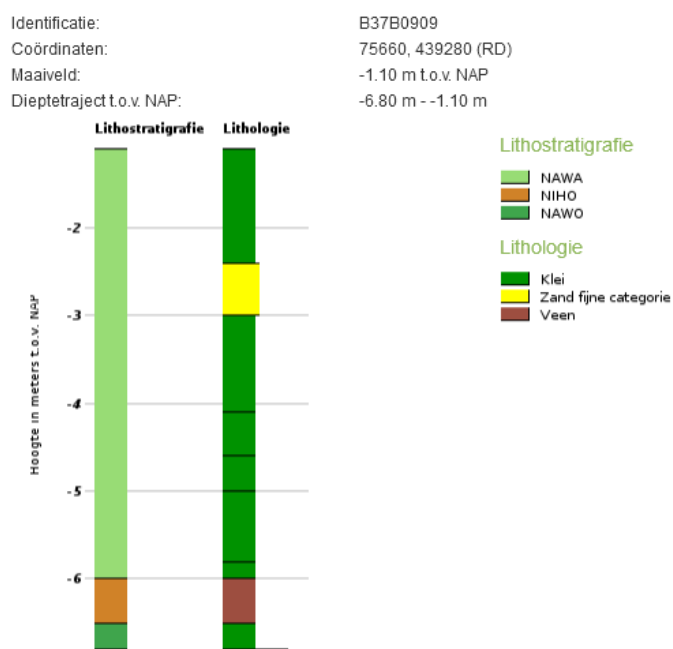
maaiveldhoogte 1,1 meter beneden NAP. De maaiveldhoogte ter plaatse bedraagt nu circa 4 meter boven NAP. Dat wil zeggen dat de boring dateert van voor de ophoging. Het bodemprofiel bestond tot 6 meter beneden NAP uit klei en zand behorende tot het Laagpakket van Walcheren. Daaronder was een veenpakket aanwezig met een dikte van 50 cm (Hollandveen), dat de afzettingen uit het Laagpakket van Wormer afdekte. Deze afzettingen bestonden uit matig siltige, matige humeuze klei, en werden aangetroffen vanaf 6,5 meter beneden NAP, 10,5 meter beneden het huidige maaiveld.

Boormonsterprofiel



Afbeelding 3 Boormonsterprofiel boring B37B3828. Bron: DINOLOket.

Boormonsterprofiel



Afbeelding 4 Boormonsterprofiel boring B37B0909. Bron: DINOLOket.

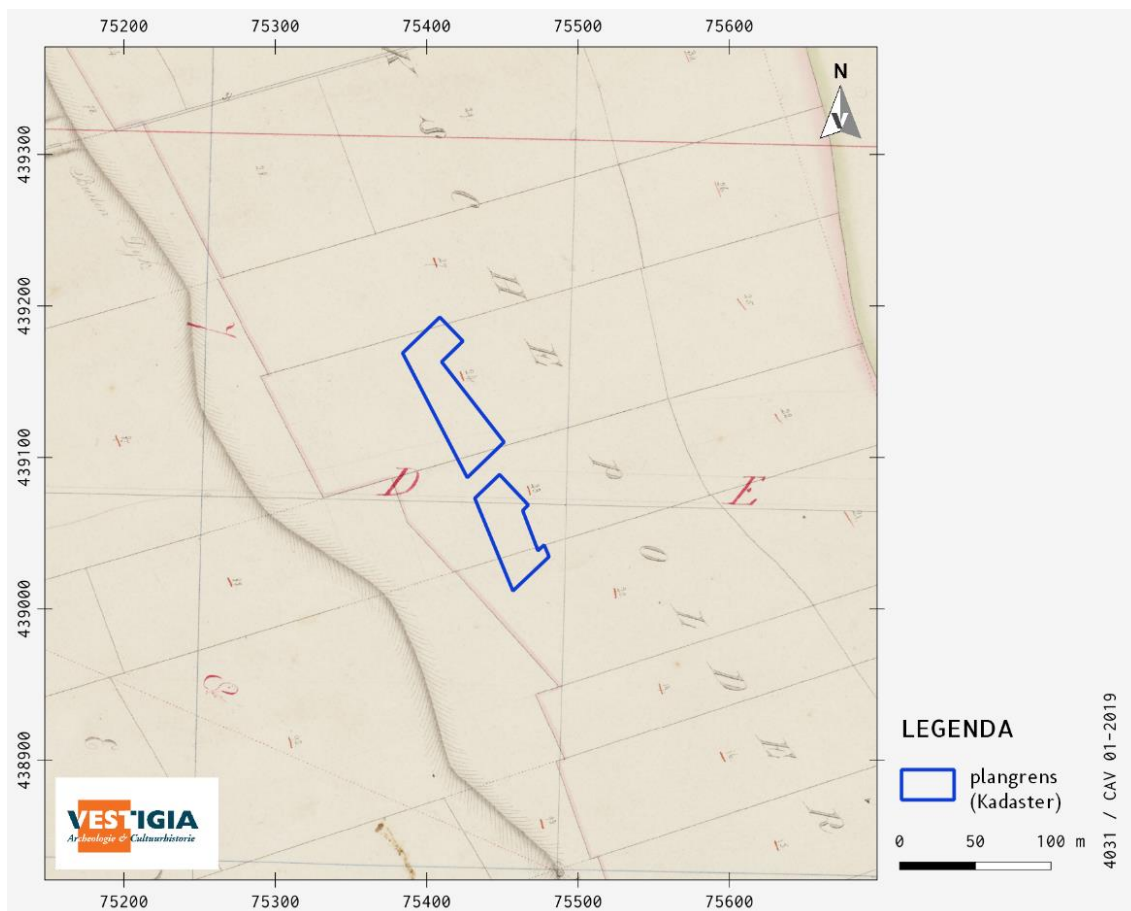
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)

Historisch-geografische ontwikkeling (LS03)

Het plangebied ligt in de Burgemeesterswijk, in de Steen(en)dijkpolder, op de kaart van de gebroeders Kruikius uit 1750 aangeduid als 'Steendijks poldertje' (*afbeelding 5*). De polder is in de 18^e en de 19^e eeuw grotendeels onbebouwd. De polder behoorde tot in de 20^e eeuw tot de voormalige gemeente Maasland. Pas in 1941 is het gebied overgegaan naar de gemeente Maassluis, die lange tijd alleen de historische kern en de haven van Maassluis omvatte. Op de kadastrale minuut 1811-1832 (minuutplan Maasland, Zuid-Holland, sectie F, blad 01) zijn de percelen ter hoogte van het plangebied in gebruik als bouwland en in bezit van Dirk van der Lely, een koopman uit Maasland, en de weduwe Pieter 't Hart uit Maasland (*afbeelding 6*). De inrichting van de polder verandert niet in de 19^e eeuw (*afbeeldingen 7 en 8*). Op het kaartbeeld van 1940 is te zien dat het zuidelijk deel van de polder is opgehoogd. De maaiveldhoogte bedraagt daar dan 4,0 meter boven NAP (*afbeelding 9*). Later wordt ook de zuidelijker gelegen Noord Nieuwlandsche en Kapelpolder opgehoogd (*afbeelding 10*). Daarna verrijzen er woonwijken in het gebied en raakt het gebied uiteindelijk volledig bebouwd (*afbeeldingen 11 en 12*). In de Burgemeesterswijk worden tussen 1966 en 1969 met name flats gebouwd (*afbeelding 13*). Ook binnen het plangebied verschijnt bebouwing, waaronder één van de flats aan de Burgemeester Schwartzlaan. De flats aan de Burgemeester Schwartzlaan zijn in 2004 gesloopt.



Afbeelding 5 Ligging plangebied op de kaart van Delfland van de gebroeders Kruikius uit 1750. Bron: Oud Archief van Delfland.



Afbeelding 6 Ligging plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832 (minuutplan Maasland, Zuid-Holland, sectie F, blad 01). Bron: Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bouwhistorische waarden (LS04)

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het rijksmonumentenregister;¹⁰
- de gemeentelijke monumenten van Maassluis;¹¹
- de Cultuurhistorische Atlas van Zuid-Holland;¹²
- de objecten uit de database van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP);¹³
- de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).¹⁴

Binnen (de directe omgeving van) het plangebied zijn geen rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten, bouwhistorische elementen van provinciaal belang of MIP-objecten aanwezig. Binnen het plangebied worden geen bovengronds of ondergrondse bouwhistorische waarden verwacht.

Huidig gebruik (LS02)

Het plangebied heeft de bestemming woongebied. Het plangebied bestaat deels uit braakliggend terrein.

¹⁰ <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>.

¹¹ <https://maassluis.raadsinformatie.nl/document/205509/2>.

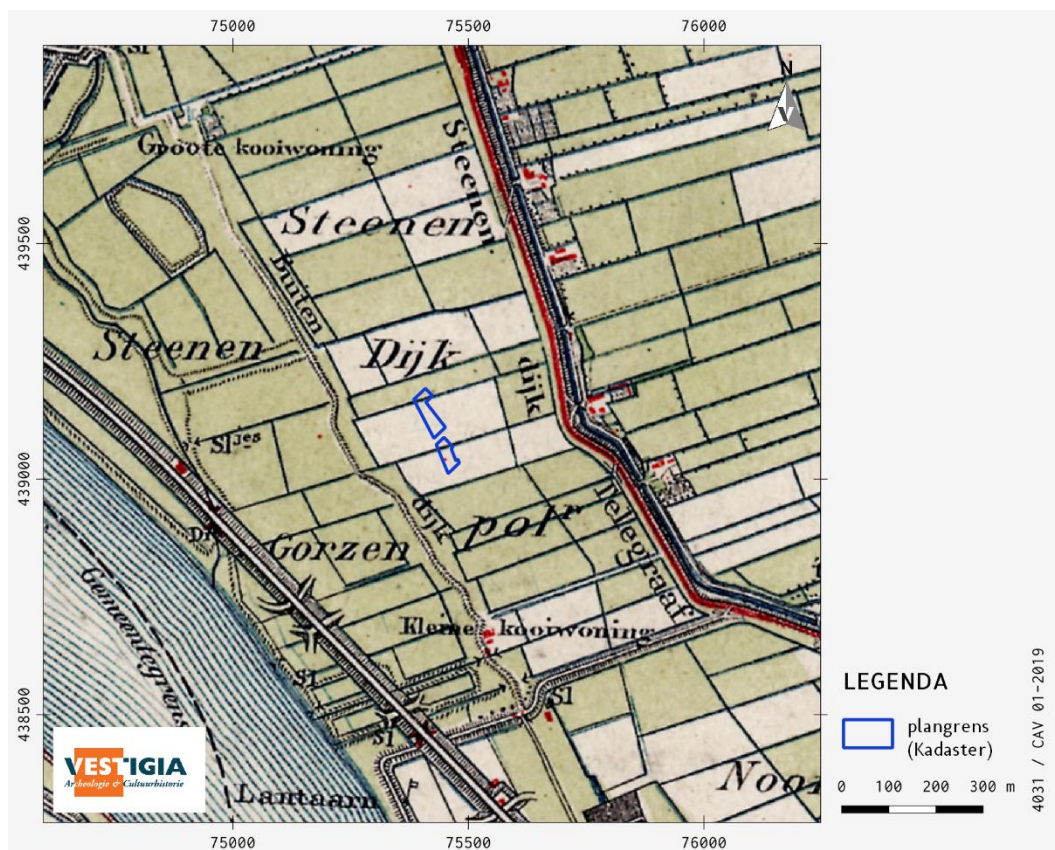
¹² http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas.

¹³ <https://cultureelerfgoed.nl/node/1423>.

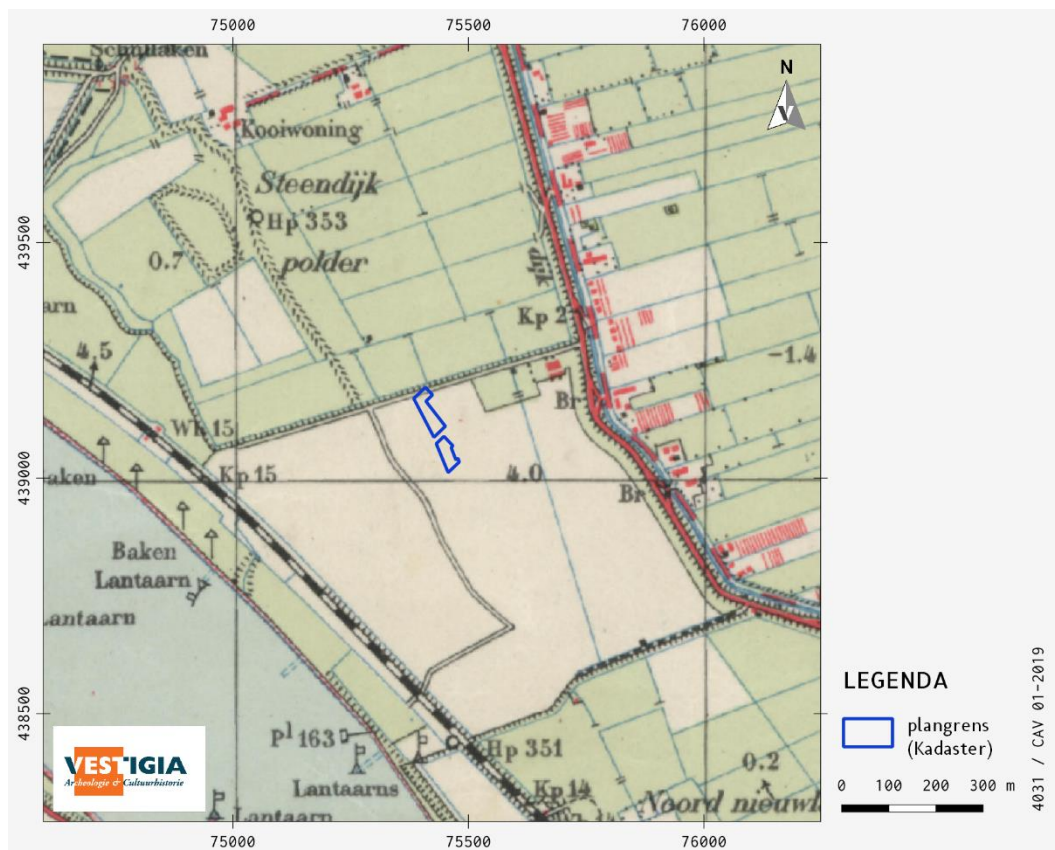
¹⁴ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.



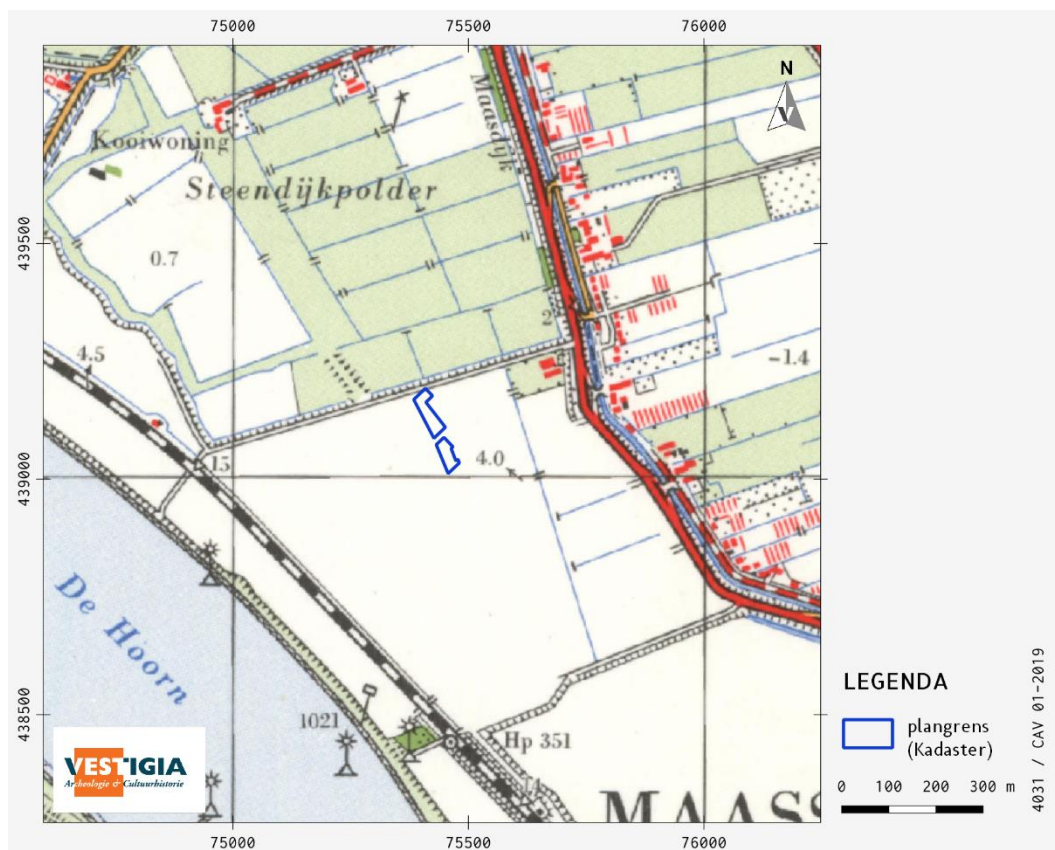
Afbeelding 7 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1857. Bron: Kadaster, Tijdreis over 200 jaar topografie.



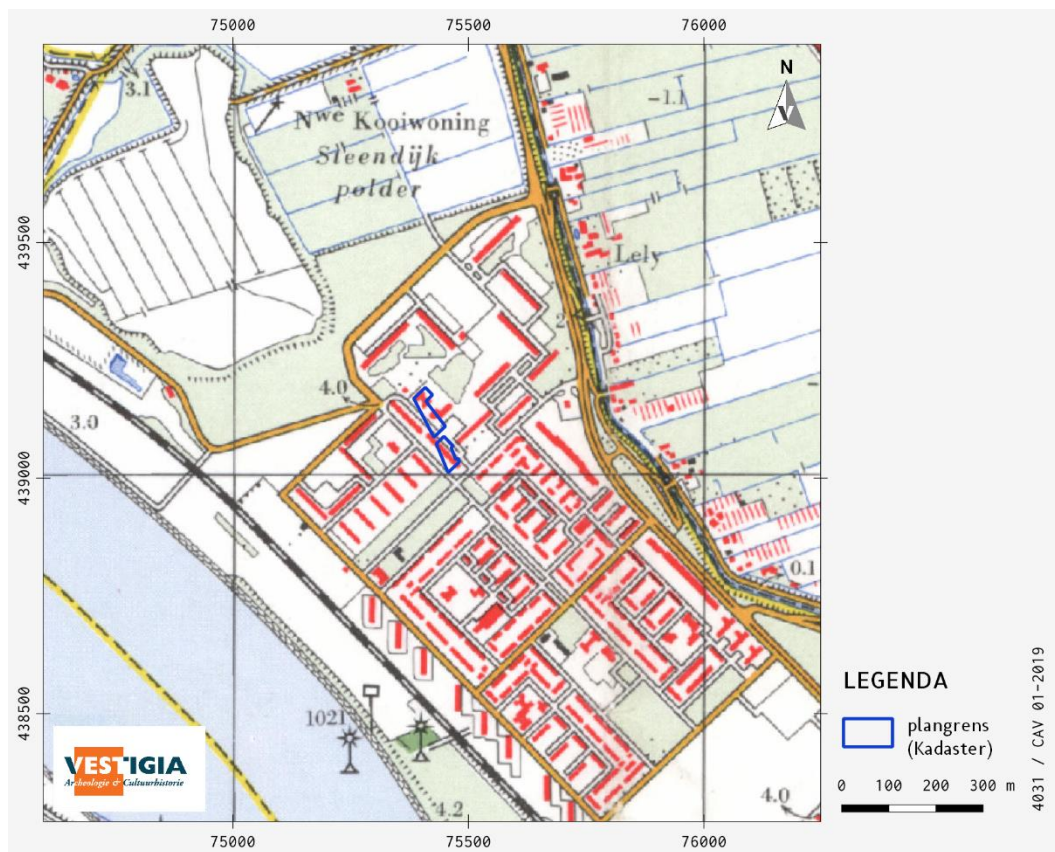
Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1899. Bron: Kadaster, Tijdreis over 200 jaar topografie.



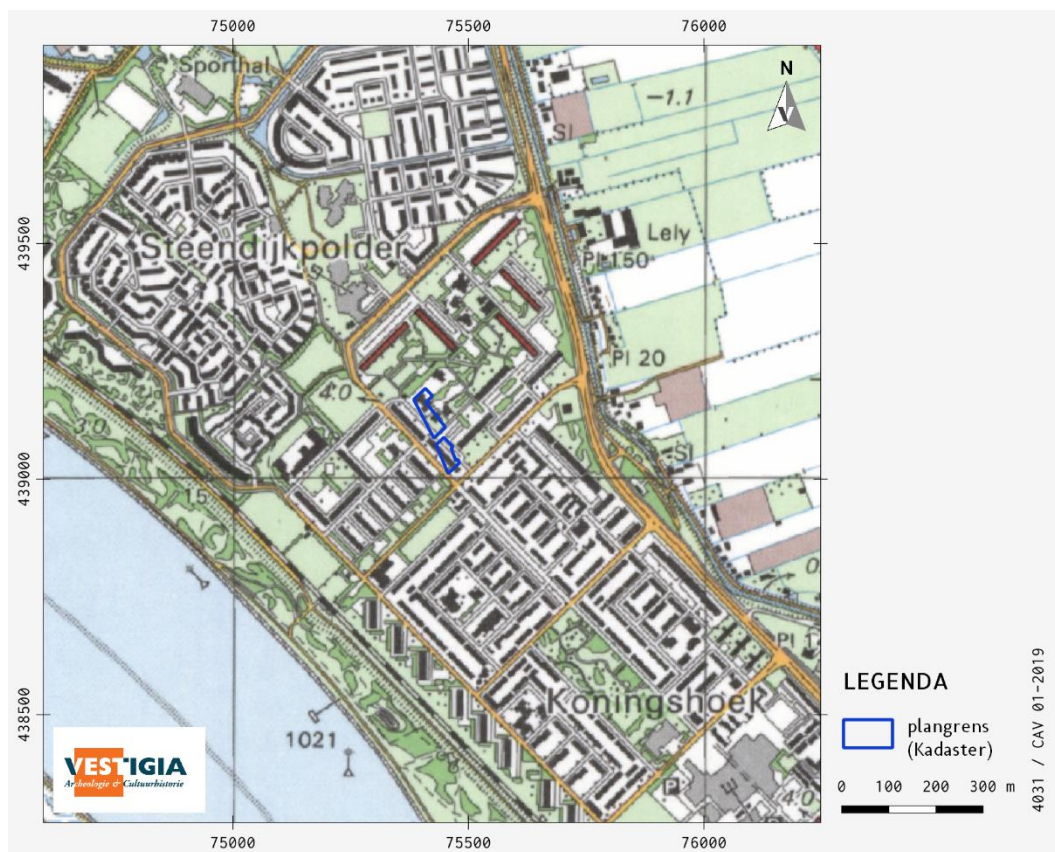
Afbeelding 9 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1940. Bron: Kadaster, Tijdreis over 200 jaar topografie.



Afbeelding 10 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1963. Bron: Kadaster, Tijdreis over 200 jaar topografie.



Afbeelding 11 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1973. Bron: Kadaster, Tijdreis over 200 jaar topografie.



Afbeelding 12 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1997. Bron: Kadaster, Tijdreis over 200 jaar topografie.



Afbeelding 13 Luchtfoto uit 1973 van de Burgemeesterswijk gezien in zuidwestelijk richting, met op de voorgrond de Westlandseweg, links de Kwartellaan en rechts de Doctor Jan Schoutenlaan. Bron: Beeldbank Historische Vereniging Maassluis.

Mogelijke verstoringen (LS03)

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is de website van het Bodemloket geraadpleegd.¹⁵ Hieruit blijkt dat de stortplaats voor baggerspecie ter hoogte van de huidige Burgemeesterswijk is gebruikt van 1925 tot 1970. Ter hoogte van het plangebied is tussen 2007 en 2009 bovengronds gesaneerd door het aanbrengen van een schone leeflaag. Dit is vermoedelijk de meter matig grof zand in boring B37B3828 geregistreerd bij het DINOLOket (*afbeelding 3*). Verder is de digitale verstoringenbronnenkaart van de RCE geraadpleegd.¹⁶ De kaart is een selectie uit het bestand 'Vergraven Gronden', van WUR. In 2012 is er door Alterra een GIS-bestand samengesteld met een overzicht van grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd.¹⁷ Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik in kaart brengen. Hier zijn geen bijzonderheden geregistreerd met betrekking tot het plangebied.

Op basis van de beschikbare gegevens kan gesteld worden dat de bovenste 5 meter van het bodemprofiel ter hoogte van het plangebied bestaan uit antropogene ophogingslagen. Daaronder is naar verwachting een natuurlijk kleipakket aanwezig dat naar verwachting sterk gecompacteerd is als gevolg van het ophogingspakket en de inmiddels gesloopte bebouwing. Ook in de onderliggende natuurlijke afzettingen zal daarom sprake zijn van verstoring.

¹⁵ <http://bodemloket.nl/>.

¹⁶ <https://archeologieinnederland.nl/verstoringenbronnenkaart>.

¹⁷ Brouwer/Van der Werff 2012.

3.3 Archeologische waarden (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (*kaart 4*). 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. Vondstlocaties zijn locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn geen terreinen van archeologische waarde bekend.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn in Archis 12 onderzoeken geregistreerd: 5 bureauonderzoeken, 6 booronderzoeken en 1 archeologische begeleiding. De meeste booronderzoeken concentreren zich in de meer oostelijk gelegen Dijkpolder. Deze polder is gelegen binnen de oude Maasdijk, is in het verleden niet opgehoogd en is grotendeels onbebouwd. De genese van de ondergrond en het menselijke gebruik van de polder wijkt af van de situatie in de Burgemeesterswijk. Derhalve zijn deze onderzoeken voor het plangebied minder relevant. Ten noorden van het plangebied zijn twee booronderzoeken uitgevoerd. Aan een Westeinde is een archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn boringen gezet tot 4,2 meter beneden maaiveld. Daarbij is vastgesteld dat het volledige profiel uit opgebracht grond bestond. De natuurlijke afzettingen zijn niet bereikt. Geconcludeerd is dat deze vermoedelijk vanaf 5 meter beneden maaiveld kunnen worden verwacht.¹⁸ Bij een archeologisch booronderzoek in het verder naar het noorden geleiden plangebied DrieMaasHave, is vastgesteld dat de bodem daar tot 1,4 – 1,9 meter beneden maaiveld is geroerd. Daaronder komen natuurlijke geulafzettingen voor die bestaan uit fijn zand. De afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren. Bij een natuurlijke sequentie zou verwacht worden dat de zandige beddingafzettingen worden afgedekt door een fijnzandige of kleiige sterk gelaagde oeverafzetting. Deze oeverafzettingen ontbreken in het plangebied. Uit de aard van de kleiige sedimenten direct boven de zandige geulafzettingen kan worden afgeleid er grootschalige vermenging heeft plaatsgevonden met de onderliggende zandige sedimenten waarbij een eventueel oorspronkelijk aanwezig oppervlak is geërodeerd of opgeruimd. Het gaat hierbij vrijwel zeker niet om natuurlijke afzetting van materiaal.¹⁹

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn in Archis 2 vondstlocaties geregistreerd. In het ene geval gaat het om de vindplaats van fragmenten moderne baksteen aangetroffen in de antropogene ophogingslaag aan de Westeinde, die dus feitelijk niet als archeologische vindplaats zou moeten worden beschouwd.²⁰ In het andere geval gaat het om de vondst van een olielamp uit de Nieuwe tijd aan de Plevierstraat.²¹ Het is niet bekend wanneer deze vondst is gedaan. Vermoedelijk is dat voorafgaand aan de ophoging en bebouwing van het gebied geweest.

3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)

Binnen het plangebied is sprake van een antropogeen ophogingspakket dat naar verwachting 4 à 5 meter dik is. De bovenste meter bestaat naar verwachting uit een schone leeflaag van matig grof zand. Daaronder bevindt zich een pakket baggerspecie, vermoedelijk uit de Nieuwe Waterweg, dat op deze locatie is gestort tussen 1925 en 1970. Daarna is binnen het plangebied bebouwing verschenen, waaronder

¹⁸ Van der Feest/de Kramer/Hagens 2016.

¹⁹ Klerks/Louwe/Deunhouwer 2011.

²⁰ Archis3 zaakidentificatie 3985699100.

²¹ Archis3 zaakidentificatie 3228688100.

één van de voormalige flats langs de Burgemeester Schwartzlaan. Deze flats zijn in 2004 gesloopt. Voor de bovenste 4 à 5 meter van de bodem is daarom geen sprake van een archeologische verwachting.

Onder het antropogeen ophogingspakket komen natuurlijke afzettingen voor, vermoedelijk bestaande uit klei en zand. Deze afzettingen zijn naar verwachting sterk gecompacteerd, als gevolg van het ophogingspakket en de inmiddels gesloopte bebouwing binnen het plangebied. Naar verwachting is de voormalige bebouwing binnen het plangebied gefundeerd geweest op palen. Dat betekent dat de natuurlijke afzettingen verstoord zullen door de opgetreden compactie en door de funderingspalen van de gesloopte bebouwing. Op basis van de geologie direct ten noorden van het plangebied, is de verwachting dat de natuurlijke afzettingen onder het antropogene ophogingspakket bestaan uit jongste afzettingen uit het Laagpakket van Walcheren, die erosief zijn afgezet op oudere geulafzettingen. De archeologische verwachting voor deze afzettingen is sowieso laag. Al met al kan daarom worden gesteld dat de kans dat bij het realiseren van de woningbouw Loofmeesters fase 5 een intacte archeologische vindplaats wordt geschaad, zeer klein is.

4 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt de kans dat bij het realiseren van de woningbouw Loofmeesters fase 5 een intacte archeologische vindplaats wordt geschaad, zeer klein geacht. Bovendien zijn de natuurlijke afzettingen in het plangebied afgedekt door een 4 à 5 meter dik antropogeen ophogingspakket. Daarmee liggen de afzettingen buiten het bereik van regulier archeologisch onderzoek. De aard van de diepere ingrepen in het kader van de realisatie van Loofmeesters fase 5, het aanbrengen van funderingspalen voor de huizen en de bergingen en het plaatsen van een houten damwand langs de watergang ten noorden van de Kwartellaan, bieden geen mogelijkheid tot het doen van een archeologische waarneming. Derhalve worden geen vervolgstappen geadviseerd in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Maassluis om, op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies, een besluit te nemen ten aanzien van het beëindigen van het onderzoeksproces.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Maassluis, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

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.
- BROUWER, F./M.M. VAN DER WERFF, 2012: *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*, Wageningen (Alterra-rapport 2336).
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.0, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- FEEST, N.J.W. VAN DER/J. DE KRAMER/D. HAGENS, 2016: *Archeologische bureau- en verkennende veldonderzoek, door middel van boringen Westeinde te Maassluis*, Roermond (Aeres Milieu projectnummer AM 15408).
- KLERKS, K./E. LOUWE/P. DEUNHOUWER, 2011: *Plangebied DrieMaasHave te Maassluis, gemeente Maassluis. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van karterende boringen*, Amersfoort (Vestigia-rapport V931).
- 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 B.V., 2005: *BKK gemeente Maassluis conform Rijnmondbeleid*, Maassluis.
- 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).
- VISSER, C.A./R. SCHRIJVERS/R.M. VAN HEERINGEN, 2015: *Actualisatie archeologische beleidskaart Maassluis (2014)*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1228).
- 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.

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK HISTORISCHE VERENIGING MAASSLUIS: <https://hvm.collectiebank.nl/beeldbank/start/hvm>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- CULTUURHISTORISCHE ATLAS ZUID-HOLLAND:
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- PDOK VIEWER: <https://pdokviewer.pdok.nl/>
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://archeologieinnederland.nl/verstoringsbronnenkaart>

Bijlagen en kaarten

Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden

Kaart 1: Ligging plangebied

Kaart 2: Archeologische beleidskaart

Kaart 3: Natuurlijk landschap; geologie

Kaart 4: Archeologie; inventarisatie

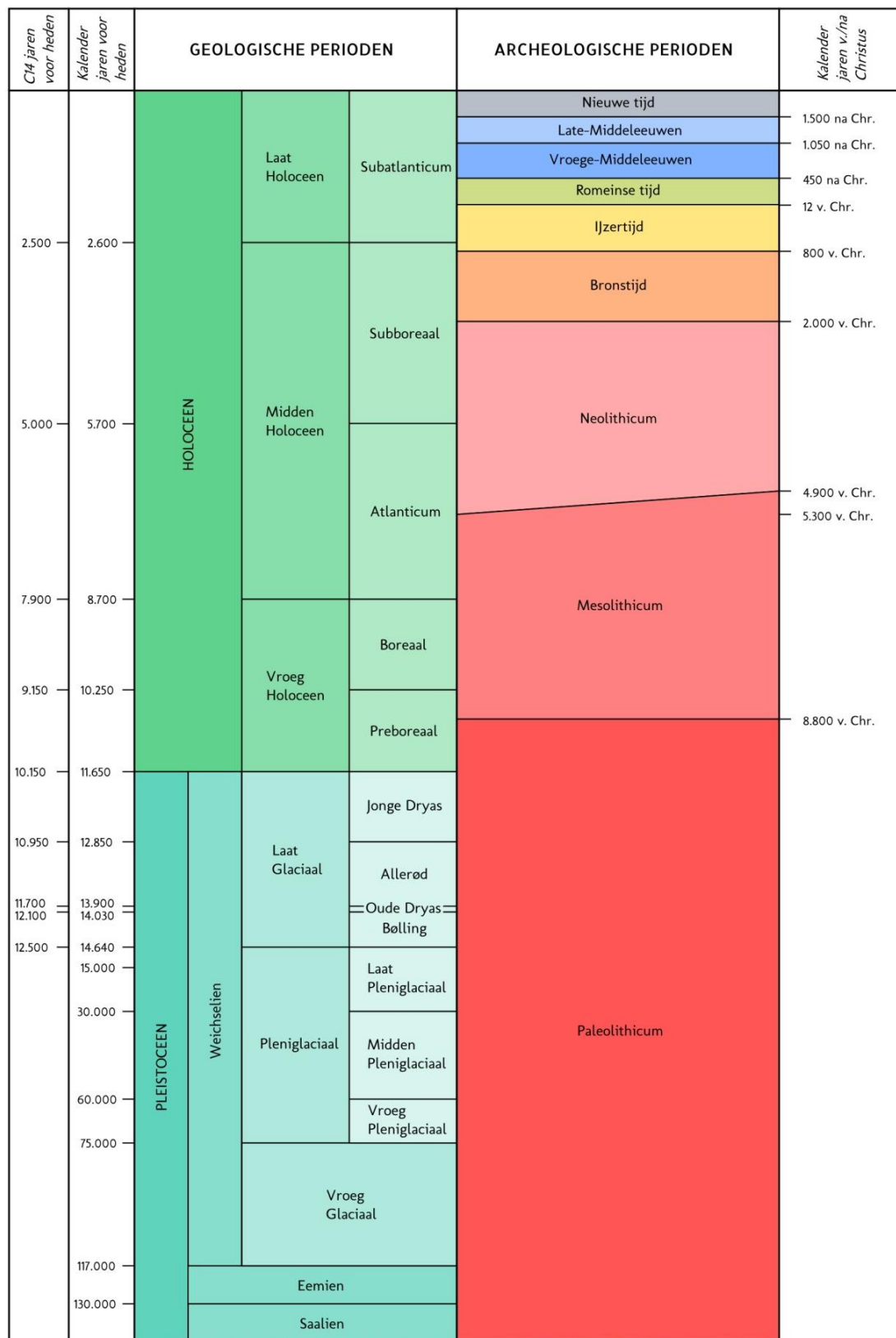
This text was set using the following freely available font software:

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>

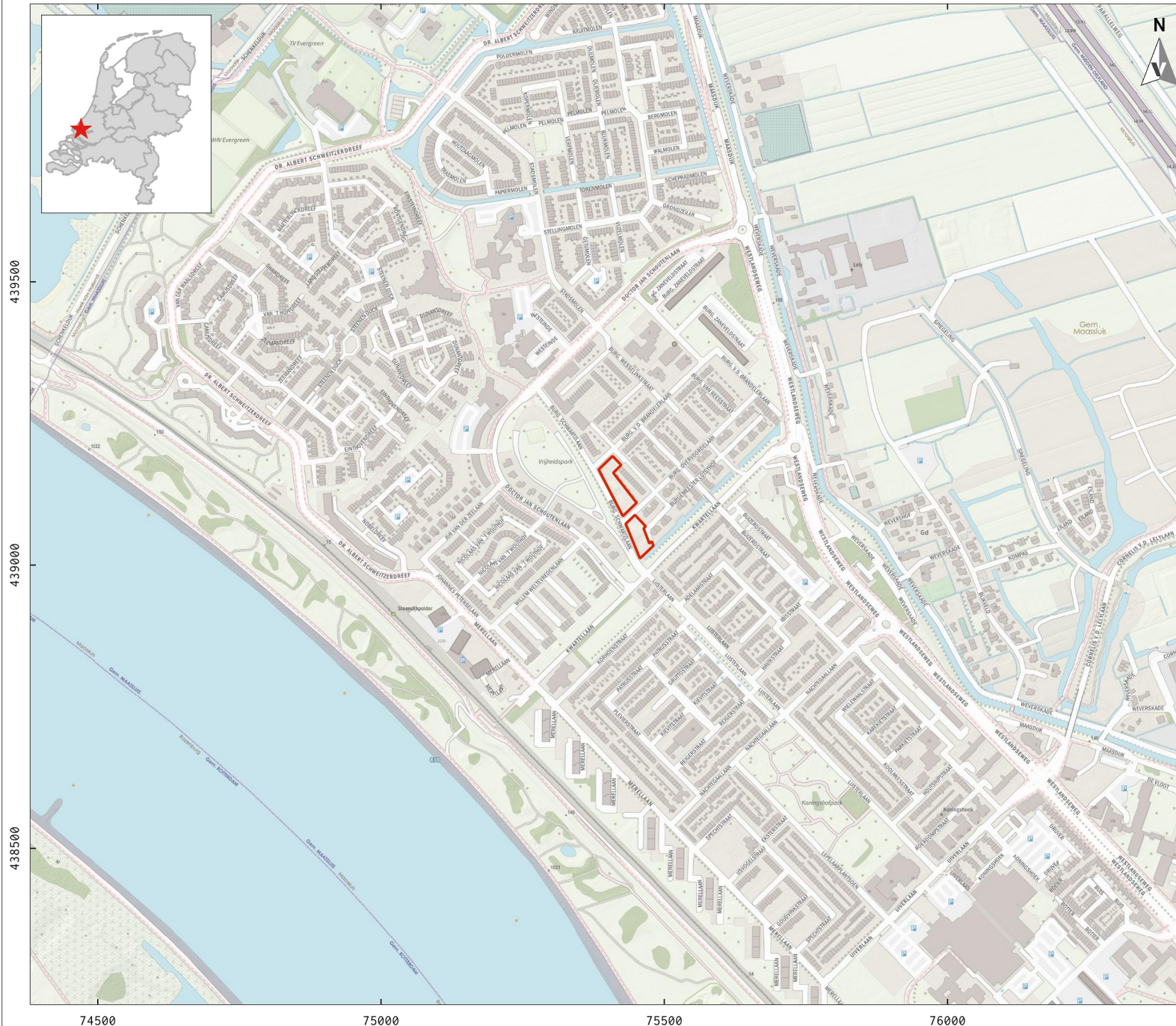
Bijlage 1 Overzicht van archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene 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 voor Chr. - 35.000 voor Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 voor Chr. - 8800 voor Chr.
Vroeg Mesolithicum	8800 voor Chr. - 7100 voor Chr.
Midden Mesolithicum	7100 voor Chr. - 6450 voor Chr.
Laat Mesolithicum	6450 voor Chr. - 4900 voor Chr.
Vroeg Neolithicum	5300 voor Chr. - 4200 voor Chr.
Midden Neolithicum	4200 voor Chr. - 2850 voor Chr.
Laat Neolithicum	2850 voor Chr. - 2000 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 voor Chr. - 1800 voor Chr.
Midden Bronstijd	1800 voor Chr. - 1100 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 voor Chr. - 800 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 voor Chr. - 500 voor Chr.
Midden IJzertijd	500 voor Chr. - 250 voor Chr.
Late IJzertijd	250 voor Chr. - 12 voor Chr.
Vroeg Romeinse Tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
Midden Romeinse Tijd	70 na Chr. - 270 na Chr.
Laat Romeinse Tijd	270 na Chr. - 450 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 na Chr. - 1050 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 na Chr. - 1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500 na Chr. - 1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650 na Chr. - 1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850 na Chr. - 1950 na Chr.

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

plangrens (Kadaster)

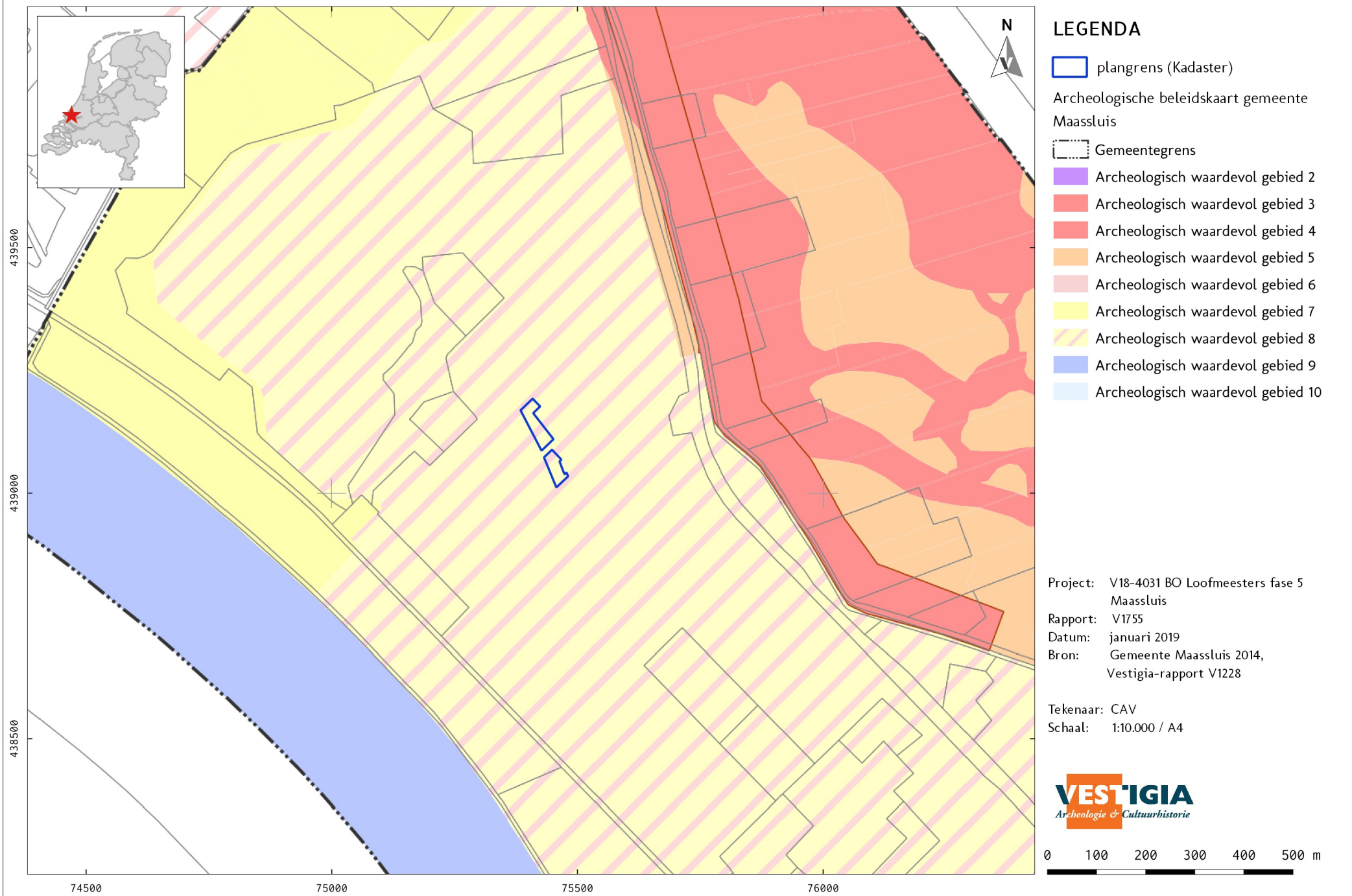
Project: V18-4031 BO Loofmeesters fase 5
Maassluis
Rapport: V1755
Datum: januari 2019
Bron: OpenTopo achtergrondkaart, CC-BY
Ministerie van Veiligheid en Justitie -
Instituut Fysieke Veiligheid 2018

Tekenaar: CAV
Schaal: 1:10.000 / A4

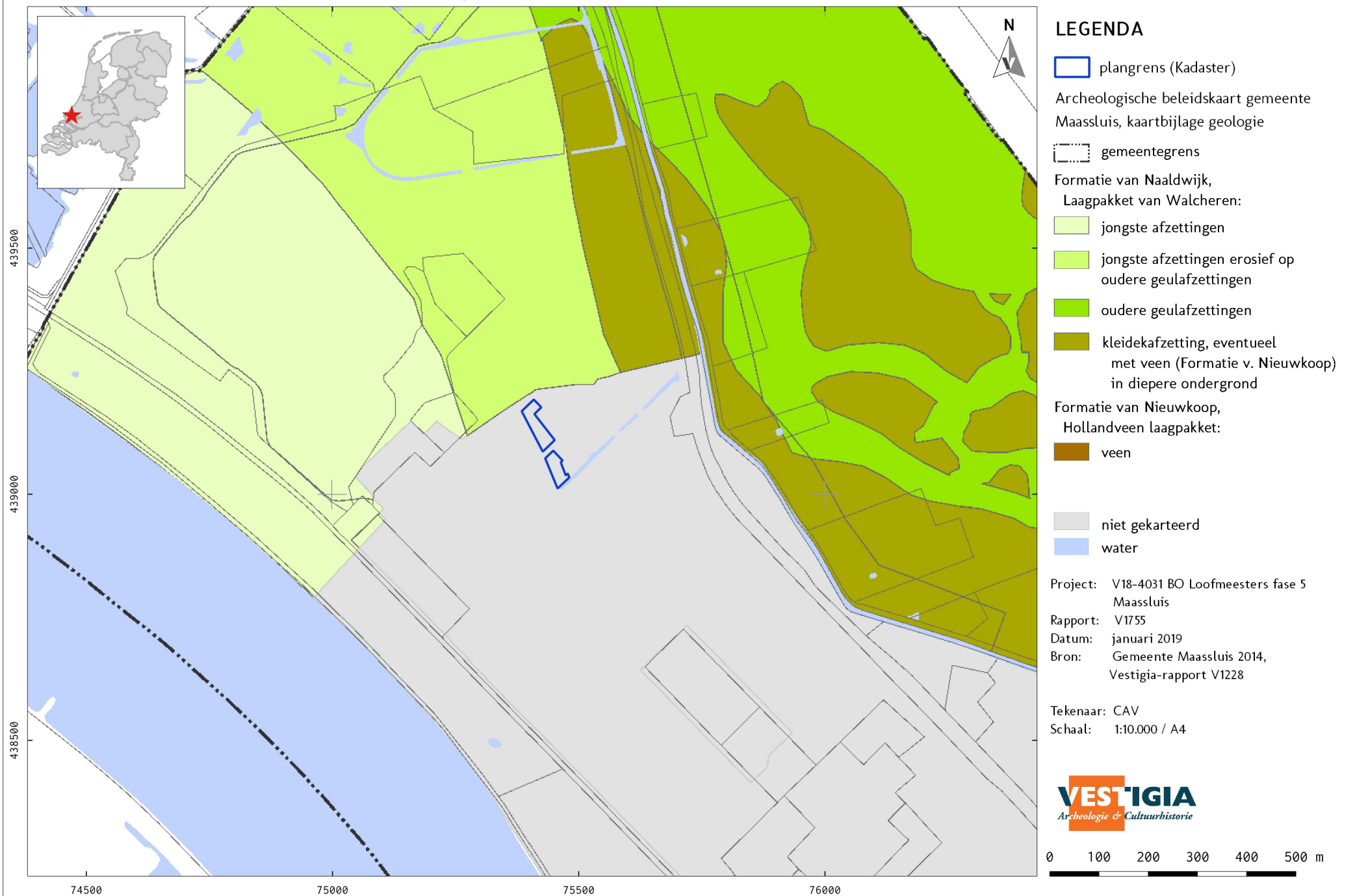
VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 300 400 500 m

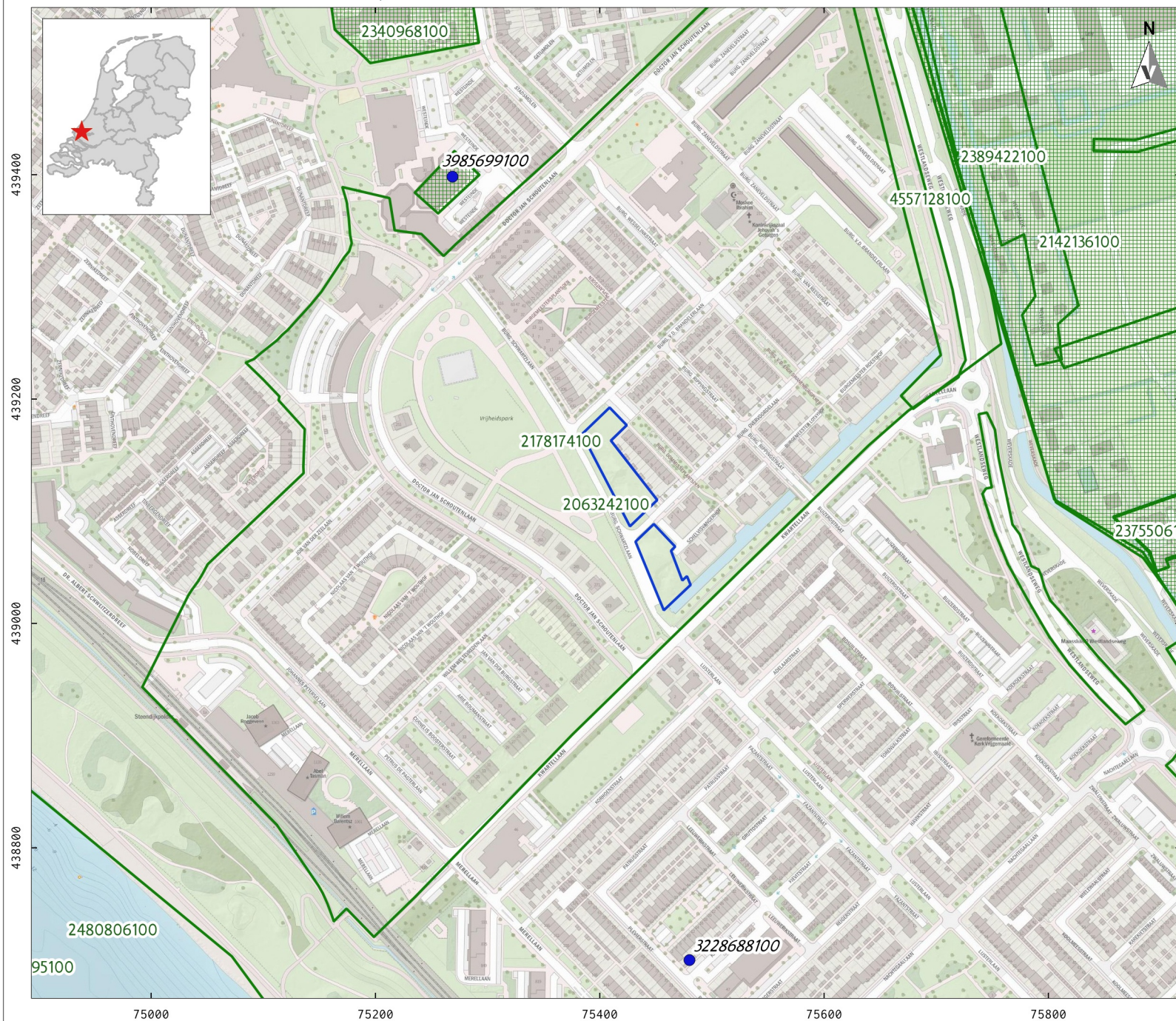
KAART 2 - ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART



KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP; GEOLOGIE



KAART 4 - ARCHEOLOGIE; INVENTARISATIE



LEGENDA

- plangrens (Kadaster)
- vondstlocatie (Archis3)
- onderzoeken (Archis3)
 - Archeologisch: bureauonderzoek
 - Archeologisch: booronderzoek

Project: V18-4031 BO Loofmeesters fase 5
 Maassluis
 Rapport: V1755
 Datum: januari 2019
 Bron: OpenTopo achtergrondkaart, CC-BY
 Ministerie van Veiligheid en Justitie -
 Instituut Fysieke Veiligheid 2018
 Archis3, RCE, 2018

Tekenaar: CAV
 Schaal: 1:5.000 / A4

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie



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

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

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

