

Risicoanalyse Archeologie

Van : C.A. Visser (Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie)
Aan : M.J. Poot (gemeente Maassluis)
Onderwerp : Risicoanalyse archeologie Riolvervanging Dennendal en Lavendelstraat
 Maassluis
Datum : 15 augustus 2017
Ons Kenmerk : V17-35171 / 3605 / CAV
Uw kenmerk : n.v.t.



Projectgegevens	
Initiatief	Riolvervanging
Toponiem / locatie	Dennendal en Lavendelstraat
Plaats	Maassluis
Gemeente	Maassluis
Provincie	Zuid-Holland
Opdrachtgever	Gemeente Maassluis Afdeling Ruimtelijke Projecten, Infrastructuur
Contactpersoon opdrachtgever	M.J. (Marcel) Poot 06 ** ** ** ** m.j.poot@maassluis.nl
Oppervlakte plangebied	Dennendal: ca. 253 m ² Lavendelstraat: ca. 904 m ²
Project	Riolvervanging Dennendal en Lavendelstraat
Uitvoerder en documentatie	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie
Projectnummer	V17-3605
Projectleider / senior archeoloog	W.A.M. (Wilfried) Hessing
Archeoloog	C.A. (Caroline) Visser
Senior prospector	R. (Ralf) Schrijvers

1 Inleiding

De gemeente Maassluis heeft gevraagd een risicoanalyse archeologie (quickscan) uit te voeren voor het plangebied Riolvervanging Dennendal en Lavendelstraat (*kaart 1*) met als doel om vast te stellen of er in het kader van de voorgenomen ontwikkelingen nader archeologisch onderzoek dient plaats te vinden.

In februari 2015 zijn archeologische bureauonderzoeken uitgevoerd voor de buurten Bomendal en Bloemenbuurt in voorbereiding op de riolvervanging. Voor het Dennendal en de Lavendelstraat is geadviseerd de graafwerkzaamheden in het kader van de riolvervanging passief te laten begeleiden (en ter hoogte van de Lavendelstraat deels actief) omdat in het gebied sprake is van een middelhoge archeologische verwachting op sporen uit de IJzertijd en

de Romeinse tijd. Bij het bureauonderzoek werd uitgegaan van een maximale ontgravingsdiepte van 200 cm beneden maaiveld. Voor het Dennendal is de geplande diepteligging van de binnenkant onderkant buis 2,6 meter beneden NAP bij een maaiveldhoogte van ca. 0,9 meter beneden NAP (150 cm beneden maaiveld). De ontgraving zal zich dus beperken tot de eerste 2 meter beneden maaiveld. Voor de Lavendelstraat is de geplande diepteligging van de binnenkant onderkant buis niet bekend, maar zal het profiel gelijk zijn aan dat in het Dennendal. Daarom wordt hier voor de Lavendelstraat ook uitgegaan van een maximale ontgravingsdiepte van 2 meter beneden maaiveld. De ontgravingen in het deelgebied Dennendal vinden deels plaats in geroerde grond (ter hoogte van het bestaande riooltracé) en deels in ongeroerde grond (nieuw tracé).¹ De ontgravingen in het deelgebied Lavendelstraat vinden plaats in ongeroerde grond (nieuw tracé).²



2 Gemeentelijk archeologiebeleid

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. De plangebieden hebben op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart een middelhoge archeologische verwachting. Op de maatregelenkaart staat dit gelijk aan Archeologisch waardevol gebied 5. Hiervoor geldt dat bodemroerende ingrepen vanaf 40 cm beneden maaiveld en met een oppervlak van 200 m² of meer vergunningplichtig zijn vanuit de archeologie.³ Volgens de geactualiseerde beleidskaart (juni 2015) geldt eveneens dat bodemroerende ingrepen vanaf 40 cm beneden maaiveld en met een oppervlak van 200 m² of meer vergunningplichtig zijn vanuit de archeologie.⁴

3 Bodemopbouw

Het plangebied ligt ten noorden van het stadscentrum van Maassluis, op ongeveer 0,7 meter tot 1,4 meter beneden NAP. Het bevindt zich op het grensvlak van het westelijk veengebied en het zuidwestelijk zeekeleigebied, op de noordoever van Het Scheur / de Nieuwe Waterweg.⁵

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.⁶

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)

¹ Riolering Dijkpolder Oost, Maatregel 2 Dennendal, definitief ontwerp d.d. 01-06-2017.

² E-mail correspondentie gemeente Maassluis (M. Poot), d.d. 08-08-2017.

³ Visser *et al.* 2012.

⁴ Visser/Schrijvers/Van Heeringen 2015.

⁵ Berendsen 1997.

⁶ Van Staalduin 1979.

binnen de Formatie van Naaldwijk.⁷ 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.⁸ 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 kaart⁹ ligt in de nabijheid van het plangebied, ten oosten van de Lavendelstraat ten minste één kreekkrug. De afzettingen in deze kreekkrug worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk). Deze sedimenten kunnen gedateerd worden tussen circa 800 en 1200 na Chr.¹⁰ Op het AHN is de ligging van de kreekkruggen - als een duidelijke verhoging in het landschap - niet (meer) te zien.¹¹

Het verloop van eventuele krekken in of nabij het plangebied is in dit geval slechts uit een interpretatie van beschikbare boorgegevens te herleiden. In de directe omgeving van de Lavendelstraat en Dennendal zijn enkele boorbeschrijvingen uit DINOloket beschikbaar (*kaart 2*).

In boringen B37B0752 en B37B0753 komt veen in het profiel voor (vanaf een diepte van 265 tot 270 cm beneden NAP; op respectievelijk 150 en 115 cm beneden maaiveld) en wordt binnen 6 meter beneden maaiveld geen zand aangetroffen.

Boring B37B0738, tussen Dennendal en de Rozenlaan, reikt tot 5,70 m -mv (6,90 m -NAP); binnen dit bereik wordt ook geen zand aangetroffen. Het profiel wordt volledig door klei bepaald.

Boring B37B0751 wijkt in opbouw iets af doordat er een zandlaag van 120 cm dikte voorkomt op een diepte van 230 cm -mv, maar onder de zandlaag bevindt zich een laag deels humeuze klei van ten minste 260 centimeter dikte. Weliswaar zou er hier sprake kunnen zijn van het aansnijden van een uitloper van kreekafzettingen, maar voor een verre uitloper is het noteren van zand als grondsoort in plaats van als bijmenging opvallend (de energie-omstandigheden van een kleine zijtak / uitloper van een kreek zijn relatief laag, waardoor eerder een kleinere korrelgrootte verwacht wordt). Daarnaast blijft de beschrijving van deze specifieke boring voor een groot deel beperkt tot de grondsoort (andere karakteristieken zoals bijmenging worden niet voor iedere laag beschreven en beschrijving van de aard van laaggrenzen en het kalkgehalte zijn geheel afwezig), waardoor de informatiewaarde niet zo hoog is als bij de andere boringen. Het overwegend voorkomen van al dan niet humeuze klei sluit uiteindelijk nog het best aan bij de reeds in het kaartbeeld aangegeven eenheid van 'kleidekafzetting [...] uit het Laagpakket van Walcheren.

⁷ Alle mariene afzettingen uit het Holoceen worden cf. Weerts *et al.* 2000 gerekend tot de Formatie van Naaldwijk.

⁸ Van Staalduinen 1979.

⁹ Van Staalduinen 1979; Visser *et al.* 2012, Kaartbijlage 3.

¹⁰ Van Staalduinen 1979.

¹¹ AHN-2, 50cm grid, bladen 37bz2, 37dn2; www.ahn.nl.

Op de bodemkaart staat het plangebied gekarteerd als “bebouwd”; de ten oosten van het plangebied gekarteerde kalkarme Drechtvaaggronden en knippige Poldervaaggronden vormen de meest nabije bekende bodemtypen. Deze bodemtypen worden voornamelijk geassocieerd met komgebieden en overgangszones naar de hoger gelegen kreekruigen.¹² De knippige Poldervaaggronden bestaan voor een groot deel uit zware klei, binnen 120 cm beneden maaiveld rustend op kalkrijk(er) materiaal of veen. De Drechtvaaggronden zijn voor een deel tevens opgebouwd uit zware klei (vergelijkbaar met de knippige Poldervaaggronden), maar bevatten in de bovengrond moerig materiaal. Dieper in het profiel wordt vervolgens veen aangetroffen.¹³



Voor het deelgebied Dennendal bestaat de bodemopbouw uit een kleidek (Laagpakket van Walcheren) met veen (Hollandveen Laagpakket) in de ondergrond. Dit veen kan voorkomen op een diepte van 1 tot 2 meter beneden maaiveld, en bevindt zich dus binnen het bereik van de voorgenomen bodemingrepen. Voor het deelgebied Lavendelstraat bestaat de mogelijkheid dat, vanwege de nabijheid van een reeds bekende kreekbedding die zich tussen 1 en 2 meter beneden maaiveld bevindt (zie *kaart 2*), ook hier bedding- of oeverafzettingen van een kreeklichaam uit het Laagpakket van Walcheren kunnen worden aangetroffen.

4 Bekende archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat.¹⁴ 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 Dennendal bevinden zich geen terreinen van archeologische waarde. Binnen een straal van 500 meter rondom de Lavendelstraat is één terrein van archeologische waarde gelegen, in de naburige gemeente Midden-Delfland. Het betreft een terrein van zeer hoge archeologische waarde met een huisterp en akkers uit de Late Middeleeuwen. Op dit terrein liggen 3 middeleeuwse sites en een terp. De drie middeleeuwse sites bestaan uit een vrij vlak en uniform ophogingspakket van ca. 80-90 cm dikte. Er bestaat een zekere overeenkomst met de zogenaamde tuineerdgronden elders in West-Nederland. Waarschijnlijk is een groot deel van het complex in gebruik geweest als akker. Het ophogingspakket bestaat uit een zware tot lichte zavel op een ondergrond die varieert van lichte klei tot fijn zand. Opvallend is de grote hoeveelheid bot dat in de boringen is aangetroffen. Er zijn ook twee inheems Romeinse scherven gevonden, maar deze kunnen ook bij het opwerpen van de ophogingslaag van elders zijn aangevoerd.¹⁵

¹² Vos 1984, 33.

¹³ Vos 1984, 74.

¹⁴ <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.

¹⁵ Monument 4.110.

Binnen een straal van 500 meter rondom het Dennendal ligt één vondstlocatie. Het betreft de waarneming van houten funderingspalen (slieten) in een bouwput aan de Wagenstraat.¹⁶ Binnen een straal van 500 meter rondom de Lavendelstraat zijn vier vondstlocaties bekend. Twee daarvan hangen samen met het eerdergenoemde terrein van zeer hoge archeologische waarde.¹⁷ De twee andere hebben betrekking op de vondst van laatmiddeleeuws aardewerk (12^e-14^e eeuw) bij de aanleg van een gasleiding langs de Parallelweg ten noorden van de A20 (eveneens in de naburige gemeente Midden-Delfland).¹⁸



In de omgeving van het Dennendal heeft geen archeologisch veldonderzoek (booronderzoek of gravend onderzoek) plaatsgevonden. In de omgeving van de Lavendelstraat staat wel een archeologische booronderzoek geregistreerd.¹⁹ Op het terrein van Voetbalvereniging Excelsior zijn in 2010 in het kader van de realisatie van een kunstgrasveld 10 boringen gezet. Uit het booronderzoek is gebleken dat ter hoogte van het sportveld de bovengrond geroerd was tot een diepte van 60 tot 100 cm -mv. Daaronder werden dekafzettingen en geulafzettingen aangetroffen behorende tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren. Er werden geen primaire archeologische indicatoren (zoals aardewerkfragmenten of andere vondstmateriaal) aangetroffen. Wel werd in 5 van de 10 boringen fosfaat aangetroffen in de top van de oeverafzettingen (tussen 90 en 150 cm -mv/tussen -1,7 en -2,7 m NAP).²⁰ De resultaten van dit onderzoek zijn reeds verwerkt in de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Maassluis, als onderdeel van de beleidskaart.

5 Bekende verstoringen

Bij het Bodemloket is nauwelijks informatie geregistreerd over bodemonderzoeken of historische bedrijfsactiviteiten binnen de plangebieden.²¹

Op historisch topografische kaarten (*kaart 3*) is te zien dat het gebied rond het Dennendal tot in de 20^e eeuw onbebouwd is geweest. Vanaf het einde van de 19^e eeuw was het gebied in gebruik als tuin. In de loop van de 20^e eeuw (jaren 30) verschijnen er kassen in het plangebied.²² In 1972 wordt de flat aan het Dennendal gebouwd.²³

Op historische kaarten is te zien dat het gebied rond de Lavendelstraat tot de jaren 60 van de 20^e eeuw grotendeels onbebouwd is gebleven. Het plangebied is lange tijd in gebruik als weiland. In de jaren 50 van de 20^e eeuw wordt een deel van het plangebied in gebruik genomen als boomgaard.²⁴ In 1967 wordt de flat aan de Lavendelstraat gebouwd.²⁵

¹⁶ Archis3 zaakidentificatie 3227820100.

¹⁷ Archis3 zaakidentificatie 2841248100 en 3092842100.

¹⁸ Archis3 zaakidentificatie 2858291100 en 2858283100.

¹⁹ Archis3 zaakidentificatie 2278533100.

²⁰ Visser/Nederpelt 2010.

²¹ <http://bodemloket.nl/kaart>.

²² <http://topotijdreis.nl/>.

²³ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

²⁴ <http://topotijdreis.nl/>

²⁵ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

Maaiveldhoogte ter hoogte van het Dennendal varieert van ca. 0,8 meter tot 1,0 meter beneden NAP. Maaiveldhoogte ter hoogte van de Lavendelstraat varieert van ca. 1,3 meter tot 1,5 meter beneden NAP.²⁶ Op historische topografische kaarten van rond 1940 ligt het maaiveld ook rond de Lavendelstraat nog op ca. 0,8 meter beneden NAP.

6 Conclusie

Voor de rioolvervanging Dennendal en Lavendelstraat wordt voor beide deelgebieden uitgegaan van een maximale ontgravingsdiepte van 2 meter beneden maaiveld. De ontgravingen in het deelgebied Dennendal vinden deels plaats in geroerde grond (ter hoogte van het bestaande riooltracé) en deels in ongeroerde grond (nieuw tracé). De ontgravingen in het deelgebied Lavendelstraat vinden plaats in ongeroerde grond (nieuw tracé).



Voor het deelgebied Dennendal bestaat de bodemopbouw uit een kleidek (Laagpakket van Walcheren) met veen (Hollandveen Laagpakket) in de ondergrond. Dit veen kan voorkomen op een diepte van 1 tot 2 meter beneden maaiveld, en bevindt zich dus binnen het bereik van de voorgenomen bodemingrepen. Voor het deelgebied Lavendelstraat bestaat de mogelijkheid dat, vanwege de nabijheid van een reeds bekende kreekbedding die zich tussen 1 en 2 meter beneden maaiveld bevindt (zie *kaart 2*), ook hier bedding- of oeverafzettingen van een kreeklichaam uit het Laagpakket van Walcheren kunnen worden aangetroffen.

De omvang van de ingrepen aan het Dennendal is relatief beperkt (ca. 253 m²) en de ingrepen vinden deels plaats in geroerde grond. Derhalve worden vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) door Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* niet noodzakelijk geacht. 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 betreffende beleidsambtenaar van de gemeente, dhr. J. van der Vliet) en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

De ingrepen aan de Lavendelstraat zijn omvangrijker (ca. 904 m²). Bovendien zijn ter hoogte van het naastgelegen voetbalveld kreekbeddingafzettingen (Laagpakket van Walcheren) aangetoond. Omdat het oude riooltracé ter hoogte van de Lavendelstraat verlaten wordt, vinden de ontgravingen plaats in ongeroerde grond. Derhalve wordt geadviseerd de ontgravingen ter hoogte van de Lavendelstraat archeologisch te laten begeleiden. Eventueel kan door het zetten van een klein aantal controleboringen voorafgaand hieraan worden bepaald of ter hoogte van de Lavendelstraat inderdaad oever- en/of beddingafzettingen van een kreekstelsel in de ondergrond aanwezig zijn. Op deze manier kan de omvang van de archeologische begeleiding eventueel worden beperkt, of de intensiteit ervan worden verlaagd. Vestigia adviseert daarom om te beginnen een aantal controleboringen te zetten en de inrichting en omvang van de archeologische begeleiding af te stemmen op de uitkomsten daarvan.

²⁶ AHN: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.

7 Bronnen

- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- STAALDUINEN, C.J. VAN, 1979: *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad Rotterdam West (37W)*, Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- VISSER, C.A./S. NEDERPELT, 2010: *Aanleg van een kunstgrasveld aan de Lavendelstraat bij voetbalvereniging Excelsior, gemeente Maassluis. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen*, Amersfoort (Vestigia-rapport V744).
- 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 van de gemeente Maassluis*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1228).
- VOS, G.A., 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij kaartblad 37 West Rotterdam*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- WEERHEIJM, W.J./R. SCHRIJVERS/C.A. VISSER, 2015A: *Archeologisch onderzoek ten behoeve van riool- en wegvernieuwingswerkzaamheden Bomendal, gemeente Maassluis. Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1211).
- WEERHEIJM, W.J./R. SCHRIJVERS/C.A. VISSER, 2015B: *Archeologisch onderzoek ten behoeve van riool- en wegvernieuwingswerkzaamheden Bloemenbuurt, gemeente Maassluis. Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1212).
- 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).

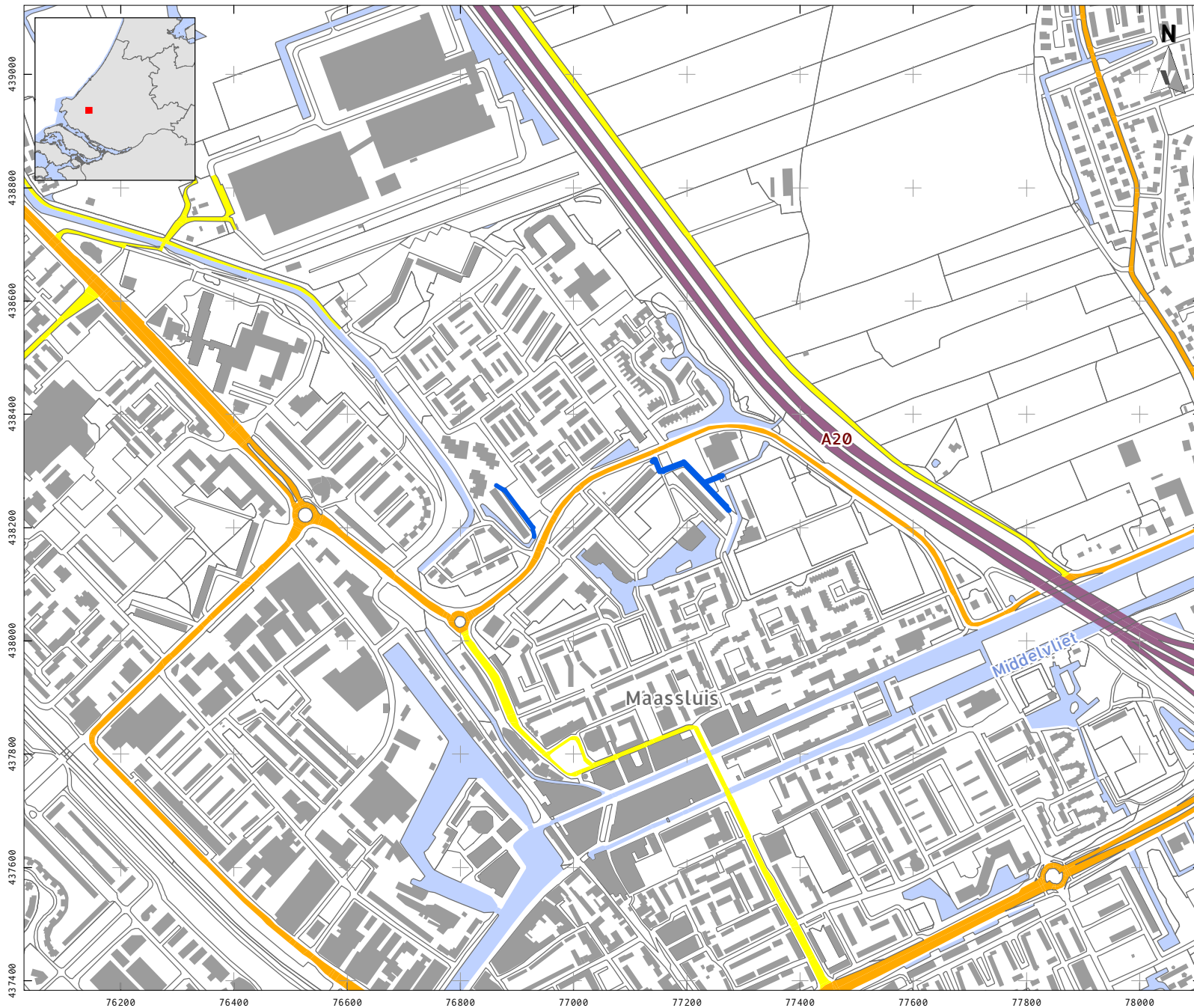


ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND (AHN VIEWER): <http://ahn.geodan.nl/ahn/>
ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM: <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>
BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG VIEWER): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
BODEMLOKET: <http://bodemloket.nl/kaart>
DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>

8 Bijlagen

- Kaart 1: Ligging plangebied
Kaart 2: Natuurlijk landschap
Kaart 3: Historische topografie
- Bijlage 1: Riolering Dijkpolder Oost, Maatregel 2 Dennendal, definitief ontwerp d.d. 01-06-2017

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

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

Project: V17-3605: Quicksan rioolvervanging
Dennendal en Lavendelweg, Maassluis

Kenmerk: V17-35171 / 3605 / CAV

Datum: Augustus 2017

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016

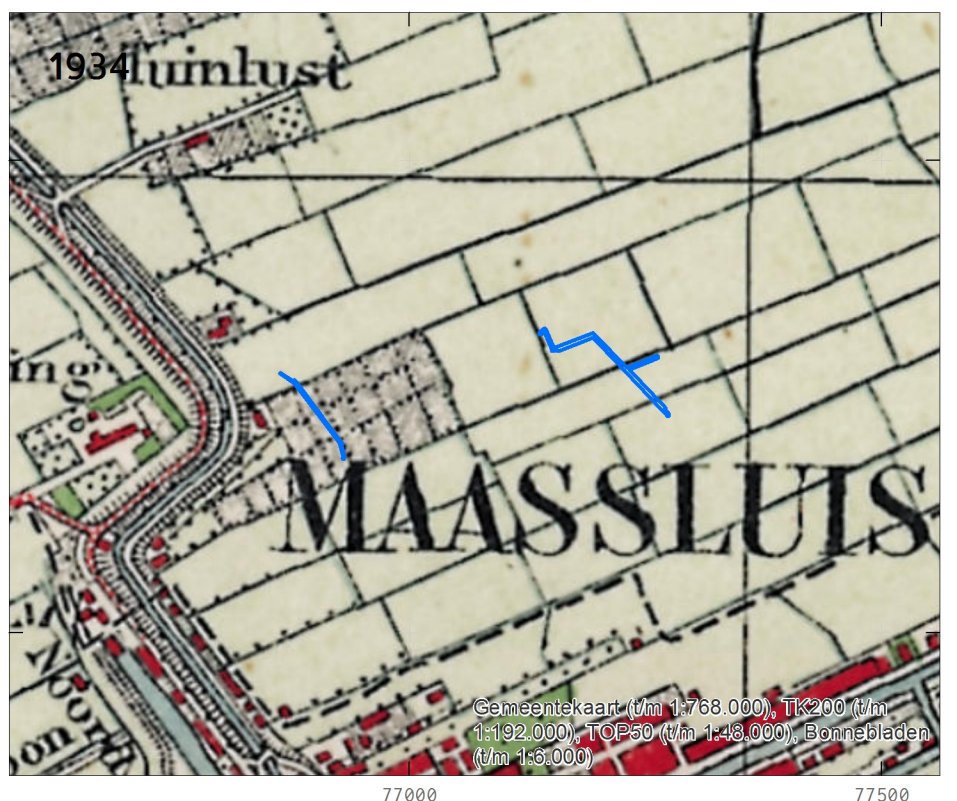
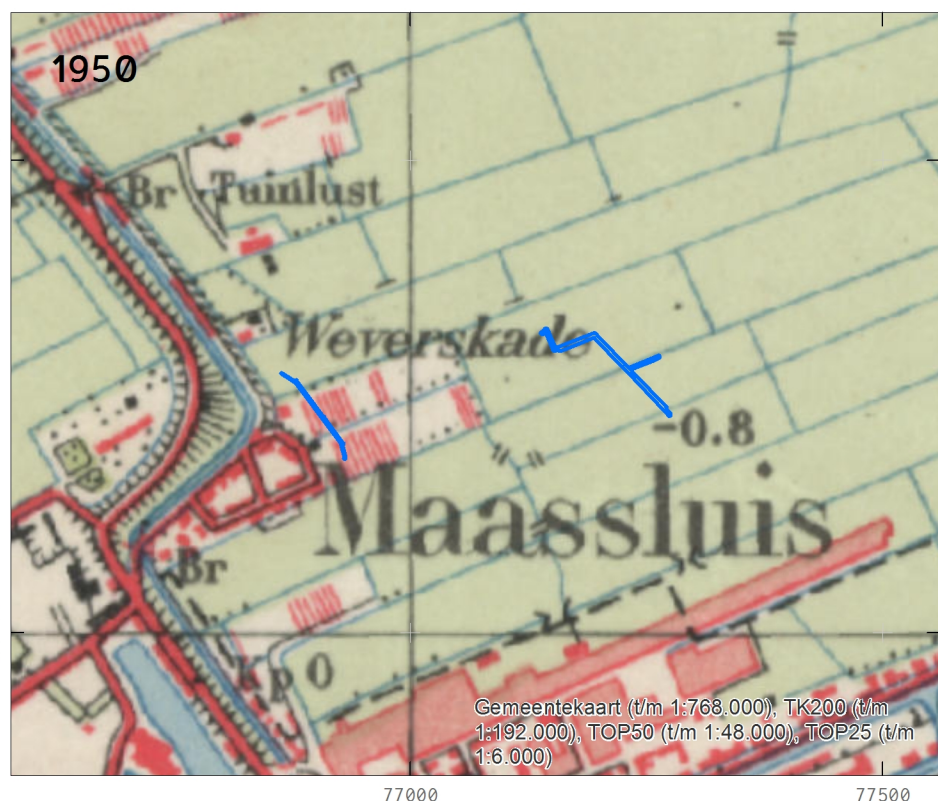
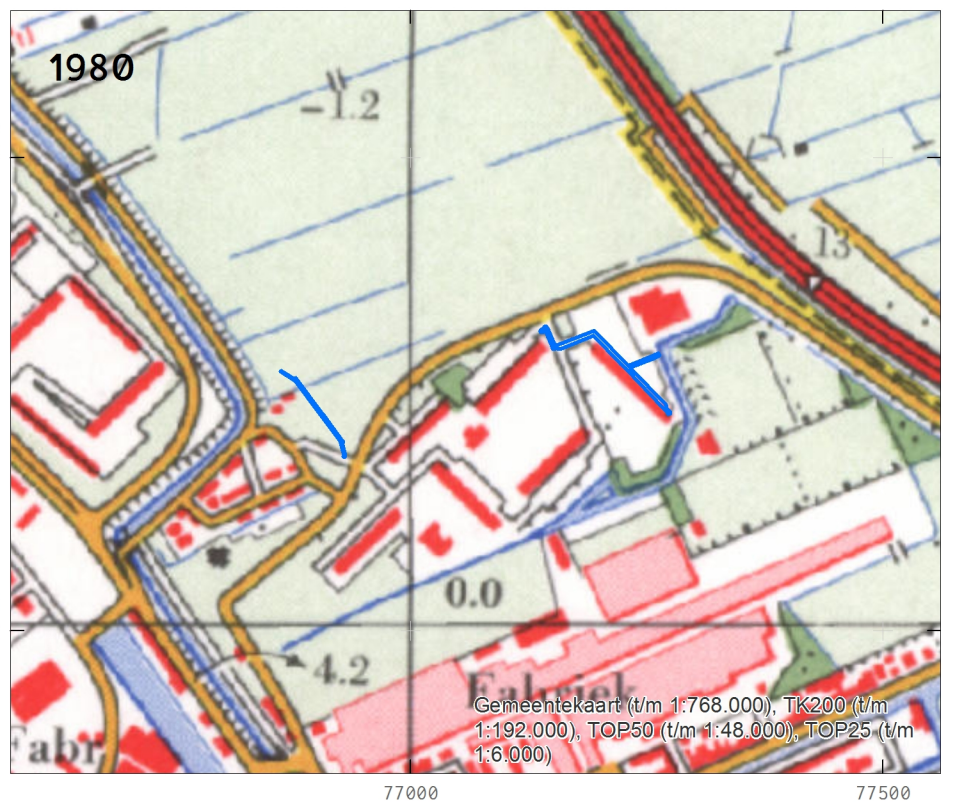
Tekenaar: RS

Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - HISTORISCHE TOPOGRAFIE



LEGENDA

 Plangebied



Project: V17-3605: Quicksan rioolvervanging
Dennendal en Lavendelweg, Maassluis
Kenmerk: V17-35171 / 3605 / CAV
Datum: Augustus 2017

Tekenaar: RS
Schaal: 1:8.000 / A3



0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

