

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
verkennend inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen
voor een terrein op Provincialeweg 22 te
Sint Maartensdijk, gemeente Tholen (Z)**

K.A. Hebinck

ARC-Rapporten 2011-85

Geldermalsen
2011
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en verkennend inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen voor een terrein op
Provincialeweg 22 te Sint Maartensdijk, gemeente Tholen (Z)

ARC-Rapporten 2011-85
ARC-Projectcode 2011/243

Tekst
K.A. Hebinck
Afbeeldingen
K.A. Hebinck
Redactie
K. Otten

Versie 2.1 (definitief), september 2011

Autorisatie — A.J. Wullink



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

Beheer en plaats van documentatie
ARC bv

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2011

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Inhoud

Projectgegevens

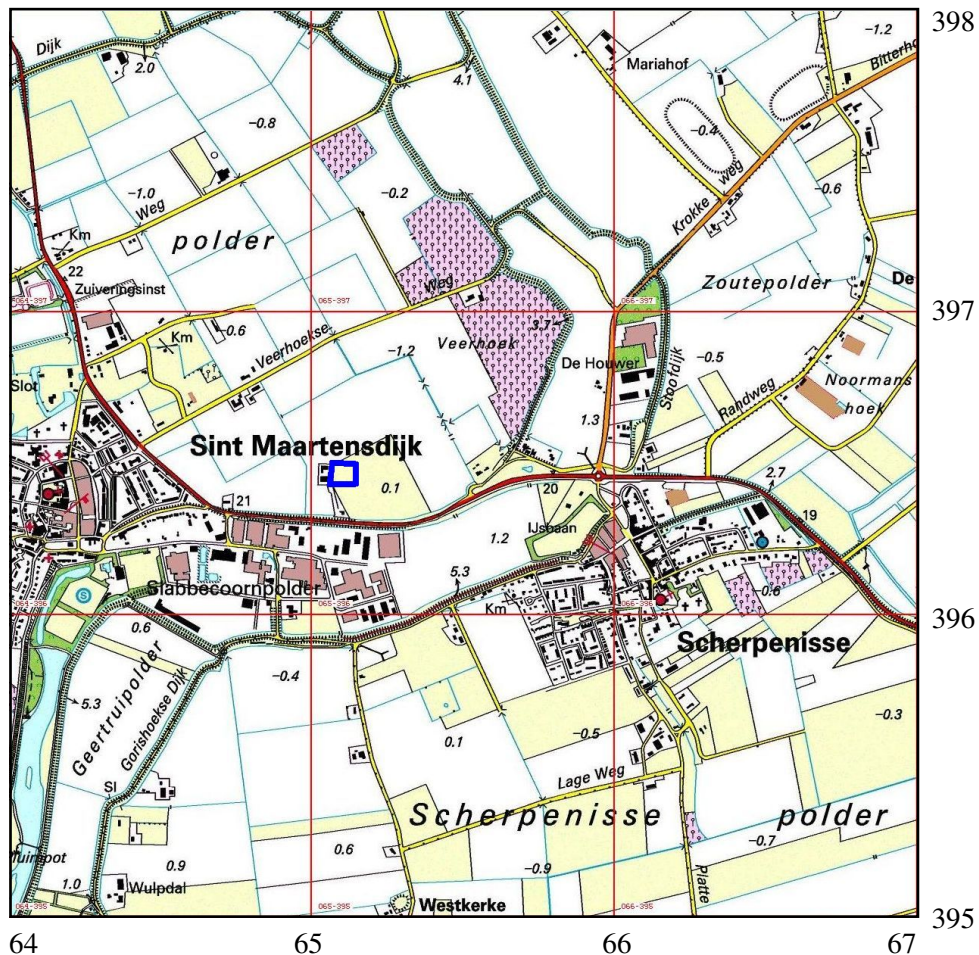
Projectnaam	Sint Maartensdijk, Provincialeweg 22
Projectcode	2011/243
CIS-code	47.510
Soort onderzoek	Bureau-onderzoek en verkennend booronderzoek
Projectleider	Drs. K.A. Hebinck
Contact	0345-620106, k.hebinck@arcbv.nl
Opdrachtgever	Dhr. L. Mulders
Contact	0166-662913, lpy_mulders@hotmail.com
Bevoegde overheid	Gemeente Tholen, dhr. G. Vos
Contact	0166-668200, vos.g@tholen.nl
Toetsing	Mw. drs. I.M. van der Weide, SCEZ
Contact	0118-670613, im.vander.weide@scez.nl
Beheer en plaats van vondsten	Zeeuws Archeologisch Depot, Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland
Contact	Postbus 49, 4330 AA Middelburg
Beheerder	Dhr. H. Hendriks
	0118-670618, h.hendriks@scez.nl
Beheer en plaats van documentatie	Zeeuws Archeologisch Archief, Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland
Contact	Postbus 49, 4330 AA Middelburg
Beheerder	Dhr. J.J.B. Kuipers
	0118-670879, jjb.kuipers@scez.nl
Beheer en plaats van digitale documentatie	e-depot (www.edna.nl)

Locatiegegevens

Toponiem	Provincialeweg 22
Plaats	Sint Maartensdijk
Gemeente	Tholen
Provincie	Zeeland
Kadastrale gegevens	Sint Maartensdijk M 1320
Kaartblad	49A
RD-coördinaten	N: 65.075/396.493
	O: 65.155/396.491
	Z: 65.155/396.428
	W: 65.071/396.429
Oppervlakte	4100 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Naaldwijk op Formatie van Nieuwkoop
Geomorfologie	Getijoeverwal
Bodem	Kalkrijke poldervaaggronden, grondwatertrap V en VI
Historische situatie	De onderzoekslocatie is vanaf begin 19e eeuw onbebouwd en in gebruik geweest als bouwland. De locatie ligt direct ten oosten van de restanten van de Kapoenhof uit de 15e eeuw
Archeologische verwachting	Middelhoge trefkans op archeologische resten uit de periode Late IJzertijd – Romeinse Tijd door ligging op Hollandveen en middelhoge trefkans op resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.
AMK-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummers	n.v.t.
Archis-vondstmeldingsnummers	n.v.t.
ZAA-vondstmeldingsnummers	n.v.t.



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van dhr. Mulders heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd voor een terrein aan de Provincialeweg 22 te Sint Maartensdijk.

Aanleiding tot dit onderzoek vormt een bestemmingsplanwijziging voor de locatie, waarbij het bestaande bouwvlak wordt uitgebreid. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

De bureau- en booronderzoeken zijn uitgevoerd door drs. K.A. Hebinck op respectievelijk 11 en 13 juli 2011. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2)² en de richtlijnen van de provincie Zeeland.

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt in het buitengebied ten oosten van Sint Maartensdijk. De onderzoekslocatie beslaat de uitbreiding van het bouwvlak ten oosten van de Kapoenweg. Het bestaande bouwvlak ten westen van de Kapoenweg waar op dit moment twee schuren staan, valt buiten de onderzoekslocatie. De ligging van het onderzoeksgebied is weergegeven in afbeelding ???. De locatie is momenteel onbebouwd en in gebruik als bouwland. De oppervlakte van het terrein bedraagt 4100 m² en ligt op een hoogte van 0,2 m –NAP.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging, waarbij het bestaande bouwvlak ten westen van de Kapoenweg wordt uitgebreid naar een deel ten oosten van de Kapoenweg. Op dit deel ten oosten van de Kapoenweg is de nieuwbouw van een schuur gepland. De ligging van de nieuwbouw is weergegeven in afbeelding ???. De schuur krijgt waarschijnlijk een afmeting van 22 bij 57 meter, maar deze maten zijn nog niet definitief. De exacte aard en diepte van de geplande bodemverstoringen zijn ook nog niet bekend.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

1.4 Doel van het onderzoek

1.4.1 Bureau-onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

1.4.2 Inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend onderzoek. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.5 Werkwijze

1.5.1 Bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruikgemaakt van Archis2 (de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie is gebruikgemaakt van de archeologische waarden- en beleidskaart van de provincie Zeeland³. Ook zijn voor het onderzoek het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) en luchtfoto's geraadpleegd. De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

³<http://provincie.zeeland.nl/cultuur/chs>

1.5.2 Inventariserend veldonderzoek

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. De boringen zijn verspreid over de locatie geplaatst. Drie boringen zijn gezet ter plaatse van de geplande nieuwbouw en drie binnen het nieuwe bouwvlak ten oosten hiervan. In het deel van het nieuwe bouwvlak ten westen van de geplande nieuwbouw konden door de aanwezige verharding geen boringen worden gezet. De positie van de boringen is ingemeten met behulp van GPS en de maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Het AHN kent een onnauwkeurigheid van 6 cm. Er zijn zes boringen geplaatst tot een diepte van minimaal 150 cm –mv. Voor het boren is gebruikgemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (?). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Door de aard van het landgebruik (begroeid) is er geen systematische oppervlaktekartering uitgevoerd.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

Sint Maartensdijk ligt op het voormalige Zeeuwse eiland Tholen, dat deel uitmaakt van het zuidwestelijke zeekleigebied. De ontwikkeling van dit gebied hangt sterk samen met de holocene zeespiegelstijging. Tijdens de laatste fase van het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden) lag de zeespiegel ongeveer 120 m lager dan nu. In deze laatste fase van dit glaciaal was er, onder periglaciaal omstandigheden, sprake van een poolwoestijn, waar de vegetatie vrijwel was verdwenen. Hierdoor kon op grote schaal verstuing optreden en werd op grote schaal dekzand afgezet (?). Dit dekzand behoort tot de Formatie van Bostel (?). Dit pleistocene oppervlak helt op Tholen grofweg af in westelijke richting (?). Ter plaatse van Sint Maartensdijk is dit dekzand in het Holoceen tot meer dan 20 m –NAP geërodeerd.

In het Holoceen steeg de zeespiegel door het smelten van de ijskappen. Tot 7000 BP⁴ verliep deze stijging zeer snel. Vanaf het Atlanticum (8000 jaar geleden) werd onder invloed van een stijgende zeespiegel en de daarmee gepaard gaande stijgende grondwaterspiegel op het dekzand een pakket veen (Basisveen, Formatie van Nieuwkoop) gevormd. Tijdens de snelle zeespiegelstijging in het Boreaal en Atlanticum trok de kustlijn zich in oostelijke richting terug, om tussen 5000 en 7000 jaar geleden ongeveer de huidige positie te bereiken. Hierdoor kwam het gebied onder invloed te staan van mariene processen, waardoor grote delen van het pleistocene oppervlak zijn geërodeerd (?). In het Zeeuwse getijdengebied vormde zich tussen 5000 en 4500 jaar geleden een groot waddengebied met talloze getijdengeulen. Doordat de kustlijn zich vanwege de afnemende zeespiegelstijging kon stabiliseren, ontwikkelde zich een rij strandwallen ter hoogte van de huidige kustlijn, waardoor het waddengebied langzaam werd afgesloten. Rond 4000 jaar geleden waren de strandwallen volledig gesloten en trad verzoeting van het waddengebied op, waardoor veenvorming kon optreden. De Zeeuwse delta veranderde langzaam in een aaneengesloten veengebied met hoogveenkussen (?, ?).

Aan de uitgebreide veengroei in Zuidwest-Nederland kwam in de Romeinse Tijd een einde en raakte het veen bewoond. Door natuurlijke drainage door de Schelde en ontginning trad aanzienlijke bodemdaling op, waardoor de zee omstreeks 300 n. Chr. weer het land binnen kon dringen. Grote delen van het veen werden weggeslagen en er ontstond opnieuw een waddengebied met een uitgebreid getijdengeulensysteem. De afzettingen uit dit waddengebied worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk (?). In deze periode raakte Zeeland grotendeels ontvolkt. De bewoning beperkte zich tot de hogere delen van het landschap waar het veen niet was weggeslagen. Ook waren de hoger opgeslibde kreekruggen belangrijke vestigingsplaatsen.

De kernen van de huidige Zeeuwse eilanden worden gevormd door de locaties waar het veen niet (helemaal) is verdwenen. Deze restanten van het oorspronkelijke veengebied werden doorsneden met kreken en op het veen werd een kleidek af-

⁴BP: before present, jaren voor heden waarbij 1950 als referentiejaar wordt genomen.

gezet. Door differentiële klink kwamen deze kreekafzettingen hoger te liggen dan het omringende landschap. Tijdens de Late Middeleeuwen vond op grote schaal moertering plaats. Hierbij werd het veen onder het kleidek afgegraven voor zoutwinning; het kleidek werd vervolgens weer terug gezet. Het hoogteverschil tussen de kreekruggen en de omringende vlakten werd hiermee nog sterker geaccentueerd. Vanaf de 8e eeuw n. Chr. werden er op oeverwallen van deze kreken nederzettingen gesticht. Rond 1200 zijn de delen van Zeeland die tot dan toe niet aan erosie ten prooi waren gevallen en die worden aangeduid als Oudland, bedijkt en afgesloten van verdere mariene invloed. Sint Maartensdijk ligt in een van de vijf kernen Oudland die het eiland Tholen vormen (?). De delen van Zeeland waar het veen na de Romeinse Tijd is verdwenen en die na 1200 werden bedijkt, worden Nieuwland genoemd (?, ?).

Volgens de geomorfologische kaart (afb. ??) ligt de onderzoekslocatie op een getijoeeverwal (3K34). Deze oeverwal behoort bij De Pluimpot, de getijdengeul die de grens vormde tussen de eilanden van Sint Maartensdijk en Scherpenisse. Toen het oudland in de 11e en 12e eeuw werd bedijkt, bleef de Pluimpot onbedijkt. De kreek is pas tussen 1500 en 1600 grotendeels dichtgeslibd en ingedijkt.

In noordelijke richting gaat de getijoeeverwal van de Pluimpot over in welvingen van getijdenafzettingen (3L20) en een vlakte van getijdenafzettingen (2M35). Volgens de bodemkaart (afb. ??) komen er op de onderzoekslocatie kalkrijke poldervaaggronden in lichte zavel (Mn15A) met grondwatertrap V en VI voor. Ook verder in de omgeving zijn uitsluitend kalkrijke en kalkarme poldervaaggronden te vinden. Poldervaaggronden zijn kenmerkend voor voor jonge gronden, waarin nog weinig differentiatie in de bodem is opgetreden (?).

2.2 Bekende archeologische waarden

De archeologische trefkans van de onderzoekslocatie wordt in de eerste plaats bepaald door de geomorfologie. In de eerste plaats wordt er op de onderzoekslocatie mogelijk intact hollandveen verwacht. Hierdoor heeft de locatie op de IKAW een middelhoge trefkans op archeologische resten (zie afb. ??). Indien de top van dit veen nog intact is, kunnen hier resten uit de Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd worden aangetroffen. Daarnaast ligt de locatie op kreekafzettingen. De kreekinversieruggen vormen hoge elementen in het landschap. Vanaf de 8e eeuw zijn deze kreekruggen bewoond geraakt. Daarom heeft de locatie ook een middelhoge trefkans op archeologische resten uit de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. De lager gelegen welvingen in getijdenafzettingen zijn door moertering veelal volledig verstoord en later geëgaliseerd. In het kleidek op de veenrestanten kunnen losse vondsten en mogelijk resten van bewoning uit de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd worden aangetroffen. Op de luchtfoto uit 1959 (zie afb. ??) zijn er binnen de onderzoekslocatie geen opvallende structuren zichtbaar die kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn zes archeologische monumentterreinen aanwezig (zie afb. ??):

- Op 850 tot 1200 m ten noorden van de onderzoekslocatie liggen binnen de vlakte van getijdenafzettingen de AMK-terreinen 2.401, 2.402 en 2.403. Het zijn alle drie terreinen met restanten van vliedbergen uit de Late Middeleeuwen. In alle drie de afgegraven vliedbergen zijn aardwerkfragmenten uit de 13e maar vooral 14e en 15e eeuw gevonden. Op AMK-terrein 2.402 is ook aardewerk uit de 16 en 18e eeuw gevonden. Daarnaast zijn op AMK-terrein 2.403 in de top van het veen ook twee scherven inheems Romeins aangetroffen.
- Op 850 m ten westen van de onderzoekslocatie ligt de oude stadskern van Sint Maartensdijk, die is aangemerkt als monumentterrein van hoge waarde met resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (AMK-terrein 13.385). De eerste vermelding van Sint Maartensdijk dateert uit 1357 n. Chr.
- Ten noorden van de kern van Sint Maartensdijk, op 950 m van de onderzoekslocatie, ligt AMK-terrein 2404. Dit terrein omvat de restanten van het Maartenshof uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd. De eerste vermelding van het kasteel dateert uit begin 14e eeuw, maar de oudste delen zijn mogelijk ouder. Het kasteel is in 1820 afgebroken. De gracht en de fundamenteën zijn nog wel aanwezig.
- Op 950 m ten (zuid)oosten van de locatie, aan de overkant van de Pluimpot, ligt de oude kern van Scherpenisse. Deze oude kern is ook aangemerkt als archeologisch monument (AMK-terrein 13.387) met resten uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd.

Buiten deze monumentterreinen zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie alleen direct ten westen van de locatie nog waarnemingen bekend. Direct ten westen van de locatie liggen de resten van het Kapoenhof en de bijbehorende begraafplaats (waarnemingsnr. 20.642 en 20.643). Het complex is in 1411 n. Chr. gesticht. De laatste restanten hiervan zijn in 1987 afgebroken. Op het terrein zijn nog funderingsresten aangetroffen. Ook zijn verschillende fragmenten laat-middeleeuws aardewerk (Paffrath, Pingsdorf, Andenne) gevonden. De resten zijn gevonden op een hoger gelegen deel dat in de jaren 60 is geëgaliseerd. Dit deel is op het AHN (afb. ??) ook duidelijk zichtbaar ten westen van de Kapoenweg. De onderzoekslocatie zelf ligt buiten dit hoger gelegen deel, ongeveer 90 cm lager. Op basis hiervan kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie waarschijnlijk buiten de restanten van de Kapoenhof liggen. Ook op de luchtfoto uit 1959 van voor de ruilverkaveling (zie afb. ??) en de luchtfoto uit 1970 van na de ruilverkaveling (zie afb. ??) is te zien de bebouwing van de Kapoenhof ten westen van de huidige Kapoenweg lag en niet binnen de onderzoekslocatie.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het grootste deel van deze onderzoeken is gedaan binnen de kernen van Sint Maartensdijk en Scherpenisse. Op 780 m ten noordwesten van de locatie is in 2010 voor een terrein langs de Wouthoekweg een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksnr. 33.493). Hierbij werd in één boringen op een diepte van 85 cm –mv een veraarde veentop aangetroffen, waarin mogelijk nog archeologische resten uit de periode Late IJzertijd – Romeinse Tijd voorkomen. Hierdoor werd voor dit terrein planaanpassing of anders vervolgonderzoek d.m.v. proefsleuven

aanbevolen.

In het Zeeuws Archeologisch Archief is geen aanvullende archeologische informatie aanwezig over het Kapoenhof en uit de omgeving van de onderzoekslocatie⁵.

2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden

De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied ten oosten van Sint Maartensdijk. Sint Maartensdijk is een zogenaamde smalstad, gelegen aan de voormalige kreek De Pluimpot. De geschiedenis van Sint Maartensdijk gaat waarschijnlijk terug tot in de 13e eeuw, toen het dorp tot ontwikkeling kwam nabij het Maartenshof, het voormalig kasteel ten noorden van Sint Maartensdijk. De oudste vermelding van het dorp dateert uit 1357.

De onderzoekslocatie ligt direct ten oosten van het Sint Maartenshuis of Kapoenhof, een inrichting voor de opvang van oude en hulpbehoevende mannen. De inrichting is gesticht in 1411. Bij het woonhuis lag ook een kapel met een begraafplaats. Deze kapel met begraafplaats lag ten zuiden van de huidige schuren op het hoogste deel van het terrein. Dit deel is op het AHN (afb. ??) ook herkenbaar als een hoger gelegen deel. Op de kaart van R. Visscher uit ca. 1650 (afb. ??) is het geheel weergegeven als St. Maartenshuys of Capoenhuys. Het hoofdgebouw en de bijgebouwen lijken allemaal ten westen van de Kapoenweg te liggen. Het Kapoenhuis ontwikkelde zich tot een florerend boerenbedrijf totdat het onder meer door brand en diefstal vanaf eind 17e eeuw snel achteruit ging. In 1720 waren de schulden zo hoog opgelopen dat het Kapoenhuis moest worden verkocht. De nieuwe eigenaar heeft het Kapoenhuis vrijwel direct gesloopt en op de oude fundamenten het nieuwe Kapoenhof gebouwd. Dit is de boerderij die op de kaart van Hattinga uit 1753 (afb. ??) is weergegeven. De kapel, die ten zuiden van deze boerderij op het hoger gelegen deel lag, is niet lang daarna gesloopt.

Op de kadastrale kaart uit begin 19e eeuw (afb. ??) is de bebouwing van de Kapoenhof ten westen van de huidige Kapoenweg weergegeven. Het gaat hier om de boerderij die na 1720 is gebouwd op de resten van het Kapoenhuis. De bebouwing van de Kapoenhof bestond uit twee gebouwen en twee kleine bijgebouwtjes. De onderzoekslocatie, ten oosten van de Kapoenweg, was destijds deels in gebruik als boomgaard en deels als bouwland. Hierdoor lijkt het niet waarschijnlijk dat er bebouwing ten oosten van de Kapoenweg, binnen de onderzoekslocatie, aanwezig was. Op de topografische kaart uit 1910 (afb. ??) is te zien dat er in deze situatie weinig verandering is gekomen. De onderzoekslocatie was destijds geheel in gebruik als bouwland. Ook op de luchtfoto uit 1959 van voor de ruilverkaveling (afb. ??) en de luchtfoto uit 1970 van na de ruilverkaveling (afb. ??) is te zien de bebouwing van de Kapoenhof ten westen van de huidige Kapoenweg lag en niet binnen de onderzoekslocatie. In 1987 zijn de laatste restanten van de Kapoenhof gesloopt, waarna de huidige schuren ten westen van de onderzoekslocatie zijn gebouwd. De onderzoekslocatie zelf is al die tijd tot aan nu in gebruik geweest als bouwland.

⁵persoonlijke communicatie dhr. Jongepier

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. De onderzoekslocatie ligt op een getij-oeverwal van de Pluimpot. Hierdoor heeft de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans op archeologische resten vanaf de Vroege Middeleeuwen. Indien er onder deze getijdenafzettingen nog veen aanwezig is en de top van dit veen nog intact is, kunnen hierop resten uit de Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd worden aangetroffen. Daarnaast ligt de locatie direct naast het Sint Maartenshuis of Kapoenhof uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De archeologische verwachting binnen de onderzoekslocatie heeft daardoor vooral betrekking op resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd die samenhangen met dit complex. Uit de beschikbare historische informatie blijkt dat onderzoekslocatie buiten de bebouwing en het grafveld van dit complex ligt, waardoor hiervan geen resten binnen de onderzoekslocatie worden verwacht.

De eventueel aanwezige archeologische resten worden direct onder de bouwvoor verwacht en, indien aanwezig, in de veraarde veentop. De resten zullen vooral bestaan uit anorganische resten zoals aardewerk, stenen artefacten en metaal. Daarnaast kunnen in de nattere delen ook organische resten zoals hout en bot bewaard gebleven zijn. De kans op aanwezigheid van archeologische resten is afhankelijk van de intactheid van het bodemprofiel. De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als bouwland en in het verleden ook als boomgaard. Mogelijk zijn bij recente verstoringen (vooral het verwijderen van de boomgaard) de eventueel aanwezige archeologische resten (deels) verstoord.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

3.1 Booronderzoek

Bij het verkennend booronderzoek zijn op de onderzoekslocatie zes boringen gezet met een diepte van 200 tot 380 cm –mv. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding ???. In het deel ten westen van de Kapoenweg konden door de aanwezige verharding geen boringen worden gezet. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in bijlage ???.

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat aan de top uit een 40 tot 50 cm dikke bouwvoor van sterk tot uiterst siltig, zeer fijn zand. In alle boringen is in de bouwvoor een kleine hoeveelheid baksteen(gruis) aangetroffen. Onder de bouwvoor ligt een lichtgrijs tot geelgrijs gelaagd pakket sterk siltige klei tot sterk siltig zand. Dit pakket inclusief bouwvoor heeft een dikte van 125 cm in het noorden van de locatie (boring 4) tot 220 in het zuiden van de locatie (boring 3). Het gehele pakket laat een oplopend profiel zien, dat wil zeggen dat het pakket naar boven toe grover wordt. De top van dit pakket bestaat nog uit sterk tot uiterst siltig zand, maar vanaf een diepte van 70 (boring 2) tot 95 cm –mv (boring 3) komen in dit pakket kleilaagjes voor. Op een diepte van 90 (boringen 1 en 4) tot 175 cm –mv (boring 3) gaat het siltige zand over in matig tot uiterst siltige klei, al dan niet met zandlaagjes. De basis van dit pakket is veelal donkerder en humeus. In boring 3 zijn in de kleilaag ook laagjes verslagen veen waargenomen. In alle boringen gaat het gelaagde pakket scherp over in gecompacteerd, niet-veraard, mineraalarm veen. In boringen 1 en 3, die dieper zijn doorgezet, gaat dit veen op een diepte van 270 tot 360 cm –mv over in lichtgrijs, sterk siltige klei met riet.

Uit de hierboven beschreven bodemopbouw blijkt dat de bodem binnen de onderzoekslocatie aan de top bestaat uit een pakket getijdenafzettingen. Deze afzettingen zijn, afgezien van de huidige bouwvoor, niet verstoord en behoren tot het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk. De dikte van het pakket getijdenafzettingen neemt in zuidelijke richting toe. Hieruit blijkt dat de locatie, zoals verwacht, ligt aan de rand van de getijoeverwal die behoort bij de Pluimpot, de ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen getijdengeul. Uit het oplopend profiel dat in het pakket getijdenafzettingen is waargenomen, valt af te leiden dat de activiteit van deze geul binnen de onderzoekslocatie geleidelijk is toegenomen.

De getijdenafzettingen gaat met een scherpe grens over in het onderliggende veen, waaruit blijkt dat deze getijdenafzettingen erosief zijn afgezet op het veen. Dit veen behoort tot het Hollandveen binnen de Formatie van Nieuwkoop. In geen van de boringen is een veraarde veentop waargenomen. Dit veraarde veen is binnen de onderzoekslocatie, voor zover aanwezig, waarschijnlijk geërodeerd. Vanaf een diepte van 270 tot 260 cm –mv zijn de getijdenafzettingen van het Laagpakket van Wormer aanwezig.

In geen van de boringen zijn, met uitzondering van de geringe hoeveelheid baksteen(gruis) in de bouwvoor, archeologische indicatoren aangetroffen.

4 Samenvatting en conclusie

De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied ten oosten van Sint Maartensdijk op een getij-oeverwal van de Pluimpot. Door de ligging op de getij-oeverwal heeft de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans op archeologische resten vanaf de Vroege Middeleeuwen. Mogelijk is er onder deze getijdenafzettingen nog Hollandveen aanwezig. Indien de top van dit veen nog intact is, kunnen hierop resten uit de Late IJzertijd en/of Romeinse Tijd worden aangetroffen. Daarnaast ligt de locatie direct ten oosten van het laat-middeleeuwse Sint Maartenshuis of Kapoenhof, een inrichting voor de opvang van oude en hulpbehoevende mannen. Het is gesticht in 1411 n. Chr. De onderzoekslocatie ligt waarschijnlijk buiten de bebouwing van dit complex.

Uit het booronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie aan de rand van de getijoeverwal van de Pluimpot ligt. Deze afzettingen die behoren tot het Laagpakket van Walcheren zijn, afgezien van de huidige bouwvoor, niet verstoord. In deze afzettingen zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. Deze getijdenafzettingen liggen erosief op het onderliggende Hollandveen. Door het ontbreken van een veraarde veentop zijn er op dit niveau geen archeologische indicatoren meer te verwachten. Onder het Hollandveen zijn getijdenafzettingen van het Laagpakket van Wormer aangetroffen.

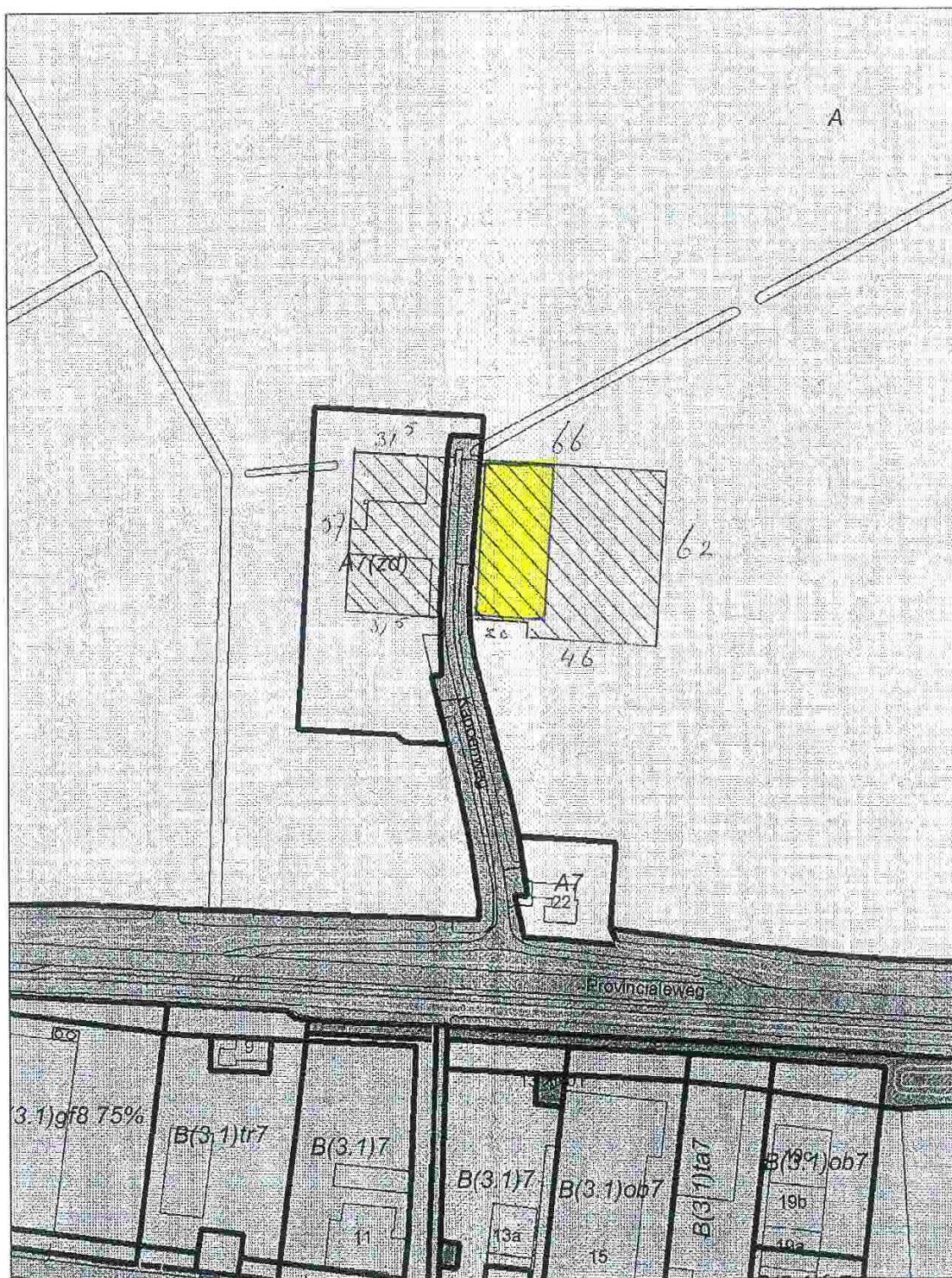
Uit het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek kan geconcludeerd worden dat de onderzoekslocatie buiten de bebouwing van het voormalige Kapoenhof lag en dat er aan de top van het veen binnen de onderzoekslocatie geen archeologische resten meer verwacht worden. De hoge archeologische verwachting voor het deel ten oosten van de Kapoenweg kan daarmee naar beneden worden bijgesteld. Ten westen hiervan blijft de hoge verwachting gelden.

5 Aanbeveling

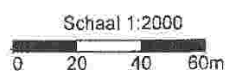
Uit het bureau-onderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek blijkt dat op de onderzoekslocatie ten oosten van de Kapoenweg naar benedem moet worden bijgesteld. Hierdoor wordt vervolgonderzoek voor de geplande nieuwbouw ten oosten van de Kapoenweg niet noodzakelijk geacht. Geadviseerd wordt om dit deel van het terrein vrij te geven voor deze nieuwbouw. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Tholen, om dit terrein definitief vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter van kracht. Mochten er op de locatie alsnog archeologische sporen worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld te worden gemeld bij de bevoegde overheid. Voor het deel ten westen van de Kapoenweg blijft de hoge verwachting op archeologische resten gelden. Indien hier in de toekomst nieuwbouw zal plaatsvinden, zal hiervoor vervolgonderzoek noodzakelijk zijn.

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Barends, S. et al. (red.), 2005. *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Utrecht.
- Bazen, M., 1987. *Toelichting bij de kaartbladen 48 Oost, Middelburg, en 49 West, Bergen op Zoom*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I. L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.



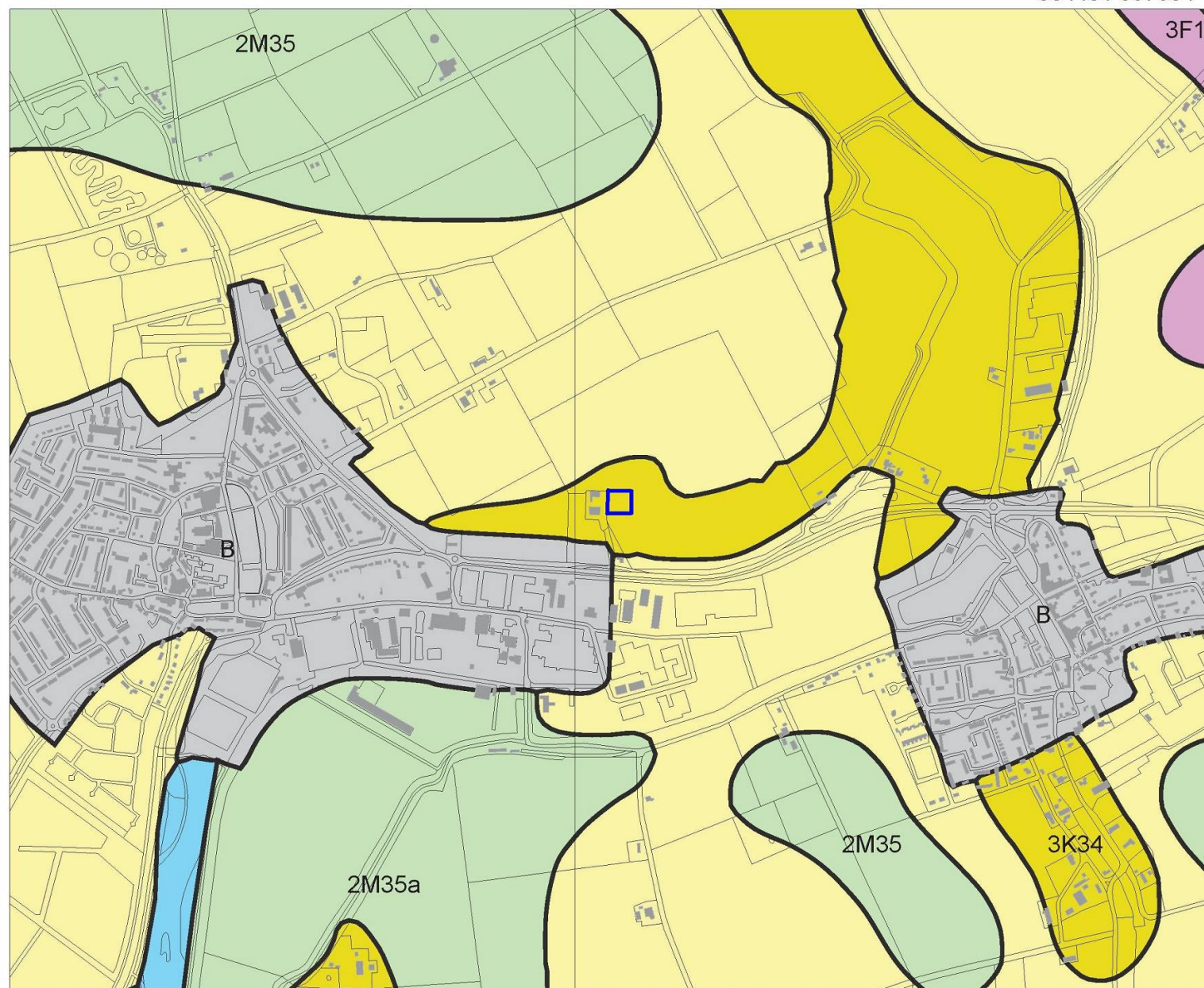
Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend



31 Mei 2011

Afbeelding 2. Toekomstige situatie. De geplande ligging van de schuur is in geel weergegeven.

66446 / 397584



63718 / 395356

Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
 - Wanden
 - Hoge heuvels en ruggen
 - Terpen
 - Hoge duinen
 - Plateaus
 - Terrassen
 - Plateau-achtige vormen
 - Waaivormige glooiingen
 - Niet-waaivormige glooiingen
 - Lage ruggen en heuvels
 - Welvingen
 - Vlachten
 - Laagten
 - Ondiepe dalen
 - Matig diepe dalen
 - Diepe dalen
 - Water
 - Bebouwing
 - Overig (Dijken etc)

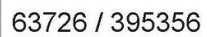
0 500 m



Archis2

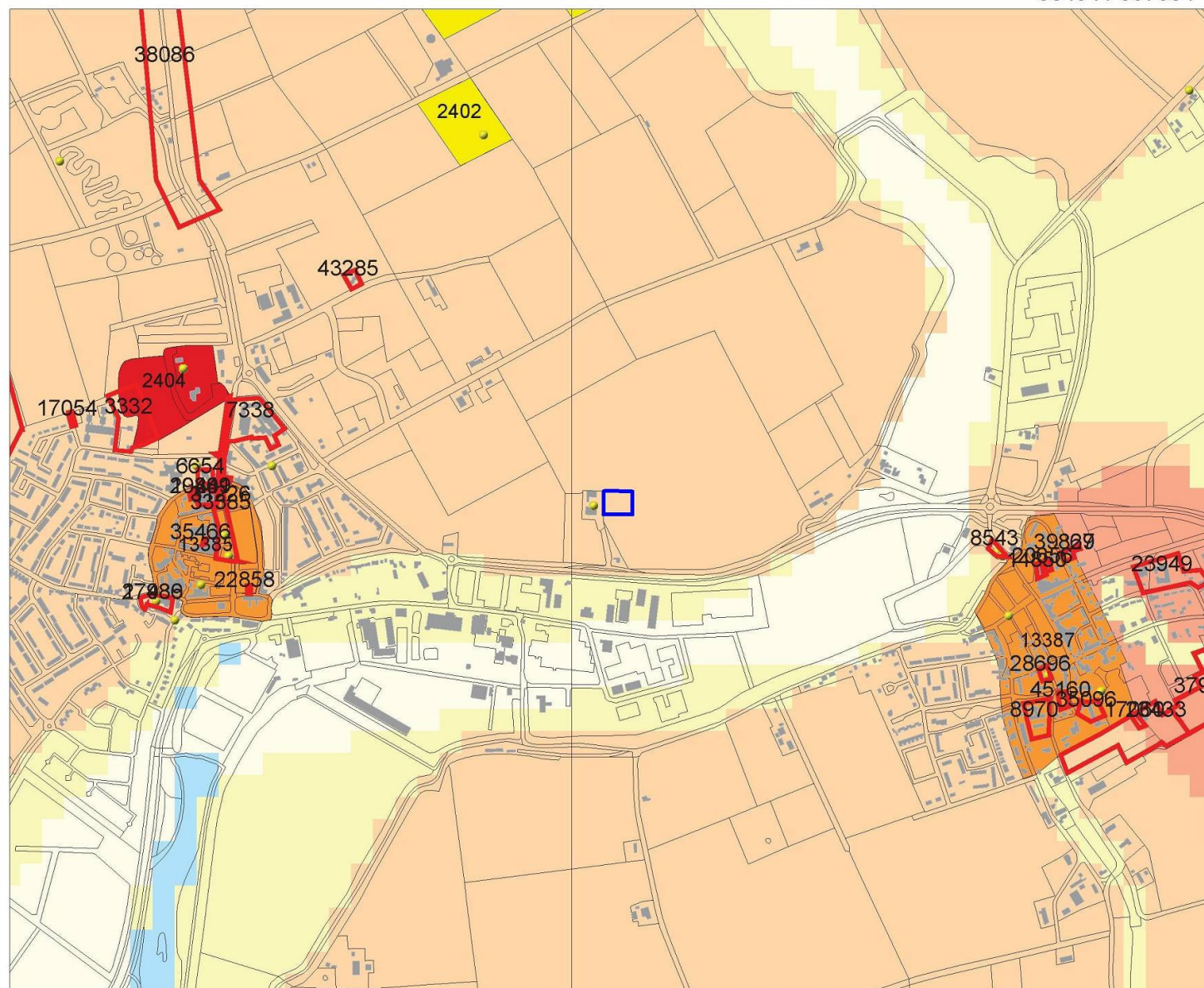
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 3. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



Afbeelding 4. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.

66454 / 397584



63726 / 395356

Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
 - VONDSMELDINGEN
 - WAARNEMINGEN
 - HUIZEN
 - TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
- zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

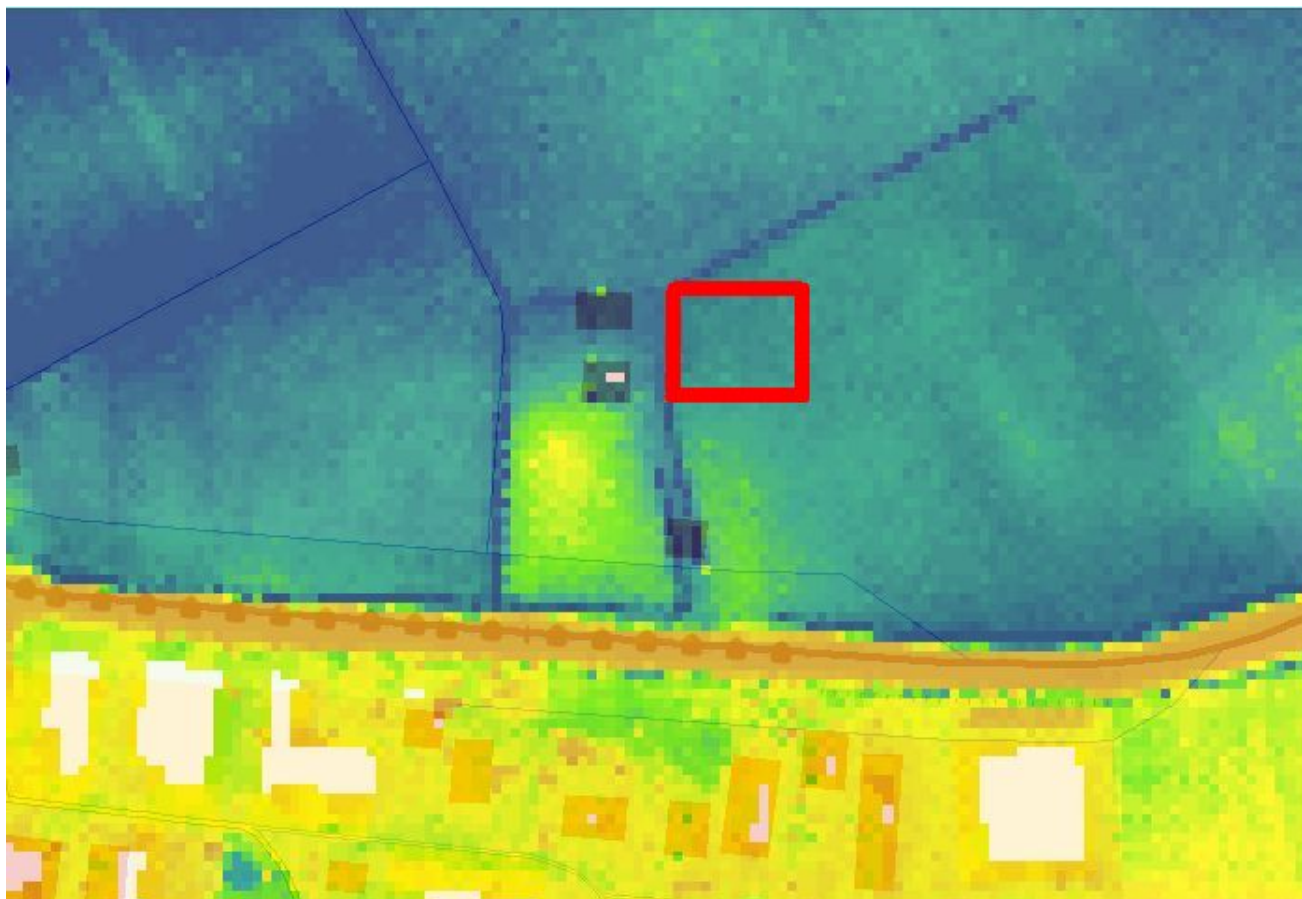
0 500 m



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 5. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis2.



Afbeelding 6. Hoogtekaart van de onderzoekslocatie (rood omlijnd) en omgeving. Oranje is hoog en blauw is laag. Bron: www.ahn.nl.



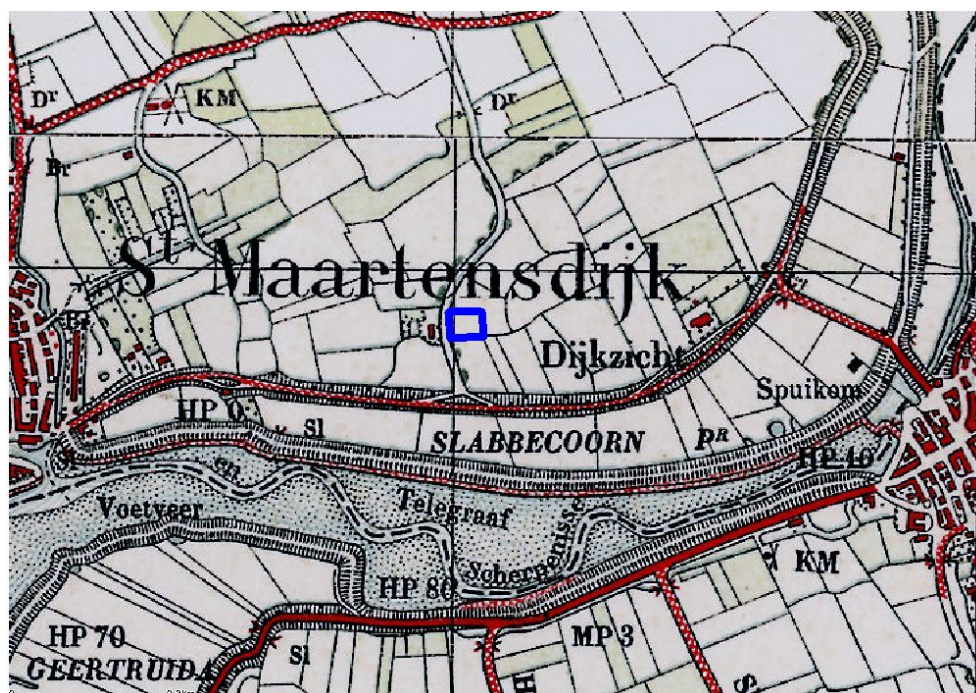
Afbeelding 7. De onderzoekslocatie (omlijnd) op een luchtfoto uit 1959. Bron: Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zeeland



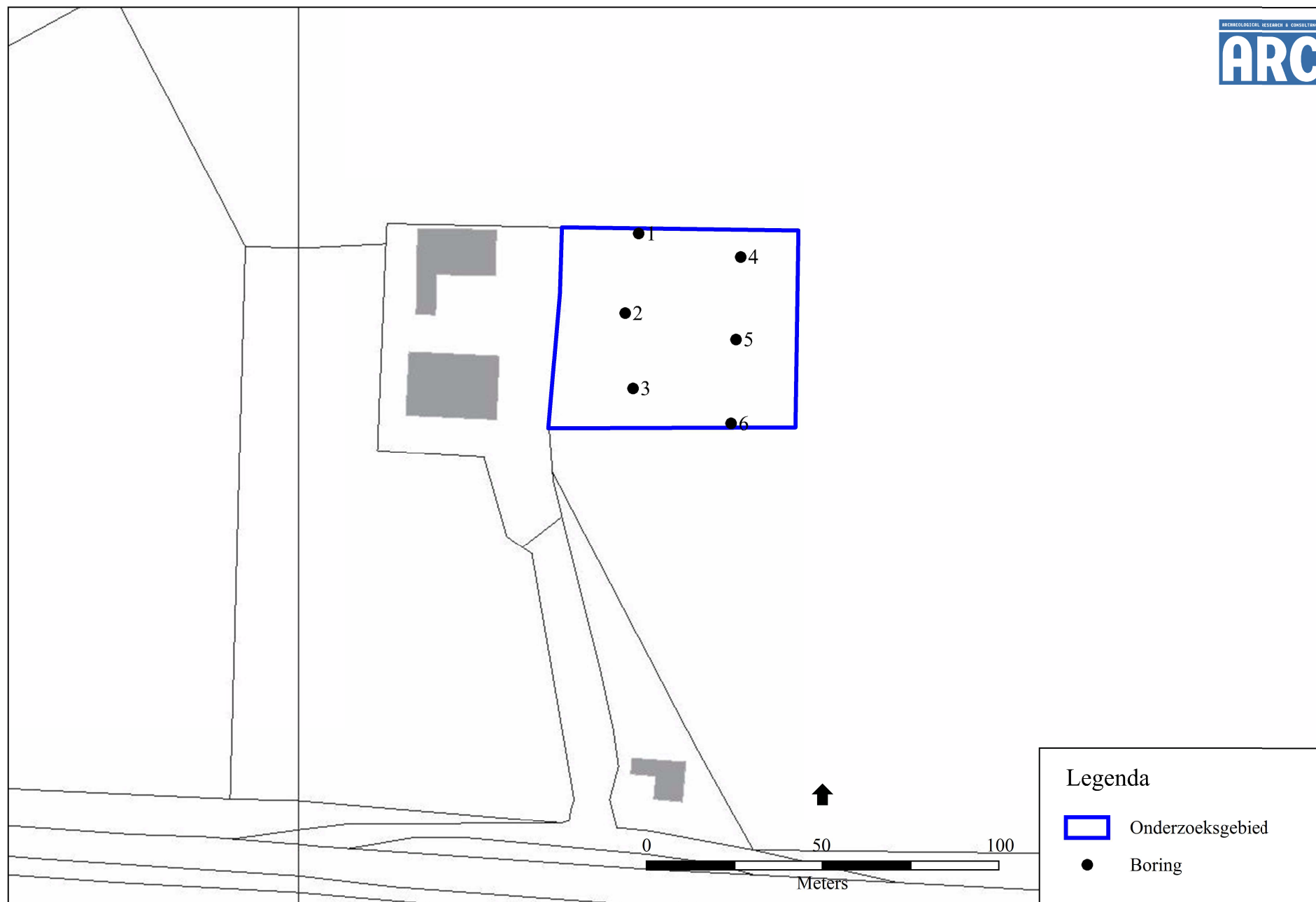
Afbeelding 8. De onderzoekslocatie (omlijnd) op een luchtfoto uit 1970. Bron: Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zeeland



Afbeelding 11. De onderzoekslocatie (omlijnd) op de kadastrale kaart uit begin 19e eeuw. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 12. De onderzoekslocatie (omlijnd) op de topografische kaart uit 1910. Bron: www.watwaswaar.nl



Afbeelding 13. De onderzoekslocatie en ligging van de boorpunten.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	10 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	s3	sterk siltig
K klei	s4	uiterst siltig
V veen		
Z zand	humus (onderdeel lithologie)	
	h1	zwak humeus
bijmengsel (onderdeel lithologie)	h2	matig humeus
k3 sterk kleiig	h3	sterk humeus
km mineraalarm		
s2 matig siltig		

boring 1 RD-X: 65.097. RD-Y: 396.494. Maaiveld: -0,22. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs3	grijsbruin	scherp	Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
65 Zs3	geelgrijs	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje.
90 Zs4	grijs	geleidelijk	
100 Ks3	grijs	scherp	Sublagen: zandlagen.
120 Ks3	grijs	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Sublagen: zandlagen.
130 Ks3	bruingrijs	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje.
140 Ks3h3	donker grijsbruin	scherp	
160 Vkm	bruin	geleidelijk	Veen soorten: rietveen.
270 Vkm	bruin	scherp	Veen soorten: bosveen.
300 Ks3	lichtgrijs	beëindigd	Opmerkingen: Wormer.

boring 2 RD-X: 65.093. RD-Y: 396.468. Maaiveld: -0,12. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs4	bruingrijs	scherp	Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
50 Zs3	geelgrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, bruin. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
70 Zs3	geelgrijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, oranje.
120 Zs4	lichtgrijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Sublagen: kleilagen.
155 Ks4	bruingrijs	geleidelijk	Sublagen: zandlagen. Plantenresten: spoor. Opmerkingen: veel zandlaagjes.
180 Ks3h2	bruingrijs	geleidelijk	Plantenresten: weinig. Opmerkingen: humeuze lagen.
190 Vk3	bruin	geleidelijk	Veen soorten: rietveen.
220 Vkm	oranjebruin	beëindigd	

boring 3 RD-X: 65.095. RD-Y: 396.446. Maaiveld: -0,10. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs4	bruینگrijs	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
95 Zs3	lichtgrijs	scherp	
145 Zs4	lichtgrijs	scherp	
175 Zs4	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> kleilagen. <i>Opmerkingen:</i> naar onder meer donkere kleilaagjes.
185 Ks3h1	bruینگrijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> kleilagen. <i>Laagtrends:</i> kleilig aan de basis. <i>Opmerkingen:</i> laagjes verslagen veen.
220 Ks3h1	donkergrijs	geleidelijk	
360 Vkm	oranjebruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> laagjes verslagen veen.
380 Ks3	grijs	beëindigd	
			<i>Plantenresten:</i> weinig. <i>Opmerkingen:</i> riet.

boring 4 RD-X: 65.133. RD-Y: 396.484. Maaiveld: -0,05. Boormethode: edelmanboring, guts.

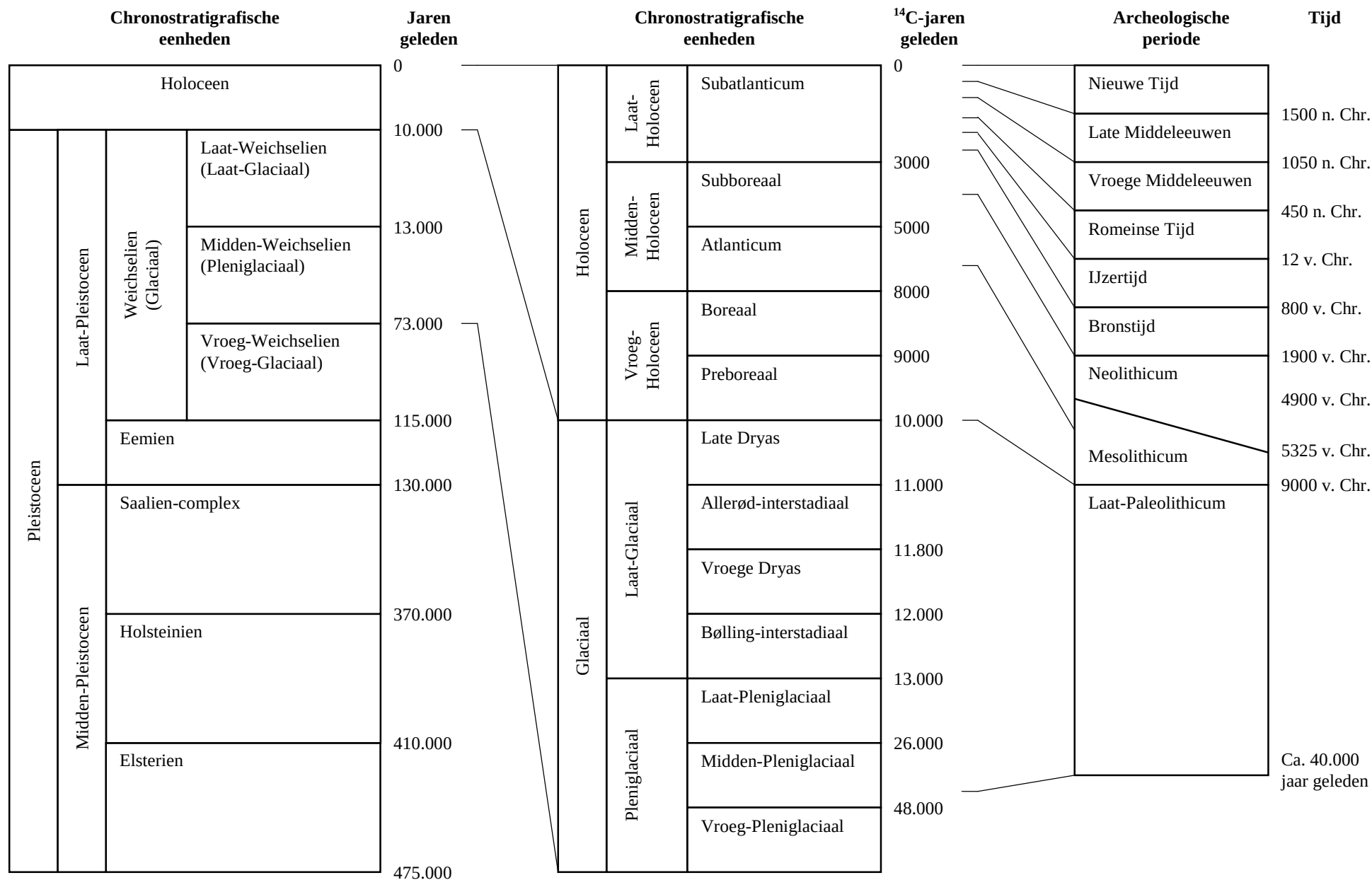
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs4	bruینگrijs	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Zs3	lichtgrijs	scherp	
110 Ks4	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.
125 Ks2	grijsbruin	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Laagtrends:</i> naar boven toe grover.
200 Vkm	oranjebruin	beëindigd	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
			<i>Opmerkingen:</i> rietzeggeveen.

boring 5 RD-X: 65.129. RD-Y: 396.460. Maaiveld: -0,15. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs4	donkergrijs	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Zs4	licht olijfgrijs	scherp	
130 Zs3	lichtgrijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> kleilagen.
145 Ks3	donkergrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
200 Vkm	donker oranjebruin	beëindigd	

boring 6 RD-X: 65.127. RD-Y: 396.434. Maaiveld: 0,03. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs4	bruینگrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, lichtgrijs. <i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs3	licht geelgrijs	geleidelijk	<i>Zandmediaanklasse:</i> zeer fijn.
130 Zs4	lichtgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> kleilagen.
150 Ks2	donkergrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje. <i>Opmerkingen:</i> naar onder donkerder.
200 Vkm	oranjebruin	beëindigd	



Bijlage 2. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: ?; ?; ?.