

Kasteel Mortier in het vizier. *Archeologisch booronderzoek en begeleiding van de aanleg van een waterdistributieleiding aan de Waldammeweg, Arnestein - Middelburg*



Walcherse Archeologische Dienst



Colofon

Kasteel Mortier in het vizier. Archeologisch booronderzoek en begeleiding van de aanleg van een waterdistributieleiding aan de Waldammeweg, Arnestein - Middelburg

Walcherse Archeologische Briefrapporten 18
WAD-Projectcode MIDD_013_004 kasteel Mortier

Auteur
B. Silkens

Afbeeldingen
WAD tenzij anders vermeld

Autorisatie—B.H.F.M. Meijlink

Uitgegeven door
Walcherse Archeologische Dienst
Postbus 70
4330 AB Middelburg
Tel: 0118-67 88 03
Fax: 0118-62 80 94
e-mail: b.meijlink@middelburg.nl

ISBN: 978-90-78877-61-5

Middelburg, 2017

Omslag

Zicht op het gebied rond kasteel Mortier omstreeks 1511 op een kopie uit 1784 door Pieter Sniijders. Het origineel van kunstschilder 'Cornelis de scilder' is niet bewaard gebleven.

© Walcherse Archeologische Dienst, augustus 2017

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

De WAD aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Administratieve gegevens

Soort onderzoek:	Booronderzoek & Archeologische begeleiding
Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Middelburg
Plaats:	Middelburg
Toponiem:	Arnestein - kasteel Mortier
Centrumcoördinaten plangebied:	34610/391316
Oppervlakte onderzoeksgebied:	ca. 4000 m ²
Kaartblad:	48B
CIS-code. Archis II:	58249
Opdrachtgever:	Gemeente Middelburg Postbus 6000 4330 LA Middelburg (0118) 675 000
Bevoegd gezag:	Gemeente Middelburg Namens deze: B.H.F.M. Meijlink Walcherse Archeologische Dienst (WAD) Postbus 6000 4330 LA Middelburg e-mail: b.meijlink@middelburg.nl
Beheer en plaats van documentatie:	Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Postbus 49, 4330 AA Middelburg Beheerder: dhr. J.J.B. Kuipers Tel.: 0118-670870, fax: 0118-670880 e-mail: jjb.kuipers@scez.nl
Beheer en plaats van vondsten :	niet van toepassing
Complextype :	niet van toepassing
Autorisatie:	Drs. B.H.F.M. Meijlink Senior archeoloog WAD
ISBN-nummer	978-90-78877-61-5

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanleg van een nieuwe (extra) watertransportleiding onder het (grote) landbouwperceel van de heer Kluijfhout, de aansluiting van deze leiding in het 'NW perceel' en de aanleg vanaf deze aansluiting van een distributieleiding naar de hoek Ampereweg/Anodeweg (naast North Safety) door Delta. Hierbij worden mogelijk waardevolle archeologische resten bedreigd. In het 'NW perceel' bevinden zich namelijk de archeologische resten van het voormalige kasteel Mortier, ook wel 'Huis te Mortiere' genoemd. Geofysisch onderzoek van de UGent (OrBit) bevestigt de aanwezigheid van deze resten. Tijdens dit onderzoek konden de randen van het perceel en de NW hoek van het terrein niet in beeld worden gebracht door een nog onbekende verstoring. Juist in deze NW hoek van het perceel komt de leiding naar boven en kunnen mogelijke archeologische resten in gevaar zijn. Het doel van dit booronderzoek is te achterhalen wat de oorzaak van de verstoring van de geofysische data is, wat de bodemopbouw is ter hoogte van het nieuwe leiding tracé en of er muurwerk van het voormalige kasteel Mortiere aanwezig is ter hoogte van het tracé.

1.2 Ligging en gebruik

Het plangebied bevindt zich ten oosten van de historische kern van Middelburg en is gelegen in het industrieterrein Arnestein, aan de Ampereweg.

Het terrein was op het moment van het onderzoek in gebruik als weiland. Op het perceel plant Delta de aanleg van een grote distributieleiding.

1.3 Doel van het onderzoek

Het archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd binnen het kader van het Walchers archeologiebeleid, zoals dat is vastgesteld in de Nota Archeologische monumentenzorg Walcheren. Uitgangspunt van het archeologiebeleid is het streven in het kader van de archeologische monumentenzorg naar een optimaal behoud en beheer van het archeologisch erfgoed. De doelstelling van het Walchers beleid is om deze reden in eerste plaats het veiligstellen van archeologisch waardevolle vindplaatsen (behoud in situ). Vaak is dit echter niet mogelijk en moeten de archeologische waarden wijken voor maatschappelijk of economisch belang. In dat geval moet archeologisch onderzoek plaats vinden en worden waardevolle vindplaatsen opgegraven (behoud ex situ).

In de regels van het bestemmingsplan is bepaald in welke gevallen een ontwikkeling vergezeld of voorafgegaan moet worden door een archeologisch onderzoek en in welke gevallen de graafwerkzaamheden ten behoeve van een ontwikkeling vrijgesteld zijn van archeologisch onderzoek.

Het onderzoeksterrein bevindt zich in een zone met een hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Bovendien ligt er op het terrein een monument van hoge archeologische waarde, het voormalige kasteel Mortier. Voor deze zones geldt dat alleen bodemingrepen die kleiner zijn dan 30m² en die niet dieper gaan dan 40 cm onder maaiveld vrijgesteld zijn van onderzoek. De geplande leiding wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied geboord waardoor de verstoring vrij beperkt zal blijven. Bij de start en eindpunt van het traject wordt wel een zone ontgraven om de boring goed uit te voeren. Deze bodemingrepen overstijgen de vooropgestelde criteria.

Het verkennend booronderzoek is erop gericht de aard van de grote verstoring in het geofysisch onderzoek te duiden en de diepte en mate van intactheid van de bewoningsniveaus, gerelateerd aan kasteel Mortier, in kaart te brengen.

De begeleiding van de werken heeft tot doel binnen de grenzen van de verstoring tijdens de grondwerkzaamheden waargenomen vondsten en archeologische waarden te documenteren en te bergen. Met de werken gaan geen grootschalige graafwerkzaamheden gepaard, maar omdat het om een belangrijke historische locatie gaat is archeologisch toezicht wel aangewezen.

1.4 Werkwijze

Het hier gepresenteerde briefrapport focust op de resultaten van het uitgevoerde booronderzoek en begeleiding van werkzaamheden.

Het booronderzoek werd in mei 2013 uitgevoerd en de begeleiding in de zomer van 2013, beiden door de Walcherse Archeologische Dienst. Op basis van de aangeleverde coördinaten werd het nieuwe tracé van de nutsleiding van DELTA in het veld gemarkeerd met paaltjes. Ook de oude leiding werd opgezocht met GPS data.

Om geen risico te lopen tot beschadiging van leidingen werden drie boringen op het nieuwe tracé uitgezet. Een vierde boring (BO-02) werd uit voorzorg stopgezet bij het aantreffen van recent aanvulzand. De geplande vijfde boring is uit oogpunt van ditzelfde risico niet meer gezet.

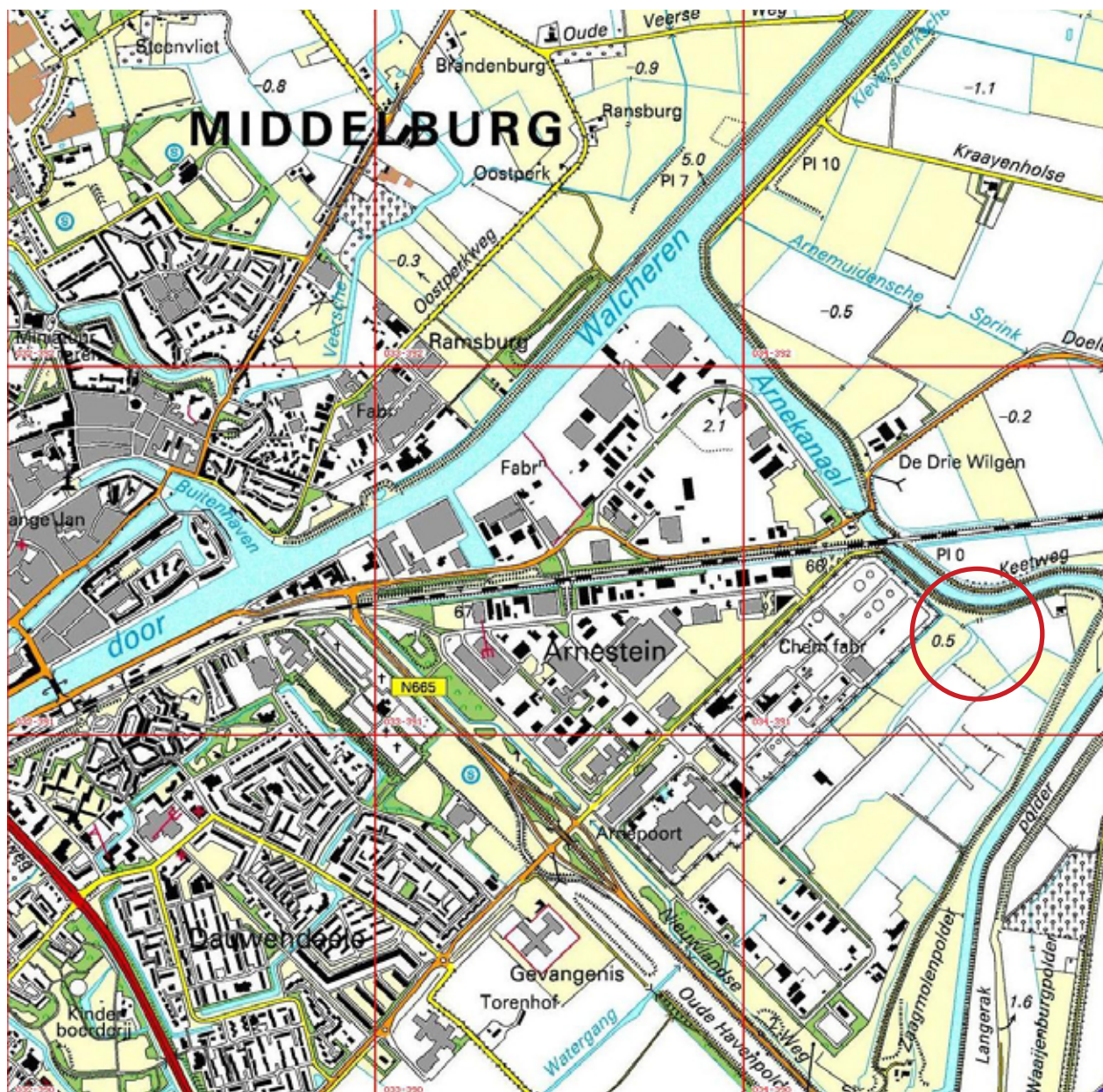


Fig. 1 Plangebied aan de Waldammeweg en omgeving op de topografische kaart.
Het plangebied is rood omcirkeld en oranje (detail) weergegeven.

2. Bureauonderzoek

2.1 Geologie en bodem

Op de geologische kaart van Nederland, blad Walcheren (1:50.000) maakt de onderzoekslocatie deel uit van een gebied met afzettingen van het Laagpakket van Walcheren (voorheen Duinkerke II) op Hollandveen op afzettingen van het Laagpakket van Wormer (voorheen afzettingen van Calais) (AO.2). Een smalle kreek loopt ter hoogte van het westelijke deel van het onderzoeksgebied (DO.2).

De geomorfologische kaart geeft in het overgrote deel welvingen in getijafzettingen aan (3L20). De westelijke grens van het onderzoeksgebied ligt op een getij-kreekbedding (2R13).

Op de meer gedetailleerde bodemkaart van Bennema en Van der Meer uit 1952 (1:16667) ligt het overgrote deel van het onderzoeksgebied op kalkhoudende jongere kreekruggrond (Mmr3). Aan de westzijde ligt een smalle strook met uiterste kalkrijke jonge kreekruggrond met zavelige bovengrond (Mmk3) en een restgeul (kreekbeddinggrond met zavelige bovengrond (MMbb)) (fig.2). Tegen het eind van de Vroege Middeleeuwen zijn deze stroomgeulen geleidelijk verland met meer zandige afzettingen die in de loop der tijd minder sterk zijn ingeklonken dan de omliggende komkleigronden. Hierdoor ging de oorspronkelijke geul zich als een lichte verhoging, een zgn. getij-inversierug of kreekrug, in het landschap aftekenen. Door hun hogere en daardoor drogere ligging vormden deze getij-inversieruggen een aantrekkelijke woonlocatie waarop de meeste Walcherse dorpen en steden in de loop van de Middeleeuwen zijn ontstaan. De bouw van kasteel Mortier op een hoger deel, aan een nog actieve kreek lijkt een zeer logische keuze.

Volgens de kaart van Bennema & van der Meer ligt ter hoogte van het onderzoeksgebied juist een zone met vergraven grond (arcering in de kaart, fig. 2), hetgeen samenvalt met het terrein van het voormalige kasteel.

De top van het pleistocene zand bevindt zich op 15-25m diepte onder huidig maaiveld.

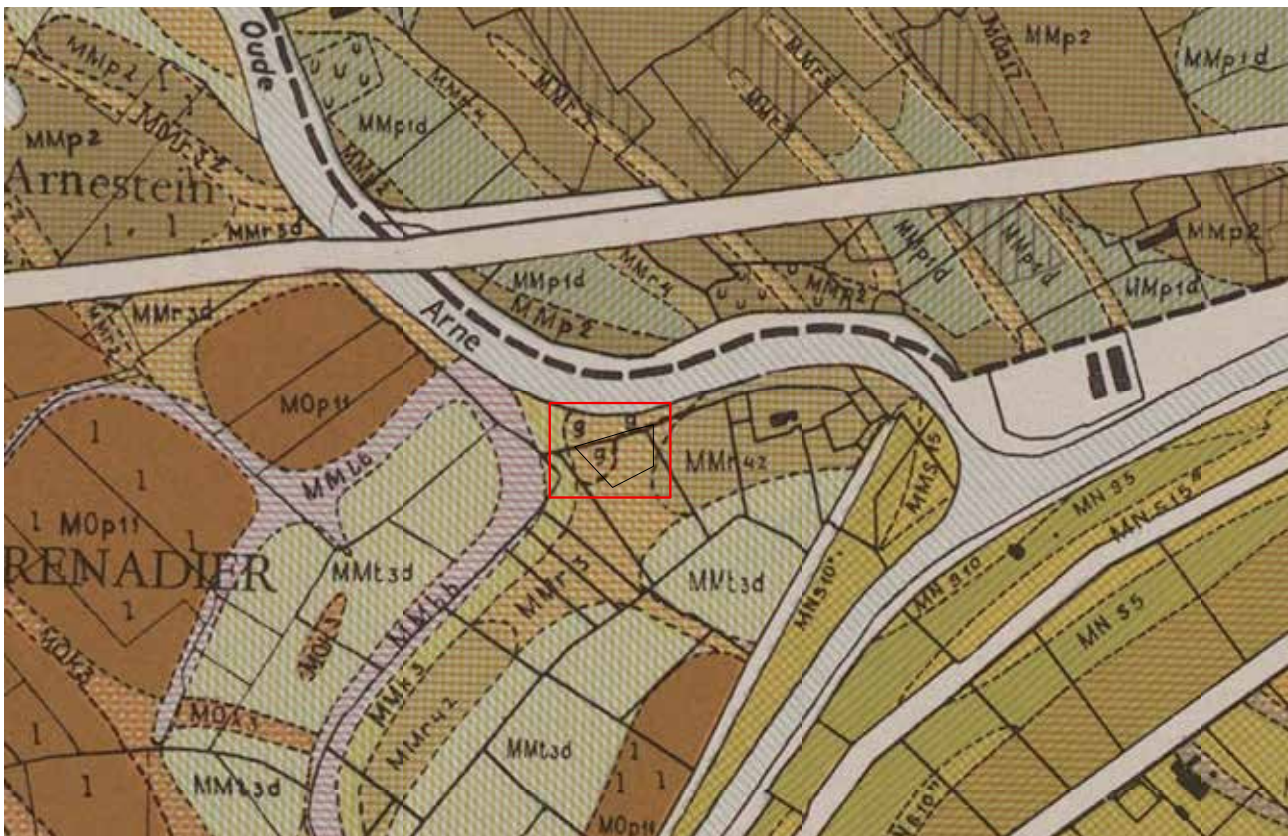


Fig. 2 Bodemkaart van Bennema & Van der Meer 1952; de licht bruine tinten geven kreekafzettingen weer, de donkerbruine en donkerbruin-groene tinten kom- of poelafzettingen. Het onderzoeksgebied is rood omkaderd weergegeven. De g wijst op een vergraven zone, zeer waarschijnlijk het voormalige terrein van kasteel Mortier

2.2 Bekende archeologische en historische waarden en verwachting

Walcherse Archeologische Verwachtings- en beleidsadvieskaart

Het plangebied bevindt zich ten oosten van Middelburg. Dit gebied is op de Walcherse archeologische verwachtingskaart ingekleurd als een zone met middelhoge en hoge trefkans op archeologische waarden. De indeling in zones is gebaseerd op de geologische ondergrond van het deelgebied, zoals deze is weergegeven op de gedetailleerde bodemkaart van Bennema en Van der Meer. De donkerroze zone met een hoge trefkans op archeologische waarden komt overeen met het verloop van een getij-inversierug. De lichtroze zones komen globaal overeen met de lager gelegen poelgebieden tussen de verschillende kreekkruggen. Deze zones waren in het verleden vaker drassig en vormden daarom minder populaire vestigingsgebieden voor bewoning. Wel is in deze gebieden de kans aanwezig dat het onderliggende veen nog intact is en niet weggesleten door kreekgeulen. Het veen werd bewoond in de IJzertijd en de Romeinse tijd. Het is om deze reden dat de lichtroze zone een middelhoge trefkans op vindplaatsen uit de Middeleeuwen, maar ook uit de IJzertijd en de Romeinse tijd heeft. Op de Walcherse beleidsadvieskaart wordt geen onderscheid meer gemaakt tussen beide verwachtingszones. Het plangebied ligt net ter hoogte van een smalle kreekkrug in een gebied van poelgronden.

Op een diepte van 15-25 meter onder het huidige maaiveld bestaat de kans op het aantreffen van Pleistoceen dekzand. Op de toppen van dit dekzand kunnen bewoningresten uit de Steentijd worden aangetroffen.

Op deze locatie bevond zich in de Middeleeuwen het zogenaamde kasteel Mortier of Huis te Mortiere. Dit is als monumentlocatie van hoge archeologische waarde ingekleurd op de Archeologische Monumentenkaart (AMK nr 2357). Dit werd overgenomen op de advieskaart van Walcheren. Naar aanleiding van het onderzoek van N. van Jole werd geconcludeerd dat er belangrijke archeologische waarden aanwezig zijn binnen de grenzen van het AMK terrein, dat om die reden een hoge archeologische waarde kreeg toegekend. In een door SMA uitgevoerd bureauonderzoek geeft de onderzoeker, voornamelijk gebaseerd op de kaart van Jacob van Deventer (circa 1550), een iets afwijkende locatie aan voor het Huis te Mortiere. Op een anonieme tekening, weergegeven in het boek van Polderdijk, worden het Huis te Mortiere en het Regulierenklooster naast elkaar als afzonderlijke gebouwen afgebeeld. Beide hebben als zodanig niet samen bestaan, maar de kaart suggereert wel het idee dat er tijdens de kloosterfase meerdere gebouwen in deze zone in gebruik of zichtbaar waren. (ARCHIS 3; Van Jole 2006; Visser en Boschloo 2006)

Aangezien de eigenaar N. van Jole geen toestemming gaf om het terrein te betreden voor een verkennend veldonderzoek kon er geen zekerheid verkregen worden over de precieze afbakening van het kasteelterrein en het latere klooster. De Walcherse Archeologische Dienst vindt het dan ook aangewezen om op basis van de hierboven genoemde bevindingen zowel de begrenzing van het AMK-terrein, vastgesteld door N. van Jole, als de begrenzing, vastgesteld in het bureauonderzoek van SMA, als zone van hoge archeologische waarde te beschouwen. Het gemeentelijk archeologiebeleid luidt in dit geval: bij bodemingrepen dieper dan 40 cm onder maaiveld en groter dan 30 m² moeten voorafgegaan worden door een archeologisch onderzoek.

Bekende archeologische waarden

Naar aanleiding van graafwerkzaamheden (het uitgraven van een sloot om het waterpeil te verlagen) binnen het onderzoeksgebied op 23 januari 2003 deed H. Bostelaar uit Middelburg een vondstmelding. In de uitgegraven grond die werd gestort op de slootkant trof hij bakstenen aan met formaat 32x16x8.5 cm. Ook werd een aantal metaalvondsten gedaan (kogels, raamlod, tinnen spelden en een insigne). Er zijn foto's gemaakt waarop puin, muurwerk en een afvalaag te zien zijn (fig. 3a, 3b). De vondst is gelokaliseerd op coördinaten 34600/391305 en bevindt zich in de zone waar het Huis te Mortiere door het bureauonderzoek van SMA is gelokaliseerd (fig. 3a, 3b en 12).

Bij het graven van een sleuf door Delta begin 2000 werden naar verluid graftombes met botresten gevonden (mond. med. Delta). Hiervan zijn geen fysieke resten, noch documentatie bewaard gebleven.



Fig. 3a baksteenresten in profiel na opschonen slotwanden Bron: Hans Bostelaar (vondstmelding)



Fig. 3b baksteenresten in profiel na opschonen slotwanden Bron: Hans Bostelaar (vondstmelding)

Historische kaarten

In 2006 werd er door SMA reeds een bureaustudie uitgevoerd voor het hele plangebied Arnestein Visser en Boschloo 2006). N. Van Jole (prov. Zeeland, Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland, afd. Archeologie) heeft in het kader van het project 'Waardering Terreinen van Archeologische Betekenis voor de Archeologische Monumentenkaart Zeeland' een nader onderzoek ingesteld naar de archeologische waarde van het monument 65D-019 (voorheen 65D-A18; mon.nr. 11640) (Van Jole 2006). Daartoe is, waar mogelijk, onder meer gebruik gemaakt van archeologische en historische gegevens, oude kaarten, luchtfoto's en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In Archis (Archeologisch informatiesysteem voor Nederland) staan de resultaten van haar onderzoek uitgebreid beschreven:

Het kasteel Ter Mortiere werd waarschijnlijk in het begin van het laatste kwart van de 13e eeuw gebouwd op last van Floris van Henegouwen. In 1281 werd opdracht gegeven voor de bouwactiviteiten, maar of het kasteel uitgebreid of verbouwd is, is niet duidelijk. In 1323 verkocht Graaf Willem III het aan Gillis van Arnemuiden. De heren van Arnemuiden hebben er tot 1438 gewoond. Daarna werd het ter beschikking gesteld als klooster aan de reguliere kanunniken van Sint Augustinus. De monniken schijnen in 1462 naar Vrouwenpolder te zijn verhuisd wegens overstromingsgevaar.

Circa 1550 tekent Jacob van Deventer het kasteel Mortiere op (fig. 8). Vermoedelijk is dan al een ruïne. Op de kaart van Christiaan Sgroten wordt ten zuidwesten van Arnemuiden de naam Mortier weergegeven, liggend aan het water. Op de Visscher-Romankaart uit de 17e eeuw wordt

Kaart	Periode	Indicator	Opmerkingen
Van Deventer	1550	ja	kasteel Mortier
Visscher-Roman	1655/1680	ja	indicatie ' <i>Mortier was hier</i> '
Hattinga	1750	nee	akkerland/weiland
kadastrale kaart	1832	nee	akkerland/weiland
Topografische kaart	1949	ja	perceelssloot centraal
Luchtfoto	1959	nee	akkerland

op de plek van het onderzoeksgebied het volgende vermeld: "*Mortier was hier*" (fig. 9). Mogelijk wordt daarmee kasteel ter Mortiere bedoeld. In het gemeentehuis van Arnemuiden hangt een schilderij uit 1784 waarop te zien is dat langs de Arne huizen staan (fig. 4). Op de kaart van Hattinga uit 1753 is ten noorden van het onderzoeksterrein bebouwing zichtbaar die ligt in de Heerlijkheid Mortiere. Het terrein zelf is akkerland (fig.10).

Op een kaart uit 1893, die de situatie uit de 14e eeuw weergeeft en zeer waarschijnlijk is gebaseerd op de kaart van Jacob van Deventer (ca. 1550), wordt de locatie van het Huis te Mortiere exact weergegeven (fig. 7). In de Historische Provincieatlas (1856-1858) wordt ter plaatse van het onderzoeksgebied dezelfde bebouwing met uitbreiding daarvan en een boomgaard weergegeven. Het Arnekanaal



Fig. 4 Impressie van Huis te Mortiere en omgeving rond 1511 door Cornelis de Scilder (kopie uit 1784 van Pieter Snijders)

bestaat hier nog niet. De topografische kaart van 1912 geeft hetzelfde beeld, maar hier is ten noordwesten van het terrein het Kanaal door de Oude Arne reeds afgebeeld. Op topografische kaarten uit 1949 en 1960 verandert de situatie nauwelijks. Op de kaart uit 1970 is te zien dat het oostelijk deel van het Arnekanaal flink smaller geworden is.

Het is niet duidelijk of het Huis ter Mortiere gesloopt is of ten onder gegaan bij een overstroming in de 15e eeuw.

In een beschrijving van monumenten geeft J.A. Trimpe-Burger in 1967 aan dat direct ten oosten van het Huis te Mortiere het Klooster der Regulieren lag. Mogelijk bevindt zich een deel van deze funderingen onder de spoorlijn Middelburg-Goes.

Luchtfoto's & AHN

Op luchtfoto's zijn geen aanwijzingen gevonden voor de ligging van een kasteel. Ook de analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) leverde geen bruikbare gegevens op (fig. 5).



Fig. 5 Het plangebied, rood omcirkeld, op het AHN3. De groene, gele en rode tinten geven een hoger gebied aan, de blauwe tinten een laag gebied. *Bron: AHN*

Geofysisch onderzoek

In 2013 werd op het betreffende perceel een geofysisch onderzoek uitgevoerd door ORBIT van de Gentse Universiteit (Smedt et al. 2013).

Het onderzoek maakt gebruik van electromagnetische inductie waardoor een magnetisch veld wordt opgewekt in de bodem. De diverse bodemtexturen en anomalieën als muren, grachten, etc. hebben een verschillend magnetisch signaal waardoor er patronen in de bodem kunnen worden waargenomen. Hetzelfde geldt voor de elektrische geleidbaarheid van deze verschillende fenomenen.

De gebruikte methodiek laat toe om op verschillende diepte registraties te doen en de patronen stratigrafisch te filteren en in beeld te brengen. Dat levert erg nuttige informatie op over mogelijke sporen van vroeger gebruik. Van belang is daarbij wel dat voor wetenschappelijke zekerheid de geregistreerde sporen gecontroleerd worden door een archeologisch onderzoek in de vorm van boringen, een testputje of proefsleuven.

In de NW hoek van het perceel werden duidelijke funderingssporen van een groot gebouw waargenomen. Zeer waarschijnlijk betreft het Huis te Mortiere en/of het klooster. Ook lijken er restanten van sloten/grachten/wegen aanwezig. De randen van het perceel alsook de volledige NW hoek konden niet worden in kaart gebracht door een nog onbekende verstoring (fig. 6).

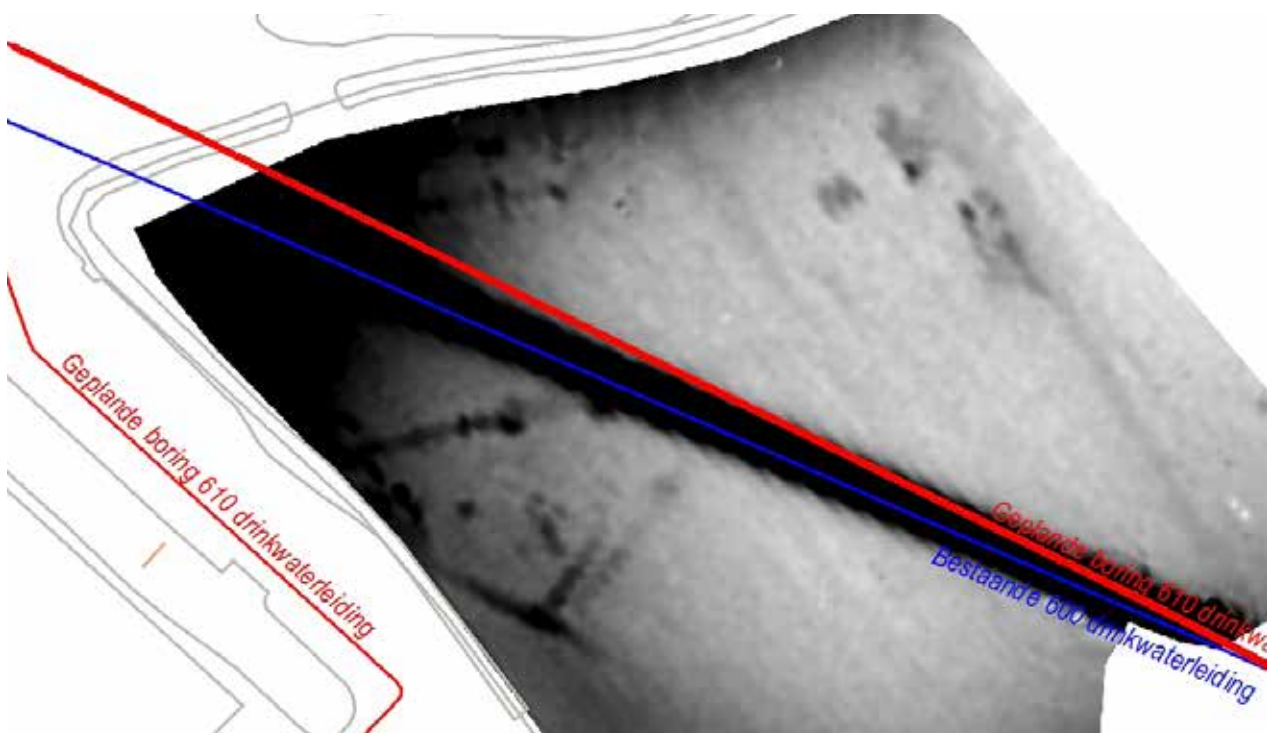


Fig. 6 Het onderzoeksgebied met de uitslag van de magnetische waarden in de bodem. Op de kaart zijn twee bakstenen structuren herkenbaar (groen omcirkeld) waarvan de meest zuidelijk vermoedelijk aan kasteel Mortier kan worden toegeschreven en de meest noordelijke aan een bijgebouw. De blauwe lijn is de bestaande waterleiding, de rode lijn de nieuw aan te leggen leiding.

Bron: De Smedt 2013



Fig. 7 Situatieschets uit 1893 van het Mortierepoldertje met het Huis te Mortiere in de 14e eeuw (vermoedelijk gebaseerd op de kaart van Jacob van Deventer).

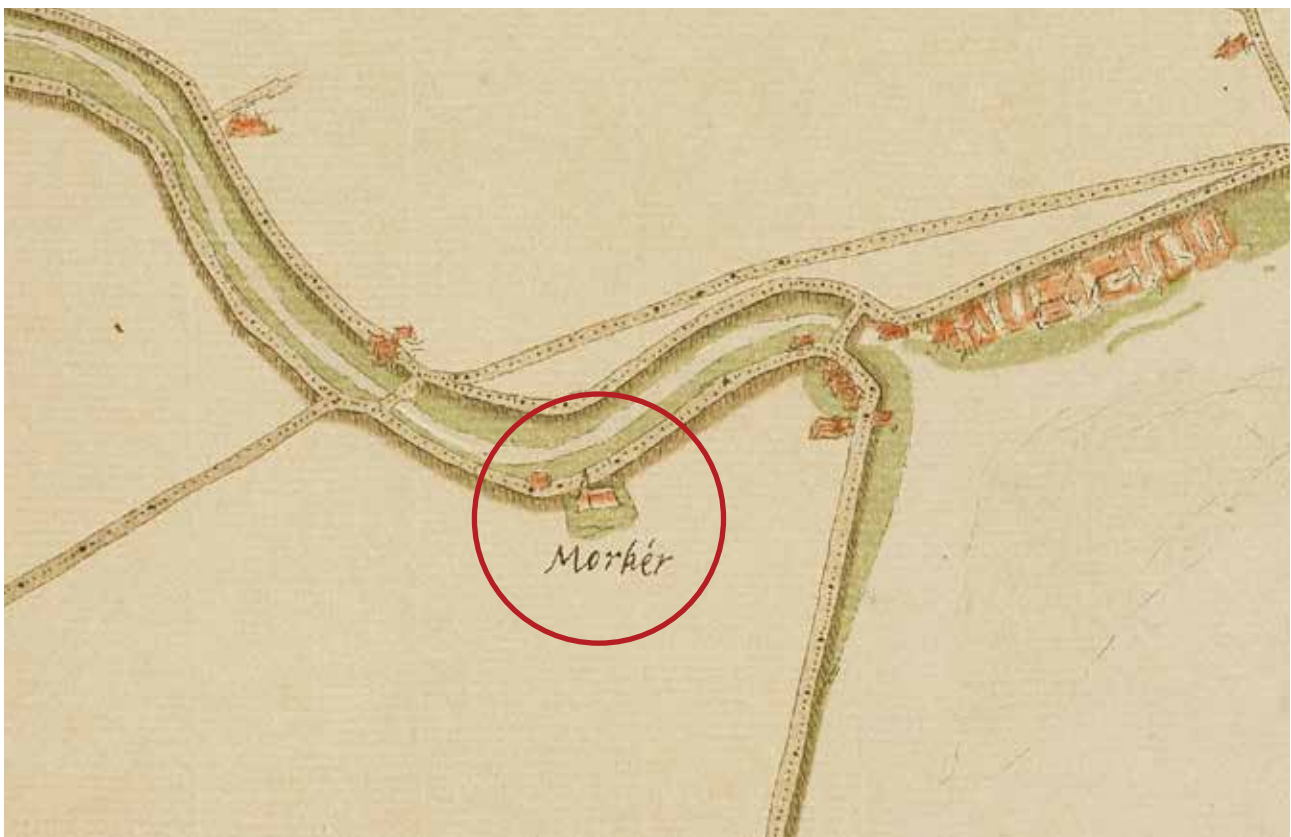


Fig. 8 De locatie van het onderzoeksgebied (rood omcirkeld), geprojecteerd op de kaart van Jacob van Deventer, ca. 1550. Kasteel Mortier is duidelijk op de kaart aangegeven Bron: Zeeuws Archief



Fig. 9 De omgeving van het onderzoeksgebied (rood omcirkeld), geprojecteerd op de kaart van Visscher-Roman, ca. 1680). Van Kasteel Mortier lijkt enkel de herinnering nog overgebleven. Bron: Zeeuws Archief



Fig. 10 Het plangebied (rood omcirkeld), geprojecteerd op de kaart van Hattinga, ca. 1750. Het terrein is in gebruik als akkerland/weiland. Kasteel Mortier is niet meer weergegeven maar de naam leeft wel verder in de Heerlykheit Mortier. Bron: Zeeuws Archief

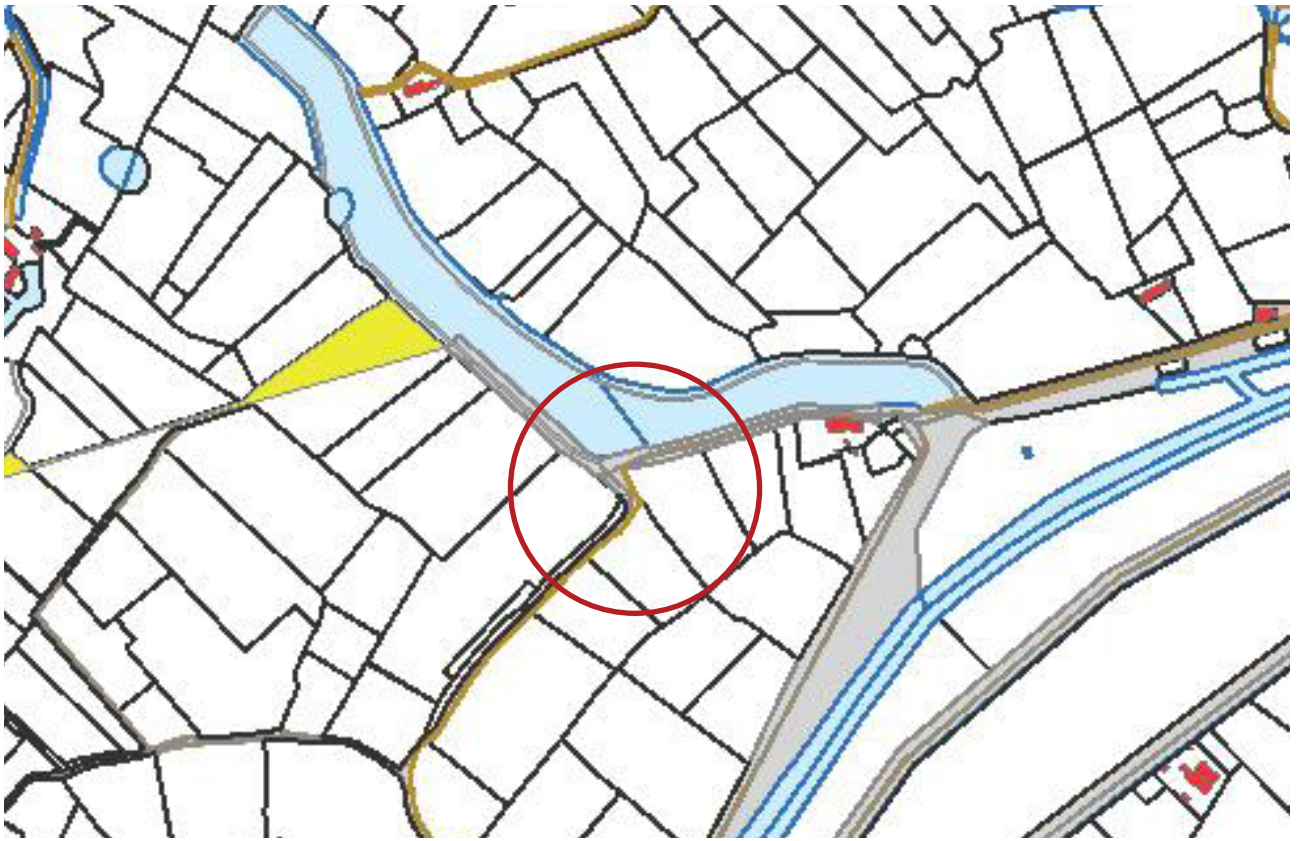


Fig. 11 Het onderzoeksgebied en omgeving (rood omcirkeld) op de gedigitaliseerde topografische kaart van 1832.
Bron: CHS Zeeland

3. Resultaten veldonderzoek

3.1 Booronderzoek

In totaal werden 4 boringen gezet verspreid over het onderzoeksgebied (fig. 13). Een overzicht van de stratigrafie per boring is te vinden in bijlage I - boorstaten.

Op basis van de aangeleverde coördinaten werd het nieuwe tracé van de nutsleiding van DELTA in het veld gemarkeerd met paaltjes. Ook de oude leiding werd opgezocht met GPS data. Om geen risico te lopen tot beschadiging van leidingen werden drie boringen op het nieuwe tracé uitgezet. Een vierde boring (Boring 2) werd uit voorzorg stopgezet bij het aantreffen van recent aanvulzand.

Boring 1 bevindt zich tegen de slootkant van het perceel (34621/391310). In de bovenste 40cm werden duidelijk resten van menselijke aanwezigheid gevonden, met veel (oud) baksteen, houtskool en zelfs een scherfje roodbakend, geglazuurd aardewerk. Of het hier gaat om een oorspronkelijke bewoningslaag die rechtstreeks aan het kasteel Mortiere te koppelen is of om baggermateriaal uit de sloot waarbij vergraven resten van het kasteel op de kant terecht zijn gekomen is niet duidelijk. Hieronder werd een onverstoord bodemprofiel aangetroffen met kleiige afzettingen van het Laagpakket van Walcheren op geërodeerd Hollandveen (186cm –MV) op afzettingen van het Laagpakket van Wormer (285cm –MV).

Boring 2 is stopgezet. Recent opvulzand in de kern doet een leiding vermoeden.

Een soortgelijk patroon is ook herkenbaar in de overige boringen. In **boring 3** (34607/391317) werd een (vermoedelijk recent) verstoord pakket van 70cm dik aangeboord, waaronder een gelijkaardig bodemprofiel van Laagpakket van Walcheren (70cm –MV) op geërodeerd Hollandveen (210cm –MV).

In **boring 4** werd geen verstoord pakket aangetroffen. Onder een dik pakket afzettingen van het Laagpakket van Walcheren bevindt zich de geërodeerde top van het Hollandveen op 240cm –MV.

3.2 Begeleiding

Omdat het om een belangrijke historische locatie gaat is ervoor gekozen de graafwerkzaamheden die ten behoeve van de leiding uitgevoerd moeten worden archeologisch te begeleiden. Hierbij bleek dat de daadwerkelijke grondversturende werkzaamheden zeer beperkt waren waardoor er geen archeologisch interessante lagen geraakt werden.

Er konden dan ook geen nuttige waarnemingen verricht worden die iets meer over de geschiedenis van kasteel mortier konden vertellen.

Wel was begin 2013 al een vondstmelding bekend na het opschonen van de sloot die doorheen het onderzoeksgebied loopt. In de slootkanten was een concentratie baksteen (baksteenmaat 32x16x8.5 cm) herkenbaar die ongetwijfeld rechtsreeks te koppelen is aan het voormalige kasteel Mortier (fig. 3a, 3b en 12).



Fig. 12 Zicht op de net opgeschoonde sloot met concentraties baksteenpuin. Foto: Hans Bostelaar



Fig. 13 Overzicht van de boringen op het geofysisch onderzoek. Het oude tracé van de waterleiding is blauw aangegeven. Het nieuwe tracé rood. Boring 5 kon niet worden gezet.

4. Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Het bodemprofiel ter hoogte van het nieuwe tracé van de Delta leiding lijkt intact te zijn. Er werden geen resten van muurwerk aangetroffen. Enkel aan de oostzijde, tegen de sloot aan, werden mogelijke resten van het voormalige kasteelterrein gevonden. Mogelijk gaat het om een bewoningslaag met veel houtskool en puin of om materiaal van het kasteel afkomstig uit de recent gegraven sloot.

In de boringen werden geen indicaties gevonden die een verklaring kunnen zijn voor de grootschalige verstoring die een blinde vlek creëerde in de geofysische data. De oorzaak daarvan moet zeer waarschijnlijk gezocht worden in het groot aantal nutsleidingen die zich op dit perceel bevinden. Op het andere perceel is duidelijk dat de bestaande DELTA leiding wordt gemarkeerd door een brede zone waarin geen data konden worden verzameld. Hetzelfde is gebeurd aan de randen van het perceel waar eveneens leidingen liggen. De cluster aan leidingen die verspreid over het NW perceel lopen en lokaal afval dat aan het maaiveld werd waargenomen zijn zo goed als zeker de oorzaak van het verstoorde beeld.

Ter hoogte van het nieuwe tracé werden geen resten van het kasteel waargenomen en ook de top het onderliggende Hollandveen, waarop zich eventueel Romeinse of IJzertijdvindplaatsen kunnen bevinden lijkt volledig weg geërodeerd te zijn. In deze zone is er dan ook geen belemmering vanuit de archeologie. De rest van het perceel kon echter niet worden onderzocht door het groot aantal nutsleidingen.

De begeleiding van de werken leverde geen inzichten over het kasteelterrein op. De graafwerkzaamheden waren zodanig beperkt dat er geen archeologie in het gedrang kwam. Er werden ook geen vondsten gedaan tijdens de begeleiding.

Een inspectie van een slootkant op het perceel net ten zuiden van het kasteelterrein liet een donker niveau zien dat mogelijk als een oud loopvlak gerlateerd aan kasteel Mortier geïnterpreteerd kan worden.

4.2 Advies

Het is momenteel niet duidelijk of de aanleg van de nieuwe watertransportleiding met grote graafwerkzaamheden gepaard gaat. Mocht dit het geval zijn moet de Walcherse Archeologische Dienst ruim van tevoren op de hoogte gebracht worden van de start van de werkzaamheden zodat er ter plekke waarnemingen kunnen worden verricht. Contactpersonen zijn Bernard Meijlink (06-52552925) of Bram Silkens (06-50850164) van de Walcherse Archeologische Dienst.

Literatuur

- BENNEMA J. & VAN DER MEER K., 1952. *De Bodemkartering van Nederland. Deel 12, Walcheren*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.
- BERENDSEN H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen.
- DE SMEDT P., M.M. ISLAM & M. VAN MEIRVENNE, 2013. *Geofysisch bodemonderzoek Middelburg: Elektromagnetische Inductiesurvey. Geofysisch onderzoek Kasteel ter Mortiere, Middelburg, Walcheren, Nederland*. ORBit. Gent.
- MULDER F.J., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten/Groningen, Wolters-Noordhoff bv.
- POLDERDIJK, F.P., 1893. *De Arne en het Arnemuidse Voetpad*. AZG
- POLDERDIJK, F.P., 1933. *De kuststrook van het zuid-oostelijk deel van Walcheren in vorige tijden: De Heerlijkheid Mortiere*. AZG
- Topografische kaarten en plattegronden van de Hattinga's 1724-1755, Map 10, Kaarten van Walcheren, 1:12.000
- VAN DEN BROECKE, J.P., 1978. *Middeleeuwse kastelen van Zeeland. Bijzonderheden over verdwenen burchten en ridderhofsteden*.
- VAN JOLE, N., 2006. *Project Waardering terreinen van archeologische betekenis voor de archeologische monumentenkaart Zeeland (AMK) 2003-2006*, SCEZ, Middelburg.
- VAN RUMMELEN F.F.F.E., 1997. *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland: 1:50.000. Blad Walcheren*. Tweede druk, Haarlem, Rijks Geologische Dienst.
- VISSER, J.M. EN H.J. BOSCHLOO, 2006. *Rapport archeologisch bureauonderzoek plangebied Arnestein te Middelburg, gemeente Middelburg, SMA-rapport, 's-Heerenhoek*.
- VOS, P.C. & R.M. VAN HEERINGEN, 1997. Holocene geology and occupation history of the Province of Zeeland (SW Netherlands). In: FISHER M.M. (ed.). *Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Nr. 59. Holocene evolution of Zeeland (SW Netherlands)*. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Haarlem.
- WEERTS H, CLEVERINGA P, WESTERHOFF W. & VOS P., 2006. *Nooit meer: Afzettingen van Duinkerke en Calais*. In Archeobrief. Methoden en Technieken, pp. 28-34.

BIJLAGE I - boorstaten

Zs1	Zand zwak siltig	XXX	onbekend
Zs2	Zand matig siltig	BV	bouwvoor
Zs3	Zand sterk siltig	kreek	kreekvulling
Kz1	Klei zwak zandig	moer	gemoerneerd
Kz2	Klei matig zandig	HOLV	Hollandveen
Kz3	Klei sterk zandig	HOLVAAR	Veraard Hollandveen
Ks1	Klei zwak siltig	BASV	Basisveen
Ks2	Klei matig siltig	WORM	Laagpakket van Wormer
Ks3	Klei sterk siltig	PLEI	Pleistoceen dekzand
V	Veen	REC	Recente verstoring
		WALC	Laagpakket van Walcheren
gr	grijs	gro	groen
br	bruin	or	oranje
bl	blauw	wi	wit
zw	zwart		
ge	geel	Fe	ijzer
l	licht		
d	donker		

BO-01

X: 34602 Y: 391313 Z: -0,01m NAP

<i>Boven</i>	<i>Onder</i>	<i>Lithologie</i>	<i>Stratigrafie</i>	<i>Opmerkingen</i>
0	10	Zs2	BV	grbr
10	40	Kz3		dbrgr, heterogeen, hk++, bst++, plt+; bewoningslaag
40	120	Kz1	WALC	Mortier?; r glazuu aw;s
120	186	Ks1	WALC	brgr; Fe++; g
186	285	V	HOLV	blgr; plt+; gelaagd
285	335	Ks2	WORM	dbr; s
				blgr

BO-02

X: 34607 Y: 391317 Z: 0,16m NAP

Boven Onder Lithologie Stratigrafie Opmerkingen

Stopgezet; recent opvulzand.

BO-03

X: 34610 Y: 391316 Z: 0,18m NAP

<i>Boven</i>	<i>Onder</i>	<i>Lithologie</i>	<i>Stratigrafie</i>	<i>Opmerkingen</i>
0	30	Zs2	REC	grbr; bst; heterogeen; gevlekt
30	45	Kz2	REC	dgr; Fe+; verrommeld; s
45	70	Zs1	REC	ligr; Fe+
70	110	Kz2	WALC?	gr; Fe+; lijkt verrommeld
110	180	Ks2	WALC	brgr
180	210	Ks1	WALC	brgr; plt
210	250	V	HOLV	br; top weg geërodeerd

BO-04

X: 34616 Y: 391313 Z: 0,19m NAP

<i>Boven</i>	<i>Onder</i>	<i>Lithologie</i>	<i>Stratigrafie</i>	<i>Opmerkingen</i>
0	10	Zs2	REC	grbr
10	75	Kz2	WALC	dbrgr; Fe++; poelgrond!
75	232	Ks1	WALC	brgr; wordt dgr vanaf 190; gelaagde sedimentatie
232	240	V	HOLV	br; top weg geërodeerd

