Het Kasteel van Axel te Axel – een uitgebreid archeologisch bureauonderzoek

Gemeente Terneuzen

RAAP

Gemeente Terneuzen

EDUFACT advies in erfgoed

Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland

Colofon		
Titel	Het kasteel van Axel te Axel – Een uitgebreid archeologisch bureauon-derzoek	
Auteur	W.B. Verschoof-van der Vaart MA (RAAP)	
Eindredactie	drs. K.J.R. Kerckhaert (SCEZ)	
Status rapport	Definitief	
Datum	25 januari 2016	
Projectleider	drs. I.A. Schute (RAAP)	
Projectmedewer-ker(s)	W.B. Verschoof-van der Vaart MA, H.G. Pape MA (Edufact!) & drs. N.J.G. de Visser (Edufact!)	
Opdrachtgever	Gemeente Terneuzen	
ISSN/ISBN	2352-6629	
Autorisatie	Naam	dhr. F. Weemaes
	Datum	25 januari 2016
	Paraaf	

Inhoud

Inhoud 5
Samenvatting 7
Administratieve gegevens 9
1 Inleiding 11
1.1 Aanleiding van het onderzoek 11
1.2 Doel van het onderzoek 11
1.3 Beschrijving onderzoeksgebied 12
1.4 Woord van dank 14
2 Archeologisch en historisch onderzoek 15
2.1 Onderzoeksmethode 15
2.2 Geologie, Bodem en Landschap 15
2.3 Actueel Hoogtebestand Nederland 22
2.4 Luchtfoto-onderzoek 23
2.5 Historische gegevens 24
2.6 Archeologische Gegevens 35
2.7 Verstoringsgegevens 46
3 Conclusie en Advies 47
3.1 Conclusie 47
3.2 Advies 48
Bronnen 53
Literatuur 53
Kaarten / Foto 54
Websites 54
Tijdstabel 56
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen 57
Bijlage 1. Tekst A. de Kraker (2015) 59

Samenvatting

De archeologische waarden van de gemeente Terneuzen zijn opgenomen in de verschillende bestemmingsplannen. Terneuzen kent een aantal bestemmingsplannen: voor de kernen en voor het buitengebied (www.ruimtelijkeplannen.nl), waarin de geldende vrijstellingen zijn uitgewerkt. In het archeologisch beleid van de gemeente Terneuzen, 'De onderste steen boven', wordt gesteld dat de insteek van dit beleid soepel is waar het kan en streng waar nodig (Gemeente Terneuzen, 2011). Vanuit dit perspectief concludeerde de gemeente o.a. dat de kennisstand van een aantal vindplaatsen ontoereikend is. Om invulling te kunnen geven aan verschillende vraagstukken is door de gemeente Terneuzen het project 'Leemten in Kennis' gestart. Eerder is in het kader van dit project onderzoek gedaan naar de mogelijkheid tot verruiming van de vrijstellingsdiepte. Onderhavig bureauonderzoek maakt deel uit van een serie van 10 bureauonderzoeken die nu als onderdeel van het project 'Leemten in Kennis' mogen worden uitgevoerd.

De gemeente Terneuzen heeft in de bestemmingsplannen een aantal vindplaatsen opgenomen waarbinnen een archeologische dubbelbestemming geldt. Aangezien de gemeente een archeologiebeleid nastreeft dat streng is waar nodig maar soepel waar mogelijk laat de gemeente op eigen initiatief archeologisch onderzoek uitvoeren. Het doel hiervan is de begrenzingen van een aantal vindplaatsen nader te onderzoeken en ook de diepte waarop de resten daar in de bodem aanwezig zijn te achterhalen. Door Artefact is in 2014 een inventarisatie gepresenteerd waarin gesteld wordt dat van een groot aantal vindplaatsen fundamentele kennis ontbreekt (Visser & Emaus, 2014). Voor dit project zijn daarna tien vindplaatsen geselecteerd die voor een uitgebreid bureauonderzoek (fase 1) in aanmerking kwamen.

Voorliggend rapport behelst het resultaat van fase 1, een nadere bureaustudie naar een van deze vindplaatsen, het kasteel van Axel, en geeft adviezen over eventueel te nemen vervolgstappen in de vorm van archeologisch non-destructief veldonderzoek (fase 2).

Aan de zuidzijde van Axel zijn in het verleden resten opgegraven van het kasteel van Axel uit de 15e eeuw en later. Op basis van onderhavig onderzoek worden in het onderzoeksgebied resten verwacht van de kastelen van (de heren van) Axel uit de 12e t/m 16e eeuw. Daarnaast geldt voor het onderzoeksgebied een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Prehistorie t/m Nieuwe tijd.
In het bestemmingsplan Axel (NL.IMRO.065000000kernaxel) is geen archeologische dubbelbestemming vastgelegd voor het onderzoeksgebied. De gehele historische kern van Axel ligt binnen een monument van hoge archeologische waarde (niet beschermd; monumentnr. 13480) Het noordelijke deel van de vindplaats ligt binnen een monument van zeer hoge archeologische waarde (beschermd; monumentnr. 86). Op basis van het in dit rapport beschreven bureauonderzoek kunnen geen uitspraken worden gedaan over in hoeverre het huidige archeologische beleid gehandhaafd kan blijven. Geadviseerd wordt wel om de bestaande monumentale status van het noordelijke deel van de vindplaats te behouden.

Op basis van onderhavig onderzoek geldt het volgende advies voor de vindplaats (met de volgende fasering):

1. Op basis van de aangegeven vindplaatscontour worden vijf hoogkwalitatieve boorraaien over de vindplaatsen gezet zoals aangegeven in figuur 19.
   Deze boorraaien zijn gepositioneerd om de voormalige gracht van het kasteelterrein te positioneren en te begrenzen. De boringen worden om de 10 m gezet. Indien de kasteelgracht wordt aangetroffen kan een deel van de boorraai verdicht worden naar boringen om de 2 m.
2. Op basis van de resultaten van het booronderzoek kunnen mogelijk een aantal zones worden aangewezen met archeologische sporen (zoals grachten en mogelijk steenbouw). Deze zones kunnen door middel van geofysisch onderzoek worden onderzocht. Idealiter kan op basis van het booronderzoek de ligging van de voormalige kasteelgracht worden bepaald. Het gebied binnen deze gracht komt dan in aanmerking voor geofysisch onderzoek.
   Indien uit het booronderzoek blijkt dat binnen de kansrijke zones een puinlaag en/of andere ´maskerende´ laag aanwezig is kan worden besloten om geen geofysisch onderzoek uit te voeren.
   Anders wordt geadviseerd, op basis van de diepteligging van de resten en de aanwezigheid van oppervlakteverharding, om een grondradaronderzoek uit te voeren. Indien de aanwezige oppervlakteverharding gering blijkt en de resten binnen 2 m - Mv aanwezig zijn kan een geofysisch onderzoek in de vorm van elektrische weerstandsmetingen worden uitgevoerd. Ook kan gekozen worden voor een combinatie van beide technieken.

Administratieve gegevens

Onderzoeksvorm	Bureauonderzoek	
Projectnaam	Leemten in Kennis	
Locatie	Kasteel van Axel	
	Provincie	Zeeland
	Gemeente	Terneuzen
	Plaats	Axel
	Adres / Locatie	Burchtlaan 6 / kasteel van Axel
	RD coördinaten	Centrum coördinaat onderzoeksgebied 51.630 / 364.875
	Kaartblad	67H
	Kadastraal perceel	Kadastrale gemeente Axel, Sectie F, nummers 2038 / 3134
	Oppervlakte onderzoeksgebied	78,5 ha (een cirkelvormig gebied met een diameter van 1 km)
	Bestemmingsplan	Bestemmingsplan Kern Axel, gemeente Terneuzen, NL.IMRO.065000000kernaxel
Bekende waarden binnen onderzoeksgebied	*AMK-status en –nummer*	Zeer hoge archeologische waarde (beschermd), 86 Hoge archeologische waarde, 13480
	ARCHIS-waarneming	31083, 54246, 433744
	ARCHIS-vondstmeldingen	Niet van toepassing
	Zeeuws Archeologisch Archief	Relevante documentatie is door de opdrachtgever verstrekt
	Terrein Leemten in Kennis	Niet van toepassing

Opdrachtgever & Bevoegd gezag	Gemeente Terneuzen De heer F. Weemaes Postbus 35, 4530 AA Terneuzen **T.** 0115-455000 **E.** f. weemaes@terneuzen.nl	
Beheer en plaats van documentatie	Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Dhr. J.J.B. Kuipers Postbus 49, 4330 AA Middelburg **T.** 0118-670879 **E.** jjb.kuipers@scez.nl **E-depot:** http://www.edna.nl	
Beheer en plaats van vondsten	Zeeuws Archeologisch Depot Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Looierssingel 2 4331 LN Middelburg Depotbeheerder: dhr. H. Hendrikse **T.** 0118-670618 **E.** h.hendrikse@scez.nl	
Uitvoerder	RAAP Archeologisch Adviesbureau Dhr. I.A Schute (Regio West-Nederland) Postbus 4025, 2301 RA Leiden **T.** 071-5768118 **E.** i.schute@raap.nl	
Onderzoeksgegevens		
	Uitvoeringsperiode	juni t/m september 2015
	ARCHIS onderzoeksmelding	3291965100
	ARCHIS onderzoek	Niet van toepassing
	ARCHIS waarneming	Niet van toepassing
Resultaat		
	Handhaven terrein	
	Aanpassen begrenzing	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

De archeologische waarden van de gemeente Terneuzen zijn opgenomen in de verschillende bestemmingsplannen. Terneuzen kent een aantal bestemmingsplannen: voor de kernen en voor het buitengebied (www.ruimtelijkeplannen.nl), waarin de geldende vrijstellingen zijn uitgewerkt. In het archeologisch beleid van de gemeente Terneuzen, 'De onderste steen boven', wordt gesteld dat de insteek van dit beleid soepel is waar het kan en streng waar nodig (Gemeente Terneuzen, 2011). Vanuit dit perspectief concludeerde de gemeente o.a. dat de kennisstand van een aantal vindplaatsen ontoereikend is. Om invulling te kunnen geven aan verschillende vraagstukken is door de gemeente Terneuzen het project 'Leemten in Kennis' gestart. Eerder is in het kader van dit project onderzoek gedaan naar de mogelijkheid tot verruiming van de vrijstellingsdiepte. Onderhavig bureauonderzoek maakt deel uit van een serie van 10 bureauonderzoeken die nu als onderdeel van het project 'Leemten in Kennis' mogen worden uitgevoerd.

De gemeente Terneuzen heeft in de bestemmingsplannen een aantal vindplaatsen opgenomen waarbinnen een archeologische dubbelbestemming geldt. Aangezien de gemeente een archeologiebeleid nastreeft dat streng is waar nodig maar soepel waar mogelijk laat de gemeente op eigen initiatief archeologisch onderzoek uitvoeren. Het doel hiervan is de begrenzingen van een aantal vindplaatsen nader te onderzoeken en ook de diepte waarop de resten daar in de bodem aanwezig zijn te achterhalen. Door Artefact is in 2014 een inventarisatie gepresenteerd waarin gesteld wordt dat van een groot aantal vindplaatsen fundamentele kennis ontbreekt (Visser & Emaus, 2014). Voor dit project zijn daarna tien vindplaatsen geselecteerd die voor een uitgebreid bureauonderzoek (fase 1) in aanmerking kwamen.

Voorliggend rapport behelst het resultaat van fase 1, een nadere bureaustudie naar een van deze vindplaatsen, het kasteel van Axel, en geeft adviezen over eventueel te nemen vervolgstappen in de vorm van archeologisch non-destructief veldonderzoek (fase 2).

1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het uitgebreid archeologisch bureauonderzoek is helder te krijgen wat de exacte (diepte)ligging, datering, begrenzing en fysieke kwaliteit van de vindplaats is, teneinde deze vindplaatsen zo nodig en zo goed als mogelijk in de diverse bestemmingsplannen op te kunnen nemen. Uit het bureauonderzoek kunnen adviezen voortvloeien met betrekking tot nog nader uit te voeren non-destructief archeologisch veldonderzoek om dit op een verantwoorde wijze mogelijk te maken.

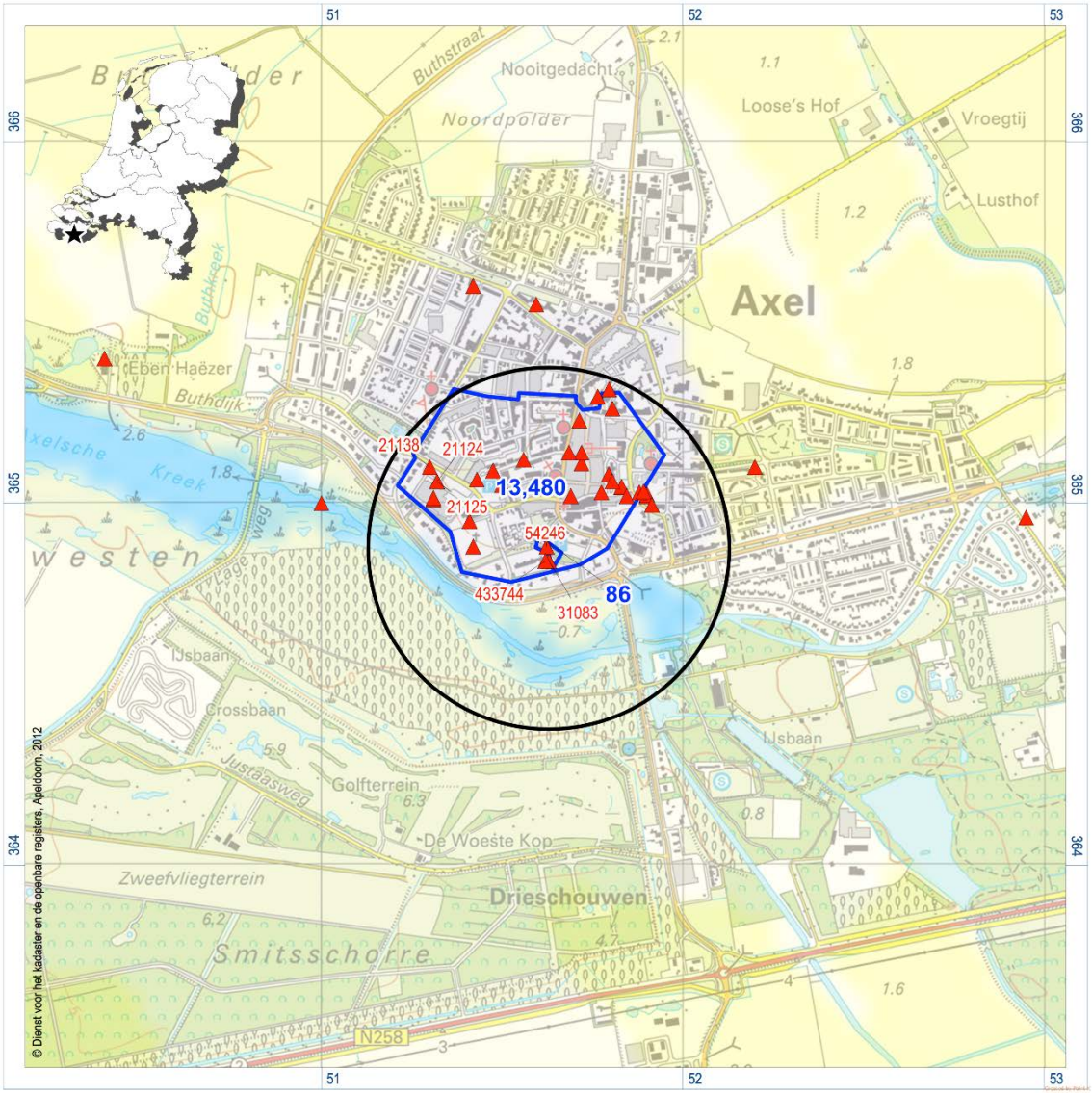
Onderzoeksvragen

Voorafgaand aan het onderzoek zijn door de uitvoerder de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het onderzoeksgebied bekend?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Wat is de verwachte diepte en verspreiding waarop eventuele archeologische resten voorkomen?
- Wat is de exacte ligging en begrenzing van de vindplaats(en)?
- Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?
- Is in het onderzoeksgebied vervolgonderzoek noodzakelijk en welke (non-destructieve) methoden zouden hierbij kunnen worden ingezet?

1.3 Beschrijving onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied betreft tien locaties in de gemeente Terneuzen die in drie clusters (A, B en C) zijn verdeeld. Voorliggend rapport heeft betrekking op cluster B en wel op het kasteel van Axel in Axel. De resten van dit kasteel liggen in het zuidelijke deel van de bebouwde kom van Axel. Als onderzoekgebied heeft de gemeente een cirkel aangegeven met een straal van 500 meter (figuur 1). Het gebied betreft deels bebouwd gebied, met zowel woningen als overige bebouwing (scholen enz.), en deels de Axelsche Kreek en het omliggende natuurgebied.



Figuur 1: Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) met ARCHIS-waarnemingen (rood; relevante labels zijn weergegeven) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster).

1.4 Woord van dank

Een woord van dank gaat uit naar de heer F. Weemaes (gemeente Terneuzen), de heer P. Eijsackers (gemeente Terneuzen), mevrouw drs. N.J.G. de Visser (Edufact) en de heer drs. K.-J. Kerckhaert (SCEZ).

2 Archeologisch en historisch onderzoek

2.1 Onderzoeksmethode

Tijdens het bureauonderzoek wordt aan de hand van verschillende bronnen informatie verzameld om inzicht te krijgen in de ligging, datering, begrenzing en fysieke kwaliteit van de vindplaats, evenals de genese van het landschap en de (lokale) opbouw van de bodem. Om een beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (http://www.ahn.nl).

Om de bekende archeologische en historische gegevens te inventariseren zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zeeland;
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS[1]) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
- het informatiepakket van de gemeente Terneuzen. Dit pakket behelst:
    - interviews met omwonenden en andere betrokkenen;
    - beleidsstukken;
    - geselecteerd historisch kaartmateriaal;
    - geselecteerde luchtfoto's;
    - specifieke literatuur;
    - gegevens uit het gemeentearchief Terneuzen
    - gegevens uit het ZAA (indien aanwezig);
    - historisch-geografisch rapport van De Kraker (2015; zie ook bijlage 1);
- bodem-, geo(morfo)logische, historische en topografische kaarten;
- heemkundeverenigingen, amateurarcheologen en lokale kenners;
- overige beschikbare luchtfoto's;
- overige literatuur (voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Geologie, Bodem en Landschap

Landschappelijke situatie

De pleistocene ondergrond van Zeeuws-Vlaanderen bestaat uit oudere (midden en laat pleistocene) fluviatiele afzettingen voor van de Schelde: de Formatie van Koewacht. Deze afzettingen liggen onder het dekzand, dat is afgezet gedurende de laatste ijstijd. Het

[1] Op het moment van schrijven is ARCHIS 3.0 weliswaar gelanceerd maar kan hierin nog geen informatie worden opgezocht. Derhalve is een recente versie van ARCHIS 2.0 gebruikt voor onderhavig onderzoek.

dekzandoppervlak vertoont een verhang in noordelijke richting. Op het dekzand kunnen resten uit het Laat Paleolithicum en jonger worden verwacht. Ook in het dekzand komen relevante archeologisch niveaus voor: zogenaamde paleosols of fossiele bodems (zoals het 'laagje van Usselo', een houtskoolrijke laagje uit het Allerød interstadiaal 13.900-12.850 BP). In warmere fasen tijdens de laatste ijstijd het Weichselien, hebben zich mogelijk dergelijke bodems gevormd waarop resten uit het laat paleolithicum kunnen worden verwacht. Het is niet duidelijk waar deze paleosols precies voorkomen en hoe hiervan de archeologische verwachting dient te worden ingeschat. In het gebied komen ook oudere (midden en laat pleistocene) fluviatiele afzettingen voor van de Schelde: de Formatie van Koewacht. Deze afzettingen liggen onder het dekzand. Hiervan is zeer weinig bekend, maar in de afzettingen kunnen resten uit het Midden Paleolithicum worden verwacht.

De landschappelijke ontwikkeling in het Holoceen (vanaf circa 10.000 voor Chr.) houdt nauw verband met de stijgende zeespiegel en de mate van openheid van de kust. In een laagte in het dekzandgebied van centraal en noordelijk Zeeland zocht de Schelde haar weg. Vanaf 7000 voor Chr. vormde zich vanuit deze laagte een getijdengebied. Door een verminderde invloed van de zee vanaf 4400 voor Chr. als gevolg van een meer gesloten kust verlandde het getijdengebied, wat de afwatering en de veenvorming in de hand werkte. De vorming van het Hollandveen nam een aanvang. Axel ligt op een pleistocene dekzandrug. In de omgeving van deze dekzandrug is het dekzand waarschijnlijk vanaf het Vroeg Neolithicum bedekt met Hollandveen (Vos & Van Heeringen, 1997).

Vanaf ongeveer 350 na Chr. nam de invloed van de zee toe. De zee brak in het veenlandschap in, waarbij de bestaande veenafwateringsstroompjes werden gebruikt. Op deze wijze ontstonden getijdengeulen die zich insneden en het onderliggende veen (en soms het dekzand) erodeerden. Hierdoor werd de afwatering, en daarmee de inklinking van het veenlandschap, verbeterd. Het resultaat was een vergroting van de komberging - waar meer water zijn weg kan vinden, zal dit het ook zoeken - wat vervolgens leidde tot verdere insnijding van de getijdengeulen, waarmee het proces weer van voren af aan begon. Rond 750 na Chr. was het grootste gedeelte van Zeeuws-Vlaanderen veranderd in een getijdengebied en was het veenmoeras afgedekt met een laag kwelder- en wadafzettingen. De verlande geulen raakten opgevuld met zandig materiaal, dat minder aan klink onderhevig is dan de omliggende (kleiige) poelgronden. In de loop van enkele eeuwen werden de verlande geulen als hogere delen in het landschap zichtbaar. Deze 'getij-inversieruggen' waren bij uitstek geschikt voor bewoning, de middeleeuwse bewoning concentreerde zich dan ook op deze verlande getijdengeulen. Vanaf de 10e eeuw nam de invloed van de zee opnieuw sterk toe en werden de oudere afzettingen deels opgeruimd. De afzettingen die bij deze inbraak in Zeeland zijn afgezet liggen tegenwoordig grotendeels aan het oppervlak (jongere afzettingen van het Laagpakket van Walcheren). Delen die niet werden overstroomd werden in deze periode bewoond en waar het Hollandveen niet was geërodeerd werd dit tot op grote diepte afgegraven voor brandstof en zoutwinning (moernering en selnering).
Vanaf de 12e eeuw werden in Zeeuws-Vlaanderen onder invloed van de Vlaamse abdijen en de opkomende handelssteden (zoals Brugge) de eerste dijken aangelegd. Het getijdengebied werd

in snel tempo ingedijkt. Na de eerste bedijking vonden nog regelmatig overstromingen plaats door dijkdoorbraken veroorzaakt door stormvloeden en menselijk handelen. Naast opzettelijke inundaties vonden ook overstromingen plaats doordat de bodem sterk was verzwakt door het winnen van veen.

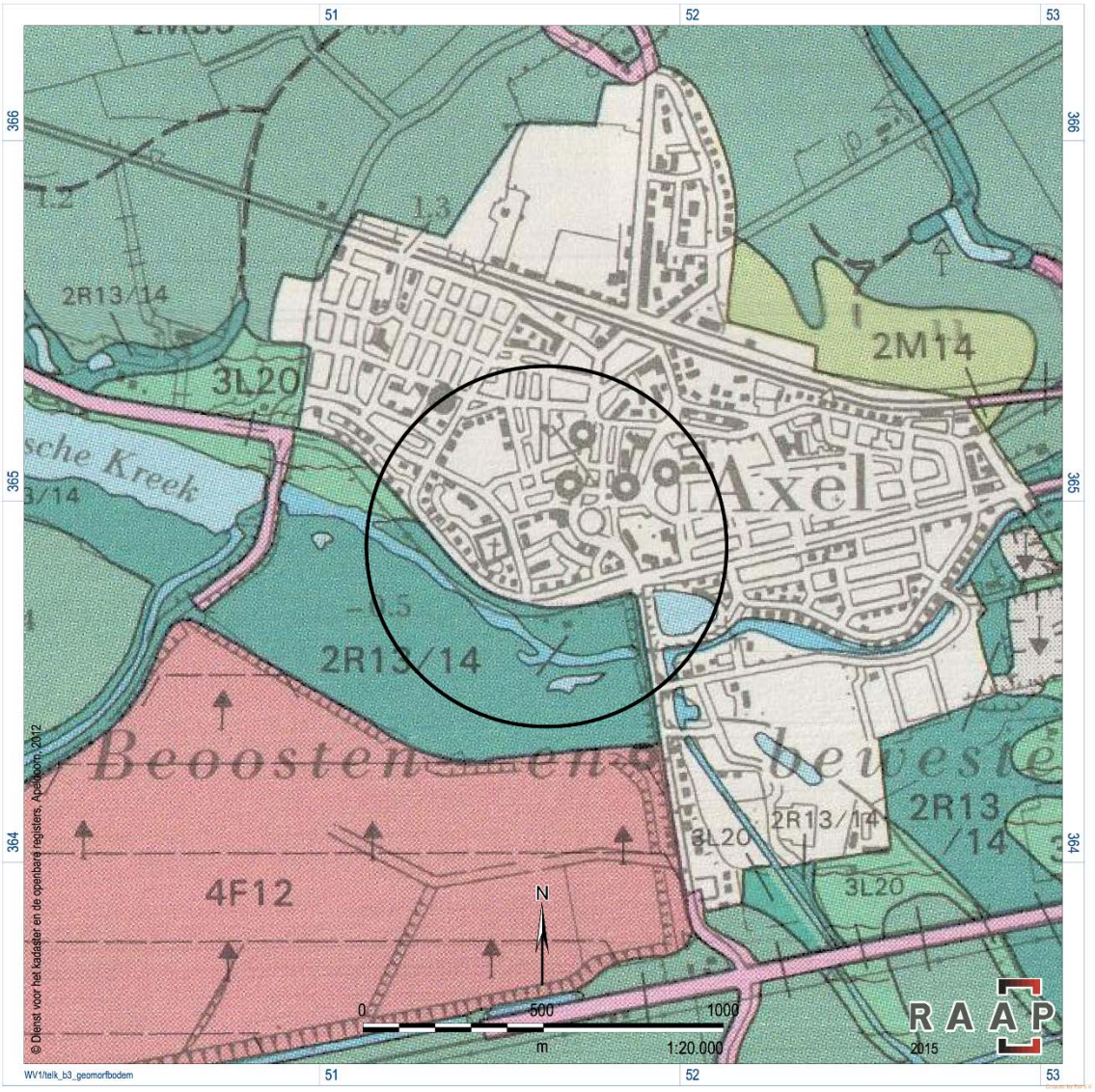
Ovaa & Bazen, 1969:	***Trans- en regressiemodel:***	***TNO/NITG 2000:***	***Date-ring:[2]***
Nieuwland	Afzettingen van Duinkerke IIIb	Laagpakket van Walcheren	Na 1300 AD
Middelland	Afzettingen van Duinkerke IIIa	Laagpakket van Walcheren	900-1200 AD
Oudland	Afzettingen van Duinkerke II	Laagpakket van Walcheren	250-600 AD
Veen	Hollandveen	Hollandveen laagpakket	Tot 250 AD
Pleistoceen dekzand	Pleistoceen dekzand	Formatie van Boxtel	Tot ca. 10.000 BC
Pleistocene Schelde afzettingen	Pleistocene Scheldeafzettingen	Formatie van Koewacht	Tot ca. 50.000 BC

Tabel 1. Vergelijking van verschillende landschappelijke indelingen.[3]

Geo(morfo)logie

Geomorfologisch is het onderzoeksgebied niet gekarteerd (bebouwde kom; Stiboka / RGD, 1987; figuur 2). Echter, bekende gegevens uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied laten zien dat het voormalige kasteelterrein waarschijnlijk in of langs de rand van een getij-(kreek)bedding / zee-erosiegeul ligt (code: 2R13/14). Dit is waarschijnlijk een restant van de zeegeul die is ontstaan / uitgebreid (voor de inundatie was reeds het Axelse Gat aanwezig) na het doorsteken van de dijken na de verovering van Axel in 1586.
De wijdere omgeving van het onderzoeksgebied bestaat uit een vlakte van getijdeafzettingen (code: 2M35) met verspreid enkele zones met vlakte van ten dele verspoelde dekzanden, vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (code: 2M14).

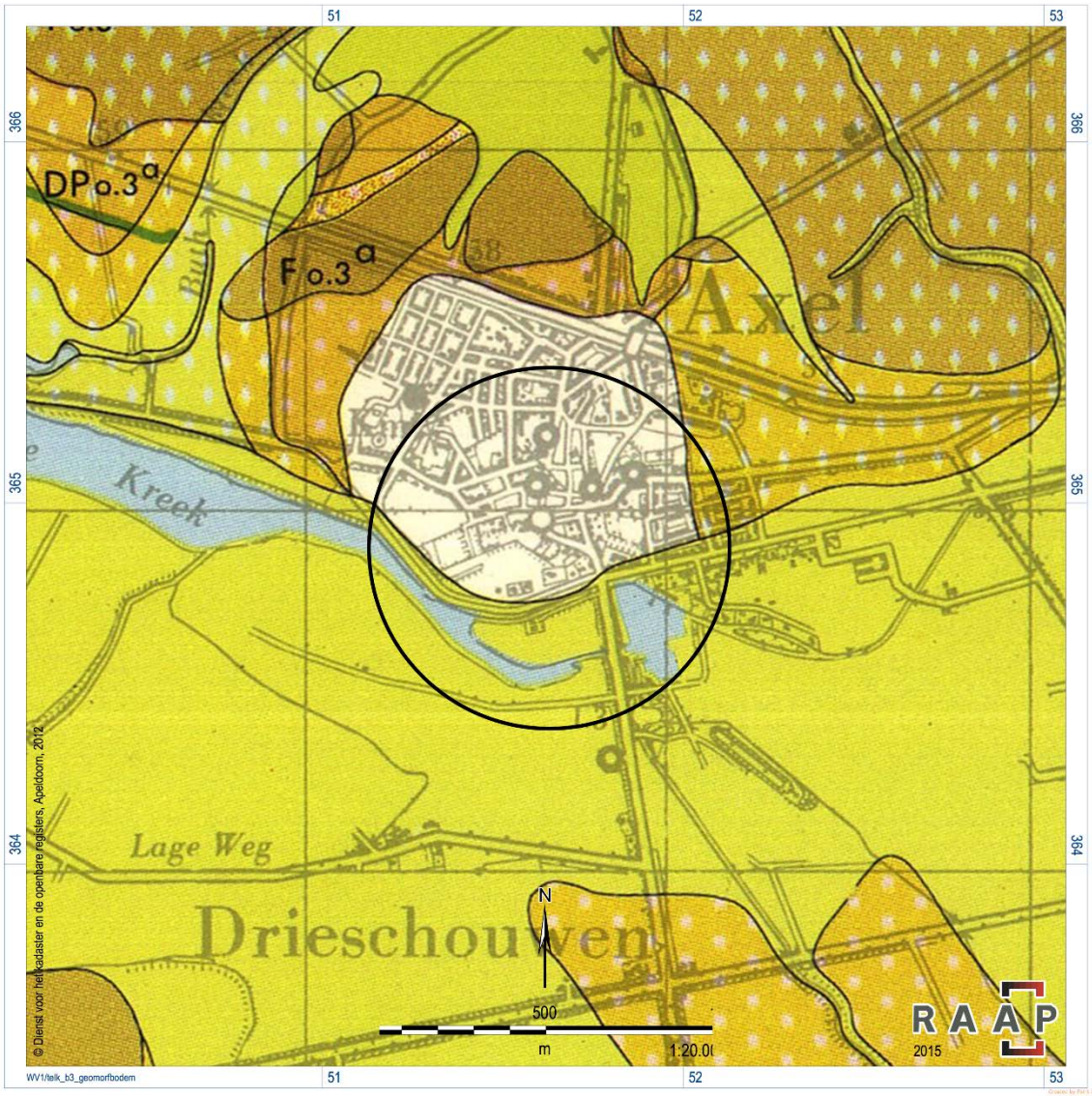
[2] Deze datering wordt dus door TNO-NITG niet onderstreept.
[3] Voor het onderzoeksgebied zijn de voor de archeologie niet relevante lagen uit de tabel gelaten.



Figuur 2: Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) op een uitsnede van de geomorfologische kaart van Zeeuws-Vlaanderen (Stiboka / RGD, 1987).

Op de geologische kaart van Oost Zeeuws-Vlaanderen ligt het onderzoeksgebied in een niet gekarteerde zone (RGD, 1977; figuur 3). Direct ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt een zone met kreekafzettingen van Duinkerke IIIb (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren; code: Do.3^{b}). De stad Axel wordt omgeven door Afzettingen van Duinkerke IIIb op oudere afzettingen van Duinkerke op zwak geërodeerde Pleistocene afzettingen (code: DPo.3^{b}). Volgens de paleogeografische kaarten van Zeeland in het Holoceen (Vos & Van Heeringen, 1996) ligt het onderzoeksgebied tot circa 1800 v. Chr. in een zone met "*Hogere gronden*" (Pleistoceen zand aan het oppervlak). Hierna raakt het gebied overgroeid met veen. Deze situatie blijft gelijk tot in de Late Middeleeuwen (circa 1000 na Chr.). Hierna verdwijnt langzaam

het veen in het gebied (waarschijnlijk door menselijk handelen) en komt het dekzand wederom aan het maaiveld te liggen (circa 1530 na Chr.). In latere perioden is de invloed van de zee te zien waardoor een deel van de "*Hogere gronden*" in een "*Getijdegebied*" komen te liggen. Slechts de hoogste delen van de pleistocene ondergrond liggen nog aan het maaiveld (Vos & Van Heeringen, 1996).



Figuur 3: Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) op een uitsnede van de geologische kaart van Zeeuws-Vlaanderen (RGD, 1977).van Zeeuws-Vlaanderen (RGD, 1977).

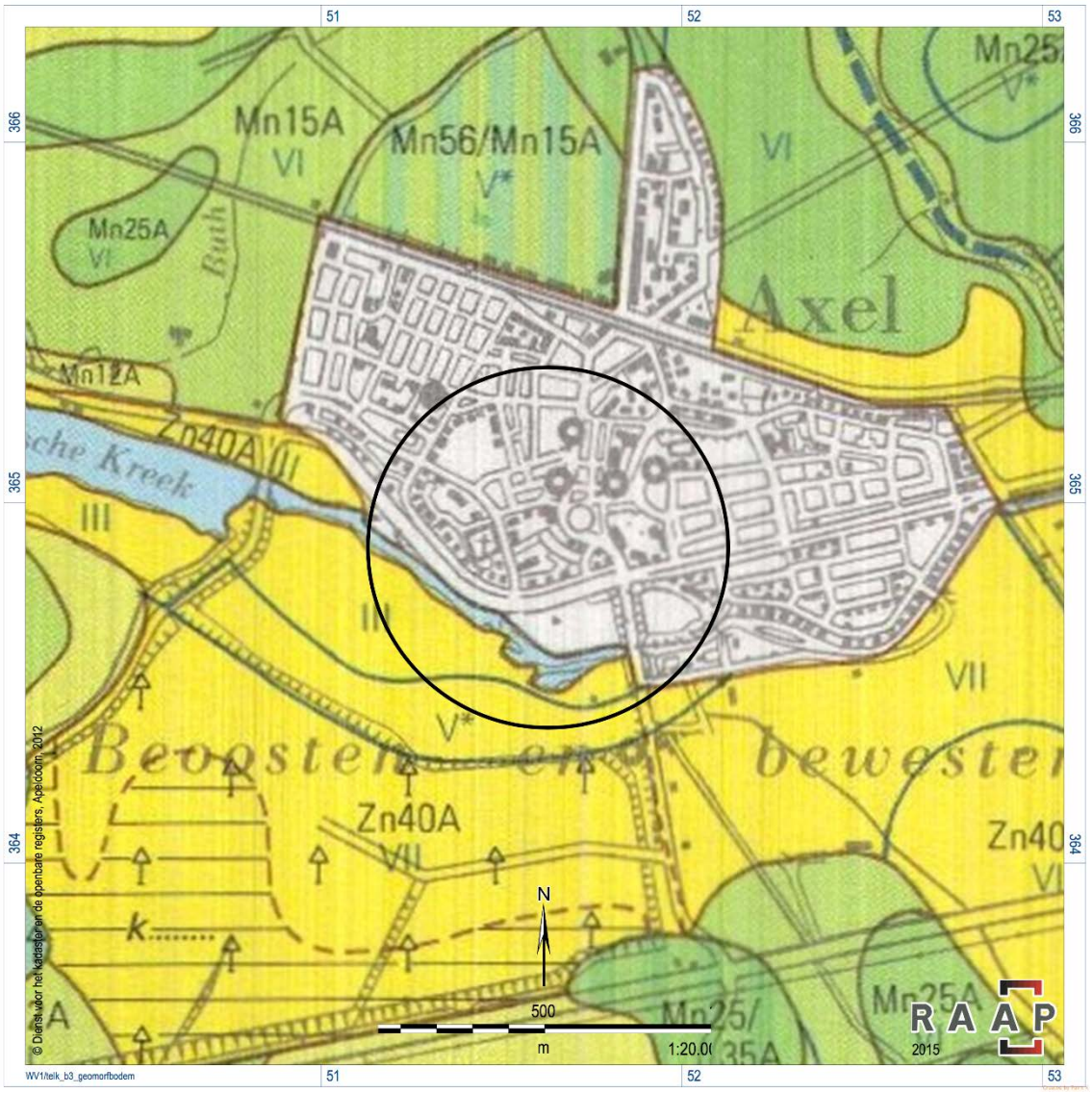
Op basis hiervan wordt aangenomen dat Axel op een pleistocene dekzandrug ligt (zie ook Wesseling, 1966, 1). Deze pleistocene dekzandrug is aangetoond tijdens het onderzoek van

Trimpe Burger (1967) naar de prehistorische resten in de bouwput van bejaardencentrum De Vurssche aan de Rooseveltlaan te Axel (circa 350 m ten noordwesten van de centrum van het onderzoeksgebied). De aangetroffen opbouw van de bodem (van boven naar onder) was als volgt: onder de bouwvoor is een deels geroerde, kleiige, vettige, humusrijke, donkergrijze tot zwarte cultuurlaag aangetroffen. In deze laag zijn fragmenten aardewerk uit de 12e t/m de 17e eeuw aangetroffen. Bovenin deze laag komen ook fragmenten baksteen voor. Onderin de cultuurlaag werden ook enkele fragmenten Karolingisch aardewerk (9e of 10e eeuw) aangetroffen. De middeleeuwse cultuurlaag ligt direct op het pleistocene dekzand. De top van het dekzand ligt op circa 1,65 m +NAP. In de top van het dekzand is een podzolbodem aanwezig. De A-horizont is slechts sporadisch intact en vaak verstoord. De onderliggende E-horizont is vrij goed ontwikkeld. Hieronder ligt een goed ontwikkelde, verharde, donkerroodbruine tot oranjebruine B-horizont. Deze gaat geleidelijk over in een gevlekte, oranjebruine C-horizont. Bovenin de C-horizont komen fibers voor. In de C-horizont is mogelijk een Allerødlaag, gekenmerkt door verspreid voorkomende, kleine fragmenten houtskool en een iets grotere vochthoudendheid (mogelijk als gevolg van een hoger leem- of humusgehalte) aangetroffen. Deze laag ligt op circa 1,3 m +NAP. Onder de vermoedelijke Allerødlaag is wit zand aangetroffen. De aanwezige podzolbodem in het dekzand is op verschillende plaatsen verstoord of verdwenen door diepgaande (middeleeuwse) grondbewerking (Trimpe Burger, 1967, 36-37). Tijdens het onderzoek werden (onder)in de B-horizont en in de overgang van de B- naar de C-horizont enige honderden fragmenten bewerkt vuursteen aangetroffen. Ook in de Allerødlaag zijn enkele fragmenten bewerkt vuursteen aangetroffen. Het vuursteenmateriaal bestaat voornamelijk uit afvalproducten van vuursteen bewerking (afslagen, klingen en kernstukken) en enkele werktuigen. In de bouwput van het Cultureel Centrum De Halle aan de Rooseveltlaan / Burchtlaan in Axel is ook vuursteenmateriaal in het dekzand aangetroffen (Trimpe Burger, 1967, 39).
Door Trimpe Burger (1967) wordt opgemerkt dat in de profielen van de bouwput aan de Rooseveltlaan weinig tot geen sedimentatie van klei op het oude oppervlak is waargenomen. Echter ter hoogte van de opgraving van het hof van de heren van Axel (het centrum van het onderzoeksgebied) waren echter dikke lagen mariene sedimenten aanwezig. Het dekzand ligt aldaar waarschijnlijk veel dieper. Mogelijk is het veen in deze zone reeds afgegraven voordat de mariene sedimenten werden afgezet (Trimpe Burger, 1967, 43).

Bodem

Ook op de bodemkaart is het onderzoeksgebied niet gekarteerd (Stiboka, 1980; figuur 4). De ondergrond in de omgeving van het onderzoeksgebied bestaat uit kalkhoudende vlakvaaggronden (zeer fijn zand; code Zn40A). Vlakvaaggronden zijn zandgronden met een lichtgekleurde, meestal humusarme bovengrond. Deze gronden vertonen weinig tekenen van bodemvorming en bestaan grotendeels uit grijs gekleurd zand. Vlakvaagronden komen onder andere voor op voormalige zandplaten in jonge polders in Zeeland. Op deze zandgronden kan een maximaal 40 cm dik klei- of zaveldek liggen (De Bakker, 1966).
Het raadplegen van het DINO-loket heeft geen relevante informatie opgeleverd (http://www.dinoloket.nl).

Op de bodemkaart staat in de directe omgeving van het plangebied grondwatertrap II en III aangegeven. Een grondwatertrap II wijst erop dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm -Mv en de laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 cm -Mv bedraagt. Een grondwatertrap III wijst erop dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm -Mv en de laagste grondwaterstand tussen de 80 en 120 cm -Mv bedraagt. Een dergelijk variërende grondwaterstand kan betekenen dat eventueel aanwezige organische archeologische resten (zoals hout en bot) tot 120 cm -Mv niet goed geconserveerd zullen zijn. Anorganische archeologische resten en organische resten dieper dan 120 cm -Mv kunnen nog wel in goede staat in de bodem aanwezig zijn.

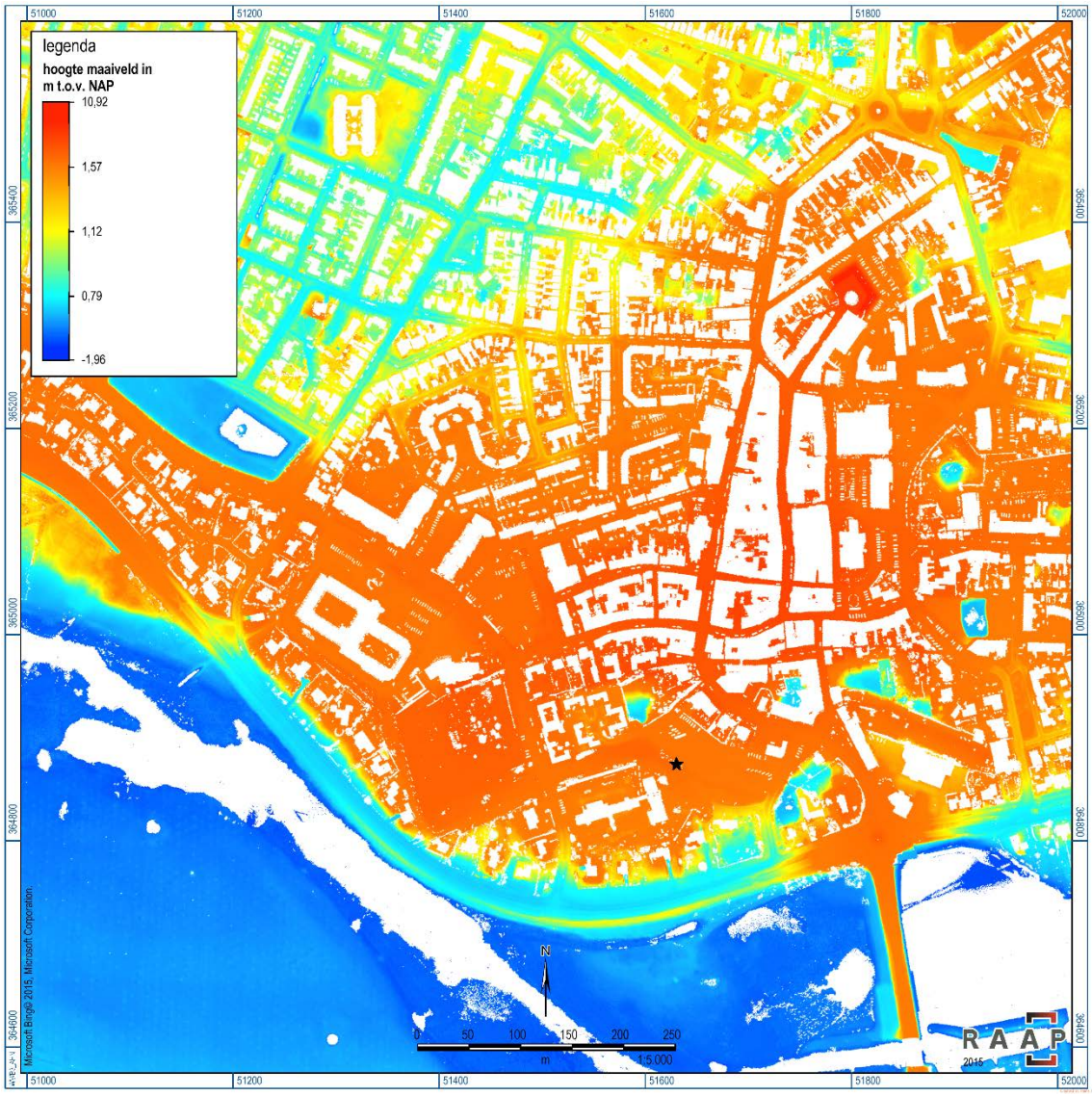


Figuur 4: Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) op een uitsnede van de bodemkaart van Zeeuws-Vlaanderen (Stiboka, 1980).

2.3 Actueel Hoogtebestand Nederland

In het kader van het onderzoek zijn de vindplaatsen geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN, http://www.ahn.nl). Met behulp van diverse kleurinstellingen, waaronder ook hillshade (http://www.arcgis.com) is het plangebied onderzocht op landschappelijke en cultuurhistorische elementen.

Op het AHN zijn delen van de vesting van Axel nog in het huidige landschap zichtbaar. Echter op de locatie van het voormalige kasteel van Axel zijn geen opvallende hoogteverschillen zichtbaar. Dit is voornamelijk het gevolg van de bebouwing ter hoogte van het kasteelterrein.



Figuur 5: Het onderzoeksgebied (centrum aangegeven door ster) op de AHN2 (50 x 50 cm) (bron: http://www.ahn.

2.4 Luchtfoto-onderzoek

In het kader van het onderzoek zijn luchtfoto's van het plangebied bestudeerd. Het betreft luchtfoto's van 2005 t/m 2013 uit Google Earth (http://earth.google.com), beeldmateriaal uit 1959 (http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Luchtfotos) en beeldmateriaal uit 1989 (Robas Producties, 1989) en 2004 (Kersbergen, 2004). Op de luchtfoto uit 1959 is de situatie rond het plangebied te zien voordat dit bebouwd werd (figuur 6). Op de luchtfoto is de loopt van de vestingwal te onderscheiden. Het gebied in de directe omgeving van de vindplaats betreft gras- en/of akkerland met enkele greppels. Ten zuiden van het centrum van het onderzoeksgebied (aangegeven met een ster in figuur 6) loopt een weg. Op de luchtfoto zijn geen elementen van het kasteel te onderscheiden.

Figuur 6: Uitsnede van een luchtfoto uit 1959 met het centrum van het onderzoeksgebied (ster) (bron: http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Luchtfotos).

Uit de periode van de opgraving van Trimpe Burger in 1963 zijn verschillende luchtfoto's van de opgravingsput beschikbaar (figuur 7). Deze luchtfoto's hebben geen extra informatie opgeleverd met betrekking tot het kasteel.

Figuur 7: Een luchtfoto uit 1963 van de opgraving van het kasteel van Axel door Trimpe Burger (foto genomen vanuit het zuiden; bron: ZAA_GB156A_54FZ_hof-Axel-luchtfoto-05).

2.5 Historische gegevens

Bewoningsgeschiedenis

10e - 13e eeuw

De geschiedenis van Axel gaat terug tot in de 9e of 10e eeuw. In deze periode ontstond op een oost-west georiënteerde pleistocene zandrug te midden van een uitgestrekt veengebied een nederzetting (Wesseling, 1966, 3). Axel maakte in de Middeleeuwen deel uit van de Vier Ambachten (Assenede, Axel, Boechoute en Hulst). Dit waren vier plattelandsdistricten, die in 1012 door de Duitse keizer Hendrik II aan de Vlaamse graaf Boudewijn IV in leen werden gegeven. De ambachten waren sterk afhankelijk van Gent (Wesseling, 1966). Axel lag in de Middeleeuwen langs de Oostvaart, die van Axel via Overslag naar Gent liep. De handelsbetrekkingen met deze handelsstad waren van groot belang voor Axel (Van den Broecke, 1978, 284).

Kerkelijk vielen de Vier Ambachten onder het Bisdom Utrecht. In de Middeleeuwen bestond het Axelambacht oorspronkelijk uit twee delen: Axel met de omliggende parochies Beoostenblij, Zuiddorpe (of Moere) en Westdorpe (later kwam hier nog Triniteit bij) en het eiland Zaamslag.
De nederzetting Axel wordt voor het eerst in 991 aangeduid met de naam '*Axla*' (Van den Broeke, 1978, 281; Stockman en Everaers 1997:33). De nederzetting was toen nog klein maar bezat volgens de Kroniek van Axel van Jacob de Hont (1487-1525), kapelaan in Axel, wel al een haven (Wesseling, 1966, 3).
De middeleeuwse, Romaanse kerk van Axel, gewijd aan Sint Pieter, wordt voor het eerst in geschriften genoemd in 1108 maar is mogelijk ouder (waarschijnlijk 1100; Wesseling, 1966). Deze kerk stond op de plek waar nu de Algemene Begraafplaats ligt, ten zuiden van het middeleeuwse marktplein. De fundamenten van deze St. Petruskerk bevinden zich nog in de bodem op de Algemene Begraafplaats (zie § 2.6). Daarnaast lagen verspreid over de middeleeuwse nederzetting nog verschillende kapellen, waaronder een kapel, gewijd aan de Heilige Maagd bij de ingang van het hof van de heren van Axel (Wesseling, 1966, 4).

De eerste ambachtsheer, die in een charter wordt vermeld, was Walter van Axel. In 1177 droeg hij 60 gemeten land ten zuiden van Axel op aan de graaf, om deze daarna als leen weer terug te krijgen.
Volgens Warnkönig (1835; *Flandrische Staats- und Rechtgeschichte*) kreeg Axel in 1183 van de Vlaamse graaf Philips van den Elzas (1168-1191) stadsrechten (Wesseling 1966, 6). In de 13e eeuw was Axel reeds een omvangrijke stad. Volgens de K*roniek van Axel* van Jacob De Hont (1487-1525), kapelaan in Axel, lag in 1250 bij Axel aan de Butdijk een grote zeehaven waar schepen iedere dag binnen kwamen tot in Axel in de Kerckheede. Later is deze haven verzand, waardoor alleen het water van de Kerckheede overbleef (Wesseling, 1966, 12-13). Deze Kerckheede is van belang voor de ligging van het kasteel van Axel.

Volgens de *Kroniek van Axel* van Jacob de Hont, zou rond 1200 een burchtheuvel zijn aangelegd '*in de Kerckheede*' (het water bij de kerk). De grond werd uitgegraven en tot een heuvel opgestapeld en op die hoogte werd een grote burcht met vier vierkante torens gebouwd (Wesseling, 1966, 13; Van den Broecke, 1978, 282). Door Wesseling (1966, 14) wordt geopperd dat de genoemde heuvel een soort terp zou kunnen zijn. Mogelijk wordt hiermee bedoeld dat het kasteel een mottekasteel betrof. Motte kastelen doen hun intrede in Zeeland in de 12e eeuw. Vanaf de 13e eeuw worden mottes door invloedrijke nobels 'gemoderniseerd' naar bakstenen kastelen of zelfs vervangen door nieuwe kastelen. Lagere nobels bleven echter tot in de 14e eeuw motte kastelen bouwen (Besteman, 1981, 49). De beschrijving, gegeven door Jacob de Hont lijkt erop te wijzen dat dit kasteel een mottekasteel betrof. Mogelijk hebben de vier vierkante torens betrekking op het centrale gebouw op de motteheuvel, op een voorburcht of op een omwalling rond het kasteel.
Volgens Wesseling (1966, 13) was de eerste bewoner van dit kasteel Olivier van Axel. Deze heer van Axel leefde in 1200 en was "vaardig in het hanteren van de wapenen".
Dit zou betekenen dat rond 1200 in een laagte bij de toenmalige kerk (die op de locatie van de huidige Algemene Begraafplaats lag) een kasteel werd gebouwd. Echter, volgens Gottschalk

(1984) is een eerste vermelding naar het kasteel reeds te vinden in een document uit 1164 aangaande de schenking van grond in '*Transblide in castellaria de Axla*' aan de Sint Pieterabdij in Gent (Gottschalk, 1984, 42). De genoemde *castellaria* van Axel getuigt van een kasteel als residentie van de schout. In een vernieuwing van deze schenking in 1177 wordt er gesproken van een *oppidum* Axel en wordt de eerste ambachtsheer, Walter van Axel, genoemd. Aangezien de stad op dat moment nog geen stadsrechten had moet *oppidum* waarschijnlijk als kasteel worden geïnterpreteerd (Gottschalk, 1984, 42).

In verschillende bronnen komen in de 13e eeuw verschillende mogelijke bewoners van het kasteel van Axel voor (zie tabel 2). Over Olivier van Axel wordt door Wesseling (1966) en Van den Broecke (1978) nog vermeld dat deze in 1232 een kapel zou hebben gesticht in het plaatselijke hospitaal, ter ere van de Heilige Maagd Maria (Van den Broecke, 1978, 282).[4] Dit hospitaal wordt reeds in 1325 vermeld en lag achter de middeleeuwse Markt ten noordwesten van het Schepenhuus en was genoemd naar de Heilige Maagd Maria. In 1238 zou Olivier van Axel tienden van Notene in pand aan de Sint Baafs abdij te Gent hebben gegeven (Wesseling 1966, 14). In 1255 gaf hij een aantal gronden aan de abdij van Bijloke (Van den Broecke, 1978, 282).

(Mogelijke) bewoners kasteel van Axel		
Naam	**Jaartal**	**Bron**
Walter van Axel	Circa 1177	Van den Broecke, 1978, 281
Olivier van Axel	Circa 1200	Wesseling, 1966, 13
Philips van Axel	1201	Van den Broecke, 1978, 282
Jan van Axel	Circa 1226	Van den Broecke, 1978, 282
Ridder Olivier II van Axel	Circa 1238	Van den Broecke, 1978, 282
Robert van Axel	?	Van den Broecke, 1978, 282
Ridder Filips van Axel	1296	Van den Broecke, 1978, 282
Philips van Axel	1320	Van den Broecke, 1978, 282
Jan van Axel	1357	Van den Broecke, 1978, 282
Jan van Massemen	1374	Buylaert, 2011, 30
Adriaan van Voorhout	1452	Van den Broecke, 1978, 285
Maria van Berchem	1500	Van den Broecke, 1978, 285
Wouter van der Gracht	1563	De Kraker, 2015

Tabel 2. (Mogelijke) bewoners van het kasteel van Axel.

Van (het kasteel van) Axel is bekend dat het in de 13e eeuw meerdere malen door allerlei rampen werd getroffen. In 1248 liep het kasteel ernstige schade op toen Axel werd verwoest door Jan van Avesnes (1218-1257) tijdens de Vlaams-Henegouwse Successieoorlog (Wesseling, 1966, 19; Van den Broecke, 1978, 283). Op Sint-Jansnacht (midzomernacht) in 1295 brandde

[4] Volgens Wesseling (1966) was de kapel behorende bij het hospitaal mogelijk gewijd aan Sint Barbara (Wesseling, 1966, 4).

vrijwel de volledige stad, waaronder de kerk en het kasteel, af. Dit zou gekomen zijn door een uit de hand gelopen vreugdevuur (Wesseling, 1966). Hierna moet echter de stad en het kasteel weer zijn herbouwd.

14e eeuw

In de 14e eeuw had Axel het zwaar te verduren onder de vele opstanden in de regio. Volgens Stockman & Everaers (1997, 33) wordt Axel in 1330 geplunderd door Gentenaren. Ook in 1350 werd Axel door Gentenaren geplunderd en in brand gestoken (Van Den Broecke, 1978).
Tijdens de opstand van Gent tegen graaf Lodewijk van Male in 1379-1385 had Axel het wederom zwaar te verduren (Stockman & Everaers 1997, 33). Toen de Gentenaren in november 1381 naar Axel oprukten werd de ambachtsschout, Jan van Axel om het leven gebracht (Gottschalk,. 1984, 348). Volgens Stockman & Everaers (1997) werd de stad ook toen geplunderd.
Jan van Axel was waarschijnlijk de laatste van het geslacht van Axel. Vermoedelijk had hij geen zonen en kwam Axel door een erfdochter in het geslacht van Masmines of Massime. Hierna kwam het ambacht Axel achtereenvolgens in handen van de geslachten De Vos, Van Gistel (Zie Verschoof-van der Vaart in prep.), Van der Gracht, Leiderkerke, Basta en d'Ennetieres (Van den Broecke, 1978, 282).

15e eeuw

In Gottschalk (1984, 362) wordt vermeld dat rond 1403 een moederkeure[5] van de Vier Ambachten (uit 1242) naar het hof van de heer van Axel werd overgebracht om een vonnis aan de hand van dit document te vellen. Dit suggereert dat er toen een kasteel aanwezig was.
In de tweede helft van de 15e eeuw raakte Axel wederom verwikkeld in een oorlog. In de strijd tussen Filips de Goede, hertog van Bourgondië en landsheer van Vlaanderen, Brabant, Namen en Limburg en de opstandige Gentenaren meende Filips dat Axel de stad Gent steunde. Toen het conflict tussen Filips de Goede en Gent uit de hand liep trok Filips naar Axel, dat door de Gentenaren was versterkt. Op 3 juli wisten troepen van Filips de stad binnen te dringen en werd de stad in brand gestoken. Het stadhuis, de kerk, het hospitaal en vele huizen gingen in vlammen op. De molens en enkele huizen bleven echter gespaard (Wesseling, 1966, 21). In korte tijd maakte Filips zich meester van het land van Waas en de Vier Ambachten. Er volgden vredesonderhandelingen, maar deze liepen uit op hernieuwd verzet van Gent. Op 15 september 1452, plunderde de Gentenaren Axel en maakten van de stad '*eenen asschenhoop*' (Wesseling, 1966, 21; Van den Broecke, 1978, 285). Volgens van den Broecke (1978, 285) werd toen ook het kasteel van Axel verwoest. Pas in 1453 keerden de Axelaars terug naar de stad. In 1457 werd begonnen met de herbouw van het stadhuis (Wesseling, 1966, 21). Ook de kerk werd herbouwd (Wesseling, 1966, 33).

---

[5] Deze moederkeure was een uiterst belangrijk document voor de middeleeuwse geschiedenis van Axel. Deze *Keur van de Vier* Ambachten uit 1242, gegeven door gravin Johanna van Constantinopel en de Vlaamse graaf Thomas van Savoye. Dit was een bevestiging van de keure van graaf Philips van den Elzas (Wesseling, 1966, 6). Een keure was een oorkonde die steden stadsrechten verleende. De keure schonk aan een stad de rechterlijke, wetgevende, fiscale en militaire autonomie (http://www.wikipedia.org).

Ergens in de tweede helft van de 15e eeuw werd het kasteel van Axel (her)bouwd op dezelfde locatie als het vorige kasteel (Van der Broeke, 1978, 285). Het zogenaamde hof van de heren van Axel was omringd door wallen en grachten en bevatte eveneens een kapel en gevangenis (Van der Broecke, 1978). Dit is het kasteel waarvan resten door Trimpe Burger in 1963-1964 werden opgegraven (Trimpe Burger, 1967, zie ook § 2.6).
In 1471 werd de stad getroffen door een grote brand (Stockman & Everaers, 1997, 33). Na 1452 is Axel niet meer zo welvarend geworden als het ooit was geweest (Wesseling, 1966). De handel verliep moeizaam, de markt raakt in verval en de visserij ging achteruit. Als versterkte plaats betekende de stad ook niet veel meer. In de strijd tussen Maximiliaan van Oostenrijk en de Vlaamse steden (in het bijzonder Gent) aan het einde van de 15e eeuw (de tweede Vlaamse Opstand 1488-1492) komt Axel als vesting niet naar voren, de strijd lijkt zich te concentreren rond Hulst. Deze Vlaamse opstand eindigde in 1492 met de Vrede van Cadsand (Wesseling, 1966, 22). Bekend is dat de meeste steden (waaronder Axel) na de vrede van Cadzand in een toestand van verval verkeerden. In de stadsrekeningen van Axel uit 1492 is bijvoorbeeld bekend dat er geen renten meer betaald werden van huizen en afgebrande hofsteden in de stad (Gottschalk, 1984, 537).

16e eeuw
Uit het begin van de 16e eeuw is bekend dat Maria van Berchem, vrouwe van Axel en getrouwd met Jan van Halewijn, in 1501 overleed op het hof van Axel (Van den Broecke, 1978, 285).
Uit herstelrekeningen uit de jaren 1521-1522 is bekend dat grote delen van het dak van het kasteel werden vervangen. Hieruit blijkt ook dat het kasteel was omwald. Een poortgebouw gaf toegang tot het kasteelterrein. Op het binnenterrein stonden een kapel en diverse stallen. Verder bestond het hoofdgebouw onder meer uit twee keukens, een grote zaal, een woonvertrek, een kleine kamer, een salet (een ontvangkamer) en een nieuwe kamer. Ook werden delen van de kapel hersteld (De Kraker, 2015). Uit de rekening van het kasteeldomein uit 1523 blijkt dat er een '*duvekeete*' en keukengebouw, paardenstallen, een valkhuis en een bakhuis op het kasteelterrein stonden (De Kraker, 2015). Volgens De Kraker (2015) stond het kasteel op een motte die omwald was. In 1554 werden er herstelwerkzaamheden uitgevoerd, waarbij nadrukkelijk werd bepaald dat de wal cirkelvormig moest blijven. Wel werd de kasteelberg toen wat afgevlakt. Dit is opvallend omdat het eerdere kasteel van Axel (uit circa 1200) door Jacob de Hont eveneens als een motte wordt beschreven (een burchtheuvel) met een grote burcht met vier vierkante torens gebouwd. Het is waarschijnlijk dat bij de (her)bouw van het kasteel in de 15e eeuw eigenschappen van het oudere kasteel (ligging, omvang, enz.) zijn behouden / gebruikt.

De enige historische kaart waarop duidelijk het kasteel van Axel staat afgebeeld betreft de stadsplattegrond van Jacob van Deventer uit 1560 (figuur 8). Hierop is te zien dat het hof van de heren van Axel bestond uit een hoofdgebouw, een bijgebouw en een kapel. Het hof werd omringd door een brede gracht met een poort naar de straat. Op 16 maart 1563 werd het hof van de heren van Axel geschat, dit gebeurde naar aanleiding van het overlijden van Heer Wouter Van der Gracht. Hieruit is het volgende op te maken: een poort van baksteen gaf vanaf de straat toegang tot het kasteelterrein. Vervolgens was er een tweede poort met toebehoren van een verbrande

woning en een oude keuken. Ook was er een grote keuken met verschillende vertrekken, een valkhuis, een kapel en een niet nader genoemd bouwwerk. Daarnaast waren er nog twee achterpoorten met de oude muren. Ook wordt een oude boomgaard (zonder bomen) van circa 0,6 ha en was er een warande van 2,2 ha genoemd (De Kraker, 2015).

Figuur 8: Een uitsnede van de stadsplattegrond van Jacob Van Deventer uit 1560 op de huidige topografie (bron: gemeente Terneuzen).

In 1570 wordt Axel getroffen door de Allerheiligenvloed. Ook de gebouwen van het kasteel van Axel schijnen toen ernstige schade opgelopen te hebben (Van den Broecke, 1978, 285). Aanwijzingen voor deze overstroming zijn mogelijk aangetroffen tijdens de opgravingen van de ROB (onder leiding van Trimpe Burger; Trimpe Burger, 1967). De opgravingen laten zien dat reeds

voor het in onbruik raken van het kasteel zout water in de grachten stond. Op verschillende dieptes langs de buitenmuur in de gracht kwamen namelijk lagen met zeepokken voor (een kreeftachtige die voornamelijk in overwegend zoutwater getijdegebieden voorkomt). Deze lagen zijn afgedekt met grachtvulling met vondstmateriaal (Trimpe Burger, 1967).
In de kohieren van de 20e penning voor Axel uit het jaar 1571 wordt vermeld dat Aernoudt Cappe het hof van Axel met "*Alle de husingen, nederhof ende upperhof metten wallen waterynghe ende visscherijen mitgaders de cijperage baten proffijten ende emolumenten daer an dependerende*" in pacht heeft van Antheunis van Liederkercke, heer van Huele. In 1578 heeft Reynier Tayaert het hof in pacht (Wesseling, 1966, 74).

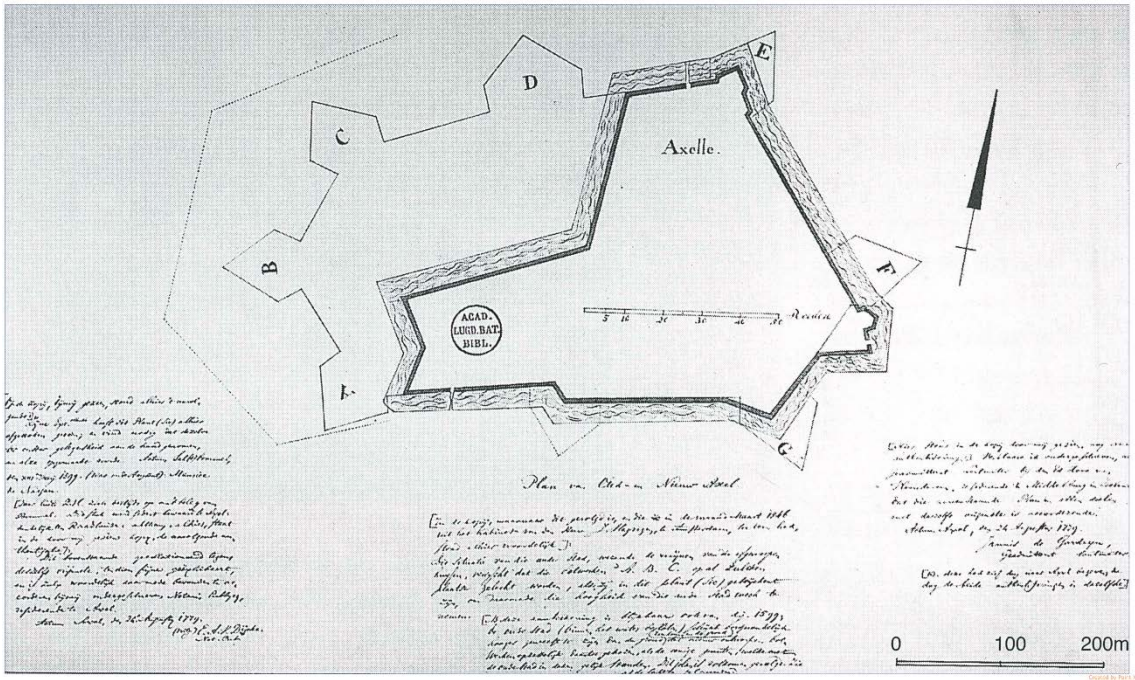
In het begin van 1574 wordt Axel versterkt grachten, wallen en poorten (Stockman, 2004) Ook wordt een bolwerk opgeworpen. Dit was voornamelijk om de stad tegen de bedreiging van de Watergeuzen te beschermen. Ook de kerk werd extra versterkt en van schietgaten voorzien om in tijd van nood "*de zelve keercke te houdene voor een steercte jeghens de vianden*" (Wesseling, 1966, 78). Op 26 juli 1574 staken de Watergeuzen een aantal gebouwen in Axel in brand. Ook de kerk en het hof van Axel gingen toen in vlammen op en werden niet meer herbouwd (Van den Broecke, 1978, 285). Volgens Trimpe Burger (1967) zijn aanwijzingen te vinden voor het verlaten van het kasteel voor de inundatie van 1586. Op de vloer van het bijgebouw werden leistenen dakpannen gevonden die schoon op de intacte vloer lagen. Trimpe Burger concludeert hieruit dat het dak van het bijgebouw dus al voor de inundatie (waarbij klei werd afgezet over de funderingen) moet zijn ingestort (Trimpe Burger, 1967). Over de kerk meldt Wesseling (1966, 33) dat in de stadsrekeningen uit 1582/1583 wordt vermeld dat de nog overeind staande kerkmuren werden afgebroken.
Eind oktober 1583 kwam door het 'verraad' van Servaas van Steelant het land van Waes en Beveren, Hulst, Axel en het gebied van Saeftinge en Sint Janssteen in handen van Parma en de Spaansgezinden (Vermeir & De Smet, 2012). Het garnizoen werd aangevuld met veel Duitse huursoldaten en Italiaanse *"perderuters*". Volgens Wesseling (1966, 79) wordt de stad ook versterkt, zodat het als uitvalsbasis tegen Terneuzen kon dienen. Drie jaar later vond echter de herovering plaats door Staatse troepen.

Fortificatie Axel

Op 17 juli 1586 werd de stad veroverd door prins Maurits en Philips Sidney. Opvallend genoeg wordt in de beschrijving van de inname van Axel door dhr. Motley (in Wesseling, 1966) de stad "*een welgebouwd, duchtig versterkt plaatsje*" genoemd (Wesseling, 1966, 95). Uit de beschrijving van de inname is op te maken dat de versterkingen rond de stad uit een diepe gracht, een wal en verschillende poorten bestond (Wesseling, 1966, 96). Volgens Stockman (2004) bestonden de verdedigingswerken rond Axel uit aarden omwallingen, poorten, twee bastions en een natte gracht (zie ook figuur 9). Het kasteel van Axel is op dit moment waarschijnlijk niet meer dan een ruïne of is zelfs al geheel verdwenen.
Na de verovering werd in juli 1586 de Landdijk van de Vier Ambachten bij Buucxgate (ten westen van Axel) en de Schoordijk (op de grens van Axel- en Hulsterambacht) door Staatse troepen

doorgestoken om een tegenaanval van de Spanjaarden vanuit het zuiden te voorkomen. Hierdoor kon de zee het lagere land binnendringen en overstroomde vele gebieden.
De Oostvaart ten zuiden van Axel veranderde in een grote getijdengeul (de Axelse Vaart of Axelse Gat). De locatie waar het kasteel van Axel had gelegen (of waar de ruïne van het kasteel lag) kwam in de getijdengeul of in het schorrengebied dat tussen de geul en de stad lag (de zogenaamde Axelse Vlakte) te liggen. Tijdens de opgravingen van het hof van Axel in 1963-1964 is aangetoond dat de funderingen zich onder een circa 40 cm dikke laag overstromingsafzettingen (klei) bevonden (Trimpe Burger, 1967). Volgens Trimpe Burger (1967) was een deel van de aangetroffen kapel weggespoeld tijdens de inundatie van het gebied.
In communicaties van Piron en de Gecommiteerde Raden uit de periode na de inname door Maurits en Sidney is op te maken dat de regio rond Axel zeer onrustig bleef en dat constant schermutselingen plaatsvonden tussen Spaanse en Staatse troepen (Wesseling, 1966). Voortdurend wordt om versterking gevraagd vanwege een dreigende aanval van de Spanjaarden op de stad. In een communicatie (8 februari 1594) wordt melding gemaakt van de slechte toestand van de borstwering die "*geheel ommegevallen ende onder voeten liggen*" (Wesseling, 1966, 99).
In 1596 werd aan het verzoek tot het verbeteren van de vestingwerken gehoor aangegeven. In de zomer van 1596 werden de versterkingen van Axel geïnspecteerd door prins Maurits en de vestingbouwkundige-ingenieur Johan van Rijswijck (Stockman & Everaers 1997, 35). Hierop werd besloten om de bestaande vesting uit te breiden naar het westen en te voorzien van bastions. De geplande uitbreiding is te zien op een fortificatie-plan uit 1599, eigenhandig ondertekend door prins Maurits (figuur 9).[6] De vorm van de oude vesting komt vrijwel overeen met de vorm van de stad zoals deze te zien is op de stadsplattegrond van Van Deventer. Op het fortificatieplan is eveneens te onderscheiden dat zowel in de oude vesting als de geplande uitbreidingen geen rekening wordt gehouden met het kasteel van Axel. Het is derhalve vrijwel zeker dat het kasteel na de brand in 1574 niet meer herbouwd is.

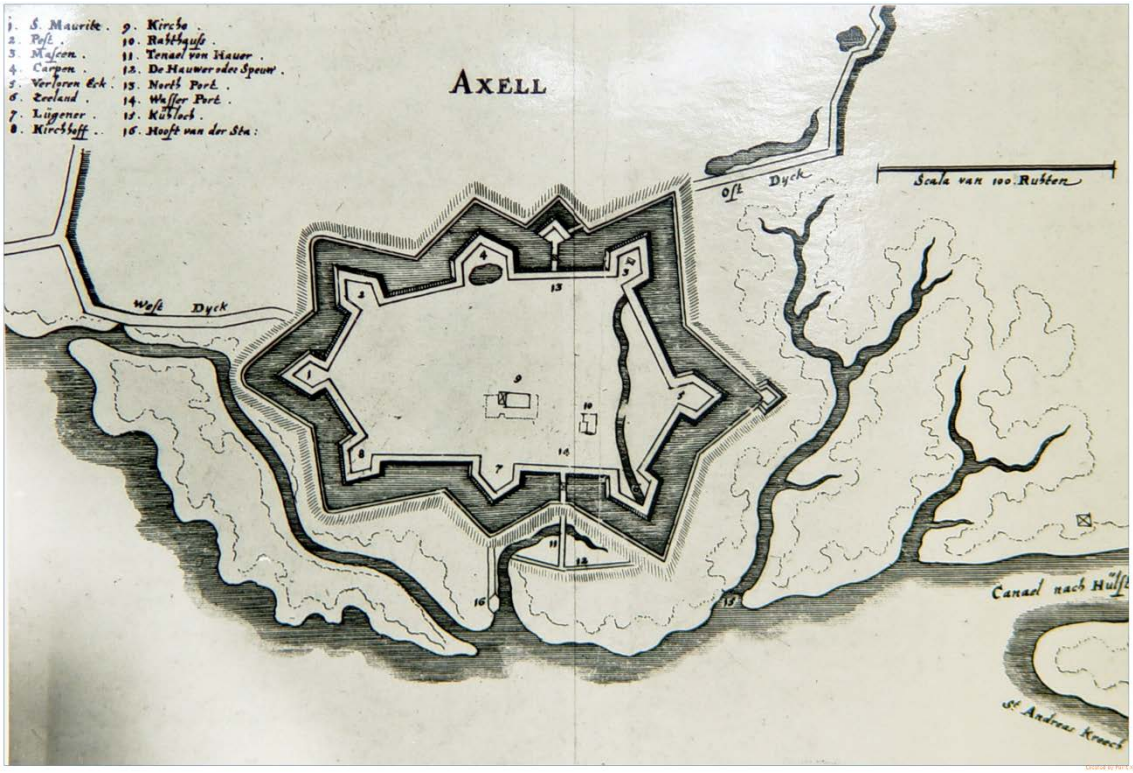
[6] In figuur 8 is een kopie van de originele, vage schets uit 1599 weergegeven. Het origineel uit 1599 is te vinden in Wesseling, 1066 (104).



Figuur 9: Fortificatie-plan uit 1599. Met dunne lijnen is de voorgenomen uitbreidingen aangegeven (kopie uit 1846 van originele schets,; bron: Stockman, 2004, 232).

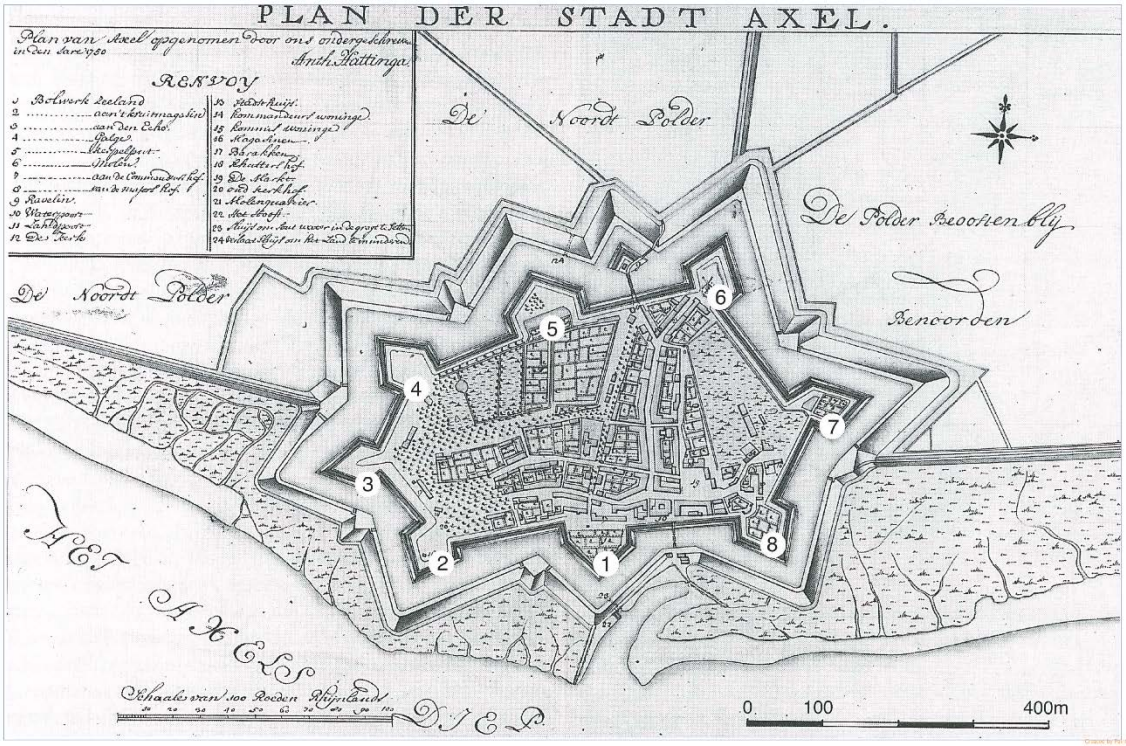
Aangezien het versterken van Axel niet opschoot, werd in 1597 besloten dat de fortificatiewerken uit generale middelen moesten worden betaald. Ook werd toestemming gegeven om de "*hoochte op de Warande voor de Waeterpoorte*" te slechten (Wesseling, 1966, 103). De waterpoort lag aan de zuidzijde van de stad (zie: figuur 10). Het is mogelijk dat met de "*hoochte*" (een restant van) de heuvel van het kasteel van Axel bedoeld wordt.

Rond 1600 waren de werkzaamheden in volle gang. In Wesseling (1966, 104) wordt vermeld dat Jan Jacobsz Lapper de "*fondamenten aan het kerkhof*" uitbrak. In 1601 was de nieuwe vesting voltooid. De fortificatie was opgetrokken uit aarde in het principe van het tracé-italienne (Stockman & Everaers, 1997, 36). Het grondplan van de vesting was rechthoekig van vorm. De omwalling bestond uit acht bolwerken, een hoofdgracht met ravelijn aan de noordzijde en een contre-escarp In de contre-escarp lag aan de oostzijde een buitenwerk, mogelijk een redoute (figuur 10). De vesting kreeg twee poorten: de Noordpoort en de Waterpoort aan de zuidzijde van de vesting die toegang gaf tot de haven (Stockman, 2004). Het kasteel van Axel lag (deels) buiten deze verdedigingswerken. De gracht van de verdedigingswerken werd door het noordelijke deel van het kasteelterrein en de bijbehorende gracht heen gegraven. De wal bedekte het noordelijke deel van het kasteelterrein (zie figuur 13).



Figuur 10: De vesting Axel in de 17e eeuw. De bastions van de vesting heten achtereenvolgens S. Mauritz (1), Pest (2), Mascen (3), Carpen (4), Verloren Eck (5), Zeeland (6), Lügener (7) en Kirchhoff (8). Verder zijn aangegeven de Kirche (9), Rahthauss (10), North Port (13) en Wasserport (14) (bron: Duitse manuscriptkaart, Kaartenverzameling van de Oudheidkundige Kring 'De Vier Ambachten' Hulst / Stockman & Everaers, 1997, 35).

Na de vrede van Munster (1648) raakte de vesting van Axel in verval en moest zij bij elke volgende oorlogsdreiging weer hersteld en in staat van verdediging worden gebracht. Na de aanleg van de fortificatiewerken aan het begin van de 17e eeuw worden de verdedigingswerken niet meer ingrijpend gewijzigd (figuur 11). In de Bataafs-Franse tijd werd de vesting bij decreet van 9 maart 1805 opgeheven en werd opdracht gegeven tot ontmanteling (Stockman, 2004). Echter op de Kadastrale Minuut (uit de periode 1811-1832; http://www.watwaswaar.nl) is te zien dat een groot deel van de vestingwerken nog grotendeels aanwezig zijn (figuur 12). In het huidige Axel zijn de meeste sporen van de vestingwerken niet meer als zodanig herkenbaar.



Figuur 11: Plattegrond van Axel uit 1750 van Hattinga (bron: Nationaal Archief, Hattinga-atlassen, Staats-Vlaanderen, IV-20 ; Stockman, 2004, 233).

Figuur 12: De Kadastrale Minuut (1811-1832) op de huidige topografie (bron: http://www.watwaswaar.nl).

2.6 Archeologische Gegevens

Archeologische verwachting

Op de IKAW valt het plangebied in een zone die niet is gekarteerd (figuur 1). Het gebied ten zuiden van de locatie van het kasteel van Axel heeft een zeer lage trefkans (Deeben, 2008; zie ook http://www.cultuureelerfgoed.nl). Dit heeft waarschijnlijk te maken met de ligging van deze zone buiten de historische stadskern (en vestingwerken) en de ligging van deze zone in een gebied wat geruime tijd onder water heeft gestaan (na de inname van Axel in 1586).
Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zeeland heeft het plangebied geen waarde gekregen. Wel staan twee archeologische monumenten (monumentnr. 86 en 13480) aangegeven (http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Cultuur%20Historie).

Bekende archeologische resten

AMK en ARCHIS

In ARCHIS staan twee archeologische monumenten aangegeven in en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (figuur 1). Monument 13480 betreft een terrein van hoge archeologische waarde met daarin resten van de oude stadskern van Axel uit de Late Middeleeuwen B –

Nieuwe tijd A. Monument 86 betreft een terrein van zeer hoge archeologische waarde (beschermd) met resten van een kasteel en stad uit de Late Middeleeuwen B - Nieuw tijd. Het betreft de locatie van het (latere) kasteel van de heren van Axel. Op basis van de opgraving van de ROB ten zuiden van dit moment in 1963 (Trimpe Burger, 1967; zier hieronder) is bekend dat de archeologische resten zich op gemiddeld 1,25 m –Mv bevinden. Het bovenliggend pakket bestaat deels uit natuurlijk sediment (een vrij zandige, gelaagde klei). Tijdens de opgraving van de ROB werden resten van een bijgebouw en een kapel aangetroffen. De restanten van het hoofdgebouw bevinden zich waarschijnlijk binnen de grenzen van monument 86. Echter de resten van de bijgebouwen die door Trimpe Burger (1967) zijn aangetroffen vallen buiten het huidige monument.

Binnen het archeologische monument 86 staat één vindplaats geregistreerd. Het betreft de resultaten van een booronderzoek uitgevoerd in het kader van het AMR-project in 2002 (ARCHIS-waarneming 54246; zie hieronder). Hierbij werden funderingen, restanten van de vestingwal en aardewerk (rood bakkend en grijs bakkend aardewerk en steengoed) aangetroffen.
Direct ten zuiden van monument 86 staan twee archeologische vindplaatsen geregistreerd (ARCHIS- waarnemingsnummers 31083 en 433744). ARCHIS-waarnemingsnummer 31083 betreft de vondsten welke zijn aangetroffen tijdens de opgraving van de ROB in 1963 (Trimpe Burger, 1967; zie ook hieronder). Tijdens het onderzoek zijn funderingen en grachten aangetroffen. Daarnaast is aardewerk (roodbakkend, geglazuurd aardewerk, steengoed en majolica), metaal (twee munten: Engelse Halve Groot uit de periode 1327-1509 en een Duit of 1/8 Stuiver uit de 17e eeuw) en een skelet van een jonge vrouw aangetroffen (zie ook: Trimpe Burger, 1967, 51). De tweede waarneming betreft de restanten van de vestingwal en vondsten van aardewerk (steengoed, Pingsdorf en Industrieel Wit), pijpaarde en schelpen uit sediment onder de vestingwal (ARCHIS-waarnemingsnummer 433744). In de verdere omgeving van het monument 86 zijn een grote hoeveelheid waarnemingen bekend die in verband kunnen worden gebracht met de historische bewoning van Axel in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.[7] Daarnaast zijn enkele waarnemingen bekend van vondsten uit de Prehistorie (Paleolithicum en Mesolithicum; ARCHIS-waarnemingnummers 21124 en 21138). Er is één waarneming bekend van een vondst uit de Romeinse tijd (ARCHIS-waarnemingsnummer 21125).

AMK		
monumentnr.	**Status**	**Omschrijving**
86	Zeer hoge archeologische waarde (beschermd)	Resten kasteel heren van Axel / LMEB-NT
13480	Hoge archeologische waarde	Oude stadskern Axel / LMEB-NTA

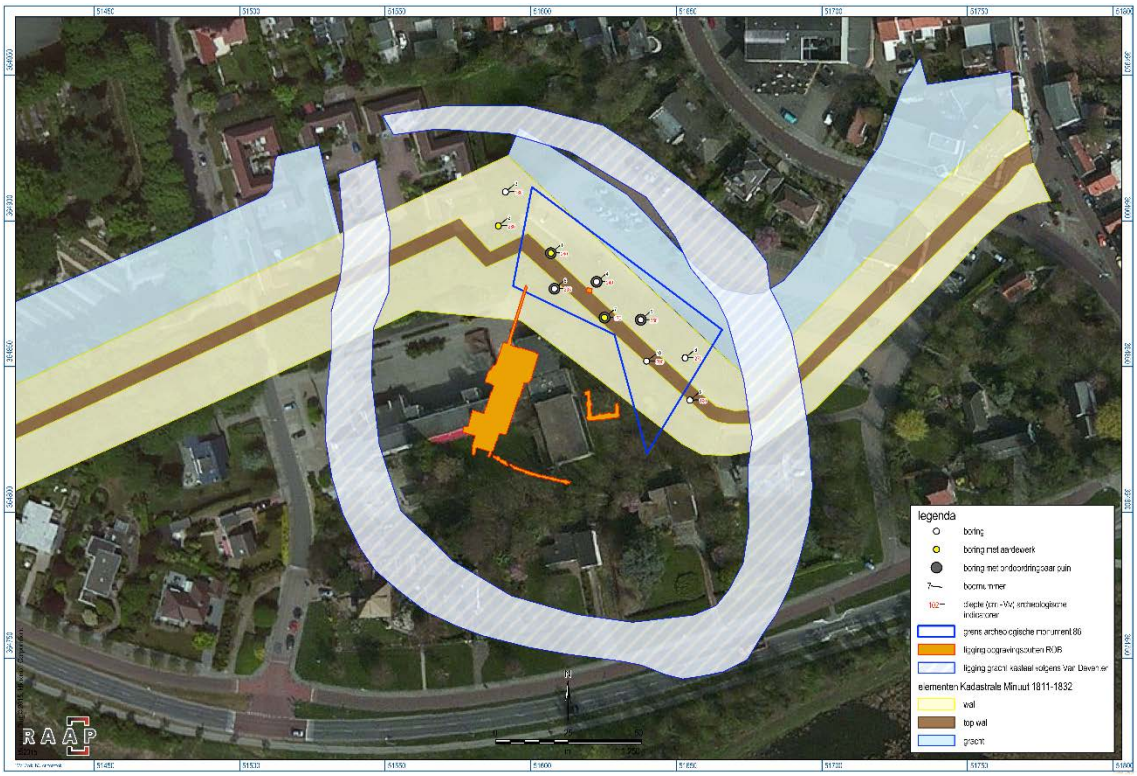
ARCHIS		
waarnemingsnr.	**omschrijving**	**complextype / datering**
31083	Funderingen, grachten, skelet, munten, aardewerk	Kasteel / LMEB-NTA

[7] Door de grote hoeveelheid waarnemingen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd in de historische kern van Axel kunnen de labels niet worden weergegeven in figuur 1 zonder de leesbaarheid van dit figuur sterk te beperken. Voor de precieze ligging van de individuele waarnemingen wordt verwezen naar ARCHIS.

54246	Funderingen, wal, aardewerk	Kasteel, vestingwal / LMEA-NT
433744	Aardewerk, pijpaarde, schelpen	Vestingwal / LME-NT
21134	Baksteen, metaal, aardewerk	Versterkt huis / LME-NT
21135	Funderingen, graven	Kerk / LME-NT
21139	Aardewerk	Onbekend / NT
438847	Afvalkuil, aardewerk	Stad / LMEB
21124	Vuursteen	Nederzetting / PALEO-MESO
21125	aardewerk	Onbekend / ROM
21126	aardewerk	Onbekend / VMEC-D
21138	Vuursteen	Nederzetting / PALEO-MESO
21137	Funderingen	Stad / LMEB
433752	Afval, aardewerk, glas	Stad / LME-NT
425904	Aardewerk, leisteen	Nederzetting / LME-NTA
437754	Aardewerk, baksteen	Stad / LMEB-NT
21137	funderingen	Stad / LMEB
21133	Veldoven	Industrie / LMEB
433748	Aardewerk	Stad / LME-NT
410733	Beschoeiing, aslagen, aardewerk	Stad / LME-NT
441218	Beschoeiing, aardewerk	Nederzetting / LME-NT
428403	Pispot	Stad / LMEB
433742	Aardewerk	Stad / LME
428472	Afval, cultuurlaag	Zoutwinning/moernering / LME-NT
21127	Aardewerk, speelgoed	Nederzetting / VME-LME
22065	Funderingen, afval, aardewerk, bot	Stad / LME
428043	Bouwmateriaal, aardewerk	Stad / LME-NT
428209	Aardewerk, pijpaarde	Stad / LME-NT
428405	Baksteen	Stad / LME
418807	Ophooglaag, aardewerk	Stad / VME-NT
442364	Funderingen, beerput, aardewerk	Stad / LME-NT
428407	Aardewerk, baksteen	Stad / LME
429908	Huis, gracht, aardewerk, metaal	Stad / NT
433746	Bot	Stad / LME
413146	Aardewerk, bot	Nederzetting / PALEO-NT
408192	Funderingen, speelgoed, metaal	Stad / LMEB-NTA
433736	Aardewerk	Stad / NTA-NTB
433750	Slak	Stad / LME
433756	IJzeroer	Stad / LMEB-NTB
21136	Aardewerk, glas, baksteen, steen	Nederzetting / LMEB-NTA

Molendatabase		
databasenr.	**Functie**	**Omschrijving**
15204 / 12940 / 797	Korenmolen	Eerste gebouwd voor 1560, twee opvolgers
13779	Korenmolen	Clinke windmolen, behoorde in 1520 aan de heren van Axel
1907	Korenmolen	Gebouwd in 1847

Tabel 3. Overzicht van AMK-terreinen, ARCHIS-waarnemingen en molens binnen het onderzoeksgebied.

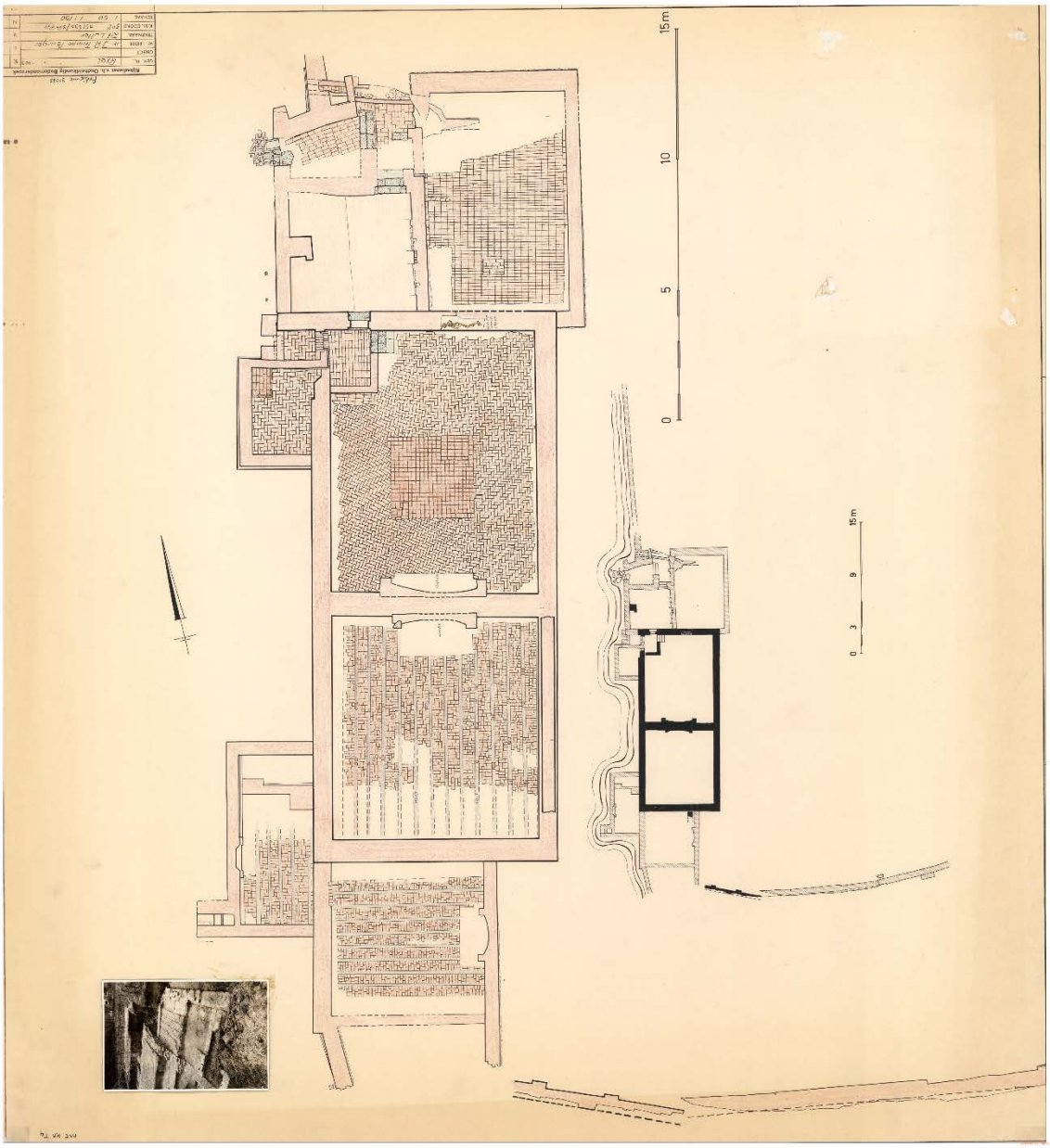


Figuur 13: De resultaten van eerdere onderzoeken in de omgeving van het kasteel van Axel met elementen van de stadsplattegrond van Van Deventer (bron: gemeente Terneuzen) en de Kadastrale Minuut (1811-1832) (bron: http://www.watwaswaar.nl) op een recente luchtfoto.

Archeologische onderzoeken

Opgraving ROB 1963-1964

In 1963-1964 is door de ROB een onderzoek ingesteld naar de resten van het hof van de heren van Axel (Trimpe Burger, 1967; figuur 13 en 14). Hierbij werden resten van de omwalling, het bijgebouw en een kapel aangetroffen. Het bijgebouw en de kapel dateren op zijn vroegst (op basis van de baksteenformaten) uit het midden van de 14e eeuw. Echter, aangezien geen aardewerk is aangetroffen uit de 14e eeuw, maar wel veel materiaal uit de 15e en 16e eeuw worden beide gebouwen door Trimpe Burger (1967) in het begin van de 15e eeuw gedateerd. Hieronder zullen de verschillende elementen worden besproken.



Figuur 14: Gedetailleerde, uitgewerkte plattegrond van het bijgebouw (bron: ZAA, beeld-bank Axel-hof-van Axel, AXEKA4_1302.jpg).

Kapel

De kapel betreft een structuur van 10 bij ten minste 10 m. tijdens de opgraving is slechts het zuidelijke deel van het gebouw aangetroffen, het noordelijke deel is waarschijnlijk in het verleden verspoeld.

Bijgebouw

Het bijgebouw betreft een noordoost-zuidwest georiënteerde structuur van circa 40 bij 15 m (figuur 14). De westzijde van het gebouw staat in de gracht. De muren van het gebouw zijn gefundeerd op opgebrachte grond met een dikte van ten minste 1 m. Aan de zuidzijde (en aan de noordzijde) van het bijgebouw zijn enkele steunberen aanwezig die tot in de gracht reiken (figuur 15).

Figuur 15: Foto van het bijgebouw, genomen vanuit het zuiden (bron: (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, 54F-Z_21.jpg).

De kern van het gebouw bestaat uit twee vierkante vertrekken (figuur 14). Aan weerszijden van de tussenmuur tussen deze vertrekken lag een open haard. De bakstenen van de vloer het grootste (noordelijke) vertrek (10 bij 8 m) liggen in een visgraatmotief. In het midden van de vloer is een vierkant met rode tegels en wat bakstenen aangebracht. In een uitgebroken sleuf in de noordelijke wand van deze kamer werd een skelet van een jonge vrouw aangetroffen (Trimpe Burger, 1967).

In het zuidelijke vertrek (8,25 bij 8 m) zijn in de vloer op regelmatige afstand richels uitgespaard. Hierin werden houten balken gelegd, waarop weer een houten vloer zal hebben gerust. Ten zuiden en zuidwesten van het zuidelijke vertrek zijn twee kleine kamertjes (respectievelijk 5,75 bij 6 en 6,4 bij 2,75 m) welke beide een soortelijke vloer hebben. In de zuidelijke van de twee bijkamers is een open haard aanwezig. In het andere kamertje is waarschijnlijk een privaat aanwezig

dat in verbinding stond met de gracht. Mogelijk was in deze ruimte ook een trappenhuis aanwezig.
Aan de noordoostzijde van het gebouw is eveneens een kleinere kamer (8,25 bij circa 5,5 m) met een vloer van in rijen gelegde baksteentjes aanwezig. Aan de noord(west)zijde van het gebouw is een kleine kamer (circa 6,5 bij 4,75 m) aangetroffen. Opvallend is dat de vloer uit twee gedeelten bestaat. De oostelijke helft betreft tegels, terwijl de westelijke helft uit bakstenen in visgraatmotief bestaat. De vloer vertoont op de overgang van beide helften een knik. Onder deze vloer bleek de westelijke lengtemuur van het gebouw oorspronkelijk te hebben doorgelopen. De bijkamer heeft een deuropening naar het noorden. In het midden van de zuidmuur van deze kamer zat een dichtgemetselde deuropening (figuur 16).

Figuur 16: Foto van het noordwestelijke deel van het bijgebouw, genomen vanuit het zuidwesten (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, 54F-Z_24.jpg).

Aan de westzijde van het gebouw bevinden zich nog enkele kleine kamers (1,25 bij 1,5 m en 3,25 bij 2,25 m). De kleinste (noordelijkste) van deze twee betreft waarschijnlijk een privaat en stond in verbinding met de gracht.
Ten slotte bevindt zich in het uiterste noordwesten van het bijgebouw nog een bijkamer (figuur 17). Deze is grotendeels verstoord door de aanleg van een riool (zie: figuur 14). In deze kamer zit een aanzet voor een wenteltrap. Daarnaast lopen er enkele afgoten. In de kamer liggen twee verschillende vloeren over elkaar wat wijst op meerdere bouwperioden of verbouwingen. Aan de noordzijde van deze kamer zit de verbinding tussen het bijgebouw en de buitenwal.

Opvallend is dat alle bijkamers rond de kern van het bijgebouw latere toevoegingen zijn, de muren zijn niet in verband gemetseld.

Figuur 17: Foto van het noordwestelijke deel van het bijgebouw, genomen vanuit het zuidwesten (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, 54F-Z_24.jpg).

(Buiten)muur

Ten noorden en oosten van het bijgebouw is een (buiten)muur aangetroffen (figuur 14). De dikte van de muur varieert tussen de 50 en 100 cm. Op verschillende plaatsen heeft de muur steunberen of verstevigen.

Gracht

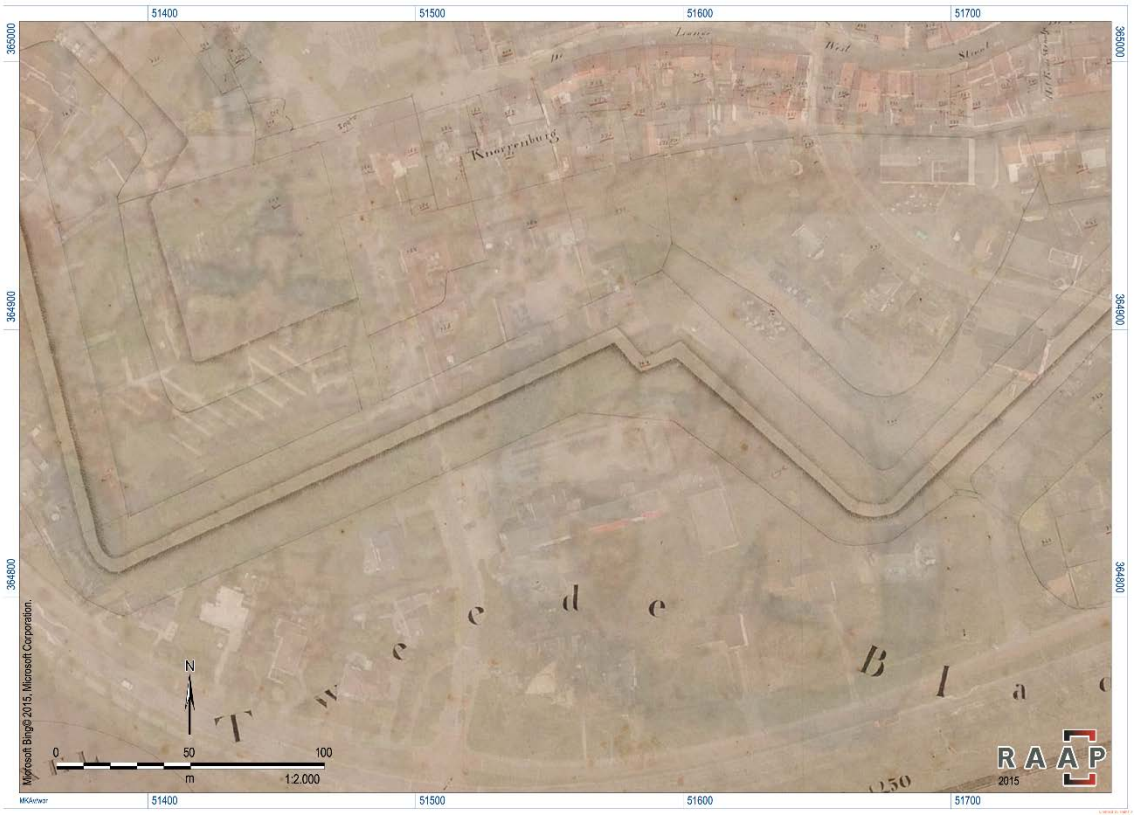
Ten westen van het bijgebouw is een brede gracht aangetroffen (Trimpe Burger, 1966, 49). Hoewel Trimpe Burger wel enige opmerkingen maakt over materiaal aangetroffen in deze gracht zijn deze helaas niet op een profiel weergegeven. Derhalve is geen informatie beschikbaar over de diepte en breedte van deze gracht.

Vondsten

De vondsten die tijdens de opgraving zijn aangetroffen komen uit voornamelijk uit de gracht. Het overgrote deel betreft ‘gewoon’ aardewerk. Er zijn twee fragmenten majolica aangetroffen. Daarnaast is ook een hoge drinkbeker (een zogenaamde Snelle) van steengoed met bruin zoutglazuur aangetroffen. De rest van het aardewerk betreft zowel geelgrijs steengoed met kleurloos

zoutglazuur als roodbruin aardewerk met loodglazuur. Tijdens de opgraving zijn twee munten aangetroffen: een Engelse Halve Groot uit de periode 1327-1509 en een Duit of 1/8 Stuiver uit de 17e eeuw (Trimpe Burger, 1967).

Op basis van deze opgraving wordt het hoofdgebouw van het kasteel van Axel onder de vestingwal verwacht. Het is onduidelijk in hoeverre de resten die zijn opgegraven door Trimpe Burger in 1963-1964 bewaard zijn gebleven. In de tekst wordt niet vermeld of deze na de opgraving zijn afgedekt of verwijderd.
De gracht behorende bij de vestingwal is door het noordelijke deel van het kasteelterrein gegraven (zie figuur 13 en 18). De grondwerkzaamheden die hiermee zijn samengegaan kunnen voor verstoringen hebben gezorgd. Daarnaast kan het zoute water wat in deze grachten heeft gestaan de mogelijk aanwezige archeologische resten hebben aangetast.



Figuur 18: Een uitsnede van de stadplattegrond van Jacob van Deventer (1560) en de Kadastrale Minuut (1811-1832) op de huidige topografie (bron: gemeente Terneuzen / http://www.watwaswaar.nl).

Booronderzoek AMR 2002
In 2002 werden in het kader van het AMR-project een booronderzoek uitgevoerd ten noorden van de opgraving van de ROB uit 1963 (figuur 13). Naar aanleiding van de opgraving van de ROB werd aangenomen dat de resten van het hoofdgebouw van het kasteel van Axel zich ten noorden van de opgraving, onder de vestingwal aangelegd onder bevel van Prins Maurits, moet worden

gezocht. Derhalve is dit gebied in 1972 beschermd op grond van de Monumentenwet. Behalve het graven van een proefputje in de vestingwal, waaruit bleek dat veel puin in de ondergrond aanwezig was, had hier echter tot dan toe nooit onderzoek plaatsgevonden. Derhalve werd besloten een nader onderzoek in te stellen in het kader van de AMR (De Haan, 2002). Omdat de locatie niet onderzocht kon worden door middel van proefsleuven werd besloten een booronderzoek uit te voeren. Dit onderzoek is uitgevoerd met een edelmanboor (7 cm diameter) en een guts (3 cm diameter).

Direct vanaf het maaiveld is een verstoorde bovenlaag van circa 20 cm dik aangetroffen. Hieronder werd veelal een ophogingspakket aangetroffen die tot de basis van de vestingwal kan worden gerekend. Dit pakket had een dikte van circa 25 cm. Onder dit pakket komen natuurlijke afzettingen voor met een dikte van circa 75 cm bestaande uit zandige gelaagde klei. Dit pakket kan waarschijnlijk in verband worden gebracht met de overstromingen van het gebied in de 16e eeuw. Bij de opgraving van de ROB werd een vergelijkbare natuurlijke laag aangetroffen welke de resten van het kasteel afdekte (Trimpe Burger, 1967, 48). Onder deze afzettingen, op een diepte van circa 120 cm -Mv, bevindt zich het oude maaiveld uit de periode dat het kasteel in gebruik was.
Onder dit oude maaiveld is een geroerd pakket, met een dikte van circa 1 tot 1,6 m, aangetroffen bestaande uit sterk zandige klei met houtskool, fragmenten aardewerk, bot en bouwpuin. In boringen 1, 4, 5, 7 en 8 was zoveel puin in de ondergrond aanwezig dat deze niet kon worden doorboord. De Haan (2002) merkt op dat het niet met zekerheid is te zeggen of dit puin (intacte) funderingen betreft en/of een puinlaag.
In het zuidoostelijke deel van het onderzochte gebied (boringen 6, 9 en 10) komt minder puin in de ondergrond voor. Hier is een gelaagde, (sterk) humeuze klei aangetroffen. Door De Haan wordt dit geïnterpreteerd als een oude kreekbedding, die mogelijk ten tijde van het kasteel, met enige aanpassingen, kan zijn benut als gracht. (De Haan, 2002).

Op basis van het booronderzoek kon de vraag of zich nog fundamenten van een kasteel in de ondergrond bevinden en wat de afmetingen en lay-out daarvan zijn niet afdoende worden beantwoord. Wel is gebleken dat onder de vestingwal grote hoeveelheden puin en mogelijk zelfs funderingen in de ondergrond aanwezig zijn. Daarnaast is mogelijk ook een gracht aangeboord. Derhalve kan worden aangenomen dat dit de locatie is waar de resten van het kasteel van Axel zich in de ondergrond bevinden.

Op basis van het onderzoek van De Haan wordt geconcludeerd dat mogelijk vervolgonderzoek in de vorm van diepe proefsleuven en/of geofysisch onderzoek geen optie is vanwege de inrichting van het terrein (geasfalteerd wandelpad, bestraat parkeerterrein), de diepte waarop de archeologische resten zijn aangetroffen en het voorkomen van grote hoeveelheden puin in de ondergrond.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Paleolithicum t/m Bronstijd

Voor bewoningsresten uit de periode Paleolithicum-Bronstijd geldt een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting hangt samen met het feit dat Axel op een dekzandrug ligt.
Ter noordwesten van het onderzoeksgebied zijn door Trimpe Burger (1967) een podzolbodem aangetroffen in de top van het dekzand. Ook op een dieper niveau is ook een mogelijke Allerødlaag aangetroffen. In de overgang van de B- naar de C-horizont en in de mogelijke Allerødlaag zijn fragmenten bewerkt vuursteen aangetroffen. Dit wijst erop dat resten uit deze periode zich in de dekzandafzettingen in het onderzoeksgebied kunnen bevinden. Echter door Trimpe Burger wordt opgemerkt dat de podzolbodem op veel plaatsen is verstoord of verdwenen door latere graafwerkzaamheden (in de Middeleeuwen of later).
Eventuele vindplaatsen uit Steentijd en/of Bronstijd bevinden zich in (de top van) de pleistocene ondergrond (het dekzand). Ten noordwesten van het centrum van het onderzoeksgebied is de top van het dekzand op circa 1,65 m +NAP aangetroffen. De diepte waarop de top van het dekzand binnen het onderzoeksgebied ligt is onbekend. Ook is onbekend in hoeverre de pleistocene afzettingen intact zijn binnen het onderzoeksgebied.
In theorie kunnen op en in de midden- en laat pleistocene fluviatiele afzettingen van de Schelde, de Formatie van Koewacht, resten uit het Midden Paleolithicum worden verwacht. Het is echter onduidelijk hoe groot deze kans moet worden ingeschat. Dit niveau is gezien de diepteligging amper relevant (>7 m -NAP).
Het gaat waarschijnlijk om relatief kleine vindplaatsen van jagers-verzamelaars (oppervlakte van circa 200-1.000 m²). Dergelijke vindplaatsen worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een vondstlaag waarin houtskool, vuursteen en natuursteen kan voorkomen.

IJzertijd / Romeinse tijd

Voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de IJzertijd en Romeinse tijd geldt eveneens een hoge verwachting. Ook deze verwachting hangt samen met de aanwezigheid van een dekzandrug in het onderzoeksgebied. Op dit moment is echter slechts één vondst uit de Romeinse tijd uit Axel bekend (ARCHIS-waarneming 21125).
Bij eventuele vindplaatsen uit de IJzertijd en/of Romeins tijd kan het gaan om losse huisplaatsen/boerderijen (oppervlakte van ca. 200 tot 1.000 m²) of om een verzameling van boerderijen/huisplaatsen bij elkaar (mogelijk omringt door een greppelsysteem). Dergelijke vindplaatsen worden verder gekenmerkt door een (ijle) vondstspreiding van aardewerk. Binnen de vindplaatsen kan, behalve aardewerk, ook hout(skool), natuursteen en metaal aanwezig zijn. Mogelijk kunnen ook sporen voorkomen van agrarisch gebruik van de locatie, zoals greppelsystemen en sporen van percelering.

Middeleeuwen / Nieuwe tijd

Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd gerelateerd aan de bewoning van Axel in het algemeen en meer specifiek aan de kastelen van de Heren van Axel.

Op basis van het bureauonderzoek is de locatie van het kasteelterrein uit de 15e eeuw en later begrensd (zie figuur 19). Verwacht wordt dat binnen dit kasteelterrein meerdere fasen van het kasteel van Axel liggen.
Binnen deze vindplaats worden resten van grachten met bijbehorende houten beschoeiingen en bruggen, (funderings)resten van een poortgebouw, hoofdgebouw en (bij)gebouwen, beer- en waterputten, kuilen, paden en tuin- en parkaanleg verwacht. Mogelijk kunnen ook sporen aanwezig zijn van nijverheid en agrarisch gebruik van (de omgeving van) het kasteelterrein (bijvoorbeeld tuinen, boomgaarden, visvijvers enz.). Daarnaast kunnen archeologische resten in de vorm van bouwpuin, aardewerk, hout(skool), natuursteen, (on)verbrand bot en metaal aanwezig zijn.
De archeologische resten bevinden zich onder de jongere getijdenafzettingen op een diepte van circa 50 cm-Mv. Onder het restant van de vestingwal (in het noordelijke deel van het plangebied) worden de resten op een diepte vanaf 120 cm -Mv verwacht.
Naast resten van de kastelen van de heren van Axel kunnen in het onderzoeksgebied sporen van landgebruik en oorlogshandelingen uit Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd aanwezig zijn. Meer specifiek worden resten van de verdedigingswerken rond de stad Axel uit de 16e en het begin van de 17e eeuw verwacht (figuur 18).

2.7 Verstoringsgegevens

Waarschijnlijk zullen de aanwezige archeologische resten van de kastelen van Axel zijn verstoord door de werkzaamheden die in de (Late) Middeleeuwen hebben plaatsgevonden. Het is goed mogelijk dat eerdere fasen van het kasteel tijdens de (her)bouw van latere fasen zijn verstoord. Verwacht wordt ook dat de archeologische resten zullen zijn verstoord door de aanleg van de verdedigingswerken in de 16e en het begin van de 17e eeuw (figuur 13, 18 en 19). Dit betreft voornamelijk het noordelijke deel van het kasteelterrein. Zoals reeds gebleken is uit het onderzoek van Trimpe Burger (1967) zullen de resten waarschijnlijk ook zijn verstoord door de inundatie van 1586. Daarnaast zullen de archeologische resten zijn verstoord door de bouwwerkzaamheden in en rond de vindplaats in de afgelopen 50 jaar.

Volgens het Geoloket van de provincie Zeeland liggen geen industriële kabels en leidingen in het onderzoeksgebied (http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=KabelsLeidingen).

3 Conclusie en Advies

3.1 Conclusie

De conclusies worden gegeven in de vorm van de antwoorden op de specifieke onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak.

Onderzoeksvragen

- *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het onderzoeksgebied bekend?*
  Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied maakt deel uit van een archeologisch monument (monumentnr. 86). Dit betreft de resten van het kasteel van de heren van Axel uit de Late Middeleeuwen B-Nieuwe tijd. De volledige historische kern van Axel is eveneens een archeologisch monument (monumentnr. 13480) met daarin resten van bewoning uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd.

- *Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?*
  Voor bewoningsresten uit de periode Paleolithicum t/m Romeinse tijd geldt een hoge archeologische verwachting. Dit hangt samen met de ligging van het onderzoeksgebied in een zone met een dekzandrug. Vanaf de top van het dekzand is bij eerder onderzoek een (intacte) podzolbodem en een mogelijke Allerødlaag (met fragmenten bewerkt vuursteen) aangetroffen.
  Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd gerelateerd aan de bewoning van de stad Axel en de kastelen van de heren Van Axel. Daarnaast worden ook archeologische resten van activiteiten gedurende de Tachtigjarige Oorlog in de vorm van versterkingen verwacht.

- *Wat is de verwachte diepte en verspreiding waarop eventuele archeologische resten voorkomen?*
  Eventuele Prehistorische en Romeinse resten worden verwacht in de top van de dekzandafzettingen. Ten noordwesten van het onderzoeksgebied is de top van het dekzand op circa 1,65 m +NAP aangetroffen. De top van het dekzand wordt ter hoogte van de vindplaats van de kastelen van Axel echter dieper verwacht.
  Resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd bevinden zich waarschijnlijk onder de jongere getijdenafzettingen. Ter hoogte van de vindplaats kunnen de resten op een diepte vanaf circa 50 cm -Mv worden verwacht. Onder het restant van de vestingwal, in het noordelijke deel van de vindplaats, worden de resten dieper verwacht, op een diepte van circa 120 cm – Mv.

- *Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?*

Indien bodemverstorende werkzaamheden op het terrein zullen plaatsvinden dient de locatie van de bodemingrepen vooraf archeologisch te worden onderzocht binnen de AMZ-cyclus en conform de eisen van de vigerende versie van de KNA.

- *Is in het onderzoeksgebied vervolgonderzoek noodzakelijk en welke (non-destructieve) methoden zouden hierbij kunnen worden ingezet?*
  Ja, vervolgonderzoek is noodzakelijk om meer inzicht te krijgen in de precieze ligging van de verschillende gebouwen van het hof van de heren van Axel. Geadviseerd wordt de vindplaatsen door middel van non-destructief vervolgonderzoek verder te onderzoeken.

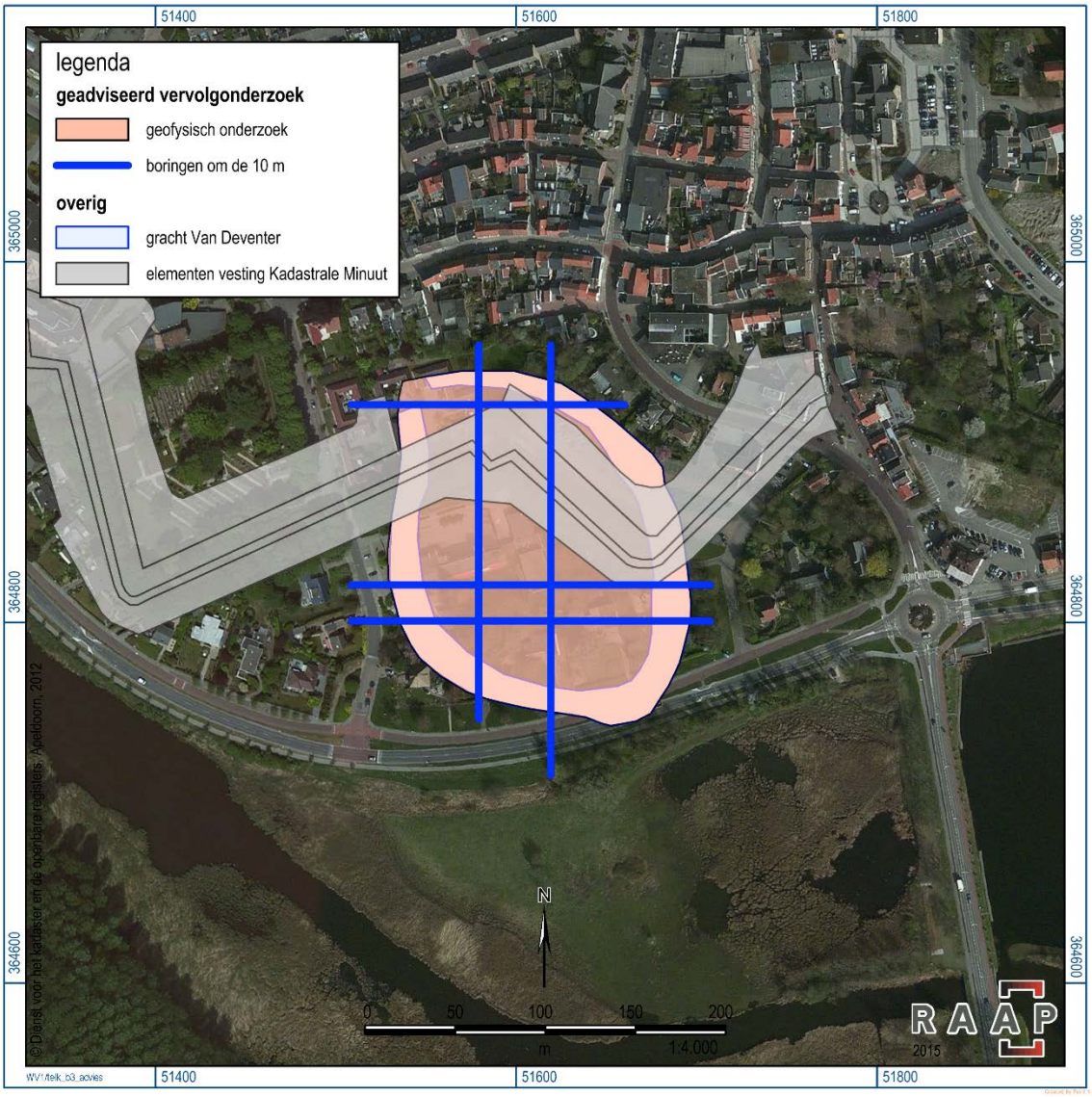
3.2 Advies

Bestemmingsplan Axel

In het bestemmingsplan Axel (NL.IMRO.065000000kernaxel) is geen archeologische dubbelbestemming voor het onderzoeksgebied vastgelegd. De gehele historische kern van Axel ligt binnen een monument van hoge archeologische waarde (niet beschermd; monumentnr. 13480) Het noordelijke deel van de vindplaats ligt binnen een monument van zeer hoge archeologische waarde (beschermd; monumentnr. 86). Op basis van het in dit rapport beschreven bureauonderzoek kunnen geen uitspraken worden gedaan over in hoeverre het huidige archeologische beleid gehandhaafd kan blijven. Geadviseerd wordt wel om de bestaande monumentale status van het noordelijke deel van de vindplaats te behouden.

Archeologisch vervolgonderzoek binnen percelen met betredingstoestemming

Op basis van het bureauonderzoek is binnen het onderzoeksgebied een vindplaats afgebakend voor vervolgonderzoek (figuur 19). Deze vindplaats ligt binnen de percelen waarvoor toestemming is voor vervolgonderzoek.
Opgemerkt moet worden dat de grens geen vaststaand gegeven is. Het vervolgonderzoek dient meer inzicht te geven in de exacte begrenzing.



Figuur 19: Advieskaart voor vervolgonderzoek Kasteel van Axel.

De v*indplaats, mogelijke locatie kastelen van Axel*

Binnen deze vindplaats zijn tijdens een opgraving in 1963-1964 (Trimpe Burger, 1967) resten aangetroffen van het kasteel van Axel uit de 15e eeuw en later. De grens van deze vindplaats is gebaseerd op het kasteelterrein zoals aangegeven op de stadsplattegrond van Van Deventer uit 1560 (zie figuur 8).

Het vervolgonderzoek dient enerzijds inzicht te geven in de conditie van de in het verleden opgegraven resten van het kasteel. Het is onduidelijk in hoeverre deze resten na de opgraving in 1963-1964 behouden zijn gebleven. Anderzijds dient het vervolgonderzoek meer inzicht te geven

in de aanwezigheid van andere resten van het kasteel van Axel uit de 15e eeuw en later. Tenslotte dient het onderzoek ook inzicht te geven in de aanwezigheid van resten van oudere fasen van het kasteel (uit de 12e t/m de 15e eeuw). Indien resten worden aangetroffen moet het vervolgonderzoek meer inzicht geven in de aard, exacte ligging en begrenzing van de resten. Op basis van onderhavig onderzoek wordt geadviseerd om binnen deze voorlopige grens een combinatie van een booronderzoek aangevuld door een geofysisch onderzoek uit te voeren. Hierbij geldt de volgende fasering en motivatie:

1. Op basis van de aangegeven vindplaatscontour worden vijf hoog-kwalitatieve boorraaien over de vindplaatsen gezet zoals aangegeven in figuur 19.
   Deze boorraaien zijn gepositioneerd om de voormalige gracht van het kasteelterrein te positioneren en te begrenzen. De boringen worden om de 10 m gezet. Indien de kasteelgracht wordt aangetroffen kan een deel van de boorraai verdicht worden naar boringen om de 2 m.
   De boringen worden uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De boringen worden lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en digitaal ingemeten in RD en NAP. De boringen worden gezet tot 50 cm in de onverstoorde pleistocene afzettingen of tot 4 m –Mv (in het geval van het aantreffen van een getijdegeul). De kans op het aantreffen van vindplaatsen uit het Prehistorie is zeer klein op basis van een dergelijk booronderzoek. Wel kan worden vastgesteld of de top van het dekzand intact is.
   Motivatie: Het booronderzoek heeft een tweeledig doel. Enerzijds kan op basis van het booronderzoek in detail het type bodemprofiel en de verstoring als gevolg van latere graafwerkzaamheden worden bepaald. Anderzijds kan op basis van het booronderzoek meer inzicht worden verkregen in de aanwezigheid (aard, ligging, conditie en begrenzing) van de resten van de kastelen van Axel. Meer specifiek kan op basis van de boorraaien de kasteelgracht (indien aanwezig) worden begrensd. Tenslotte kan tijdens het booronderzoek ook inzicht verkregen worden in de aanwezigheid van puinlagen en/of andere maskerende lagen die geofysisch onderzoek kunnen verhinderen of bemoeilijken.
2. De toepassing van geofysische technieken is een wetenschap op zich. Elke techniek heeft zijn zeer specifieke toepassingsgebied. In onderstaand advies is hier rekening mee gehouden, en is daarnaast gelet op de bodem en bodemeigenschappen in Zeeland – op basis van uitgebreide ervaring op tientallen onderzoekslocaties (voor een voorbeeld zie Verschoof, 2014). Op basis van het bureauonderzoek wordt het volgende voorgesteld: Op basis van de resultaten van het booronderzoek kunnen mogelijk een aantal zones worden aangewezen met archeologische sporen (zoals grachten en mogelijk steenbouw). Deze zones kunnen door middel van geofysisch onderzoek worden onderzocht. Idealiter kan op basis van het booronderzoek de ligging van de voormalige kasteelgracht worden bepaald. Het gebied binnen deze gracht komt dan in aanmerking voor geofysisch onderzoek.
   Indien uit het booronderzoek blijkt dat binnen de kansrijke zones een puinlaag en/of

andere ´maskerende´ laag aanwezig is kan worden besloten om geen geofysisch onderzoek uit te voeren. Anders wordt geadviseerd, op basis van de diepteligging van de resten en de aanwezigheid van oppervlakteverharding, om een grondradaronderzoek uit te voeren. Indien de aanwezige oppervlakteverharding gering blijkt en de resten binnen 2 m -Mv aanwezig zijn kan een geofysisch onderzoek in de vorm van elektrische weerstandsmetingen worden uitgevoerd. Ook kan gekozen worden voor een combinatie van beide technieken. Idealiter word het geofysisch onderzoek weer gecontroleerd met behulp van een aantal controleboringen.
Motivatie: het geofysische onderzoek (grondradar en/of elektrisch weerstandsonderzoek) heeft tot doel op relatief snelle en goedkope wijze het voorkomen van grachten en steenbouw in detail in kaart te brengen. Om die reden is het zinvol om de resultaten van het booronderzoek als uitgangspunt van het geofysisch onderzoek te gebruiken.

Onderzoeksvragen voor het vervolgonderzoek

- In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord?
- Zijn er aanvullende gegevens op de reeds bekende bodemopbouw?
- Zijn er aanwijzingen voor een intact dekzand en / of veenniveau? Zo ja, op welke diepte bevinden deze niveaus zich? Dient de verwachting voor archeologische resten uit de periode Paleolithicum t/m Romeinse tijd te worden bijgesteld?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Dienen de vindplaatsen op basis van het veldonderzoek te worden aangepast (of afgeschreven)?
- Zijn er archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja: wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit en ruimtelijke verspreiding?
- In hoeverre zijn de reeds opgegraven resten van het kasteel van Axel uit de 15e eeuw en later nog in de ondergrond aanwezig? Wat is de conditie van deze resten?
- Dient op basis van het onderzoek de vrijstellingsdiepte op de omliggende percelen rond de vindplaatsen te worden aangepast? Zo ja, tot welke diepte beneden maaiveld kan vrijstelling worden verleend?

Bronnen

Literatuur

Besteman, J.C., 1981. Mottes in the Netherlands: a provisional survey and inventory, in: J.T. Hoekstra e.a., 1981: *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen, 40-60.

Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*. Stiboka, Wageningen.

Bazen, M.A., 1972. De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied "De Verenigde Braakmanpolders". *STIBOKA-Rapport* 776. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Broecke, J.P. van den, 1978. *Middeleeuwse kastelen van Zeeland: bijzonderheden over verdwenen burchten en ridderhofsteden.* Elmar b.v., Delft.

Buylaert, F., 2011. Repertorium van de Vlaamse adel (ca. 1350 - ca. 1500). *Historische Monografieën Vlaanderen* 1. Academia Press, Gent.

Deeben, J.H.C. (red.), 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155*.* Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).

Gemeente Terneuzen, 2011. *De onderste steen boven? Interim-beleid archeologie gemeente Terneuzen*. Gemeente Terneuzen.

Gottschalk, M.K.E., 1984. De Vier Ambachten en het Land van Saaftinge in de Middeleeuwen. *Sociaal Geografische Studies* 15. Van Gorkum, Assen.

Haan, MJ.A. de, 2002. *Veldwerkverslag 67h-001* (ongepubliceerd verslag ten behoeve van de AMR).

Hoekstra, J.T., H.L. Janssen, I.W.L. Moerman, 1981, *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*. De Walburg pers, Zutphen.

Janssen, H.L., J.M.M. Kylstra-Wielinga, B. Olde Meierink, 1996. *1000 jaar kastelen in Nederland: functie en vorm door de eeuwen heen*. Utrecht.

Kersbergen, R., 2004. Luchtfoto atlas Zeeland: loodrechtluchtfoto's provincie Zeeland schaal 1:14.000. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Kraker, A.M.J., de, 2015. *Historisch geografisch onderzoek naar elf archeologische sites in de gemeente Terneuzen*.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

RGD, 1977. *Geologische kaart 1:50.000; Zeeuwsch-Vlaanderen West en Oost: blad 53, 54, 55*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

RGD, 1996. *Paleogeografische kaarten van Zeeland, Holoceen, 1:500.000*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Robas Producties, 1989. *Foto-atlas Zeeland*. Robas Producties, Den Ilp.

Stiboka, 1980. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; 54 O Terneuzen, 55 Hulst, 48 Oost en 49 West (Zeeuwsch-Vlaamsche deel)*. Stiboka, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1987. *Geomorfologische kaart 1:50.000; 53, 54, 55, en gedeeltes van 47, 48, 49: Sluis, Terneuzen, Hulst, gedeeltelijke: Cadzand, Middelburg, Bergen op Zoom*. Stiboka/RGD, Wageningen/Haarlem.

Stockman, P.E.M., 2004. Axel. In: T. de Kruijf e.a., *Atlas van historische vestingwerken in Nederland: Zeeland*. Stichting Menno van Coehoorn, Utrecht. 231-241.

Stockman, P. & P. Everaers, 1997. *'Frontier Steden en Sterckten' Vestingwerken in Oost-Vlaanderen en Oost-Zeeuws-Vlaanderen 1584-1839*. De Maelstede, Hulst.

Trimpe Burger, J.A., 1967. Opgravingen in de oude stad van Axel. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 17, 35-52.

Vermeir, R. & S. de Smet, 2012. Kiezen zonder te verliezen. Hoogbaljuw Servaas Van Steelant en het Land van Waas, 1562-1585. *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* LXVI.

Tol, A., P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; deel: karterend booronderzoek (versie 2.0).* SIKB/RAAP Archeologisch Adviesbureau, Gouda/Amsterdam.

Verschoof, W.B., 2012. Afgebroken ende gemineerd: het kasteel van Oijen, gemeente Oss; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (geofysisch). *RAAP-rapport* 2519. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Verschoof, W.B., 2014. The Bordeelschans: an Archaeological Geophysical Survey of a Sconce from the Eighty Years' War. In: *Fort. The international journal of fortification and military architecture* 42, 176-181.

Verschoof-van der Vaart, W.B., in prep. Het hof van Moere / Het kasteel van Rommerswaele te Zuiddorpe. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Vos, P.C. (samenst.), R.M. van Heeringen, 1996. *Paleogeografische kaarten van Zeeland: Holoceen, 1:500.000*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Kaarten / Foto

Nationaal Archief, Hattinga-atlassen, Staats-Vlaanderen, IV-20

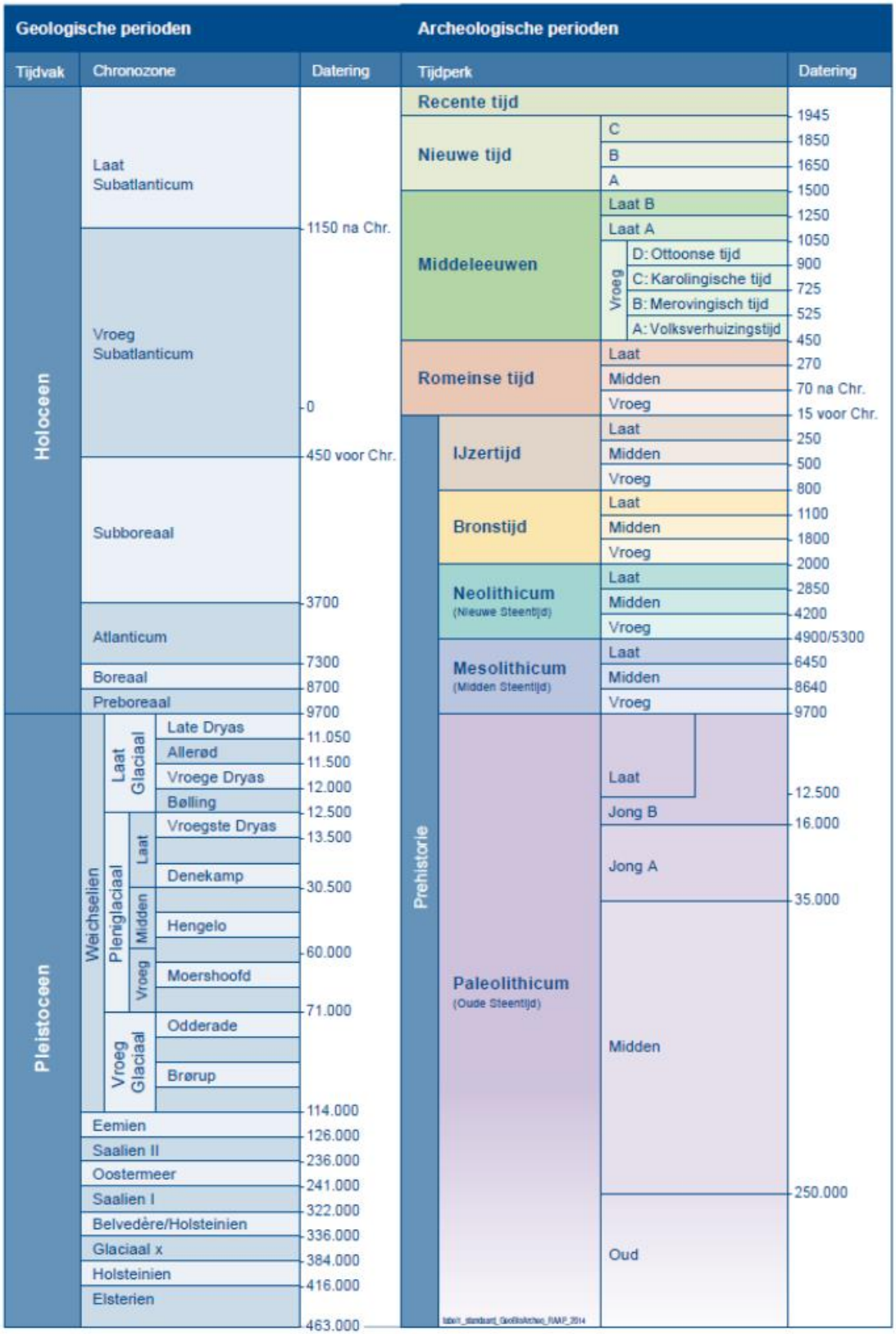
Zeeuws Archeologisch Archief, Beeldbank Axel-hof-van-Axel, AXEKA4_1302.jpg
Zeeuws Archeologisch Archief, Beeldbank Axel-hof-van-Axel, 54F-Z_21.jpg
Zeeuws Archeologisch Archief, Beeldbank Axel-hof-van-Axel, 54F-Z_24.jpg
Zeeuws Archeologisch Archief, Beeldbank Axel-hof-van-Axel, 54F-Z_29.jpg

Websites

http://www.ruimtelijkeplannen.nl
http://www.watwaswaar.nl
http://www.ahn.nl
http://www.cultureelerfgoed.nl
https://archis.cultureelerfgoed.nl

http://www.arcgis.com
http://www.wikipedia.org
http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Cultuur%20Historie
http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=KabelsLeidingen

Tijdstabel


Geologische perioden
Archeologische perioden
Tijdvak
Chronozone
Datering
Tijdperk
Datering
Holoceen
Laat Subatlanticum
1150 na Chr.
Vroeg Subatlanticum
0
450 voor Chr.
Subboreaal
3700
Atlanticum
7300
Boreaal
8700
Preboreaal
9700
Pleistoceen
Weichselien
Laat Glaciaal
Late Dryas
11.050
Allerød
11.500
Vroege Dryas
12.000
Bølling
12.500
Pleniglaciaal
Laat
Vroegste Dryas
13.500
Denekamp
30.500
Midden
Hengelo
60.000
Vroeg
Moershoofd
71.000
Vroeg Glaciaal
Odderade
Brørup
114.000
Eemien
126.000
Saalien II
236.000
Oostermeer
241.000
Saalien I
322.000
Belvedère/Holsteinien
336.000
Glaciaal x
384.000
Holsteinien
416.000
Elsterien
463.000
Recente tijd
1945
Nieuwe tijd
C
1850
B
1650
A
1500
Middeleeuwen
Laat B
1250
Laat A
1050
Vroeg
D: Ottoonse tijd
900
C: Karolingische tijd
725
B: Merovingisch tijd
525
A: Volksverhuizingstijd
450
Romeinse tijd
Laat
270
Midden
70 na Chr.
Vroeg
15 voor Chr.
Prehistorie
IJzertijd
Laat
250
Midden
500
Vroeg
800
Bronstijd
Laat
1100
Midden
1800
Vroeg
2000
Neolithicum
(Nieuwe Steentijd)
Laat
2850
Midden
4200
Vroeg
4900/5300
Mesolithicum
(Midden Steentijd)
Laat
6450
Midden
8640
Vroeg
9700
Paleolithicum
(Oude Steentijd)
Laat
12.500
Jong B
16.000
Jong A
35.000
Midden
250.000
Oud

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) met ARCHIS-waarnemingen (rood; relevante labels zijn weergegeven) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) op een uitsnede van de geomorfologische kaart van Zeeuws-Vlaanderen (Stiboka / RGD, 1987).

Figuur 3. Ligging van het onderzoeksgebied (zwart) op een uitsnede van de geologische kaart van Zeeuws-Vlaanderen (RGD, 1977).

Figuur 4. Ligging van het onderzoeksgebied (zwarte) op een uitsnede van de bodemkaart van Zeeuws-Vlaanderen (Stiboka, 1980).

Figuur 5. Het onderzoeksgebied (centrum aangegeven met ster) op het AHN2 (50 x 50 cm) (bron: http://www.ahn.nl).

Figuur 6. Uitsnede van een luchtfoto uit 1959 met het centrum van het onderzoeksgebied (ster) (bron: http://zldgwb.zeeland.nl/gw411sl/?Viewer=Luchtfotos).

Figuur 7. Een luchtfoto uit 1963 van de opgraving van het kasteel van Axel door Trimpe Burger (foto genomen vanuit het zuiden; bron: ZAA_GB156A_54FZ_hof-Axel-luchtfoto-05).

Figuur 8. Een uitsnede van de stadsplattegrond van Jacob Van Deventer uit 1560 op de huidige topografie (bron: gemeente Terneuzen).

Figuur 9. Fortificatie-plan uit 1599. Met dunne lijnen is de voorgenomen uitbreidingen aangegeven (kopie uit 1846 van originele schets; bron: Stockman, 2004, 232).

Figuur 10. De vesting Axel in de 17e eeuw. De bastions van de vesting heten achtereenvolgens: S. Mauritz (1), Pest (2), Mascen (3), Carpen (4), Verloren Eck (5), Zeeland (6), Lügener (7) en Kirchhoff (8). Verder zijn aangegeven de Kirche (9), Rahthauss (10), North Port (13) en Wasserport (14) (bron: Duitse manuscriptkaart, Kaartenverzameling van de Oudheidkundige Kring 'De Vier Ambachten' Hulst / Stockman & Everaers, 1997, 35).

Figuur 11. Plattegrond van Axel uit 1750 van Hattinga. De bastions heten achtereenvolgens: Oranje (1), Middelburg (2), Zierikzee (3), Goes (4), Tholen (5), Vlissingen (6), Veere (7), Nassau (8) (bron: Nationaal Archief, Hattinga-atlassen, Staats-Vlaanderen, IV-20; Stockman, 2004, 233).

Figuur 12. De Kadastrale Minuut (1811-1832) op de huidige topografie (bron: http://www.watwaswaar.nl).

Figuur 13. De resultaten van eerdere onderzoeken in de omgeving van het kasteel van Axel met elementen van de stadsplattegrond van Van Deventer (bron: gemeente Terneuzen) en de Kadastrale Minuut (1811-1832; bron: http://www.watwaswaar.nl).

Figuur 14. Gedetailleerde, uitgewerkte plattegrond van het bijgebouw (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, AXEKA4_1302.jpg).

Figuur 15. Foto van het bijgebouw, genomen vanuit het zuiden (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, 54F-Z_21.jpg).

Figuur 16. Foto van het noordwestelijke deel van het bijgebouw, genomen vanuit het zuidwesten (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, 54F-Z_24.jpg).
Figuur 17. Foto van de noordwestelijke bijkamer genomen vanuit het westen (bron: ZAA, beeldbank Axel-hof-van Axel, 54F-Z_29.jpg).
Figuur 18. Een uitsnede van de stadplattegrond van Jacob van Deventer (1560) en de Kadastrale Minuut (1811-1832) op de huidige topografie (bron: gemeente Terneuzen / http://www.watwaswaar.nl).
Figuur 19. Advieskaart voor vervolgonderzoek Kasteel van Axel.

Tabel 1. Vergelijking van verschillende landschappelijke indelingen.
Tabel 2. (Mogelijke) bewoners van het kasteel van Axel.
Tabel 3. Overzicht van AMK-terreinen, ARCHIS-waarnemingen en molens binnen het onderzoeksgebied.

Bijlage 1. Tekst A. de Kraker (2015)

Bijlage 1. Tekst A. de Kraker (2015)

Inleiding

De elf leemten die in dit rapport worden besproken zijn allemaal locaties die door overstromingen zijn verlaten. Het gaat in twee gevallen (St. Janskapel en Steelandt) om locaties die in 1488 zijn overstroomd, acht locaties zijn overstroomd in de jaren 1584-1586, Vremdijcke is overstroomd in 1600. In alle gevallen heeft de overstroming het landschap waarin de locaties hebben gelegen grondig veranderd in termen van dikte van de kleilaag of juist het verdwijnen van de oude cultuurlaag door langdurige erosie. Tevens is ook de volledige infrastructuur van wegen, sloten en erfscheidingen verdwenen dan wel onder een kleilaag begraven.
De overstroming in 1488 vond plaats door het stilleggen van het herstel- of onderhoudswerk aan de zeesluis te Nieuwersluis (halverwege Philippine en Hoek). Gedurende de periode 1488-1494 is het gebied ten oosten daarvan tot in de straten van Axel overstroomd geweest. In april 1494 werd een begin gemaakt met de aanleg van de 25 km lange Landdijk van de Vier Ambachten, die in Boekhoute begon en in een boog naar het oosten liep, vervolgens naar het noorden afboog en verder langs de westkant van Axel liep en tenslotte in Terneuzen uitkwam, waarvan de Noordstraat nog een restant is. In dit gebied overstroomden: Vremdijcke, Willemskercke, Coudekercke, Hertinghe, Steelandt, Hughersluus, Moerkerke, Peerboom, Nieuwkerke en de locatie met de St. Janskapel (De Kraker 1997, 23-26). Vremdijcke is tegen 1500 herdijkt, Willemskercke in 1518. In de Koudepolder (1545) en de Lovenpolder (1548) is na hun bekijking geen oud dorp herbouwd. Het latere Hoek, is in feite het nieuwe Vremdijcke geworden.
De overstromingen tussen 1584 en 1586 vonden plaats tijdens de Tachtigjarige Oorlog. In 1584 werd de zeesluis te Kampen vernield, daarna die te Nieuw-Othene en in 1586 werd de Landdijk van de Vier Ambachten ten westen van Axel (Buucxgate) vernield met nog verder naar het oosten ook de Schoordijk (op de grens van Axel- en Hulsterambacht). In het noorden volgde het water vanuit het Campense gat de Watergang van Beoostenblije en splitste bij de zogeheten Aelbrechtszee af meer naar het oosten. Via het Otheense gat maakte het water een nieuwe kreek met aftakkingen tot bezuiden Zaamslag. Hier overstroomden de dorpen Aendijcke, Othene en Zaamslag. Ook Triniteyt overstroomde, maar werd in 1589 herdijkt. In het gebied bij Axel overstroomde het uitgemoerde gebied ten zuiden van Axel tot aan het ‘hoge land’ van Zuiddorpe. Hier overstroomden Beoostenblije en Zuiddorpe (alleen bij springtij). Door de grote watermassa’s die via het gat van Buucxgate bezuiden Axel stroomden zijn zeker restanten van vroegere dorpen in het Braakmangebied, reeds in 1488 overstroomd, verder opgeruimd, behalve daar waar de ondergrond uit taai veen bestond. Hier is in 1612 de St. Janskapel in de Albertuspolder herdijkt.
Bij dit onderzoek naar de elf leemten gaat het om drie hoofdvragen:

a. Wat is het belang van de site geweest en/of de activiteit die erop plaatsvond?
b. Hoe was de situatie vlak voor het verdwijnen?
c. Wat is de mogelijke locatie van de site?

Wat betreft het bepalen van het belang, is het nodig iets over ontstaan en achtergrond te zeggen. Indien het om een parochie gaat kan het belang worden bepaald aan de hand van het aantal inwoners/huizen. Bij al de dorpen gaat het vrijwel uitsluitend om kleine boerderijen en hoven, losstaande huisjes, boomgaarden met in het midden een kerk, omgeven door kerkhof en kerkhofmuur. De belangrijkste bronnen hiervoor zijn belastingkohieren. Voor de vijftiende eeuw is dat

de haardtelling (De Smet, 1935), voor de zestiende eeuw zijn dat de jaarlijkse ommestelling in het ambacht en het kohier van de Twintigste (XXe) Penning (Grapperhaus, 1982, 106 e.v.). Bij de haardtelling gaat het in feite om het aantal woningen, want in beginsel heeft elke woning een haardplaats. Bij de jaarlijkse omstelling of 'pointinghe' gaat het om een belasting die voor het graafschap diende te worden opgebracht (Maddens, 1978, 159 e.v.). Elk jaar vroeg de graaf een bede (belasting) die per regio verder werd verdeeld, zelfs tot op parochieniveau. In 1571 en 1572 werd de zogeheten XXe Penning geheven, een belasting op onroerend goed. Dit betekent dat alle eigendommen en pachtgoederen in een parochie werden belast. Om dit te kunnen doen werden ze geschat.

Het bepalen van het belang van kastelen en andere domeinen kan op drie manieren. Gegevens over het gebouw in termen van grootte, aantal vertrekken, torens, omvang walgracht kunnen een indicatie vormen. Dit soort gegevens is te vinden in de staten van goed van de kasteelheren. Daarnaast kan worden bepaald hoe omvangrijk het domein was waarvan het kasteel het middelpunt was, dus hoeveel land, bos, tienden, molens en andere rechten het domein rijk was. Daartoe verschaffen de domeinrekeningen belangrijke gegevens. Zijn deze er niet dan kan gebruik worden gemaakt van de everingboeken, registers waarin alle percelen van een poldergebied staan omschreven (de Kraker, 2001). Een derde wijze is om vast te stellen hoe belangrijk de kasteelheer zelf was, welke ambten hij bekleedde, politieke functies hij had en hoe hij zijn invloed ten behoeve van zijn domein en de streek waarin het lag, heeft aangewend.

Het bepalen van de toestand vlak voor het verdwijnen kan aan de hand van domeinrekeningen en vooral ook de correspondentie tussen belanghebbenden in het gebied. Dit betreft correspondentie tussen lokale overheden en functionarissen, tussen militaire bevelhebbers en ontvangers van goederen en voorraden van forten.

Het bepalen van de locatie kan aan de hand van genoemd bronnenmateriaal en kaarten. Daarnaast kunnen ook luchtfoto's dienst doen. Het blijft een erg lastige zaak om de gegevens uit de everingboeken ruimtelijk te vertalen. Dit probleem vloeit voort uit het feit dat het toenmalige landschap er geheel anders uitzag dan nu. Percelen worden in het everingboek aangeduid met gebruiker, eigenaar, grootte en ligging noord, zuid, oost en west ten opzichte van andere percelen. Genoemde wegen en waterlopen zijn in vrijwel alle gevallen verdwenen. De grootte van een perceel zegt nog niets over de vorm ervan in termen van lengte en breedte. Wel kan in een aantal gevallen worden bepaald of het om blok- of strookvormige percelen gaat. Verder zijn er bij grote percelen van een eigenaar/gebruiker soms nadere omschrijvingen, waarbij vaak het woord wal of *wallekin* valt. Dit betekent dat de grotere hoeven veelal omwald [d.i. hier omgracht]zijn geweest. Kaarten uit de periode zijn al wel getekend volgens de driehoeksmeting en vrijwel alle kaartmakers zijn ook daadwerkelijk ter plekke geweest, zoals Fr. Van de Velde en de Horenbaults. Ondanks de door hen aangebrachte schaal moet rekening worden gehouden met afwijkingen tussen 3% en 8%.

Tenslotte moet bij het bepalen van de huidige locatie van de vroegere site worden rekening gehouden met de processen die het landschap na de overstroming hebben veranderd. Daar waar niet is verspoeld is opnieuw afgedekt met klei. Door de lichtelijke zeespiegelstijging is het niveau van het huidige maaiveld niet automatisch hetzelfde als dat van de bouw van dorpen/kastelen en kloosters rond 1200 of hun overstromen tussen 1488 en 1600. Echter voordat een afdekking met klei heeft plaatsgevonden, zijn is vrijwel alle gevallen waardevolle bouwmaterialen uit het verdronken land weggehaald. Met name na 1584 organiseerde Zeeland de systematische afbraak van grote stenen gebouwen in het verdronken land. Tot hoe diep in de bodem dit afbraakproces invloed heeft gehad, is moeilijk te bepalen. Er moet bovendien rekeningen worden gehouden met het feit dat grote gebouwen, zoals kastelen en kerkgebouwen vaak erg diep werden gefundeerd. Inzicht in de vraag hoe diep resten kunnen liggen geeft een vroeg 'archeologisch'

onderzoek naar de ligging van het verdronken Coudekercke (huidige Koudepolder). Funderingen – zeer waarschijnlijk van de kerk – lagen door het veen heen tot op het zand gefundeerd (Bijlage 4).
Tenslotte nog de bronnen waaruit de informatie komt. Dit is voor meer dan 75% archiefmateriaal uit de periode zelf, dus bronmateriaal uit de eerste hand, van de tijdgenoot. Op grond hiervan is een beeld geschetst met belang, situatie vlak voor verdwijning en de mogelijke locatie dat vergeleken kan worden met de huidige stand van archeologische kennis, aangevuld met informatie van bewoners van vermeende sites. Het is die vergelijking die tot een meerwaarde kan leiden en de elf leemten in onze kennis grotendeels kan opvullen.

6. Axel – kasteel

Inleiding
Voor de bestudering van het kasteel van Axel, het belang ervan, de toestand vlak voor het verdwijnen en de huidige locatie ervan zijn dezelfde bronnen gebruikt als bij het onderzoek naar het kasteel De Moere (3. Zuiddorpe – Rommerswale). Daarnaast is ook de plattegrond van Jacob van Deventer gebruikt.

Achtergrond en belang
Volgens de overlevering zou rond 1200 een vierkante burcht in Axel zijn gebouwd op een heuvel, terwijl Gottschalk pas melding maakt van een kasteel (castellaria van Axel) in 1235, terwijl er reeds in 1177 sprake was van een oppidum Axel, dat zij eveneens als een kasteel interpreteert.[8] De Olivier die De Hont vermeldt rond 1200 als heer van Axel was in 1236 reeds overleden.[9] De heer van Axel bezat rond 1370 twee lenen. Het eerste was het schoutschap van Axel en Beoostenblije met de rafel van de vierschaar in het Axelambacht. Verder bezat hij het Hof van Axel, 4 gemeten (1,3 ha) groot met de roggetiende. Het tweede leen bestond uit het goed *Zwanewerf i*n de parochie van Beoostenblije met 20 gemeten (8,9 ha) land en nog eens 19 gemeten (8,4 ha).[10] Daarnaast bezat de heer van Axel ook moer, want in 1347 verkocht Jan van Axel 2 bunder (2 ha) moer bij Zelzate.[11] Regelmatig trad hij als heer ook op in scheidsrechterlijke geschillen. In de loop van de veertiende eeuw verkeerde hij in geldnood en verkocht in 1376 tienden aan het Kapittel van Kortrijk.[12] In de strijd met Gent (1379-1385) werd ook Axel niet ontzien en kwam Jan van Axel om het leven.[13]
Uit de staat van goed die op 24 maart 1539 van de overleden heer van Axel werd opgemaakt, kan worden gereconstrueerd hoe belangrijk het domein toen was.
Tabel 6.1. Overzicht bezit van de heren van Axel, 1539

	omschrijving	grootte
1.	Schoutdom van Axel	
2.	Schoutdom van Beostenblije	
3.	Schoutdom van Bewestenblije	
4.	Schoutdom van Hulst	
5.	Schoutdom van Hontenisse	
6.	Schoutdom van Hengstdijk	
7.	Schoutdom van Ossenisse	
8.	Schoutdom van Ser Pauluspolder	
9.	Klerkschap van Axelambacht	
10.	Leen Zwanewerve (Graauw)	
11.	Visserij verdronken land	
12.	vast bedrag Boursier Stoppeldijke	
13.	Veer Calfsteert	

[8] De Mul en Truffino (1938), 131. Gottschalk (1984), 42.
[9] Gottschalk (1984), 83 (weduwe van Olivier, 1242) 87. In 1236 was Walter reeds heer van Axel, 103 in 1255 was dit Olivier II, 112 was dit Walter, 206 in 1299 was dit Philips van Axel, 210-211 ook reeds in 1295 was dit Philip; 229 in 1306 was dit Jan van de Moere.
[10] Gottschalk (1984), 287.
[11] Idem, 293.
[12] Gottschalk (1984), 342.
[13] Gottschalk (1984), 348.

14.	Veer Hontenisse	
15.	Veer Campen	
16.	Veer Ten Ballen (Polder van Namen)	
17.	Drie molens	
18.	land in Beoostenblije 79 gemeten en 183 roe	35,5 ha
19.	Land in Zuiddorpe 173 gemeten en 88 roe)	77,2 ha
20.	met stukken moer	

Uit een document uit diezelfde tijd waarin eveneens de omvang van het landbezit staat, dat uit de everingboeken van de polders van Beoosten-, Bewestenblije, Zuiddorpe, Justaes en het Haverland, is opgemaakt, komt het totale landbezit bij Axel op 121 ha.[14]

Kasteeel: gebouw

Over de bouw van het kasteel en uit welke onderdelen dat bestond voor 1500 zijn we nauwelijks ingelicht. Uit herstelrekeningen over de jaren 1521 en 1522 krijgen we een zeker beeld van het kasteelcomplex. In die jaren werden grote delen van het dak vervangen. Het kasteel was omwald. Een poortgebouw gaf toegang tot het kasteelterrein. Op het binnenterrein stonden een kapel en diverse stallen. Verder bestond het hoofdgebouw o.a. uit: twee keukens, een grote zaal, een kamer (van mevr. Van Ghistelle), een kleine kamer, de sallette (waarin mevr. is overleden) en een nieuwe kamer.[15] In het bijzonder bij de kapel werden gedeelten herbouwd: 'Betaelt denzelven die ghenomen hadde deen vanden oratorien van de capelle al gheheel af te legghene, de steenen vanden fondamente af te doene ende scoon te makene om weder te werckene….' Het tweede oratorium werd op bescheidener schaal hersteld.
Uit de rekening van het kasteeldomein uit 1523 blijkt, dat er in het oratorium van het hof te Axel een glasvenster (glas-in-lood) zat en dat er een 'duvekeete' op het kasteelterrein stond. Het keukengebouw werd dat jaar van nieuwe dakpannen voorzien die te Stekene werden gehaald.[16]
Op het kasteelterrein stonden paardenstallen, een valkhuis, een keuken en een bakhuis. In de winter van 1543 was er een muur omgevallen die snel werd hersteld.[17]
Het kasteel van Axel stond op een motte die omwald was. In 1554 werden er herstelwerkzaamheden uitgevoerd, waarbij nadrukkelijk werd bepaald dat de wal cirkelvormig moest blijven. Wel werd de kasteelberg toen wat afgevlakt.[18]
Op 16 maart 1563 werd het hof te Axel geschat, dit gebeurde naar aanleiding van het overlijden van Heer Wouter vander Gracht. Een poort van baksteen (2.000) gaf toegang tot de straat, vervolgens was er een tweede poort met toebehoren van een verbrande woning en een oude keuken. Een grote keuken met verschillende vertrekken er vlakbij bevatte nog 63.000 bakstenen met timmerwerk dat pas was hersteld. Het valkhuis was uit 35.000 bakstenen en tegels opgebouwd. Het timmerwerk van een niet nader genoemd bouwwerk met zolders was oud en rot, dus flink versleten. De twee achterpoorten met de oude muren, m.u.v. de kapel, bestonden uit 19.000 bakstenen. Daarnaast waren er nog verschillende gebruiksvoorwerpen. Verder was er een oude boomgaard (zonder bomen) die 400 roeden groot was (0,6 ha) en was er de warande die 5 gemeten (2,2 ha) groot was.[19]

[14] RAK, Enn, 3010. Genomen is steeds de hemelsbreedte van de percelen, niet de schotbare grootte,

[15] RAK, Enn, 2979, rekening goederen Axel, 1521/22.

[16] ZA, Za, 9, rek. 1523/24.

[17] RAK, Enn, 2972, rek. 1543/1545.

[18] RAK, Enn, 2972, rek. 1554.

[19] RAK, Enn, 2971 (prijzij van 16 maart 1564).

Fig. 6.1. Het kasteel van Axel op de plattegrond van Jacob van Deventer rond 1560. Hierop is het poortgebouw te zien, twee hoofdgebouwen (kasteel en kapel/kerk) en een kleiner gebouw, wellicht het valkhuis. De stallen en het bakhuis ontbreken.

Toestand vlak voor het verdwijnen

Over het kasteel is voor de jaren 1570 en 1580 opmerkelijk weinig informatie aanwezig, rekeningen van het domein ontbreken. Het lijkt erop dat het kasteel flink is verwaarloosd. Hierdoor blijft het ook onduidelijk of het kasteel in juli 1574 bij de brand van Axel is verwoest. Ook wordt niet duidelijk hoe het kasteel in dat jaar in de eerste verdedigingswerken van de stad werd ingepast. Bij de verovering van Axel in juli 1586 vermeldt bevelhebber Jan Piron nauwelijks iets over het kasteel. Omdat het enige tijd duurde voordat Zeeland besloot Axel definitief te behouden (1588), werd er veel bouwmateriaal uit Axel naar het fort Terneuzen verscheept.[20] Erger nog, de Staten van Zeeland hielden op 9 juni 1588 zelfs een openbare verkoop van bouwmaterialen (calsie, orduyn, backsteenen) binnen Axel.[21] Kennelijk ging het toen om erg veel bouwmateriaal, waar diverse partijen en belanghebbenden een stokje voor wilden steken, maar Zeeland beval dat al het materiaal ongehinderd uit Axel moest worden gehaald.[22]

Op 6 augustus 1588 stelden de Staten van Zeeland voorwaarden op waarop het schepenhuis (stadhuis) met toebehoren en het kerkje van het 'godtshuijs' met alles wat erbij hoorde publiekelijk zouden worden verkocht. De aannemer kreeg tot maart 1589 om de toren van het stadhuis af te breken, de grote en kleine klok eruit te halen en het uurwerk eveneens tot profijt van Zeeland verkopen. De koop werd gesloten voor ruim 55 lb.[23] Aangezien hier met geen woord wordt gerept over het kasteel, lijkt het er sterk op dat dit reeds was afgebroken of voor de inname van Axel (1586) al was verwoest. In een schrijven van 10 juli 1601 wordt onomwonden vermeld dat de Staten van Zeeland het stadhuis en de kerk van Axel hadden 'vercocht ende gedaen demolieren'.[24] Het kasteel komt dan allang niet meer ter sprake.

[20] ZA, SvZ, 1625, fol. 90vo-91ro (9 juni 1587).

[21] ZA, SvZ, 471, fol. 158vo (res. 30 mei 1588).

[22] ZA, SvZ, 1625, fol. 223ro-vo, schrijven van 18 en 20 juni 1588; fol. 248vo-249vo, schrijven van 21 juli 1588.

[23] ZA, SvZ, 1625, fol. 255ro-vo; fol., 260vo, schrijven van 11 augustus 1588.

[24] ZA, SvZ, 1216-I, brief van 10 juli 1601, François de Wispeleere.

Huidige locatie
Het kasteelcomplex van de heren van Axel heeft gelegen aan de oostzijde van de St. Pieterskerk van Axel. Volgens de plattegrond van Jacob van Deventer van de stad bestond het uit complex uit een ringgracht met daarover een valbrug en poortgebouw. Op het middenterrein stonden het kasteel, twee bijgebouwen en een soort kapel. Indien Van Deventers kaart 1: 6.000 is getekend, dan had het terrein binnen de gracht een diameter circa 120 meter, bij 1 : 8.000 zou dit 160 meter zijn geweest. Aangezien Van Deventer ook het oostelijk gelegen Beoostenblije heeft ingetekend, zal hij eerder een schaal van 1 : 8.000 hebben gebruikt. Gelet op de aangetroffen archeologische vondsten in de 1960s door Trimpe Burger, ligt het gebied van de Burchthof voor de hand als locatie van het voormalige kasteel. Links van het kasteel stond de kerk, nu oude begraafplaats aan de Burchtlaan en ten noorden van de kerk het middeleeuwse schepenhuis, nu Kennedyplein.

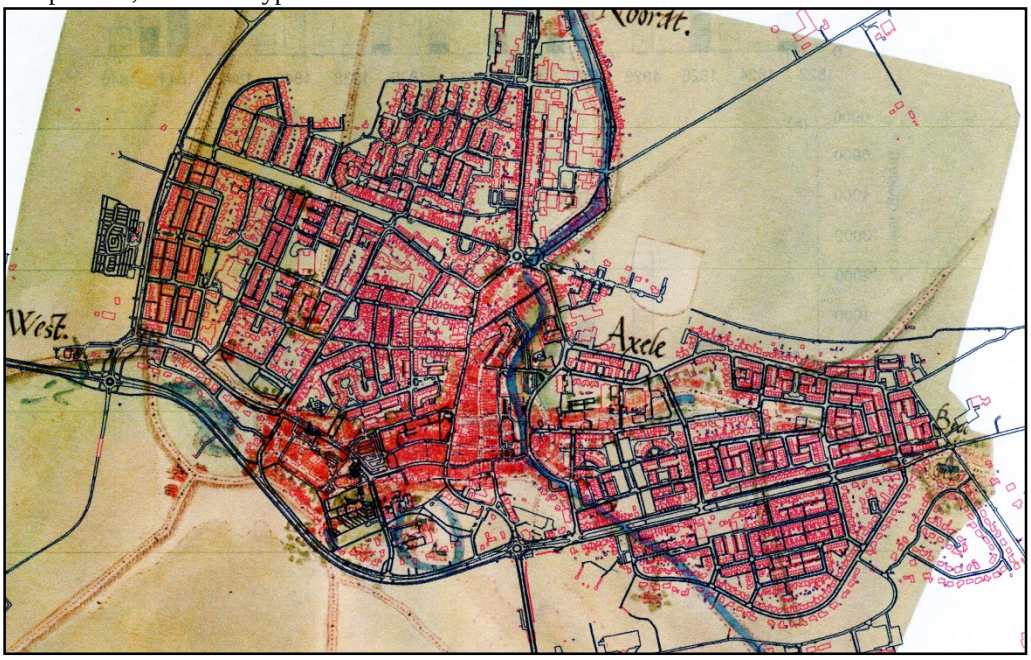


Fig. 6.2. De kasteelsite op de plattegrond van Jacob van Deventer van Axel geprojecteerd.