

Appingedam, Ekenstein
Gemeente Appingedam (Gr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2010-02/02

*Appingedam, Ekenstein
Gemeente Appingedam (Gr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van Landgoed
Ekenstein, vertegenwoordigd door dhr. Pels.

Steekproefrapport 2010-02/02
ISSN 1871-269X
auteur: drs. C. Tulp (senior archeoloog)
autorisatie: dr. J. Jelsma (register senior KNA
archeoloog)

De Steekproef werkt volgens KNA 3.1.

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, februari 2010

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.

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

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteekproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteekproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

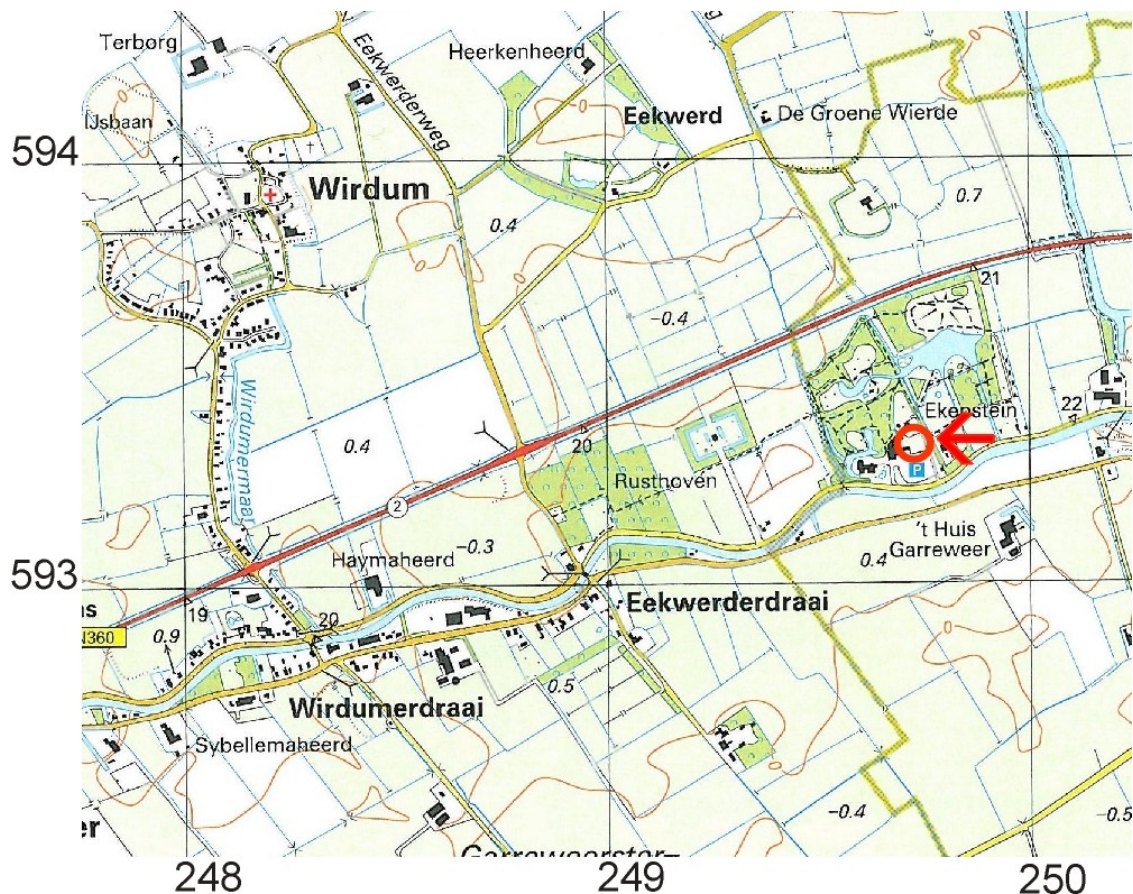
1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01).....	1
• 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	3
• 2.1 Bronnen.....	3
• 2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	5
• 2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03).....	7
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	8
3. Veldonderzoek.....	10
• 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	10
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03).....	10
4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07).....	12

Appendix I:	Archeologische periodes
Appendix II:	Kaart met bekende archeologische waarden
Appendix III:	Boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

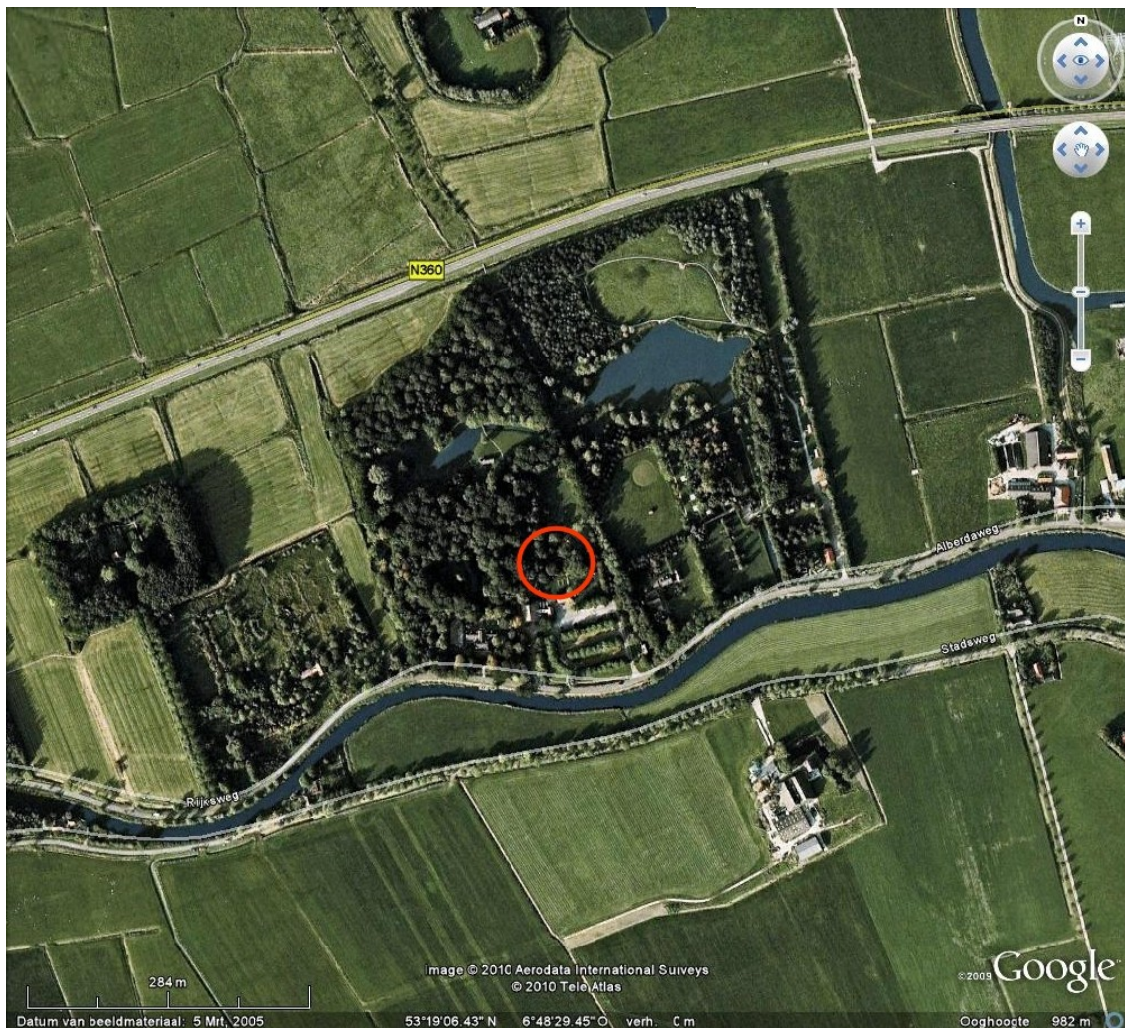
Samenvatting

Op 3 februari 2010 heeft in plangebied Ekenstein te Appingedam, gemeente Appingedam, provincie Groningen, een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op het terrein van een zaal en twee hotelcomplexen. Doel van het onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn.

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn acht boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.



Figuur 1: Appingedam, Ekenstein: de ligging van het onderzoeksgebied is met een rode cirkel en pijl aangegeven. [Naar: ANWB, 2004. *Topografische Atlas Groningen 1:25000*. ANWB bv, Den Haag. Eén vierkant op de kaart komt overeen met één vierkante kilometer.]



Figuur 2: Appingedam, Ekenstein: luchtfoto met het landgoed Ekenstein. Het onderzochte terrein bevindt zich binnen de rode cirkel. [Naar: Google Earth.]

Uit het plangebied zijn geen vondstmeldingen bekend, maar het terrein hoort bij het zeventiende eeuwse Landgoed Ekenstein. In de omgeving zijn voornamelijk meldingen bekend van huiswierden vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwe tijd. Tijdens het veldonderzoek bleek dat het bodemprofiel redelijk intact was. Met uitzondering van enkele kleine baksteenfragmenten en wat kalkmortel zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bijgebouwen binnen het onderzochte gebied en er zijn eveneens geen indicatoren voor oudere bewoning op het terrein gevonden. Het advies luidt daarom geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van Landgoed Ekenstein, vertegenwoordigd door de heer A. Pels, is een terrein binnen het landgoed te Appingedam onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuur 1). Het terrein is beperkt tot de locatie waar een vergaderzaal/restaurant en twee hotelcomplexen zijn gepland, zoals voorgeschreven door Libau [Libau 2009, p.4]. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren. De diepte van de bodemingrepen zal circa een meter bedragen.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw, de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, bewerkt vuursteen, bewerkt en verbrand bot en houtskool.



Figuur 3: Appingedam, Ekenstein: foto van het plangebied, genomen vanaf het zuidoosten richting het noorden. Links is de oostelijke gevel van de huidige garages zichtbaar.

1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich aan de noordzijde van het Damsterdiep tussen Garrelswaer en Appingedam, gemeente Appingedam, provincie Groningen. Het terrein maakt deel uit van Landgoed Ekenstein (zie Figuren 1 en 2). Het 0,3 hectare grote plangebied wordt in het zuiden begrensd door een parkeerterrein en in het oosten door een onverharde weg. De zuidwestelijke begrenzing wordt gevormd door de huidige garages die tot vergaderzaal/restaurant zullen worden omgebouwd. Ten noorden van het plangebied staan hokken van de kinderboerderij. Ten tijde van het onderzoek was het terrein in gebruik als kinderboerderij en speeltuin (zie Figuur 3).

Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

Tabel 1: Appingedam, Ekenstein: administratieve gegevens van het onderzoek.

Soort Onderzoek	Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO) - verkennende fase	
Provincie	Groningen	
Gemeente	Appingedam	
Plaats	Appingedam	
Locatie / Projectnaam	Ekenstein	
Kaartblad	07E	
Coördinaten hoekpunten onderzoekslocatie	NO - 249,741/593,354 ZO - 249,755/593,310	ZW - 249,700/593,294 NW - 249,692/593,345
Status terrein (AMK-nr); ARCHIS-nrs	-	
Bevoegde overheid	Gemeente Appingedam	
Opdrachtgever	Landgoed Ekenstein, dhr. A. Pels	
ARCHIS CIS-code	39282	
ISSNnr.	1871-269X	
Steekproef projectcode	2010-02/02	
Oppervlakte	0,3 hectare	
NAP hoogte maaiveld	circa 0,5 meter boven het NAP	
Maximale diepte onderzoek	200 cm onder het maaiveld	
Uitvoering veldwerk	3 februari 2010	
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / E-depot / DINO-loket (boorgegevens)	

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek¹ is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

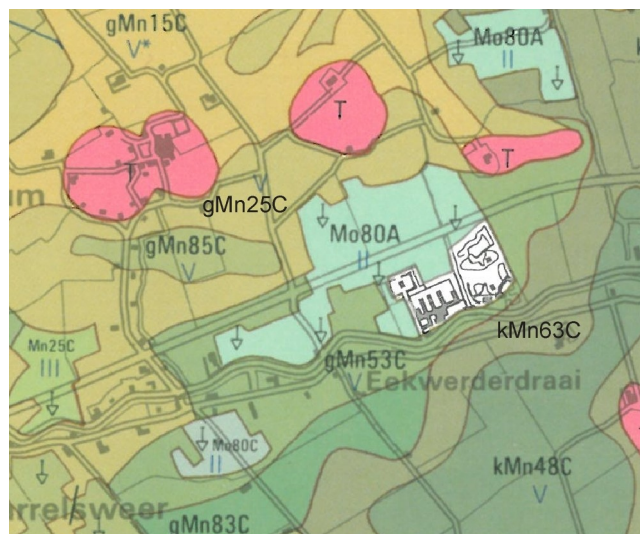
Tabel 2: Appingedam, Ekenstein: gebruikte bronnen en kaarten.

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)
ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Groningen 1:25000</i> . ANWB bv, Den Haag, k.30.
Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].
Formsma, W.A., R.A. Luitjens-Dijkveld Stol & A. Pathuis, 1987. <i>De Ommelander Borgen en Steenhuizen</i> . Tweede druk. Van Gorcum, Assen/Maastricht, p.391-397.
Geomorfologische Kaart. Alterra [ARCHIS].
Hoft, A. 1990. <i>Vissen rond de Floem. Een Bijdrage tot het Historisch-Topografisch Onderzoek van de Ontwikkeling van de Stad Appingedam tot 1810</i> . Wolters-Noordhoff/Egbert Forsten, Groningen.
http://earth.google.com
Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW).
Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).
Miedema, M. 1990. Oost-Fivelingo 250 v.Chr. - 1850 n.Chr. Archeologische Kartering en Beschrijving van 2100 Jaar Bewoning in Noordoost-Groningen. <i>Palaeohistoria</i> 32, p. 111-245.
Mulder, F.J. de, e.a. (eds.). 2003. <i>De Ondergrond van Nederland</i> . Wolters-Noordhoff Groningen/Houten.
Libau. 2009. <i>Landgoed Ekenstein, Gemeente Appingedam. Een Archeologisch Bureauonderzoek</i> . Groningen.
Provinciale Planologische Dienst Groningen, 1988. <i>Hoogtelijnenkaart van de Provincie Groningen, Bijlage bij: "Ommelanden in Herinrichting"</i> , R. Bügel, Provincie Groningen, Groningen.
Schroor, M. 2003. <i>De Atlas van Kooper: oude kaarten van de provincie Groningen</i> . Profiel Uitgeverij, Bedum.
Snijders, F.L. 1985. <i>Fysische Geografie in de Provincie Groningen. Fysisch geografische kaart van de provincie Groningen 1:50000</i> . Provinciale Planologische Dienst Groningen.
Stichting voor Bodemkartering, 1986. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 7 Oost Groningen Blad 8 Nieuweschan. StiBoKa</i> , Wageningen.
12 Provinciën 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i> . Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.30.
12 Provinciën 2008. <i>Topografische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden (TMK) 1864</i> . Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.16.
12 Provinciën. 2005. <i>Luchtfoto Atlas Groningen 1:14 000</i> . Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.62.
Uitgeverij Nieuwland, 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1900-1930. Groningen 1 : 25 000</i> . Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.64.
Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. <i>De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i> . Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.9.
Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. <i>Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50000</i> . Wolters-Noordhoff, Groningen, k.26.
www.ekenstein.com
www.watwaswaar.nl

¹ Er is in 2009 door Libau een bureauonderzoek uitgevoerd, waarin onder andere de geschiedenis van Appingedam beschreven staat. Tijdens het voorliggend onderzoek is dit bureauonderzoek geactualiseerd en uitgebreid.

2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

Geomorfologisch gezien ligt Landgoed Ekenstein binnen een vlakte van getijdeafzettingen (classificatie geomorfologische kaart 1M35). Op de fysisch-geografische kaart is het terrein wegens de aanwezigheid van bebouwing niet gekarteerd. Het terrein rond het landgoed ligt op een vlakke getij-afzettingen-vlakte (classificatie fysisch-geografische kaart Mv2, waarbij 'M' staat voor marien: vormen ontstaan door water met getij-invloed, al dan niet menselijk beïnvloed). Ten noorden en westen zijn terreinen afgegraven ten behoeve van de baksteenproductie.

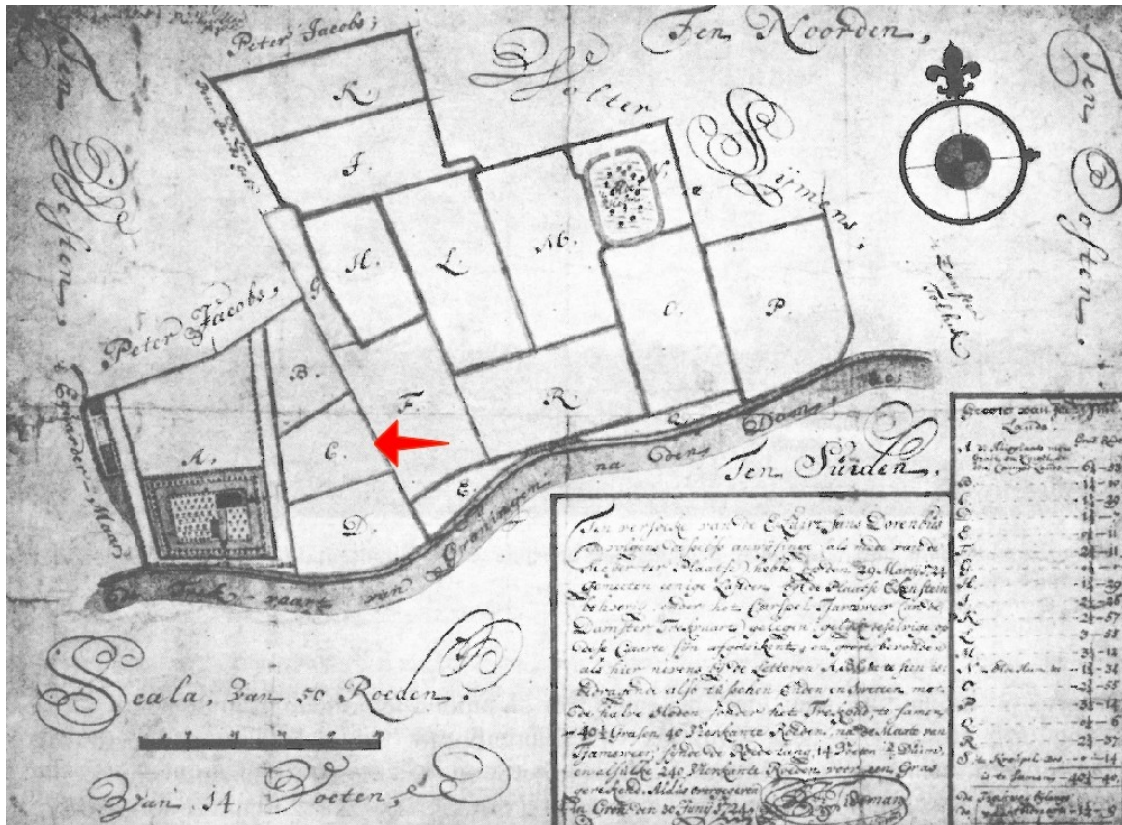


Figuur 4: Appingedam, Ekenstein: detail van de bodemkaart. Het landgoed is in wit weergegeven. Rondom het terrein liggen wierden ('T', weergegeven in roze). [Legenda: Mn25C - kalkarme poldervaaggronden in zware zavel; kMn48C en kMn63 C - kalkarme knippoldervaaggronden in respectievelijk zware klei en zavel met lichte klei; gMn15C, gMn25C, gMn53C, gMn83C en gMn85C - kalkarme, knippige poldervaaggronden in zavel of klei; Mo80A en Mo80C - nesvaaggronden respectievelijk kalkrijk en kalkarm.]

Op de bodemkaart staat het landgoed eveneens als bebouwd weergegeven en is als zodanig niet gekarteerd (zie Figuur 4). Ten oosten en zuiden van het plangebied bestaat de bodem uit een kalkarme, knippige poldervaaggrond in zavel (classificatie bodemkaart gMn53C met grondwatertrap V: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 centimeter en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 centimeter onder het maaiveld). Ten noorden en westen van Ekenstein bestaat de bodem uit een kalkrijke nesvaaggrond in klei (Mo80A met grondwatertrap II: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 centimeter en gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 centimeter onder het maaiveld). De bodem is hier afgeticheld (hierbij is een

deel van de zware klei afgegraven ten behoeve van de kleiverwerkende industrie voor het vervaardigen van bijvoorbeeld bakstenen) [Stiboka 1986, p.71].

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) zijn met name de hoger gelegen wierden in de omgeving te zien. Het plangebied bevindt zich niet op een wierde.



Figuur 5: Appingedam, Ekenstein: plattegrond van het borgterrein Ekenstein uit 1724 [opgetekend door J. Tideman, uit Formsma et al, 1987, p.392]. Het plangebied bevindt zich ter hoogte van perceel C (zie rode pijl).

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

Uit het plangebied zijn geen archeologische waarden bekend bij het Centraal Monumenten Archief (CMA) en het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) (zie Appendix II). Ten westen van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde: dit is de borg Ekenstein [ARCHIS-nummer 11755]. In of rond Landgoed Ekenstein hebben halverwege de vijftiende eeuw reeds één of meerdere huizen gestaan: genoemd wordt het Luken Popinge Huus en Ijsbrant toe Poppingehuzen. De precieze ligging is niet bekend [Formsma et al, p.392]. Het landhuis Eeckensteyn werd in 1648 in opdracht van Johannes Eeck gebouwd.

In 1723 werd het huis gerechtelijk verkocht, waarbij het landgoed werd beschreven als omvattende een huis, schuurtje, loopstal, hoven, grachten, singels, bomen en plantages, konijnholenbergje, parken en land. Figuur 5 geeft de situatie weer uit 1724. In 1772 werd het huis verbouwd: het werd vergroot, verfraaid en voorzien van water rondom. In 1823 geschiedde de sloop van een schuur en veestallen. Het huis zelf werd in 1827 geheel vernieuwd. In 1870 werd het huis verbouwd tot een neo-gothisch pseudo-kasteel. Het huis raakte onbewoond na 1933 en raakte in verval. In 1946 kocht de gemeente Appingedam het landgoed. Het huis kreeg daarbij de functie van hotel-restaurant. Verder werd het park opgeknapt, vijvers werden uitgediept, het hertenkamp aangelegd. Eveneens werden er volières, een caviastad, kinderboerderij en speeltuin gemaakt [voor een uitgebreide beschrijving van de borg en de eigenaren wordt verwezen naar Formsma et al, 1987, p. 391-397; www.ekenstein.com].

In de omgeving van borg Ekenstein zijn nog vier middeleeuwse borgen of steenhuisen bekend [ARCHIS-nummers 876/300544, 5598, 5619/238011 en 6969]. De meeste andere meldingen betreffen meldingen van (huis)wierden [ARCHIS-nummers 116/39444, 178, 179/405069, 881/405072, 882/405051, 883/405052, 5610 tot en met 5613, 5811, 5812, 11815, 11818, 11819, 11820/40108, 11821, 11823, 11825, 39509]. Verder is er nog een losse melding gedaan van scherven aardewerk, die dateren uit de late ijzertijd tot en met de late middeleeuwen [ARCHIS-nummer 238012].

Voor meer details over de meldingen en de ligging ervan, wordt verwezen naar Tabel 3 en Appendix II.

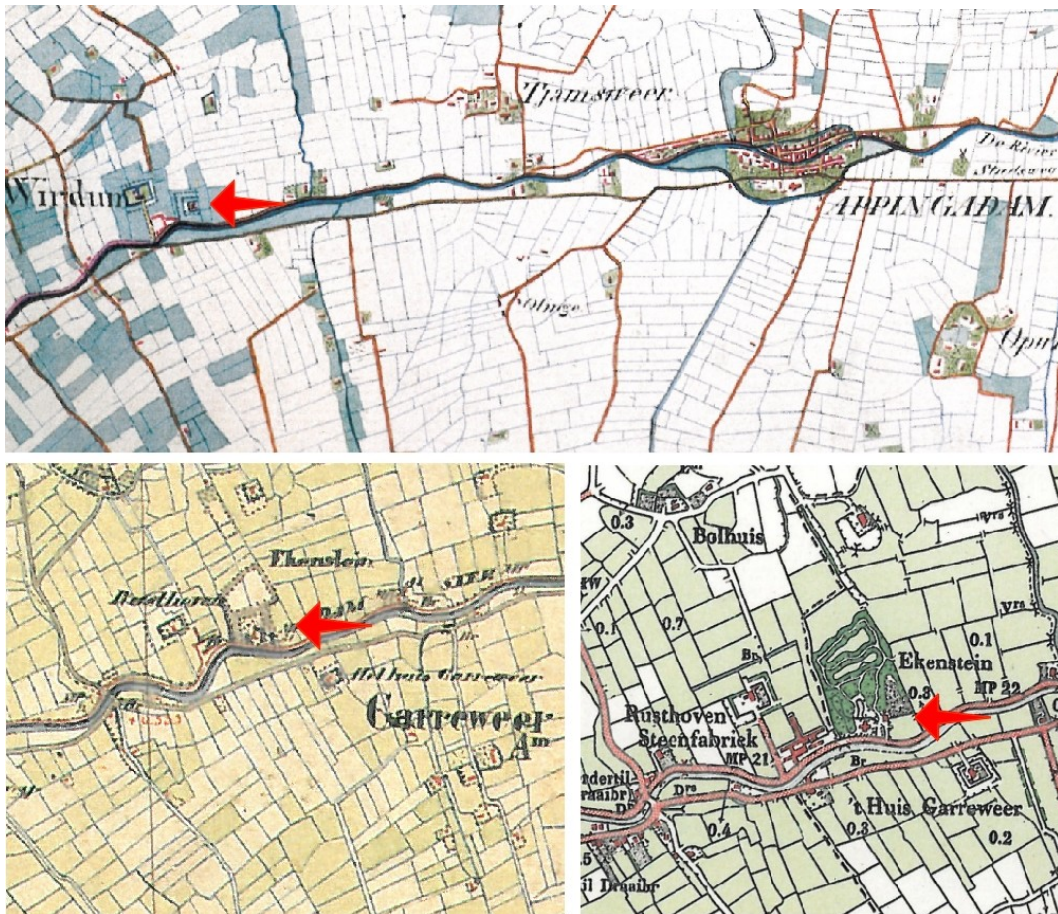
Tabel 3: Appingedam, Ekenstein: overzicht van de ARCHIS-meldingen (voor de dateringen en ligging van de waarnemingen en monumenten wordt verwezen naar Appendix I en II).

ARCHIS-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
CMA			
166/07F-036	251,112/593,990	wierde, scherven aardewerk dobbe	ijzertijd middeleeuwen
178/07E-096	240,874/592,610	huiswierde, 9 ^e eeuwse scherven aardewerk	ijzertijd-late middeleeuwen
179/07F-049	250,127/592,570	huiswierde	ijzertijd-late middeleeuwen
876/07E-027	248,983/593,954	wierde borg	middeleeuwen nieuwe tijd
881/07E-030	249,247/592,927	huiswierde	late middeleeuwen
882/07E-164	249,329/593,019	huiswierde	middeleeuwen
883/07E-163	249,384/593,031	huiswierde	ijzertijd-late middeleeuwen
5598/07E-068	249,603/593,879	wierde borg	late middeleeuwen-nieuwe tijd
5610/07F-052	250,186/592,834	huiswierde	ijzertijd-late middeleeuwen
5611/07F-053	250,316/592,894	huiswierde	ijzertijd-late middeleeuwen

ARCHIS-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
5612/07F-054	250,413/592,403	huiswierde, scherven aardewerk	ijzertijd-romeinse tijd
5613/07F-055	250,475/592,775	huiswierde	ijzertijd-nieuwe tijd
5619/07F-062	250,582/592,760	huiswierde borg "Keerweer", scherven aardewerk	ijzertijd-romeinse tijd late middeleeuwen-nieuwe tijd
5811/07F-079	250,683/593,777	huiswierde, scherven aardewerk	ijzertijd-nieuwe tijd
5812/07F-080	250,596/593,899	huiswierde, scherven aardewerk	ijzertijd-nieuwe tijd
6969/07E-116	249,960/593,119	borg	late middeleeuwen-nieuwe tijd
11755/07E-220	249,596/593,343	borg 'Ekenstein'	late middeleeuwen-nieuwe tijd
11815/07F-141	250,978/593,963	huiswierde, scherven aardewerk	late middeleeuwen-nieuwe tijd
11818/07F-145	250,678/592,489	huiswierde	middeleeuwen
11819/07F-146	250,505/592,704	huiswierde	ijzertijd-nieuwe tijd
11820/07F-147	250,505/592,605	huiswierde	ijzertijd-nieuwe tijd
11821/07F-148	250,309/592,693	huiswierde	ijzertijd-late middeleeuwen
11823/07F-151	250,793/592,550	huiswierde	ijzertijd-late middeleeuwen
14925/07E-A01	248,794/594,231	huiswierde, scherven aardewerk	romeinse tijd-late middeleeuwen
CAA			
39444/07FN-4	zie CMA-166		
39509/07FZ-21	250,680/592,680	huiswierde	romeinse tijd
40108/07FZ-44	zie CMA-11820	1 zilveren ring	nieuwe tijd
238011/07FZ-31	zie CMA-5619	gracht	middeleeuwen
238012/07FZ-32	250,900/592,650	onbekend aantal scherven terpaardewerk en kogelpotaardewerk	late ijzertijd-romeinse tijd late middeleeuwen
238013/07FZ-33	zie CMA-5613	onbekend aantal scherven terpaardewerk	late ijzertijd-romeinse tijd
300544/07EN-9	zie CMA-876	vikingzwaard en scherven aardewerk	middeleeuwen
405051/07EZ-60	zie CMA-882		
405052/07EZ-61	zie CMA-883		
405069/07FZ-51	zie CMA-179	onbekend aantal scherven aardewerk	late ijzertijd-middeleeuwen
405072/07EZ-62	zie CMA-881		

2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

Op Figuur 5 is het landgoed Ekenstein afgebeeld met de bijbehorende landerijen. Op latere kaarten is alleen nog maar het omgrachte terrein aangegeven (zie Figuur 6). De afbeelding van een kaart uit de Huguenin-atlas van 1819-1829 laat zien dat het plangebied zich ten oosten van de bebouwing bevindt. Op twee latere kaarten (Figuur 6 onder) breidt het landgoed zich naar het noorden en oosten toe uit en lijken er bijgebouwen op de locatie van het plangebied te staan.



Figuur 6: Appingedam, Ekenstein: details van historische kaarten. Boven een uitsnede uit de Huguenin-atlas met kaarten uit 1819-1829; linksonder een detail uit de historische atlas uit 1851-1855 en rechtsonder een detail uit de atlas met kaarten uit 1900-1930. De oostzijde van het plangebied is met een rode pijl aangegeven.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Volgens de Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het plangebied een middelhoge trefkans voor archeologische waarden (zie Appendix II). Het plangebied betreft een deel van het landgoed Ekenstein, een borgterrein uit de zeventiende eeuw.

Vanaf de late ijzertijd is het gebied rondom Ekenstein bewoond geweest. De meldingen uit de omgeving van het plangebied betreffen voornamelijk huiswieren uit de ijzertijd, romeinse tijd en middeleeuwen. Behalve het borgterrein Ekenstein zijn er nog vier andere middeleeuwse borgen of steenhuisen in de omgeving bekend.

De aanwezigheid van een wierde wordt binnen het plangebied niet verwacht, omdat het terrein niet duidelijk hoger ligt dan de omgeving. Wel moet er rekening worden gehouden met sporen van een eventuele vlaknederzetting uit de ijzertijd. Verder is het mogelijk resten van laat-

middeleeuwse bijgebouwen binnen het terrein aan te treffen. Sporen uit deze perioden kunnen bestaan uit resten funderingen, uitbraaksleuven of baksteenconcentraties, paalgaten, waterputten, houtskoolconcentraties, etc. Archeologische indicatoren kunnen zijn scherven aardewerk, resten van houten palen, houten/aardewerken/metalen voorwerpen, sporen van metaalbewerking, etc. Wegens de goede conservering in klei kunnen onverbrande organische resten zoals hout en bot in het plangebied worden aangetroffen.

De archeologische lagen of vondsten zullen zich voornamelijk in of direct onder de bouwvoor bevinden.

Voorafgaand aan het veldwerk is er een KLIC-melding gedaan (nr. 10G018428). Door het plangebied blijken rioleringen te lopen (zie Figuur 8). Tijdens de aanleg van de speeltuin en het graven van de kleine vijver in het noorden van het plangebied zal eveneens een deel van de bodem zijn verstoord.



Figuur 7: Appingedam, Ekenstein: foto van het zuidelijke deel van het plangebied, genomen vanuit het zuidwesten naar het zuidoosten.

3. Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 3 februari 2010. Voor het inventariserende booronderzoek (verkennende fase) is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van zeven centimeter in combinatie met een drie centimeter steekguts. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. Binnen het circa 0,3 hectare grote plangebied zijn op advies van Libau acht grondboringen geplaatst binnen de drie nieuwbouwlocaties.

De opgeboorde grond is bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden en archeologische indicatoren zoals houtskool, baksteen, aardewerk, etc. De diepte van de boringen varieert van 185 tot en met 200 cm onder het maaiveld. De boringen zijn verspreid over de toekomstige bouwlocaties geplaatst (zie Figuur 8). Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS.

De hoogten van de boorlocaties zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Voor de RD-coördinaten van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix III. Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.

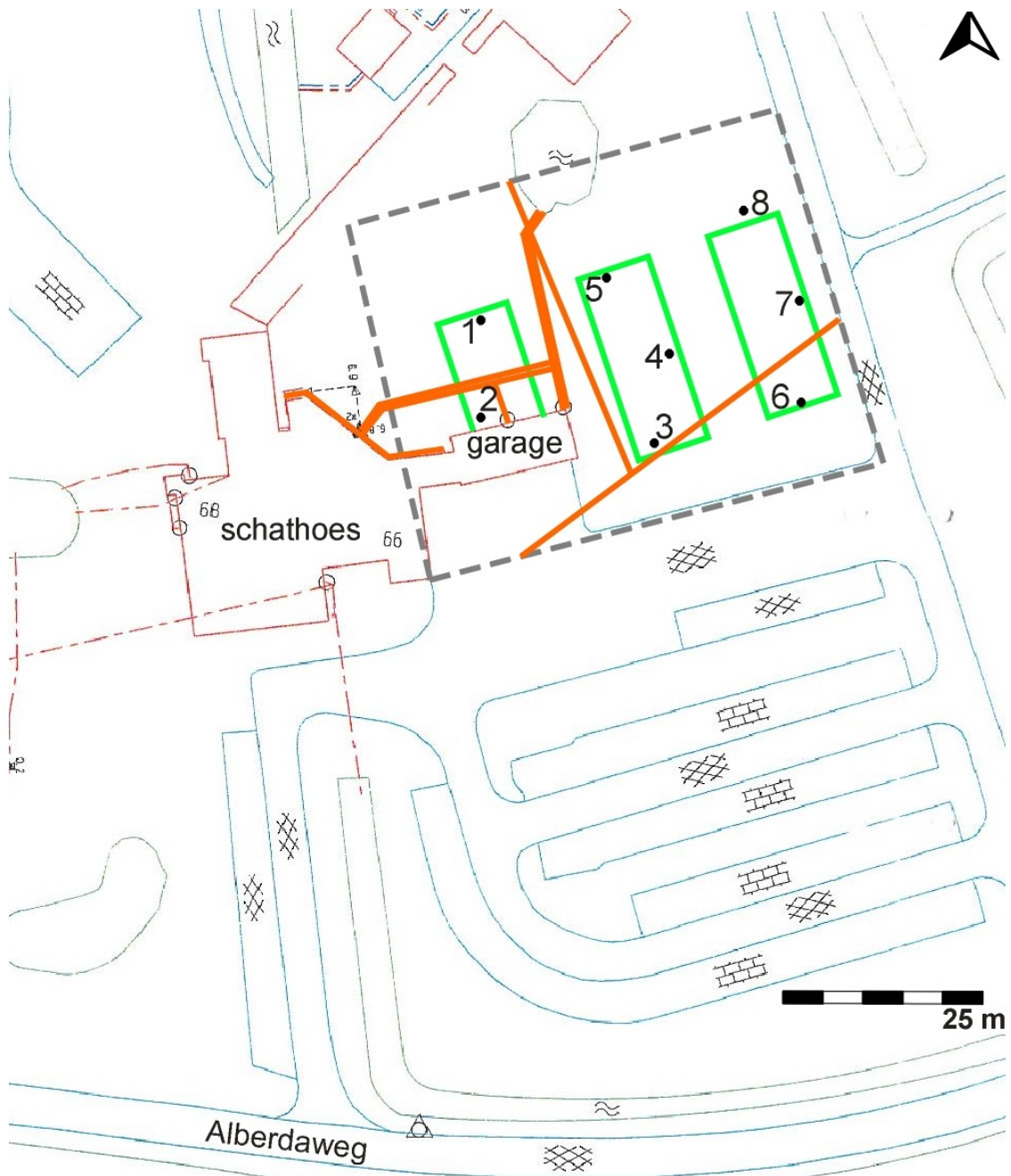
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03)

Bodem

De bodem van het plangebied is redelijk intact. De bouwvoor bestaat uit donker bruingrijs zand en varieert in dikte van 5 tot 50 centimeter. De laag eronder is eveneens bruingrijs van kleur maar is kleiiger. Deze laag is in boringen 1, 2, 3, 6 en 8 vermengd. Er zijn kleine fragmenten baksteen en wat kalkmortel gevonden. Rond 60 centimeter diepte gaat deze laag over in een grijze, natuurlijke kleilaag. In boringen 1 en 2 is deze laag vermengd. Ongeveer een meter onder het maaiveld begint een laag licht blauwgrijze klei met zandbandjes.

Archeologie

Er zijn tijdens het veldwerk geen archeologische indicatoren als bewerkt of verbrand vuursteen, aardewerk, houtskool, etc. aangetroffen. Tevens zijn tijdens het veldwerk geen cultuurlagen waargenomen. Over het algemeen komen zeer kleine fragmenten baksteen voor in de bovenste twee lagen. In boringen 2 en 6 is wat kalkmortel gevonden. Er zijn geen funderingen of baksteenconcentraties aangetroffen.



Figuur 8: Appingedam, Ekenstein: situatietekening met de boorlocaties. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. De begrenzing van het plangebied is met een grijze onderbroken lijn aangegeven (RD-coördinaten plangebied: NO - 249,741/593,354; ZW - 249,700/593,294; ZO - 249,755/593,310; NW - 249,692/593,345). De oranje lijnen zijn de leidingen die door het plangebied lopen. De groene vakken zijn de omtrekken van de geplande nieuwbouw waarin de boorlocaties zich moesten bevinden. Wegens de situering van een speeltoestel is boring 8 iets naar het noorden verplaatst.

4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

Plangebied Ekenstein bevindt zich aan de noordzijde van het Damsterdiep en ligt ten westen van Appingedam. Het plangebied is circa 0,3 hectare groot, maar de acht boringen dienden te worden uitgevoerd binnen de geplande nieuwbouwlocaties, samen circa 600 vierkante meter (zie Figuur 8). De boordichtheid bedraagt 26 boringen per hectare voor het plangebied oftewel 133 boringen per hectare voor alleen de drie nieuwbouwlocaties.

Uit het plangebied zelf zijn geen vondsten bekend in de databestanden van ARCHIS, maar het maakt deel uit van het Landgoed Ekenstein dat uit de vijftiende eeuw stamt. Uit de omgeving van het plangebied zijn meldingen bekend (huiswierden en borgen voornamelijk) die duiden op menselijke activiteiten gedurende de periode vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwe tijd.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen hier deels aan. De bodem is deels tot circa zestig centimeter diepte verstoord. Hieronder volgen natuurlijke kleilagen. In de bovenste lagen zijn kleine fragmenten baksteen gevonden en in twee boringen wat kalkmortel. Dit zal afkomstig zijn van afgebroken bijgebouwen op of in de omgeving van het terrein. Er zijn echter geen sporen van funderingen aangetroffen of andere cultuurlagen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van laat-middeleeuwse gebouwen of een eerdere vlaknederzetting.

Advies

Op basis van de bovenstaande resultaten concluderen wij dat de aanwezigheid van archeologische sporen binnen het plangebied niet is uit te sluiten. Hier zijn echter geen aanwijzingen voor gevonden. Beperkende of beschermende maatregelen zijn voor het plangebied Ekenstein daarom niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is niet nodig. Hierbij moet worden opgemerkt dat dit alleen geldt voor het onderzochte gebied en niet voor het hele landgoed.

Wij wijzen erop dat indien er bij de uitvoering onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, deze conform de Monumentenwet 1988 artikel 53 & 54 direct dienen te worden gemeld bij de gemeente Appingedam.

Appendix I

Appingedam, Ekenstein Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix III

Appingedam, Ekenstein
Boorbeschrijvingen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode