

In de schaduw van de hoofdburcht

Een archeologische begeleiding op de Stins Voorst

Michael Klomp

Colofon

Gemeente Zwolle 2015, Eenheid Expertise
Centrum, Leefomgeving en Erfgoed, Archeologie

ISBN: 978-90-8533-115-5

Auteur:	Michael Klomp
Vormgeving:	Harm Wassink
Authorisatie:	Hemmy Clevis
Kaarten:	Harm Wassink
Foto's:	Archeologie, Jeroen Drost

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Het archeologisch onderzoek	7
3. De historische gegevens	11
4. Sporen en structuren	13
5. Vondstmateriaal	15
6. Conclusie	23
7. Literatuur en Noten	24
8. Bijlagen	25

Administratieve gegevens van de vindplaats:

Gemeente Zwolle-objectnaam:	Zwolle, Stinspark
Kaartblad:	21G
Centrumcoördinaten:	X: 200.011 Y: 503.693
Opgravingscode:	192 STI 11
Periode:	Middeleeuwen tot Vroeg Moderne tijd
Opdrachtgever:	Gemeente Zwolle, Eenheid Wijkzaken
Uitvoerder:	Gemeente Zwolle, Team Archeologie
Opgravingsleiding:	Drs. M. Klomp
Datum onderzoek:	26 september t/m 4 oktober 2011
Cis code:	50076

1. Inleiding

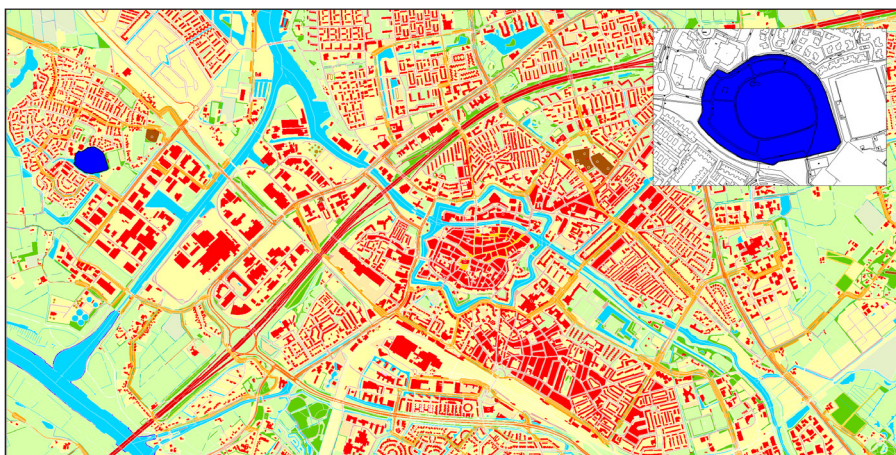
1.1. Woord vooraf

In de periode 26 september t/m 4 oktober 2011 is in het kader van een aantal wijzigingen aan het archeologisch rijksmonument De Stins (archeologisch monument 21G-002) een archeologische begeleiding (AB) uitgevoerd. De opdrachtgever van het onderzoek was de Eenheid Wijkzaken van de gemeente Zwolle. Het onderzoek is uitgevoerd door het Team Archeologie van de gemeente Zwolle. Het opgravingsteam bestond uit senior-archeoloog drs. M. Klomp, veldmedewerkers H. Stout en G. Havers en assistent-veldtechnicus H. Wassink (Saxion). De mobile kraan is geleverd door de firma Mulder-Eykelkamp B.V. uit Wijthmen.

De opgravingsdocumentatie en de vondsten zijn aanwezig bij het Team Archeologie van de gemeente Zwolle. De veldtekeningen zijn gedigitaliseerd met het programma MapInfo (versie 12).

1.2. Beschrijving van het onderzoeksgebied

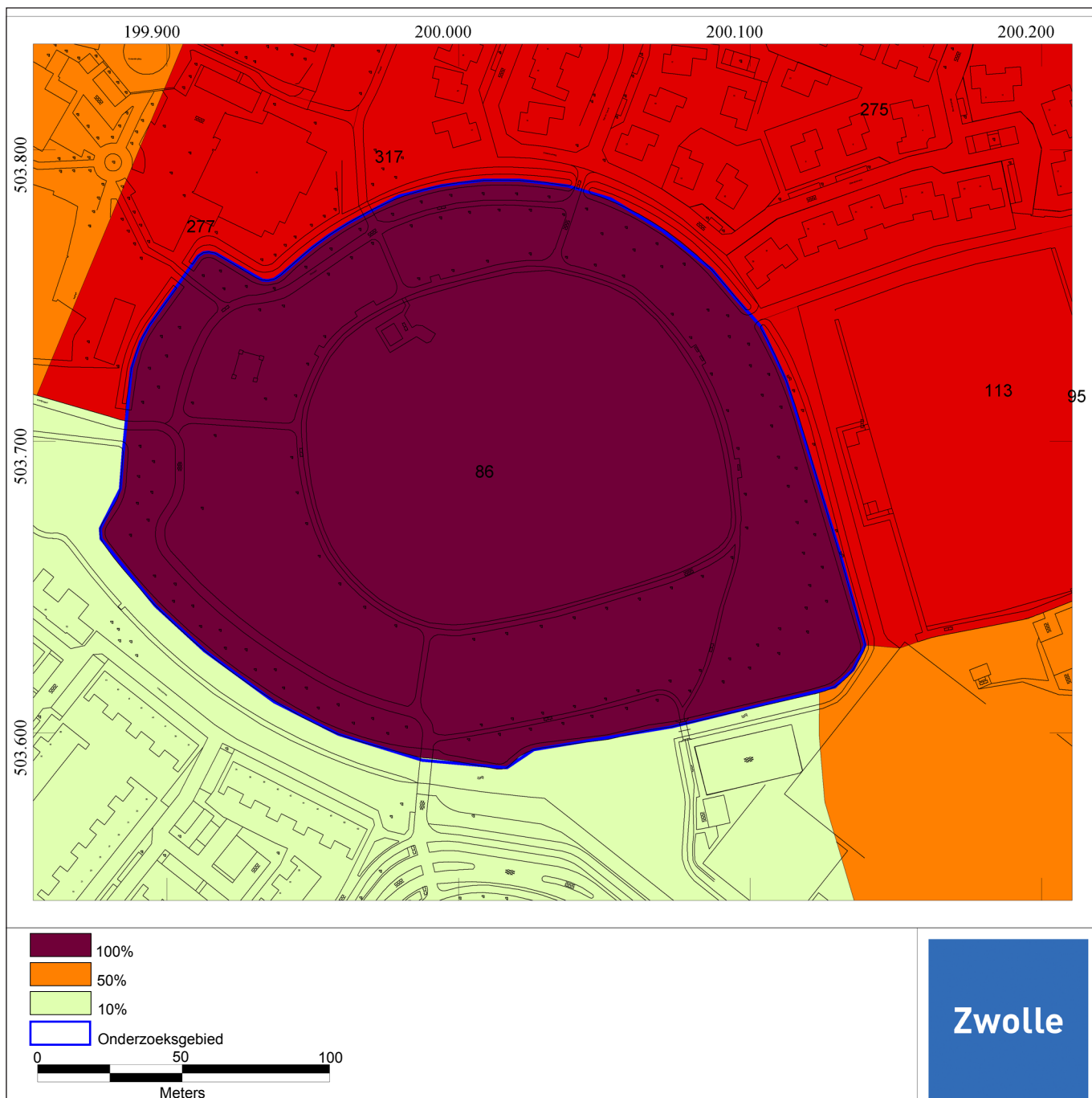
Het archeologisch rijksmonument De Stins in Zwolle ligt in de wijk Westenholte, ten westen van de stad. De ondergrond van de buurschap Westenholte bestaat uit een natuurlijke pleistocene dekzandrug. Op deze dekzandrug is later een rivierduin gevormd. De Stins Voorst ligt op de zuidrand van dit rivierduin. Het terrein is tegenwoordig in gebruik als park en dierenweide. Een gedeelte van het rijksmonument is bebouwd met een kinderboerderij met bijbehorende dierenverblijven. Een groot deel van het onbebouwde terrein wordt begraaasd door kleinvee, het andere deel is ingericht als openbaar park met bomen, struiken en schelpenpaden.



Afb. 1. Onderzoeksgebied (TOP 10).

1.3. Kader en vraagstelling

Ten aanzien van een aantal wijzigingen aan het archeologisch rijksmonument De Stins, kadastraal bekend als gemeente Zwolle, sectie R, nummer 1164 in als gevolg van artikel en artikel 14, lid 1, sub a van de Monumentenwet 2005 is een vergunning noodzakelijk.



Afb. 2. Uitsnede Archeologische Waarderingskaart Zwolle.

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen wijzigingen voor de inrichting van het park. Deze wijzigingen zouden mogelijk archeologische sporen kunnen verstoren of vernietigen. De wijzigingen hebben betrekking op de inrichting van het park en bestaan uit:

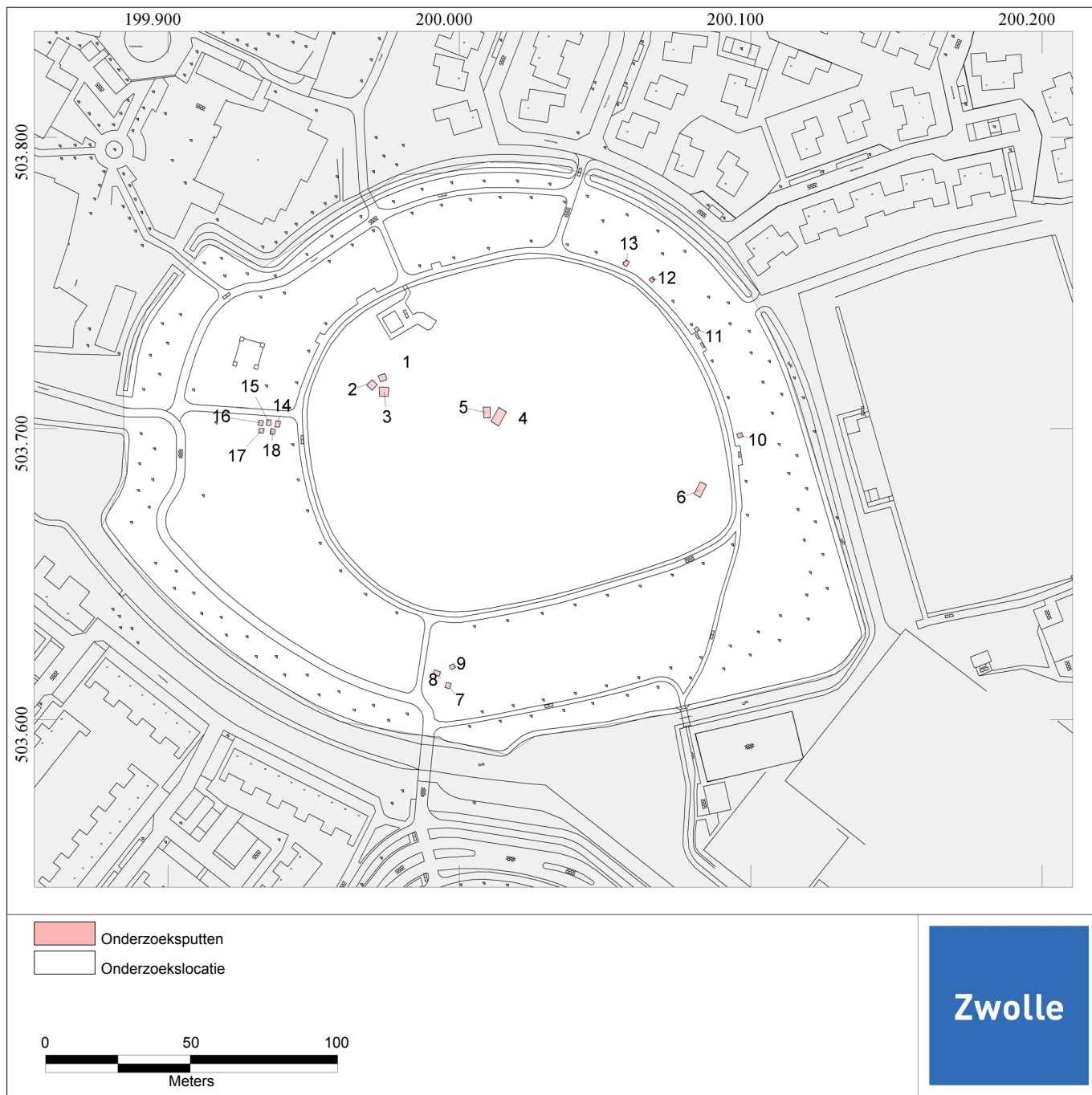
1. De aanplant van drie nieuwe boomgroepen (*Malus toringo*). Slechts één van deze boomgroepen ligt binnen de grenzen van het rijksmonument. De groep bestaande uit 5 bomen wordt geplaatst op een soort terpie van 40 cm opgebrachte grond. In verband met de groei van de bomen is het noodzakelijk om de ondergrond door te werken vanwege stagnatie van water. Deze doorwerking zal niet dieper reiken dan 1 m onder het maaiveld. Vervolgens wordt grondverbetering toegepast. Doordat de bomengroep buiten de eigenlijke locatie van de hoofd- en voorburcht valt is de kans op aanwezigheid van archeologische sporen klein. Wel bestaat een kleine kans op vondstmateriaal uit de periode van het kasteel. De werkzaamheden worden daarom door het Team Archeologie begeleid. Dit gebeurt onder andere door het gebruik van een metaaldetector.
2. De aanplant van drie nieuwe boomgroepen (*Abeel*). De drie groepen (respectievelijk 2, 3 en 2 bomen) worden geplant op dezelfde manier als de boomgroepen onder wijziging 1. Ook voor deze boomgroepen is een archeologische begeleiding nodig.
3. De aanleg van een nieuwe boomgaard. Bij de gebouwen van de dierenweide in het park worden 12 vruchtbomen geplant. Deze bomen zorgen voor een beslotenheid op het erf en geven meer karakter aan de kinderboerderij. De bomen worden op een verhoging aangelegd waardoor de doorwerking en grondverbetering niet verder reikt dan maximaal 50 cm onder het maaiveld. Voor deze wijziging is geen archeologische begeleiding of onderzoek noodzakelijk.
4. De aanplant van een nieuwe haag. De haag wordt geplant met als zelfde doel als de boomgaard onder wijziging 3. De ondergrond wordt hier tot maximaal 40 cm onder het maaiveld bewerkt. Ook hier geldt dat er geen vorm van archeologisch onderzoek nodig is.
5. De aanleg van een nieuw pad. Om de infrastructuur van het Stinspark te verbeteren moet over de dierenweide in het midden van het park een nieuw pad aangelegd worden. De ligging van het pad is afgestemd op de locatie van de hoofd- en voorburcht zoals valt af te leiden uit eerder onderzoek in 1982-83. Het pad is 1 m breed en wordt uitgevoerd in halfverharding (Schots graniet). Voor de aanleg van het pad moet de graszode worden verwijderd. Vervolgens wordt 20 cm zand opgebracht met daarop 10 cm Schots graniet. De bermen worden aangevuld met de verwijderde graszoden. Het geheel komt 20 cm boven het huidige maaiveld te liggen. De ligging van het pad door de dierenweide maken een afrastering van palen noodzakelijk. Door de verhoging is voor het pad geen archeologisch onderzoek nodig.
6. Het planten van een solitaire boom en bank. In het midden van de dierenweide wordt een boom met bank geplaatst. Beide onderdelen staan op een verhoging en maken onderdeel uit van het verhoogde pad. Voor het planten van de boom is het graven van een plantgat nodig van maximaal 50 cm diepte. Doordat de ondergrond niet verder doorwerkt wordt is ook hier geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.
7. De aanleg van een trapveldje. Het bestaande trapveldje van 20 bij 35 m zal worden verhoogd en iets anders georiënteerd. Hiervoor wordt de zode verwijderd en 40 cm grond opgebracht. Het archeologische vlak zal hierdoor niet worden verstoord.
8. Het vervangen van heesters door Meidoorns. De nieuwe heesters komen te staan op de locatie van de huidige heesters. Voor het rooien en planten wordt de bodem tot een diepte van 40 cm verwerkt. Ook hiervoor is geen archeologisch onderzoek nodig.

2.2 Werkwijze

Als onderdeel van de vergunningaanvraag is een Plan van Aanpak voor het archeologisch onderzoek gemaakt. Omdat een deel van de bomen mogelijk staat op één van de grachten/ringsloten zullen alle boomgaten archeologisch onderzocht moeten worden. Hierbij wordt als volgt te werk gegaan.

- De bomen worden verwijderd
- De boomgaten worden verwerkt tot kleine opgravingsputten met een oppervlak van 2 x 2 m en een diepte van maximaal 1 m.
- Deze 'opgravingsputten' worden vastgelegd aan het landelijk rijksdriehoekscoördinatenstelsel
- Er worden leesbare vlakken en profielen gemaakt. Zie ook de archeologisch rapporten van de eerdere boomgaten.¹
- Indien zich sporen aftekenen binnen deze 'opgravingsputten' worden die op schaal 1:20 cm vastgelegd.
- Eventuele vondsten in het vlak worden geborgen; de grond wordt met een metaaldetector afgezocht in verband met het voorkomen van middeleeuws wapentuig.
- De tekeningen worden gedigitaliseerd en vastgelegd binnen de GBKN (gemeentelijke basiskaart Nederland).
- Zo mogelijk vindt er een interpretatie van de gevonden sporen plaats, gekoppeld aan eerdere door de ROB gedane opgravingen.
- De vondsten worden gedetermineerd en beschreven, waarin in ieder geval van de metaalvondsten conservering plaats vindt.
- Er vindt een selectie plaats van de opgravingsvondsten voordat deze naar het depot gaan; niet aan een spoor te relateren losse vondsten worden afgevoerd, behalve de metaalvondsten.
- Er vindt een eindrapportage plaats binnen de Archeologische Rapporten Zwolle, conform de binnen de KNA gestelde eisen.

In totaal zijn 18 kleine werkputten aangelegd. In put 1, 2 en 4 is gekozen voor de aanleg van twee vlakken per put en opnamen van profielen. In de overige putten is alleen gekozen voor profielopnamen. In deze putten was geen informatie in de vlakken aanwezig.



Afb. 3. Overzicht opgravingsputten.

2.3 Resultaten

Het archeologisch onderzoek heeft voor het eerst, na het onderzoek in 1982-1983, ook plaatsgevonden op de plek van de hoofdburcht binnen de grachten. In put 4 en 5 werd in het vlak de natuurlijke podzolbodem in het rivierduin waargenomen. Deze natuurlijke bodem was doorgraven door een grote onregelmatige verstoring die verband houdt met de belegering en/of afbraak van het kasteel. Uit deze putten komen ook vondsten die in directe relatie staan met het kasteel. Ook in de drie putjes (put1-3) zijn vondsten gedaan die bij het kasteel horen. De ondergrond bestond hier uit een donkerbruine veenlaag die als grachtvulling wordt geïnterpreteerd. In de overige putten is in de putten 8 en 14-17 de natuurlijke bodem aangetroffen die bestaat uit een ondergrond van zeggeveen met daarop een kleipakket.² Dit geldt ook voor put 10 waar onderin het natuurlijke zandpakket werd aangetroffen. Van put 12 en 13 is helaas niet bekend of er onder de zandige kleilagen een natuurlijke bodem aanwezig was of niet. Het boomgat werd hier niet dieper uitgegraven.

In put 6 en 11 zijn sporen van sloten of grachten aangetroffen. In put 6 was in het profiel een gelaagdheid te zien van veenlagen en kleilaagjes. In put 11 werd zelfs een beschoeiingspaal aangetroffen. Of ook het kleipakket met humeuze bandjes in put 7 bij een sloot of gracht hoort is, is onduidelijk.



Afb. 4. Boven foto opgravingsput 1



Afb. 5. Rechts foto opgravingsput 2

3. De historische gegevens

Het laatste kasteel Voorst moet volgens historische bronnen tussen 1267 en 1295 zijn gebouwd. In 1295 wordt de burcht voor het eerst vermeld. De bouwdatum wordt geassocieerd met de autonome ontwikkeling van de lokale ridderschap. Deze ridderschap zou pas na het overlijden van de sterke bisschop Hendrik van Vianden in 1267 weer op zijn gekomen. Een goed voorbeeld van onjuist gebruik van historische gegevens om een archeologisch fenomeen te dateren.

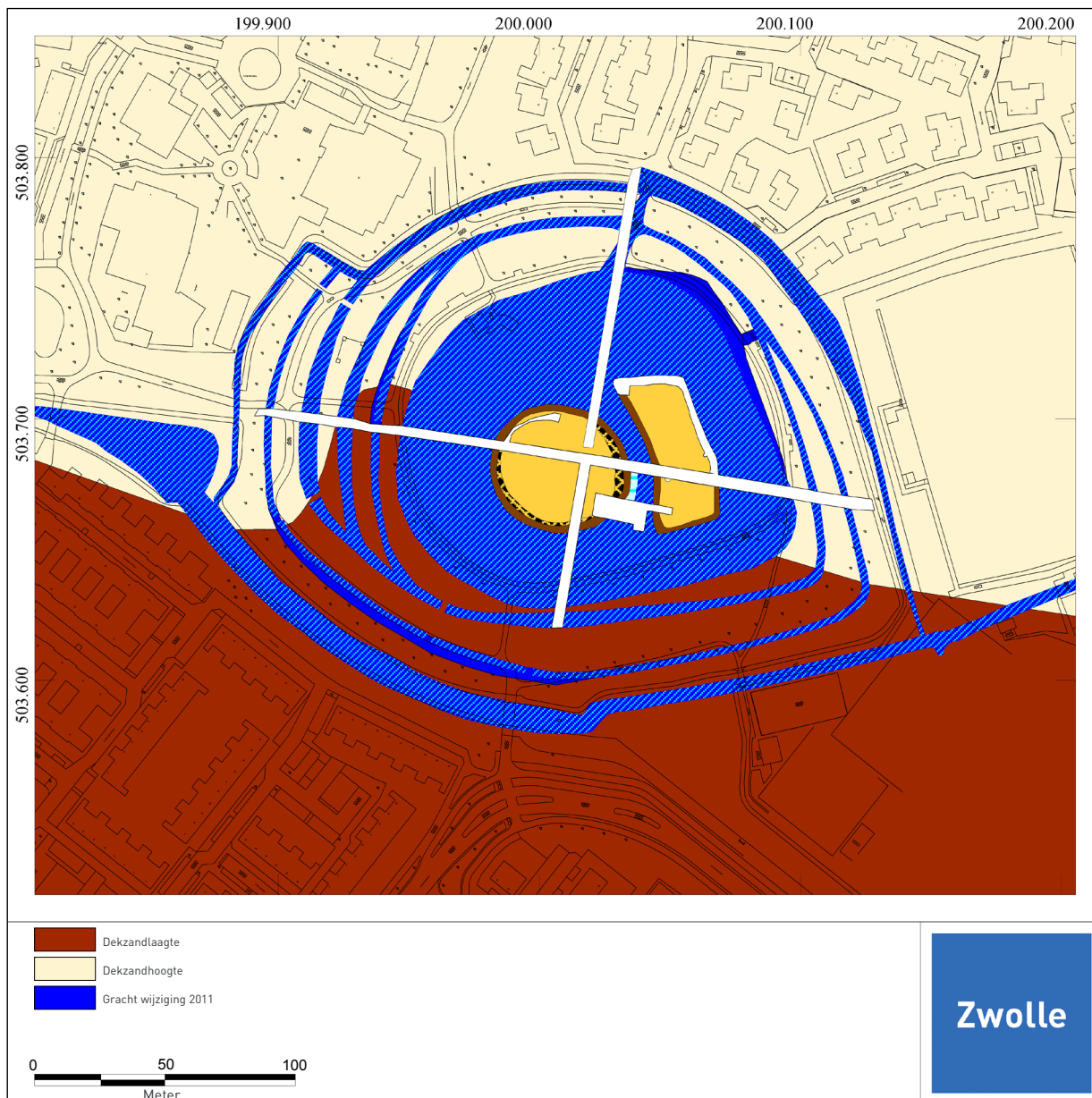
Voormalig provinciaal archeoloog van Overijssel Verlinde geeft de voorkeur op basis van archeologische gegevens aan de periode rond 1280.

Een gering percentage van de archeologisch vondsten wijst op nog vroegere activiteiten op en nabij het kasteelterrein. Deze vondsten hebben betrekking op de eerste burcht Voorst die in 1224 door de toenmalige bisschop van Utrecht met de grond gelijk is gemaakt. In de kroniek die hierover verhaalt lijkt het erop dat de inname en verwoesting van de burcht een fluitje van een cent was.

Het is aannemelijk dat het eerste kasteel een zogenaamde motte moet zijn geweest. Bij de aanleg van de motte is gebruik gemaakt van het natuurlijke landschap. Het aanwezige rivierduin bood hiervoor een perfect uitgangspunt.

Na 1224 had de familie Van Voorst vermoedelijk geen beschikking meer over een sterk kasteel. Dit zal ertoe geleid hebben dat enkele jaren later met meer duurzame materialen als baksteen en tufsteen een nieuw kasteel werd opgebouwd. De Van Voorsten behoorden in die tijd tot de rijksten van het Oversticht. De bouwperiode van het kasteel valt samen met de opkomst van het gebruik van baksteen in deze contreien. Het gaat dan om bakstenen van 32x16x 7 cm, die in de volksmond bekend zijn als de kloostermoppen.

Het tweede kasteel dat zoals vermeld rond 1280 gebouwd werd is in 1362 door de bisschop van Utrecht en de steden Zwolle, Kampen en Deventer met de grond gelijk gemaakt. De kasteelheer Zweder van Voorst kreeg weliswaar een vrije aftocht met behoud van lijf en leden, maar overleefde de tragedie slechts enkele maanden. Zijn beide zonen Roderik en Wolter verzoenden zich kort daarna met de bisschop. Wolter trok zich terug op het machtige slot Keppel ten oosten van Doesburg, zijn broer Roderik bleef in het gebied en is vermoedelijk de bouwheer van een zaalburcht op het terrein van de latere havezate Werkeren in het midden van het Voorsterslag in de polder Mastenbroek. De zaalburcht op Werkeren kwam door verkoop in handen van de familie Van Ittersum. Zij hebben het complex aanzienlijk uitgebreid.

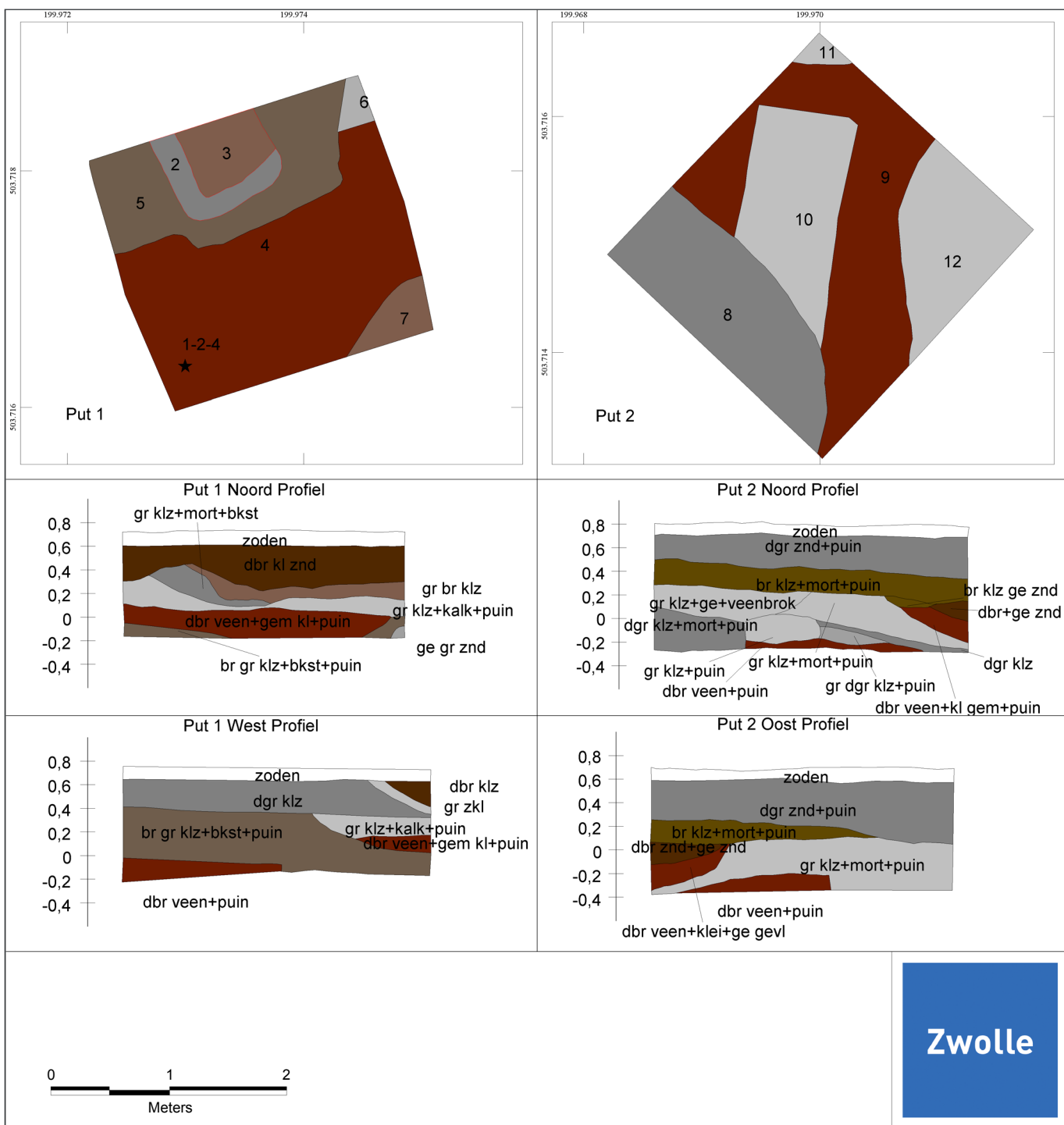


Afb. 6. Overzicht reconstructie stins 1983, met wijzigingen van 2011.

4. Sporen en structuren

In put 1, 2 en 4 zijn in de vlakken verschillende sporen aangetroffen waarvan de betekenis onduidelijk is. In de reconstructie die is opgesteld op basis van de opgravingsresultaten uit 1982-83 liggen put 1 en 2 op de plek van de brede gracht om de voorburcht. Put 4 ligt op de rand van het terrein van de hoofdburcht.

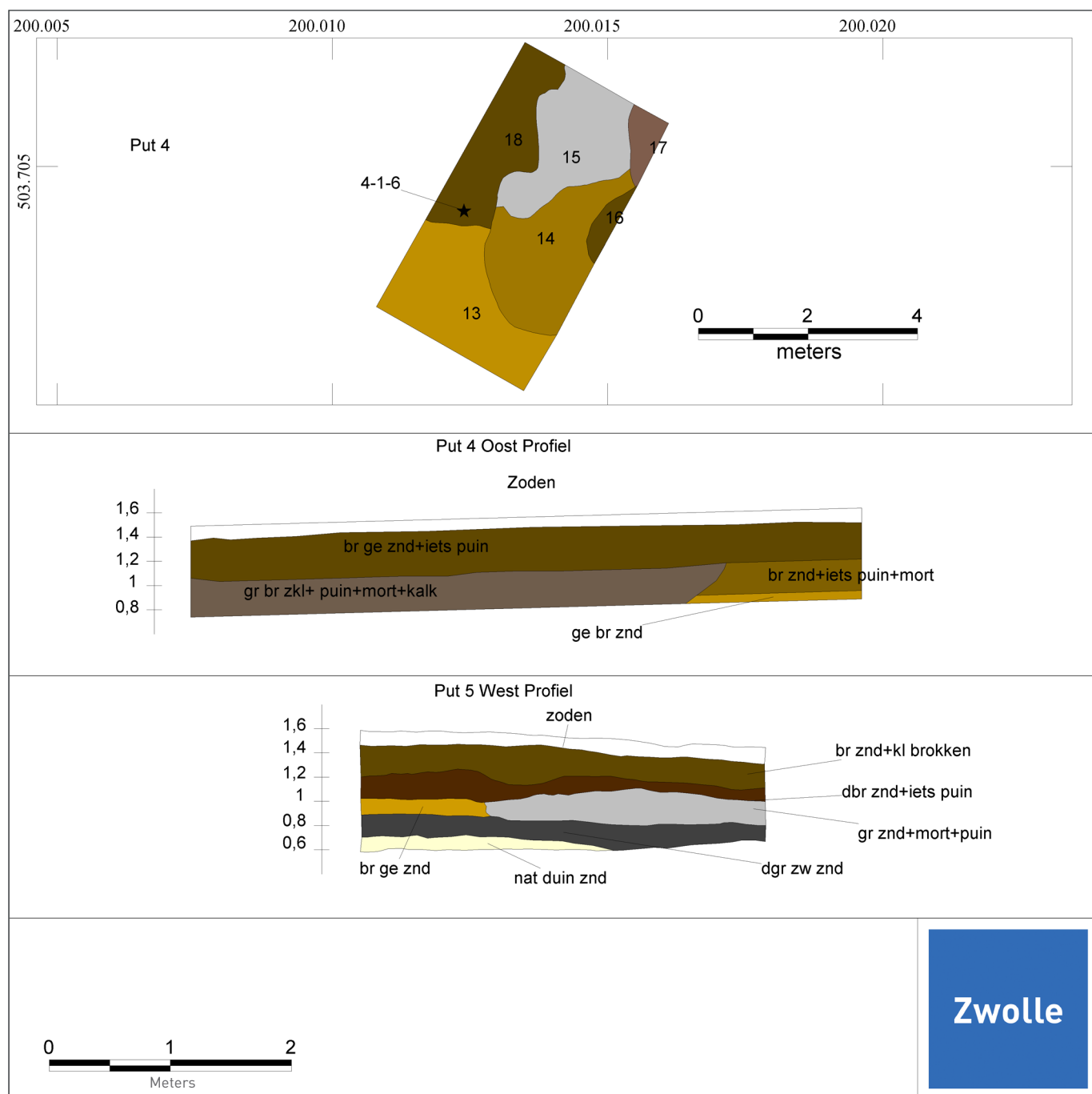
In put 1 en 2 kon in het onderste vlak een aantal ingraveringen (S5, S6, S7, S10, S11 en S12) worden waargenomen. Het gaat hier om kuilen met een vulling van grijs kleiig zand met mortel en puin. De kuilen zijn ingegraven in een donkerbruine veenlaag (S4 en S9). Dit veenpakket kan worden geïnterpreteerd als grachtvulling. In het veenpakket is antropogeen materiaal waaronder baksteen aanwezig. De functie van de kuilen is gezien de beperkte afmeting van de proefputjes onduidelijk, maar houdt mogelijk verband met de belegering en afbraak van het kasteel.



Afb. 7. Overzicht profielen en vlak put 1 en put 2.

In put 4 werd in het vlak de natuurlijke zandbodem aangetroffen. Het gaat hier om rivierduinzand waarin zich een duidelijke podzolbodem heeft gevormd. Van deze podzolbodem werden nog restanten van een B-horizont waargenomen. De natuurlijke zandlaag wordt doorsneden door een onregelmatige verstoring gevuld met zand, mortel en puin. Het geheel wordt afgedekt door een bruingele zandlaag met kleibrokken en iets puin. Deze laag is na het onderzoek in de jaren 80 van de vorige eeuw aangebracht om het terrein te beschermen en de plek van het kasteel te accentueren.

In de profielopnamen werden alleen in put 6 en 11 duidelijke sporen van een gracht of sloot aangetroffen. In laatstgenoemde put kon zelfs een beschoeiingspaaltje worden waargenomen.



Afb. 8. Overzicht profielen en vlak put 4 en put 5.

5. Vondsten

5.1 Inleiding

De hoofdmoot van het vondstmateriaal betreft aanlegvondsten. Dit zijn in dit geval wel vondsten die met het kasteel in verband kunnen worden gebracht. Hierdoor heeft het vondstmateriaal een *terminus ante quem* van 1362, het jaar waarin het kasteel Voorst is belegerd en verwoest. Binnen het vondstmateriaal is een scheiding te maken tussen bouwmateriaal en keramiek.

5.2 Bouwmateriaal

Het bouwmateriaal bestaat uit vuursteen, tufsteen en baksteen dat gebruikt is voor de fundering en het opgaande muurwerk. Het vuursteen zal vermoedelijk vooral toegepast zijn in de fundering. In totaal zijn 11 fragmenten vuursteen aangetroffen. Het aantal tufsteenfragmenten bedraagt 3 stuks (vnr. 1-1-1). Twee daarvan zijn geborgen als aanlegvondst. Het derde fragment (vnr. 12-0-15) is afkomstig uit een blauwgrijs zandige kleipakket in put 12.

Tijdens het onderzoek zijn 4 bakstenen geborgen waaruit informatie viel af te lezen. Het gaat om twee bakstenen met een breedte van 15.5 cm en een dikte van 7.5 cm. Helaas viel niet exact te herleiden wat de lengte van de stenen is geweest. Het ene fragment had een lengte van 29 cm (vnr. 1-2-2) en het ander 31.5 cm (vnr. 0-0-0). Vermoedelijk zal de oorspronkelijke lengte 32 cm zijn geweest en hebben we hier te maken met de enige echte kloostermoppen. Op het grootste fragment waren nog resten van schelpkalk aanwezig.



Afb. 9. Baksteen met afmeting van 31.5x15x7.5 cm. Schaal 1:3.

Een derde fragment (vnr. 0-0-0) met een dikte van 6.5 cm is interessant omdat het om een misbaksel gaat. De steen is sterk versinterd en heeft zijn oorspronkelijke vorm verloren.

Dit fragment is vermoedelijk afkomstig uit de in 1978 aangetroffen steenoven onder het huidige sportpark De Weidesteen. Deze steenoven wordt door Verlinde in verband gebracht met de laatste burcht Voorst. Tijdens het onderzoek werd de onderste laag van de steenoven opgegraven. Hieruit viel af te leiden dat de oven zeven poorten of kamers had en ruim 9 meter lang moet zijn geweest.³ Als vergelijkingsexemplaar werd een oven uit het Friese Deersum aangedragen. In Deersum is in 1956 een oven onderzocht waar gele baksteen werd vervaardigd voor het in 1233 gestichte Cisterciënzer klooster "Aula Dei".

In de omgeving van de Zwolse steenoven werd, vooral in een vulling van een nabijgelegen sloot, een grote hoeveelheid puin aangetroffen. Tussen dit puin zaten naast enkele gave bakstenen ook misbakfels van stenen van 30x15x7.5, 32.5x15x7.5/8 en 27x13x7.5 cm.

Een laatste complete baksteen (vnr. 11-1-14) heeft als afmetingen 27x12x7 cm.

Als dakbedekking zijn zowel fragmenten van dakleien (4 stuks) en dakpannen (2 stuks) aangetroffen. Op één van de leifragmenten was nog een spijkergat aanwezig. Dit gat had een diameter van 0.5 cm.



Afb.10. Leifragment met spijkergat. Schaal 1:2.

De dakpanfragmenten zijn afkomstig van onder- of bovenpannen. Opmerkelijk aan één van de stukken (vnr. 1-1-1) is de uitzonderlijke dikte van 2.8 cm. Door de dikte valt niet met honderd procent zekerheid te zeggen of het hier om een fragment van een dakpan gaat of dat het hier een verwrongen onderdeel van een plavuis of vloertegel betreft.

5.3 Keramiek.

Onder de aanlegvondsten bevinden zich 9 scherven blank steengoed uit Siegburg. Twee fragmenten (vnr. 1-1-1 en 4-1-5) zijn voorzien van een ribbel op de hals die kenmerkend is voor de zogenaamde Jacobakan. Het gaat hier om de Jacobakan die in het Deventersysteem wordt aangeduid als de s1-kan-7. De s1-kan-7 heeft een wijde hals en wordt gekenmerkt door een ribbel op de hals. Samen met de s1-kan-8 beslaat het type 99 % van alle steengoed kannen. Van de 27 complete exemplaren die zijn gebruikt voor een analyse door Clevis waren 21 exemplaren van het type s1-kan-7 en slechts 6 van het type s1-kan-8.⁴ Beide types dateren vóór 1362.



Afb. 11. Voorbeelden van een s1-kan-7 en s1-kan-8

Van één randfragment (vnr. 1-1-1) kon de diameter worden bepaald. Deze bedroeg 6 cm en moet op basis daarvan toegeschreven worden aan een s1-kan-7 of s1-kan-8.



Afb. 12. Overzicht steengoed s1. Schaal 1:1.

Een fragment van een bodem (vnr. 6-1-8) behoort tot de groep Pingsdorf aardewerk. Dit aardewerk is op meerdere plaatsen in het Duitse Rijnland gemaakt en wordt vooral gekenmerkt door de oranje/rode of paarse beschildering. Het bodemfragment is vermoedelijk onderdeel van een tuitpot geweest. Dergelijke tuitpotten zijn veel van dit type aardewerk vervaardigd. De datering van Pingsdorf aardewerk ligt globaal tussen 900 en 1250.



Afb. 13. Links bodemfragment Pingsdorf (schaal 1:1) en rechts een voorbeeld van een complete tuitpot.

Metalen voorwerpen

In totaal zijn tijdens het onderzoek 11 loden kogeltjes (vnr 1-1-1, 4-1-5 en 5-1-17) met een diameter van 1 cm aangetroffen. Deze kogeltjes hebben waarschijnlijk als een soort hagel gefungeerd.



Afb. 14. Loden kogels met een diameter van 1.0 cm. Schaal 1:1.

Van messing is de bovenkant van een siernagel (vnr. 1-1-1) met een diameter van 1 cm.



Afb. 15. Kop van messing siernagel. Schaal 3:1.

Het merendeel van de vondsten bestaat uit ijzeren nagels. In totaal zijn er 76 stuks geborgen. Van deze nagels is getracht de lengte en de diameter van de kop vast te stellen. Enkele nagels zijn aan de achterzijde krom geslagen. Binnen de nagels is een onderscheid in grootte aanwezig wat ongetwijfeld verband houdt met de toepassing. Een deel van de korte nagels is mogelijk gebruikt als hoefnagels voor de bevestiging van hoefijzers.



Afb. 16. Overzicht verschillende nagels. Schaal 1:1.

Van ijzer is ook een schakel (vnr. 1-1-1) met een hoogte van 3.8 cm en een breedte van 2,8 cm. Het rechthoekige gat mat 1.9 bij 1.0 cm.



Afb. 17. Schakel van een ketting.

Onder de categorie hang- en sluitwerk valt een deel van een duimgeheng (vnr. 11-1-12) en een fragment van een ijzeren strip of beslag (vnr. 5-1-7).



Afb. 18. Fragment beslagstrip en duimgeheng. Schaal 1:1.

In totaal konden 4 pijlpunten worden geborgen. Eén daarvan (vnr. 4-1-6) is behandeld door Restaura. De overige drie zijn door de het team archeologie zelf geconserveerd. Het gaat om een fragment van een pijlpunt (vnr.11-1-12) met een lengte van 4.2 cm waarvan nog een klein deel van de holle schacht aanwezig is. Een tweede pijlpunt (vnr. 6-1-8) had een lengte van 6.0 cm en een schacht van 0.6 cm in diameter. De laatste pijlpunt (vnr. 3-1-4) had een lengte van 3.4 cm. Alle pijlpunten kunnen geschaard worden onder de groep kruisboogpunten.

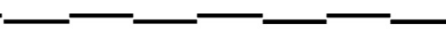


Afb. 19. Pijlpunten schaal 1:1.



RESTAURA  50 MM ARZ 44



RESTAURA  50 MM ARZ 44

Afb. 20. Pijlpunt behandeld door Restaura vóór en na de behandeling

Op het terrein zijn verder twee hoefijzers (vnr. 7-1-11 en 16) aangetroffen. Het grote hoefijzer (vnr. 7-1-11) wordt door Clarke geschaard onder type 3 met een hoofddatering tussen 1300-1350.⁵ Dit type kan echter ook nog na 1362 dateren.



Afb. 21. Hoefijzer van het type 3 volgens Clarke met een hoofddatering in de periode 1300-1350. Schaal 1:2.

Het kleinere exemplaar (vnr. 7-1-16) dateert in ieder geval vóór 1362. Het gaat hier om een golfrandijzer van het type 2 in de typologie van Clark.⁶ De datering van dit type ligt vooral in de periode 1050-1225, maar komt ook in kleinere aantallen in de periode 1225- 1350 voor.⁷



Afb. 22. Golfrandijzer van het type 2 volgens Clarke uit de periode 1050-1350. Schaal 1:2.

6. Conclusie

De begeleiding van de verschillende bodemingrepen heeft nogmaals aangetoond dat in de ondergrond nog veel sporen en vondstmateriaal uit de periode van het kasteel aanwezig zijn. Voor het eerst kon na 1983 weer gekeken worden op de plek van de hoofdburcht. Hier werd met een metaaldetector onder andere een pijlpunt gevonden. Helaas is de informatie uit de boomgaten vaak moeilijk te interpreteren. Dit heeft te maken met de beperkte afmeting van de boomgaten. Hierdoor is het niet mogelijk om echte aanvullingen te geven op de ruimtelijke structuur van het kasteelcomplex. Verder blijft het aantreffen van sloten of grachten voor problemen zorgen. Wanneer hebben we nu te maken met een kasteelgracht en wanneer met een sloot die daarop aan sloot om bijvoorbeeld de gracht watervoerend te houden. Het onderzoek geeft daarom slechts een beperkt beeld en levert geen nieuwe inzichten op over het archeologisch rijksmonument.

7. Noten en literatuur

7.1 Noten

- 1 Klomp 2005 en Clevis 2008.
- 2 Clevis 2008, 4.
- 3 Verlinde 1979, 60.
- 4 Clevis 1993, 196.
- 5 Clark 2004, 75.
- 6 Clark 2004, 95-96.
- 7 Clark 2004, 92.

7.2 Literatuurlijst

Clarke, J. 2004. Horseshoes. In: J. Clark (ed.) *The Medieval Horse and its Equipment c. 1150-c. 1450. Medieval finds from excavations in London*: 5, 75-124.

Clevis, H. 1993. Juggling Jacobakannen: a Quantitativ Analysis of Measurements. In: H. Clevis en J. Thijssen. *Assembled Articles I. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics Nijmegen 2 and 3 september 1993*, 195-206.

Clevis, H. 2008. De Stins 2. *Archeologische Verslagen Zwolle* 7.

Klomp, M. 2005. De Stins. *Archeologische Rapporten Zwolle* 31.

Halbertsma, H., A.D. Verlinde en A. van Pernis. 1979. Westenholtte, gem. Zwolle (Ov), kasteelterrein. In: *Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Jaarverslag 1978*, 59-61.

Verlinde, A.D. 1983. *Het kasteel Voorst. Macht en val van een Overijsselse burcht*.

8. Bijlagen

8.1 Lijst van afmetingen van de gevonden ijzeren nagels

Idnr.	vondstnummer	Diameter kop	Lengte	Opm.
1	5-1-7	1.1 cm	6.5 cm	
2	5-1-7	0.6 cm	2.5 cm	
3	5-1-7	indet	5.0 cm	
4	5-1-7	indet	7.0 cm	
6	5-1-7	indet	6.6 cm	
7	5-1-7	indet	2.5 cm	
8	5-1-7	indet	5.5 cm	
9	1-1-1	2.2 cm	8.5 cm	
10	1-1-1	indet	4.4 cm	
11	1-1-1	1.5 cm	7.5 cm	
12	1-1-1	1.5 cm	3.5 cm	
13	1-1-1	1.1 cm	3.0 cm	
14	1-1-1	indet	2.2 cm	
15	1-1-1	indet	6.7 cm	
16	1-1-1	indet	4.0 cm	
17	1-1-1	indet	3.0 cm	
18	1-1-1	1.5 cm	3.5 cm	
19	1-1-1	0.5 cm	5.5 cm	
20	1-1-1	indet	4.4 cm	
21	1-1-1	indet	4.7 cm	
22	1-1-1	indet	4.0 cm	
23	2-1-3	2.0 cm	indet	krom
24	2-1-3	1.5 cm	indet	krom
25	2-1-3	1.4 cm		
26	2-1-3	indet	8.5 cm	
27	2-1-3	0.5 cm	6.0 cm	
28	2-1-3	1.6 cm	3.1 cm	
29	2-1-3	1.5 cm	4.2 cm	
30	2-1-3	indet	5.2 cm	
31	2-1-3	indet	3.5 cm	
32	2-1-3	1.4 cm	indet	krom
33	2-1-3	indet	3.2 cm	
34	2-1-3	indet	3.5 cm	
35	2-1-3	indet	2.3 cm	
36	2-1-3	indet	4.0 cm	
37	2-1-3	indet	3.3 cm	
38	2-1-3	indet	4.0 cm	
39	2-1-3	indet	3.5 cm	
40	6-1-8	3.4 cm	7.8 cm	
41	6-1-8	2.7 cm	6.3 cm	
42	6-1-8	2.3 cm	4.0 cm	
43	6-1-8	2.2 cm	2.9 cm	
44	6-1-8	indet	4.0 cm	
45	6-1-8	indet	5.0 cm	
46	6-1-8	indet	5.4 cm	
47	6-1-8	indet	5.7 cm	

Idnr.	vondstnummer	Diameter kop	Lengte	Opm.
48	6-1-8	indet	3.8 cm	
49	6-1-8	indet	6.4 cm	
50	6-1-8	indet	3.8 cm	
51	6-1-8	indet	3.1 cm	
52	6-1-8	indet	2.7 cm	
53	6-1-8	indet	3.5 cm	
54	6-1-8	indet	3.5 cm	
55	6-1-8	indet	3.1 cm	
56	6-1-8	indet	4.4 cm	
57	6-1-8	1.4 cm	indet	krom
58	6-1-8	indet	9.4 cm	
59	6-1-8	indet	7.0 cm	
60	6-1-8	indet	7.3 cm	
61	4-1-5	indet	4.2 cm	
62	4-1-5	2.2 cm	9.5 cm	
63	3-1-4	1.9 cm	4.9 cm	
64	3-1-4	1.8 cm	indet	krom
65	3-1-4	indet	5.4 cm	
66	3-1-4	indet	5.9 cm	
67	3-1-4	indet	2.3 cm	
68	3-1-4	indet	4.0 cm	
69	3-1-4	indet	4.2 cm	
70	3-1-4	indet	4.3 cm	
71	3-1-4	indet	3.1 cm	
72	3-1-4	1.2 cm	3.4 cm	
73	3-1-4	1.8 cm	2.9 cm	
74	3-1-4	indet	4.1 cm	
75	3-1-4	indet	5.3 cm	
76	3-1-4	1.8 cm	indet	krom

