

Bijlagen



Bijlage 7 - Lijst met afbeeldingen

Alle afbeeldingen zijn van Archeologie West-Friesland, tenzij anders vermeld.

• Afb. 1. De locatie van het plangebied Van Roozendaal 15 in Spanbroek (witte stippellijn) op een luchtfoto. Bron: PDOK.	3
• Afb. 2. De locatie van het plangebied binnen de gemeente Opmeer in West-Friesland (witte pinpoint).	4
• Op de kaart is het gemeentelijke samenwerkingsverband Archeologie West-Friesland weergegeven.	4
• Decoratieve afbeelding Hoofdstuk 2. Dieuwertje Duijn maakt de planken uit S16 schoon.	8
• Afb. 3. Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) met de locatie van het plangebied (rode stip). In oranje is de kreekrug onder West-Friesland zichtbaar.	10
• Afb. 4. Kaart van Opmeer en Spanbroek uit 1590-1591. Binnen de rode ovaal de locatie van het plangebied. Collectie Westfries Archief, 1h15.	11
• Afb. 5. Uitsnede uit de kaart van Johannes Dou uit 1651-1654. Binnen de rode ovaal de locatie van het plangebied. Collectie Westfries Archief.	12
• Afb. 6. Uitsnede uit een kaart van Opmeer en Spanbroek uit 1670, het noorden is onder. Binnen de rode ovaal de locatie van het plangebied. Collectie Nationaal Archief, toegang 4.VTHR, inv.nr. 4216.	13
• Afb. 7. Prent van de oudste houtzaagmolen, het Juffertje, op een vlot. Collectie Rijksmuseum Amsterdam.	14
• Afb. 8. Een van de houtzaagmolens van Broekerhaven aan het begin van de 20 ^{ste} eeuw. Het gaat om een wipmolen op een zaagschuur. De molen is in 1916 afgebroken. Collectie Oud Stede Broec.	16
• Afb. 9. Uitsnede uit de oudste kadastrale kaart uit 1826, met daarop in groen de veronderstelde locatie van de buitenplaats van de Heer van Spanbroek.	19
• Afb. 10. Uitsnede uit de oudste kadastrale kaart uit 1826. Het plangebied is aangegeven met de rode stippellijn. Collectie Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.	23
• Afb. 11. Hulpkaart van het kadaster uit 1844.	24
• Afb. 12. Hulpkaart van het kadaster uit 1849.	24
• Afb. 13. Bericht van 12 juli 1890 in de Nieuwe Groninger Courant over het jubileum van burgemeester Van den Steen.	25
• Afb. 15. Hulpkaart van het kadaster uit 1902.	26
• Afb. 14. De houtzaagmolen met het balkengat op de voorgrond, gezien richting het zuiden. De foto is waarschijnlijk in 1890 gemaakt. Collectie Westfries Archief, foto11532.	26
• Afb. 16. Hulpkaart van het kadaster uit 1903.	26
• Afb. 17. De nieuwe stoomhoutzagerij met daarachter stolpboerderij 't Slothuis. Foto gemaakt in 1903 of 1904. Collectie Stichting Historisch Spanbroek-Opmeer.	27
• Afb. 18. De houtzaagmolen met aan weerszijden droogloodsen, gezien richting het noorden. Foto gemaakt in 1903 of 1904. Collectie Westfries Archief, foto-L238.	27
• Afb. 19. Hulpkaart van het kadaster uit 1906.	28
• Afb. 20. Advertentie uit de Kleine Courant van 14 september 1904. De stoommachine wordt te koop aangeboden.	28
• Afb. 21. De vergrote stoomfabriek in 1904 of 1905, met daarachter stolpboerderij 't Slothuis. Collectie Westfries Archief, foto11531.	29
• Afb. 22. De houtzagerij gezien richting het noorden. Links de houtzaagmolen, uiterst rechts de stoomfabriek met de fabrieksschoorsteen. De foto is in 1904 of 1905 gemaakt. Collectie Westfries Archief, foto11530.	30
• Afb. 23. Advertentie uit de Nieuwe Courant van 11 augustus 1905.	31
• Afb. 24. Advertentie uit de Nieuwe Courant van 22 april 1903.	31
• Afb. 25. Advertentie uit de Medemblikker Courant van 21 augustus 1909.	32
• Afb. 26. Advertentie uit de Nieuwe Courant van 10 november 1909.	32
• Afb. 27. Hulpkaart van het kadaster uit 1884.	33
• Afb. 28. Advertentie uit de Nieuwe Courant van 2 februari 1910.	33
• Afb. 29. Hulpkaart van het kadaster uit 1911.	34
• Afb. 31. Hulpkaart van het kadaster uit 1928.	34
• Afb. 33. Hulpkaart van het kadaster uit 1962.	34
• Afb. 30. Hulpkaart van het kadaster uit 1922.	34
• Afb. 32. Hulpkaart van het kadaster uit 1953.	34

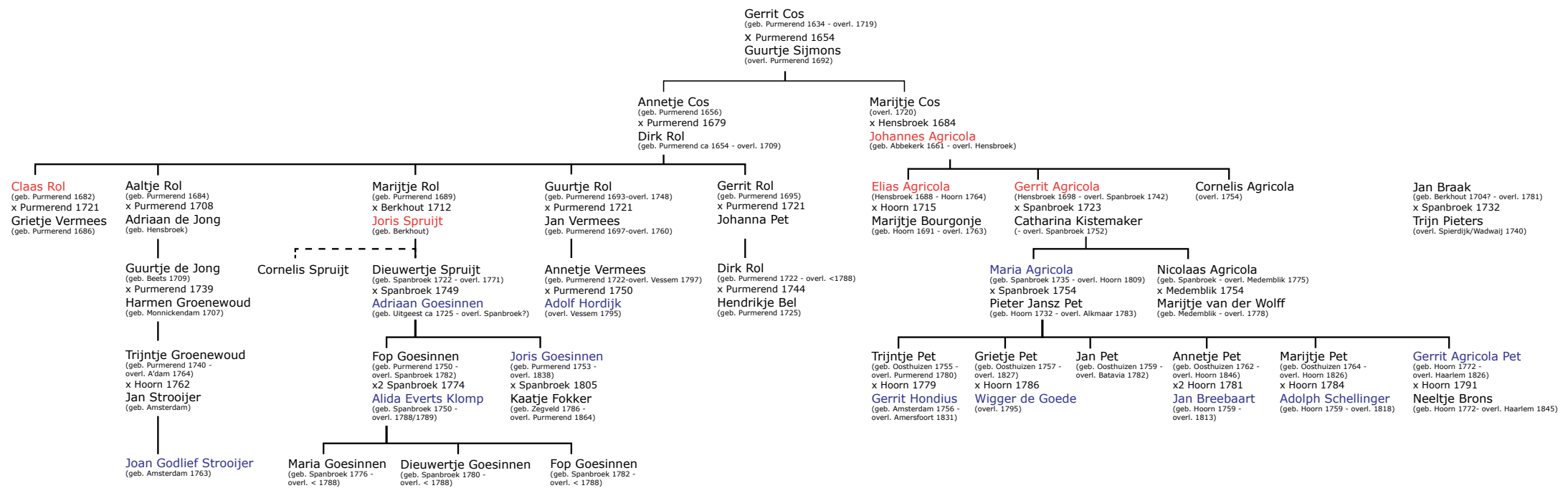
• Afb. 34 Hulpkaart van het kadaster uit 1967.	34
• Afb. 35. Uitsnede uit een luchtfoto uit 1944 (wit kader), gemaakt door de RAF. Verkregen via Stichting Historisch Spanbroek-Opmeer.	35
• Afb. 36. Foto met rechts de voormalige locatie van de houtzagerij. Links zuivelfabriek Aurora (opgericht 1913). Op de voorgrond een sloot met een opvallende bocht, die waarschijnlijk samenhangt met de buitenplaats die hier heeft gelegen. Collectie Stichting Historisch Spanbroek-Opmeer.	36
• Afb. 37a. Het woonhuis van de uitbater uit de 18 ^{de} eeuw aan de Wijzend in 1958, gezien vanaf de overkant van het water. Collectie Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.	36
• Afb. 37b. Foto uit 1973 met het huis uit 1849 en rechts een stukje van het huis uit de 18 ^{de} eeuw. Foto Siem Albracht.	37
• Afbeelding Hoofdstuk 3. Jasper Leek maakt de plavuizen van regenwaterkelder S44 schoon.	38
• Afb. 38. Overzicht van de werkputten (blauwe stippellijnen) binnen het plangebied (rode stippellijn). Het noorden is links. Schaal 1:800.	40
• Afb. 39. Overzicht van het plangebied, gezien richting het oosten. Op de voorgrond werkputten 1, 2, 7 en 8.	41
• Afb. 40. De locatie van de zaagschuur en sleephelling wordt onderzocht (werkput 10). Foto: Hans van Poelje.	42
• Afb. 41. Profiel 1.	43
• Afb. 42. Een zilveren Middeleeuwse penning. V55-M01. Schaal 3:1.	44
• Afb. 43. Coupe door greppel S49.	45
• Afb. 44. Coupe door sloot S40.	45
• Afb. 45. Coupe door sloot S48.	46
• Afb. 46. Twee spinstenen uit de Late Middeleeuwen. V2-C01 en V17-C01.	46
• Afb. 47. Profiel 8 met aanplempingslagen van de Wijzend.	47
• Afb. 48a. Bodem van een Italiaanse plooischotel. V13-C01.	47
• Afb. 49. Coupe door kuil S67.	48
• Afb. 48b. Inktpotje van steengoed. V13-C02.	48
• Afb. 50. Een baksteen met geslepen kop. V24-BK01.	49
• Afb. 51. Roodbakkend bord met slibbogen. V24-C01.	49
• Afb. 52. Coupe door kuil S63.	50
• Afb. 53. Coupe door kuil S65.	50
• Afb. 54. Coupe door kuil S55.	50
• Decoratieve afbeelding Paragraaf 4.2. Jasper Leek maakt de planken uit S16 schoon.	52
• Afb. 55. Foto van M12, genomen door een binoculair. Waarschijnlijk gaat het om zaagsel.	54
• Afb. 56. Fundering S1.	54
• Afb. 57. Fundering S4.	55
• Afb. 58. Fundering S7.	55
• Afb. 59. Twee foto's van fundering S2-S3-S13.	56
• Afb. 60. Schoorsteenfundering S73.	57
• Afb. 61. Houten constructie S16.	58
• Afb. 62a. Planken van constructie S16.	59
• Afb. 62b. Planken van constructie S16.	60
• Afb. 63. Dosse gezaagde planken uit een stam met de bijbehorende termen daarbij. Uit: Verver 1995.	60
• Afb. 64. Pennen in planken van S16.	61
• Afb. 65. Fragment van een nislvoertegel. V3-BK01.	62
• Afb. 66. Fundering S149.	64
• Afb. 67. Links fundering S81, rechts fundering S80.	65
• Afb. 68. Binnenmuur S87 met waterput S86.	65
• Afb. 69. Vierkantpoer S9.	66
• Afb. 71. Vierkantpoer S74 met rechthoekige schoorsteenfundering S75.	66
• Afb. 70. Vierkantpoer S76.	66
• Afb. 72. Coupe door waterput S86.	67
• Afb. 73. Achthoekig plankje dat aan de onderkant van de houten pompbuis was bevestigd, boven- en onderkant. V51.	67
• Afb. 74. Waterput S86 met daar omheen insteek S94.	68

• Afb. 75. De bovenzijde van de verticale plankjes rond de putwand is zichtbaar.	68
• Afb. 76. Een deel van de verticale plankjes is verwijderd, hierachter bevindt zich de bakstenen putwand.	68
• Afb. 77. De verticale plankjes van de waterput.	69
• Afb. 78. Een dosse gezaagde stam. De twee planken aan de onder- en bovenkant zijn schalen en schaaldelen. Foto: Dieuwertje Duijn.	70
• Afb. 79. Delen van de houten ring die zich in de bakstenen putwand bevond.	71
• Afb. 80. De houten fundering onder de bakstenen putwand.	71
• Afb. 81. Een driepoot bij de bouw van een waterput op Wieringen. Foto: Historische Vereniging Wieringen.	72
• Afb. 82. Gresbuis S8 met putje S82.	74
• Afb. 84. Afvoerbuis. V44.	74
• Afb. 83. Oudere afvoerbuis S85.	74
• Afb. 85. Goot S89-S90.	75
• Afb. 86. Regenton S70.	75
• Afb. 87. Overzicht van de bakstenen poeren van de zaagschuur.	76
• Afb. 88. Overzicht van de bakstenen poeren van de zaagschuur.	76
• Afb. 91. De vierkante poeren onder de zaagschuur. Foto: Dieuwertje Duijn.	78
• Afb. 89. Compleet inktflesje van steengoed. V4-C02.	78
• Afb. 90. Houtzaagmolen Het Jonge Schaap op de Zaanse Schans: een zeskante molen op een zaagschuur. Voor de zaagschuur de sleepelling naar het water. Foto: Wikipedia.	78
• Afb. 92. Twee bakstenen poeren van de zaagschuur.	79
• Afb. 93. Spoor S120.	79
• Afb. 94. Fragment van een voetkom van Italiaans aardewerk. V4-C01.	80
• Afb. 95. Houten kadebeschoeiing S84 wordt blootgelegd.	80
• Afb. 96. Detail van de palen en planken van de kadebeschoeiing.	80
• Afb. 97. Op de voorgrond de hoek in de kadebeschoeiing, op de locatie van de sleepelling. Op de achtergrond de poeren van de zaagschuur.	82
• Afb. 98. Zijaanzicht kadebeschoeiing S128, met daarvoor de bovenzijde van beschoeiing S142.	82
• Afb. 99. De zuidelijke kadebeschoeiing S129 en funderingssporen van de sleepelling.	83
• Afb. 100. Profiel 7 binnen het balkengat.	83
• Afb. 101. Kadebeschoeiing S83.	84
• Afb. 102. De sleepelling van Het Jonge Schaap, gezien vanaf de zijkant. Foto: Dieuwertje Duijn.	85
• Afb. 103. Balk S146 binnen het balkengat.	86
• Afb. 104. Schuine plaat S141 binnen het balkengat.	87
• Afb. 105. Houtmonster M26 van balk S140.	87
• Afb. 106. Tekening van de vier zijden van balk S146, schaal 1:20.	88
• Afb. 107. Balk S146 wordt schoongemaakt voor documentatie.	89
• Afb. 108a. Details van balk S146.	89
• Afb. 108b t/m 108e. Details van balk S146.	90
• Afb. 109. Profiel 4.	91
• Afb. 110. De vulling van het balkengat met veel stukken schors.	92
• Afb. 111. Profiel 6.	92
• Afb. 112. Stam van iepenhout uit het balkengat.	93
• Afb. 113. Sloot S31-S32.	94
• Afb. 114. Paalkuilen van de droogloods.	94
• Decoratieve afbeelding Paragraaf 4.7. De opgraving in volle gang, met uitzicht op Spanbroek.	96
• Afb. 115. Vierkantpoer S39.	98
• Afb. 116. Vierkantpoer S56.	98
• Afb. 117. Fundering S57.	98
• Afb. 118. Groot rond spoor in vlak 1 op de locatie van waterput S59.	99
• Afb. 119. Na verdiepen kwam een cirkel van verticale plankjes tevoorschijn.	99
• Afb. 120. Zijaanzicht van de verticale planken.	99

• Afb. 121. Achter de verticale planken is de bakstenen putwand aanwezig.	100
• Afb. 122. Houten ring uit waterput S59.	101
• Afb. 123. Spoor S58.	101
• Afb. 124. Schoorsteenfundering S22.	102
• Afb. 125. Detail van de aanzet van een gemetselde boog in fundering S22.	103
• Afb. 126 Coupe door de vulling van schoorsteenfundering S22.	104
• Afb. 127. Regenwaterkelder S44.	105
• Afb. 128. De bodem met plavuizen van regenwaterkelder S44.	106
• Afb. 129. Houten planken onder regenwaterkelder S44.	106
• Afb. 130. De ronde stam in de vulling van de regenwaterkelder.	107
• Afb. 131. Kelder S45.	108
• Afb. 132. Houten planken onder kelder S45.	108
• Afb. 133. Een stukje van houten goot S61 is blootgelegd, ernaast de metalen buis.	109
• Afb. 135. Rijwielplaatje uit de gedempte sloot. V21-M01.	109
• Afb. 134. Detail van de houten goot.	109
• Afb. 136. Gedempte sloot S46 met beschoeiing S46.	110
• Afb. 137. Wandtegels uit de periode rond 1900. V9-BK01.	111
• Afb. 139. Zegellood van een meelzak. V21-M02.	111
• Afb. 138. Blauwe fles met tekst in de reliëf: Dr SALP'S LOTION HAIR RESTORER LONDON. V27-G01.	111
• Decoratieve afbeelding Hoofdstuk 5. De opgraving in volle gang.	112
• Afb. 141. Bord van Nederlandse faience in Italiaanse A Raffaellesca-stijl. V52-C03.	114
• Afb. 142. Diverse stukken Chinees porselein. V52-C04 t/m C07.	114
• Afb. 140. Steengoedkan met appliques. V52-C01.	114
• Afb. 143. Oogbadje van creamware. V52-C02.	115
• Afb. 144. Kachelpan uit Bergen op Zoom. V58-C01.	116
• Afb. 146. Tabakspot van steengoed uit Frankrijk. V68-C01.	116
• Afb. 147a. Fragment van een braunware pan uit Duitsland. V68-C02.	116
• Afb. 145. Flesje van steengoed. V45-C01.	116
• Afb. 148. Gemberpot van Chinees porselein. V57-C01.	116
• Afb. 147b. Deksel van een cosmetica-pot uit Frankrijk. V68-C03.	116
• Afb. 149. Wijnfles van glas met een verzegeling van metaal. V43-G01.	117
• Afb. 150. Glazen inktpotje. V57-G01.	117
• Afb. 151. Overzicht van de dateringen van de tabakspijpen uit het balkengat.	118
• Afb. 152. Gereedschap uit het balkengat.	120
1. IJzeren mokerkop. V74-M05.	
2. Messing duimstok. V74-M04.	
• Afb. 153. Inktpot van lood met ingekraste initialen. V74-M02.	121
• Afb. 154. Vondsten van metaal uit het balkengat.	122
1. Kosmosbrander van een petroleumlamp. V52-M04.	
2. Kosmosbrander van een petroleumlamp. V70-M01.	
3. Grote gesp van paardentuig. V52-M01.	
4. Tinnen beker met merk. V74-M01.	
5. Tinnen lepel met ingekraste initialen. V52-M02.	
6. Messing mesheft. V52-M03.	
7. Oor van een bierpul. V57-M01.	
• Afb. 155. Vondsten van metaal uit het balkengat. Schaal 1:1.	123
1. Keurlood uit Tiverton in Engeland. V57-M02.	
2. Accijnslood. V43-M01.	
3. Kraantje van een tapkraan. V52-M05.	
4. Zilveren filigraanknoop. V74-M03. Schaal 2:1.	
• Afb. 156. Schors uit het balkengat. M10 en M24.	124

• Afb. 157. Brakwatermossels uit het balkengat. M11.	124
• Afb. 158. Zoetwaterneriet uit het balkengat. M11.	124
• Afb. 159. Een stuk plank en een tabakspijp uit het balkengat met zeepokken.	125
• Afb. 160. Brakwaterpokken uit het balkengat. M9.	126
• Afb. 161. Vondsten van leer en textiel uit het balkengat.	127
1. Fragmenten van schoenen. V57 en V70.	
2. Uiteinde van een leren riem. V70.	
3. Stukjes wollen stof. V57.	
• Afb. 162. Metaalvondsten terrein houtzagerij. Schaal 1:1.	128
1. 2-stuiverstuk van West-Friesland uit 1672. V03-M02.	
2. 2-stuiverstuk van Utrecht uit 1674. V54-M01.	
3. Ruiterschelling van Zutphen uit 1698. V04-M01.	
4. ¼ Stuber van hertogdom Jülich-Berg in Duitsland uit 1788. V38-M01.	
5. Halve penny van Engeland geslagen onder koning George III in 1799. V03-M01.	
6. Een 18 ^{de} -eeuwse rekenpenning met buste van Lodewijk XV en een schip, gemaakt in Neurenberg in Duitsland. V38-M02.	
7. Verzegellood van de meelfabriek van Bögel. V38-M03.	
8. Lakenlood uit Leiden. V54-M02.	
9. Tinnen knoopje. V42-M01. Schaal 2:1.	
10. Gesp. V04-M03.	
11. Miniatuur asschep. V04-M02.	
• Afb. 163. Metaalvondsten terrein 't Slothuis. Schaal 1:1.	130
1. Een 2-stuiverstuk van Gelderland uit waarschijnlijk 1678. V07-M01.	
2. Duit van Stift Thorn uit 1613/1614. V17-M01.	
3. Verzegelloodje van meelfabriek Washburn Crosby & Co in Minneapolis. V08-M01.	
4. Verzegelloodje, vermoedelijk van een meelfabriek. V21-M02.	
5. Lakenlood uit Leiden. V07-M02.	
6. IJzeren beitel. V02-M01.	
7. Tinnen deksels, mogelijk van inktstellen. V13-M01 en V13-M02.	
8. Rijwielbelastingplaatje uit 1933/1934. V40-M01.	
• Decoratieve afbeelding Hoofdstuk 6. De opgraving in volle gang.	132
• Afb. 164. De Wijzend binnen het dorp Opmeer gezien richting het westen rond 1900, met links de graanmolen van Spanbroek. In het water drijven veel stammen, die ongetwijfeld op weg waren naar de houtzagerij. Collectie Noord-Hollands Archief.	134
• Afb. 165. Reconstructie van de inrichting van het plangebied in 1826.	136
• Afb. 166. Reconstructie van de inrichting van het plangebied in 1900.	137
• Afb. 167. Reconstructie van de inrichting van het plangebied in 1903.	138
• Afb. 168. Reconstructie van de inrichting van het plangebied in 1906.	139
• Afb. 169. Reconstructie van de inrichting van het plangebied in 1965.	140
• Afb. 170. Reconstructie van de indeling van de stolpschuur en het woonhuis van de uitbater. In geel woonvertrekken, in groen werkruimtes. Schaal 1:150.	141
• Afb. 171. Diverse inktflesjes en inktpotjes die op het terrein zijn gevonden.	142
• Afb. 172. Reconstructie van de oorspronkelijke indeling van stolpboerderij 't Slothuis. In geel woonvertrekken, in groen werkruimtes. Schaal 1:150.	143
• Afb. 173. Reconstructie van de indeling van stolpboerderij 't Slothuis ná 1884. In geel woonvertrekken, in groen werkruimtes. Schaal 1:150.	144

Bijlage 8 - Schema eigenaren houtzaagmolen Spanbroek



Bijlage 9 - Determinatielijsten

Keramik

Vnr	Sub	Complex-datering	Keramik soort	Vorm	Code	N rand	N overig	N som	MAE	Type-datering	Decoratie	Opmerkingen	Productieplaats
1		1750-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	6	16	22	5		divers spul		
1		1750-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	2	1	3	3	1750-1900	divers		
1		1750-1900	industrieel wit	pispot	iw-pis-	1	0	1	1	1750-1800		creamware	
1		1750-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	0	1	1	1	1800-1900	drukdecor		
1		1750-1900	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	1	1	1			mineraalwaterkruik	
1		1750-1900	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	1	0	1	1	1500-1600	mangaanglazuur		
1		1750-1900	Aziatisch porselein	kop	p-kop-	0	1	1	1	1675-1750	blauwe beschildering		
1		1750-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	2	3	1	1800-1900			
1		1750-1900	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	3	3	2	1800-1900		oa komfoor	
2	1	1400-1800	steengoed 2 (met glazuur)	spinsteen	S2-spi-1	1	0	1	1			compleet	
2		1400-1800	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1	1675-1775		merkloos	
3		1800-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1	1700-1800			
3		1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	2	0	2	2		1x slibversiering		
3		1800-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	0	1	1	1		geen		
4		1800-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	6	2	8	6	1750-1900			
4		1800-1900	Aziatisch porselein	kop	p-kop-	0	1	1	1	1675-1750	imari	bodem kopje	
4		1800-1900	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1	1650-1750			
4		1800-1900	blauwgrijs aardewerk	indet	bg-indet-	0	1	1	1	1200-1400		Paffrath, wandfragment	
4		1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	1	2	2	1500-1600			
4		1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	7	7	14	6	1750-1900		divers spul	
4		1800-1900	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	1	1	1			mineraalwaterfles	
4		1800-1900	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	1	1	1	1575-1625	blauw-grijs	raeren of Westerwald, rijk versierd	
4		1800-1900	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	1	0	1	1	1800-1900		Keulse pot	
4		1800-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	2	2	4	3	1760-1900		divers spul	
4		1800-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	2	3	5	4	1750-1900	divers		
4	2	1800-1900	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-25	1	0	1	1	1850-1900		inktfles, compleet	Engeland
4	1	1800-1900	Italiaans tinglazuuraardewerk	kom	i-kom-3	1	0	1	1	1600-1650	meerkleurig, bladeren	grote voetkom	
5		1760-1800	industrieel wit	kop	iw-kop-	0	1	1	1	1760-1800		bodem kopje, creamware	
6		1700-1800	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1			mondstukje, rood aardewerk	
6		1700-1800	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	2	2	1				
6		1700-1800	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1				

6		1700-1800	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1			steeltje	
7		1650-1750	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	1	1	2	2	1675-1750	gemarmerd en stippen		
7		1650-1750	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	2	3	5	2				
7		1650-1750	witbakkend aardewerk	grape	w-gra-	1	0	1	1	1675-1750	groen-mangaan		
7		1650-1750	faience (Nederlands)	plooischotel	f-plo-	1	0	1	1	1625-1700	blauw, strepen achterkant		
7		1650-1750	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	2	2	1				
7		1650-1750	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	2	3	5	3	1650-1750	divers blauw		
7		1650-1750	roodbakkend aardewerk	bakpan	r-bak-	1	0	1	1	1675-1750			
8		1400-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1				
8		1400-1900	Europees porselein	indet	ep-indet-	5	0	5	4	1850-1925		divers spul	
8		1400-1900	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	6	6	1	1300-1500		fragmenten grote kan met ribbel op buik	Langerwehe
8		1400-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1				
8		1400-1900	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1			oa komfoor	
8		1400-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	5	9	14	4	1800-1900		divers spul	
8		1400-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	3	6	9	4	1800-1925		divers spul	
8		1400-1900	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	1	1	2	1	1800-1900		Keulse pot	Westerwald
9		1750-1850	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1	1700-1800			
9		1750-1850	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1	1800-1900		hielmerk: II gekroond	
9		1750-1850	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1	1700-1800	vlekkengoed, laat		
9		1750-1850	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	3	4	2	1750-1850		divers spul	
10		1800-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	6	0	6	6				
10		1800-1900	industrieel wit	kop	iw-kop-	1	0	1	1	1800-1900	drukdecor groen		
11		1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	1	2	2		rand van pot oid		
11		1800-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	2	3	1	1750-1850		hielmerk: 87 gekroond	
13		1500-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	1	1	2	1	1800-1900			
13	1	1500-1900	Italiaans tinglazuuraardewerk	plooischotel	i-plo-	0	1	1	1	1600-1650	compendiario: landschapje op spiegel	bodem met standvoet	Ligurië
13		1500-1900	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	1	2	2	1800-1900			
13		1500-1900	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1	1600-1700			
13		1500-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	4	0	4	4	1700-1850		divers spul	
13	2	1500-1900	steengoed 2 (met glazuur)	inktfls	S2-ink-	0	1	1	1	1800-1900		klein flesje, waarschijnlijk inktpotje	
13		1500-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	2	2	1				
13		1500-1900	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	0	2	2	2	1600-1650	blauw decor		
13		1500-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	2	2	1	1700-1800	blauw decor		
13		1500-1900	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-1	5	2	7	4	1500-1575	1x sgraffito, 1x gele slib, 2x slibbogen		
13		1500-1900	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	0	1	1	1	1550-1600	italiaans decor		
13		1500-1900	roodbakkend aardewerk	bakpan	r-bak-1	5	1	6	2	1500-1575			
13		1500-1900	roodbakkend aardewerk	kop	r-kop-	4	0	4	2	1500-1600	1x slib		

13	1500-1900	roodbakkend aardewerk	bakpan	r-bak-5	1	0	1	1	1525-1600		
13	1500-1900	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	5	0	5	2	1500-1600		
13	1500-1900	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	1	2	3	2	1500-1575		Raeren
13	1500-1900	Aziatisch porselein	bord	p-bor-	0	1	1	1	1700-1800	imari	schoteltje
13	1500-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	24	24	0	1500-1600	1x Nhslib	
15	1885-1925	industrieel wit	zeepbakje	iw-zeb-	1	0	1	1	1900-1950	geen	beeldmerk 550 Regout Maastricht
15	1885-1925	industrieel wit	theepot	iw-the-	0	1	1	1		geen	tuit
15	1885-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-6	1	0	1	1	1890-1925	geen	beeldmerk 80 Regout, half compleet Maastricht
15	1885-1925	industrieel wit	zalfpot	iw-zal-	1	0	1	1	1900-1950	geen	beeldmerk 550 Regout Maastricht
15	1885-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-6	1	0	1	1	1892-1900	geen	beeldmerk 90 Regout, bijna compleet Maastricht
15	1885-1925			--				0			
15	1885-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	4	3	7	2		geen	
15	1885-1925	industrieel wit	indet	iw-indet-	1	1	2	2		1x bruin 1x blauw decor	
15	1885-1925	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	0	1	1	1	1800-1900		Keulse pot
15	1885-1925	witbakkend aardewerk	pispot	w-pis-	1	0	1	1	1800-1900		
15	1885-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	1	1	1	1800-1900		mineraalwaterkruik
15	1885-1925	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1	1800-1900		hielmerk: 52 gekroond
15	1885-1925	industrieel wit	indet	iw-indet-	2	4	6	3		geen	kom, kop,
15	1885-1925	Europees porselein	kop	ep-kop-	1	0	1	1		imari	
15	1885-1925	industrieel wit	kop	iw-kop-	1	1	2	2		drukdecor en beschilderd	
15	1885-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	16	18	34	11	1800-1900		divers gebruiksgoed
16	1600-1800	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	0	1	1	1	1600-1650	meerkleurig	
16	1600-1800	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	0	1	1	1	1700-1800	blauw	Friesland
16	1600-1800	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	1	0	1	1	1700-1800	slibversiering	Nederrijns gebied
17	1400-1800	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	2	0	2	2	1750-1850		
17	1400-1800	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	1	0	1	1	1300-1500		deel met oor
17	1	1400-1800	grijsbakkend aardewerk	spinsteen	g-spi-2	1	0	1	1	1300-1500	compleet
17	1400-1800	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	4	10	14	4	1700-1800		divers spul
18	1750-1850	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	0	1	1			
19	1650-1700	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	1	0	1	0	1650-1700		afwijkend model, kamstreek op schouder, hoort bij V30
20	1650-1750	Aziatisch porselein	bord	p-bor-	0	1	1	1	1675-1750	capucijner/imari	
20	1650-1750	faience (Nederlands)	indet	f-indet-	0	1	1	1		meerkleurig	
20	1650-1750	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1			
20	1650-1750	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1			
20	1650-1750	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	0	1	1	1		blauwe streep	
20	1650-1750	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	2	2	1			steeltjes
21	1885-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	0	1	1			schotel

21	1885-1925	roodbakkend aardewerk	kom	r-kom-	1	1	2	1	1800-1900	ringeloor op rand		Friesland
21	1885-1925	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1	1800-1900	groen/geel		
22	1400-1800	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	0	1	1	1	1500-1575	mangaanglazuur		
22	1400-1800	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-1	2	1	3	1	1450-1550	slibbogen		
22	1400-1800	steengoed 1 (zonder glazuur)	kan	S1-kan-	0	1	1	1	1300-1500	asblos	bodem	Siegburg
22	1400-1800	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	2	2	1	1300-1500		oa bodem	
23	1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	5	6	2				
23	1800-1900	roodbakkend aardewerk	vuurstolp	r-vst-	0	1	1	1	1750-1850		rond model? Uitwendig glazuur	
24	1450-1550	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	1	5	6	1	1450-1550	spaarzaam glazuur		
24	1	1450-1550	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-1	1	0	1	1	1450-1550	slibbogen	
24	1450-1550	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	0	1	1	1	1700-1800		ruis	
24	1450-1550	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-1	1	0	1	1	1450-1575	geen		
27	1885-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	12	18	30	10			divers spul	
27	1885-1925	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	0	3	3	1			Keulse pot	
27	1885-1925	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	1	2	1	1800-1900		hielmerk: scheepje	
27	1885-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	1	0	1	1	???	geperste fles	blindmerk: GEORG KREUZBERG AHRWEILER RHEINPREUSSEN	
27	1885-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	5	5	2			mineraalwaterkruiken	
27	1885-1925	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	2	1	3	2				
27	1885-1925	industrieel wit	kom	iw-kom-	0	1	1	1	1900-1950	handgeschilderde bloemen	beeldmerk 550 Regout	Maastricht
27	1885-1925	industrieel wit	indet	iw-indet-	7	12	19	6	1875-1950	geen	2x merk Regout	
27	1885-1925	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	0	1	1	1	1750-1850	blauw		Friesland
27	1885-1925	industrieel wit	indet	iw-indet-	2	4	6	4		divers	kopjes met name	
27	1885-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	0	1	1	1870-1895	drukdecor in grijs met stadsbeeld	beeldmerk 530 Regout	Maastricht
27	1885-1925	Europees porselein	bord	ep-bor-	4	0	4	3		geen		
27	1885-1925	Europees porselein	indet	ep-indet-	2	2	4	1			sierobject	
27	1885-1925	Europees porselein	kop	ep-kop-	0	1	1	1		zwiebelmuster		
27	1885-1925	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	1	0	1	1	1750-1850	blauw		
28	1550-1650	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	3	3	1		1x Nhslib	3 kleine scherven	
29	1600-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1			wandscherf	
30	1650-1725	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	1	0	1	1	1650-1700	niet zichtbaar		
30	1650-1700	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1	1660-1705		hielmerk: PH gekroond	
30	1650-1725	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	1	0	1	1	1698-1818		reliefmerk: SVO	
30	1650-1725	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	3	4	1				
30	1650-1725	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	6	6	0				
30	1650-1725	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1	1625-1700	blauw	klein fragment	
30	1650-1725	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1				
34	1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1			fragment pan steile wand	

35	1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	3	3	1					
35	1800-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1	1750-1850	blauwe beschildering			
35	1800-1900	industrieel wit	bord	iw-bor-	0	1	1	1	1850-1950	blauwe schildering	schotel		
35	1800-1900	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	0	1	1	1	-	slibversiering	Nederrijns gebied		
38	1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	0	1	1	1800-1900		rand kom of diep bord		
40	1750-1900	Aziatisch porselein	bord	p-bor-	0	1	1	1	1700-1800	blauwe bloemen	schotel		
40	1750-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	1	0	1	1	1750-1850	blauwe beschildering			
40	1750-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	2	0	2	2	1800-1900		divers		
40	1750-1900	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-2	1	0	1	1	1750-1800		mineraalwaterkruik		
40	1750-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	6	0	6	6	1750-1900				
40	1750-1900	Europees porselein	bord	ep-bor-	1	0	1	1	1900-1950	geen	merk: ALTWASSER SILESIA		
40	1750-1900	Europees porselein	indet	ep-indet-	0	1	1	1	1850-1950				
40	1750-1900	roodbakkend aardewerk	bakpan	r-bak-	1	0	1	1					
43	1800-1900	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	2	2	1			mineraalwaterfles		
43	1800-1900	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1					
45	1800-1925	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	2	2	1	1500-1600		ruis		
45	1800-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-2	1	0	1	1	1760-1800	geen	creamware		
45	1	1800-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-25	1	0	1	1	1850-1900	geen	inktflesje	Engeland
45	1800-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	2	2	2		geen	mineraalwaterflessen, draairingen		
45	1800-1925	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	1	1	1	1800-1900	geen	met oor		
45	1800-1925	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	0	1	1	1		blauwe beschildering	grote keulse pot		
45	1800-1925	Europees porselein	deksel	ep-deksel-	1	0	1	1		geen			
45	1800-1925	industrieel wit	indet	iw-indet-	0	2	2	1			oa groot oor		
45	1800-1925	witbakkend aardewerk	test	w-tes-	1	0	1	1		groen-geel	vierkant		
45	1800-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	0	1	1		drukdecor zwiebelmuster			
45	1800-1925	industrieel wit	kop	iw-kop-	1	0	1	1	1850-1925	geel randje	dun, oortje		
45	1800-1925	roodbakkend aardewerk	kachelpan	r-kap-	1	0	1	1					
45	1800-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	8	8	0					
45	1800-1925	roodbakkend aardewerk	test	r-tes-	2	0	2	2			vierkant		
45	1800-1925	roodbakkend aardewerk	kom	r-kom-	1	0	1	1			groot model		
45	1800-1925	roodbakkend aardewerk	pot	r-pot-2	1	0	1	1			perenpot		
45	1800-1925	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1		groen-geel	bodem standing		
49	1800-1900	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	0	1	1	1			steile wand		
49	1800-1900	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1		paarse beschildering			
49	1800-1900	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-30	1	0	1	1		geen	Friesland		
49	1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1		slibversiering			
50	1750-1900	roodbakkend aardewerk	test	r-tes-	0	1	1	1			wandfragment, vierkant		
51	1800-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	2	2	4	2		geen			

51		1800-1900	Europees porselein	tabakspijp	ep-tabakspijp-	0	1	1	1			stukje steel, blauw	
51		1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	2	2	1				
51		1800-1900	industrieel kleur	deksel	ik-deksel-	1	0	1	1	1830-1875	reliefversiering,	Siderolith, zwart vernis, Boheems of Oost-Duits	Duitsland
51		1800-1900	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	0	1	1		onder- en bovenglazuur, rood en goud?	schoteltje	
52		1700-1750	industrieel wit	bord	iw-bor-	0	1	1	1	1825-1900	geen	ruis? Erop waterpokken	
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-51	2	2	4	1	1700-1800			Bergen op Zoom
52		1700-1750	industrieel zwart	theepot	iz-the-2	0	1	1	1	1750-1800		golvend oor, blackware	Engeland
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	kom	r-kom-107	1	0	1	1	1700-1800	ringeloor op rand, bodem gemarmerd		Friesland
52		1700-1750	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-39	1	0	1	1		blauwe beschildering		Westerwald
52		1700-1750	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1		groen	beroet, pan met steile wand	
52		1700-1750	witbakkend aardewerk	grape	w-gra-	0	2	2	1		groen-geel		
52		1700-1750	witbakkend aardewerk	lekschaal	w-lek-	0	2	2	1		groen		
52		1700-1750	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	0	1	1	1650-1725	spikkelgoed (geel met bruine spikkels)		
52		1700-1750	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	2	1	3	3	1700-1750	vlekkengoed		
52		1700-1750	witbakkend aardewerk	komfoor	w-kmf-	1	0	1	1				
52		1700-1750	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	1	0	1	1	1700-1800	blauwe beschildering		Friesland
52		1700-1750	industrieel wit	indet	iw-indet-	0	3	3	3	1850-1900	divers	ruis	
52		1700-1750	steengoed 2 (met glazuur)	indet	S2-indet-	0	2	2	1				
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	kan	r-kan-	1	0	1	1	1700-1800	slibversiering	wrs r-kan-5	Friesland
52		1700-1750	faience (Nederlands)	bord	f-bor-3	2	0	2	2		blauwe beschildering		
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-30	1	0	1	1	1700-1800	geen		Friesland
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-7	1	0	1	1	1700-1750	slibversiering		Nederrijns gebied
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	0	2	2	1	1700-1750	slibversiering		Nederrijns gebied
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	bakpan	r-bak-6	3	0	3	1	1700-1800			Bergen op Zoom
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	komfoor	r-kmf-	1	1	2	1	1700-1800			
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	kop	r-kop-4	1	0	1	1	1700-1800	ringeloor op rand, bodem gemarmerd		Friesland
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	steelkom	r-stk-3	1	0	1	1	1700-1800			Friesland
52		1700-1750	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	5	5	0				
52	2	1700-1750	industrieel wit	indet	iw-indet-	0	1	1	1	1800-1900	geen	oogbadje, creamware?	
52		1700-1750	Europees porselein	bord	ep-bor-	3	0	3	2	1900-1925	meerkleurig, bloemen	ruis. schotels, Maastrichts of Duits	
52	7	1700-1750	Aziatisch porselein	kop	p-kop-1	1	0	1	1	1720-1740	overglazuur beschildering, Famile rose?		
52		1700-1750	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	3	0	3	2		geen		
52		1700-1750	Aziatisch porselein	bord	p-bor-6	1	1	2	1	1700-1775	blauwe beschildering	schotel	
52		1700-1750	faience (Nederlands)	kom	f-kom-	1	0	1	1		geen	horizontaal oor	
52	6	1700-1750	Aziatisch porselein	bord	p-bor-	0	1	1	1	1700-1775	imari	schotel	
52	5	1700-1750	Aziatisch porselein	bord	p-bor-6	1	0	1	1	1700-1775	blauwe beschildering, rand bruin	schotel	

52	4	1700-1750	Aziatisch porselein	bord	p-bor-	0	1	1	1	1680-1720	melk- en bloedporselein: rood met goud	geplooide wand, middelgroot bord	
52	3	1700-1750	faience (Nederlands)	bord	f-bor-1	2	1	3	1	1650-1700	blauwe beschildering; a raffaellesca, met grotesken	Verstraeten?	
52	1	1700-1750	steengoed 2 (met glazuur)	pispot	S2-pis-2	0	2	2	1	1700-1750	medaillons leeuwen, gestempelde rozetten		Westerwald
52		1700-1750	Aziatisch porselein	kop	p-kop-	0	1	1	1	1675-1775	blauw	kopje	
52		1700-1750	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	1	0	1	1		blauwe beschildering		
54		1800-1900	kogelpotaardewerk	indet	kp-indet-	0	1	1	1	1200-1325			
54		1800-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	4	4	2				
54		1800-1900	faience (Nederlands)	indet	f-indet-	0	1	1	1				
54		1800-1900	industrieel wit	indet	iw-indet-	1	0	1	1			opengewerkt	
54		1800-1900	Pingsdorf-aardewerk	indet	pi-indet-	0	1	1	1	1100-1200			
56		1700-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1			steeltje	
57		1850-1925	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-27	1	1	2	1	1800-1900	slibversiering		Frechen
57		1850-1925	witbakkend aardewerk	bord	w-bor-	0	1	1	1	1800-1900		bord met standvlak	Frechen
57		1850-1925	majolica (Nederlands)	bord	m-bor-	1	1	2	1	1750-1850	blauwe beschildering		
57		1850-1925	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	2	2	2	1800-1900	1x blauw 1x meerkleurig		
57	1	1850-1925	Aziatisch porselein	pot	p-pot-3	1	0	1	1	1850-1925	blauwe beschildering	gemberpot, vrij compleet	
57		1850-1925	roodbakkend aardewerk	pot	r-pot-2	1	4	5	1	1800-1900		perenpot, half compleet	
57		1850-1925	roodbakkend aardewerk	pot	r-pot-2	3	0	3	2			perenpotten	
57		1850-1925	Europees porselein	indet	ep-indet-	0	5	5	1	1850-1925	geen	vaas oid?	
57		1850-1925	Europees porselein	bord	ep-bor-	1	0	1	1	1850-1925	bloemen, vervaagd	schotel	
57		1850-1925	witbakkend aardewerk	pispot	w-pis-	1	0	1	1	1800-1900	groen-geel		
57		1850-1925	industrieel wit	kop	iw-kop-	1	0	1	1	1885-1925	blauw drukdecor		
57		1850-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	10	11	3	1800-1925	geen		
57		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	1	0	1	1	1800-1900	blauwe beschildering en krassen	Keulse pot	Westerwald
57		1850-1925	industrieel wit	kom	iw-kom-	1	0	1	1	1800-1900			
57		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-4	0	11	11	2	1800-1900		gedraaid	
57		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-4	0	2	2	1	1875-1925	stempel: EMSER KRAENGHES WASSER	geperste fles	
57		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-4	0	1	1	1	1875-1925	stempel: nr 19	geperste fles	
57		1850-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	2	24	26	2			2x scherp met pokken	
57		1850-1925	roodbakkend aardewerk	kachelpa	r-kap-	0	4	4	2	1800-1900		bodem beroet	
57		1850-1925	Europees porselein	kop	ep-kop-	2	2	4	1	1850-1925	meerkleurig, bloemen		
57		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	1	1	1	1800-1900	panter		
57		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	1	1	1	1500-1600		ruis	
58	1	1800-1900	roodbakkend aardewerk	kachelpa	r-kap-1	1	0	1	1	1800-1900	BOZ stempel	beroet, vrij compleet	
59		1825-1925	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	0	1	1	1		blauwe beschildering	Keulse pot	
59		1825-1925	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1				

59		1825-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	4	5	1	geen		deel merk Regout	
59		1825-1925	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1			steeltje	
59		1825-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	2	2	1				
60		1600-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1			frummel met glazuur	
62		1600-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1			steeltje	
62		1600-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1				
64		1600-1900	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	3	3	1			frummels	
65		1500-1800	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	0	1	1	1			frummel	
66		1700-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1			steeltje	
67		1700-1900	pijpaarde	tabakspijp	py-tabakspijp-	0	1	1	1			steeltje	
68		1850-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	4	6	10	1				
68	1	1850-1925	industrieel steengoed	pot	S3-pot-	1	0	1	1	1850-1875	reliefversiering	tabakspot	Beauvais, Frankrijk
68		1850-1925	faience (Nederlands)	kom	f-kom-	0	1	1	1	1700-1800	blauwe beschildering		
68		1850-1925	Europees porselein	kop	ep-kop-	2	1	3	1		meerkleurige schildering		
68		1850-1925	Europees porselein	theepot	ep-the-	1	0	1	1			tuit	
68	2	1850-1925	industrieel steengoed	pot	S3-pot-	1	4	5	1	1875-1925	geen	braunware pan, mogelijk Bunzlau	Duitsland
68		1850-1925	roodbakkend aardewerk	pot	r-pot-2	1	0	1	1			perenpot	
68		1850-1925	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1		geen		
68		1850-1925	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1	1700-1800	blauwe beschildering	groot bord	
68		1850-1925	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	1	1	2	1				
68		1850-1925	witbakkend aardewerk	vergiet	w-ver-	0	3	3	1				
68		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	pot	S2-pot-	3	1	4	1		blauwe beschildering	Keulse pot	
68		1850-1925	industrieel wit	theepot	iw-the-	0	1	1	1			tuit	
68		1850-1925	Europees porselein	beeldje	ep-beeldje-	0	6	6	1			beeldje van een eend	
68		1850-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	1	0	1	1		geen		
68		1850-1925	Europees porselein	indet	ep-indet-	3	1	4	2		geen		
68		1850-1925	witbakkend aardewerk	komfoor	w-kmf-	2	1	3	1				
68		1850-1925	industrieel wit	kom	iw-kom-	3	3	6	1		geen		
68	3	1850-1925	industrieel wit	deksel	iw-deksel-	1	0	1	1	1875-1900	gedrukte tekst	cosmeticapot deksel, Creme de Savon (zeepcreme), vermoedelijk Sarreguemines	Frankrijk
69		1850-1925	industrieel wit	bord	iw-bor-	3	0	3	2		geen		
69		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	knikker	S2-knikker-	1	0	1	1				
69		1850-1925	industrieel wit	kom	iw-kom-	1	0	1	1		geen		
69		1850-1925	industrieel wit	theepot	iw-the-	0	1	1	1		geen	tuit	
69		1850-1925	roodbakkend aardewerk	kom	r-kom-	0	1	1	1		gemarmerd	pokken erop	
69		1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	fles	S2-fle-	0	5	5	2			mineraalwaterfles, met pokken	
70		1850-1925	roodbakkend aardewerk	bloempot	r-blo-	0	1	1	1		geen	geen glazuur, gat in bodem	

70	1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	knikker	S2-knikker-	1	0	1	1		
70	1850-1925	steengoed 2 (met glazuur)	indet	S2-indet-	0	2	2	1		
70	1850-1925	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	2	2	2		
70	1850-1925	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	1	0	1	1	geen	
70	1850-1925	Europees porselein	deksel	ep-deksel-	2	0	2	1	takjes in relief op bovenkant	groot
70	1850-1925	industriel wit	kop	iw-kop-	1	0	1	1	geen	
70	1850-1925	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	2	3	5	2		
70	1850-1925	industriel wit	indet	iw-indet-	0	1	1	1	geen	
74	1700-1850	roodbakkend aardewerk	kop	r-kop-4	2	0	2	1	1700-1900	slib op rand
74	1700-1850	steengoed 2 (met glazuur)	knikker	S2-knikker-	5	0	5	3		
74	1700-1850	steengoed 2 (met glazuur)	kan	S2-kan-	0	2	2	1		
74	1700-1850	witbakkend aardewerk	indet	w-indet-	0	1	1	1		
74	1700-1850	witbakkend aardewerk	kan	w-kan-	1	2	3	1	1700-1750	vlekkengoed kan of potje
74	1700-1850	faience (Nederlands)	bord	f-bor-	0	1	1	1	1700-1800	blauwe beschildering
74	1700-1850	roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	1	0	1	1	1700-1750	slibversiering Nederrijns gebied
74	1700-1850	roodbakkend aardewerk	indet	r-indet-	1	6	7	2		
74	1700-1850	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-51	2	0	2	2	1700-1800	steile wand
74	1700-1850	roodbakkend aardewerk	kan	r-kan-8	2	0	2	1	1750-1850	slibversiering schouder
74	1700-1850	roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	5	0	5	2	1700-1800	bodem geel model w-gra-22
74	1700-1850	industriel wit	bord	iw-bor-	0	1	1	1	1800-1900	geen ruis?

Bouwkeramiek

Vnr	Sub	Complex-datering	Keramiek soort	Vorm	N rand	N overig	N som	MAE	Type-datering	Afmetingen	Decoratie	Opmerkingen
1		1750-1900	geelbakkend aardewerk	wandtegel	2	0	2	1	1700-1850		1x landschapje	
1		1750-1900	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1900-1950		geen	machinaal
2		1400-1800	geelbakkend aardewerk	baksteen	2	0	2	2		21,5-22/10,5x4,5		rode blos, Friese mop, vrij strak
2		1400-1800	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1700-1800	?x6,2x0,7	paars, lint	randtegel
3	1	1800-1900	geelbakkend aardewerk	wandtegel	0	1	1	1	1700-1800	dik 14 mm	paars, bladeren	dikke tegel, nisvloertegel
4		1800-1900	geelbakkend aardewerk	wandtegel	0	1	1	1	1700-1800	dik 14 mm	paars, bladeren	dikke tegel, glazuur grotendeels weg. Als V3
9	1	1750-1850	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1		15,2x?x1	groen drukdecor met bladerranken	achterzijde blindmerk letter B
10		1800-1900	roodbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1625-1675	dik 10 mm	franse lelie in hoek	bakfouten in glazuur
15		1885-1925	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1700-1800		blauw, spinnenkop	
17		1400-1800	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1		dik 7 mm	witje	
20		1650-1750	geelbakkend aardewerk	wandtegel			0					
22		1400-1800	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1600-1650		blauw, ossenkop	
23		1800-1900	geelbakkend aardewerk	wandtegel	2	0	2	1	1700-1800	dik 7 mm	paarse bloemen	

23		1800-1900	roodbakkend aardewerk	plavuis	2	0	2	1		dik 23 mm		glazuur van bovenkant afgesleten
24	1	1450-1550	geelbakkend aardewerk	baksteen	1	0	1	1		?x10,5x5		brok baksteen met geslepen kop, van dorpel?
25			geelbakkend aardewerk	baksteen	1	0	1	1		22x11x5		beetje een roze baksel, ziet er oud uit
27		1750-1850	geelbakkend aardewerk	wandtegel	0	2	2	2	1600-1650		blauw decor	
27		1750-1850	geelbakkend aardewerk	wandtegel	2	0	2	1	1650-1700		ruit gesprenkelde hoeken, paars	
27		1750-1850	geelbakkend aardewerk	wandtegel	0	1	1	1	1700-1800		paars, staand figuur	
40		1890-1910	geelbakkend aardewerk	wandtegel	8	0	8	3		15x15x0,8	blauw drukdecor	achterzijde blindmerk en D55. Regout of Engels?
44	1	1850-1900	roodbakkend aardewerk	buis	1	5	6	1		L:74 Dia: 23 D:2,2		volledig geglazuurd, model gresbuis, persnaad, ribbels op einde en kraag
52		1700-1750	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1700-1800	dik 7 mm	paars, landschap in cirkel, ossenkoppen	
62		1600-1900	roodbakkend aardewerk	dakpan	0	1	1	1				brokje
62		1600-1900	geelbakkend aardewerk	baksteen	0	2	2	1				brokjes
66		1600-1900	roodbakkend aardewerk	dakpan	0	1	1	1				brokje
66		1600-1900	grijsbakkend aardewerk	indet	0	1	1	1				fragmentje dakpan?
68		1850-1925	geelbakkend aardewerk	wandtegel	2	0	2	1		dik 7 mm	witjes	
69		1850-1925	geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1625-1700		schip in blauw, ossenkoppen	
70		1850-1925	geelbakkend aardewerk	wandtegel	3	0	3	1	1700-1800	dik 7 mm	witje	
71			geelbakkend aardewerk	wandtegel	1	0	1	1	1600-1675		meerkleurig, ossenkoppen	
72		1700-1900	roodbakkend aardewerk	baksteen	1	0	1	1		24x12x5		harde zware baksteen
73		1700-1900	roodbakkend aardewerk	baksteen	1	0	1	1		22,5x10x4		harde zware baksteen

Metaal

Vnr	Subnr	Conserver	Snr	Context	Materiaal sub	Vorm	N	Cons	Datering	Afmetingen	Opmerkingen
1				aanleg wp 1 vl 1	messing	patroonhuls	1	0		11x18	oefenpatroon 9mm pistool
2		3		detectie algemeen	messing	vingerhoed	1	1	1500-1600	26x17	handgeput
2				detectie algemeen	tin	lepel	1	0	1800-1900	132x45	fragment ovale bak tinnen lepel
2		3		detectie algemeen	lood	blokgewicht	1	1	1600-1800	34x20	141 gram
2		3		detectie algemeen	koper	munt	1	1	1822	22x22	Willemcent
2		3		detectie algemeen	lood	indet	1	0		24x24	schijfje met gat, te dun voor een ME spinlood
2		3		detectie algemeen	messing	boekbeslag	1	1		56x18	rechthoekig plaatje met bevestigingsgaatjes
2				detectie algemeen	koper	munt	1	0	1830-1900	d = 22	Belgische 2 centimes, slechte staat
2	M01	8		detectie algemeen	ijzer	beitel	1	1		170x45x30	brede beitel
3				aanleg wp1 vl 1	lood	kogel	1	0	1600-1850	d = 14	musketkogel
3	M02	6		aanleg wp1 vl 1	zilver	munt	1	1	1672	d = 20	2-stuiver West Friesland 1672
3		3		aanleg wp1 vl 1	koper	munt	1	1	1741	d = 22	duit Holland 1741
3	M01	3		aanleg wp1 vl 1	koper	munt	1	1	1799	d = 30	halve penny George III 18de eeuw

3	3		aanleg wp1 vl 1	koper	munt	1	1	1763-1767	d = 21	Keulen 18de eeuw; 1/4 Stuber (afgesleten) Maximilian Frederick van Königseck
3	3		aanleg wp1 vl 1	lood	keurlood	1	1	1800-1900	23x21	zegellood; vz: HO, kz: monogram (voor conservering beter leesbaar)
3	3		aanleg wp1 vl 1	koper	munt	1	0	1877-1941	d = 14	1/2 leeuwencent
3			aanleg wp1 vl 1	koper	munt	1	1	1702-1780	d = 23	duit Holland
4	M01	6	aanleg wp 1 vl 1	zilver	munt	1	1	1688	d = 28	ruiterschelling Zutphen 1698
4			aanleg wp 1 vl 1	koper	munt	1	0	1878	d = 19	leeuwencent 1878
4	M03	3	aanleg wp 1 vl 1	messaging	gesp	1	1	1675-1725	42x32	
4		3	aanleg wp 1 vl 1	messaging	naairing	1	1	1700-1850	25x10	
4	M02	3	aanleg wp 1 vl 1	messaging	miniatuur	1	1	1600-1700	40x35	bak miniatuur asschep; speelgoed
4			aanleg wp 1 vl 1	koper	munt	1	0		d = 21	duit? Slechte staat
7		3	aanleg wp 4 vl 1	messaging	boekbeslag	1	1	1600-1800	45x24	
7			aanleg wp 4 vl 1	koper	munt	1	0	1948-1980	d = 21	Stuiver/5 cent Wilhelmina
7	M02	3	aanleg wp 4 vl 1	lood	keurlood	1	1	1600-1800	36x36	lakenlood Leiden; vz: WOLLE DEEKEN GEMAAKT BINNEN LEYDEN, kz: leeuw met wapen Leiden en tekst LEYDEN IN HOLLANDT
7	M01	6	aanleg wp 4 vl 1	zilver	munt	1	1	1678?	d = 22	2 stuiverstuk Gelderland
7			aanleg wp 4 vl 1	koper	munt	1	0	1819-1877	d = 22	Willemcent
7			aanleg wp 4 vl 1	koper	munt	1	0	1819-1877	d = 22	Willemcent
7			aanleg wp 4 vl 1	messaging	duim	1	0		40x23	
7			aanleg wp 4 vl 1	messaging	knop	1	0		49x17	kast- of dekselknop
7			aanleg wp 4 vl 1	messaging	indet	1	0	1890-1914	33x14	rechthoekig sierplaatje jugendstil
8	M01	3	aanleg vlak 2 oosten sloot S40	lood	keurlood	1	1	1877-1928	18x15	zegellood meelfabriek Washburn Crosby; vz: WASHBUR(N) GROS(BY CO), kz: MINNEAPOLIS 50 KILOS
8			aanleg vlak 2 oosten sloot S40	lood	keurlood	1	0	1800-1900	18x15	slechte staat
8			aanleg vlak 2 oosten sloot S40	messaging	gesp	1	1	1800-1900	34x26	D-vormige gesp met angel
8			aanleg vlak 2 oosten sloot S40	koper	munt	1	0	1877-1941	d = 19	leeuwencent
8			aanleg vlak 2 oosten sloot S40	koper	munt	1	0	1819-1977	d = 21	Willemcent
8			aanleg wp4 vlak 2	ijzer	ketel?	1	0		111x55	poot ketel of bak
10			stort	messaging	patroonhuls	1	0	1943	91x20	.50 kaliber patroonhuls; vliegtuigmunitie WO2; R A 43 = Remington Arms Co.
10		3	stort	messaging	gesp	1	1	1650-1800	26x33	D-vormige gesp met angel
10			stort	ijzer	hoefijzer	1	0		165x30	
12	6	44	vulling waterkelder	zilver	munt	1	1	1894	d = 15	10 cents eind 19de eeuw
13		3	aanleg algemeen wp 5	messaging	bandeliersluiting	1	1	1550-1650	51x14	S-vormig koppelstuk met riembeslag
13			aanleg algemeen wp 5	messaging	gesp	1	0	1575-1650	20x13	fragment
13		3	aanleg algemeen wp 5	messaging	knoop	1	1	1600-1650	13x12	versierd met floraal motief
13		3	aanleg algemeen wp 5	lood	dop	1	1	1600-1800	31x20	dop kelderfles met schroefdraad
13		3	aanleg algemeen wp 5	lood	keurlood	1	1	1600-1800	24x22	vz ontbreekt, kz incompleet, huismerk?
13			aanleg algemeen wp 5	lood	musketkogel	1	0	1600-1850	d = 11	
13	M01	3	aanleg algemeen wp 5	tin	miniatuur	1	1	1800-1900	36x19	miniatuur deksel

13	M02	3		aanleg algemeen wp 5	tin	miniatuur	1	1	1800-1900	35x15	miniatuur deksel
13		3		aanleg algemeen wp 5	koper	munt	1	1	1604-1605	d = 24	duit Holland
13		3		aanleg algemeen wp 5	koper	munt	1	1		d = 18	duit?, vz: wapen met leeuw?
13				aanleg algemeen wp 5	koper	munt	1	0	1600-1700	d = 20	duit West-Friesland, slechte staat
13		3		aanleg algemeen wp 5	messaging	ring	2	0		21x21	
13				aanleg algemeen wp 5	messaging	kastbeslag?	1	0		37x25	fragment sierlijk beslag
13				aanleg algemeen wp 5	messaging	gesp	1	1	1250-1500	23x23	versierd met koperdraadspiraal
13		3		aanleg algemeen wp 5	lood	spinlood	1	1		23x11	conisch spinlood
13		3		aanleg algemeen wp 5	lood	speelschijf	1	1		21x18x3	rechthoekig, ingekrast kruis
13				aanleg algemeen wp 5	ijzer	gesp	1	0		70x60x10	
13		8		aanleg algemeen wp 5	ijzer	nagel	1	1		160x20	lange nagel
13		3		aanleg algemeen wp 5	messaging	tapkraan	1	1		45x21x13	
14		3	47	sloot	ijzer	gesp	1	1	1650-1900	27x35	D-gesp, zonder angel
15	M01	3	46	vulling sloot	tin	naaldenkoker	1	1	1650-1800	69x18	slechte staat
17				aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	0	1822	d = 22	Willemcent
17				aanleg algemeen wp 6	lood	knop	1	0		33x18	dekselknop kraantjeskan?
17				aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	0	1828	d = 22	Willemcent
17		3		aanleg algemeen wp 6	messaging	knoop	1	1	1600-1650	12x10	versierd met floraal motief
17				aanleg algemeen wp 6	lood	musketkogel	1	0	1600-1850	d = 12	
17		3		aanleg algemeen wp 6	messaging	rekenpenning	1	1	1700-1800	d = 19	rekenpenning Neurenberg; vz: buste, kz: schip
17		3		aanleg algemeen wp 6	messaging	vingerhoed	1	1	1700-1850	23x18	
17		3		aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	1	1769	d = 22	duit Holland 18de eeuw
17		3		aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	1	1821	d = 18	1 Heller, Duitse munt Frankfurt
17				aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	1	1819	d = 18	1 pfennig, Duitse munt Hessen-Darmstadt
17		3		aanleg algemeen wp 6	lood	miniatuur	1	1	1800-1900	34x10	wiel miniatuur kar of trein 19e eeuw
17		3		aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	0	1819-1877	d = 23	Willemcent
17		3		aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	1	1754	d = 21	duit Gelderland
17	M01	3		aanleg algemeen wp 6	koper	munt	1	1	1613-1614	d = 19	duit Stift Thorn, vz wapen, kz: IN THORE CVS
19		3	55	plek met as	koper	munt	1	1	1720-1739	d = 22	duit West-Friesland 17..
19		3	55	plek met as	messaging	haak	1	1		77x20	hol onderdeel
21		3	46	sloot	messaging	gesp	1	1	1575-1650	22x22	ronde gesp met middenstijl
21	M02	3	46	sloot	lood	keurlood	1	1	1800-1900	20x20	zegellood meelzak, vz: ster met oof, kz: 0
21	M01	3	46	sloot	messaging	rijwielbeslastingsplaatje	1	1	1934-1935	56x32	1934-1935
21			46	sloot	messaging	ketting	1	0		200x10	fragment
21			46	sloot	koper	munt	1	0		d = 17	duit? slechte staat
22		3		aanleg algemeen wp6	koper	munt	1	1	1637	d = 20	duit Utrecht 1637
22	M01	3		aanleg algemeen wp6	messaging	pen	1	1	1600-1800	93x13	pen voor in kast of gordijnroede; met schroefdraad
22		3		aanleg algemeen wp6	koper	munt	1	1	1765	d = 21	duit West-Friesland 17..

22			aanleg algemeen wp6	lood	indet	2	0		d = 65	
24		67	kuil	lood	strip	1	0		30x27	fragment glas-in-lood strip
26	3	59	waterput	koper	munt	1	1	1739	d = 22	duit West-Friesland 1739
27		46	vulling sloot	tin	miniatuur	1	0		55x31	fragment miniatuur theepot, onderzijde
27		46	vulling sloot	tin	lepel	2	0		34x19	fragmenten steel en ovale bak lepel, slechte staat
27		46	vulling sloot	tin	lepel	1	0		30x21	fragment ovale bak theelepel
27		46	vulling sloot	alpaca	lepel	1	0			fragment ovale bak theelepel
29		22	uit asvulling	ijzer	spijker	1	0		62x16	
30		55	afvalkuil	ijzer	spijker	2	0			
31	3	47	sloot	lood	kogel	1	1	1600-1850	12x12	musketkogel
32	3	51	sloot	koper	munt	1	1	1765	d = 21	duit West-Friesland
33		62	recente verstoring	ijzer	tang	1	0		165x70x20	
34	3	59	Verdiepen waterput S59	koper	munt	1	1	1702	d = 22	duit West-Friesland 1702
35	3	59	stort waterput	messing	knoop	1	1	1600-1700	12x6	versierd met floraal motief
35		59	vulling tonput	blik	deksel?	1	0	1900-1950	210x135	fragment groot deksel
35		59	vulling tonput	lood	vensterlood	3	0	1600-1850	d = 60	
36	3		stort	messing	gesp	1	1	1800-1900	28x32	D-vormige gesp met angel, met fragment leer
36			stort	tin	lepel	1	0	1800-1850	150x40	fragment ovale bak lepel, slechte staat
36			stort	tin	lepel	1	0	1800-1900	34x21	fragment ovale bak theelepel, slechte staat
36			stort	lood	kogel	1	0	1600-1800	14x14	musketkogel
37		60	onbekend	lood	strip	1	0		54x18	glas-in-lood-strip
38	M01	3	aanleg algemeen wp 7	koper	munt	1	1	1785	23x23	1/4 Stuber hertogdom Jülich-Berg (Duitsland) 1788
38	M02	3	aanleg algemeen wp 7	messing	rekenpenning	1	1	1732-1783	19x19	rekenpenning Neurenberg; vz: buste Lodewijk XV, kz: schip + IAD = Johann Albrecht Dorn / Johann Adam Dietzel
38	M03	3	aanleg algemeen wp 7	lood	keurlood	1	1	1875-1907	18x17x9	zegellood, meelzak, vz: AMSTERDAM CERES, kz: G.A.NERING BÖGEL
38			aanleg algemeen wp 7	zink	munt	1	0	1941-1944	d = 18	zinken 1 cent (oorlogscnt)
38			aanleg algemeen wp 7	koper	munt	1	0	1877-1941	d = 19	leeuwencent
38			aanleg algemeen wp 7	messing	gesp	1	0		22x22	fragment
38			aanleg algemeen wp 7	aluminium	indet	1	0		24x17	onderdeel modern
38			Aanleg wp7	ijzer	indet	1	0			onderdeel fietswiel, met uitsparingen voor spaken?
38			Aanleg wp7	ijzer	indet	1	0			rechthoekig plaatje met rechthoekige opening
38			Aanleg wp7	ijzer	indet	1	0			
40			aanleg wp 8	emaille	beker	1	0	1875-1950	90x95	met blauwe verf
40			aanleg wp 8	koper	munt	1	0	1877-1941	19	leeuwencent
40	M01	3	aanleg wp 8	koper	rijwielbeslastingsplaatje	1	1	1933-1934	54x32	
41		6	aanleg algemeen wp 8	zilver	munt	1	1	1614-1619	d = 22	2-stuiver Zeeland? 17de eeuw (sterk afgesleten)
41		3	aanleg algemeen wp 8	messing	zuinigje	1	1	1600-1800	68x22	
41			aanleg algemeen wp 8	tin	lepel	1	0	1800-1850	80x20	fragment steel lepel

41			aanleg algemeen wp 8	messing	petroleumlamp	1	0	1850-1900	39x16	wiel petroleumlamp 2de helft 19de eeuw	
41			aanleg algemeen wp 8	koper	munt	1	0	1819-1877	d = 22	Willemcent versleten	
42	M01	6	puntvondst	zilver	knoop	1	1	1650-1800	14x15	zilveren knoop met bloemmotief, achterzijde: keur GM en ? (Gijsbert Metman, Gorcum?: 1757-1802)	
43		3	93	aanleg algemeen	messing	knoop	1	1	1850-1900	23x3	marineknoop
43		3	93	aanleg algemeen	messing	knoop	1	1	1850-1925	6x2	knoop met 4 gaatjes
43			93	aanleg algemeen	messing	knop	1	0		19x20	kast- of dekselknop
43		3	93	aanleg algemeen	tin	lepel	1	1	1800-1900	63x20	theelepels fragment, versierde steel
43			93	aanleg algemeen	koper	munt	1	0	1877-1941	d = 19	leeuwencent
43	M01	3	93	aanleg algemeen	lood	keurlood	3	3	1800-1900		3 accijnsloden
43			93	aanleg algemeen	lood	indet	1	0		26x26	schijfje met gat, te dun voor een ME spinlood
43			93	aanleg algemeen	koper	munt	1	0		d = 22	duit? Slechte staat
47			puntvondst	messing	indet	1	0		28x11		recent, ventieldop?
43		3	93	aanleg algemeen	lood	keurlood	1	1	1800-1925		zegellood
48		3	9	tussen bakstenen poer	messing	gesp	1	1	1800-1900	33x24	D-vormige gesp met angel
52	M02	3	93	verdiepen langs S84	tin	lepel	1	1	1600-1800	148x60	lepel met ronde bak, rattenstaart en keurmerk Amsterdam; ingeslagen initialen TP
52		3	93	verdiepen langs S84	lood	keurlood	1	1	1700-1800	26x6	lakenlood Leiden; als 07-M02
52	M05	3	93	verdiepen langs S84	messing	tapkraan	1	1	1700-1800	20x54	kraantje van tapkraan
52	M03	3	93	verdiepen langs S84	messing	mesheft	1	1	1750-1850	60x15x11	
52	M04	3	93	verdiepen langs S84	messing	petroleumlamp	1	1	1850-1900	54x70	kosmosbrander petroleumlamp 2de helft 19de eeuw
52	M01	3	93	verdiepen langs S84	messing	gesp	1	1	1800-1950	65x52	paardengesep, zeer groot model gesp
52		3	93	verdiepen langs S84	koper	munt	1	1	1877-1941	d = 19	leeuwencent
52			93	verdiepen langs S84	messing	haak	1	0		95x20x24	
52			93	verdiepen langs S84	messing	dop	1	0		45x12	
52		3	93	verdiepen langs S84	tin	indet	1	1		d = 38	ringvormig miniatuur object?/onderdeel
53		3		stort	messing	bandeliersluiting	1	1	1600-1700	8x14x23	
54	M01	6		aanleg wp10	zilver	munt	1	1	1674	d = 20	2-stuiver Utrecht 1674
54		3		aanleg wp10	messing	gesp	1	1	1550-1650	44x26	dubbelovaal met angel
54		3		aanleg wp10	koper	munt	1	1	1604-1620	d = 20	duit Friesland 17de eeuw
54	M02	3		aanleg wp10	lood	keurlood	1	1	1700-1800	35x26x5	lakenlood Leiden, als 07-M02
54				aanleg wp10	tin	lepel	1	0		100x40x12	ovale bak tinnen lepel, steel versierd
54				aanleg wp10	koper	munt	1	0		23x15	duit met gat
54				aanleg wp10	messing	rijwielbeslastingsplaatje	1	0	1934-1935	43x29	fragment, 1934-1935
55	M01	6		puntvondst	zilver	munt	1	1	1297-1328	d = 13	Penning op naam van Gerard, graaf van Gulik (1297-1328), vz: GERARDVS COMES IUL, kz: SIG NVM CRV CIS; slagplaats Jülich
57		3	125	vulling balkengat	messing	gesp	1	1	1800-1900	32x26	D-vormige gesp met angel
57	M01	3	125	vulling balkengat	tin	pul	1	1		87x21	fragment sierlijk oor bierpul
57			125	vulling balkengat	tin	lepel	1	0		66x31	ovale bak tinnen lepel

57	M02	3	125	vulling balkengat	lood	keurlood	1	1		lakenlood Tiverton (Engeland); vz: (BENJ) DICKINSON TIVERTON 22 GO, kz: SAM BURRIDGE TIVERTON
57		3	125	vulling balkengat	lood	zegellood	1	1		klein zegellood, meelzak, Wormerveer; vz: DE VLYT (voor conservering beter leesbaar)
57		3	125	vulling balkengat	koper	munt	1	1	d = 15	in midden gaatje, is dit wel een munt?
57			125	vulling balkengat	messaging	ring	1	0	19x2	
57		3	125	vulling balkengat	lood	indet	1	1	34x34x5	kraag van schroefdop?
61			108	paalkuil	ijzer	indet	1	0		
63			104	afwerken S104	ijzer	spijker	1	0	22x11	fragment
68		3		verdiepen door stort naast beschoeiing westkant	tin	lepel	1	1	1800-1900 100x18	tinnen theelepel, achterkant versierd, gebroken
68				verdiepen door stort naast beschoeiing westkant	messaging	lepel	1	0	58x22	fragment ovale bak theelepel
69		3	139	zandlaag in balkengat	messaging	kastbeslag	1	1	1800-1850 d 37	rond beslag
70	M01	3		bruine laag onder S139	messaging	petroleumlamp	1	1	1850-1900 69x50	kosmosbrander petroleumlamp
70				bruine laag onder S139	lood	indet	1	0	200x95	strip lood
70				bruine laag onder S139	ijzer	bijl	1	0		fragment blad
70		3		bruine laag onder S139	tin	lepel	1	1	1850-1950 70x40	bak van lepel, met versiering bij brug naar steel
71					messaging	strip	1	0	d = 68	
71					lood	dop	1	0	1700-1850 d = 20	deel van dop kelderfles
74	M01	3	125	verdiepen balkengat	tin	beker	1	1	1600-1800 47x45	klein bekertje: oorlam; met merk tudorroos
74		3	125	verdiepen balkengat	lood	kogel	1	1	1550-1850 14x14	musketkogel
74		3	125	verdiepen balkengat	messaging	gesp	1	1	1675-1725 35x22	tweedelig
74		3	125	verdiepen balkengat	lood	keurlood	1	1	1800-1900 16x15	zegellood,
74	M04	3	125	verdiepen balkengat	messaging	duimstok	1	1	107x10	kort meetstokje met verdeling in 2,3 cm (Barsingerhorn 2,35 cm; Hondsbos 2,37 cm)
74	M02	3	125	verdiepen balkengat	lood	inktpot	1	1	41x37x37	met sponsje
74	M03	3	125	verdiepen balkengat	zilver	knoop	1	1	14x5	filigraan knoop,
74			125	verdiepen balkengat	tin	lepel	1	0	1800-1900 78x40	fragment ovale bak tinnen lepel
74	M05	8	125	verdiepen balkengat	ijzer	hamer	1	1	160x50x45	zwaar model
74			125	verdiepen balkengat	ijzer	spijker	1	0		

Glas

Vnr	Sub	Complex-datering	Kleur	Vorm	Code	N rand	N overig	N som	MAE	Type-datering	Opmerkingen
1			groen	beker	GLS-beker-	0	1	1	1	1600-1700	wafelbeker, fragment
4			groen	vensterglas	GLS-venster-	0	2	2	1		
4			groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1		bodem kleine fles
7			groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1		ziel wijnfles

8		groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1		
8		geen	kelkglas	GLS-kel-	0	1	1	1	voet	
10		geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	compleet, mal geblazen, relieftekst CAPSULES THEVENOT DIJON (France) depose	
13		groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	bodem met relieftekst: 200, mal geblazen	
13		bruin	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	1800-1950 compleet, mal geblazen	
15	1885-1925	blauw	indet	GLS-indet-	0	1	1	1	bodem	
15	1885-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	bodem cilicndrisch flesje met cijfer 350	
17		groen	vensterglas	GLS-venster-	0	30	30	5	ruitjes van glas-in-lood	
21		groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	compleet, cilindrisch flesje, mal geblazen	
27	1885-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	2	2	2	1850-1950 mal geblazen? Cilindrische flessen	
27	1885-1925	geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	1850-1925 rechthoekig, vormgeblazen	
27	1885-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	1750-1850 bolle wijnfles met ziel	
27	1885-1925	groen	fles	GLS-fle-	2	0	2	2	1800-1900 geblazen, compleet	
27	1	1885-1925	blauw	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	1875-1950 compleet fles, persnaad, met relieftekst: Dr SALP'S LOTION HAIR RESTORER LONDON
27	1885-1925	wit	Lampenglas	GLS-lam-	1	1	2	1		
30		groen	fles	GLS-fle-	0	5	5	2	oa veelhoekige fles	
30		groen	vensterglas	GLS-venster-	0	6	6	1	restmateriaal snijden ruiten? Deel met glasrand, geen afdruk glas-in-lood	
35		groen	vensterglas	GLS-venster-	0	1	1	1		
40	1750-1900	groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	klein flesje, op bodem nr 30, mal geblazen	
40	1750-1900	geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	compleet, rechthoekig, vorm geblazen	
40	1750-1900	geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	klein vierkant flesje met relieftekst: Bronze Lack Standart	
40	1750-1900	groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	gekke dikwandige fles, hals vreemde vorm	
43	1	groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	fles, welke vorm?, hals is verzegeld met erin stempel druivenrank	
45		groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	bolle wijnfles	
45		geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	Relieftekst: Dr Nannings Kina druppels Den Haag holland	
50	1750-1900	groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	klein dunwandig flesje	
50	1750-1900	groen	fles	GLS-fle-	1	5	6	4	bolle wijnflessen	
51	1800-1900	bruin	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	deel hoge hals	
51	1800-1900	geen	kelkglas	GLS-kel-	0	1	1	1	kelk met platte onderkant	
51	1800-1900	groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	rond klein flesje, in mal geblazen, op bodem nr 175	
51	1800-1900	groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	1800-1900 vierkant, machinaal gemaakt	
52	1700-1750	groen	fles	GLS-fle-21	2	2	4	2	1700-1750 wijnfles	
54		groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	zegel fles met tekst: ZOON VAN PEKELA GRONINGEN	
54		groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	klein, cilindrisch, persnaad	
54		divers	indet	GLS-indet-	0	2	2	2		
57	1850-1925	geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	compleet, geperst, heel klein	
57	1850-1925	wit	Lampenglas	GLS-lam-	0	12	12	1	melkglas, lampenkap	
57	1850-1925	divers	indet	GLS-indet-	1	7	8	2		

57	1	1850-1925	groen	inkpot	GLS-ink-	1	0	1	1	compleet, richel voor pen, geperst
57		1850-1925	geen	Lampenglas	GLS-lam-	1	0	1	1	cilindrisch met ingesnoerd deel, petroleumlamp
57		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	bolle wijnfles
57		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	3	0	3	3	cilindrische wijnfles
58			geen	pot	GLS-pot-	1	0	1	1	compleet laag potje met schroefdeksel, mal geblazen
68		1850-1925	geen	Lampenglas	GLS-lam-	0	1	1	1	cilindrisch met ingesnoerd deel, petroleumlamp
68		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	1	1	2	1	zeer dunwandig, malgeblazen, in bodem nr 100
68		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	1	3	4	1	bolle wijnfles
68		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	6	6	4	cilindrische flessen, geperst? Donkergroen
68		1850-1925	groen	pot	GLS-pot-	1	0	1	1	vierkant model met wijde hals, vrij klein
68		1850-1925	geen	indet	GLS-indet-	2	2	4	3	divers
68		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	geblazen, compleet
68		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	4	4	1	cilindrisch, vrij kleine fles, tekst in relief
69			geen	kelkglas	GLS-ke-	0	1	1	1	voetje
69			groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	bolle wijnfles
70		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	1	10	11	2	
70		1850-1925	geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	met persnaad en reliefttekst: MCMK
70		1850-1925	groen	fles	GLS-fle-	0	5	5	3	donkergroen, cilindrische flessen
71			groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	compleet
71			geen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	in mal geperst, met reliefmotief
71			geen	indet	GLS-indet-	0	2	2	2	
71			geen	kelkglas	GLS-ke-	0	1	1	1	
74		1700-1850	groen	fles	GLS-fle-	0	1	1	1	cilindrische fles
74		1700-1850	geen	karaf	GLS-kar-	1	0	1	1	vierzijdig, tonvormig, met deksel, bevat vloeistof
74		1700-1850	geen	Lampenglas	GLS-lam-	1	1	2	1	cilindrisch met ingesnoerd deel, petroleumlamp
74		1700-1850	groen	fles	GLS-fle-	1	0	1	1	mal geblazen, cilindrisch, compleet
74		1700-1850	groen	fles	GLS-fle-	1	6	7	3	bolle wijnflessen
74		1700-1850	geen	karaf	GLS-kar-	1	0	1	1	deksel karaf? Knopvorm

Hout

Vnr	Materiaal	Subtype	Vorm	N geconserveerd	N totaal	Typedatering	Opmerkingen
45	Naaldhout		divers	0	5		zie word-bestand
51	Naaldhout		Plank	1	1		plankje van onderkant pompbuis
70	Onbekend		knoop	0	1		met cirkels

Leer/textiel

Vnr	Vondst-volgnr	Objectnaam	n fragmenten	Schoenmaat	Opmerkingen
27	27-L01	beursje	3	0	2 insnijdingen van 1,5 cm metalen nageltjes, fijn stiksel langs 1 zijde
27	27-L02	deel beursje	1	0	aan de onderzijde 7,5 cm afbiesrand vastgezet met 8 nageltjes, leer loopt rond, er zitten 5 plooiën in
27	27-L03	schoen	1	0	fragmenten zool
27	27-L04	schoen	1	0	fragment zool
27	27-L05	schoen	1	39	fragment zool
27	27-L06	schoen	1	0	fragment zool
27	27-L07	schoen	1	0	fragment zool
57	57-T02	geweven lapje	1	0	stiksel op omgeslagen randje, wol
57	57-L00	schoen	22	0	diverse fragmenten
70	70-L01	riem	1	0	ingekeerd, dubbele lijn langs de rand, 3 gaatjes
70	70-L02	schoen	6	0	hak met 8 lagen
70	70-L03	schoen	1	0	stuk tussenzool
70	70-T01	geweven lapje	1	0	wol

Natuursteen

Vnr	Sub	Complexdatering	Materiaal	Vorm	N totaal	Typedatering	Opmerkingen
21		1885-1925	Leisteen	daklei	1		rond deel
27			Leisteen	daklei	3		
29			leikwartsiet	daklei	2		daklei?
70			natuursteen	brok	2		lijkt verbrand
70			natuursteen	kiesel	1		platte kiesel
93			onbekend		1		geperst materiaal? Plat en ronde kant



Spanbroek - Van Roozendaalstraat

Dendrochronologisch onderzoek

Van Daalen Dendrochronologie

Projectnummer: 23.067

Kenmerk opdrachtgever: 535

Afgerond: november 2023

Auteur: ir. S. van Daalen

DOI: <https://doi.org/10.34894/FVE9Q2>

Contact:

Spanjaardsdijk 59 7434 RS Lettele

vandaalen@dendro.nl

www.dendro.nl

tel: +31 (0)630114237

In opdracht van:

Archeologie West-Friesland

Afdeling VVH/bureau Erfgoed

Postbus 603

1620 AR Hoorn

Samenvatting

Archeologie West-Friesland voerde archeologisch onderzoek uit aan de Van Roozendaalstraat te Spanbroek. Op het terrein van een voormalige houtzaagmolen zijn de (houten) resten van verschillende constructies aangetroffen.

Hiervan zijn monsters genomen voor dendrochronologisch en houtsoortenonderzoek.

In totaal zijn 21 monster aangeleverd, waarvan er 16 aangemerkt zijn voor dendrochronologisch onderzoek. Het houtsoortenonderzoek laat een vertrouwd beeld zien; voor het constructiehout is overwegend grove den (*Pinus sylvestris* L.), eik (*Quercus* sp.) en fijnspar (*Picea abies* Karst.) gebruikt. Minder gebruikelijk is de zilverspar (*Abies alba* Mill.) die is aangetroffen.

Voor minder omvangrijke toepassingen is els (*Alnus glutinosa* Gaertn.) gebruikt. Ten slotte is een deel van een iep (*Ulmus* sp.) in het balkgat aangetroffen.

Het dendrochronologisch onderzoek laat beperkte resultaten zien. De recente aard van het materiaal zal hier ongetwijfeld aan bij gedragen hebben. Voor de kelderfundering met spoornr. 44 is een kapseizoen vastgesteld in de herfst/winter 1883/84. De dateringen (zonder wankant) in het midden van de 19^e eeuw voor het balkengat met spoornr. 84 zouden hier bij kunnen horen, maar het kan hier evengoed om een andere fase gaan.

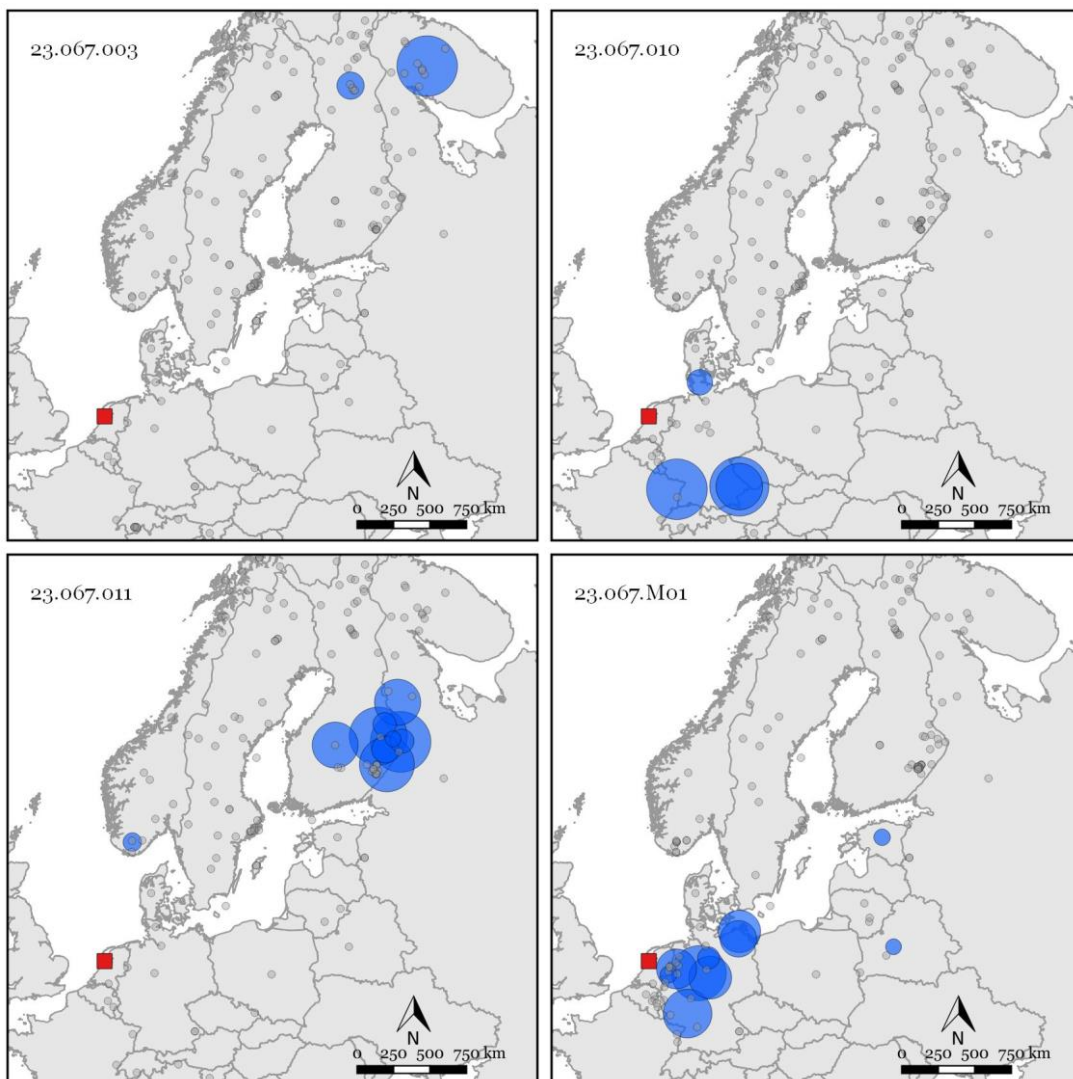
De eiken planken met spoornr. 16 laten de oudste datering zien, met een kapseizoen in de herfst/winter van 1730/31.

Samenvatting van de resultaten

spoornr.	vondstnr.	omschrijving	houtsoort	meting	kapinterval
44	3.4	fundering kelder	grove den	23.067.001	-
44	4.4	fundering kelder	grove den	23.067.002	-
44	4.6	fundering kelder	grove den	23.067.003	herfst/winter 1883/84
45	6	fundering kelder	grove den	23.067.004	-
70	8	bodem ton	fijnspar	-	
16	13.1	verticale plank bak	eik	23.067.005	herfst/winter 1730/31
16	13.5	verticale plank bak	eik	23.067.006	herfst/winter 1730/31
16	14	pen in plank	els	-	
16	16.1	verticale plank bak	eik	23.067.007	-
16	16.2	verticale plank bak	els	-	
44	17	balk in kelder	grove den	23.067.008	-
86	18	plank waterput	zilverspar	-	
86	18	plank waterput	fijnspar	-	
86	20.4	plank waterput	fijnspar	23.067.009	-
84	21.1	balkengat beschoeiing	zilverspar	23.067.010	na 1849
84	22.1	balkengat beschoeiing	grove den	23.067.011	na 1855
-	25	stam in balkengat	iep	-	
140	26	helling	eik	23.067.012	-
144	28.2	helling	eik	23.067.013	-

128	30	balkengat beschoeiing	grove den	23.067.014	-
146	31	helling	eik	23.067.015	-
129	33	balkengat beschoeiing	grove den	23.067.016	-

De herkomst van het hout laat een divers beeld zien. Het grenen is afkomstig van zowel het noordelijke als het zuidelijke uiteinde van de Fins-Russische grens. Het eikenhout is afkomstig uit Duitsland, wat gebruikelijk is. De herkomst lijkt echter eerder een Nedersaksische origine te hebben dan de gebruikelijkere Westfaler herkomst. De zilverspar lijkt op basis van de resultaten afkomstig uit het zuiden van Duitsland. De aanvoerroute is dan echter niet heel voor de hand liggend. Een Poolse herkomst is ook niet uit te sluiten, hoewel concrete aanwijzingen hiervoor ontbreken.



Geografische weergave van de synchronisatieresultaten. De grootte van de blauwe cirkel geeft de (relatieve) sterkte van de t-waarde aan, een grijze stip geeft aan dat een meting wel voldoende overlap heeft met een referentiecurve, maar een t-waarde lager dan 4 en/of een GLK lager dan 60.

■ geeft aan waar het hout is aangetroffen.

Methode en termen staan toegelicht in bijlage 1 en 2.

Resultaten

Overzicht van de resultaten. n/n_(s): aantal (spint)ringen, eind: datering buitenste jaarring, type: soort kapinterval, GLK: Gleichlaüfigkeit, t-waarde: Student t-waarde. Grafische weergave van de metingen met aangegeven referentie staat in bijlage 3.

spoornr.	vondstnr.	omschrijving	houtsoort	meting	n	n _(s)	type	laatste ring	referentie	overlap	GLK	t-waarde	deel van:
44	3.4	fundering kelder	grove den	23.067.001	95	n.v.t	A	-	-	-	-	-	-
44	4.4	fundering kelder	grove den	23.067.002	93	n.v.t	E	-	-	-	-	-	-
44	4.6	fundering kelder	grove den	23.067.003	85	n.v.t	A	1883	RUSo13 ¹	85	65,9	5,31	-
45	6	fundering kelder	grove den	23.067.004	71	n.v.t	E	-	-	-	-	-	-
16	13.1	verticale plank bak	eik	23.067.005	76	18	A	1730	23.067.006	76	65,8	6,88	23.067.Mo1
16	13.5	verticale plank bak	eik	23.067.006	128	20	A	1730	23.067.005	76	65,8	6,88	23.067.Mo1
16	16.1	verticale plank bak	eik	23.067.007	122	20	A	-	-	-	-	-	-
44	17	balk in kelder	grove den	23.067.008	88	n.v.t	A	-	-	-	-	-	-
86	20.4	plank waterput	fijnspar	23.067.009	98	n.v.t	E	-	-	-	-	-	-
84	21.1	balkengat beschoeiing	zilverpar	23.067.010	130	n.v.t	E	1849	FR_ABAL ²	130	67,3	5,18	-
84	22.1	balkengat beschoeiing	grove den	23.067.011	110	n.v.t	E	1855	FINLo77 ³	93	69,9	6,23	-
140	26	helling	eik	23.067.012	106	12	A2	-	-	-	-	-	-
144	28.2	helling	eik	23.067.013	77	12	A	-	-	-	-	-	-
128	30	balkengat beschoeiing	grove den	23.067.014	109	n.v.t	E	-	-	-	-	-	-
146	31	helling	eik	23.067.015	71	11	B	-	-	-	-	-	-
129	33	balkengat beschoeiing	grove den	23.067.016	114	n.v.t	E	-	-	-	-	-	-
16	-	middelcurve	eik	23.067.Mo1	128	-	-	1730	NLNSA502 ⁴	128	68,8	7,15	-

¹ Referentiecurve voor grove den (1708 - 2000). Anon., via EU Project EXTRATERRESTRIAL.

² Frankrijk, Lorraine. Referentiecurve voor zilverpar (925 - 1983). Tegel, niet gepubliceerde data.

³ Finland, Ilomantsi. Referentiecurve voor grove den (1580 - 2003). Shestakova et al, 2019.

⁴ Duitsland, Nedersaksen. Referentiecurve voor eik (1400 - 1800). Van Daalen, Jansma, 2003.

Literatuur

Anon., EXTRATERRESTRIAL. External factors forcing conifer growth variability at different frequencies during the Holocene in Northern Europe and application to ensure sustainable forest management. EU Contract No: ERBIC15CT980123. Ontleend aan <http://www.geol.lu>

Baillie, M.G.L., 1982: *Tree-ring dating and Archaeology*. ISBN 0-7099-0613-7. Croom Helm Ltd. London.

Bronk Ramsey, C., 2009: Bayesian analysis of radiocarbon dates. In: *Radiocarbon*, 51(1), pp. 337-360.

Van Daalen, S., Jansma, E., 2003: Pilot Research Dendroprovenancing. Researching the methodology and statistical procedures for dendroprovenancing. Rapportage F500-273. Wageningen University and Research, Chair Group of Forest Ecology en Management

Hollstein, E., 1980: *Trierer Grabungen und Forschungen*. Band XI, Rheinisches Landesmuseum Trier. ISBN 3-8053-0096-4. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.

Pilcher, J.R., Sample preparation, Cross-dating, and Measurement. In: Cook, E.R., Kairiukstis, L.A., (eds) 1990: *Methods of Dendrochronology, Applications in the Environmental Sciences*. Kluwer Academic Publishers. ISBN 0-7923-0586-8.

Shestakova T. A., Voltas J., Saurer M., Berninger F., Esper J., Andreu-Hayles L., Daux V., Helle G., Leuenberger M., Loader N. J., Masson-Delmotte V., Saracino A., Waterhouse J. S., Schleser G. H., Bednarz Z., Boettger T., Dorado-Liñán I., Filot M., Frank D., Grabner M., Haupt M., Hilasvuori E., Jungner H., Kalela-Brundin M., Krapiec M., Marah H., Pawelczyk S., Pazdur A., Pierre M., Planells O., Pukiene R., Reynolds-Henne C. E., Rinne-Garmston K. T., Rita A., Sonninen E., Stiévenard M., Switsur V. R., Szychowska-Krapiec E., Szymaszek M., Todaro L., Treydte K., Vitas A., Weigl M., Wimmer R., Gutiérrez E., 2019: Spatio-temporal patterns of tree growth as related to carbon isotope fractionation in European forests under changing climate. *Global Ecology and Biogeography*, 28(9), 1295-1309. doi: 10.1111/geb.12933

Schweingruber, F.H., 1990: *Mikroskopische Holzanatomie. Formenspektren mitteleuropäischer Stamm- Und Zweigölzer zur Bestimmung von recentem und subfossilem Material*. 226 pp. Zürcher AG. ZugOxf.: 811.1 __ 016 : 810 : 814.7 (4). 3^e druk.

Methode

Ieder object doorloopt een vast aantal stappen in een dendrochronologisch onderzoek. Selectie en bemonstering wordt niet altijd door de dendrochronoloog (of in deze volgorde) uitgevoerd. Afhankelijk van de aard van het te onderzoeken materiaal kunnen de verschillende stappen meer of minder bewerkelijk zijn.

1. *Selectie*. Allereerst moet worden vastgesteld of het om een dateerbare houtsoort gaat, of er voldoende jaarringen aanwezig is zijn en of het jaarringpatroon vrij is van verstoringen. Voor monsters waarvan de houtsoort niet met het blote oog bepaald kon worden wordt aan de hand van microscopische coupes en een determinatiesleutel⁵ de houtsoort bepaald.
2. *Bemonstering*. Indien dit nog niet plaatsgevonden heeft, worden (afhankelijk van de aard van het materiaal) dwarsdoorsneden gezaagd, boormonsters genomen of macrofoto's gemaakt. Voor objecten dit niet aangetast mogen worden, worden macrofoto's genomen. Voor droog hout in staande gebouwen zijn boormonsters het meest geschikt en voor de overige gevallen werkt een dwarsdoorsnede het eenvoudigst. Waar mogelijk wordt spinhout of de wankant inbegrepen (dit staat hieronder toegelicht).
3. *Meting*. Ieder element krijgt een unieke metingcode toegekend en vervolgens wordt een zo compleet mogelijk traject van kern tot bast geprepareerd om de jaarringen goed zichtbaar te maken. Langs dit traject worden de jaarringbreedtes ingemeten met een daartoe ingerichte meetopstelling.⁶ Indien mogelijk worden meerdere trajecten per element ingemeten. Deze worden uiteindelijk tot één reeks gemiddeld zodat voor ieder element altijd door één meetreeks vertegenwoordigd wordt. Bij het inmeten wordt het totaal aantal jaarringen, het aantal spinhoutringen, de aanwezigheid van de kern en/of wankant/bast genoteerd. Deze informatie wordt gebruikt voor het schatten van een kapjaar of kapinterval (dit staat hieronder toegelicht). Macrofoto's worden met speciale software⁷ vanaf het beeldscherm ingemeten.
4. *Synchronisatie*. Iedere meetreeks wordt met behulp van dendrochronologische software met een referentie vergeleken. Dit kunnen bestaande referentiecurven zijn, maar ook andere meetreeksen uit dezelfde of vergelijkbare context. Hiervoor wordt met behulp van dendrochronologische software⁸ voor iedere positie tussen de twee reeksen twee parameters berekend:
 1. Student t-waarde. De t-waarde beschrijft de overeenkomst tussen twee getallenreeksen voor een gegeven positie. Hoe hoger deze waarde, hoe sterker de gelijkenis is; een t-waarde hoger dan 5 komt grofweg neer op een kans van 1 op 10.000 dat de gevonden uitslag op toeval berust en kan als een indicatie voor een datering beschouwd worden.

⁵ Schweingruber 1990.

⁶ Een Velmex meetopstelling met Acu-Rite QV10-V lineaire codeerder met een nauwkeurigheid van 10 µm gekoppeld aan een Euromex binoculair microscoop met een vergroting van 10 en 30 maal.

⁷ CooRecorder. L-Å Larson, Cybis Elektronik & Data AB, Saltsjöbaden (Zweden).

⁸ PAST4. Uitgegeven door SCIEM, Wenen (Oostenrijk). www.sciem.com

Voorafgaand aan het berekenen van de t-waarde worden de jaarringbreedtes logaritmisch getransformeerd⁹ zodat deze een normale verdeling benaderen.

2. Gleichläufigkeit (GLK); het percentage van de intervallen tussen twee jaren waarin de meting en referentiecurve gelijktijdig een stijging of daling in het jaarringpatroon laten zien. In de praktijk wordt een GLK van minder dan 62 als zwak beschouwd.

Synchronisaties die aan de statistische vereisten voldoen worden door de dendrochronoloog beoordeeld. De synchronisatie wordt vervolgens geaccepteerd of verworpen. Als de synchronisatie geaccepteerd wordt is de datering een feit. Onderlinge synchronisaties kunnen gebruikt worden om metingen uit dezelfde boom te identificeren en/of om middelcurven samen te stellen die het dateren makkelijker maken.

⁹ De zogeheten transformatie van Hollstein (Hollstein 1980).

Bijlage 2

Spinhout en wankant

De datering van de laatste jaarring van een monster is niet per definitie hetzelfde als de laatste jaarring van de boom waar het monster van afkomstig is. Bewerking of aantasting van het hout kan er toe leiden dat de buitenste jaarringen ontbreken. Als de buitenste jaarring van de boom (de wankant) aanwezig is, kan bepaald worden in welk seizoen de boom overleden is. Voor eik kan het spinhout gebruikt worden een kapinterval te schatten. Het spinhout is een zone direct onder de bast waarin een redelijk constant aantal jaarringen aanwezig is. Als dit deels aanwezig is kan het aantal ontbrekende jaarringen geschat worden met enige marge. Bij andere houtsoorten is er geen verschil tussen kern- en spinhout of is het aantal spinthoutringen niet constant.

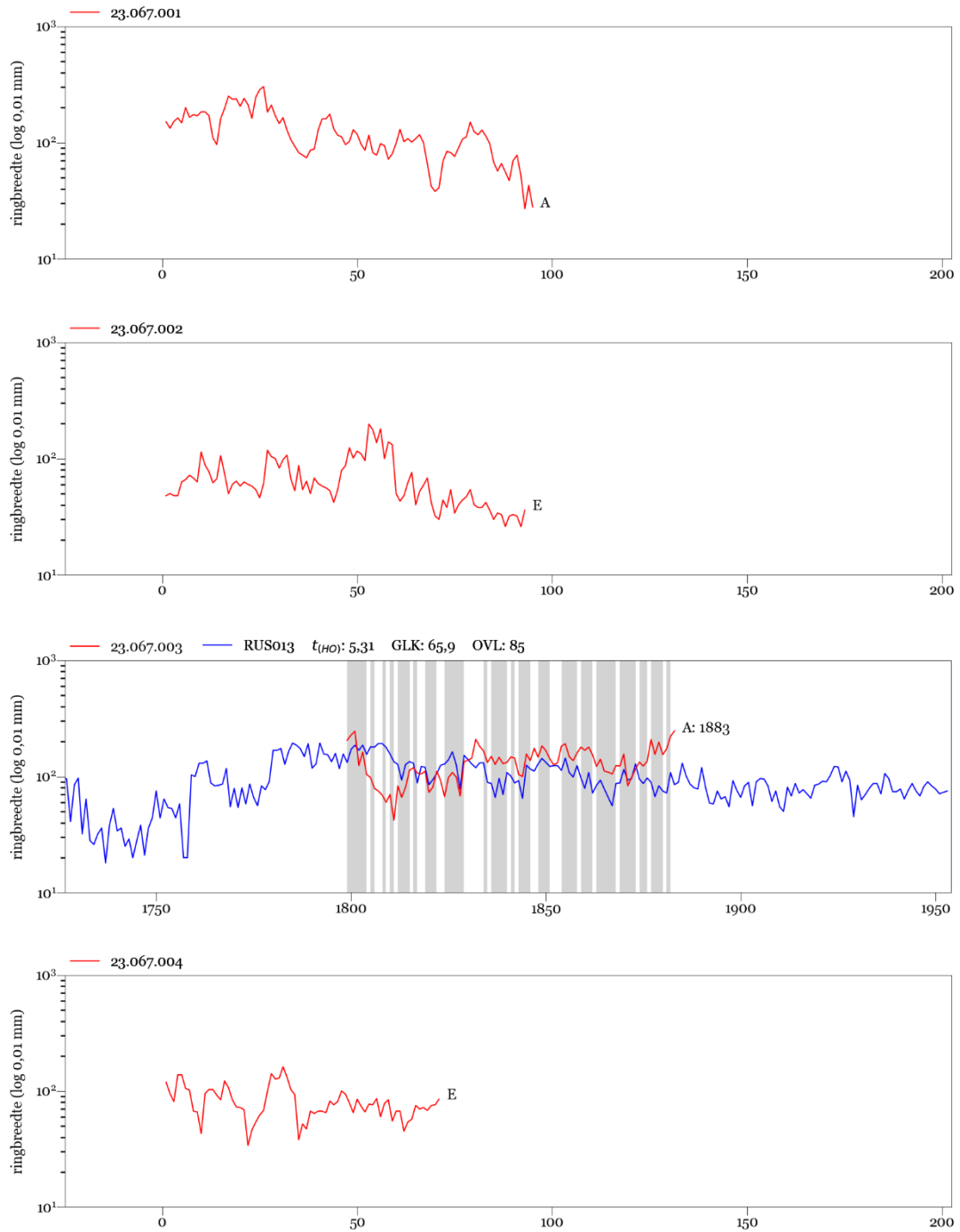
Verschillende schattingsmethoden voor kapintervallen voor een einddatering in het jaar x.

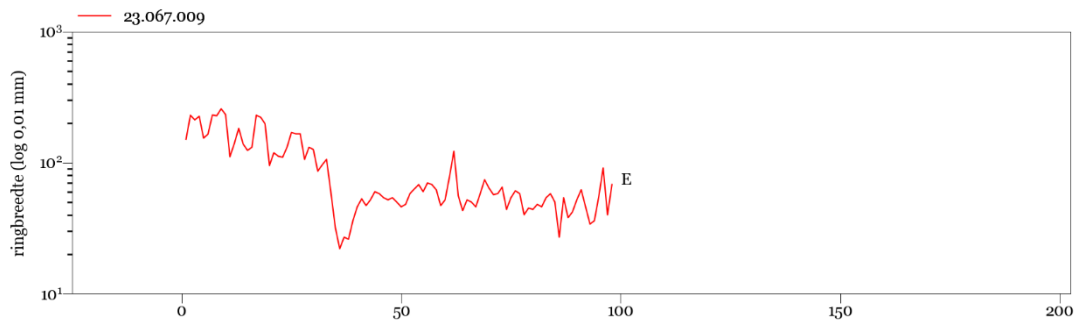
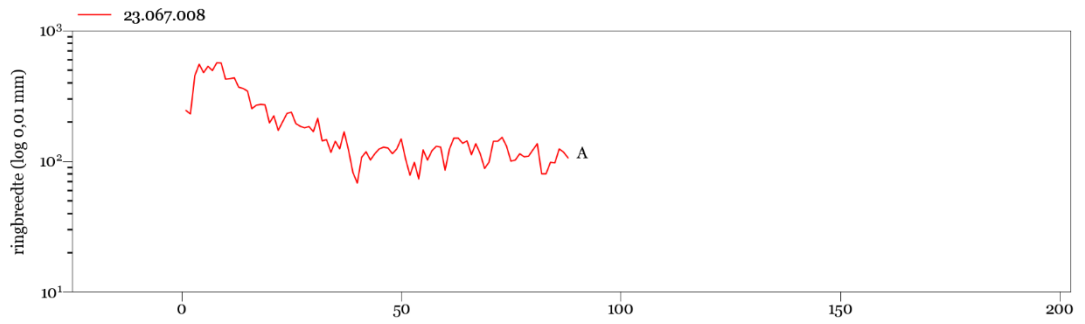
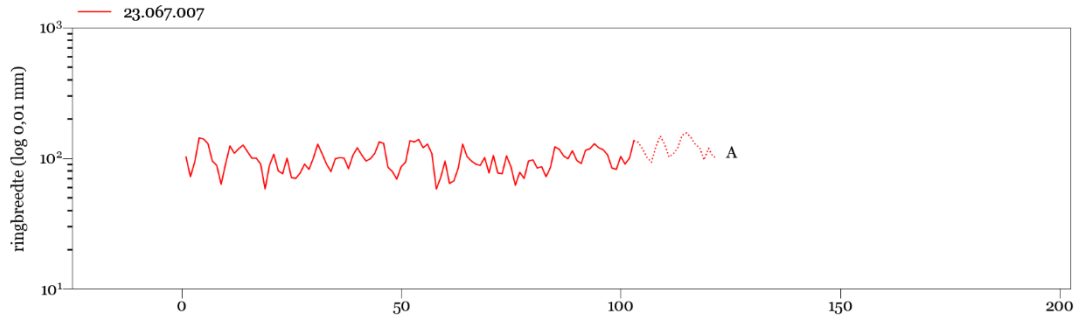
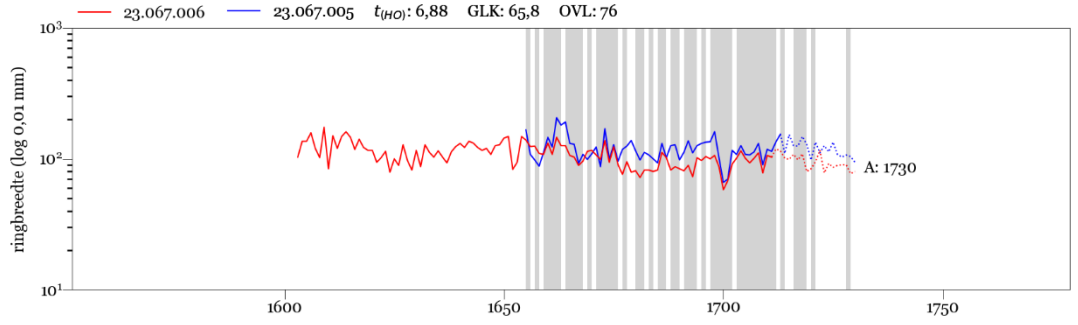
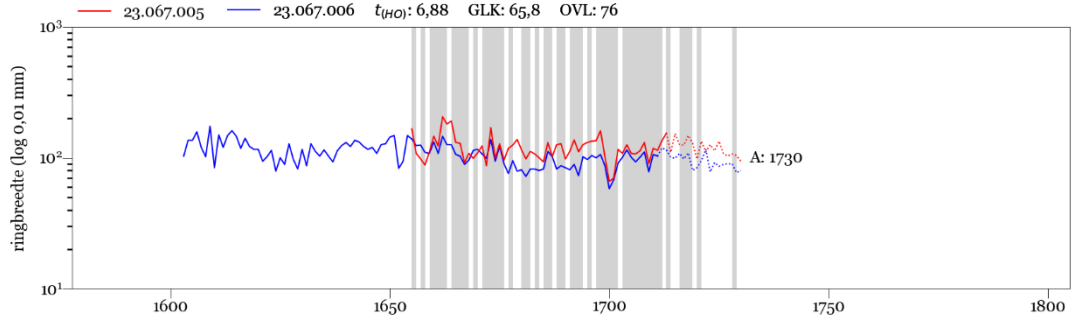
type	omschrijving	houtsoort	notatie
A	wankant aanwezig, kapinterval vastgesteld buiten groeiseizoen van het laatste jaar	alle	herfst/winter $x/x+1$
A1	wankant aanwezig, kapinterval vastgesteld tijdens groeiseizoen van het laatste jaar.	alle	zomer x
A2	wankant aanwezig; kapinterval vastgesteld in aanvang van volgend groeiseizoen.	alle	lente $x+1$
A*	wankant oppervlakkig aangetast; bijtelling van enkele jaren	niet-eik	$x - x+3$
B	geen wankant, spinhout deels aanwezig; Bayesiaanse schatting van een kapinterval middels OxCal ¹⁰	eik	mediaan, $(2 \cdot \delta \text{ interval})$
C	alleen spinhoutgrens aanwezig; schatting van een kapinterval	eik	mediaan, $(2 \cdot \delta \text{ interval})$
D	geen spinhout aanwezig	eik	na $x + \text{min. aantal spintringen}$
E	geen spinhout aanwezig	niet-eik	na x

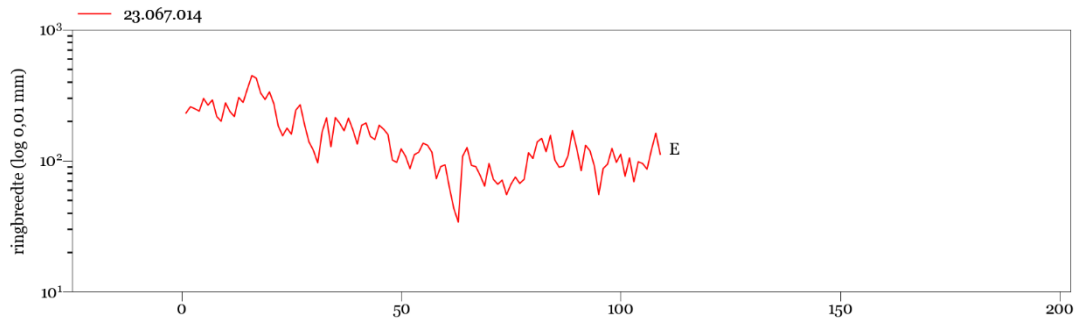
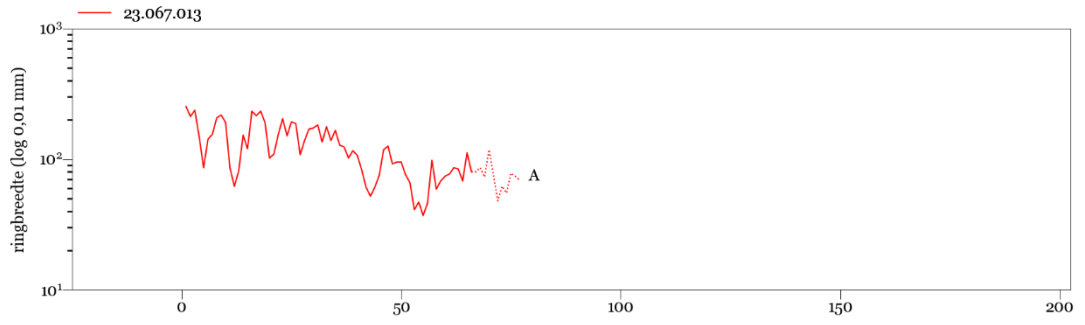
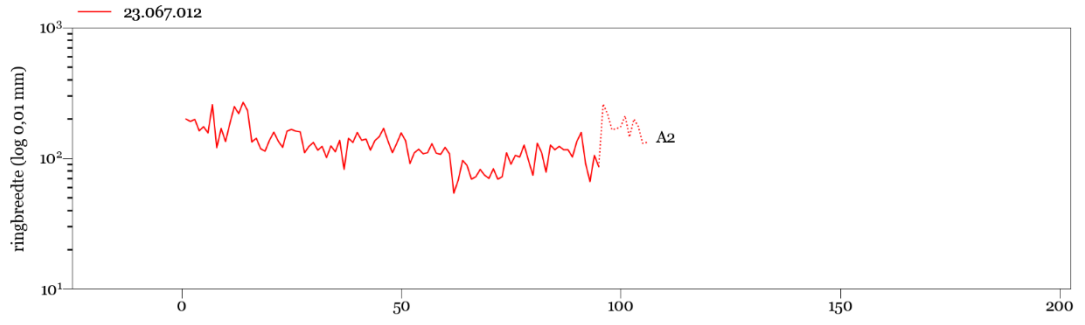
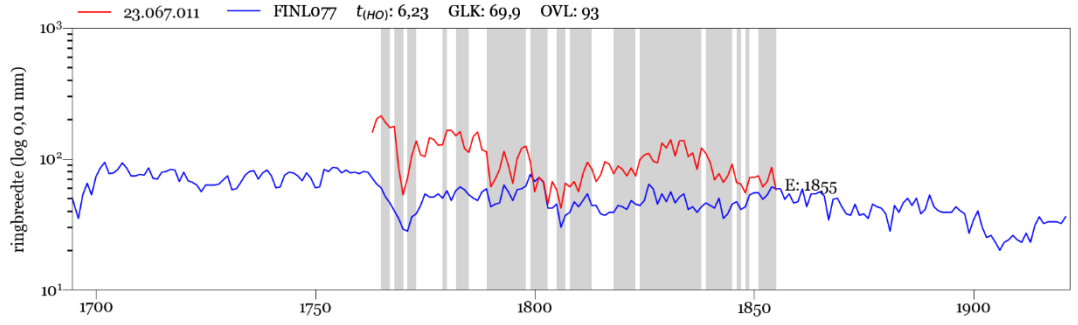
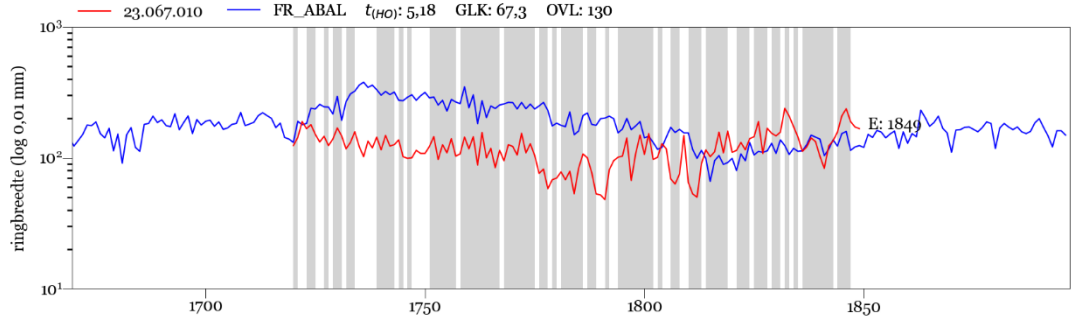
¹⁰ Bronk Ramsey 2009.

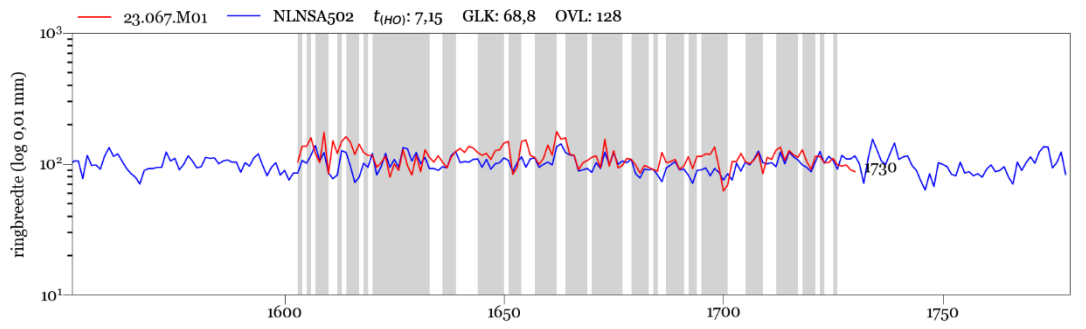
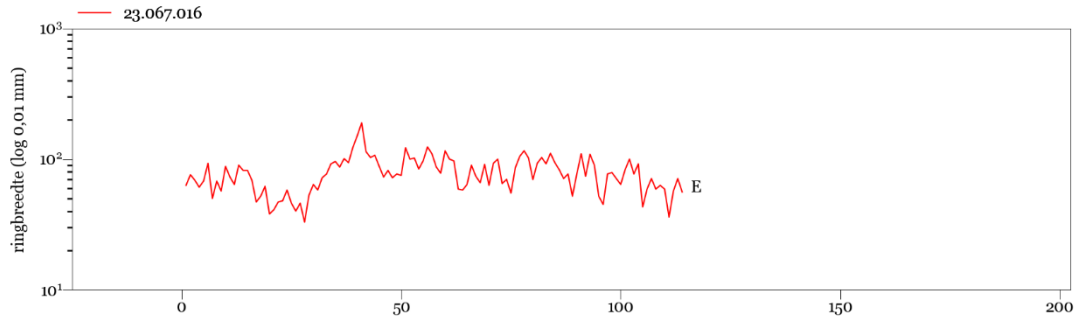
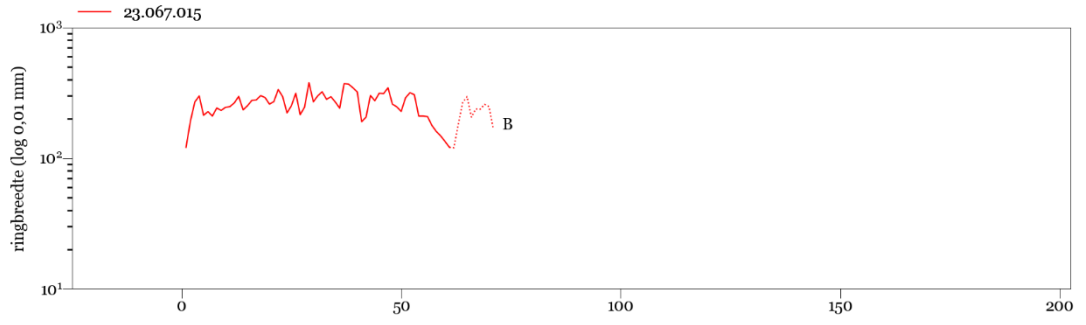
Bijlage 3

Grafische weergave van de metingen met referentie indien beschikbaar. Op de x-as staan de jaartallen, op de y-as de ringbreedtes op een logaritmische schaal, uitgedrukt in 1/100 mm. Het spinhout is gestippeld aangegeven. De grijze banen geven intervallen met een positieve GLK aan.









BRAKWATERPOKKEN EN BRAKWATERMOSSLS, EEN ANALYSE VAN TWEE GRONDMONSTERS VAN DE OPGRAVING SPANBROEK (NOORD-HOLLAND)

W.J. Kuijper

Inleiding

Door Archeologie West-Friesland is in 2023 een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Van Roozendaalstraat in Spanbroek (Gemeente Opmeer). Het plangebied ligt aan de Wijzend, een belangrijke waterloop in dit deel van West-Friesland. In 1727 is hier door ene Joris Spruyt een houtzaagmolen gebouwd. Tussen de houtzaagmolen en de Wijzend lag het balkengat: een rechthoekig stuk water waarin de te zagen boomstammen lange tijd dreven om te wateren. Vanuit het balkengat werden de stammen naar de werkvloer van de molen getrokken via een houten helling.

Het balkengat is tijdens de bestaansperiode van de molen onder meer gebruikt om afval in weg te gooien, want langs de kade lag huishoudelijk afval van de molenaar en zijn gezin. In de buurt van de molen zijn ook veel stukken schors in het balkengat gevonden. De schors werd van de boomstammen afgestoken voordat zij werden gezaagd. Verder is een ongezaagde boomstam aangetroffen in het balkengat. De houtzagerij werd in 1910 gesloten. In 1922 is het balkengat gedempt.



De houtzaagmolen gezien vanuit het noorden, met op de voorgrond het balkengat en de helling. Rechts beide woonhuizen en een droogschuur. Collectie Westfries Archief. Foto 1890.

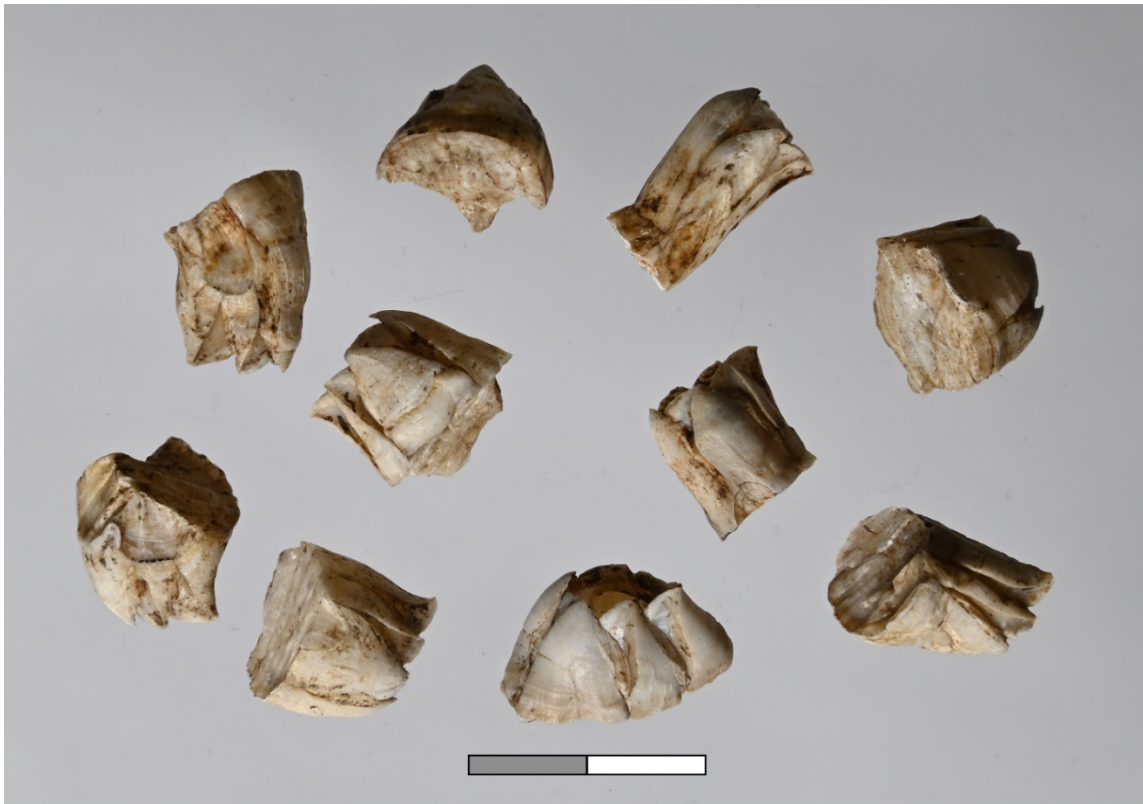
Voorgaande informatie is afkomstig van: <https://archeologiewestfriesland.nl/pre-industrieel-complex-met-houtzaagmolen-opgegraven-in-spanbroek>

Materiaal

Tijdens de opgraving zijn twee monsters voor biologisch onderzoek uit het balkengat verzameld. Het gaat om M9, waarin zeepokken aanwezig waren die op hout vastgehecht zaten. Een kwart liter klei van deze plek is onderzocht.



De witte rondjes zijn de onderkanten van brakwaterpokken, die op de plank vastgehecht zaten. Foto: Archeologie West-Friesland.



Losse brakwaterpokken. Schaalstokje 2 cm. Foto: Archeologie West-Friesland.

Een ander monster (M11) is verzameld voor de schelpen. Beide monsters komen uit de bovenkant van de opvulling van het balkengat. Het zal dus waarschijnlijk om de laatste fase van dit water gaan, voor de demping in 1922.



Los verzamelde brakwatermossels. Schaalstokje 5 cm. Foto: Archeologie West-Friesland.

Circa een liter klei van deze plek is eveneens onderzocht.

Beide monsters zijn op een zeef met mazen van een halve mm met kraanwater gezeefd.

Hierna is het mogelijk om het residu onder een microscoop te onderzoeken. Het is in water nagekeken, dit voor het herkennen van kwetsbare plantenresten. Het is vaak een verrassing wat de resten ‘vertellen’. In ons geval zeggen ze iets over het type water in het balkengat.

Resultaat

De resultaten van de analyse staat in een tabel. Opvallend is de armoede aan plantenresten. Hierdoor is er geen informatie over de plantengroei in of naast het balkengat. Ook bevinden zich er geen plantaardige voedselresten van de bewoners van de gebouwen naast het water. Afval werd er wel in weggegooid, maar het plantaardig deel is niet bewaard gebleven. De paar aanwezige zaden zijn gecorrodeerd en van algemene plantensoorten, die op de kade of in de berm gegroeid hebben. Menselijke invloed in de kleimonsters zien we alleen door een paar zeer kleine stukjes steen, (houts)kool en glas. En de twee zeer kleine fragmenten van de gewone mossel beschouwen we als voedselrest. De kleine visresten kunnen van gegeten soorten zijn, maar ook van ter plekke levende vissen.



Gemeente:

Project: 535

Opmeer

Om-nr: 5357279100

Toponiem: Van Roozendaalstraat 13-15

Putnr: 9

Vondstr: 45 mg

Vlakt: 1

Datum: 30-5

Spoornr: 93

Vondstomst: zeepokken op plank

Profiel: in vulling ballgat

Inhoud: schelp

Opmerking:



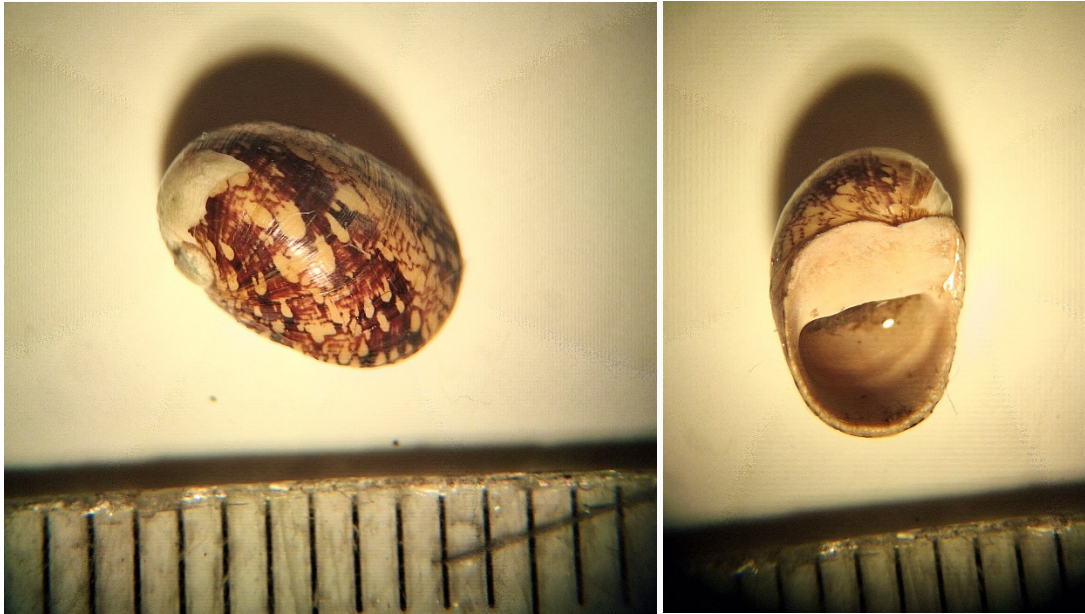
Spanbroek. Materiaal groter dan 2 mm uit M9 en M11, overgebleven na zeven van de kleimonsters.
Foto's: W.J. Kuijper.

Dieren zijn volop aanwezig. Opvallend waren de zeepokken, die op hout zaten. Na het zeven bleken er ook resten van zeepokken in het sediment aanwezig. Op het eerste gezicht zijn dit vreemde vondsten. Zeepokken horen toch in zee te leven. Er werd dan ook eerst gedacht aan transport op de balken naar Spanbroek. Maar dit bleek niet de oplossing. Er werden namelijk ook zeepokken op weggegooid aardewerk aangetroffen.



Brakwaterpok op een pijpenkop. Foto: Archeologie West-Friesland.

Na determinatie bleek dat het om brakwaterpokken ging. Deze soort leeft niet alleen in zee, maar ook in brakwater. Als we bedenken dat vroeger in Noord-Holland het polderwater verzilt was, dan is de oplossing dat de zeepokken hier in het balkengat geleefd hebben. Dat het water brak was bleek ook uit andere aanwezige dieren. De schelpen in het balkengat waren van de brakwatermossel. Een dier dat alleen in brakwater leeft. Andere soorten die op brakwater wijzen zijn het brakwaterhorentje en een zeeduizendpoot. Een zoetwaterslak die hierop aansluit is de zoetwaterneriet. Hiervan bestaat een brakwatervorm, die ook tegenwoordig nog op een enkele plaats in Noord-Holland leeft. De schelp van dit slakje heeft een roodachtig kleurpatroon. Het is een soort van grote bewegende zoete wateren (rivier, meer) of brakwater. In dit geval is het in brakwater. Ze leven niet in kleine plasjes of sloten. Twee soorten zitten op stevige ondergronden: de mossels vastgehecht via byssusdraden, de zoetwaternerieten kruipen op onderwaterstengels van planten, op hout, stenen, grote zoetwatermossels of aardewerk Ze kunnen niet in zeewater leven. Het brakwaterhorentje, mosselkreeftjes en de zeeduizendpoot leven op en in de bodem.



Spanbroek. Zoetwaterneriet. Links bovenkant, rechts onderkant. Foto: Archeologie West-Friesland.

Omdat de resten van mosselkreeftjes (schelpje) en vissen (schub, wervel, bot, keeltand) niet gedetermineerd zijn, weten we niet of het hier ook gaat om dieren die in brakwater leven. We kunnen dus constateren dat het balkengat brakwater bevatte. In de loop van het jaar zal het zoutgehalte wel gewisseld hebben. Daar kunnen brakwaterdieren goed tegen. Het water was ongeschikt voor de mens om te drinken. Vooral in droge tijden werd het water zouter door het inlaten van zout Zuiderzeewater en zoute kwel. De brakwaterpokken en de brakwatermossels verspreiden zich gemakkelijk door hun larven. Deze bevinden zich in bepaalde perioden in het plankton. Zoetwaternerieten zetten eieren af op een stevige ondergrond. De gehele fauna wijst op een afzetting in een wat groter water (plas, meer, vaart, kanaal), dat in verbinding stond met andere wateren.

Na de overgang Zuiderzee naar IJsselmeer (1932) begon Noord-Holland ten noorden van het Noordzeekanaal geleidelijk te verzoeten en zijn er tegenwoordig nog maar een paar gebieden met brakwater aanwezig (Texel, Den Helder, Noordzeekanaal en omgeving). Tegenwoordig is ook het oppervlaktewater te Spanbroek niet meer brak.

Met de brakwatermossel kunnen we ook globaal dateren. Het is namelijk een exoot uit oost Amerika, die voor het eerst in 1895 in Nederland werd aangetroffen. In België was de eerste vondst in 1835. Vondsten van de schelpen zijn dus alleen vanaf het begin van de 19^e eeuw te verwachten in brakwaterafzettingen.

Wim Kuijper, Naturalis (Leiden)

w.j.kuijper@gmail.com

Noordwijk

26-5-2025

Spanbroek (Gemeente Opmeer), archeologische opgraving (2023). Project 535
Analyse van 2 grondmonsters op dieren- en plantenresten uit het balkengat

monstername		30-5-2023	30-5-2023
monster		M 9	M 11
put		9	9
vlak		1	
spoor		93	93
grondsoort		klei	klei
volume in liters		0,25	1
dieren			
brakwaterpok	<i>Amphibalanus improvisus</i>	enkele 10tal.fr.	enkele 10tal.fr.
brakwaterzeepok	<i>los verzameld</i>	28	
mosselkreeftjes	Ostracoda	1000en	1000en
zeeduizendpoot	<i>Nereis</i> sp.	3 kaken	2 kaken
vis	Pisces	enkele fr.	enkele 10tal.fr.
spons	Porifera	10tal. gemmula	10tal. gemmula
regenworm	Lumbricidae	10tal. korrels	10tal. korrels
weekdieren:			
brakwatermossel	<i>Mytilopsis leucophaeata</i>	3 kl., 10tal.fr.	4 kl., enkele 10tal.fr.
brakwatermossel	<i>los verzameld</i>		4 doubletten, 2 kl.
brakwaterhorentje	<i>Ecrobia ventrosa</i>	-	1
zoetwaterneriet	<i>Theodoxus fluviatilis</i>	1 fr., 6 eikapsels	1 fr., 3 eikapsels
zoetwaterneriet	<i>los verzameld</i>	-	1
grote diepslak	<i>Bithynia tentaculata</i>	2 opercula	2 opercula
mossel	<i>Mytilus edulis</i>	2 fr.	-
planten		enkele kleine fr.	enkele kleine fr.
zaden:			
melde	<i>Atriplex</i> sp.	2	1
blaartr.boterbloem	<i>Ranunculus sceleratus</i>	1	-
hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	1	-
schermbloemen	Apiaceae	1	-
grote egelskop	<i>Sparganium erectum</i>	-	1
melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>	-	1
zuring	<i>Rumex</i> sp.	-	1
diversen			
steentje		enkele, klein	enkele, klein
grof zand		iets	iets
glas		1 fr., klein	-
(houts)kool		enkele fr.	enkele fr.

analyse W.J. Kuijper, mei 2025

fr.= fragmenten, kl.= kleppen

Houtzaagmolen Spanbroek, tabakspijpen

Archeologie West-Friesland project 535

Jan van Oostveen

Publicatie nummer	404
Auteur	Jan van Oostveen
Fotografie	Jan van Oostveen
Foto voorpagina	-
Volledige publicatielijst auteur	Zie https://janvanoostveenblog.wordpress.com/publicaties-auteur/
Facebook	https://www.facebook.com/SpecialisticArchaeologicalResearch/
Instagram	https://www.instagram.com/janvanoostveenarcheologie/
Academia	https://independent.academia.edu/JanvanOostveen

Versie	Reden uitgifte
1.0	Initiële versie

© 2025, Jan van Oostveen. Tiel.

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

No part of this edition may be reproduced in any form by print, photocopy, photography, microfilm or any other means without written permission of the author.

1. Inleiding	4
2. Methode	4
3. Materiaal	5
4. Datering van de tabakspijpen.....	6
5. Typologische beschouwing.....	7
6. Productiecentra	8
7. Kwalitatieve beschouwing.....	8
8. Overige vermeldenswaardige producten.....	11
Geraadpleegde bronnen	12
Bijlage 1: Tellijst.....	13
Bijlage 2: Catalogus tabakspijpen.....	17
Vondstnummer 45, verdiepen midden balkengat	18
Vondstnummer 49, direct ten westen beschoeiing S83	21
Vondstnummer 52, verdiepen langs S84	22
Vondstnummer 57, uit vulling balkengat, westzijde	29
Vondstnummer 68, verdiepen door stort naast beschoeiing	31
Vondstnummer 70, bruine laag onder S139 tot aan natu bodem	32
Vondstnummer 74, verdiepen balkengat oost en westzijde	38

1. Inleiding

In het jaar 2023 heeft een opgraving plaatsgevonden op de Roozendaalstraat in Spanbroek. Het is de locatie waar voorheen een houtzaagmolen heeft gestaan. De tabakspijpen zijn afkomstig uit een tweetal sporen (S93 en S125) en komen uit het zogenaamde balkengat. Dit balkengat is in het jaar 1727 gegraven en in het jaar 1922 gedempt.¹

In totaal zijn bij deze opgraving 123 restanten van kleipijpen voor onderzoek aangeboden. Zij hebben toebehoord aan tenminste 92 afzonderlijke (MAE)² tabakspijpen. Vermeldenswaardig is de grote hoeveelheid ketels in verhouding tot de relatief weinig voor onderzoek aangeleverde stelen van kleipijpen. Dit heeft te maken met de verzamelwijze waarbij enigszins selectief is verzameld, waardoor wel pijpenkoppen zijn meegenomen, maar in mindere mate de stelen.

Fragmenten van tabakspijpen worden veelvuldig in West-Nederland aangetroffen. Door hun modegevoeligheid en breekbaarheid in combinatie met bekende historische gegevens over de toegepaste merken, zijn deze voorwerpen een uitstekend hulpmiddel bij het dateren van grondsporen en (gesloten) vondstcomplexen.

2. Methode

De tabakspijpen zijn voor onderzoek aan de auteur geleverd en beschreven in een Excelsheet.³ Het minimumaantal exemplaren (MAE) is bepaald met de hielen of de positie waar normaliter een hiel heeft gezet, het uitstekende deel van de kleipijp.

Van de tabakspijpen waarbij (fragmenten van) een ketel met hiel zijn aangetroffen, is een foto gemaakt. Deze foto's zijn vervolgens opgenomen in de catalogus

¹ Bij de datering van de tabakspijpen is rekening gehouden met deze historische data als begin- en einddatering.

² MAE telling is gebaseerd op het aantal aangetroffen 'hielen'.

³ Voor de beschrijving van de tabakspijpen is gebruik gemaakt van de uitgebreide database van de auteur waarin alle hem bekende tabakspijpenmerken en achterliggende gegevens inclusief alle bekende literatuurvermeldingen zijn opgenomen.

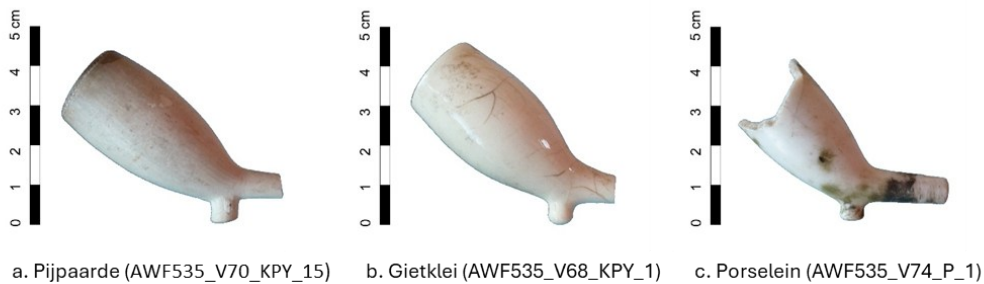
3. Materiaal



Tabakspijpen die als bodemvondsten naar boven komen, zijn doorgaans vervaardigd uit pijpaaarde. Vondstcomplexen die gedateerd kunnen worden vanaf de 19^e eeuw bevatten vaak ook tabakspijpen die van andere materialen gemaakt zijn. De tabakspijpen die bij dit onderzoek zijn aangeboden zijn gemaakt van:

1. Pijpaaarde;
2. Gietklei;
3. Porselein. Bijbehorende stelen die vaak gemaakt zijn van hout/hoorn zaten niet in de ter onderzoek aangeboden fragmenten.

Tabakspijpen gemaakt van metaal of van hout/bruyère zijn niet aanwezig in de onderzochte set van tabakspijpen.

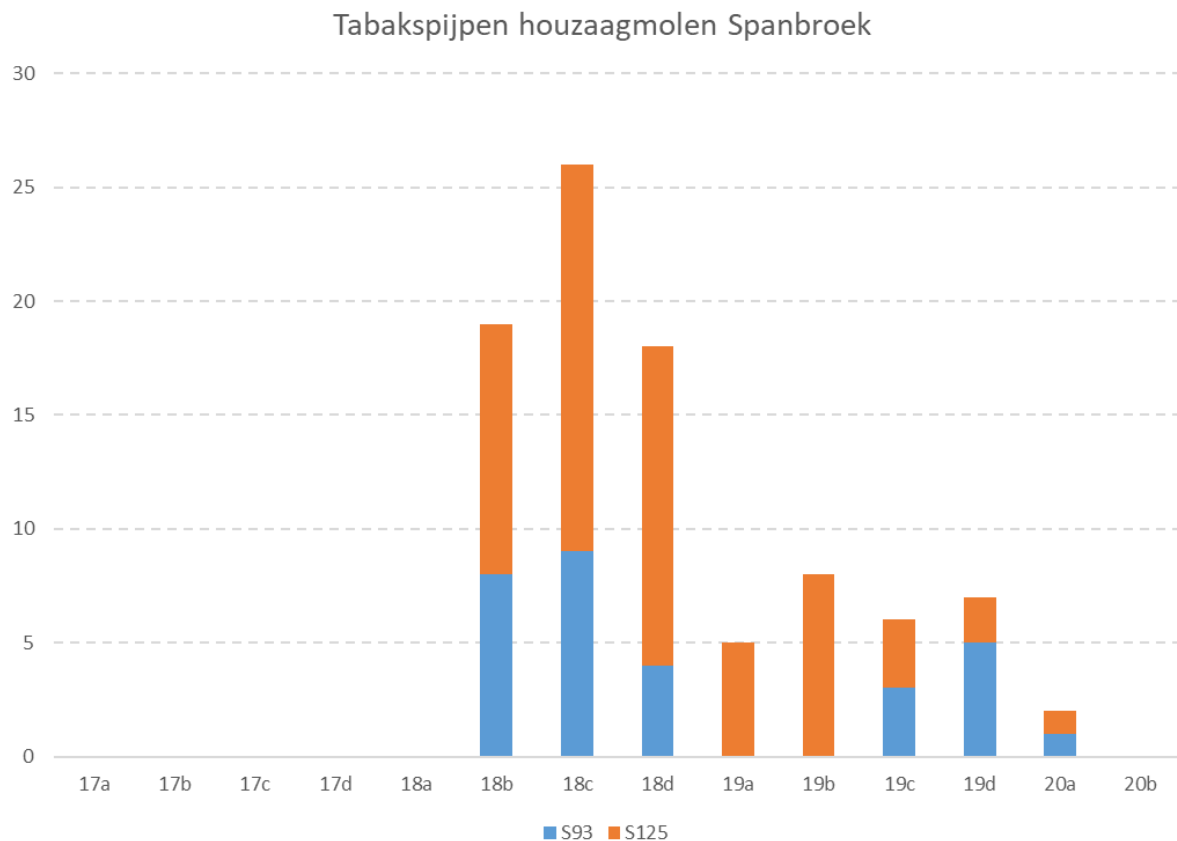


Afbeelding 1: Tabakspijpen gemaakt van verschillende materialen die bij deze opgraving zijn aangetroffen.

4. Datering van de tabakspijpen



Van alle vondsten is een beschrijving gemaakt. Onderdeel van deze beschrijving is een periode waarin de vondsten gedateerd kunnen worden. Om een beeld te krijgen van de datering van de tabakspijpen uit de drie afzonderlijke opgravingen is voor elk exemplaar waarvoor geldt MAE = 1 een mathematisch gemiddelde datering bepaald.⁴ De hieruit voortvloeiend aantallen zijn per kwart eeuw samengevoegd wat onderstaande verdeling voor de datering laat zien.



Afbeelding 2: Datering van de tabakspijpen opgedeeld per spoor per kwart eeuw.

Het overzicht laat zien dat een aanzienlijk deel van de tabakspijpen in de 18^e eeuw gedateerd kunnen worden. Daarbij moet men zich beseffen dat in de 19^e eeuw het roken van sigaar en later van sigaret kwam opzetten. Een gebruik dat geen archeologische sporen nalaat.⁵

⁴ De formule die hiervoor is gehanteerd is (einddatering – begindatering)/2.

⁵ Of er gepruimd werd valt met de aangeleverde tabakspijpen niet te beoordelen. Kwispedoren worden immers onder het aardewerk onderzocht en beschreven.

5. Typologische beschouwing

De Goudse gekaste tabakspijp wordt doorgaans ingedeeld in vijf hoofdtypen. Het dubbelconische model ontwikkelt zich rond het midden van de 17^e eeuw geleidelijk tot het trechtervormige model, dat op zijn beurt in het tweede kwart van de 18^e eeuw evolueert naar het ovoïde model. In deze zelfde periode ontwikkelt naast het ovoïde model ook het rondbodemmodel en het kromkopmodel. Dit laatste model is geïnspireerd op de tabakspijpen van de Engelse stijl. Zowel het rondbodem als het kromkop model zijn weinig voorkomende modellen in de 18^e eeuw.

Bij deze opgraving zijn alleen het trechtervormige model, het ovoïde model en het rondbodem model aangetroffen.



a. Trechter (AWF535_V74_KPY_40)

b. Ovoïde (AWF535_V70_KPY_15)

c. Rondbodem (AWF535_V52_P_7)

Afbeelding 3: Verschillende typen gekaste tabakspijpen die bij deze opgraving zijn aangetroffen.

6. Productiecentra

Voor alle aangetroffen tabakspijpen is, voor zover mogelijk, de herkomst bepaald. Hierbij is de landsindeling van de dag, het jaar 2025, aangehouden. De tabakspijpen gemaakt van pijpaaarde en gietklei lijken allemaal in Gouda geproduceerd te zijn. De tabakspijpen gemaakt van het materiaal porselein zijn waarschijnlijk in Duitsland in een niet nader te duiden productiecentrum geproduceerd.



7. Kwalitatieve beschouwing

De tabakspijpen zijn toegeschreven aan een drietal kwaliteitssoorten die in Gouda gangbaar waren. Allereerst is dit de eenvoudige, groffe, pijp. Daarnaast de fijne tabakspijp en tot slot de allerbeste kwaliteit tabakspijp: de porceleyne kwaliteit.

De groffe tabakspijp is een kleipijp die over het algemeen een beperkte steellengte (20-25 cm) heeft gehad. Het is daarbij een tabakspijp waaruit tijdens het werk goed kon worden gerookt.

Groffe tabakspijpen – korte steel



Spoor 125: 2 exemplaren



Spoor 93: 1 exemplaar
Spoor 125: 1 exemplaar



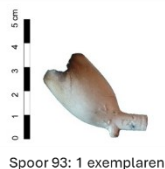
Spoor 93: 1 exemplaren



Spoor 93: 1 exemplaar



Spoor 93: 1 exemplaar



Spoor 93: 1 exemplaren



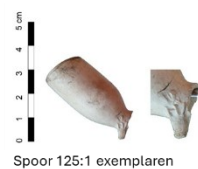
Spoor 125: 4 exemplaren



Spoor 125: 1 exemplaren



Spoor 125: 1 exemplaren



Spoor 125: 1 exemplaren

© Jan van Oostveen, Tiel
Specialistisch archeologisch onderzoek

Afbeelding 4: Tabakspijpen van de groffe kwaliteit uit het balkengat van de houtzaagmolen in Spanbroek.

Bij deze groffe tabakspijpen vallen twee dingen op:

1. Veel van de tabakspijpen die aan deze kwaliteit worden toegeschreven dragen een zijmerk. Slechts twee exemplaren dragen geen versiering.
2. Ook bij dit vondstcomplex komt het zijmerk SVO weer voor. Dit merk is overduidelijk een populair merk in de 18^e eeuw geweest in de huidige provincie Noord-Holland.



© Jan van Oostveen, Tiel
Specialistisch archeologisch onderzoek

Afbeelding 5: Tabakspijpen van de fijne kwaliteit uit het balkengat van de houtzaagmolen in Spanbroek.

Een aantal tabakspijpen kan tot de zogenaamde 'fijne' kwaliteit worden gerekend. Slechts een beperkt aantal merken is meermaals aangetroffen. Voor de 18^e eeuw is dit het merk 'Hoed gekroond' met twee exemplaren en voor de 19^e eeuw zijn dit de merken 'GML' en 'GN gekroond' die beiden driemaal zijn aangetroffen.

Bij de tabakspijpen van de allerbeste kwaliteit wordt een onderscheid gemaakt tussen tabakspijpen met een beperkte steellengte van rond de 25 cm en tabakspijpen met een steellengte groter dan 40 cm. De eerste type tabakspijp zou goed uit gerookt kunnen worden bij het uitvoeren van werkzaamheden.

Porseleyne tabakspijpen – korte steel



© Jan van Oostveen, Tiel
Specialistisch archeologisch onderzoek

Afbeelding 6: Tabakspijpen van de porseleinen kwaliteit met oorspronkelijk korte steel uit het balkengat van de houtzaagmolen in Spanbroek.

Bij deze porseleinen tabakspijpen met oorspronkelijk korte steel vallen twee dingen op:

1. De tabakspijpen kunnen allemaal in de 18^e eeuw gedateerd worden. Eventuele korte tabakspijpen die gedateerd kunnen worden in de 19^e eeuw kunnen met de huidige kennis niet herkend worden;

- Op merk is gerookt. Het merk VH gekroond die in de 18^e eeuw gedateerd kan worden komt acht keer voor. Dit zouden zo maar eens tabakspijpen kunnen zijn waar tijdens het werk de uitbater van de houtzagerij uit rookte.

Daarnaast zijn er ook vele tabakspijpen van de porseleinen kwaliteit aangetroffen. Het beeld dat voor de 18^e eeuw ontstaat is dat de roker(s) tot de meer welgestelde burgers moet(en) worden gerekend.



© Jan van Oostveen, Tiel
Specialistisch archeologisch onderzoek

Afbeelding 7: Tabakspijpen van de porseleinen kwaliteit met oorspronkelijk lange steel uit het balkengat van de houtzaagmolen in Spanbroek.

Bij deze porseleinen tabakspijpen met oorspronkelijk lange steel vallen twee dingen op:

- Er zijn drie merken die frequent zijn aangetroffen: AB gekroond met acht exemplaren, WS gekroond met drie exemplaren en het zwijn met 11 exemplaren
- Tabakspijpen van de porseleinen kwaliteit met zowel korte steel als met lange steel lijken naast elkaar in de tijd gebruikt te zijn. Vermoed wordt dat de roker (uitbater) tijdens het werk uit een tabakspijp met korte steel en thuis uit een meer gerieflijke kleipijp met lange steel heeft gerookt.

8. Overige vermeldenswaardige producten

Tot slot zijn er drie punten die opvallen. Allereerst is dit een rondbodem tabakspijp van het model Duitser. Zeer waarschijnlijk een Gouds product dat niet veel in vondstcomplexen wordt aangetroffen. Het is een ongemerkt product. Waarschijnlijk heeft oorspronkelijk op de steel de naam van de fabrikant gestaan.



Afbeelding 8: Rondbodem tabakspijp van het model Duitser (AWF535_V57_KPY_1).

Daarnaast zijn er tabakspijpen aangetroffen die externe invloeden laten zien. Het is een versinterde tabakspijp. Waarschijnlijk ten gevolge van het weggooien van deze tabakspijp in open vuur en een tabakspijp waarop restanten van zeepokken zichtbaar zijn. Dit laatste zijn restanten van brakwaterpokken die in het balkengat hebben geleefd.



Afbeelding 9: Links een versinterde ovoïde tabakspijp (AWF535_V49_KPY_1) en rechts een rondbodem tabakspijp (AWF535_V52_KPY_7) waarop sporen van zeepokken zichtbaar zijn.

Geraadpleegde bronnen

Clevis, H. m. (2009). *Tafelgoed en keukengerei van regenten en behoeftigen; keramiek uit het armen- en weeshuis aan de Ridderstraat in Hasselt*. Zwolle: Archeologische rapporten Gemeente Zwartewaterland (6).

Duco, D. (2003a). *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*. Amsterdam: Stichting Pijpenkabinet.

Oostveen, J. v. (2008). *Hasselt, Weesthuis; kleipijpen*. Tiel: Jan van Oostveen Specialistisch Archeologisch Onderzoek (70).

Oostveen, J. v. (2011q). *Productiecentra van Nederlandse kleipijpen; een overzicht van de stand van zaken*. Tiel / Leiden: Pijpelogische Kring Nederland.

Oostveen, J. v.-B. (2001a). Kleipijpen; een statistische analyse. *Westerheem* (50-1), pp. 13-27.

Bijlage 1: Tellijst⁶

Project code	WP-vlak-spoor	Vonst-nummer-subnr	Cat. nr.	Aantal	M.A.E. kleipijp	Merk	Steelversiering met parellanden	Mogelijk productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Gemiddelde	Overigen
AWF535	9-1-93	V43_KPY	Nee	1			Raderingen afgezoomd met parellanden				1700	1900	1800	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V43_KPY	Nee	1							1700	1950	1825	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V45_KPY	Nee	1							1850	1922	1886	Keliefragment
AWF535	9-1-93	V45_KPY	Nee	2							1700	1922	1811	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V45_KPY	Nee	1							1850	1922	1886	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V45_KPY_1	Ja	1	1	-		Nederland, Gouda			1900	1922	1911	
AWF535	9-1-93	V45_KPY_2	Ja	1	1	TM gekroond		Nederland, Gouda	Goedewaagen	Porseleyne	1875	1922	1899	
AWF535	9-1-93	V45_KPY_3	Ja	1	1	51 gekroond		Nederland, Gouda	Maarten Proefhamer	Grof	1750	1775	1763	Lobbenversiering
AWF535	9-1-93	V45_KPY_4	Ja	1	1	AB gekroond		Nederland, Gouda	Willem Brannert	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	9-1-93	V45_KPY_5	Ja	1	1	GML		Nederland, Gouda	Jan de Gids	Fijn	1850	1897	1874	
AWF535	9-1-93	V45_KPY_6	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Jan van Boverne	Porseleyne	1840	1880	1860	
AWF535	9-1-93	V45_P_1	Ja	1	1			Duitsland			1860	1900	1880	Tabakspijp gemaakt van het materiaal porselein
AWF535	9-1-93	V45_P_2	Ja	1	1			Duitsland			1860	1922	1891	Tabakspijp gemaakt van het materiaal porselein
AWF535	9-1-93	V49_KPY_1	Ja	1	1	AB gekroond		Nederland, Gouda	Willem Brannert	Porseleyne	1760	1790	1775	Versinterd exemplaar
AWF535	9-1-93	V49_KPY_2	Ja	1	1	52 gekroond		Nederland, Gouda	Jan de Gids	Porseleyne	1850	1900	1875	
AWF535	9-1-93	V52_KPY	Nee	1			Raderingen afgezoomd met parellanden				1700	1922	1811	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V52_KPY	Nee	2				Nederland			1700	1922	1811	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V52_KPY_1	Ja	1	1	18 gekroond		Nederland, Gouda	Huijg Mansvelder	Grof	1727	1740	1734	Zijmerk
AWF535	9-1-93	V52_KPY_2	Ja	1	1	-		Nederland		Grof	1730	1760	1745	Zijmerk zesbladige roos
AWF535	9-1-93	V52_KPY_3	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_4	Ja	1	1	PWK		Nederland, Gouda	Prieter Willemsz van der Karre	Fijnporseleyne	1727	1740	1734	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_5	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Lieve Pijl of Gerrit Moleman	Porseleyne	1740	1770	1755	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_6	Ja	1	1	-		Nederland		Grof	1730	1760	1745	Zijmerk zevenpuntige roos
AWF535	9-1-93	V52_KPY_7	Ja	1	1	LB		Nederland, Gouda	Van der Want	Fijn	1860	1922	1891	Zijmerk zevenpuntige roos
AWF535	9-1-93	V52_KPY_8	Ja	1	1	-		Nederland		Grof	1730	1760	1745	Zijmerk zevenpuntige roos
AWF535	9-1-93	V52_KPY_9	Ja	1			Onduidelijke naam met letter W / IN GOUDA In mal aangebrachte tordering	Nederland, Gouda			1730	1800	1765	Steeffragment
AWF535	9-1-93	V52_KPY_10	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Matthijs van der Helm	Porseleyne	1740	1760	1750	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_11	Ja	1	1	AB gekroond		Nederland, Gouda	Willem Brannert	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_12	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1780	1810	1795	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_13	Ja	1	1	36 gekroond AP monogram gekroond	Raderingen afgewisseld met parellanden	Nederland, Gouda	Jacob Dros	Fijn	1740	1770	1755	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_14	Ja	1	1			Nederland, Gouda	Huijbert Verspuij	Porseleyne	1780	1810	1795	

Project code	WP-vlak-spoor	Vonast-nummer-subnr	Cat. nr.	Aantal	M.A.E. kleipijp	Merk	Steelversiering	Mogelijk productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Gemiddelde	Overigen
AWF535	9-1-93	V52_KPY_15	Ja	1	1	PT gekroond		Nederland, Gouda	Maerten Sodaen	Fijn	1740	1765	1753	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_16	Ja	1	1	Fortuijn		Nederland, Gouda	Anj Fortuijn	Fijn	1740	1770	1755	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_17	Ja	1	1	Scheepje		Nederland, Gouda	Van Velzen	Porseleyne	1875	1922	1899	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_18	Ja	1	1	Drie klaverbladen		Nederland, Gouda	Gerrit Moleman of Gerrit van Ham	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_19	Ja	1	1	59 gekroond		Nederland, Gouda	Ruth Boot	Fijn/porseleyne	1727	1740	1734	
AWF535	9-1-93	V52_KPY_20	Ja	1	1	SVO	Raderingen afgezoomd met parelranden	Nederland, Gouda	Lieve Groenedaal	Grof	1730	1760	1745	Zijmerk
AWF535	9-1-93	V52_KPY_21	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1780	1810	1795	
AWF536	10-1-125	V57_KPY	Nee	1							1800	1922	1861	Steeffragment
AWF537	10-1-125	V57_KPY_1	Ja	1	1	-		Nederland, Gouda			1870	1922	1896	Model Duitser
AWF538	10-1-125	V57_KPY_2	Ja	1				Nederland, Gouda			1900	1922	1911	Gietklei
AWF539	10-1-125	V57_KPY_3	Ja	1	1	?B gekroond		Nederland, Gouda	Jan Brammert	Porseleyne	1800	1830	1815	
AWF540	10-1-125	V57_P_1	Ja	1				Duitsland					0	Taakspijl gemaakt van het materiaal porselein
AWF535	10-XX-125	V68_KPY	Nee	1							1700	1950	1825	Steeffragment
AWF535	10-XX-125	V68_KPY	Nee	1							1725	1750	1738	Ketelfragment
AWF535	10-XX-125	V68_KPY_1	Ja	1	1	-		Nederland, Gouda			1900	1922	1911	Gietklei
AWF535	10-XX-125	V68_KPY_2	Ja	1	1	AB gekroond		Nederland, Gouda	Willem Brammert	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V68_KPY_3	Ja	1	1	222		Nederland, Gouda					0	
AWF535	10-XX-139	V69_KPY	Nee	1							1700	1950	1825	Steeffragment
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY	Nee	2				Nederland			1780	1850	1815	Ketelfragment
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY	Nee	1							1700	1922	1811	Steeffragment
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_1	Ja	1	1	18 gekroond		Nederland, Gouda	Hulig Mansvelder	Grof	1740	1770	1755	Zijmerk
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_2	Ja	1	1	Scheepje		Nederland, Gouda	Willem van Noppen	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_3	Ja	1	1	Laars gekroond		Nederland, Gouda	Anthony Jansz Soedaen	Grof	1730	1751	1741	Zijmerk
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_4	Ja	1	1	Molen		Nederland, Gouda	Frans Simon Spamaal	Fijn	1840	1880	1860	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_5	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1780	1810	1795	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_6	Ja	1	1	GN gekroond		Nederland, Gouda	Adrianus Fransz Spamaal	Fijn	1830	1860	1845	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_7	Ja	1	1	GN gekroond		Nederland, Gouda	Adrianus Fransz Spamaal	Fijn	1830	1860	1845	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_8	Ja	1	1	LVD		Nederland, Gouda	Jan Nieuwerhulzen	Fijn	1830	1844	1837	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_9	Ja	1	1	SVO		Nederland, Gouda	Sijmen van Os	Grof	1727	1740	1734	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_10	Ja	1	1	AB gekroond		Nederland, Gouda	Jan Brammert	Porseleyne	1790	1820	1805	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_11	Ja	1	1	GN gekroond		Nederland, Gouda	Adrianus Fransz Spamaal	Porseleyne	1830	1860	1845	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_12	Ja	1	1	WS gekroond		Nederland, Gouda	Pieter van der Want	Porseleyne	1800	1830	1815	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_13	Ja	1	1	GML		Nederland, Gouda	Jan de Gidts	Fijn	1850	1897	1874	

Project code	WP-Vlak-spoor	Vonast-nummer-subnr	Cat. nr.	Aantal	M.A.E. kleipijp	Merk	Steehverstering afgezoomd met 'IN GOUDA'	Mogelijk productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Gemiddelde	Overigen
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_14	Ja	1				Nederland, Gouda			1775	1850	1813	Steeffragment
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_15	Ja	1	1	AB gekroond Wapen van Batavia		Nederland, Gouda	Willem Brammert Dirk of Adrianus van der Want	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_16	Ja	1	1			Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1780	1820	1800	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_17	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Conneix Carlier of Johannes van Bovenne	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	10-XX-XXX	V70_KPY_18	Ja	1	1	73 gekroond		Nederland, Gouda		Fijn	1830	1860	1845	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY	Nee	6							1700	1922	1811	Steeffragment
AWF535	10-XX-125	V74_KPY	Nee	2							1727	1800	1764	Ketelfragment
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_1	Ja	1	1	Hoed gekroond		Nederland, Gouda	Hendrik Bos	Fijn	1760	1800	1780	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_2	Ja	1	1	34 gekroond		Nederland, Gouda	Jacobus Swart	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_3	Ja	1	1	AB gekroond		Nederland, Gouda	Willem Brammert Jan Tobiasz Sonnevelt	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_4	Ja	1	1	IS gekroond		Nederland, Gouda	Benjamin Elling	Grof	1730	1760	1745	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_5	Ja	1	1	99 gekroond		Nederland, Gouda		Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_6	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_7	Ja	1	1	47 gekroond		Nederland, Gouda	Hendrik Wijs	Fijn	1800	1825	1813	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_8	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_9	Ja	1	1	SVO		Nederland, Gouda	Sijmen van Os	Grof	1727	1740	1734	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_10	Ja	1	1	W'S gekroond		Nederland, Gouda	Pieter van der Want	Porseleyne	1780	1820	1800	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_11	Ja	1				Nederland		Grof	1750	1800	1775	Lobbenversiering
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_12	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_13	Ja	1	1	32 gekroond		Nederland, Gouda	Engel van Gent	Porseleyne	1856	1866	1861	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_14	Ja	1	1	Algebroken		Nederland, Gouda		Fijn	1830	1870	1850	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_15	Ja	1	1	HWV		Nederland, Gouda	Hendrik van Wijmes	Grof	1727	1740	1734	Bijmerk
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_16	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_17	Ja	1	1	Hoed gekroond		Nederland, Gouda	Hendrik Bos	Fijn	1760	1800	1780	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_18	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_19	Ja	1	1	37 gekroond		Nederland, Gouda	Johannes de Sitter of Anthony Ijzendoorn	Porseleyne	1830	1860	1845	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_20	Ja	1	1	Both		Nederland, Gouda	Christiaan Smit	Porseleyne	1780	1820	1800	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_21	Ja	1	1	Tulp		Nederland, Gouda	Anthony Spitsbergen	Fijnporseleyne	1730	1745	1738	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_22	Ja	1		TK monogram gekroond		Nederland, Gouda	Teunis Kool (Weduwe) Jan van der Werf	Grof	1727	1740	1734	Zijmerk
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_23	Ja	1	1	Wapen van Gouda		Nederland, Gouda		Fijn	1775	1800	1788	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_24	Ja	1	1	Scheepje		Nederland, Gouda	Willem van Noppen	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_25	Ja	1			Onduidelijke naam / IN GOUDA	Nederland, Gouda			1730	1800	1765	Steeffragment

Project code	WP-vlak-spoor	Vondst-nummer-subnr	Cat. nr.	Aantal	M.A.E. kleipijp	Merk	Steehverversiering	Mogelijk productiecentrum	Mogelijke producent	Kwaliteit	Begin datering	Eind datering	Gemiddelde	Overigen
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_26	Ja	1	1	SVO		Nederland, Gouda	Lieve of Sijmen Groenedaal	Grof	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_27	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Fijn/porseleyne	1736	1770	1753	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_28	Ja	1	1	-		Nederland, Gouda		Grof	1727	1740	1734	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_29	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_30	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1780	1810	1795	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_31	Ja	1	1	99 gekroond		Nederland, Gouda	Benjamin Elling	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_32	Ja	1	1	SVO		Nederland, Gouda	Sijmen van Os	Grof	1727	1740	1734	Zijmerk
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_33	Ja	1	1	SVO		Nederland, Gouda		Grof	1727	1740	1734	Zijmerk
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_34	Ja	1	1	GML		Nederland, Gouda	Adrianus van Straaten of Jan de Gidts	Fijn	1830	1860	1845	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_35	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_36	Ja	1	1	9 gekroond		Nederland, Gouda	Claes Jansz Verby	Fijn/porseleyne	1727	1740	1734	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_37	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_38	Ja	1	1	33 gekroond		Nederland, Gouda	Jan Nieuwland	Porseleyne	1760	1790	1775	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_39	Ja	1	1	VH gekroond		Nederland, Gouda	Mattijs van der Helm of Barend de Jong	Porseleyne	1750	1780	1765	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_40	Ja	1	1	-		Nederland		Grof	1727	1740	1734	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_41	Ja	1	1	Zwijn		Nederland, Gouda	Evert Meurs	Porseleyne	1770	1800	1785	
AWF535	10-XX-125	V74_KPY_42	Ja	1	1	WS gekroond		Nederland, Gouda	Pieter van der Want	Porseleyne	1800	1830	1815	Tabakspijp gemaakt van het materiaal porselein
AWF535	10-XX-125	V74-P-1	Ja	1	1			Duitsland			1860	1922	1891	
				123	92									

Bijlage 2: Catalogus tabakspijpen

Voor de beschrijving van de producten wordt een uniforme systematiek gehanteerd die gebaseerd is op de deductieve kenmerken van de kleipijp en zoals o.a is gepubliceerd in Westerheem (Oostveen J. v.-B., 2001a). De uniforme beschrijving is als volgt:

Nummer	Omschrijving
1a.	Objectnummer;
1b.	Vondstlocatie;
2a.	Modelbeschrijving ketel volgens (Oostveen, 2011q);
2b.	Beschrijving van het zijmerk aan de linkerzijde / beschrijving van het zijmerk aan de rechterzijde van de ketel; definitie van linker- en rechterzijde is vanuit de roker naar de pijp toe gezien;
2c.	Beschrijving van het bijmerk aan de linkerzijde / beschrijving van het bijmerk aan de rechterzijde van de ketel
2d.	(Fabrieks)merk op de ketel
2e.	Oppervlaktebehandeling ketel; gedacht kan worden aan het met een agaaststeen glazen van het oppervlak, het beschilderden van de ketel e.d.
2f.	Behandeling ketelopening; denk hierbij aan het afwerken van de ketelopening met een zogenaamde 'botter';
2g.	Afwerking ketelopening; hieronder wordt de radering die al dan niet rondom de ketelopening is aangebracht, beschreven;
2h.	Overige ketelkenmerken;
3a.	Beschrijving steelversiering;
3b.	Oppervlaktebehandeling steel;
3c.	Overige steelkenmerken;
4.	Datering tabakspijp;
5.	Mogelijk productiecentrum;
6.	Mogelijke tabakspijpenmaker / fabrikant;
7.	Literatuurverwijzing.

Vondstnummer 45, verdiepen midden balkengat

CATALOGUSNUMMER 1.

1A.	AWF535_V45_KPY_3
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodern
2B.	Lobben met aan de rokerszijde 51 gekroond
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Radering voorzijde ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1775
5.	Nederland, Gouda
6.	Maarten Proefhamer
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 2.

1A.	AWF535_V45_KPY_4
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/ Gouds wapenschild
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 3.

1A.	AWF535_V45_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stip
2D.	TM gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	Mogelijk model 'Grootkop gekroonde TM, 22 duimer' die bekend was onder modelnummer 334 van Goedewaagen ⁷
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1875-1922
5.	Nederland, Gouda
6.	Goedewaagen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

⁷ Vergelijkbaar exemplaar is toegeschreven aan de regenten van het weesthuis in Hasselt (Nederland). (Oostveen J. v., 2008, pp. 14-15) en (Clevis, 2009).

CATALOGUSNUMMER 4.

1A.	AWF535_V45_KPY_6
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1840-1880
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan van Bovene
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 5.

1A.	AWF535_V45_KPY_5
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	GML
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1850-1897
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan de Gidts
7.	

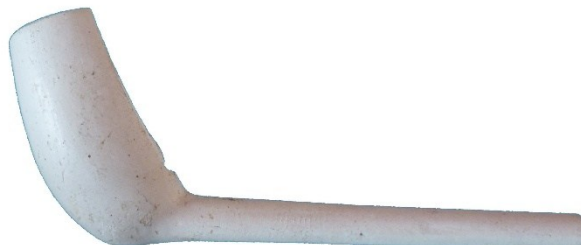


(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 6.

1A.	AWF535_V45_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodem
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1900-1922
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	

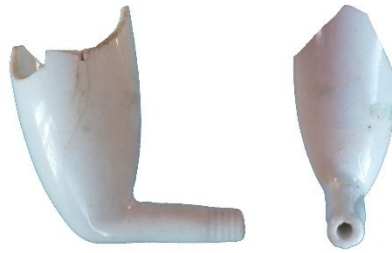


(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 7.

1A.	AWF535_V45_P_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodem – Berliner stummel
2B.	Landschap met huis
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	Tabakspijp gemaakt van porselein
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1860-1900
5.	Duitsland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 8.

1A.	AWF535_V45_P_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodem – Berliner stummel
2B.	-
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	Tabakspijp gemaakt van porselein
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1860-1900
5.	Duitsland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

Vondstnummer 49, direct ten westen beschoeiing S83

CATALOGUSNUMMER 9.

1A.	AWF535_V49_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / cirkel
2D.	52 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1850-1900
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan de Gidts
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 10.

1A.	AWF535_V49_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / cirkel
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	Versinterd exenplaar
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

Vondstnummer 52, verdiepen langs S84

CATALOGUSNUMMER 11.

1A.	AWF535_V52_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Trechter
2B.	18 gekroond / -
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Huijg Mansvelder
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 12.

1A.	AWF535_V52_KPY_13
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	36 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	Raderingen afgewisseld met parelranden
3B.	Geglaasd
3C.	
4.	1740-1770
5.	Nederland, Gouda
6.	Jacob Dros
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 13.

1A.	AWF535_V52_KPY_19
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	59 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Ruth Boot
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 14.

1A.	AWF535_V52_KPY_10
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem Brammert
7.	

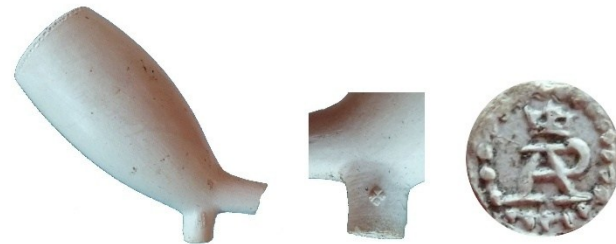


(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 15.

1A.	AWF535_V52_KPY_14
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / blad
2D.	AP monogram gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1810
5.	Nederland, Gouda
6.	Huijbert Verspuij
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 16.

1A.	AWF535_V52_KPY_7
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodem
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	LB
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	Restanten van zeepokken op ketel zichtbaar
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1860-1922
5.	Nederland, Gouda
6.	Van der Want
7.	

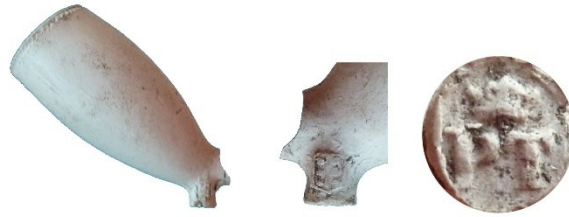


(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 17.

1A.	AWF535_V52_KPY_15
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	PT gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1740-1765
5.	Nederland, Gouda
6.	Maerten Sodaen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 18.

1A.	AWF535_V52_KPY_10
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	In mal aangebrachte tordering afgezet met schelpenmotieven
3B.	Ongeglaasd
3C.	
4.	1740-1760
5.	Nederland, Gouda
6.	Matthijs van der Helm
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 19.

1A.	AWF535_V52_KPY_4
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	PWK
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Pieter Willemsz van der Karre
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 20.

1A.	AWF535_V52_KPY_20
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	SVO / -
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	Raderingen afgezoomd met parelranden
3B.	Ongeglasd
3C.	
4.	1730-1760
5.	Nederland, Gouda
6.	Lieve Groenedaal
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 21.

1A.	AWF535_V52_KPY_18
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	Drie klaverbladen
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Gerrit Moleman of Gerrit van Ham
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 22.

1A.	AWF535_V52_KPY_6
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	Zevenpuntige roos / zevenpuntige roos
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1730-1760
5.	Nederland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 23.

1A.	AWF535_V52_KPY_8
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	Zevenpuntige roos / zevenpuntige roos
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1730-1760
5.	Nederland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 24.

1A.	AWF535_V52_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	Zesbladige roos / zesbladige roos
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1730-1760
5.	Nederland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 25.

1A.	AWF535_V52_KPY_5
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / twee stippen
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1740-1770
5.	Nederland, Gouda
6.	Lieve Pijl of Gerrit Moleman
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 26.

1A.	AWF535_V52_KPY_3
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / vier stippen
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 27.

1A.	AWF535_V52_KPY_21
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / vier stippen
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1810
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 28.

1A.	AWF535_V52_KPY_12
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stip
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1810
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 29.

1A.	AWF535_V52_KPY_16
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	Fortuijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1740-1770
5.	Nederland, Gouda
6.	Arij Fortuijn
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 30.

1A.	AWF535_V52_KPY_17
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	Scheepje
2E.	Geglaasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1875-1922
5.	Nederland, Gouda
6.	Van Velzen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 31.

1A.	AWF535_V52_KPY_9
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	
2B.	
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	Onduidelijke naam met letter W / IN GOUDA
3B.	
3C.	
4.	1730-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

Vondstnummer 57, uit vulling balkengat, westzijde

CATALOGUSNUMMER 32.

1A.	AWF535_V57_KPY_3
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	?B gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1800-1830
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 33.

1A.	AWF535_V57_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodern, Duitser
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1870-1922
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 34.

1A.	AWF535_V57_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Fritglazuur
2F.	
2G.	
2H.	Tabakspijp gemaakt van gietklei
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1900-1922
5.	Nederland, Gouda?
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 35.

1A.	AWF535_V57_P_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodem, Berliner Stummel
2B.	Blauw
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	Tabakspijp gemaakt van porselein
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1860-1922
5.	Duitsland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

Vondstnummer 68, verdiepen door stort naast beschoeiing

CATALOGUSNUMMER 36.

1A.	AWF535_V68_KPY_3
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	222
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1775
5.	Nederland, Gouda
6.	Gijsbert van der Kind
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 37.

1A.	AWF535_V68_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / cirkel
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 38.

1A.	AWF535_V68_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Fritglazuur
2F.	
2G.	
2H.	Tabakspijp gemaakt van gietklei
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1900-1922
5.	Nederland, Gouda?
6.	
7.	



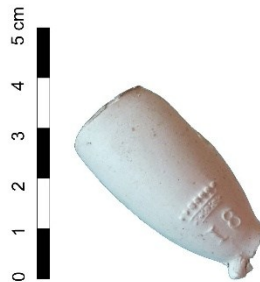
(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

Vondstnummer 70, bruine laag onder S139 tot aan natu bodem

CATALOGUSNUMMER 39.

1A.	AWF535_V70_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	18 gekroond / -
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	-
2E.	Ongeglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1740-1770
5.	Nederland, Gouda
6.	Huijg Mansvelder
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 40.

1A.	AWF535_V70_KPY_18
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / Gouds wapenschild
2D.	7?3 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1860
5.	Nederland, Gouda
6.	Cornelis Carlier of Johannes van Bovene
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 41.

1A.	AWF535_V70_KPY_15
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stip
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 42.

1A.	AWF535_V70_KPY_10
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1790-1820
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 43.

1A.	AWF535_V70_KPY_6
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	GN gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1860
5.	Nederland, Gouda
6.	Adrianus Fransz Sparnaaij
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 44.

1A.	AWF535_V70_KPY_7
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	GN gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1860
5.	Nederland, Gouda
6.	Adrianus Fransz Sparnaaij
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 45.

1A.	AWF535_V70_KPY_11
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / cirkel boven stip
2D.	GN gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1860
5.	Nederland, Gouda
6.	Adrianus Fransz Sparnaaij
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 46.

1A.	AWF535_V70_KPY_12
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	WS (gekleurd)
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1800-1830
5.	Nederland, Gouda
6.	Pieter van der Want
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 47.

1A.	AWF535_V70_KPY_13
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild? / stip
2D.	GML
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1850-1897
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan de Gidts
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 48.

1A.	AWF535_V70_KPY_8
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	LVD
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1844
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan Nieuwenhuijzen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 49.

1A.	AWF535_V70_KPY_9
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	SVO / -
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Oneglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Sijmen van Os
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 50.

1A.	AWF535_V70_KPY_17
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 51.

1A.	AWF535_V70_KPY_5
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / Cirkel
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1810
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 52.

1A.	AWF535_V70_KPY_16
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stip
2D.	Wapen van Batavia
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1820
5.	Nederland, Gouda
6.	Dirk of Adrianus van der Want
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 53.

1A.	AWF535_V70_KPY_3
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	Laars gekroond / -
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1730-1751
5.	Nederland, Gouda
6.	Anthony Jansz Soedaen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 54.

1A.	AWF535_V70_KPY_4
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / Gouds wapenschild
2D.	Molen
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1840-1880
5.	Nederland, Gouda
6.	Frans Simon Sparnaaij
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 55.

1A.	AWF535_V70_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	Scheepje (ketelmerk)
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem van Noppen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 56.

1A.	AWF535_V70_KPY_14
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	
2B.	
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	Raderingen afgezoomd met tenminst 'IN GOUDA'
3B.	
3C.	
4.	1775-1850
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

Vondstnummer 74, verdiepen balkengat oost en westzijde



CATALOGUSNUMMER 57.

1A.	AWF535_V74_KPY_36
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	9 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Claes Jansz Verby
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 58.

1A.	AWF535_V74_KPY_13
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	32 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1856-1866
5.	Nederland, Gouda
6.	Engel van Gent
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 59.

1A.	AWF535_V74_KPY_38
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	33 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan Nieuwland
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and <https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 60.

1A.	AWF535_V74_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	34 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Jacobus Swart
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 61.

1A.	AWF535_V74_KPY_19
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	37 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1860
5.	Nederland, Gouda
6.	Johannes de Sitter of Anthony IJzendoorn
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 62.

1A.	AWF535_V74_KPY_2
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	47 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1800-1825
5.	Nederland, Gouda
6.	Hendrik Wijs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 63.

1A.	AWF535_V74_KPY_5
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	99 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Benjamin Eling
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 64.

1A.	AWF535_V74_KPY_31
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	99 gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Benjamin Eling
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 65.

1A.	AWF535_V74_KPY_3
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild met twee stippen / -
2D.	AB gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem Brammert
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 66.

1A.	AWF535_V74_KPY_4
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	IS gekroond / -
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1730-1760
5.	Nederland, Gouda
6.	Jan Tobiasz Sonnevelt
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 67.

1A.	AWF535_V74_KPY_22
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	TK monogram gekroond / -
2C.	
2D.	
2E.	Ongeglasd
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Klaes Thomasz Oosterhout
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 68.

1A.	AWF535_V74_KPY_8
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 69.

1A.	AWF535_V74_KPY_18
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / twee stippen
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1790
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 70.

1A.	AWF535_V74_KPY_12
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 71.

1A.	AWF535_V74_KPY_35
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 72.

1A.	AWF535_V74_KPY_37
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/Gouds wapenschild
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 73.

1A.	AWF535_V74_KPY_39
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	VH gekroond (ketelmerk)
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 74.

1A.	AWF535_V74_KPY_27
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Rondbodem
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	VH gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1736-1770
5.	Nederland, Gouda
6.	Mattijs van der Helm of Barend de Jong
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 75.

1A.	AWF535_V74_KPY_10
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stip
2D.	WS gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1820
5.	Nederland, Gouda
6.	Pieter van der Want
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 76.

1A.	AWF535_V74_KPY_42
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	WS gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1800-1830
5.	Nederland, Gouda
6.	Pieter van der Want
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 77.

1A.	AWF535_V74_KPY_34
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	GML
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1860
5.	Nederland, Gouda
6.	Adrianus van Straaten of Jan de Gidts
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 78.

1A.	AWF535_V74_KPY_15
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	HWV / -
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Radering voorzijde ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Hendrik van Wijmes
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 79.

1A.	AWF535_V74_KPY_9
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	SVO/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Sijmen van Os
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 80.

1A.	AWF535_V74_KPY_32
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	SVO/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland, Gouda
6.	Sijmen van Os
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 81.

1A.	AWF535_V74_KPY_26
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	SVO/-
2C.	Gouds wapenschild / Gouds wapenschild
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Lieve of Sijmen Groenedaal
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 82.

1A.	AWF535_V74_KPY_33
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	SVO/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Lieve of Sijmen Groenedaal
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 83.

1A.	AWF535_V74_KPY_20
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / twee stippen
2D.	Both
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1820
5.	Nederland, Gouda
6.	Christiaan Smit
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 84.

1A.	AWF535_V74_KPY_21
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	Tulp
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1730-1745
5.	Nederland, Gouda
6.	Anthony Spitsbergen
7.	

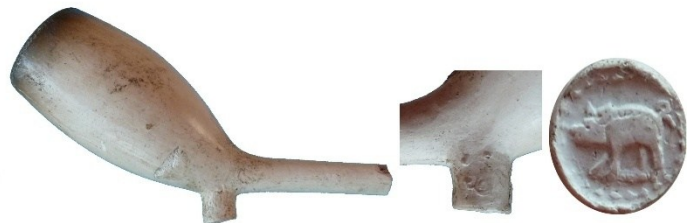


(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 85.

1A.	AWF535_V74_KPY_6
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stippen
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 86.

1A.	AWF535_V74_KPY_16
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / stip
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 87.

1A.	AWF535_V74_KPY_29
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / twee stippen
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 88.

1A.	AWF535_V74_KPY_30
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / twee stippen
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1780-1810
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 89.

1A.	AWF535_V74_KPY_41
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	Zwijn
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1770-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Evert Meurs
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 90.

1A.	AWF535_V74_KPY_23
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild +S / Gouds wapenschild + S
2D.	Gouds wapenschild
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1775-1810
5.	Nederland, Gouda
6.	(Weduwe) Jan van der Werf
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 91.

1A.	AWF535_V74_KPY_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	Hoed gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Hendrik Bos
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 92.

1A.	AWF535_V74_KPY_17
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild + S / Gouds wapenschild + S
2D.	Hoed gekroond
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1760-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	Hendrik Bos
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 93.

1A.	AWF535_V74_KPY_24
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild / -
2D.	Scheepje (ketelmerk)
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1780
5.	Nederland, Gouda
6.	Willem van Noppen
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 94.

1A.	AWF535_V74_KPY_14
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	-/-
2C.	Gouds wapenschild +S / Gouds wapenschild + S
2D.	Afgebroken
2E.	Geglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Gehele radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1830-1870
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 95.

1A.	AWF535_V74_KPY_28
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglaasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 96.

1A.	AWF535_V74_KPY_40
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Trechter
2B.	-/-
2C.	-/-
2D.	-
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1727-1740
5.	Nederland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 97.

1A.	AWF535_V74_KPY_11
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Ovoïde
2B.	Lobben
2C.	
2D.	
2E.	Ongeglasd
2F.	Gebotterd
2G.	Geen radering rondom ketelopening
2H.	
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1750-1800
5.	Nederland
6.	
7.	

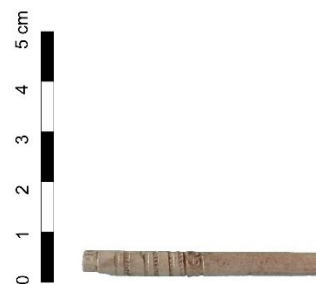


(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 98.

1A.	AWF535_V74_KPY_25
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	
2B.	
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	
3A.	Onduidelijke naam / IN GOUDA
3B.	
3C.	
4.	1730-1800
5.	Nederland, Gouda
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

CATALOGUSNUMMER 99.

1A.	AWF535_V74_P_1
1B.	Spanbroek, houtzaagmolen
2A.	Stummel
2B.	-
2C.	
2D.	
2E.	
2F.	
2G.	
2H.	Tabakspijp gemaakt van porselein
3A.	
3B.	
3C.	
4.	1860-1922
5.	Duitsland
6.	
7.	



(c) Jan van Oostveen

Websites: <http://kleipijp.home.xs4all.nl> and
<https://janvanoostveenblog.wordpress.com/>
 Details are not to scale

Dierlijk bot

Uit een opgraving van een stolpboerderij aan de Van Roozendaalstraat in Spanbroek
Noord-Holland

In opdracht van
Archeologie West-Friesland - *Projectcode 535*
Rapport nr 2024_03



Auteur: Tijmen Moesker
Senior KNA specialist dierlijk bot, Moesker Archeologie

1 Dierlijk bot

1.1 Inleiding en onderzoeksmethodiek

De archeologische opgraving van een stolpboerderij in Spanbroek aan de Van Roozendaalstraat heeft 839 fragmenten dierlijk botmateriaal opgeleverd, welke – blijkend uit de zoölogische analyse – behoren tot 786 skeletelementen. Hierbij moet gezegd worden dat hier binnen een compleet skelet aanwezig is van een juveniel rund en enkele onderkaken van schapen of geiten die met zekerheid bij elkaar hoorden en dus telkens tot één individu gerekend kunnen worden. Het overgrote deel betreft botresten afkomstig uit een bakstenen fundering (S22) opgevuld met een dikke as- of beerlaag, horende bij een stolpboerderij welke bewoond is vanaf de nieuwe tijd. Op het moment van schrijven is de functie van deze fundering nog niet bekend, maar het zou een onderdeel van een haard kunnen zijn geweest. De vulling van deze gemetselde bak is deels met de hand uit getroffen voor vondsten en er is één grondmonster genomen (M1) welke in zijn volledigheid is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 1 en 2 mm. Mede door het zorgvuldige uit troffelen en deze zeefactie zijn er veel kleine botten verzameld van diverse vogels. Zodoende is meer dan de helft van de botresten afkomstig van vogels. Ook zijn er diverse kleine kiezelstjes (3-6 mm) verzameld die mogelijk kunnen wijzen op maagkiesels van eenden maar ook van ganzen waarmee zij hun voedsel beter konden verteren.

Het complete skelet van een rund lag in een afvalkuil (S55) waar ook wat andere botresten in lagen. Tevens zijn er een aantal 'aanleg' vondsten gedaan zoals een complete schedel van een kat. Afgezien van de botresten uit de haard zijn alle overige botresten met de hand verzameld in het veld.

Vraagstellingen die betrekking hebben tot het dierlijke botmateriaal overgenomen het programma van Eisen.¹

Er is één vraag die betrekking heeft op de vondstcategorie dierlijke botmateriaal;

- (NR 19.) Kan op basis van archeozoologische en -botanische resten iets worden gezegd over het consumptiepatroon van de bewoners?

Meer specifieke vragen omtrent het complete skelet van het rund en methode voor onderzoek hier naar zijn overgenomen vanuit het onderzoek van Laarmans² naar dierbegravingen uit de Nieuwe tijd bij de vindplaats Cuijk-De Nielt;

- Wat is de betekenis van de diergraven en wat zeggen zij over het gebruik en de geschiedenis van de vindplaats?
- In hoeverre is er een verband aan te geven tussen de vermoedelijke betekenis van een of enkele begravingen en de verschijningsvorm van context en archeozoologisch materiaal? Om deze vragen te beantwoorden worden de volgende zaken beschouwd:
 - het (primaire) doel van de kuil
 - de omvang van de kuil in relatie tot de omvang van het dier
 - de diepte van de kuil
 - de begraven diersoort
 - de leeftijd van het dier
 - het geslacht van het dier
 - de doodsoorzaak
 - de datering van de begraving
 - de compleetheid/segmentering
 - het karakter van de begraving: een losse begraving, meerdere individuen in één kuil of een serie van begravingen (epidemie?)

¹ Schinning 2023

² Laarmans 2017, 659 met verwijzing naar Lauwerier et. al. 1999.

- de intentie van de begraving (ritueel?)

De gegevens van elk skeletelement zijn geregistreerd conform het laboratorium protocol archeozoölogie.³ Naast de soortbepaling, zijn er tevens enkele leeftijdsgegevens genoteerd, voor zover dit mogelijk was.⁴ Alle analytische gegevens zijn opgenomen in de specialistische database welke in tabelvorm omgezet zijn in de bijlagen.

Methodiek zoogdieren

Tot de gedocumenteerde gegevens behoren de dierklasse, diersoort (of diergrootte), het skeletelement, fragment grootte, gerelateerde zone(s) en het geslacht. Wanneer een skeletelement van zoogdier niet op soort gebracht kon worden, is het ingedeeld in een grootteklasse. Deze zijn 'groot zoogdier', 'middelgroot zoogdier' en 'klein zoogdier'. Grote zoogdieren zijn paard, rund en edelhert, tot de categorie middelgrote zoogdieren behoren schaap, geit, varken en hond, en de groep kleine zoogdieren betreft onder andere kat en haasachtigen. Tevens is, indien mogelijk, informatie over de (slacht)leeftijd verzameld. Deze informatie kan worden gewonnen door het noteren van de doorbraak- en slijtagestadia van gebitselementen en de vergroeiingstadia van skeletelementen. De registratieprocedure voor het bepalen van de leeftijd op basis van gebitselementen is gebaseerd op een methodiek ontwikkeld door Grant.⁵ De door haar gestelde leeftijdscategorieën zijn afgeleid van onderzoek uitgevoerd door Halstead en Payne.⁶ De tweede methode voor de bepaling van de (slacht)leeftijd is gebaseerd op de mate van vergroeiing van de botten – en dan met name de vergroeiing van de schacht (*diaphyse*) met de uiteinden (*epifysen*) van pijpbeenderen. Habermehl heeft voor verscheidene diersoorten onderzocht op welke leeftijden deze botdelen fuseren en welke kenmerken zichtbaar zijn tijdens de verschillende vergroeiingstadia.⁷ De hieronder weergegeven resultaten zijn gebaseerd op Habermehl's conclusies. Wanneer er sprake was van complete pijpbeenderen zijn hiervan maten genomen. Deze standaardmaten zijn afgeleid van Von den Driesch⁸ voor rund en voor paard van May⁹ (1985).

Methodiek vogelresten

De meeste vogelresten zijn verzameld uit spoornummer S22, een nog onduidelijk spoor met een asbeervulling daterend in de Nieuwe tijd. Dit spoor bevatte 432 vogelresten uit. Daarnaast zijn er nog zes andere vogelresten afkomstig uit een afvalkuil (S55) waar ook het vrijwel complete runderskelet in werd aangetroffen, welke eveneens een nieuwtijdse datering heeft. Ook is er één vogelfragment van afkomstig uit S67.

Deze vogelresten zijn gedetermineerd aan de hand van de vergelijkingscollecties van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed.¹⁰ Hierbij zijn de resten waar mogelijk op soort gedetermineerd en van de complete botten zijn de metrische gegevens genoteerd (grootste lengte) om in een later stadium eventueel onderscheid te maken tussen sommige sub-soorten. Ook zijn de eventueel aanwezige sporen op het bot genoteerd wanneer aanwezig, zoals snij- of haksporen, vraat maar ook sporen van brand en pathologieën zijn genoteerd indien aanwezig. En als laatste is er gelet op of er botten geassocieerd konden worden aan elkaar om uiteindelijk het exacte aantal vogels te bepalen het zogenaamde minimum aantal individuen (MAI).

³ Lauwerier 1997.

⁴ Hierbij is gebruik gemaakt van 'Handboek zoöarcheologie' (M. Groot, 2010).

⁵ Grant 1982.

⁶ Halstead 1985; Payne 1973.

⁷ Habermehl 1975; Habermehl 1985.

⁸ Von den Driesch 1976.

⁹ May 1985.

¹⁰ Met dank aan M. van Haasteren voor zijn assistentie.

1.2 Resultaten

Conservering

Het dierlijk botmateriaal is zeer goed geconserveerd als het gaat om de botresten afkomstig uit de vulling van de haard (S22) maar ook het botmateriaal uit de afvalkuil S55 is goed. Vermoedelijk komt dit door toedoen van de diepte ligging. Zodoende valt het merendeel van dit het bot onder fragmentatiegraad 1 (sterk en compleet bot) en is vrijwel niet verweerd (verweringsstadium 0-1).¹¹

Soorten

De soortenlijst bestaat uit merendeel skeletelementen van vogels zoals ganzen (n=164) wilde of tamme eenden (n=57), knobbelzwaan (n=15), kauw (n=11) vermoedelijk zijn veel van deze elementen representaties van diverse individuen, en in het geval van de knobbelzwaan en kauw gaat het met zekerheid om slechts één individu. Daarnaast is een fragment van een rotgans, een fragment van een hoenderachtige en daarnaast nog vele kleine fragmenten van grote vogels (n=34), middelgrote vogels (n=74), kleine vogels (n=6) en vogel niet nader te specificeren (n=70), resten die waarschijnlijk eveneens horen bij de eerder genoemde ganzen en eenden. Binnen de zoogdieren is het rund dominant mede door toedoen van het complete skelet (n=134) en daarnaast zijn er slechts vijf skeletelementen van het rund aanwezig. Van het schaap of geit zijn er ook relatief veel elementen aanwezig (n=75) maar waarbij het hier waarschijnlijk slechts om enkele individuen (4-5) gaat. Zo zijn er vier losse schedels waarvan met zekerheid gesteld kan worden dat het om schapen gaat, op basis van morfologie van de schedelnaden en tevens zijn er onderkaken van schaap of geit (n=10) waarvan paartjes konden worden gevormd op basis van gelijkenis en linker en rechter varianten en dit kon ook gedaan worden bij veel van de middenhand- en voetsbeenderen. Daarnaast is er ook een partieel skelet van een kat (n=24) aanwezig en een losse schedel met onderkaken (n=3) werd in de bovengrond aangetroffen. Er is slechts één element van een varken aangetroffen. Een aantal zoogdierresten en was helaas niet verder tot soort te brengen, deze zijn onderverdeeld onder middelgrote zoogdieren (n=56) klein zoogdier (n=40), grote zoogdieren (n=6) en een middelgroot zoogdier (n=56) en vogel onbepaald. Naast deze vogelresten en zoogdierresten is er één fragment van een schelp aanwezig, vermoedelijk van een mossel (zie tabel 1 en bijlage 1 t/m 1.2).

Aangezien het merendeel van het botmateriaal afkomstig is uit twee spoorcontexten namelijk een haard en een afvalkuil, zal er regelmatig naar deze contexten worden gerefereerd en zijn de meeste tabellen ook voorzien van deze contextuele gegevens.

Klasse	Soort	Spooraard	Associatie	Elementen	Fragmenten
<i>Zoogdieren</i>	Rund			3	3
	Rund	Haard? S22		1	1
	Rund	Haard? S22		1	1
	Rund	Afvalkuil S55	R_SE1*	134	160
	Schaap/Geit	Haard? S22		22	22
	Schaap/Geit	Haard? S22		33	35
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS1*	4	4
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS2*	2	3
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS3*	2	2
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS4*	2	2
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS5*	2	2
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS6*	2	4
	Schaap/Geit	Haard? S22	SG_PS7*	2	4
	Schaap	Haard? S22		4	4
	Varken	Spoor S125		1	1
	Kat	Haard? S22	K_PS1*	24	35

¹¹ Huisman 2006.

	Kat	Aanleg	K_PS2*	3	3
	Kleine zoogdieren	Haard? S22		40	40
	Grote zoogdieren			4	4
	Grote zoogdieren	Afvalkuil S55		2	2
	Middelgrote zoogdieren	Afvalkuil S55		3	3
	Middelgrote zoogdieren	Haard? S22		53	53
<i>Vogels</i>	Wilde / tamme eend	Haard? S22		54	47
	Wilde /tamme eend	Haard? S22	ANPL_PS1*	2	2
	Knobbelzwaan	Haard? S22	CYOC_PS1*	15	15
	Hoenderachtige	Haard? S22		1	1
	Eendachtige	Afvalkuil S55		1	1
	Grauwe gans / tamme gans	Afvalkuil S55		5	5
	Grauwe gans / tamme gans	Haard? S22		159	161
	Rotgans	Spoor S67		1	1
	Kauw	Haard? S22	COMO_PS1*	11	11
	Grote vogels	Haard? S22		34	36
	Middelgrote vogels	Haard? S22		74	74
	Kleine vogels	Haard? S22		6	6
	Vogels	Haard? S22		70	70
<i>Vissen</i>	Karperachtigen	Haard? S22		1	1
	Vissen	Haard? S22		6	6
<i>Schelpen</i>	Mossel indetermineerbaar	Haard? S22		2	5
	Totaal			786	839

Tabel 1 Overzicht soorten per klasse en spoorcontext waaruit ze afkomstig zijn (*R_SE1 = een vrijwel compleet runderskelet, de overige afkortingen * beslaan lichaamsdelen die geassocieerd konden worden aan elkaar en in de tekst van partiel skelet genoemd.

Kenmerken op het bot

De 27 kenmerken op het bot geven aan hoe het bot verwerkt is. De meeste kenmerken hebben te maken met voedselpreparatie en slacht, in totaal zijn er dertien snijsporen, vijf haksporen, twee geboorde gaten en drie vraatsporen op het bot aangebracht. Ook zijn er twee pathologieën vastgesteld op twee botten (zie tabel 2 / bijlage 3). De meeste botten met bewerking zijn afkomstig uit spoor S22, maar gezien het feit dat hier het merendeel van het bot uit verzameld is, verder niet opmerkelijk. De meeste snijsporen bevinden zich op botten van schaap/geit zo zijn er snijsporen aanwezig op enkele schedels van schapen aangebracht op de voorzijde en rondom de oogkassen. Daarnaast bevinden zich snijsporen op een opperarmbeen, dijbeen, onderkaak en een middenhands- en middenvoetsbeen van schaap of geit. Ook zijn er doorboringen aangebracht op een middenvoets- en middenhandsbeen van een schaap of geit. Dit is gedaan op de proximale als op de distale uiteinde van deze elementen. Een mogelijke verklaring voor deze doorboringen is mergextractie. Na de doorboring kunnen de botten gekookt worden en zal het merg eruit vloeien en zodoende ontstaat er een bottenbouillon wat erg voedzaam is.¹²

Op het rund zijn ook enkele snijsporen aanwezig op de schedel van het complete skelet uit de afvalkuil aanwezig, zo zijn er meerdere kleine snijsporen rondom de oogkas aangebracht wat een aanwijzing is voor het onthuiden van dit karkas. Daarnaast is er een snijspoor aangebracht op het scheenbeen van het varken, en zijn er snijsporen op een dijbeen van een rund en op een rib van een middelgroot zoogdier aangebracht. De overige haksporen bevinden zich op een eerste teenkoot van een rund, deze is door midden gekliefd wat eveneens een aanwijzing voor mergextractie is. Daarnaast bevindt zich een hakspoor op één van de schapenschedels, waarbij het er sterk op lijkt dat deze opzettelijk is opgebroken. Tevens is er een hakspoor op een rib van een groot zoogdier aanwezig. De vraatsporen bevinden zich op een dijbeen en een schouderblad van een rund (beide uit spoor S67).

¹² Zie onder andere; websites zoals [De beste Bottenbouillon maak je zo! - EetPaleo](#)

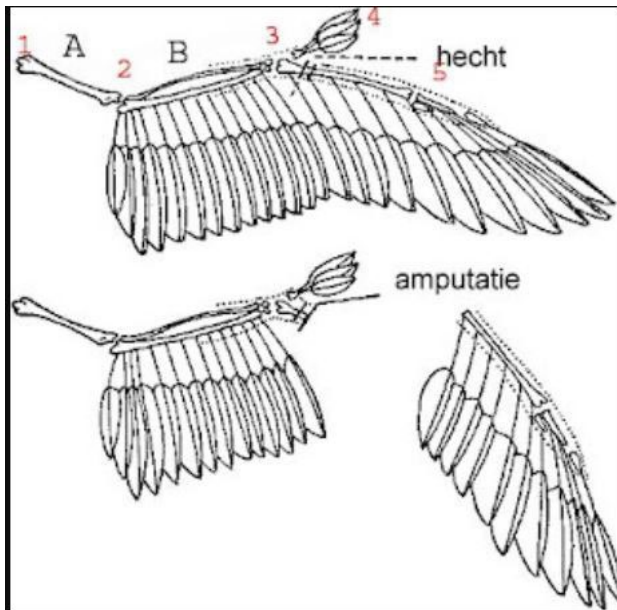
De vogelresten uit S22 kennen ook enkele kenmerken, maar zijn veel al aangebracht op de botresten van de zwaan. Zo zijn er snijsporen aangebracht op het dijbeen en schouderblad en ook is er een hakspoor en diverse sporen van vraat gezien op de botten van de zwaan, meer specifiek gaat het hier om sporen aangebracht op een vorkbeen en een loopbeen (*tibiotarsus*). Bij de andere vogelresten zijn geen kenmerken aanwezig. Daarnaast is er een hakspoor waargenomen op een borstbeen van een wilde/ tamme eend.

Spoor op bot	S22	S55	S125	S67	Aantal (n)
Snijspoor	10	1	1	1	13
Hakspoor	4			1	5
Gat	4				4
Pathologieën	2				2
Vraat hond	1			2	3
<i>Totaal</i>	<i>19</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>27</i>

Tabel 2 Kenmerken op bot

De twee pathologieën zijn vastgesteld bij een ellepijp en draaier van één wilde of tamme eend. Het gaat hierbij om een genezing van het bot, waarbij er sprake is geweest van amputatie van het distale uiteinde van deze elementen. Zodoende werd ook duidelijk dat beide botten van één individu zijn geweest en dat de eend na deze amputatie, waarbij hij een groot deel van zijn vleugel is verloren, gewoon verder heeft geleefd. Dit zogenoemde Leewieken bestaat dus uit het weg knippen / snijden van enkele elementen waar de slagpennen op bevinden, zodat de vleugels niet meer gebruikt kunnen worden om te vliegen (Afb. 1). Leewieken maar ook het diervriendelijkere kortwieken heeft als doel dat de vogels niet meer kunnen vliegen. Bij kortwieken worden enkele lange slagpennen weggeknipt van één of beide vleugels, maar deze handeling moet telkens periodiek herhaald worden, want de pennen zullen weer terug groeien na de rui. Bij leewieken wordt de tip van de vleugel geamputeerd van de *alula*, duimvleugel, hoekvleugel oftewel dorsale vleugel met andere woorden het verwijderen van het middenhandsbeen (*carpometacarpi*) en de daaraan vastzittende (duim-vinger)koten (zie Afb. X.3).¹³ in dit geval is het leewieken niet heel zorgvuldig uitgevoerd en hebben ze niet alleen het middenhandsbeen verwijderd maar ook een deel van de draaier en ellepijp.

¹³ Antonissen 2020, 27



Afbeelding 1 Schematische afbeelding van leewieken waarbij gewricht 3, het middenhandsbeen (*carpometacarpus*) wordt weg of afgeknipt / doorsneden zodat een groot deel van de vleugel geamputeerd is en de vogel niet meer in staat is om te vliegen.

Botresten afkomstig uit S22 (haard of beervulling)

Van de gans (grouwe of tamme gans) zijn de meeste elementen vertegenwoordigd. Het gaat waarschijnlijk om diverse botelementen van acht of negen individuen die allen niet vergroeid zijn geweest wat de exacte soort determinatie bemoeilijkt, zo konden er geen lengte maten genomen worden vanwege het feit dat de lange beenderen nog niet volgroeid waren en veel al nog losse epifysen schijven kende. Het is dus onduidelijk of het hier om wilde of tamme ganzen gaat. Wel is het, naast het voorkomen van linker en rechter elementen, een extra aanwijzing voor het voorkomen van diversen individuen (acht of negen) gezien het feit dat ze allemaal dezelfde vergroeiingsfase kenden, namelijk nog niet volgroeid zowel proximaal als distaal. De meest in het oog springende elementen van deze ganzen zijn; twee schedelfragmenten, drie bovensnavels, vijf ravenbekuitsteeksels, acht bekkenfragmenten, 23 wervels, vier heiligbenen, één schouderblad, zes opperarmbenen, achttien spaakbenen, twaalf vinger / teenkoten, zeventien dijbenen, negen kuitbenen, eenentwintig loopbenen (*tibiotarsi*) twaalf middenvoetsbeenderen (*tarsometatarsi*) en negentien ribfragmenten. Vrijwel alle delen van het skelet zijn wel in mindere of meerdere vertegenwoordigt dus het is aannemelijk dat deze ganzen in hun geheel zijn bereid, opgediend en geconsumeerd (zie bijlage 2.3).

Van de wilde of tamme eend zijn eveneens veel elementen aanwezig in dit geval gaat het wel om volwassen exemplaren aangezien ze allemaal vergroeid waren. Het onderscheidt tussen wilde of tamme varianten is vrijwel niet te maken aangezien het domesticatie proces van de eend weinig verandering uitmaakte in de verschijningsvorm van de eend. Er is hier ook tenminste sprake van vijf tot zeven individuen op basis van het voorkomen van sommige linker en rechter elementen. Meer specifiek zijn er qua elementen; drie ondersnavels, twee bovensnavels, één bekken, één borstbeen, één vorkbeen, één heiligbeen, zeven wervels, twee ravenbeksbenen, zes opperarmbenen, negen spaakbenen en één ellepijp, vijftien middenhandsbenen, vijf hand- of teenkoten en twee middenvoetsbenen. Opvallend hierbij is dat de dijbenen en loopbenen ontbreken, zeker de eerste is juist een vleesrijk onderdeel.

Naast deze vele eenden en ganzen is er een partieel skelet van één jongvolwassen zwaan aanwezig, vermoedelijk gaat het hier om een knobbelzwaan (*Cygnus olor*) gezien de gelijkenis qua grootte van de botten in de vergelijkingscollectie welke allemaal afkomstig zijn van knobbelzwanen. Van deze zwaan is een deel van de schedel aanwezig (achterkant), één vorkbeen, twee schouderbladen, één spaakbeen, één loopbeen (*tibiotarsus*) en vijf vinger- en teenkoten. Bij de kenmerken kwam al naar

voren dat er hak en snijsporen op de botten van deze zwaan aanwezig zijn welke in samenhang met de vleesrijke delen zoals dijbenen, schouderbladen en vorkbeen kloppen bij het beeld dat deze zwaan is geconsumeerd. Een bekend Engels kookboek uit 1660 is genaamd 'The Accomplished Cook' van Robert May, waarin uitgebreid uiteengezet wordt hoe een zwaan bereid moet worden door ofwel roosteren of het verwerken in een pastei. Een zwaan was zeker in de late middeleeuwen een vogel die enkel gejaagd en gehouden mocht worden door welgestelde families.¹⁴ Men zag de zwaan als een adellijk dier en het houden van deze vogels (zwanendriften) was een exclusief voorrecht van de adel van de veertiende tot zeventiende eeuw. Een heer die het recht had verworven om zwanen te houden werd een pluimgraaf genoemd.¹⁵ In de loop van de zeventiende eeuw zien we zwanen ook steeds vaker afgebeeld op schilderijen waarbij de vleugels en kop soms diende om een pastei, welke onderdeel uitmaakte van een groot feestmaal, te versieren (Afb. 2).



Afbeelding 2 Op dit schilderij is linksboven een voorbeeld van hoe een pastei versierd werd met de nek, kop en vleugels van een knobbelzwaan. En op de achtergrond is te zien hoe er verscheidene maten van vogels aan het spit geregen zijn om gebraden te worden bij de grote haard. (Bron; schilderij uit de collectie © van het Mauritshuis – David Teniers de Jonge, Keukeninterieur uit 1644)

Van een kauwtje (*Corvus monedula*) is ook een partieel skelet aanwezig binnen de onderzochte vogelresten. Van dit kauwtje is de bovensnavel aanwezig, het borstbeen, twee ribben, het vorkbeen, twee opperarmbenen, één spaakbeen, twee dijbenen en één middenvoetsbeen. Er zijn geen hak- of snijsporen op de botten van deze vogel aangebracht, maar wat niet wil zeggen dat het niet gegeten is. Al is het niet heel gangbaar om deze kraaiachtigen te eten, vanwege hun reputatie als aaseters. Men zag ze vooral als plaagdieren en werden als schadelijk wild vervolgd en gejaagd.¹⁶

¹⁴ Matthey 2002, 259 / De Rijk 2015, 44.

¹⁵ Krijnen 1989 / Krol 2012

¹⁶ De Rijk 2015, 24-25

Tevens is er een ellepijp aangetroffen van een hoenderachtige, maar deze kon niet verder op soort gebracht worden. Mogelijk is het van een patrijs (*Perdix perdix*) die in de zeventiende eeuw nog veelvuldig voor kwam in agrarische gebieden maar tegenwoordig op de rode lijst staat.¹⁷ Daarnaast zijn er diverse fragmenten bot ondergebracht bij kleine, middel- en grote vogels, die waarschijnlijk bij de eenden en de ganzen hebben gehoord maar te gefragmenteerd waren om hier wijs uit te worden.

Wat betreft de zoogdierresten uit dit spoor zijn er resten van vermoedelijk schapen (n=75) aanwezig, een partieel skelet van een kat (n=24), een eerste en een tweede teenkoot van rund en enkele resten die toegeschreven zijn aan kleine en middelgrote zoogdieren. Meer specifiek bestaan de skeletelementen van schaap uit 10 vrijwel complete onderkaken, welke telkens zowel een rechter als een linker vormen en zodoende van vijf individuen afkomstig zijn, daarnaast zijn er 18 fragmenten van schedels en 4 fragmenten van bovenkaken aanwezig die eveneens bij tenminste 4 of vijf individuen horen en op basis van de nog niet volgroeide schedelnaden zouden ook onderkaken bij deze dieren gehoord kunnen hebben, aangezien de onderkaken en bovenkaken ook allen een melkgebit kennen. En zodoende resulteerde in drie exemplaren van tussen de 6-12 maanden oud en twee exemplaren tussen de één en twee jaar oud (zie bijlage 4). Op basis van morfologische kenmerken van deze schedels kon worden vastgesteld worden dat het hier met zekerheid om schapen gaat.¹⁸ Naast deze schedel en kaakfragmenten zijn er ook pootelementen aanwezig van schaap, zo zijn er vijf middenhandsbenen en vijf middenvoetsbenen aanwezig waarbij er bij zowel de eerste een paartje gevormd kon worden (links en rechts) als bij de laatst genoemde, waaruit blijkt dat hier ook weer tenminste twee tot vijf individuen aanwezig zullen zijn geweest, en net als de onderkaken en schedels betreft het ook weer zeer jonge individuen waarbij de distale epifysen nog niet vergroeid zijn (wat een indicatie is van jonger dan 24 maanden. Naast deze elementen zijn er van het schaap nog (fragmenten) van een atlas, twee draaiers, één hielbeen en één sprongbeen, twee dijbenen, een opperarmbeen, een ellepijp en een spaakbeen, twee eerste teenkoten, een tweede teenkoot en een derde teenkoot en een voetwortelbeen aanwezig (zie bijlage 2 t/m 2.4).

De kat bestaat uit een partieel skelet (K_PS1) deze bestaat uit de schedel, de onderkaken, de schouderbladen, opperarmbenen, een spaakbeen en een ellepijp, een middenvoetsbeen en diverse eerste (n=7) en tweede teenkoten (n=8) en ook zijn er twee voetwortelbeentjes aanwezig. Ook bij dit dier kon vastgesteld worden dat het om nog juveniel dier ging, namelijk één met nog doorkomend gebit en waarbij de meeste epifysen nog niet vergroeide waren.

Van het rund is dus alleen een eerste en een tweede teenkoot gedetermineerd en daarnaast zijn er zeven ribfragmenten, een fragment van een bekken, een pijpbeen en twee niet nader te determineren fragmenten aanwezig die zijn gerekend tot groot zoogdier.

Vrijwel alle vogelresten zijn dus afkomstig uit spoor S22, het beslaat dus vele resten van ganzen (grauwe of tamme gans, eenden (wilde of tamme eend). Dankzij het uitgeven van een grondmonster uit de vulling van S22 zijn er naast veel extra vogelresten (circa 200) ook zeven resten van vissen aangetroffen. De meeste waren helaas te klein en te fragmentarisch om deze tot soort te determineren. Een schedelfragmentje kon wel tot karperachtige gerekend worden, een zoetwatervis in dit geval.

Interpretatie botfragmenten S22

De aanwezigheid van enkele partieel skeletten en verschillende elementen van één individu binnen dit bot assemblage pleit voor een 'single event' of in andere woorden een mogelijke aanwijzing dat de botresten een weerslag zijn van één grote maaltijd. Het zou zelfs kunnen gaan om een feestmaal, waarbij men diverse lammeren heeft geslacht en opgediend, vele jonge ganzen en eenden en zelfs een zwaan. Vooral de laatstgenoemde kan goed in verband worden gebracht met zo'n feestmaal, waarbij ze vaak zwanen gebruikten om pasteien mee op te leuken en te versieren met de vleugels en soms kop van deze vogel (zie afb. 2). De schedels van de schapen zijn naar alle waarschijnlijkheid ook

¹⁷<https://www.vogelbescherming.nl/>

¹⁸ Robeerst 1996

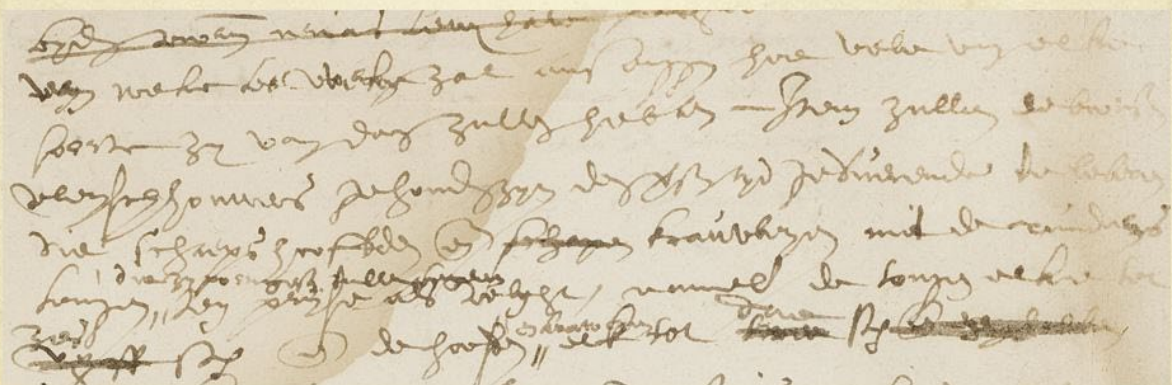
gegeten aangezien ze zijn opengebroken en er enkele snijsporen op zijn aangebracht. Het is wel bekend dat men schedels van runderen als lekkernij zag in de zeventiende eeuw. Zo staan er in het historische kookboek *Cierlijcke Voorsnijdingen Aller Tafel Gerechten* uit 1670¹⁹ een voorbeeld van hoe men zo'n runderkop moest bereiden en welke delen hiervan smakelijk waren (zie afb. 3). De aangetroffen onderkaken zullen waarschijnlijk ook bij deze schedels hebben gehoord en wellicht dus als geheel opgediend zijn en geconsumeerd. Een hedendaags voorbeeld hiervan is te vinden in de IJslandse keuken onder het gerecht met de naam *Svid*, wat bestaat uit gerookte schapenschedels, welke wel zijn ontdaan van de hersenen en ook eerst gekookt zijn om de koppen te ontharen.²⁰ Maar ook uit historische bronnen is bekend dat men in zeventiende eeuw Amsterdam (notariële archieven) ook wel gediend was van schapenkoppen met name onder Portugese immigranten (zie afb. 4). De middenhandsbeenderen van schaap zijn eerder om slachtafval te gaan en passen niet heel goed in het van een feestmaal. Maar de twee gevallen waarin boringen zijn aangebracht zouden wel weer juist een aanwijzing kunnen zijn voor het extraheren van merg om hier bouillon mee te trekken of iets dergelijks. De twee grote afwijkingen in dit geheel zijn de kat en het kauwtje. Deze zullen beiden niet gegeten zijn en de vraag blijven hoe deze hier in terecht zijn gekomen.



Afbeelding 3 Schilderij *Stilleven met ossenkop* (1747), geschilderd door Aert Schoutman (© Centraal Museum Utrecht/Adriaan van Dam)

¹⁹ Sweerts 1670.

²⁰ [Lokale gerechten in IJsland; dit moet je proeven - Vleugje IJsland](#)



“ Idem zullen de voorsz. (hiervoor beschreven) vleyschouwers gehouden zijn de voorts tijd gedurende te leveren die schaepshooffden ende krauweyen met de rundertongen, sie sij Portugesen sullen begeren, ten prijse als volgt, namelijk...”

Afbeelding 4 Notariële acte uit 1610 van Levy – getranscribeerd door M. Stolk – (Bron: gemeentelijk Archief Amsterdam)

Afvalkuil S55

In deze zogenaamde afvalkuil werden eveneens enkele vogelresten aangetroffen, zo werd van een grauwe of tamme gans een spaakbeen, een middenhandsbeen, een vingerkoot, een handwortelbeentje en een ravenbeksbeen aangetroffen en van een eendachtige werd een ravenbeksbeen fragment verzameld. Van een groot zoogdier werd een heiligbeen en een borstwervel aangetroffen en drie ribben van een middelgroot zoogdier.

De overige 134 elementen horen allemaal bij het vrijwel complete skelet van het juveniel rund en beslaan vrijwel alle delen van het skelet. De conservering van de botten past goed in het beeld van het andere materiaal, het bot is wat broos aangezien het juveniel bot betreft en vrijwel niet verweerd. Het dier is niet ouder geworden dan 6 tot 8 maanden, dit is vastgesteld op basis van het doorkomen van de gebitselementen uit de onderkaken (zie bijlage 4). Het skelet is vrijwel compleet waarbij alleen de voorpoten ontbreken. Er zijn geen maten genomen van de lange beenderen aangezien het dier nog niet volgroeid was en er vele losse epifysen nog aanwezig waren van de diverse elementen. Wel gaat het om een relatief groot dier wat doet denken aan een dier uit de nieuwe tijd.

Qua voorkomen van elementen is de schedel aanwezig (n=2), de onderkaken (n=2), de meeste wervels zoals de atlas, halswervels (n=4), borstwervel (n=8), lendewervels (n=6) en staartwervels (n=10), daarnaast zijn de ribben (n=24), heiligbeen, bekken aanwezig en van de poten het dijbeen, (n=2), middenvoetsbeen, hielbeen, sprongbeen en voetwortelbeentjes (n=5) aanwezig (zie bijlage 2.2). De scheenbenen ontbreken net als de gehele voorpoten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat men het karkas toch deels ontleed hebben waarbij er sowieso sprake was van onthuiding, gezien de snijsporen op de schedel en waarbij de voorpoten en een deel van de achterpoten dus wel degelijk zijn gebruikt en niet in de kuil zijn gedeponneerd. Maar zonder de poten was het karkas makkelijker in de kuil te passen. Vermoedelijk lag het dier ook niet in anatomisch verband aangezien men dit ook niet heeft opgemerkt ten tijden van het veldonderzoek. Het complete skelet van geeft wel aan dat er koeien gehouden werden op de boerderij en gezien de jonge leeftijd vermoedelijk ook gefokt en dit geeft dus aan dat hier sprake was van het houden van rundvee.

Door de toename van steden aan het einde van de middeleeuwen was Holland een van de meest verstedelijkste gebieden van Europa. Door deze verstedelijking en de ontwikkeling van internationale handel in de 15de en 16de eeuw veranderde ook de landbouw en begon zich meer en meer op de markt te richten qua productie. De graanimport uit de Oostzee landen maakte dat de prijzen van

graan laag bleven ten opzichte van veehouderijproducten en dat gaf veeboeren een voordeel. De specialisatie op veehouderij nam daardoor in bijvoorbeeld Friesland sterk toe. De vraag naar vlees in de steden stimuleerde ook de commerciële vangst van wilde dieren en was in de 16de eeuw een factor die zorgde voor het aanleggen van bijvoorbeeld eendenkooien.²¹

Botmateriaal uit de overige sporen (S125 en S67) en bovengrond

Bij de aanleg van werkput 7 werd een complete schedel en onderkaken van een kat verzameld. Het gaat hier om een volwassen exemplaar aangezien de gebitselementen allemaal zijn doorgekomen en licht gesleten zijn. Uit spoor 67 is een ellepijp van een rotgans afkomstig, een schouderblad- en een dijbeenfragment van een rund en een ribfragment en enkele niet nader te determineren botresten van een groot zoogdier. Uit spoor S125 is enkel een scheenbeen van een varken aanwezig.

Synthese en beantwoording onderzoeksvraag

Concluderend kan gesteld worden dat de botresten voornamelijk afvalresten betreft van lokale consumptie en slacht. De resten uit spoor S22 weerspiegelen zelfs een mogelijk gebeurtenis zoals bijvoorbeeld een groot feestmaal. De vele resten van vogels suggereren dat er meerdere ganzen en eenden zijn geconsumeerd, samen met een zwaan. Tevens zijn er verscheiden schaapskoppen aanwezig en pootfragmenten van schaap, allen afkomstig van jonge lammeren van rond de één jaar oud. Uit historische bronnen en schilderijen is bekend dat koppen van runderen als een lekkernij werden beschouwd en in het stadsarchief in Amsterdam is zelfs een bron die refereert aan Portugese immigranten die van schaapskoppen houden. Zodoende is het aannemelijk dat ook deze schaapskoppen gegeten zullen zijn, zeker ook omdat er zowel hak als snijsporen op de schedels zijn aangebracht. Op de resten van de vogels zijn weinig sporen op waargenomen, de meeste bevonden zich op de resten van de knobbelzwaan. Maar het is goed mogelijk dat de andere vogels niet kleiner gemaakt zijn. Zeker ook omdat de ganzen nog niet volgroeid waren en wilde eenden zijn sowieso niet heel groot. Het idee hierbij is dat de vogels in hun geheel (zonder kop) aan het spit geregen zijn en nadat ze gebraden waren gewoon uit elkaar zijn getrokken en de botten zijn vervolgens afgekloven.

Op de vraag hoe het consumptiepatroon eruit zag, kan vanuit het dierlijk botmateriaal een simpel antwoord gegeven worden. Er werd veel gevogelte gegeten, waaronder zelfs een zwaan. En daarnaast hield men van lamsvlees, aangezien ook de meeste botten van schapen (of geiten) ook niet vergroeid waren. En dus ook van de schaapskoppen. De aanwezigheid van een knobbelzwaan, maar ook de vele eenden en ganzen geeft aanleiding om te denken aan een feestmaal, wellicht genuttigd door een vooraanstaande familie. En de schaapskoppen geven zelfs te denken aan Portugese invloeden. De enige vreemde eenden in de bijt waren het kauwtje en de kat welke ook in spoor S22 lagen. Het is aannemelijk dat het kauwtje zeer waarschijnlijk geschoten is, men zag kraaiachtigen namelijk als plaagdieren. En de aangetroffen resten van een jonge kat is een aanwijzing dat de kat ook rond heeft gelopen op het erf en deze zal belangrijk geweest zijn voor het afvangen van muizen en ratten.

In de afvalkuil (S55) lag een vrijwel compleet rund van niet veel ouder dan een halfjaar. Dit complete skelet vertoonde echter wel wat afwijkingen, zo ontbraken de voorpoten en sommige delen uit de achterpoot. Ook zijn er aanwijzingen voor onthuiden van het dier gezien de snijsporen op de schedel. Toch zal het dier niet geconsumeerd zijn, en zijn gestorven door ziekte. Men heeft echter wel de moeite genomen om de huid van het dier te verwijderen en mogelijk zijn de poten ook los gesneden om het karkas makkelijker in de kuil te leggen. Het voorkomen van een kalf geeft een concreet bewijs dat er runderen gehouden zijn op het erf van de stolpboerderij. Naast het karkas van een kalf lagen er ook enkele vogelresten in de kuil van een grauwe of tamme gans en enkele resten van eendachtige en enkele losse botfragmenten die niet nader tot soort waren te brengen.

De overige sporen en lagen van de opgraving kende slechts enkele botresten, welke diersoorten zoals rund, rotgans, varken en een kat aangaven.

²¹ De Rijk 2015, 4 naar; Bavel, 'Eendenkooien in het Hollandse en Gelderse rivierengebied'; Tielhof, 'Eendenkooien in Rijnland', 59.

Concluderend zou gesteld kunnen worden dat op basis van de gesloten contexten S22 en S55 de stolpboerderij een bedrijfsvoering kende welke gebaseerd was op het houden en fokken van runderen. Maar niet uitgesloten is dat er ook schapen rond liepen en ook het hoeden van gevogelte zoals ganzen en eenden. En daarbij had men wellicht ook het recht op het zwanendriften, gezien de aanwezige resten van een knobbelzwaan. Althans als we er vanuit gaan dat deze dieren ook allemaal hebben rondgelopen op het erf. Van de ganzen, eenden en zwaan is niet uit te sluiten dat dit mogelijkwerijs ook om wilde varianten gaat. Al is er bij de eenden wel bewijs in de vorm van een geleewiekt exemplaar, waardoor deze makkelijk te houden is geweest. Jacht op vogels en dan met name op zwanen moet ook iets bijzonders zijn geweest, aangezien dit ook enkel voorbehouden was aan de adel en welgestelde families. Maar ook het houden van zwanen was dus ook onderhevig aan de wet en was ook niet voor jan en alleman weggelegd. De bewoners van deze stolpboerderij hadden dus exclusieve rechten op het houden of schieten van zwanen of ze hadden in elk geval het netwerk om een zwaan aan te schaffen, te ontvangen en op te dienen. De aanwezige soorten en elementen in de opgevolde fundering (S22) geeft dus te denken aan een welgestelde familie die een bijzondere maaltijd kon opdienen.

Literatuur

Antonissen, A., 2020, *Leewieken, kortwieken en driften van zwanen, vraag en antwoord*, 237, In Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift, 2020, 89. Universiteit Gent.

Driesch, von den, A., 1976, *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites*. Cambridge (MA): Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University (= Peabody Museum Bulletin 1).

Grant, A., 1982, The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In B. Wilson, C. Grigson and S. Payne (eds), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, Oxford: Archaeopress, 223-250.

Habermehl, K.-H., 1975, *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren: 2., vollständig neubearbeitete Auflage*. Berlin: Verlag Paul Parey.

Habermehl, K.-H., 1985, *Altersbestimmung bei Wild- und Peltztieren. Möglichkeiten und Methoden: Ein praktischer Leitfaden für Jäger, Biologen und Tierärzte. 2., vollständig neubearbeitete Auflage*. Berlin: Verlag Paul Parey.

Huisman, D.J., 2006, *Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal*, Gouda (KNA Leidraad).

Halstead, P., 1985, A Study of Mandibular Teeth from Romano-British Contexts at Maxey. In: F. Pryor, C. French, D. Crowther, D. Gurney, G. Simpson and M. Taylor (eds), *The Fenland Project, No. 1: Archaeology and Environment in the Lower Welland Valley, Volume 1*, Cambridge: Cambridgeshire Archaeological Committee, 1219-24 (= East Anglian Archaeology 27).

Lauwerier, R.C.G.M., 1997, *Laboratorium protocol archeozoölogie – ROB*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Matthey, I., 2002, *Vincken moeten vincken locken: vijf eeuwen vangst van zangvogels en kwartels in Holland*, Hilversum.

May, E., 1985, Wideristhöhe und Langknochenmaße bei Pferden. Ein immer noch aktuelles Problem. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 50, 368-382.

May, E, 1985, Wideristhöhe und Langknochenmaße bei Pferden. Ein immer noch aktuelles Problem, Zeitschrift für Säugetierkunde 50, 368/382.

Krijnen, A., 1989, *Geschiedenis van het gebruik van het zwamenwater*: Het zwanenwater (deel 7). In: de Clock van Callens-Ooghe 17. Tijdschriften Regionaal Archief Alkmaar.

Payne, S., 1973, Kill-off Patterns in Sheep and Goats: The Mandibles of Aşvan Kale. In: D. French (ed), *Aşvan 1968-1972: An Interim Report*, London: The British Institute of Archaeology at Ankara, 281-303 (= Anatolian Studies 23).

Rijk de, J.H., 2015, Vogels en mensen in Nederland 1500-1920, academische proefschrift, Vrije Universiteit van Amsterdam.

Robeerst, A., 1996, *Morfologische criteria om schaap en geit van elkaar te onderscheiden*. Cranium jaargang 13, nummer 1 pagina's 64-76.

Sweerts, H., 1670, *De Cierlijcke Voorsnydingen Aller Tafel Gerechten*, 't Amsterdam, Boek en Printverkooper in de Kalverstraat. Early European Books, Copyright 2011© ProQuest LLC – images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.

Overige bronnen:

Gemeente archief Amsterdam

<https://vleugjeijsland.nl/>

<https://www.vogelbescherming.nl/>

<https://ilibrariana.wordpress.com/>

Zwanendrift, eendenkooi en Pluimgraven in Heemstede /Paardenmarkt 1661 | Librariana (wordpress.com) (webblog van H. Krol 2012, Zwanendriften, eendenkooi en Pluimgraven in Heemstede.

Bijlage 1: alle soorten

Klasse	Soort	SpoorAard	Associatie	Elementen	Fragmenten	SoortLatijn
Zoogdieren	Rund			3	3	Bos taurus
	Rund	Haard S22		1	1	Bos taurus
	Rund	Haard S22		1	1	Bos taurus
	Rund	Afval kuil S55	R_SE1	134	160	Bos taurus
	Schaap/Geit	Haard S22		22	22	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22		33	35	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS1	4	4	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS2	2	3	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS3	2	2	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS4	2	2	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS5	2	2	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS6	2	4	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard S22	SG_PS7	2	4	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap	Haard S22		4	4	Ovis aries / Capra hircus
	Varken	S67		1	1	Sus domesticus
	Kat	Haard S22	K_PS1	24	35	Felis catus
	Kat	Aanleg	K_PS2	3	3	Felis catus
	Kleine zoogdieren	Haard S22		40	40	
	Grote zoogdieren			4	4	
	Grote zoogdieren	Afval kuil S55		2	2	
	Middelgrote zoogdieren	Afval kuil S55		3	3	
	Middelgrote zoogdieren	Haard S22		53	53	
Vogels	Wilde eend	Haard S22		45	47	Anas platyrhynchos
	Wilde eend	Haard S22		1	1	Anas platyrhynchos
	Wilde eend	Haard S22	ANPL_SE1	2	2	Anas platyrhynchos

Vissen	Wilde eend	Haard S22		1	1	Anas platyrhynchos	
	Wilde eend / tamme eend	Haard S22		7	7	Anas platyrhynchos / Anas platyrhynchos domesticus	
	Knobbelzwaan / wilde zwaan	Haard S22		15	15		
	Hoenderachtige	Haard S22		1	1	Gallus gallus / Gallus gallus domesticus	
	Eendachtigen	Afval kuil S55		1	1	Anatidae	
	Grauwe gans / tamme gans	Afval kuil S55		5	5	Anser anser / Anser anser domesticus	
	Grauwe gans / tamme gans	Haard S22		159	161	Anser anser / Anser anser domesticus	
	Rotgans	S67		1	1	Branta bernicla	
	Kauw	Haard S22	COMO_PS1	11	11	Corvus monedula	
	Grote vogels	Haard S22		34	36		
	Middelgrote vogels	Haard S22		74	74		
	Kleine vogels	Haard S22		6	6		
	Vogels	Haard S22		70	70		
	Karperachtigen	Haard S22		1	1	Cyprinidae	
	Vissen	Haard S22		6	6		
	Schelpen	Zwanenmossel	Haard S22		2	5	Anodonta cygnea
		Totaal		786	839		

Bijlage 1.1: soorten haard S22

Klasse	Soort	SpoorAard	Associatie	Elementen	Fragmenten	SoortLatijn
Zoogdieren	Rund	Haard		1	1	Bos taurus
	Rund	Haard		1	1	Bos taurus
	Schaap/Geit	Haard		22	22	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap	Haard		4	4	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard		33	35	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS1	4	4	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS2	2	3	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS3	2	2	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS4	2	2	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS5	2	2	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS6	2	4	Ovis aries / Capra hircus
	Schaap/Geit	Haard	SG_PS7	2	4	Ovis aries / Capra hircus
	Kat	Haard	K_PS1	24	35	Felis catus
	Kleine zoogdieren	Haard		40	40	
	Middelgrote zoogdieren	Haard		53	53	
Vogels	Wilde eend	Haard		45	47	Anas platyrhynchos
	Wilde eend	Haard		1	1	Anas platyrhynchos
	Wilde eend	Haard	ANPL_PS1	2	2	Anas platyrhynchos
	Wilde eend	Haard	COMO_PS1	1	1	Anas platyrhynchos
	Wilde eend / tamme eend	Haard		7	7	Anas platyrhynchos / Anas platyrhynchos domesticus
	Knobbelzwaan	Haard	CYOC_PS*1	15	15	Cygnus Olor
						Gallus gallus / Gallus gallus domesticus
	Hoenderachtige	Haard		1	1	
	Grauwe gans / tamme gans	Haard		159	161	Anser anser / Anser anser domesticus
	Kauw	Haard	COMO_PS1	11	11	Corvus monedula
	Grote vogels	Haard		34	36	
	Middelgrote vogels	Haard		74	74	

Vissen	Kleine vogels	Haard		6	6	
	Vogels	Haard		70	70	
	Karperachtigen	Haard		1	1	Cyprinidae
	Vissen	Haard		6	6	
Schelpen	Zwanenmossel	Haard		2	5	Anodonta cygnea

Bijlage 1.2: soorten kuil S55

SpoorAard	Soort	Associatie	Elementen	Fragmenten	SoortLatijn
Afval kuil	Rund	R_SE1	134	160	Bos taurus
Afval kuil	Grote zoogdieren		2	2	
Afval kuil	Middelgrote zoogdieren		3	3	
Afval kuil	Eendachtigen		1	1	Anatidae
Afval kuil	Grauwe gans / tamme gans		5	5	Anser anser / Anser anser domesticus

Bijlage 2: aangetroffen elementen

Aantal	Associatie	Rund	Schaap/Geit	Schaap	Varken	Kat	hete zoogdier	grote zoogdier	zoogdier gans / tam	Wilde eend	eend / tamm	hobbelzwad	Kauw	Rotgans	hkvahoen	/endachtige	Grote vogel	kleine vogel	waan / wild	del grote vol	Vogels	Vissen	prperachtig	vanden mos	Element	
2																									2	(pre)maxilla
4			4																							(pre)maxilla
2																										(pre)maxilla
1	COMO_PS1													1												Astragalus
1			1																							Astragalus
2	R_SE1		2																							Atlas
1			1																							Atlas
1	K_PS1					1																				Atlas
1	R_SE1		1																							Axis
2																										Calcaneus
1																										Calcaneus
2	R_SE1		2																							Carpalia
1																										Carpometacarpus
15																										Carpometacarpus
1																										Carpometacarpus
7																										Coracoid
7																										Coracoid
2																										Costa
2																										Costa
117																										Costa
2	COMO_PS1																									Costa
3																										Costa
24	R_SE1		24																							Costa
1																										Costa
1	K_PS2																									Cranium
21			14	4																						Cranium
1	K_PS1																									Cranium
2	R_SE1		2																							Cranium
21			2																							Cranium
2	COMO_PS1																									Femur
2	K_PS1																									Femur
2	R_SE1		2																							Femur
1			1																							Femur
9																										Fibula
2	COMO_PS1																									Furcula
13			1																							Furcula
2	COMO_PS1																									Humerus
2	K_PS1																									Humerus
157																										Humerus
3																										Indet.
2	K_PS2																									Indet.
4			4																							Mandibula
2	K_PS1																									Mandibula
2	SG_PS3		2																							Mandibula
2	SG_PS4		2																							Mandibula
2	SG_PS5		2																							Mandibula
2	SG_PS6		2																							Mandibula
2	SG_PS7		2																							Mandibula
2	R_SE1		2																							Mandibula
6																										Mandibula
3			3																							Mandibula
2	SG_PS2		2																							Metacarpus
2																										Metacarpus
1	K_PS1																									Metapodium
3			3																							Metatarsus
2	SG_PS1		2																							Metatarsus
2	R_SE1		2																							Metatarsus
14																										Os longum
10	R_SE1		10																							Os longum
1																										Os sacrum
1	R_SE1		1																							Os sacrum
1																										Os sacrum
10																										Os sesamoides
1	R_SE1		1																							Pelvis
3			1	2																						Pelvis
1	K_PS1																									Phalanx I
8																										Phalanx I
1																										Phalanx I manis
2			1	1																						Phalanx I manis
1	K_PS1																									Phalanx II
5																										Phalanx II
1			1																							Phalanx II manis
4																										Phalanx III
7																										Phalanx III manis
28			1																							Phalanx, manis
1	ANPL_SE1																									Radius
1	COMO_PS1																									Radius
2	K_PS1																									Radius
1																										Radius
3																										Scapula
2	K_PS1																									Scapula
1			1																							Scapula
4																										Sternum
1	COMO_PS1																									Sternum
4																										Sternum
1			1																							Sternum
2	K_PS1																									Sternum
5	R_SE1		5																							Tarsalia
2																										Tarsalia
12																										Tarsalia
1	COMO_PS1																									Tarsometatarsus
1																										Tarsometatarsus
2	R_SE1		2																							Tarsometatarsus
22																										Tibia
2			1																							Tibia
1	ANPL_SE1																									Tibiotarsus
1	K_PS1																									Ulna
1																										Ulna
1																										Ulna
31																										Ulna
7	K_PS1																									Vertebra
50</																										

Bijlage 2.1: elementen haard S22

Element	SpoorNr	Associatie	Rund	Schaap/Geit	Schaap	Kat	Ilgrote zoogdie gans / tam	Wilde eend/end / tammobbelzwaa	Kauw	ikivahoen / Grote vogel	kleine vogel:waan / wilcdelgrote vo	Vogels	Vissen	Karperachtigen	wanenmossstaal AANT/	AANT/	Element						
Klep	22															2	2						
Bovenkaak	22			4													4 (pre)maxilla						
Bovensnavel	22							2									2 (pre)maxilla						
Bovensnavel	22	COMO_PS1								1							1 (pre)maxilla						
Sprongbeen	22			1													1 Astragalus						
Atlas	22			1													1 Atlas						
Atlas	22	K_PS1				1											1 Atlas						
Axis	22			2													2 Axis						
Hielbeen	22			1													1 Calcaneus						
Carpometacarpus	22							11	4								15 Carpometacarpus						
Ravenbeksbeen	22							5	2								7 Coracoid						
Rib	22						10	19				17			71		117 Costa						
Rib	22	COMO_PS1								2							2 Costa						
Schedel	22			14	4			2		1							21 Cranium						
Schedel	22	K_PS1				1											1 Cranium						
Dijbeen	22			2				17		2							21 Femur						
Dijbeen	22	COMO_PS1								2							2 Femur						
Dijbeen	22	K_PS1				1											1 Femur						
Kuitbeen	22							9									9 Fibula						
Vorkbeen	22														1		1 Furcula						
Vorkbeen	22	COMO_PS1								1							2 Furcula						
Oppeerarmbeen	22			1				6	6								13 Humerus						
Oppeerarmbeen	22	COMO_PS1								2							2 Humerus						
Oppeerarmbeen	22	K_PS1				2											2 Humerus						
Niet te determineren	22						32	40				8		70	6	1	157 Indet.						
Onderkaak	22			4													4 Mandibula						
Onderkaak	22	K_PS1				2											2 Mandibula						
Onderkaak	22	SG_PS3		2													2 Mandibula						
Onderkaak	22	SG_PS4		2													2 Mandibula						
Onderkaak	22	SG_PS5		2													2 Mandibula						
Onderkaak	22	SG_PS6		2													2 Mandibula						
Onderkaak	22	SG_PS7		2													2 Mandibula						
Ondersnavel	22							3	3								6 Mandibula						
Middenhandsbeen	22			3													3 Metacarpus						
Middenhandsbeen	22	SG_PS2		2													2 Metacarpus						
Middenhandsbeen / middenvoetsbeen	22	K_PS1				1											1 Metapodium						
Middenvoetsbeen	22			3													3 Metatarsus						
Middenvoetsbeen	22	SG_PS1		2													2 Metatarsus						
Pijpbeen	22						1					6	4		3		14 Os longum						
Sesambeentje	22						1										1 Os sesamoides						
Bekken	22						1										10 Pelvis						
Eerste teenkoot	22		1	2				8	1								3 Phalanx I						
Eerste teenkoot	22	K_PS1				1											2 Phalanx I						
Eerste teenkoot, vleugel	22							4	1	1					2		8 Phalanx I manis						
Tweede teenkoot	22		1	1													2 Phalanx II						
Tweede teenkoot	22	K_PS1				1											1 Phalanx II						
Tweede teenkoot, vleugel	22							3							2		5 Phalanx II manis						
Derde teenkoot	22			1													1 Phalanx III						
Derde teenkoot, vleugel	22									3					1		4 Phalanx III manis						
Teenkoot, vleugel	22							5							2		7 Phalanx, manis						
Spaakbeen	22			1				18	8		1						28 Radius						
Spaakbeen	22	ANPL_SE1							1								1 Radius						
Spaakbeen	22	COMO_PS1								1							1 Radius						
Spaakbeen	22	K_PS1				2											2 Radius						
Schouderblad	22							1		2							3 Scapula						
Schouderblad	22	K_PS1				2											2 Scapula						
Borstbeen	22																4 Sternum						
Borstbeen	22	COMO_PS1							1			3					1 Sternum						
Synsacrum	22							3	1								4 Synsacrum						
Voetwortelbeen	22			1													1 Tarsalia						
Voetwortelbeen	22	K_PS1				2											2 Tarsalia						
Loopbeen	22										2						2 Tarsometatarsus						
Loopbeen	22							12									12 Tarsometatarsus						
Loopbeen	22	COMO_PS1								1							1 Tarsometatarsus						
Tibiotarsus	22							21							1		22 Tibiotarsus						
Ellepijp	22			1													2 Ulna						
Ellepijp	22	ANPL_SE1										1					1 Ulna						
Ellepijp	22	K_PS1				1											1 Ulna						
Wervel	22						1	23	7								31 Vertebra						
Wervel	22	K_PS1				7											7 Vertebra						
Totalen			2	57	4	24	46	40	159	49	7	6	11	1	34	6	7	74	70	6	1	2	606
														</									

Bijlage 2.2: elementen kuil S55

ElementLatijn	SpoorNr	Associatie	Rund	Grote zoogdieren	Idelgrote zoogdie	gans / tam	endachtige	Totaal	Element
Sprongbeen	55	R_SE1	2					2	Astragalus
Atlas	55	R_SE1	1					1	Atlas
Hielbeen	55	R_SE1	2					2	Calcaneus
Rib	55	R_SE1	24					24	Costa
Schedel	55	R_SE1	2					2	Cranium
Dijbeen	55	R_SE1	2					2	Femur
Onderkaak	55	R_SE1	2					2	Mandibula
Middenvoetsbeen	55	R_SE1	2					2	Metatarsus
Pijpbeen	55	R_SE1	10					10	Os longum
Heiligbeen	55	R_SE1	1					1	Os sacrum
Bekken	55	R_SE1	1					1	Pelvis
Voetwortelbeen	55	R_SE1	5					5	Tarsalia
Scheenbeen	55	R_SE1	2					2	Tibia
Wervel	55	R_SE1	50					50	Vertebra
Staartwervel	55	R_SE1	10					10	Vertebra caudalis
Halswervel	55	R_SE1	4					4	Vertebra cervicalis
Lendewervel	55	R_SE1	6					6	Vertebra lumbalis
Borstwervel	55	R_SE1	8					8	Vertebra thoracalis
Handwortelbeen	55					1		1	Carpalia
Carpometacarpus	55					1		1	Carpometacarpus
Ravenbeksbeen	55					1	1	2	Coracoid
Rib	55				3			3	Costa
Heiligbeen	55			1				1	Os sacrum
Eerste teenkoot, vleugel	55					1		1	Phalanx I manis
Spaakbeen	55					1		1	Radius
Borstwervel	55			1				1	Vertebra thoracalis
			134	2	3	5	1	145	

Bijlage 2.3: elementen vogel

SpoorNr	Vondstnr	Soort	Associatie	Elementen	Fragmenten	Element	KENMERK	OPMERKING
22	29	Hoenderachtige		1	1	Ulna		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		5	5	Coracoid		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		19	19	Costa		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		2	2	Cranium		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		16	16	Femur		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		9	9	Fibula		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		6	6	Humerus		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		3	3	Mandibula		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		7	7	Pelvis		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		18	18	Radius		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Scapula		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		3	4	Synsacrum		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		12	12	Tarsometatarsus		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		18	18	Tibiotarsus		
22	29	Grauwe gans / tamme gans		8	8	Vertebra		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Femur		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		1	2	Pelvis		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		4	4	Phalanx I manis		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		3	3	Phalanx II manis		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		5	5	Phalanx, manis		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		3	3	Tibiotarsus		
22	M1	Grauwe gans / tamme gans		15	15	Vertebra		
22	29	Kauw	COMO_PS1	1	1	(pre)maxilla		
22	29	Kauw	COMO_PS1	2	2	Costa		
22	29	Kauw	COMO_PS1	2	2	Femur		
22	29	Kauw	COMO_PS1	1	1	Furcula		
22	29	Kauw	COMO_PS1	2	2	Humerus		
22	29	Kauw	COMO_PS1	1	1	Radius		
22	29	Kauw	COMO_PS1	1	1	Sternum		
22	29	Kauw	COMO_PS1	1	1	Tarsometatarsus		
22	29	Knobbelzwaan / wilde zwaan		1	1	Cranium		
22	29	Knobbelzwaan / wilde zwaan		2	4	Femur	SS	
22	29	Knobbelzwaan / wilde zwaan		1	1	Radius		
22	29	Knobbelzwaan / wilde zwaan		2	2	Scapula	SS	
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan		1	1	Furcula	SH	
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan		2	2	Phalanx I manis		
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan		2	2	Phalanx II manis		
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan		1	1	Phalanx III manis		
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan		1	1	Tibiotarsus	VH	uiteinde
22	29	Middelgrote vogels		46	46	Costa		
22	29	Vogels		50	50	Indet.		
22	29	Wilde eend		11	11	Carpometacarpus		
22	29	Wilde eend		1	1	Furcula		
22	29	Wilde eend		6	6	Humerus		
22	29	Wilde eend		3	5	Mandibula		
22	29	Wilde eend		1	1	Pelvis		
22	29	Wilde eend		1	1	Phalanx I manis		
22	29	Wilde eend		3	3	Phalanx III manis		
22	29	Wilde eend		8	8	Radius		
22	29	Wilde eend	ANPL_SE1	1	1	Radius	PA	gebroken - deistaal
22	29	Wilde eend		1	1	Sternum	SH	dwars doorgehakt
22	29	Wilde eend		1	1	Synsacrum		
22	29	Wilde eend		2	2	Tarsometatarsus		
22	29	Wilde eend	ANPL_SE1	1	1	Ulna	PA	gebroken en toen geheeld, afgehakt / gekortwiekt-?
22	29	Wilde eend		7	7	Vertebra		
22	29	Wilde eend / tamme eend		2	2	Coracoid		
22	M1	Wilde eend		2	2	(pre)maxilla		
22	M1	Wilde eend / tamme eend		4	4	Carpometacarpus		
22	M1	Wilde eend / tamme eend		1	1	Phalanx I manis		
22	M1	Grote vogels		17	17	Costa		
22	M1	Grote vogels		8	10	Indet.		
22	M1	Grote vogels		6	6	Os longum		
22	M1	Grote vogels		3	3	Sternum		
22	M1	Kleine vogels		4	4	Os longum		
22	M1	Kleine vogels		2	2	Phalanx, manis		
22	M1	Middelgrote vogels		25	25	Costa		
22	M1	Middelgrote vogels		3	3	Os longum		
22	M1	Vogels		20	20	Indet.		
				424	432			
55	30	Eendachtigen		1	1	Coracoid		
55	30	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Carpalia		
55	30	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Carpometacarpus		
55	30	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Coracoid		
55	30	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Phalanx I manis		
55	30	Grauwe gans / tamme gans		1	1	Radius		
				6	6			
67	24	Rotgans		1	1	Ulna		
				433	439			

Bijlage 2.4: elementen overige dieren

Element/Latijn	SpoorNr	ASSOCIATIE	Rund	Schaap/Geit	Varken	Kat	Wilde soogdier	Rotgans	Element	Aantal
Rib	67						1		Costa	1
Dijbeen	67		1						Femur	1
Niet te determineren	67						3		Indet.	3
Schedel	BV	K_PS2				1			Cranium	1
Onderkaak	BV	K_PS2				2			Mandibula	2
Schouderblad	67		1						Scapula	1
Scheenbeen	125				1				Tibia	1
Ellepijp	67							1	Ulna	1

Bijlage 3: kenmerken

SpoorNr	VONDSTNR	Soort	Aantal	Element	Kenmerk	Opmerking
22	29	Schaap/Geit	2	Metacarpus	Gat	opzettelijk doorboringen prox en dist.
22	29	Schaap/Geit	2	Metatarsus	Gat	boven en onderzijde doorboord
22	29	Wilde eend	1	Radius	Pathologie	gebroken - deistaal
22	29	Wilde eend	1	Ulna	Pathologie	gebroken en toen geheeld, afgehakt / gekortwiekt-?
67	24	Grote zoogdieren	1	Costa	Hakspoor	in lengte maar ook dwars gehakt - portioneren van het vlees
22	29	Rund	1	Phalanx I	Hakspoor	mogelijk expres door de helft, maar lijkt ook bekapt te zijn
22	29	Schaap	1	Cranium	Hakspoor	schedel expres opengebroken
22	29	Wilde eend	1	Sternum	Hakspoor	dwars doorgehakt
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan	1	Furcula	Hakspoor	
67	24	Rund	1	Femur	Snijspoor	rond volledige schacht diverse schraap sporen
22	29	Knobbelzwaan	1	Femur	Snijspoor	
22	29	Knobbelzwaan	1	Scapula	Snijspoor	
22	29	Middelgrote zoogdieren	1	Costa	Snijspoor	
22	29	Schaap	1	Cranium	Snijspoor	
22	29	Schaap/Geit	1	Cranium	Snijspoor	aan voorzijde / ter hoogte van oogkas
22	29	Schaap/Geit	1	Femur	Snijspoor	sporen van onthuiding
22	29	Schaap/Geit	1	Humerus	Snijspoor	bovenkant premax
22	29	Schaap/Geit	1	Mandibula	Snijspoor	bijna volledig doorgehakt met hakmes
22	29	Schaap/Geit	1	Metacarpus	Snijspoor	bovenaan op epifyse - prox
22	29	Schaap/Geit	1	Metatarsus	Snijspoor	
55	30	Rund	1	Cranium	Snijspoor	meerdere kleine snijsporen rondom oogkas - onthuiding
125	57	Varken	1	Tibia	Snijspoor	
67	24	Rund	1	Femur	Vraat hond	
67	24	Rund	1	Scapula	Vraat hond	
22	M1	Knobbelzwaan / wilde zwaan	1	Tibiotarsus	Vraat hond	

Bijlage 4: leeftijd onderkaak

Vondstnr	Spoor	Soort	ASSOCIATIE	Element	GEBITSFORMULE	dP4	P4	M1	M2	M3	Leeftijd Hambleton
30	55	Rund	R_SE1	Onderkaak	dp2dp3dp4M1	c		CR			6-8 maanden
29	22	SG	SG_PS3	Onderkaak	dp2dp3dp4M1	g		d			1-2 jaar
29	22	SG	SG_PS4	Onderkaak	dp2dp3dp4M1	e		b			6-12 maanden
29	22	SG	SG_PS5	Onderkaak	dp2dp3dp4M1	f		b			6-12 maanden
29	22	SG	SG_PS6	Onderkaak	dp2dp3dp4M1M2	h		f	e		1-2 jaar
29	22	SG	SG_PS7	Onderkaak	dp2dp3dp4M1	e		c			6-12 maanden

Bijlage 5: Post cranial skelet

Soort	ASSOCIATIE	ElementLatijn	SomVanAANTAL	PROXIMAAL	DISTAAL	LEEFTIJD
Kat	K_PS1	Dijbeen	1	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Kat	K_PS1	Eerste teenkoot	1	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Kat	K_PS1	Ellepijp	1		Niet vergroeid	Juveniel
Kat	K_PS1	Middenhandsbeen / middenvoetsbeen	1	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Kat	K_PS1	Onderkaak	2	N.V.T.	N.V.T.	Juveniel
Kat	K_PS1	Opperarmbeen	2	Niet vergroeid	Vergroeid	Juveniel
Kat	K_PS1	Schedel	1	N.V.T.	N.V.T.	Juveniel
Kat	K_PS1	Schouderblad	2	N.V.T.	Niet vergroeid	Juveniel
Kat	K_PS1	Spaakbeen	1	Niet vergroeid		Juveniel
Kat	K_PS1	Spaakbeen	1	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Kat	K_PS2	Schedel	1	N.V.T.	N.V.T.	Adult
Kauw	COMO_PS1	Opperarmbeen	2	Vergroeid		Adult
Knobbelzwaan		Dijbeen	4	Beginnend		Jong volwassen
Knobbelzwaan / wilde zwaan		Tibiotarsus	1	Beginnend	N.V.T.	Sub Adult
Middelgrote zoogdieren		Bekken	1	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Middelgrote zoogdieren		Wervel	1	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Rotgans		Ellepijp	1	Vergroeid		Juveniel
Rund		Dijbeen	2	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Rund		Eerste teenkoot	1	Vergroeid	N.V.T.	>24 maanden
Rund		Tweede teenkoot	1	Niet vergroeid	N.V.T.	>24 maanden
Rund	R_SE1	Bekken	1	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Rund	R_SE1	Dijbeen	2	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Rund	R_SE1	Middenvoetsbeen	2	N.V.T.	Niet vergroeid	Juveniel
Rund	R_SE1	Scheenbeen	2	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit		Atlas	1	Beginnend	N.V.T.	Juveniel
Schaap/Geit		Axis	2	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Schaap/Geit		Eerste teenkoot	2	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Schaap/Geit		Ellepijp	1	Niet vergroeid	Vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit		Hielbeen	1	Onbekend	N.V.T.	Juveniel
Schaap/Geit		Middenhandsbeen	3	N.V.T.	Niet vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit		Middenvoetsbeen	3	N.V.T.	Niet vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit		Onderkaak	4	N.V.T.	N.V.T.	Juveniel
Schaap/Geit		Opperarmbeen	1	Beginnend	Vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit		Spaakbeen	1	Vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit		Tweede teenkoot	1	Vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Schaap/Geit	SG_PS1	Middenvoetsbeen	4	N.V.T.	Niet vergroeid	Juveniel
Schaap/Geit	SG_PS2	Middenhandsbeen	2	N.V.T.	Niet vergroeid	Juveniel
Varken		Scheenbeen	1	Onbekend	Niet vergroeid	Juveniel
Wilde eend		Carpometacarpus	11	N.V.T.	N.V.T.	Adult
Wilde eend		Loopbeen	2	N.V.T.	N.V.T.	Adult
Wilde eend		Opperarmbeen	6			Juveniel
Wilde eend		Spaakbeen	8			Juveniel
Wilde eend	ANPL_SE1	Ellepijp	1	Vergroeid		Adult
Wilde eend	ANPL_SE1	Spaakbeen	1	Vergroeid		Adult
Wilde eend / tamme eend		Carpometacarpus	4	Vergroeid	N.V.T.	Adult
Wilde eend / tamme eend		Eerste teenkoot, vleugel	1	Vergroeid	N.V.T.	Adult
Bankivahoen / kip		Ellepijp	1	Vergroeid		Adult
Eendachtigen		Ravenbeksbeen	1	N.V.T.	N.V.T.	Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Dijbeen	17			Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Eerste teenkoot, vleugel	4	N.V.T.	N.V.T.	Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Loopbeen	12	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Opperarmbeen	6	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Ravenbeksbeen	6	N.V.T.	N.V.T.	Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Schouderblad	1	Niet vergroeid		Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Spaakbeen	19	Niet vergroeid		Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Tibiotarsus	16	Niet vergroeid	Niet vergroeid	Juveniel
Grauwe gans / tamme gans		Tweede teenkoot, vleugel	3	Niet vergroeid	N.V.T.	Juveniel