

Bijlage 1.1. Technische en administratieve gegevens

Provincie:	Groningen
Gemeente:	Groningen
Plaats:	Groningen
Straat:	Lutkenieuwstraat
Kaartblad:	7D
Kadastraalnr:	04034G0000
Coördinaten:	1: 233.405-581.883, 2: 233.437-581.891, 3: 233.469-581.835, 4: 233.423-581.820
Archis onderzoeksmelding:	aanmeldingsnr: 12032; afmeldingsnr. 12126
Opdrachtgever:	Gemeente Groningen
Betrokken instanties/personen:	Gemeente Groningen (Gemeentelijk archeoloog G.L.G.A. Kortekaas) Stichting Monument en Materiaal (M&M) Groninger Instituut voor Archeologie (GIA) Archaeological Research & Consultancy bv (ARC bv) Kraanverhuur J. Bergman Pietersbierum Architectenbureau 'De Zwarte Hond' Groningen (M. Tiel Groenestege) Beuvest Europe bv (W. van Smeden) Management & Advies Collectief Groningen (MACG) (A. Dekens, J. Oskam) Jager Midwolde (J. Wals)
Medewerkers:	J. Bergman (Kraanverhuur J. Bergman) G. Bergsma (ARC bv) M.C. Blom (ARC bv) J. Buist (Gemeente Groningen) M. Daleman (Veldtechniek, ARC bv) H.G. Dopmeijer (M&M) M. van Egmond (student) H. Halici (ARC bv) K. Helfrich (Gemeente Groningen) J.Y. Huis in 't Veld (Projectleiding, ARC bv) M. de Jong (GIA) dr. P.B. Kooi (GIA) F.J.M.B. Kortmann (M&M) R. Kruisman (student) J. Maassen (student) H. Molthof (GIA) L.C. van der Schee (M&M) A.R. Wieringa (ARC bv) circa 25 eerstejaarsstudenten archeologie RuG
Complex:	Binnenstad opgraving
Periode:	IJzertijd - nieuwe tijd
Geomorfologie:	Keileemopduiking-Hondsrug
Type bodem:	Esdek op dekzand
Hoogte:	4,00 m +NAP
Opgravingperiode:	26 april - 16 september 2005

vervolg bijlage 1.1.

Bewaarplaats bodemvondsten: Gemeentelijke bewaarplaats voor Bodemvondsten
Westerbinnensingel 48
9718 BV Groningen

Kaarten en afbeeldingen:

De kaarten zijn van de hand van J. Buist (Gemeente Groningen, Dienst RO/EZ) die ook de voorwerpen fotografeerde. De tekeningen van de voorwerpen zijn vervaardigd door de M&M medewerkers: M. de Goeij (bijlage 5.1: afb. 4, 14), W. Heinen (bijlage 5.5: afb. 2), I. Koop (afb. 3.1), M. van der Meulen (bijlage 5.1: afb. 3; bijlage 8.1: afb. 2, 3, 5, 6, 8, 9), M. de Rijcke (bijlage 5.1: afb. 19; bijlage 5.3: afb. 1; bijlage 6.a: afb. 1), Y. Schellinger (bijlage 5.1: afb. 2, 16, 17; bijlage 5.2: afb. 1, 5, 7, 8, 11; bijlage 5.3: afb. 10, 12, 14; bijlage 5.4: afb. 5; bijlage 6.1: afb. 1), H. Staal (bijlage 5.1: afb. 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 20; bijlage 5.2: afb. 2, 3, 12; bijlage 5.3: afb. 3, 5; bijlage 6.1: afb. 2, 5b, 7b, 8b, 9b, 11b; bijlage 8.1: afb. 1, 2, 4, 7). De foto's die op de onderzoekslocatie zijn genomen, zijn van de hand van M. Daleman, J.Y. Huis in 't Veld, G.L.G.A. Kortekaas, J. Maassen en L.C. van der Schee. De copyrechten berusten bij de Stichting Monument & Materiaal/Gemeente Groningen, Dienst RO/EZ.

Bijlage 1.2. Programma van Eisen

Locatie: Lutkenieuwstraatje 13-27,

Project: Lutkenieuwstraatje 2005

Plaats binnen het proces van de archeologische monumentenzorg:

Definitief archeologisch onderzoek (DAO)

Opsteller namens bevoegd gezag, houder van de opgravingsvergunning:

Drs. G.L.G.A. Kortekaas, gemeentelijk archeoloog voor Groningen

Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken

Postbus 7081

9701 JB Groningen

050-3678230

G.KORTEKAAS@ROEZ.GRONINGEN.NL

Datum opstellen: 25.04.2005

Opdrachtgever: Drs. G.L.G.A. Kortekaas, gemeentelijk archeoloog voor Groningen

Datum gunning: n.v.t.

Datum begin en einde onderzoek: 25.04.2005

Uitvoerend bedrijf/instelling:

Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken Gemeente Groningen i.s.m. ARC BV, Groningen, St. Monument en Materiaal en GIA Rijksuniversiteit Groningen.

Dagelijkse leiding: Drs. J. Huis in 't Veld en Drs. M. Daleman

Basisgegevens:

Projectnaam: Tehuis, Lutkenieuwstraatje 13-27

Provincie Groningen, Gemeente Groningen

Toponiem: Lutkenieuwstraatje

Kaartblad:

Kadastraalnummer: GnG 00 K 04034, 4462, 3093

Archeologische status

CAA-nr

Archis monument-nr

CIS-code

Oppervlak plangebied ca 2500 m²

Huidig grondgebruik: bebouwd, congrescentrum

Plaats: Groningen centrum

Gemeente-code

Coördinaten

CMA-nr

Archis waarnemings-nr

Periode

Vroege prehistorie

Late prehistorie

Romeinse ijzertijd

Vroege Middeleeuwen

Late Middeleeuwen

Nieuwe Tijd

Complextype

waarschijnlijk niet bewaard

nederzetting, akkers?

idem?

idem, westelijke es

es in de stad

bebouwing

vervolg bijlage 1.2.

1. Doel en reden van het onderzoek; selectiebesluit.

Doel: vastleggen van archeologische sporen

Reden: sloop funderingen, uitvoeren van bodemsanering, aanleggen parkeerkelder

Selectiebesluit: n.v.t., bepaald door sloop- en bouwaanvraag

2. Resultaten van tot dusver uitgevoerd onderzoek

Bureauonderzoek door: steller

Op: heden

Overig onderzoek door: n.v.t.

Op:

Bewaarplaats van vondsten en documentatie: bewaarplaats gemeente Groningen

Resultaten landschappelijke en aardwetenschappelijke context:

Cultuur-landschappelijke kenmerken: geen

NAP-hoogte: ca 4 m⁺

Samenstelling bodem: humeuze zwarte grond op esdek op dekzand/keizand

Verontreinigingen: immobiele verontreiniging zware metalen cat. 1 en 2, lokale olieverontreiniging, cat 2

Resultaten archeologische perioden en complexen:

Regionale context: site maakt deel uit van escomplex van het dorp Groningen, maakt deel uit van de es binnen de 11^{de} eeuwse stad en behoort tot een bouwperceel in de laat-middeleeuwse stad

Aard en ouderdom: divers

Gaafheid en conservering: aangetast door funderingen en kelders

Begrenzing: begrensd door omvang van de bouwput voor parkeerkelder

Stratigrafie en diepte: weinig stratigrafie, hooguit een esdek.

Archeologische verwachting: hoog

Structuren en sporen: vooral in en onder esdek; aan de zijde van het Lutkenieuwstraatje oudere funderingen, waterputten, beerputten, afvalkuilen en sloten.

Artefacten ((an)organische): veel; grote kans op hout.

Paleo-ecologisch materiaal: grote kans op geschikt botanisch en zoölogisch materiaal

Complexiteit: hoog

3. Vraagstelling:

Onderzoekskader: ontwikkeling van de stad

Onderzoeksvragen: naast algemene vragen m.b.t. materiele cultuur, zoologie en botanie (landschap, landbouw en voeding):

1. is er sprake van een es (toponym is Stickelswoerd)?
2. zijn er sporen onder de es, zo ja, wat (periode, richting, soort en aard), zo nee waarom niet?
3. zijn er aanwijzingen voor een verkavelingsrichting in het verlengde van de verkaveling aan de Hoge der A?
4. zijn er aanwijzingen voor een (jongere) verkavelingsrichting georiënteerd op de Brugstraat/A-kerkhof?
5. kan de ouderdom en functie van het Lutkenieuwstraatje worden bepaald?
6. wat is de aard van de bebouwing aan het Lutkenieuwstraatje?

vervolg bijlage 1.2.

4. Veldwerk

Strategie: Er wordt gewerkt in 8 werkputten van ca 20 x 30 m, in lagen van ca 30 cm dik. Ter hoogte van de ongestoorde ondergrond in dunnere lagen vlakken aanleggen. In het voorlaatste vlak duidelijke sporen couperen en afwerken, onderste vlak geheel afwerken volgens protocol/kna. Bovenliggende vlakken afwerken tot op volgend vlakniveau, couperen naar bevind van zaken. Vooral noord-zuid profielen (aan de oostzijde van het terrein) tekenen; verder naar bevind van zaken.

Fysisch-geografisch onderzoek: n.v.t.

Methoden en technieken: vlakken machinaal aanleggen en schaven

Structuren en sporen: zie boven

Artefacten: alle artefacten worden geborgen. Losse vondsten per vlak en put en alleen indien van toevoegende waarde.

Paleo-ecologisch materiaal: zoölogisch en botanisch materiaal alleen verzamelen en bemonsteren uit een duidelijke context (kuilen, sloten, putten, etc.) niet uit 'zwarte grond'. Voorts uit alle daarvoor geschikte kuilen botanische monsters volgens voorschrift.

Beperkingen: n.v.t.

5. Uitwerking en conservering: volgens nader af te spreken voorwaarden.

Analyse fysische-geografie:

Analyse sporen en structuren:

Artefacten:

Paeo-ecologische materiaal:

Beeldrapportage:

Conservering en selectie:

Beperkingen

6. Rapportage en deponering: zie 5

Oplevering conceptrapportage en toetsing:

Oplevering eindrapportage:

Inhoud en vorm rapport:

Oplage rapport:

Deponering:

Beperking:

7. Randvoorwaarden:

Personeel: van en via gemeente, RuG, ARC en M&M.

Periode uitvoering en oplevering:

Conditie veldwerk:

Risico en veiligheidsplan: BHV-ers: J. Huis in 't Veld en K. Helfrich

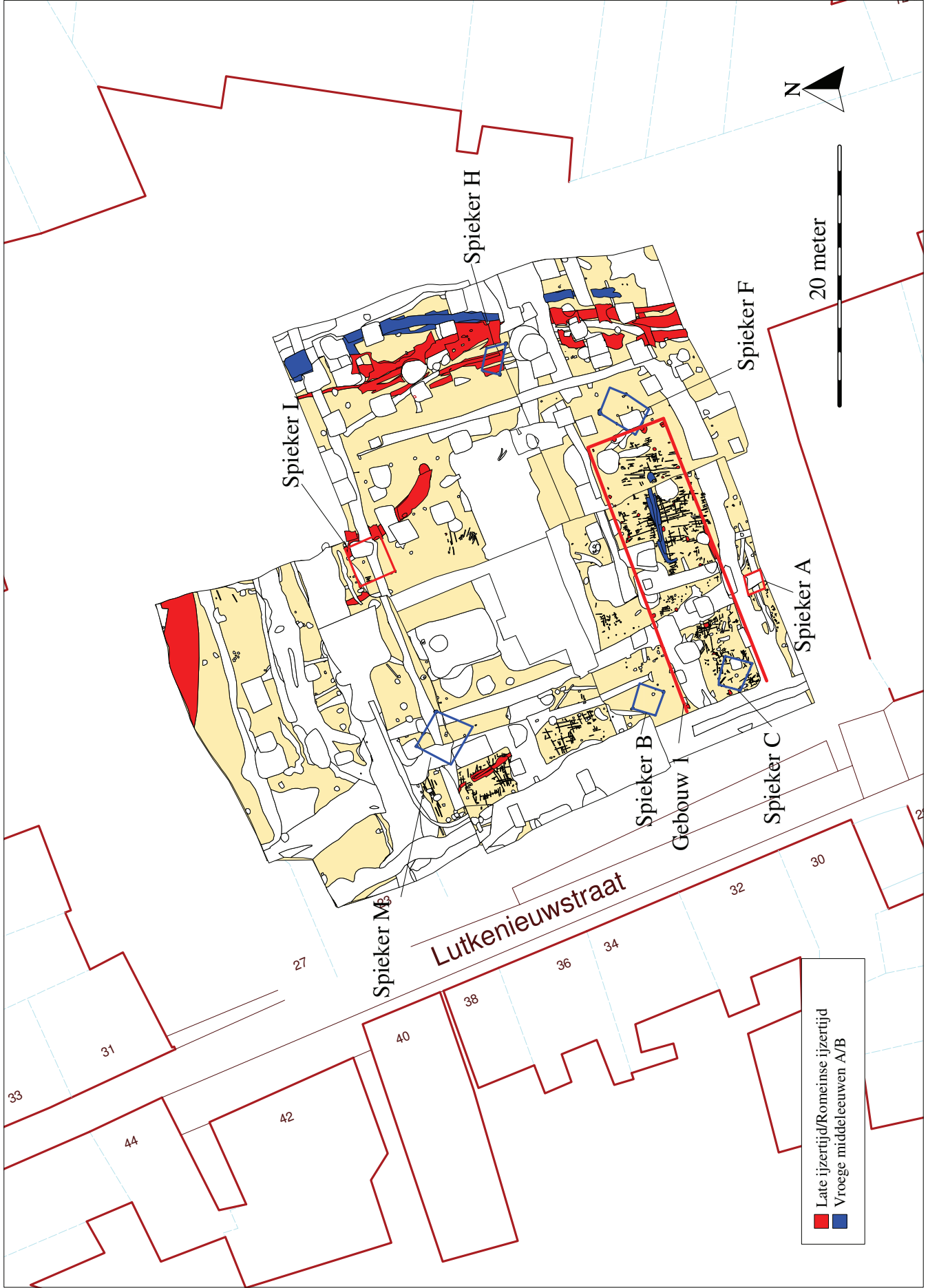
Inhoudelijke verantwoordelijkheid: G. Kortekaas

Kwaliteit, toezicht en overleg: zo mogelijk dagelijks door G. Kortekaas

Selectie in het veld: dagelijkse leiding

Wijzigingen in het veld: dagelijkse leiding

Selectie vondstmateriaal: dagelijkse leiding



Bijlage 3.1. Overzicht van de sporen uit de late ijzertijd/Romeinse ijzertijd en de vroege middeleeuwen A/B.



Bijlage 3.2. Overzicht van de sporen uit de vroege middeleeuwen C/D



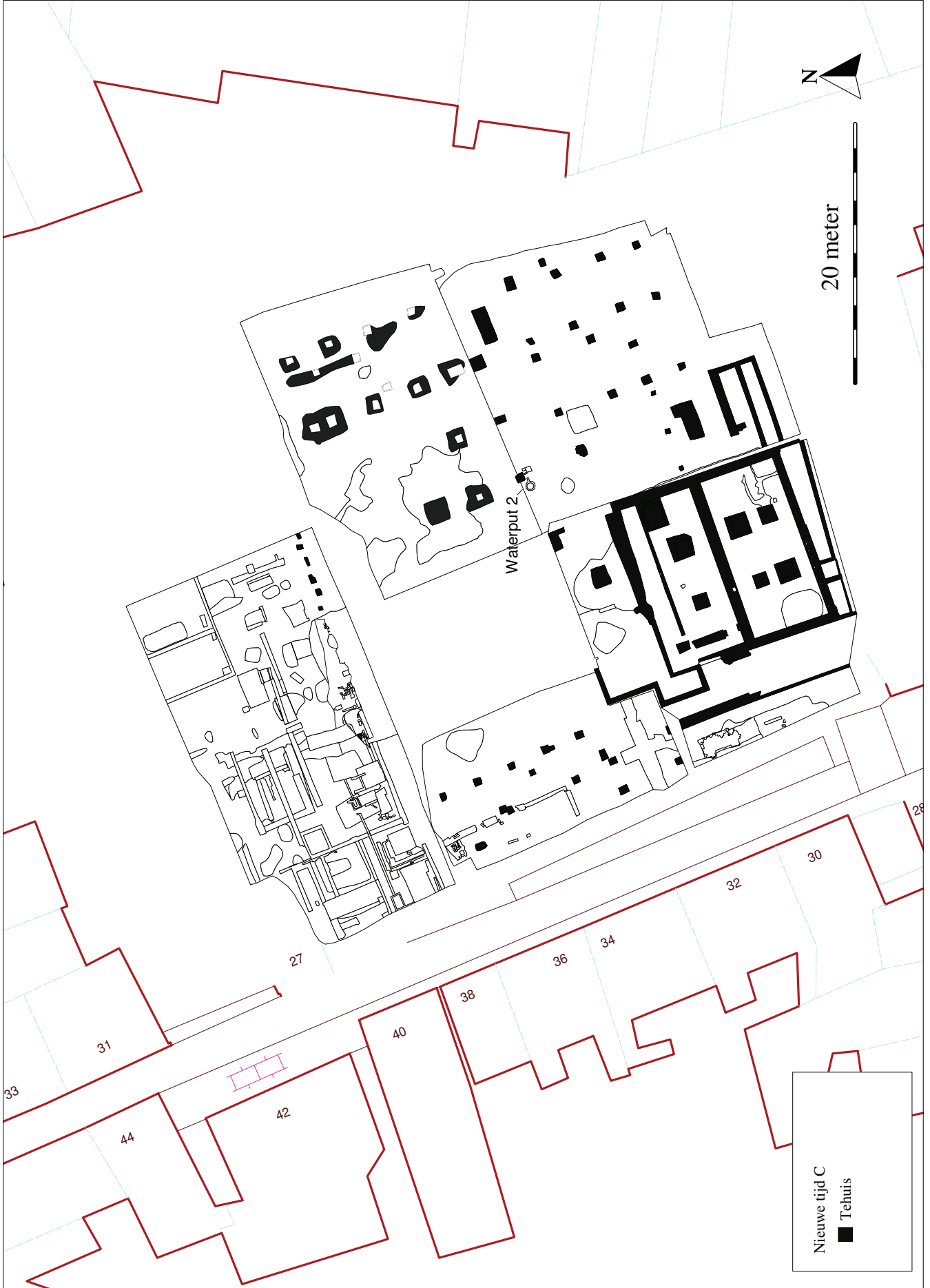
Bijlage 3.3. Overzicht van de sporen uit de late middeleeuwen A



Bijlage 4.1. Overzicht van de sporen uit de late middeleeuwen B.

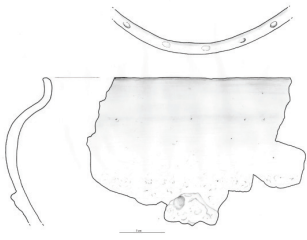


Bijlage 4.2. Overzicht van de sporen uit de nieuwe tijd AV/B.

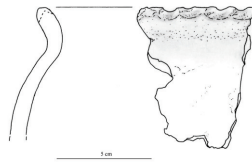


Bijlage 4.3. Overzicht van de sporen uit de nieuwe tijd C.

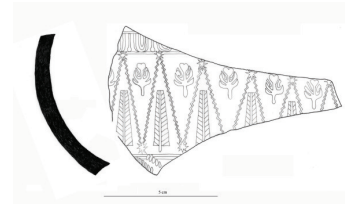
Bijlage 5.1. Ceramiek uit de late ijzertijd, Romeinse ijzertijd en vroege middeleeuwen



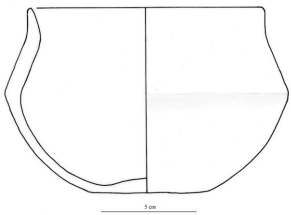
Afb. 1. Terpaardewerk, type V2 – late ijzertijd.



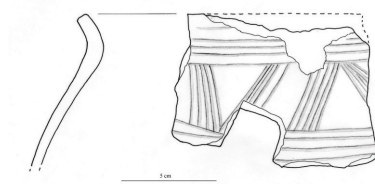
Afb. 2. Terpaardewerk, type V3 – 1e eeuw na Chr.



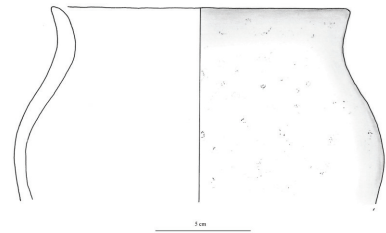
Afb. 3. Terra sigillata type Dragendorff 37 – 1e-2e eeuw na Chr.



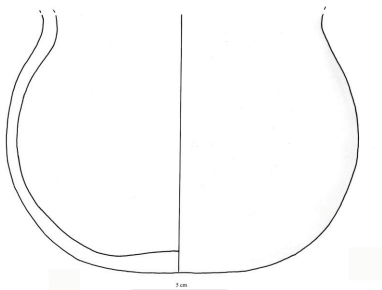
Afb. 4. Angelsaksisch aardewerk – 4e en/of 5e eeuw na Chr.



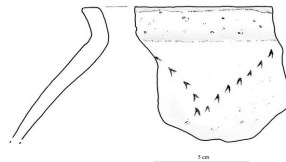
Afb. 5. Angelsaksisch aardewerk – 4e en/of 5e eeuw na Chr.



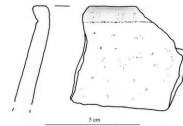
Afb. 6. Buidelvormige pot – 6e-7e eeuw na Chr.



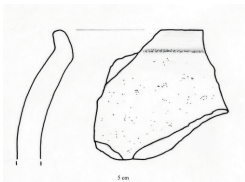
Afb. 7. Buidelvormige pot – 6e-7e eeuw na Chr.



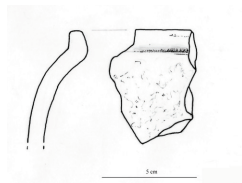
Afb. 8. Handgevormd aardewerk – 7e-8e eeuw na Chr.



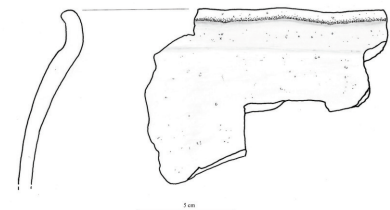
Afb. 9. Handgevormd aardewerk – 7e-8e eeuw na Chr.



Afb. 10. Kogelpotaardewerk – 8e eeuw.

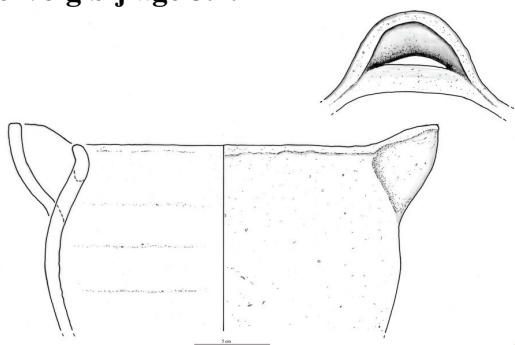


Afb. 11. Kogelpotaardewerk – 8e eeuw.

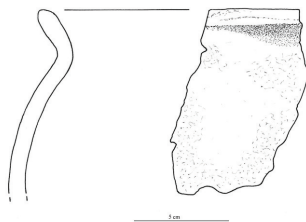


Afb. 12. Kogelpotaardewerk – 8e eeuw.

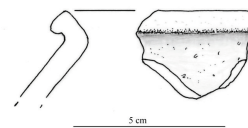
vervolg bijlage 5.1.



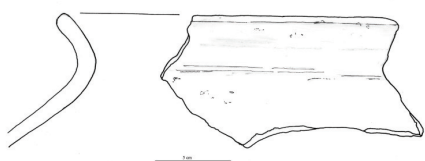
Afb. 13. Kogelpot met
zwaluwnestoren – 8e eeuw.



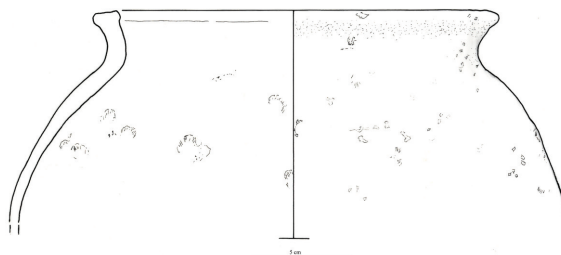
Afb. 14.
Kogelpotaardewerk
– 9e-10e eeuw.



Afb. 15.
Kogelpotaardewerk – 9e-
10e eeuw.



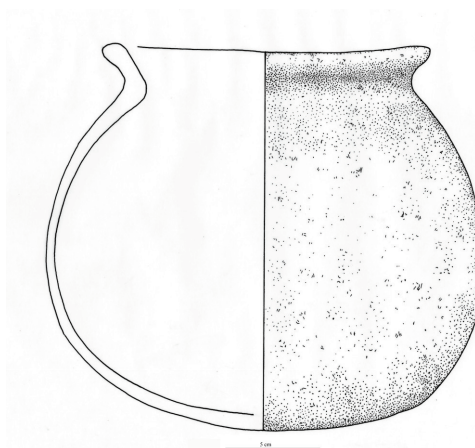
Afb. 16. Kogelpotaardewerk – 9e-10e
eeuw.



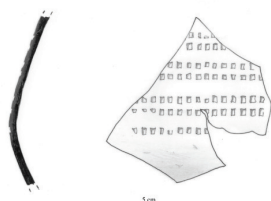
Afb. 17. Kogelpotaardewerk – 9e-10e eeuw.



Afb. 18. Randscherf bakpan – 9e-10e
eeuw.

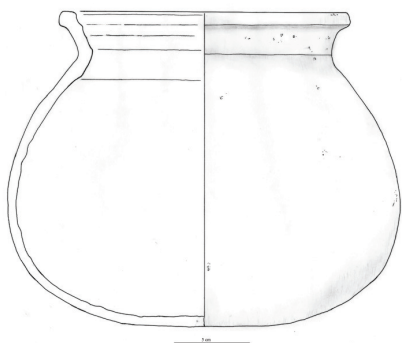


Afb. 19. Kogelpotaardewerk – 10e-11e eeuw.

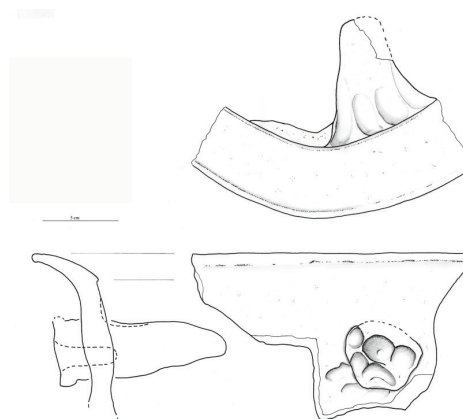


Afb. 20. Badorf-aardewerk – 9e-10e eeuw.

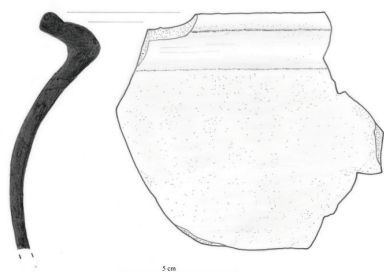
Bijlage 5.2. Ceramiek uit de late middeleeuwen A en B.



Afb. 1. Kogelpotaardewerk – 12e-13e eeuw.



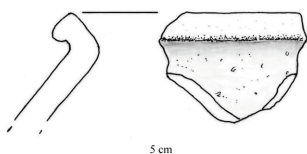
Afb. 2. Komfoorsegment van kogelpotaardewerk – 13e-14e eeuw.



Afb. 3. Roodbakkend aardewerk – 14e eeuw.



Afb. 4. Grape van roodbakkend aardewerk – 15e eeuw.

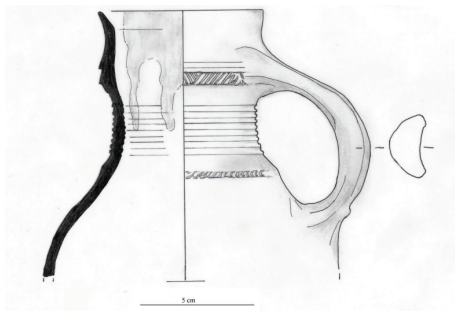


Afb. 5. Pispot (?) van roodbakkend aardewerk – 15e eeuw.

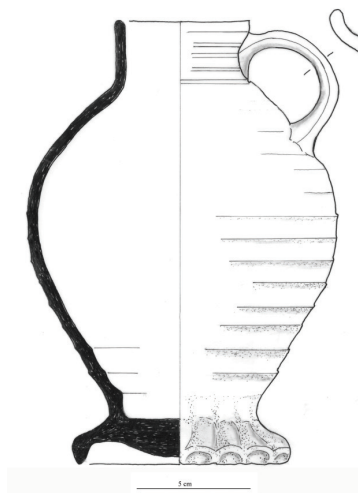


Afb. 6. Speelschijf van roodbakkend aardewerk – 14e eeuw.

vervolg bijlage 5.2.



Afb. 7. Kruik van steengoed (Langerwehe) – 14e eeuw.



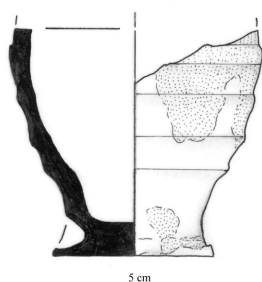
Afb. 8. Kruik van steengoed (Siegburg) – 15e eeuw.



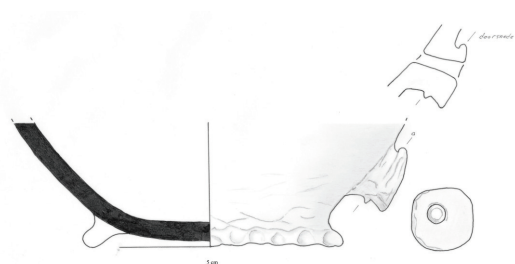
Afb. 9. Twee kruikjes van steengoed (Siegburg) – 15e-begin 16e eeuw.



Afb. 10. Steengoedscherf met aankoeksel (Siegburg) – 15e eeuw.

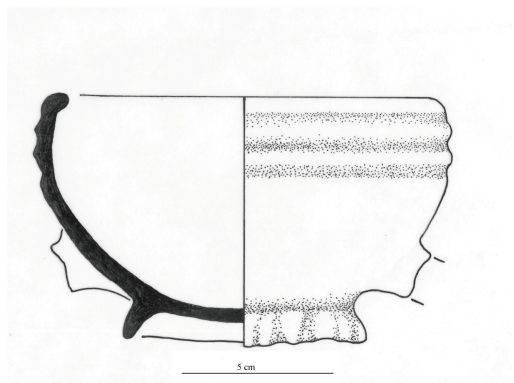


Afb. 11. Bekertje van Andenne-aardewerk – 14e-15e eeuw.



Afb. 12. Tuitpot van grijsbakkend aardewerk – 14e-15e eeuw.

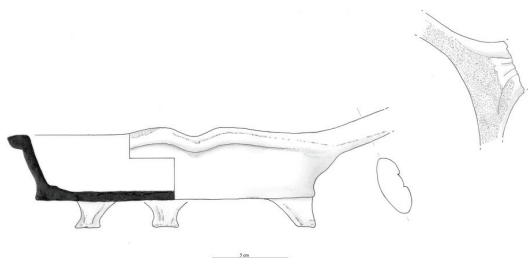
Bijlage 5.3. Ceramiek uit de nieuwe tijd A.



Afb. 1. Kom van roodbakkend aardewerk – 16e eeuw.



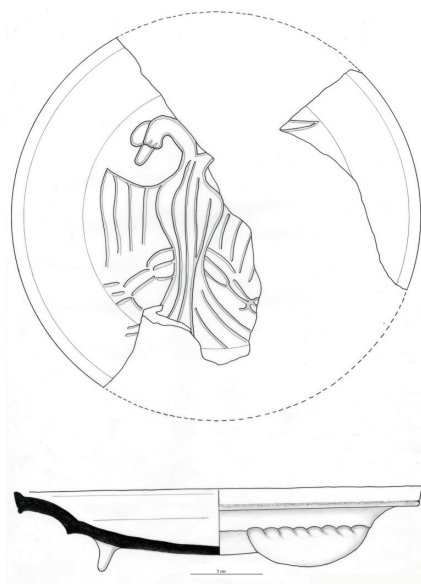
Afb. 2. Schaaltje van roodbakkend aardewerk – eind 16e eeuw.



Afb. 3. Bakpan van roodbakkend aardewerk – 16 en/of 17e eeuw.



Afb. 4. Twee bakpannen van roodbakkend aardewerk – 16e-17e eeuw.



Afb. 5. Bord van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering (adelaar) – 16e eeuw.



Afb. 6. Bord van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering (adelaar) – 16e eeuw.

vervolg bijlage 5.3.



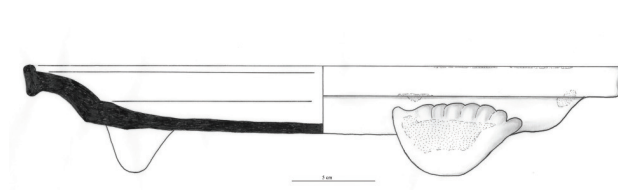
Afb. 7. Bord van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering (tekstregel) – 16e eeuw.



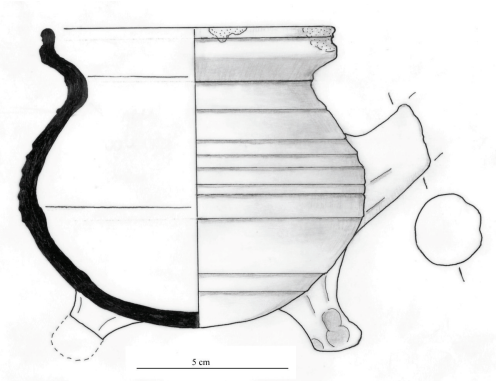
Afb. 8. Bord van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering (vogel/vrucht?) – 16e eeuw.



Afb. 9. Twee borden van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering – eind 16e eeuw.



Afb. 10. Bord van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering – eind 16e eeuw.



Afb. 12. Steelgrape van witbakkend aardewerk – 16e eeuw.

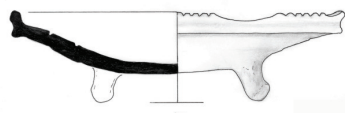


Afb. 11. Bord van roodbakkend aardewerk met sgraffitoversiering (lelie) – vroeg 17e eeuw.



Afb. 13. Papkom en bord van witbakkend aardewerk – 16e eeuw.

vervolg bijlage 5.3.



Afb. 14. Bord van witbakkend aardewerk – 16e eeuw.



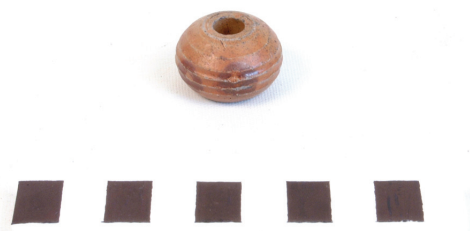
Afb. 15. Kop met twee oren van witbakkend aardewerk – eind 16e/begin 17e eeuw.



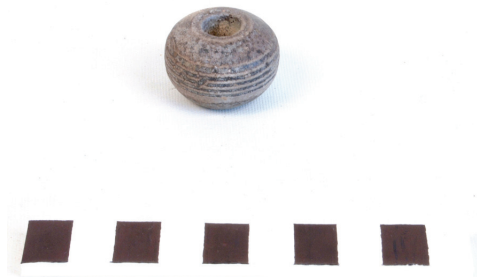
Afb. 16. Kruikje van steengoed (Raeren) – eerste helft 16e eeuw.



Afb. 17. Fragment van kruik van steengoed (Raeren) – tweede helft 16e eeuw.

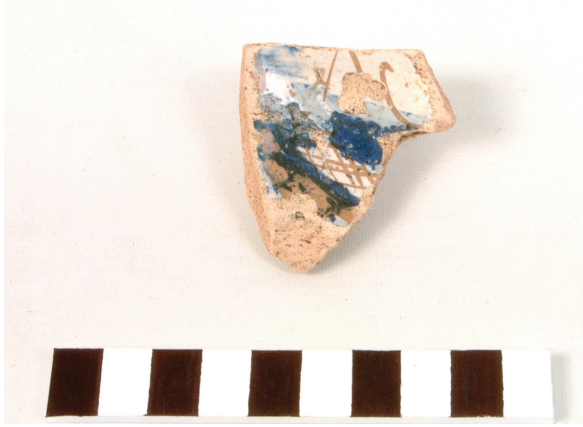


Afb. 18. Spinsteentje van steengoed (Raeren) – datering onduidelijk.



Afb. 19. Spinsteentje van steengoed (herkomst onbekend) – datering onduidelijk.

vervolg bijlage 5.3.



Afb. 20. Voorzijde fragment kom van Spaanse (?) majolica – eind 16e eeuw.



Afb. 21. Achterzijde fragment kom van Spaanse (?) majolica – eind 16e eeuw.



Afb. 22. Bordfragment versierd met Kievitsbloem van Amsterdamse (?) majolica – 17e eeuw.

Bijlage 5.4. Ceramiek uit de nieuwe tijd B.



Afb. 1. Geoorde pot met schenksneb van roodbakkend aardewerk – 18e eeuw.



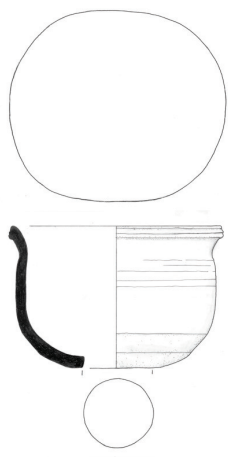
Afb. 2. Geoorde pot van roodbakkend aardewerk met slijbversiering – 18e eeuw.



Afb. 3. Pan van roodbakkend aardewerk met kalkresten – begin 19e eeuw.



Afb. 4. Pot voor een kamergemak van roodbakkend aardewerk – 19e eeuw.

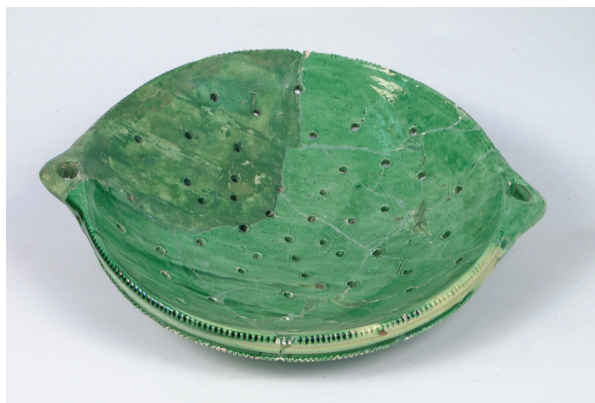


Afb. 5. Spreeuwenpot van roodbakkend aardewerk – 18e eeuw.



Afb. 6. Geoorde kom en pispotfragment van witbakkend aardewerk – 18e eeuw.

vervolg bijlage 5.4.



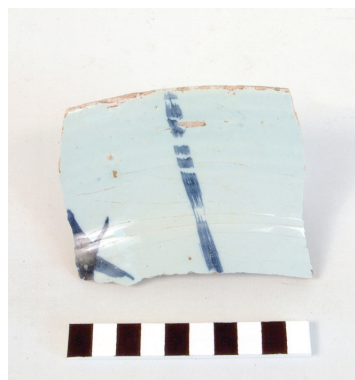
Afb. 7. Lekschaal van witbakkend aardewerk – 18e eeuw.



Afb. 8. Bord versierd met bloemenvaas van Friese majolica – 18e eeuw.



Afb. 9. Voorzijde van faiencebord met kraakporseleindecoratie – tweede helft 17e eeuw.



Afb. 10. Achterzijde van faiencebord met kraakporseleindecoratie – tweede helft 17e eeuw.



Afb. 11. Twee Delftse (?) faiencebordjes versierd met bloemmotieven – 18e eeuw.



Afb. 12. Twee koppen van Chinees en een schoteltje van Saksisch porselein – 18e eeuw.

vervolg bijlage 5.4.



Afb. 13. Voorzijde van kop en schotel van Kangshi-porselein – eerste helft 18e eeuw.



Afb. 14. Achterzijde van kop en schotel van Kangshi-porselein – eerste helft 18e eeuw.



Afb. 15. Kop en schotel versierd met strobloemmotief van Duits porselein – eind 18e eeuw.



Afb. 16. Twee kommen en een kwispedor van rood steengoed – tweede helft 18e eeuw.



Afb. 17. Twee koppen van creamware en een gedecoreerd kopje van pearlware – 18e eeuw.

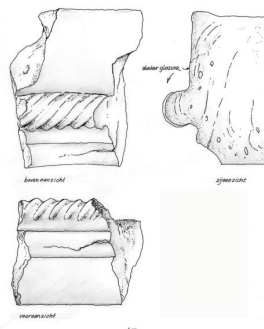


Afb. 18. Een beker en kop van pearlware met transferprintdecoratie – eind 18e eeuw.

Bijlage 5.5. Bouwceramiek uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.



Afb. 1. Profielsteen voor kraalprofiel van roodbakend aardewerk – 14e-16e eeuw (?).



Afb. 2. Profielsteen met getordeerde kraal van roodbakend aardewerk – 15e-16e eeuw.



Afb. 3. Twee dakpannen van roodbakend aardewerk – late middeleeuwen-17e eeuw.



Afb. 4. Vier plavuizen van verschillend formaat – 16e-17e eeuw.

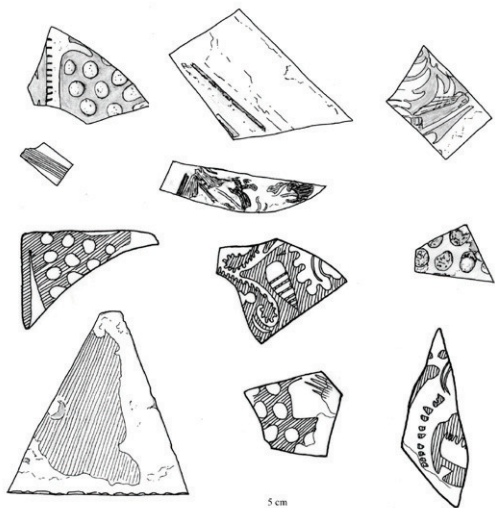


Afb. 5. Wandtegel versierd met druiventros van majolica – tweede kwart 17e eeuw.

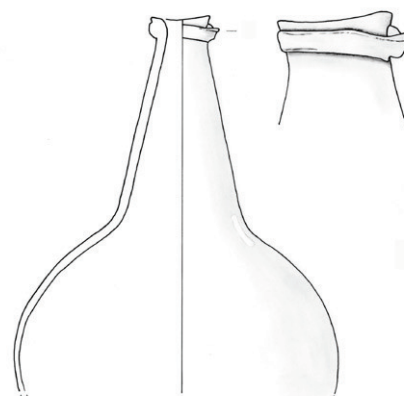


Afb. 6. Twee polychrome wandtegels van majolica – eerste helft 17e eeuw.

Bijlage 6.1. Glaswerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.



Afb. 1. Fragmenten gebrandschilderd glas.



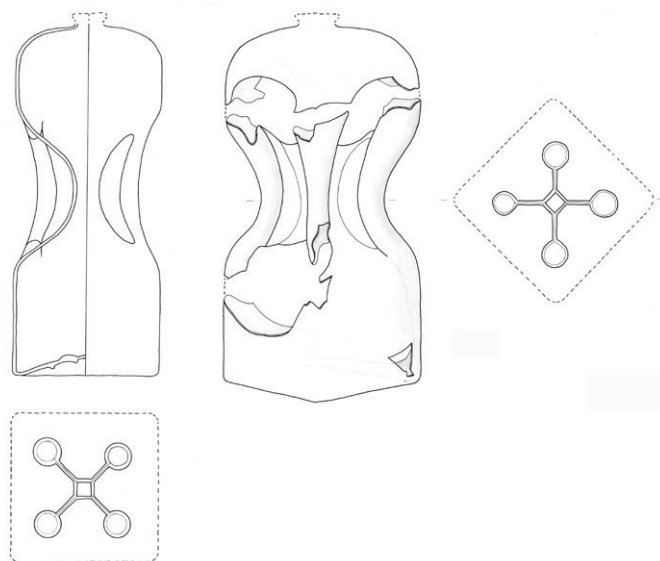
Afb. 2. Wijnfles type ui.
Hoogte: 19 cm (reconstructie).



Afb. 3. Wijnflessen type langhals.
Hoogte: fles links 20,5 cm, fles rechts 24 cm.



Afb. 4. Parfumflesje. Hoogte: 10,1 cm.

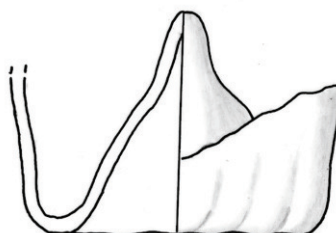


Afb. 5a-b. Kuttrolf (knijpfles). Hoogte 25 cm (reconstructie). Bodem l x b: 10,4 x 10,4 cm.

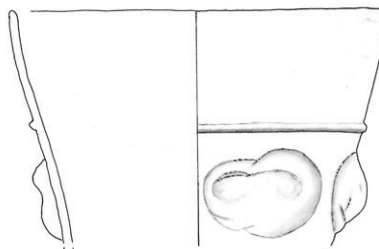
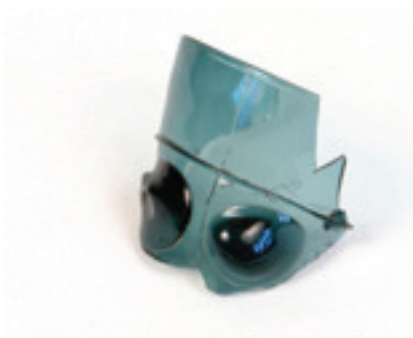
vervolg bijlage 6.1.



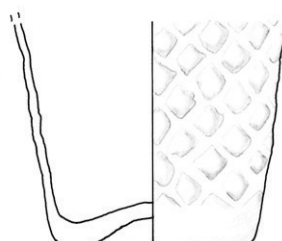
Afb. 6. Fragment koolstronkbeker.
Doorsnede mondrand: 7 cm.



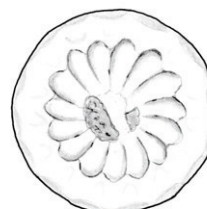
Afb. 7a-b. Bodemfragment maigelbecher. Doorsnede bodem: 5,5 cm.



Afb. 8a-b. Fragment blauwkleurige conische noppenbeker. Doorsnede mondrand: 9,5 cm.



Afb. 9a-b. Bodemfragment beerglas met
ruitpatroon. Doorsnede bodem 5,5 cm.



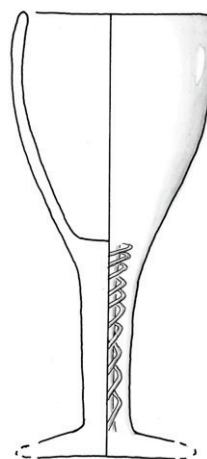
vervolg bijlage 6.1.



Afb. 10. Fragmenten meerkantig pasglas.



Afb. 11a-b. Fragment van slingerglas. Hoogte 11,7 cm
Doorsnede mondrand 5 cm.



Afb. 12a. Fragment van kelkglas met
luchtbel in stam (traanglas). Lengte
8,6 cm.



Afb.13. Zoutschaaltje met blauwe rand.
Doorsnede 12,8 cm.



Afb. 14. Glazen speldenbakje. Afmeting
l x b x h: 7,3 x 5,4 x 2,9 cm.



Afb.15. Blauwe glazen kraal. Doorsnede
1,2 cm.

Bijlage 7.1. De (fragmenten van) metalen voorwerpen.

Vermeld zijn: vondstnummer, soort voorwerp, metaaltype, datering A (op grond van het begeleidende aardewerk), datering B (volgens literatuur), context en categorie (1 = bouw- en bevestigingsmateriaal, 2 = gereedschap, 3 = hang- en sluitwerk, 4 = huisraad, 5 = kleidingaccessoires en sieraden, 6 = handel en nijverheid, 7 = persoonlijke bezittingen, 8 = wapens en toebehoren, 9 = visgerei, 10 = munten, 11 = diversen)

<i>vnr.</i>	<i>voorwerp</i>	<i>metaaltype</i>	<i>datering A</i> <i>o.g.v. begeleidend</i> <i>aardewerk</i>	<i>datering B</i> <i>vlg. literatuur</i>	<i>context</i> <i>(aard van</i> <i>het spoor)</i>	<i>categorie</i>
Late Romeinse ijzertijd (270-450 na Chr.)						
121	munten (Constantius II)	brons		337-361 na Chr.	vlak	10
Vroege middeleeuwen (450-1050 na Chr.)						
256	geleidekran (voor deurklink?)	ijzer	7e eeuw		onduidelijk	3
315	bodem	zink	< 10e eeuw	1750-2000	ploegspoor	4
413	kran of haak 40x10 mm.	ijzer	7e-9e eeuw	na 1600	kull	1
506	kogel diam. 9 mm.	lood	7e-9e eeuw		stiepgat	8
540	riembeslag (secundair als sleutelplaatje)	verzilverd koper?	10e-11e eeuw		sloot	3
617	stripje	messing	7e-8e eeuw	recent?	paalgat	1
Vroege middeleeuwen (450-1050 na Chr.) - Late middeleeuwen (1050-1500 na Chr.)						
437	onduidelijk 45x10x2 mm.	ijzer	8e-9e eeuw + 13e eeuw		sloot	11
502	schriftstift	ijzer	10e-11e eeuw + 14e eeuw		paalgat	7
862	plaatje 20x30 mm.	ijzer	6e-13e eeuw		sloot	11
Late middeleeuwen (1050-1500 na Chr.)						
62	Coevorden	zilver		1369-1376 na Chr.	aanleg vlak	10
68	werkmes lang, gebogen; vismes?	ijzer	13e-14e eeuw		esdek	2
68	riemleind	koper	13e-14e eeuw		esdek	5
68	deksel blokgewicht?	ijzer	13e-14e eeuw		esdek	11
70	lemmet mes	ijzer	14e-15e eeuw		tuingrond	4
70	haarpin, kop met groef	messing	14e-15e eeuw		tuingrond	5
70	vislood	lood	14e-15e eeuw		tuingrond	9
70	vislood	lood	14e-15e eeuw		tuingrond	9
74	gesp zonder pen	koper	13e-14e eeuw		laag	5
75	baardsleutel	ijzer	13e-14e eeuw		laag	3
80	pijlpunt; houtrest (eik) in schacht	ijzer	14e-15e eeuw		greppel	8
95	zegelring?	ijzer	14e eeuw		sloot	11

vervolg bijlage 7.1.

96	gesp (behorend bij paardentuig?)	koper	12e-13e eeuw		esdek	5
105	beslag? resten messchede?	ijzer	13e-15e eeuw		sloot	7
108	sleutel baardslot	ijzer	lme		sloot	3
108	punt messchede	koper	lme		sloot	7
121	gesp of ring, diam. 20 mm.	koper brons?	13e eeuw		vlak	5
121	gesp	koper brons	13e eeuw		vlak	5
121	ring (diam. 28 mm, binnendiam. 19 mm.)	koper	13e eeuw		sloot	7
134	plaatje versierd	koper	lme		sloot	9
134	vis- of spinlood	lood	lme		sloot	9
162	wig: 84x35x10 mm., basis 3 mm.	ijzer	12e eeuw		kuil	2
172	tapkraan	koper	14e eeuw		kuil	4
182	ophangbeugel (rond), 74x18x2 mm.	ijzer	lme		puin/kuil	1
199	riembeslag	koper	lme		tuingrond	5
199	gesp	koper brons	lme	14e-15e eeuw	tuingrond	5
199	gewicht	lood	lme		tuingrond	6
199	malachietrest	malachiet	lme		tuingrond	11
199	loodstaafje	lood	lme		tuingrond	11
229	lanspunt	ijzer	12e eeuw		laag	8
260	wig of beitel	ijzer	12e eeuw		laag	2
260	plaatje 19x12 mm., doorgeslagen gat	koper	12e eeuw		laag	11
264	schriftstift	ijzer	15e eeuw		vlak	7
271	doorgecorrodeerd materiaal: slakrest?	ijzer	lme		sloot	11
282	loodrand glas	lood	13e eeuw		vlak	1
282	gewicht	lood	13e eeuw		vlak	6
282	onduidelijk	brons	13e eeuw		vlak	11
289	deksel sluitgewicht	koper	11e-12e eeuw	15e-16e eeuw	kuil	6
320	haakvormig voorwerp	ijzer	1250-1300		kuil	11
345	gehangduim van raamluik oid.	ijzer	lme		kuil	1
345	smidstang	ijzer	lme		kuil	2
345	kandelaar: prikkandelaar	ijzer	lme		kuil	4
359	musketkogel 9,3 mm	lood	13e-14e eeuw		sloot	4
361	handvat: plaatje met gat	ijzer	13e-14e eeuw	na 1600	sloot	8
361	plaatje 90x10x4 mm. met verbreding	ijzer	13e-14e eeuw		sloot	4
465	plaatje roodkoper	koper	13e-14e eeuw		sloot	11
465	harkje of handgreep	ijzer	13e-14e eeuw		kuil	11
472	lakenlood	lood	14e eeuw		kuil	11
472	onduidelijk	koper	14e eeuw		sloot	6
						11

vervolg bijlage 7.1.

491	gesp	koper brons	1me		sloot	5
626	malachietkern in gevouwen lood	malachiet lood	1me		sloot	11
663	lood van loodramen	lood	1me		sloot	1
663	halfrond looddeel: gewicht, kogel?	lood	1me		sloot	11
724	band koper, geslagen	koper	11e-12e eeuw		sloot	11
733	lepeldeel met versiering	tin	13e-14e eeuw	17e eeuw	stiepgat	4
764	krambeugel van hangslot	ijzer	11e-14e eeuw		greppel	3
827	mesdeel? 69x11 mm.	ijzer	13e-14e eeuw		esdek	11
858	gesmede hoek	ijzer	12e-13e eeuw		vlek	1
858	vingerhoed	koper	12e-13e eeuw		vlek	6
858	pilpunt; houtrest (elk) in schachtkoker	ijzer	12e-13e eeuw		vlek	8
871	wig	ijzer	13e-14e eeuw		sloot	2
871	riemtong	koper	13e-14e eeuw		sloot	5
Late middeleeuwen (1050-1500 na Chr.) - Nieuwe tijd (1500-heden)						
10	ketting getordeerd koperdraad 9 cm	koper	15e-16e eeuw?		tuingrond	5
10	gorclijning of gesp	koper	15e-16e eeuw?		tuingrond	5
10	gorclijning?, plat, rond	koper	15e-16e eeuw?		tuingrond	5
10	gesp rond, gegoten pin +richel 25,5 mm.	koper	15e-16e eeuw?		tuingrond	5
10	beslagplaatje	koper, verzilverd?	15e-16e eeuw?	15e-19e eeuw	Tuingrond	6
10	bakje sluitgewicht	koper	15e-16e eeuw?		tuingrond	10
10	duit, Stevensweerd	koper	15e-16e eeuw?	1626-1631	tuingrond	11
10	loodplaatje: lakenlood?	lood	15e-16e eeuw?		tuingrond	11
30	mes	ijzer	1me+pme		segmentvondst	4
30	gesp, ruw gesmeed	ijzer	1me+pme		segmentvondst	5
40	platte ring 33x3 mm.	koper brons	1me + 16e-17e eeuw		laag	5
40	ring	koper	1me + 16e-17e eeuw		laag	5
40	zeef	koper	1me + 16e-17e eeuw		laag	6
50	beitel, gesmeed	ijzer	1me + 15e-16e eeuw		vlek	2
50	hetslot met grendeloverslag	ijzer	1me + 15e-16e eeuw		vlek	3
50	plak, Groningen	koper	1me + 15e-16e eeuw	1560-1594	vlek	10
168	eindstuk kabel	aluminium	1me+pme	20e eeuw	tuingrond	1
168	ring (Kleding: diameter 30 mm.)	koper	1me+pme		tuingrond	5
177	lepelboor of schraapstaal, 152 mm.	ijzer	1me+pme		kuil	2
231	gereedschap m. plat uiteinde 50x4x4 mm	ijzer	1300-1550		tuingrond	2
231	lemmetdeel	ijzer	1300-1550		tuingrond	4
231	zeef	koper	1300-1550		tuingrond	6

vervolg bijlage 7.1.

231	ophangpunt met gleuf? 77x28 mm.	ijzer	1300-1550		tuingrond	11
240	geheng deur	ijzer	1300-1550		tuingrond	1
240	hamerkop	ijzer	1300-1550	15e-16e eeuw	tuingrond	2
240	meshft+deel schede?	ijzer	1300-1550		tuingrond	2
240	sleuteldeel	ijzer?	1300-1550		tuingrond	3
240	krambeugel slot	ijzer	1300-1550		tuingrond	3
240	lemmet	ijzer	1300-1550		tuingrond	4
240	lepeldeel bak	ijzer	1300-1550		tuingrond	4
240	malachiet omkleed met lood	malachiet+lood	1300-1550		tuingrond	11
240	onduidelijk heft?, wig?	ijzer	1300-1550		tuingrond	11
805	loodplaat, zeer egale dikte	lood	15e-16e eeuw		laag	11
Nieuwe tijd A (1500-1650 na Chr.)						
70	kwart plak, Groningen	koper	1525-1550		tuingrond	10
71	geheng deur?	koper	16e eeuw		vlek	3
71	gesp	koper brons	16e eeuw	15e-16e eeuw	vlek	5
71	riembeslag met nagel	koper	16e eeuw		vlek	5
71	loden voorwerp met glas: amulet?	lood	16e eeuw		vlek	7
71	kwart plak, Groningen	koper	16e eeuw	1525-1550	vlek	10
71	kwart plak, Groningen	koper	16e eeuw	1525-1550	vlek	10
71	kwart plak, Groningen	koper	16e eeuw	1525-1550	vlek	10
71	dop geslagen	lood?	16e eeuw		vlek	11
72	kwart plak, Groningen	koper	16e eeuw	1525-1550	laag	10
73	kwart plak?, Groningen	koper	16e eeuw	1525-1550	laag	10
73	kwart plak?, Groningen	koper	16e eeuw	1525-1550	laag	10
84	schakel van ketting (scheepvaart?)	koper	16e eeuw	1525-1550	laag	1
84	geheng deur?	ijzer	16e eeuw		laag	1
102	handvatachtige vorm	ijzer	16e eeuw		laag	1
111	voegspijker?	ijzer	1500-1650		vlek	11
111	deurklink, smeedijzer	ijzer	1500-1650		puinbaan	2
111	knopen-kandelaar	ijzer	1550-1650		puinbaan	3
111	beslag: kistbeslag?	koper	1550-1650		puinbaan	4
111	ketting 60 cm	koper	1550-1650		puinbaan	4
111	naairing	zilver, koper	1550-1650		puinbaan	5
111	poetje, bewerkt	koper	1550-1650		puinbaan	6
111	poetje	koper	1550-1650		puinbaan	11
111	poetje	lood	1550-1650		puinbaan	11
139	muurankerdeel taps? 175x20(15)x10(4)	ijzer	1550-1625		segmentvondst	1

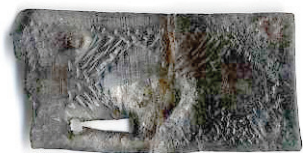
vervolg bijlage 7.1.

139	steenbeitel	ijzer	1550-1625		segmentvondst	2
147	priem?	ijzer	1550-1625		greppel	2
147	lepeldeel	tin	1550-1625		greppel	4
211	kwart plak?, Groningen	koper	1525-1550		laag	10
238	haarpin met groef	koper	16e eeuw		kuil	5
737	naairing: gegoten	koper	1550-1625		puinbaan	6
737	vingerhoed messing gegoten	koper, messing	1550-1625	1600-1650	puinbaan	6
809	pen 97x11x10 mm., taps tot 6x6	ijzer	1500-1625		beerput	1
809	kogel of hagel	lood	1500-1625		beerput	8
841	onderdeeltje v.e. mechaniek	koper	16e eeuw		kuil	6
Nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.)						
7	ijs- of pikhaak	ijzer	pme		segmentvondst	2
16	spinhlood?	lood	18e-19e eeuw		segmentvondst	6
26	hengsel koper, zeer fijn	koper	1750-1900		kuil	7
27	balansarm weegschaal?	ijzer	17e eeuw		kuil	2
66	nagel 135 mm. steel 8x6 mm.	ijzer	17e eeuw		kuil	1
71	kogel diam. 11 mm.	lood	17e eeuw	na 1600	vlek	8
76	beugel met gaten 25x60x1,8 mm.	lood	17e eeuw		kuil	1
76	gessp zonder midden; eenzijdig	koper brons	17e eeuw		kuil	5
96	munt met gat. Duit?	koper	17e eeuw		kuil	10
111	band met gaten	ijzer		na 1650; recent?	puinbaan	1
117	strip 115,5x32,5 mm., 3 gaten	ijzer	1550-1700		puinbaan	1
117	werkmes hout en ijzerrest	ijzer	1550-1700		puinbaan	2
117	hangslot	ijzer, koper	1550-1700		puinbaan	3
121	musketkogel met deuk	lood	16e eeuw	na 1600	vlek	8
168	loodplaat	lood	pme		tuingrond	1
168	lus van gewikkeld koperdraad	koper	pme	16e-18e eeuw	tuingrond	11
188	deel lepelbak van theelepeltje	koper messing	1650-1800		kuil	4
188	lepel met merkteken (machinaal?)	verzilverd?	1650-1800	1800-1900?	kuil	4
188	nestel	koper	1650-1800		kuil	5
189	naald 2x	ijzer	1650-1800		recent	5
197	kandelaar getordeerde arm	ijzer?	pme	18e eeuw of later	segmentvondst	4
258	onbekend 10x7x150 mm.	ijzer	1750-1800		puinbaan	11
324	deurheng deel	ijzer	pme		losse vondst?	3
324	beslagplaatje? 3x achthoekig + rechthoekig	koper brons	pme		losse vondst?	5
324	gietafval?	lood	pme		losse vondst?	11

vervolg bijlage 7.1.

325	riembeslag, tweedelig	koper	18e-19e eeuw	oven	5
325	nestel gevouwen	koper	18e-19e eeuw	oven	5
520	sponzaag ronde gaten?	ijzer	16e eeuw	greppel	2
737	loodrand glas	lood	1550-1650	puinbaan	1
737	ring (handvat) brons	koper, brons	1550-1650	puinbaan	1
737	sluitpen van beursje?	koper, brons	1550-1650	puinbaan	5
737	lepel	tin	1550-1650	puinbaan	4
737	kogel ca. 25 mm. 2 stuks	lood	1550-1650	puinbaan	8
737	gietafval	lood	1550-1650	puinbaan	11
797	haarpen 2	koper/brons	17e eeuw	beerput	5
804	spinlood	lood	1650-1750	laag	9
804	vislood	lood	1650-1750	laag	9
804	vislood	lood	1650-1750	laag	9
804	hoekstuk	aluminium	1650-1750	laag	1
808	onbekend, maanvormig	lood	1750-1850	beerput	11
808	draden koper, getrokken?	koper	1750-1850	beerput	11
811	bodem bekerje o.i.d.	lood	1750-1800	beerput	4
811	ring met versiering	lood	1750-1800	beerput	5
811	ring gewikkeld messingdraad	koper	1750-1800	beerput	5
811	rand van lamp of speelgoed oid.	brons?	1750-1800	beerput	7
811	kogel 15,7 mm.	lood	1750-1800	beerput	8
811	slijtest loodplaat	lood	1750-1800	beerput	11
811	rand getordeerd met beugels	lood	1750-1800	beerput	11
811	plaatje geslagen koper 66x12x0,5 mm.	lood	1750-1800	beerput	11
811	plaatje geslagen koper 66x12x0,5 mm.	koper	1750-1800	beerput	11
Nieuwe tijd C (1850 na Chr.-heden)					
16	cent. Kon. der Nederlanden	koper	1926	segmentvondst	10
147	speelje van radlovereniging	koper	1550-1650	greppel	5
186	bolknop met gat (schroefdraad)	ijzer	pme	1840-2000	1
187	scharnierpen	koper brons	1700-1850	tuingrond	1
737	ornament gaslamp?	zink	1550-1650	puinbaan	1
Niet gedateerd					
0	schaar, smeedijzer	ijzer	16e eeuw	losse vondst	6
0	naaring gegoten	koper brons	16e eeuw	losse vondst	6
54	ring, 29,5x3 mm.	koper brons		segmentvondst	5
73	geleideoog met punt?	ijzer		poergrat	1

Bijlage 7.2. Metalen voorwerpen uit de Romeinse ijzertijd - nieuwe tijd.



Afb. 1. Riembeslag, mogelijk hergebruikt als sleutelplaatje.



2 cm

Afb. 2. Sleutel spreidveerslot met koperen inleg.



2 cm

Afb. 3. Krambeugel spreidveerslot.



2 cm

Afb. 4. Versierde riemtong.



Afb. 5. Gesp met vaste beslagplaat.



Afb. 6. Gesp met verdikte aanzet.



2 cm

Afb. 7. Messchedepunt.



2 cm

Afb. 8. Eenvoudige prikkandelaar.

vervolg bijlage 7.2.



Afb. 9. Arm van kandelaar.



Afb. 10. Smidstang met oudtijds gerepareerde poot.



Afb. 11. Vermoedelijk vismes.



Afb. 13. Kleine pijlpunt.



Afb. 12. Grote bladvormige pijlpunt.



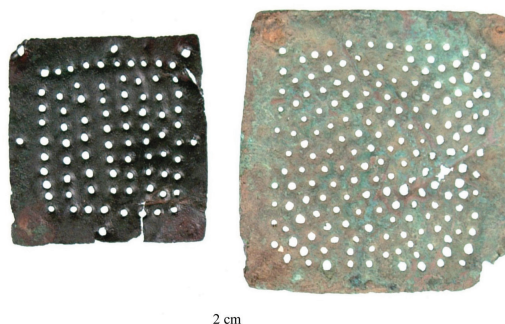
Afb. 14. Lanspunt.



Afb. 15. Naairingen.



Afb. 16. Deksel van een sluitgewicht.

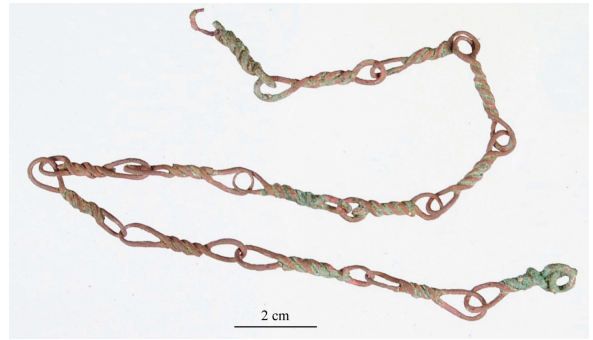


Afb. 17. Twee vermoedelijke zeven.

vervolg bijlage 7.2.



Afb. 18. Ketting van getordeerde S-vormige schakels.



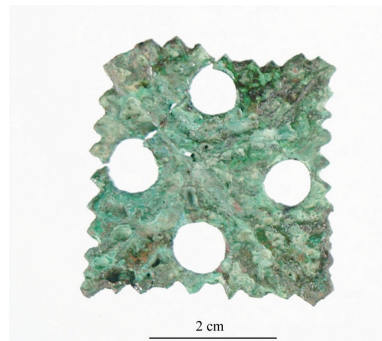
Afb. 19. Zilveren ketting.



Afb. 20. Fragment van een kandelaar.



Afb. 21. Deel van een boeksluiting.

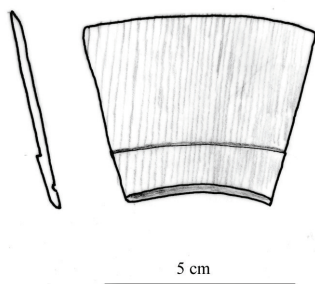


Afb. 22. Versierde beslagplaat.

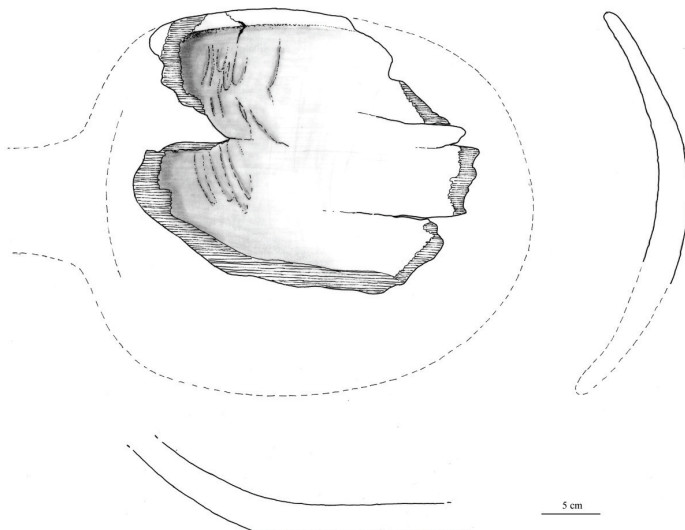


Afb. 23. Mogelijk een balansarm.

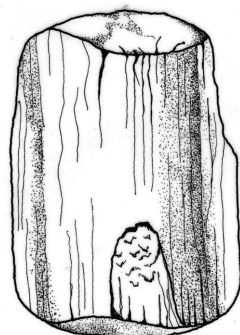
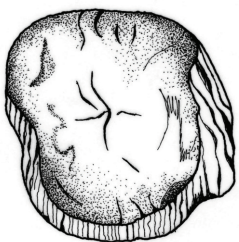
Bijlage 8.1. Houten voorwerpen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd.



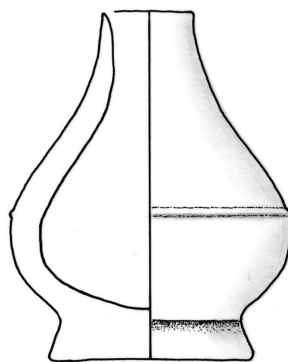
Afb. 1. Duig van een duigenbakje "type 1".



Afb. 2. Fragment van een trog of bak van een schop.

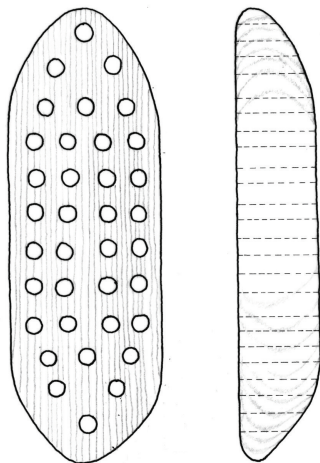


5 cm

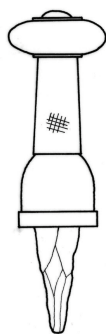
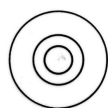


Afb. 4. Gedraaid kannetje.

Afb. 3. Bal.

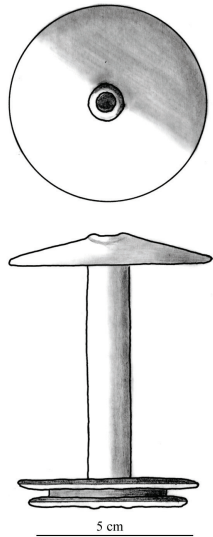


Afb. 5. Handboender.

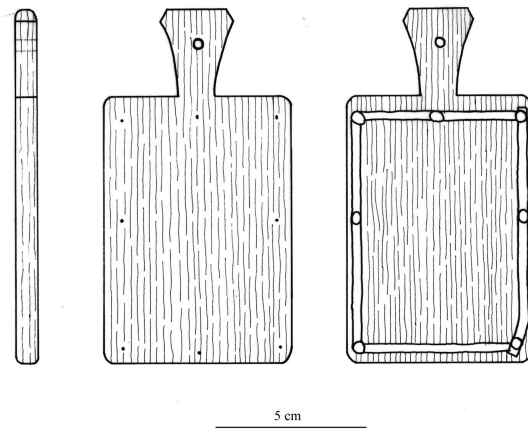


Afb. 6. Gedraaid handvat van een vegertje.

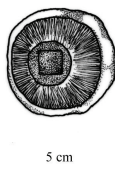
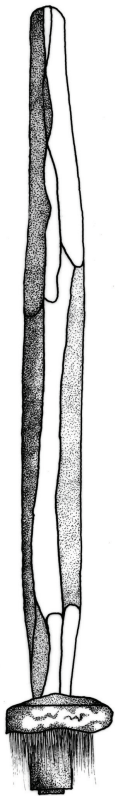
vervolg bijlage 8.1.



Afb. 7. Gedraaide klos of spoel.



Afb. 8. Lijstje of wandspiegelplaatje.



Afb. 9. Verfkwest.

Bijlage 9.1. De aangetroffen resten van cultuurplanten en wilde planten per periode

● = aangetroffen in monster, ○ = cf. (confer = vergelijk)

LYT = late ijzertijd, VME = vroege middeleeuwen, LME = late middeleeuwen, NT = nieuwe tijd
(2 t/m 7) = sommige planten komen op meerdere standplaatsen voor

1. Cultuurgewassen, gekweekte en wilde vruchten, noten

Granen

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Avena sativa</i>	-	-	●	●	haver
Cerealia brokstukken	-	●	●	-	graanbrokstukken
<i>Fagopyrum esculentum</i>	-	-	-	●	boekweit
<i>Hordeum vulgare</i> (6-rijig bedekt)	-	●	●	●	gerst
<i>Hordeum vulgare</i>	-	●	●	-	gerst
<i>Oryza sativa</i>	-	-	-	●	rijst
<i>Panicum miliaceum</i>	-	-	-	●	giert
<i>Secale cereale</i>	-	●	●	●	rogge
<i>Triticum aestivum</i>	-	-	●	-	broodtarwe

Peulvruchten

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Pisum sativum</i>	-	●	-	-	erwt
<i>Vicia faba</i> var. <i>minor</i>	-	●	-	○	duiveboon

Groenten

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Apium graveolens</i>	-	-	●	-	selderij
<i>Beta vulgaris</i>	-	-	●	●	biet
<i>Brassica spec.</i>	-	-	●	●	kool, koolzaad, raapzaad
<i>Daucus carota</i>	-	-	●	●	peen
<i>Pastinaca sativa</i>	-	-	●	-	pastinaak
<i>Lepidium sativa</i>	-	-	-	●	tuinkers

Kruiden

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Aframomum melegueta</i>	-	-	●	●	Afrikaanse peper
<i>Anthriscus caucalis</i>	-	●	-	-	fijne kervel
<i>Brassica nigra</i> (3)	-	-	●	●	zwarte mosterd
<i>Coriandrum sativum</i>	-	-	●	●	koriander
<i>Humulus lupulus</i>	-	-	●	-	hop
<i>Matricaria chamomilla</i>	-	-	-	●	echte kamille
<i>Mentha x piperita</i>	-	-	○	-	pepermunt
<i>Piper nigrum</i>	-	-	-	●	zwarte peper

Olie- en vezelplanten

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Cannabis sativa</i>	-	-	●	-	hennep
<i>Camelina sativa</i>	-	-	●	-	huttentut
<i>Linum usitatissimum</i>	-	-	●	●	vlas
<i>Papaver somniferum</i>	-	-	●	●	slaapbol, maanzaad

Fruit

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Crataegus</i>	-	-	-	○	meidoorn
<i>Ficus carica</i>	-	-	●	●	vijg
<i>Fragaria vesca</i>	-	-	-	●	bosaardbei
<i>Malus sylvestris</i>	-	-	●	●	appel
<i>Mespilus germanica</i>	-	-	-	●	mispel
<i>Prunus avium</i>	-	-	●	●	zoete kers
<i>Prunus cerasus</i>	-	-	●	●	zure kers
<i>Prunus domestica</i>	-	-	-	●	pruim

vervolg bijlage 9.1.

<i>Prunus domestica</i> ssp. <i>insititia</i>	-	-	-	●	kroosje
<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-	●	sleedoorn
<i>Pyrus communis</i>	-	-	●	●	peer
<i>Ribes nigrum</i>	-	●	●	●	zwarte bes
<i>Ribes rubrum</i>	-	●	●	●	aalbes
<i>Rubus fruticosus</i>	-	●	●	●	gewone braam
<i>Rubus idaeus</i>	-	-	-	●	framboos
<i>Sambucus nigra</i>	-	●	●	●	gewone vlier
<i>Sorbus</i>	-	-	-	○	lijsterbes
<i>Vaccinium myrtillus</i>	-	-	●	●	blauwe bosbes
<i>Vitis vinifera</i>	-	-	●	●	druif, rozijn

Noten

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Corylus avellana</i>	-	-	●	●	hazelaar
<i>Juglans regia</i>	-	-	-	●	walnoot, okkernoot

Bomen

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Betula</i>	-	-	●	-	berk
<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	●	-	es
<i>Salix</i> knoppen	-	-	●	●	wilgeknoppen

2. Akkeronkruiden

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Aethusa cynapium</i>	-	-	●	●	hondspeterselie
<i>Agrostemma githago</i>	-	-	●	●	bolderik
<i>Anagallis arvensis</i>	-	-	●	-	rood guichelheil
<i>Anthemis arvensis</i>	-	●	●	-	valse kamille
<i>Anthemis tinctoria</i>	-	-	-	●	gele kamille
<i>Apera spica-venti</i>	-	-	●	-	grote windhalm
<i>Arnoseris minima</i>	-	-	●	●	korensla
<i>Bromus secalinus</i>	-	-	●	-	dreps
<i>Centaurea cyanus</i>	-	-	●	●	korenbloem
<i>Chenopodium album</i> (3)	-	●	●	●	melganzenvoet
<i>Chenopodium polyspermum</i>	-	●	●	●	korrelganzenvoet
<i>Echinochloa crus-galli</i>	-	●	●	●	hanenpoot
<i>Euphorbia helioscopia</i>	-	-	●	-	kroontjeskruid
<i>Euphorbia peplus</i>	-	-	●	-	tuinwolfsmelk
<i>Fallopia convolvulus</i>	-	-	●	●	zwaluwtong
<i>Fumaria officinalis</i>	-	-	●	-	gewone duivenkervel
<i>Geranium dissectum</i>	-	-	-	○	slipbladige ooievaarsbek
<i>Glebionis segetum</i>	-	-	●	●	gele ganzenbloem
<i>Lamium amplexicaule</i>	-	-	●	●	hoenderbeet
<i>Lamium purpureum</i>	-	-	●	●	paarse dovenetel
<i>Mentha arvensis</i>	●	-	●	-	akkermunt
<i>Myosotis</i>	-	-	●	●	vergeet-mij-nietje
<i>Papaver argemone</i>	-	-	●	●	ruige klapproos
<i>Persicaria lapathifolia</i> (3)	●	●	●	●	beklierde duizendknoop
<i>Persicaria maculosa</i>	●	●	●	●	perzikkruid
<i>Raphanus raphanistrum</i>	-	●	●	●	knopherik
<i>Scleranthus annuus</i>	-	-	●	●	eenjarige hardbloem
<i>Sinapis arvensis</i>	-	-	●	●	herik
<i>Solanum nigrum</i> (3)	-	●	●	●	zwarte nachtschade
<i>Sonchus arvensis</i>	-	-	●	-	akkermelkdistel
<i>Sonchus asper</i> (3)	-	-	●	●	gekroesde melkdistel

vervolg bijlage 9.1.

<i>Spergula arvensis</i>	-	●	●	●	gewone spurrie
<i>Stachys sylvatica</i>	-	-	●	-	bosandoorn
<i>Stellaria media</i> (3)	●	●	●	●	vogelmuur
<i>Thlaspi arvense</i>	-	-	●	●	witte krodde
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	-	●	●	-	reukeloze kamille

3. Planten van ruderaal standplaatsen

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Amaranthus caudatus</i>	-	-	○	-	kattenstaartamarant
<i>Anthemis cotula</i>	-	-	●	-	stinkende kamille
<i>Arctium</i>	-	●	●	-	klit
<i>Artemisia vulgaris</i>	-	●	●	-	bijvoet
<i>Atriplex littoralis</i>	-	●	-	-	strandmelde
<i>Atriplex patula/prostrata</i> (2)	-	●	●	●	uitstaande/spiesmelde
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (2)	-	-	●	-	herderstasje
<i>Carduus crispus</i>	-	●	●	-	kruldistel
<i>Carduus crispus/nutans</i>	-	-	●	-	krul/knikkende distel
<i>Carex spicata</i>	-	-	●	-	gewone bermzegge
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	-	-	●	-	brave hendrik
<i>Chenopodium ficifolium</i>	-	●	●	●	stippelganzenvoet
<i>Chenopodium glaucum/rubrum</i>	-	●	●	●	zeegroene/rode ganzenvoet
<i>Chenopodium murale</i>	-	-	●	-	muurganzenvoet
<i>Clinipodium asinos</i>	-	-	○	-	kleine steentijm
<i>Conium maculatum</i>	-	-	●	-	gevlekte scheerling
<i>Cuscuta europaea</i>	-	○	-	-	groot warkruid
<i>Descurainia sophia</i>	-	-	●	●	sofiekruid
<i>Elytrigia repens</i>	-	-	●	-	kweek
<i>Galeopsis bifida/speciosa/tetrahit</i> (2)	●	●	●	●	gespleten/dauw-/gewone hennepnetel
<i>Galium aparine</i>	-	-	●	●	kleefkruid
<i>Hordeum murinum</i>	-	●	●	-	kruipertje
<i>Hyoscyamus niger</i>	-	●	●	-	bilzekruid
<i>Juncus bufonius</i>	-	●	●	●	greppelrus
<i>Lamium album</i>	-	-	●	-	witte dovenetel
<i>Lapsana communis</i>	-	-	-	●	akkerkool
<i>Plantago major</i>	-	●	●	●	grote weegbree
<i>Poa annua</i>	-	●	●	-	straatgras
<i>Polygonum aviculare</i>	-	●	●	●	gewoon varkensgras
<i>Reseda lutea</i>	-	-	-	●	wilde reseda
<i>Rumex crispus</i> (4)	-	●	●	●	krulzuring
<i>Rumex obtusifolius</i>	-	●	●	●	ridderzuring
<i>Rumex obtusifolius ssp. transiens</i>	-	-	●	-	ridderzuring
<i>Sedum album</i>	-	○	-	-	wit vetmuur
<i>Silene dioica/latifolia</i>	-	●	●	●	dag-/avondkoekoeksbloem
<i>Stellaria neglecta</i>	-	-	○	○	heggenvogelmuur
<i>Urtica dioica</i>	●	●	●	●	grote brandnetel
<i>Urtica urens</i>	-	●	●	●	kleine brandnetel

4. Graslandplanten

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Agrostis</i>	-	●	●	●	struisgras
<i>Bromus hordeaceus</i>	-	●	●	-	zachte dravik
<i>Carex acuta/elata/nigra/trinervis</i> (5)	●	●	●	●	scherpe/stijve/zwarte/drienvervige zegge
<i>Carex cf. flacca</i>	-	-	-	●	zeegroene zegge
<i>Carex ovalis</i>	-	-	●	-	hazenzegge
<i>Cerastium fontanum</i>	-	-	●	-	gewone hoornbloem

vervolg bijlage 9.1.

<i>Festuca rubra</i>	-	-	●	-	rood zwenkgras
<i>Hypochaeris radicata</i>	-	-	-	●	gewoon biggekruid
<i>Knautia arvensis</i>	-	●	-	●	beemdkroon
<i>Leontodon autumnalis</i>	-	●	●	-	vertakte leeuwentand
<i>Leontodon saxatilis</i>	-	-	●	-	kleine leeuwentand
<i>Leymus arenarius</i>	-	-	●	-	zandhaver
<i>Lolium perenne</i> (3)	-	-	-	●	engels raaigras
<i>Picris hieracioides</i>	-	-	-	●	echt bitterkruid
<i>Poa pratensis/trivialis</i>	-	-	-	●	veld-/ruw beemdgras
<i>Potentilla anserina</i> (3)	●	●	●	●	zilver schoon
<i>Potentilla erecta</i>	●	●	●	●	tormentil
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	-	○	-	-	voorjaarsganzerik
<i>Prunella vulgaris</i>	-	-	-	-	gewone brunel
<i>Ranunculus acris</i>	-	-	○	-	scherpe boterbloem
<i>Ranunculus repens</i>	●	-	●	●	kruipende boterbloem
<i>Rhinanthus</i>	-	-	●	●	ratelaar
<i>Stellaria graminea/palustris</i>	-	●	●	●	gras-/zeegroene muur
<i>Trifolium</i>	-	●	●	-	klaver
<i>Trifolium medium</i>	-	-	●	-	bochtige klaver
<i>Trifolium repens</i>	-	-	●	-	witte klaver

5. Moerasplanten

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	-	●	●	-	grote waterweegbree
<i>Alopecurus aequalis</i>	-	-	-	●	rosse vossenstaart
<i>Alopecurus bulbosus</i>	-	●	-	-	knolvossenstaart
<i>Alopecurus geniculatus</i>	-	-	●	-	geknikte vossenstaart
<i>Alopecurus pratensis</i>	-	●	-	-	grote vossenstaart
<i>Aster tripolium</i>	-	●	●	-	zulte
<i>Berula erecta</i>	-	-	●	-	kleine watereppe
<i>Bidens tripartita</i>	-	●	●	●	veerdelig tandzaad
<i>Carex aquatilis</i>	-	-	○	-	noordse zegge
<i>Carex disticha</i>	●	●	●	-	tweerijige zegge
<i>Carex echinata</i>	-	-	●	-	sterzegge
<i>Carex flava/lepidocarpa/oederi</i>	-	-	●	-	gele/schub-/dwergzegge
<i>Carex hirta/sylvatica</i>	●	●	-	○	ruige-/boszegge
<i>Carex otrubae</i>	-	-	●	-	valse voszegge
<i>Carex paniculata</i>	-	-	●	-	pluimzegge
<i>Carex pseudocyperus</i>	-	-	●	-	hoge cyperzegge
<i>Carex remota</i>	-	-	●	-	ijle zegge
<i>Carex riparia</i>	-	-	●	-	oeverzegge
<i>Carex rostrata/vesicaria</i>	●	-	●	-	snavel-/blaaszegge
<i>Comarum palustre</i>	-	-	●	-	wateraardbei
<i>Dipsacus fullonum</i>	-	-	●	-	grote kaardenbol
<i>Eleocharis palustris</i>	●	●	●	●	gewone waterbies
<i>Galium mollugo/palustre</i>	-	●	●	-	glad/moeraswalstro
<i>Galium palustre</i>	-	-	●	-	moeraswalstro
<i>Glyceria declinata/fluitans/notata</i>	●	-	●	●	getand-/manna-/stomp vlotgras
<i>Hippuris vulgaris</i>	-	-	●	-	lidsteng
<i>Hordeum secalinum</i>	-	●	●	-	veldgerst
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	-	-	●	●	gewone waternavel
<i>Jacobaea aquatica</i>	●	●	●	-	waterkruiskruid
<i>Juncus articulatus</i>	●	-	●	-	zomprus
<i>Juncus effusus</i>	●	●	●	-	pitrus

vervolg bijlage 9.1.

<i>Lycopus europaeus</i>	-	-	●	-	wolfspoot
<i>Lysimachia nemorum</i>	-	-	○	-	boswederik
<i>Lysimachia nummularia</i> (4)	-	-	-	●	penningkruid
<i>Lythrum salicaria</i>	-	-	●	-	grote kattenstaart
<i>Mentha aquatica</i>	-	-	●	●	watermunt
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	-	●	●	waterdrieblad
<i>Montia fontana</i>	-	●	●	-	groot bronkruid
<i>Myosoton aquaticum</i> (3)	-	-	●	●	watermuur
<i>Odontites vernus</i>	-	-	●	●	rode ogentroost
<i>Oenanthe aquatica</i>	-	-	●	●	watertorkruid
<i>Pedicularis palustris</i>	-	-	●	-	moeraskartelblad
<i>Persicaria hydropiper</i> (2)	-	-	●	●	waterpeper
<i>Persicaria minor</i>	●	●	●	-	kleine duizendknoop
<i>Phalaris arundinacea</i>	-	-	●	-	rietgras
<i>Phragmites australis</i>	-	●	●	-	riet
<i>Ranunculus flammula</i>	●	●	●	●	egelboterbloem
<i>Ranunculus sceleratus</i>	-	●	●	-	blaartrekkende boterbloem
<i>Ranunculus</i> subgenus <i>Batrachium</i>	-	-	●	-	waterranonkel
<i>Rumex hydrolapathum</i>	-	-	●	-	waterzuring
<i>Rumex maritimus</i>	-	●	●	-	goudzuring
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	-	-	●	-	mattenbies
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	-	●	●	●	ruwe bies
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	-	-	●	-	kogelbies
<i>Silene flos-cuculi</i>	-	●	●	-	echte koekoeksbloem
<i>Sparganium erectum</i>	-	-	●	-	grote egelskop
<i>Stachys palustris</i>	-	-	●	-	moerasandoorn
<i>Stellaria nemorum</i>	-	●	-	-	bosmuur
<i>Thalictrum flavum</i>	-	-	●	-	poelruit
<i>Triglochin palustris</i>	-	●	-	-	moeraszoutgras
<i>Typha</i>	-	-	●	-	lisdodde
<i>Zannichellia palustris</i>	-	-	●	-	zittende zannichellia

6. Planten van zilte standplaatsen

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Armeria maritima</i>	-	●	-	-	engels gras
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	-	●	●	-	heen
<i>Bupleurum tenuissimum</i>	-	-	-	●	fijn goudscherm
<i>Carex distans</i>	-	●	●	●	zilte zegge
<i>Juncus gerardii</i>	●	●	●	●	zilte rus
<i>Limonium vulgare</i>	-	●	-	-	lamsoor
<i>Puccinellia distans</i>	-	●	●	-	stomp kweldergras
<i>Ranunculus sardous</i>	-	●	●	●	behaarde boterbloem
<i>Spergularia media/salina</i>	-	-	-	●	gerande/zilte schijnspurrie
<i>Suaeda maritima</i>	-	-	●	-	klein schorrenkruid
<i>Triglochin maritima</i>	-	●	●	-	schorrenzoutgras
<i>Zostera</i>	-	-	●	-	zeegras

7. Planten van (vochtige) heide

	LYT	VME	LME	NT	
<i>Calluna vulgaris</i>	-	●	●	●	struikhei
<i>Carex panicea</i>	-	●	●	-	blauwe zegge
<i>Carex pilulifera</i>	-	-	○	-	pilzegge
<i>Danthonia decumbens</i>	-	-	-	●	tandjesgras
<i>Erica tetralix</i>	-	●	●	●	gewone dophei
<i>Festuca ovina</i>	-	●	-	-	schapegras

vervolg bijlage 9.1.

<i>Isolepis setacea</i>	-	●	●	-	borstelbies
<i>Juncus squarrosus</i>	-	●	-	-	trekrus
<i>Juncus tenageia</i>	-	-	●	-	wijdbloeiende rus
<i>Molinia caerulea</i>	-	●	-	-	pijpenstrootje
<i>Myrica gale</i>	-	●	●	●	wilde gagel
<i>Rhynchospora</i>	-	-	●	●	snavelbies

8. Varia

	LYT	VME	LME	NT	
Alismataceae	-	●	●	-	waterweegbreefamilie
<i>Alopecurus</i>	-	●	-	●	vossenstaart
Amaranthaceae	-	●	●	●	amarantenfamilie
<i>Anthriscus</i>	-	-	●	-	kervel
Apiaceae	-	-	●	●	schermbloemenfamilie
Asteraceae	-	●	-	-	composietenfamilie
<i>Barbarea</i>	-	-	●	●	barbarakruid
Brassicaceae	-	●	●	●	kruisbloemenfamilie
<i>Carex</i>	●	●	●	●	zegge
<i>Centaureum</i>	-	-	●	-	duizendguldenkruid
<i>Cirsium</i>	-	-	●	-	vederdistel
<i>Cuscuta</i>	-	-	●	-	warkruid
Cyperaceae	●	-	●	●	cypergrassenfamilie
<i>Epilobium</i>	-	-	●	-	basterdwederik
Fabaceae	-	-	-	●	vlinderbloemenfamilie
<i>Galium</i>	-	●	●	●	walstro
<i>Geranium</i>	-	●	●	-	ooievaarsbek
<i>Hordeum</i>	-	●	●	-	gerst
<i>Hypochaeris</i>	-	●	-	-	biggenkruid
Juncaceae	-	●	-	-	russenfamilie
Lamiaceae	-	-	●	-	lipbloemenfamilie
<i>Lamium</i>	-	-	●	-	dovenetel
<i>Luzula</i>	-	-	-	●	veldbies
<i>Mentha</i>	-	●	-	-	munt
<i>Oenanthe</i>	-	-	●	-	torkruid
<i>Papaver</i>	-	-	●	-	klaproos
<i>Persicaria</i>	●	●	●	●	duizendknoop
Pinaceae	-	●	-	-	dennenfamilie
Poaceae	-	●	●	●	grassenfamilie
<i>Potentilla</i>	●	●	●	●	ganzerik
<i>Ranunculus</i>	●	-	●	-	boterbloem
Rosaceae	-	●	●	●	rozenfamilie
Rubiaceae	-	-	●	●	sterbladigenfamilie
<i>Rumex</i>	-	●	●	●	zuring
<i>Senecio</i>	-	-	●	-	kruiskruid
Solanaceae	-	●	●	-	nachtschadefamilie
<i>Sparganium</i>	-	-	○	-	egelskop
<i>Stellaria</i>	-	●	●	-	muur
<i>Thalictrum</i>	-	-	-	○	ruit