



=Gelderlente, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlente

GELDERLENTE



PLAATSEN EN PROVINCIES

Maastricht (Limburg), Nijmegen en Tiel (Gelderland),
Bunnik (Utrecht) en Alphen aan de Rijn en Rotterdam
(Zuid-Holland).

ABSTRACT

Gelderlente, medieval coins in the municipality of Nijmegen.

This study compares excavation coins and stray finds from the Early and High Middle Ages (c. 450-1200 CE) in Nijmegen and nearby riverine areas. The primary dataset is the Numismagus citizen-science database (90 provenanced coins from Nijmegen), augmented by seven coins from the 2025 Merovingian cemetery excavation at Winkelsteeg. Selection criteria included secure findspots and the 450-1200 date range; inter-regional comparisons used NUMIS excavation coins and stray finds. Coins were grouped into five 150-year periods and by issuer (Byzantine, Merovingian, Anglo-Frisian, Carolingian, Ottonian/Holy Roman, others). Patterns were analysed with chi-square tests ($\alpha = 0.05$), post-hoc Fisher's exact tests, and Cramér's V. The Winkelsteeg finds, including notable gold issues, strengthen evidence of Frankish and Anglo-Frisian monetary activity in the region.



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Numismagus: citizen-science

De in de nazomer van 2025 gepresenteerde muntvondsten uit het Merovingische grafveld bij de Dukenburgsebrug in Nijmegen zijn bijzonder, en niet alleen omdat ze het aantal in de gemeente gevonden vroeg- en vol-middeleeuwse munten hiermee minimaal verhogen van 90 naar 96, maar vooral door de verdubbeling in het aantal gouden munten, dit gaat van 3 naar 6. Daarnaast zal het aantal vroeg-middeleeuwse munten worden uitgebreid van 21 naar 27 exemplaren. Deze vondst onder de oude voetbalvelden van SV Hatert vormt de aftrap om een muntbeeld van Nijmegen (450-1200) te schetsen via de opgestelde database.^a

Muntvondsten in de gemeente Nijmegen

Tijdvak (450-1200): Numismagus: 90

450-600	████████ (9)	10 %
600-750	████████ (12)	13 %
750-900	██████████ (22)	24 %
900-1050	██████████ (18)	20 %
1050-1200	██████████ (29)	32 %

fig. 1

Uitgever (450-1200): Numismagus: 90

Byzantijns	████████ (9)	10 %
Anglofries	████████ (12)	13 %
Karolingisch	██████████ (20)	22 %
Rooms-Duits	██████████ (43)	48 %
Overig	██████ (6)	7 %

fig. 2

Merovingisch grafveldgoud

De centrale zilveren munt op de persfoto vertoont kenmerken van een Merovingische denier, wat het Frankische element in de Nijmeegse vondsten versterkt, naast de recente Karolingische schatvondst bij De Oversteek. De twee andere zilveren munten laten zich interpreteren als deniers dan wel Anglofriesse sceatta's, consistent met vondsten uit de historische 'muntheuvels' in het stadscentrum. Hoewel de drie (en recent een vierde) gouden munten visueel het meest opvallen, levert Nijmegen-Noord kwantitatief de grootste bijdrage aan het overzicht van vroeg- en vol-middeleeuwse munten binnen de gemeente.^b

a Witlox (2025, 24 september); De Nederlandsche Bank (2025); Duchateau (2025).

b Duchateau (2024). Nimmalaya, secties 2 Nijmegen-Centrum, 3 Nijmegen-Oost; Duchateau (2025). ID's: 11, 12, 16, 20, 27, 80, 96, 102, 107, 111, 114, 132, 133, 149, 150; Woldringh (2025). 10-13; Jansen (2026).



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Selectie en samenstelling van de dataset

Dit onderzoek is gebaseerd op een vergelijkende analyse van losse muntvondsten, zowel 'excavation coins' als 'stray finds', uit de vroege en volle middeleeuwen, de periode van 450 tot 1200 n. Chr., in de gemeente Nijmegen en andere riviergemeenten. De primaire dataset bestaat uit een speciaal voor dit onderzoek opgestelde Numismagus-database, een citizen-science-overzicht van vroeg- en vol-middeleeuwse munten gevonden in de gemeente Nijmegen. Deze database bevat 90 geregistreerde vondsten, aangevuld met zeven munten uit de opgraving van een Merovingisch grafveld nabij de Winkelsteeg in 2025.

Herkomst en selectiecriteria van de munten

De Numismagus-database bevat munten met betrouwbare vindplaats binnen de huidige gemeentegrenzen van Nijmegen, afkomstig uit archeologische rapporten, vondstmeldingen en NUMIS. Alleen munten met datering tussen 450-1200 zijn opgenomen en vondsten zonder duidelijke datering of buiten dit bereik zijn uitgesloten. Voor de vergelijking tussen de drie riviergebieden Nijmegen-Maastricht, Bunnik-Alphen en Tiel-Rotterdam zijn losse muntvondsten uit NUMIS gebruikt. Bij de vergelijking Nijmegen-Tiel zijn voor Nijmegen losse vondsten uit Numismagus gebruikt en voor Tiel losse vondsten uit NUMIS.^a

Chronologische en typologische classificatie

De munten zijn ingedeeld in vijf opeenvolgende tijdvakken van 150 jaar: 450-600, 600-750, 750-900, 900-1050 en 1050-1200. Daarnaast zijn de munten ingedeeld naar uitgever: Byzantijns, Merovingisch, Anglofries (Angelsaksisch en Fries), Karolingisch, Rooms-Duits (Ottoons en Heilig Rooms) en overig. Bij de vergelijking tussen Nijmegen en Tiel zijn de -imitaties van- bij de uitgever Byzantijns gevoegd, de uitgevers Merovingisch en Anglofries samengevoegd tot Monetaarisch en is Stichtelijk afgesplitst van Rooms-Duits. Determinaties zijn gebaseerd op standaardwerken, aangevuld met recente archeologische publicaties.

Analyse van temporele en ruimtelijke patronen

Om tijds- en ruimtegebonden patronen te analyseren, zijn chi-kwadraattoetsen ($\alpha = 0,05$) uitgevoerd op kruistabellen per tijdvak en/of uitgever. Significante resultaten zijn gevolgd door post-hoc Fisher's-exact-tests met Holm-correctie en inspectie van gestandaardiseerde residuen, effectgroottes via Cramér's V. Met NUMIS-data is de temporele spreiding van losse vondsten vergeleken tussen drie riviergebieden. Parallel is met Numismagus-data een vergelijkende analyse gedaan naar temporele en uitgeverspatronen in losse muntvondsten uit Nijmegen en Tiel, waarbij is getoetst of de aanvullende vondsten uit Nijmegen en Lent het bestaande beeld bevestigen, nuanceren of significant wijzigen.

^a Hill & Metcalf (1984); Lafaurie & Morrisson (1987); Ilisch (2000); Schuurin (2014); De Nederlandsche Bank (2025).



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Vondstpatronen per riviergebied

Wanneer losse muntvondsten uit NUMIS voor de gemeenten Nijmegen-Maastricht, Bunnik-Alphen en Tiel-Rotterdam per tijdvak worden vergeleken, dan blijken deze significant anders verdeeld per riviergebied ($\chi^2(8, N = 251) = 35.16, p < .001, V = 0.26$). Uit aangepaste gestandaardiseerde residuen blijkt dat tijdvak 450-600 significant meer voorkomt in Nijmegen-Maastricht (+3.04), tijdvak 600-750 meer in Bunnik-Alphen (+4.12) en minder in Tiel-Rotterdam (-3.53), maar voor tijdvak 900-1050 is dit omgedraaid, met voor Bunnik-Alphen (-2.64) en Tiel-Rotterdam (+3.40). De verschillen per riviergebied voor tijdvakken 450-600 ($p = .0357$), 600-750 ($p = .0001$) en 900-1050 ($p = .0061$) blijven ook na post-hoc Fisher's exact tests met Holm-correctie significant. De andere tijdvakken wijken niet af.^a

Vergelijking riviergebieden per tijdvak

Nijmegen en Maastricht (450-1200): NUMIS: 59

450-600	 (5)	8 %
600-750	 (18)	31 %
750-900	 (15)	25 %
900-1050	 (7)	12 %
1050-1200	 (14)	24 %

fig. 3

Bunnik en Alphen aan de Rijn (450-1200): NUMIS: 62

450-600	 (1)	2 %
600-750	 (32)	52 %
750-900	 (10)	16 %
900-1050	 (4)	6 %
1050-1200	 (15)	24 %

fig. 4

Tiel en Rotterdam (450-1200): NUMIS: 130

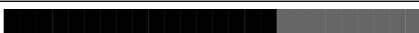
450-600	 (1)	1 %
600-750	 (27)	21 %
750-900	 (26)	20 %
900-1050	 (33)	25 %
1050-1200	 (43)	33 %

fig. 5

^a Kosian (2015). 99-104.



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Het dominante handelscentrum

Tiel en Nijmegen worden historisch gezien vaak in een opvolgende lijn geplaatst, vooral in de de vroege en volle middeleeuwen. Ze vertegenwoordigen een verschuiving in economische en bestuurlijke centra in het Midden-Nederlandse rivierengebied. Het vermeende Dorestad vormde het dominante handelscentrum van $\pm 700-900$, Tiel nam die rol grotendeels over van $\pm 900-1100$, terwijl de stad Nijmegen een constantere, meer bestuurlijke rol zou hebben die deels overlapte. Dit zou redelijkerwijs tot uiting moeten komen in het muntbeeld, in de vorm van een andere frequentieverdeling van muntvondsten over de tijdvakken.^a

Vergelijking Nijmegen-Tiel per tijdvak

Nijmegen (450-1200): NUMIS: 26, Numismagus: 90 (+7)

450-600	 (3)(9)	10 %
600-750	 (7)(12)(19)	13 %
750-900	 (7)(22)	24 %
900-1050	 (3)(18)	20 %
1050-1200	 (6)(29)	32 %

fig. 6

Tiel (450-1200): NUMIS: 96

450-600	 (1)	1 %
600-750	 (23)	24 %
750-900	 (16)	17 %
900-1050	 (20)	21 %
1050-1200	 (36)	37 %

fig. 7

Het verschil dat verdwijnt

Ook na toevoeging van de Lentse data aan Numismagus voor Nijmegen blijft het muntbeeld van de gemeenten Nijmegen en Tiel significant anders ($\chi^2(4, N = 186) = 11.48, p = .022, V = 0.25$). Blijkens de aangepaste gestandaardiseerde residuen en post-hoc Fisher's exact tests met Holm-correctie wijkt echter alleen het tijdvak 450-600 (± 2.71) hier significant af ($p = .0397$). De minimaal zeven gevonden munten nabij de Dukenburgsebrug kantelen dit beeld voor nu ($\chi^2(4, N = 193) = 8.58, p = .072, V = 0.21$), waardoor de muntvondsten (450-1200) in de gemeenten Nijmegen en Tiel geen andere verdeling over de tijdvakken meer lijken te hebben, want ook tijdvak 450-600 (± 2.58) wijkt niet meer significant af ($p = .0920$).

^a Frank (2011). 32-36; Verhoeven et al. (2018). 20.



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Byzantijs of Rooms-Duits?

Wanneer muntvondsten in de gemeenten Nijmegen en Tiel echter worden vergeleken per uitgever in plaats van per tijdvak, dan blijkt uit de aangepaste gestandaardiseerde residuen dat de Byzantijnse uitgevers significant meer voorkomen in Nijmegen (+2.61) en de Rooms-Duitse uitgevers significant meer in Tiel (+3.00), terwijl de verdeling van de Monetaire, Karolingische en Stichtelijke uitgevers niet significant afwijkt ($\chi^2(4, N = 172) = 18.12, p = .001, V = 0.32$). Hierin zijn de zeven nieuwe munten van Nijmegen verwerkt. De gevonden verschillen in de verdeling van de Byzantijnse ($p = .0108$) en de Rooms-Duitse ($p = .0045$) uitgevers blijven ook na post-hoc Fisher's exact tests met Holm-correctie significant.^a

Vergelijking Nijmegen-Tiel per uitgever

Nijmegen (450-1200): Numismagus: 83 (+7)

Byzantijs		(11)(12)	13 %	
Monetaire		(12)(18)	15 %	
Karolingisch		(20)	24 %	
Rooms-Duits		(14)	17 %	
Stichtelijk		(26)	31 %	fig. 8

Tiel (450-1200): NUMIS: 82

Byzantijs		(2)	3 %	
Monetaire		(24)	29 %	
Karolingisch		(10)	12 %	
Rooms-Duits		(29)	35 %	
Stichtelijk		(17)	21 %	fig. 9

Continuïteit Nijmeegse munten

Deze bevindingen stemmen goed overeen met de gangbare hypothesen voor post-Romeins Nijmegen en Ottoons Tiel. Voor de vermeende glansrol van Karolingisch, Ottoons en Salisch Nijmegen bieden ze echter geen aanwijzing. Wat bij Nijmegen wél opvalt, is de consistentie over de uitgevers, hetgeen de langdurige betekenis van de plaats onderstreept. De opzet van een gevalideerde muntencatalogus voor Nijmegen is aan te bevelen, evenals een visie op de functie en rol van Lent in de stadsontwikkeling van (wellicht wandelend) Nijmegen op basis van de data van Bureau Archeologie en Bodemkwaliteit gemeente Nijmegen.^b

^a Byzantijs = +imitaties; Monetaire = Merovingisch, Angelsaksisch, Fries; Stichtelijk = Utrechts en Keuls e.a..

^b Frank (2011). 32-36; Bijsterveld & Theuvs (2012). 90-99; Oudhof et al. (2013). 122-139.



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Beperkingen in steekproefselectie

Het streven om op basis van losse muntvondsten bij te dragen aan de reconstructie van de urbanisatieprocessen van de plaats Nijmegen is inherent riskant, gezien de fundamenteel fragmentarische en opportunistische aard van het bronnenmateriaal. De collectie van 97 munten met een redelijk betrouwbare herkomst vormt uiteindelijk slechts een gereduceerde steekproef uit een in hoge mate ontoegankelijk archeologisch archief. Methodologische keuzes betreffende het ontwerp van de samplematrix, de selectiecriteria en de categorisatie introduceren bijgevolg vertekeningen die de interpretatie significant beïnvloeden.

Beperkingen in statistische power

Een a priori poweranalyse met G*Power 3.1 toont dat voor chi-kwadraattoetsen op 2×5 -tabellen ($df = 4$), $\alpha = 0.05$ en power = 0.80 circa 150-160 munten nodig zijn om medium effecten ($w = 0.30$) te detecteren, en 180-220 munten voor medium-kleine effecten ($w = 0.21$ -0.25, passend bij de waargenomen Cramér's V van 0.21-0.32). De huidige dataset ($N = 172$ -251) detecteert medium tot grote patronen robuust (post-hoc power vaak > 0.8 -0.95), maar subtiele verschillen blijven kwetsbaar. Verdere uitbreiding naar $N > 250$ -300 en met een gevalideerde muntencatalogus is essentieel voor betrouwbaardere conclusies.^a

Beperkingen in geografische spreiding

Een andere belangrijke beperking van het onderzoek betreft de geografische vertekening in de dataset. Ongeveer 80 % van de munten met een gedocumenteerde vindplaats is afkomstig uit Nijmegen-Noord, een patroon dat vooral het gevolg is van de intensieve archeologische onderzoeken in recente jaren aan de noordoever van de Waal. Het historische stadscentrum en andere gebieden blijven daardoor relatief onderbelicht, met als consequentie dat het waargenomen muntpatroon primair de intensiteit van archeologisch onderzoek toont en niet noodzakelijkerwijs de feitelijk historische monetaire circulatie.

Beperkingen in robuuste interpretatie

Een vierde beperking ligt in de kwetsbaarheid van de statistische conclusies, oftewel de nog ontbrekende robuustheid, voor de toevoeging van nieuwe data. De zeven nieuwe munten uit de Winkelsteeg van 2025 verminderen bijvoorbeeld de statistische significantie van het waargenomen temporele verschil met Tiel aanzienlijk. Dit onderstreept de noodzaak van een voorzichtige en conservatieve interpretatie van de huidige bevindingen. Tegelijkertijd roept dit de, wellicht ethische, vraag op wanneer het moment rijp is om over te gaan tot een meer synthetiserende en wederkerige duiding van het wél beschikbare materiaal.^b

^a Faul et al. (2007).

^b Koot & Heirbaut (2016a). 106-109.





=Gelderlente, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlente

Tabellen Numismagus

Lente en Nijmegen

Tijdvak	Lente ^a	Nijmegen ^b
450-600	2	0
600-750	2	4
750-900	13	7
900-1050	15	2
1050-1200	26	2
Totaal	58	15

tab. 1

Muntsoort

Aantal	Muntsoort	Uitgever
43	Penning (Ag)	Rooms-Duits
20	Denarius / 1/2 (Ag)	Karolingisch
11	Sceatta (Ag/Cu)	Anglofries
1	Denarius (Ag)	Anglofries
4	Follis / 1/2 (Cu/Br)	Byzantijns
3	Onbekend (Cu/Br)	Byzantijns
2	Solidus (Au)	Byzantijns
2	Dirham (Ag)	Arabisch
2	Denier (Ag)	Frans
1	Tremissis (Au)	Merovingisch
1	Siliqua 1/4 (Ag)	Gotisch

tab. 2

Muntheuvels

Uitgever	Aantal	Tijdvak
Anglofries	4	600-750
Karolingisch	5	750-900
Rooms-Duits	4	900-1200
Onbekend ^b	2	750-1200

tab. 3

^a Duchateau (2025). Locatie: Lente = 1 Noord; Nijmegen = 2 West, 3 Centrum, 4 Oost en 5 Zuid.

^b Oosterbaan et al. (2009). 13-14; De Roode et al. (2019). 218.



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Tabellen NUMIS^a

Nijmegen en Maastricht naar tijdvak

Tijdvak	Nijmegen	Maastricht
450-600	3	2
600-750	7	11
750-900	7	8
900-1050	3	4
1050-1200	6	8
Totaal	23	33

tab. 4

Bunnik en Alphen aan de Rijn naar tijdvak

Tijdvak	Bunnik	Alphen
450-600	1	0
600-750	28	4
750-900	3	7
900-1050	1	3
1050-1200	4	11
Totaal	37	25

tab. 5

Tiel en Rotterdam naar tijdvak

Tijdvak	Tiel	Rotterdam
450-600	1	0
600-750	23	4
750-900	16	10
900-1050	20	13
1050-1200	36	7
Totaal	96	34

tab. 6

^a De Nederlandsche Bank (2025). Filters: Periode = 450 < 600 < 750 < 900 < 1050 < 1200, vindplaats (gemeente) = Nijmegen, Maastricht, Bunnik, Alphen aan de Rijn, Tiel en Rotterdam, karakter vondst = - schatvondst.



=Gelderlente, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlente

Land v Cuijk naar tijdvak

Tijdvak	Land v Cuijk	
450-600	2	
600-750	6	
750-900	1	
900-1050	4	
1050-1200	5	
Totaal	18	tab. 7

Buren naar tijdvak

Tijdvak	Buren	
450-600	1	
600-750	109	
750-900	36	
900-1050	15	
1050-1200	53	
Totaal	214	tab. 8

West Betuwe en Zaltbommel naar tijdvak

Tijdvak	West Betuwe	Zaltbommel	
450-600	2	1	
600-750	4	6	
750-900	10	3	
900-1050	26	20	
1050-1200	37	39	
Totaal	69	69	tab. 9



=Gelderlente, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlente

Numismagus

Tijdvak	Muntsoort	Uitgever	Bron	ID	Locatie	NUMIS ID
450-600	Follis	Byzantijns	Van den Broeke et al. (2011a). 41-46.	4	1 Noord	...
450-600	Follis	Byzantijns	Koot & Heirbaut (2016a). 106-109.	94	1 Noord	1043863
600-750	Sceatta	Anglofries	Van den Broeke et al. (2011a). 41-46.	14	1 Noord	...
600-750	Sceatta	Anglofries	Eimermann et al. (2017). 153-154.	105	1 Noord	...
750-900	Dirham	Arabisch	Tunker et al. (2021). 105-106.	81	1 Noord	...
750-900	Dirham	Arabisch	Tunker et al. (2021). 105-106.	82	1 Noord	...
750-900	Denarius	Karolingisch	Koot et al. (2021). 390-393.	87	1 Noord	...
750-900	Denarius	Karolingisch	Hermesen et al. (2021). 567-573.	142	1 Noord	...
750-900	Denarius	Karolingisch	De Nederlandsche Bank (2025).	17	1 Noord	1020955
750-900	Onbekend	Karolingisch	Willemse et al. (2019). 244-246.	151	1 Noord	...
750-900	Denarius	Karolingisch	Koot & Heirbaut (2016b). 517-519.	19	1 Noord	1021000
750-900	Denarius	Karolingisch	De Nederlandsche Bank (2025).	21	1 Noord	1021010
750-900	Denarius	Karolingisch	Van den Broeke et al. (2011b). 91-95.	104	1 Noord	...
750-900	Onbekend	Karolingisch	Willemse et al. (2019). 244-246.	152	1 Noord	...
750-900	Obolus	Karolingisch	Koot et al. (2021). 316-317.	85	1 Noord	...
750-900	Denarius	Anglofries	De Nederlandsche Bank (2025).	22	1 Noord	1106308
750-900	Denarius	Karolingisch	Tunker et al. (2021). 105-106.	83	1 Noord	...
900-1050	Denarius	Karolingisch	Verhelst et al. (2018). 307, 313.	140	1 Noord	...
900-1050	Obolus	Karolingisch	Verhelst et al. (2018). 307, 313.	141	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Hendriks (2017). 101-106.	25	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Brussé & Koot (2017). 131-132.	97	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016b). 517-519.	123	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016a). 106-109.	28	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Koot et al. (2021). 390-393.	86	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Koot et al. (2021). 566.	90	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016a). 227.	91	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Hendriks (2017). 101-106.	122	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Van der Linde et al. (2012). 81-82.	147	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Koot et al. (2021). 566.	84	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	De Nederlandsche Bank (2025).	30	1 Noord	1017330
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Harmsen et al. (2012). 51-53.	100	1 Noord	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016a). 227.	92	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Van den Broeke et al. (2013). 49-50.	135	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot et al. (2021). 390-393.	88	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016a). 100-101.	120	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016a). 227.	93	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Vosselman et al. (2018). 64.	103	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016b). 517-519.	124	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Hendriks (2017). 101-106.	121	1 Noord	...
1050-1200	Denier	Frans	Hermesen et al. (2021). 567-573.	143	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016a). 106-109.	32	1 Noord	1021011
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Harmsen et al. (2012). 51-53.	101	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Hermesen et al. (2021). 567-573.	144	1 Noord	...



HEEMKUNDE

Gelderlente

=Gelderlente, middeleeuwse munten in Nijmegen=

1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Van der Linde et al. (2012). 64-66.	148	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016a). 66-67.	34	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016b). 626-627.	98	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Heirbaut & Koot (2016b). 626-627.	99	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016a). 106-109.	108	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016b). 517-519.	125	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot & Heirbaut (2016b). 517-519.	126	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Koot et al. (2021). 441.	89	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Meijer et al. (2012). 111.	138	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Meijer et al. (2012). 95.	136	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Meijer et al. (2012). 111.	137	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Hermesen et al. (2021). 567-573.	145	1 Noord	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	De Nederlandsche Bank (2025).	129	1 Noord	1021012
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Van den Broeke et al. (2011b). 91-95.	139	1 Noord	...
1050-1200	Denier	Frans	Koot & Heirbaut (2016a). 106-109.	134	1 Noord	...
750-900	Schat	Karolingisch	Woldringh (2025). 10-13.	95	2 West	...
750-900	Schat	Karolingisch	Woldringh (2025). 10-13.	153	2 West	...
600-750	Sceatta	Anglofries	Op den Velde et al. (1984). 142.	12	3 Centrum	1020985
600-750	Sceatta	Anglofries	Op den Velde et al. (1984). 142.	11	3 Centrum	1020992
600-750	Sceatta	Anglofries	Verrijt (1986). 47-49.	96	3 Centrum	...
600-750	Sceatta	Anglofries	Bloemers & Thijssen (1990). 144.	114	3 Centrum	...
750-900	Obolus	Karolingisch	Van Enckevort (2021a). 391, 401-402.	80	3 Centrum	...
750-900	Denarius	Karolingisch	Van Enckevort (2021b). 57-59.	107	3 Centrum	...
750-900	Denarius	Karolingisch	Delahaye (1999). 353.	111	3 Centrum	...
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Zee et al. (2013). 21-24.	102	3 Centrum	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Van Enckevort (2021a). 391, 401-402.	132	3 Centrum	...
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	Kloosterman et al. (2019). 169.	133	3 Centrum	...
750-900	Denarius	Karolingisch	Van Enckevort et al. (2014). 29.	16	4 Oost	1020977
750-900	Denarius	Karolingisch	Van Enckevort et al. (2014). 29.	20	4 Oost	1021009
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Van Enckevort et al. (2014). 29.	27	4 Oost	1020961
450-600	Tremissis	Merovingisch	Willemsen (2014). fig. 157.	2	Onbekend	1108065
450-600	Siliquea ¼	Gotisch	De Nederlandsche Bank (2025).	3	Onbekend	1020989
450-600	Onbekend	Byzantijns	Byvanck (1947). 97.	118	Onbekend	...
450-600	Onbekend	Byzantijns	Byvanck (1947). 97.	119	Onbekend	...
450-600	Solidus	Byzantijns	Lafaurie (1987). 82.	5	Onbekend	1125386
450-600	Onbekend	Byzantijns	Acker Stratingh (1849). 431.	128	Onbekend	1045380
450-600	Follis ½	Byzantijns	Lafaurie (1987). 82.	6	Onbekend	1125387
600-750	Follis ½	Byzantijns	De Nederlandsche Bank (2025).	7	Onbekend	1045594
600-750	Solidus	Byzantijns	Lafaurie (1987). 82.	8	Onbekend	1125388
600-750	Sceatta	Anglofries	Leemans (1879). 58.	127	Onbekend	...
600-750	Sceatta	Anglofries	Op den Velde & Metcalf (2007). 148, 194.	9	Onbekend	1020957
600-750	Sceatta	Anglofries	Op den Velde & Metcalf (2007). 148, 194.	10	Onbekend	1054202
600-750	Sceatta	Anglofries	Metcalf & op den Velde (2010). 272.	13	Onbekend	1020908
750-900	Sceatta	Anglofries	De Nederlandsche Bank (2025).	15	Onbekend	1020958
750-900	Denarius	Karolingisch	De Nederlandsche Bank (2025).	18	Onbekend	1020978
900-1050	Penning	Rooms-Duits	Van der Chijs (1859). 25.	29	Onbekend	1020909
1050-1200	Penning	Rooms-Duits	De Nederlandsche Bank (2025).	131	Onbekend	1108138



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

Bronnenlijst

- Acker Stratingh, G. (1849). *Aloude staat en geschiedenis des vaderlands* (Vol. 2): *De bewoners* (Vol. 1): *Vóór en onder de Romeinen: Met zes platen*. Schierbeek.
- Bijsterveld, A-J. A. & Theuws, F. C. W. J. (2012). Vroege stadswording in Nederland: Een Romeinse erfenis, Karolingische impulsen en een stroomversnelling in de twaalfde eeuw. In E. Taverne, L. de Klerk, B. A. M. Ramakers, & S. Dembski, S. (Reds.), *Nederland Stedenland: Continuïteit en Vernieuwing* (pp. 90-107). nai010.
- Bloemers, J. H. F., & Thijssen, J. R. A. M. (1990). Facts and reflections on the continuity of settlement at Nijmegen between AD 400 and 750. In J. C. Besteman, J. M. Bos, & H. A. Heidinga (Eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands: Studies presented to H. H. van Regteren Altena*. (pp. 133-150). Van Gorcum.
- Brussé, S., & Koot, C. W. (Reds.). (2017). *De Lentse Lus archeologisch ontrafeld: Bewoningssporen uit de middeleeuwen en vondsten uit de Tweede Wereldoorlog* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 68). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie.
<https://doi.org/10.17026/DANS-2BP-H5HN>
- Byvanck, A. W. (1947). *Excerpta Romana: De bronnen der Romeinse geschiedenis van Nederland*. (Vol. 3) (Rijks Geschiedkundige Publicatiën - Vol. 89). Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen.
- De Nederlandsche Bank. (2025). *Numismatisch Informatie Systeem (NUMIS)* [Dataset]. De Nederlandsche Bank. Geraadpleegd op 12 november 2025, van <https://tinyurl.com/57dy58pm>
- De Roode, F., van der Linde, C., & van der Meer, W. (2019). *Evaluatie- en selectierapport Lange Baan - De Bastei, Nijmegen: Definitief Onderzoek, opgraven (DO) & variant Archeologische Begeleiding (AB)* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 90). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie.
- Delahaye, A. (1999). *De Ware Kijk Op...* (Vol. 2): *Het eerste Millennium: Historische Mythen van de Lage Landen*. Stichting Albert Delahaye.
- Duchateau, R. J. (2024). *Heuvelstaatskaart van Nijmegen en omstreken* [Kaart].
<https://tinyurl.com/mcbu4ys3>
- Duchateau, R. J. (2025). *Numismagus: Overzicht van vroeg- en vol-middeleeuwse munten gevonden in de gemeente Nijmegen (450-1200)* [DATASET]. <https://tinyurl.com/dzbbmw3c>
- Eimermann, E., van den Broeke, P. W., Damen, H., Drenth, E., Hendriks, J., Heunks, E., Joosten, I., van Kappel, K., Kokke, B., Komen, M., van Os, B., Smits, L., van Waaijen, M., & Zeiler, J. T. (2017). *Een grafveld uit de IJzertijd en sporen uit andere perioden in Nijmegen-Noord: Proefsleuvenonderzoek in het Zuiderveld: Project Zn3* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 75). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie. <https://doi.org/10.17026/DANS-XNY-CBKD>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
<https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Frank, C. J. B. P. (2011). *Cultuurhistorisch profiel: Plangebied Oostelijke Waalkade / omgeving Stratemakerstoren*. Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten.
- Harmsen, C., Hendriks, J., den Braven, A. J., Reijnen, R. W., & Meijer, Y. (2012). *Archeologisch onderzoek in de Lentse Schoolstraat in Nijmegen-Lent: Nederzettingssporen uit de vroege en volle middeleeuwen* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 33). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-ZHY-ZKCE>
- Heirbaut, E. N. A., & Koot, C. W. (Reds.). (2016a). *Archeologische monumentenzorg in het plangebied van de dijkteruglegging bij Lent* (Vol. 2): *Zes opgravingen in het binnendijkse deel* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 59). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie.
<https://doi.org/10.17026/DANS-X7K-D84T>



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

- Heirbaut, E. N. A., & Koot, C. W. (Eds.). (2016b). *Archeologische monumentenzorg in het plangebied van de dijkeruglegging bij Lent* (Vol. 4): *Archeologisch onderzoek naar vindplaats 9/57 en de bewoningsgeschiedenis van de IJzertijd en Romeinse tijd* (Vol. 2) (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 61). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie.
<https://doi.org/10.17026/AR/MEENXW>
- Heirbaut, E. N. A., & Hendriks, J. (Eds.). (2017). *Bewoningssporen op De Stelt: Proefsleuvenonderzoek in plangebied De Stelt-Noord in Nijmegen-Lent* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 53). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie.
- Hermesen, I. C. G., Verhelst, E. M. P., Baetsen, S., Berends, A. S., van den Berg, G., Gazenbeek, A. E., van Gent, J. T., Hänninen, K., Hesseling, H. J., Keunen, L. J., van Oosterhout, F., de Rijk, P. T. A., Stoots, R., van der Veen, B. J., & Willemse, N. W. (2021). *Lent zone B/C en zone Q-oost: Toeven tegenover het Tiende Legioen & Weren tegen het water. Gemeente Nijmegen: Archeologisch onderzoek: Twee opgravingen in het plangebied 'Ruimte voor de Waal'* (RAAP-Rapport 3205). RAAP Archeologisch Adviesbureau. <https://doi.org/10.17026/AR/HAYAD2>
- Hill, D., & Metcalf, D. M. (Eds.). (1984). *Sceattas in England and on the Continent: The Seventh Oxford Symposium on Coinage and Monetary History* (BAR British Series - Vol. 128). BAR.
<https://doi.org/10.30861/9780860542667>
- Ilisch, P. (2000). Die Münzprägung im Herzogtum Niederlothringen. *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde*, 84-85 (1997/8).
- Jansen, J. (2026). Vossendijk VO6: Beelden van opgraving VO6 te Nijmegen in 2025. *AWN Regio Nijmegen*. Geraadpleegd op 7 januari 2026, van <https://tinyurl.com/368hfvde>
- Kloosterman, R. P. J., Damen, H., van Hemert, J., Hundertmark, H. E. G., Kokke, B., Köther, D., & Kuppens, W. (2019). *Archeologisch onderzoek op de Scheidemakershof en Plein 1944 te Nijmegen: Proefsleuvenonderzoek, een opgraving, variant archeologische begeleiding* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 93). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie.
<https://doi.org/10.17026/DANS-2CN-92UC>
- Koot, C. W., & Heirbaut, E. N. A. (Eds.). (2016a). *Archeologische monumentenzorg in het plangebied van de dijkeruglegging bij Lent* (Vol. 5): *Kasteel Lent en de middeleeuwse bewoningsgeschiedenis* (Vol. 1) (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 62). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie. <https://doi.org/10.17026/AR/NJK3IF>
- Koot, C. W., & Heirbaut, E. N. A. (Eds.). (2016b). *Archeologische monumentenzorg in het plangebied van de dijkeruglegging bij Lent* (Vol. 6): *Schans Knodsenburg, de nieuwtijdse bewoningsgeschiedenis* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 63). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie. <https://doi.org/10.17026/AR/YMXUZX>
- Koot, C. W., Tunker, B. C., van de Geer, P., van Diepen, L., van Dijk, J., Esser, K., van Haaster, H., van Hemert, J., van Kooten, M., Kokke, B., Komen, M., van der Velde, S., & van de Venne, A. (2021). *Bewoningssporen van de Midden-IJzertijd tot en met de volle middeleeuwen in De Stelt-Noord te Lent, Nijmegen-Noord* (Vol. 2): *Standaardrapportage* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 98). Bureau Archeologie en Bodemkwaliteit gemeente Nijmegen. <https://doi.org/10.17026/DANS-XQU-3J7U>
- Kosian, M. (2015). 10. Dorestad's Rise and Fall: How the Local Landscape Influenced the Growth, Prosperity and Disappearance of an Early-Medieval Emporium. In A. Willemsen & H. Kik (Eds.), *New Research into Early-Medieval Communities and Identities* (pp. 99-104). Brepols.
<https://doi.org/10.1484/M.STMH-EB.5.109459>
- Lafaurie, J., & Morisson, C. (1987). La pénétration des monnaies byzantines en Gaule mérovingienne et visigotique du VI^e au VIII^e siècle. *Revue Numismatique, Ser. 6, vol. 29*, pp. 38-98.
<https://www.doi.org/10.3406/numi.1987.1899>
- Leemans, C. (1878). Rijksmuseum van Oudheden te Leiden: Aankopen van voorwerpen: Aanwinsten en verliezen. In *Verslagen omtrent 's Rijks verzamelingen van geschiedenis en kunst* (Vol. 1) (pp. 43-66). Nijhoff.



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

HEEMKUNDE

Gelderlent

- Meijer, I., Sam, D., & Heirbaut, E. N. A. (Reds.). (2012). *Sleuven binnen de dijk: Resultaten van het proefsleuvenonderzoek in het kader van de dijkeruglegging* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 38). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten.
<https://doi.org/10.17026/DANS-29J-FD2R>
- Metcalf, D. M., & op den Velde, W. (2010). The Monetary Economy of the Netherlands, c. 690 - c. 760 and the Trade with England: A Study of the 'Porcupine' Sceattas of Series E. *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde*, 96 (2009).
- Oudhof, J. W. M., Verhoeven, A. A. A., Schuurin, I., Scheringa, J., van Kaam, B., & van der Voet, N. (2013). *Tiel rond 1000: Analyse van vier opgravingen in de Tielse binnenstad*.
- Oosterbaan, J., Reijnen, R. W., & Hoek, R. (2009). *Archeologisch onderzoek in het Kerkegasje* (Archeologische Berichten Nijmegen - Briefrapport 53). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-XWJ-XC95>
- Op den Velde, W., de Boone, J. W., & Pol, A. (1984). Survey of sceatta finds from the Low Countries. In D. Hill & D. M. Metcalf (Eds.), *Sceattas in England and on the Continent: The Seventh Oxford Symposium on Coinage and Monetary History* (BAR British Series - Vol. 128) (pp. 117-146). BAR.
<https://doi.org/10.30861/9780860542667>
- Op den Velde, W., & Metcalf, D. M. (2007). The Monetary Economy of The Netherlands, c. 690 - c. 715 and the Trade with England: A Study of the Sceattas of Series D. *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde*, 90 (2003).
- Pierik, H. J., & van Lanen, R. J. (2017). Roman and early-medieval habitation patterns in a delta landscape: The link between settlement elevation and landscape dynamics. *Quaternary International*, 446, pp. 23-39. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.03.010>
- Schuuring, M. P. (2014). *The Circulation and Use of Coins in the Carolingian Era of the Netherlands: A distribution analysis* [Master thesis]. Leiden University.
- Tunker, B. C., Daniël, A. W. W. J., van Haaster, H., van Haasteren, M., van Hemert, J., Komen, M., van Loon, M., van de Venne, A., & Vermeeren, C. (2021). *Een erf uit de volle middeleeuwen: Archeologisch onderzoek aan de Pastoor van Laakstraat te Lent - gemeente Nijmegen: Een opgraving (variant archeologische begeleiding)* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 99). Bureau Archeologie en Bodemkwaliteit gemeente Nijmegen. <https://doi.org/10.17026/DANS-XM4-E9Z6>
- Van den Broeke, P. W., den Braven, J. A., Daniël, A. W. W. J., van Haaster, H., Reijnen, R. W., Thijssen, J. A. R. M., & Zeiler, J. T. (2011a). *Romeinse resten in Nijmegen-Lent: Onderzoek van nederzettingssporen aan de Steltsestraat* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 20). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-X6J-V94V>
- Van den Broeke, P. W., den Braven, J. A., Daniël, A. W. W. J., Altena, E., Ball, E. A. G., van Haaster, H., Hänninen, K., Hendriks, J., Heunks, E., Kars, E. A. K., Meijers, R., de Knijff, P., Reijnen, R. W., Smeding, M., Smits, E., & Zeiler, J. T. (2011b). *Een ijzertijdgrafveld en een erf uit de Ottoonse tijd in het Lentseveld: Archeologisch onderzoek in Nijmegen-Lent* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 24). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-X5Y-KXBX>
- Van den Broeke, P. W., Tunker, B. C., van Beurden, L., Heunks, E., Reijnen, R. W., & Zeiler, J. T. (2013). *Sporen uit de Bronstijd en Vroege IJzertijd te Nijmegen-Noord: Archeologisch onderzoek in plangebied Lent-Laauwik projecten Nla3 en Nla 15* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 43). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-2X4-H6FP>
- Van der Chijs, P. O. (1859). *De munten der Bisschoppen, van de Heerlijkheid en de stad Utrecht: Van de vroegste tijden tot aan de pacificatie van Gend*. Teylers Tweede Genootschap.
- Van der Linde, C., van der Leije, J., Hemminga, M., den Braven, J. A., van den Broeke, P. W., Daniël, A. A. W. J., Heeren, S., Hendriks, J., Heunks, E., Huisman, D. J., van der Jagt, I. M. M., Knippenberg, S., van Lith, S. M. E., L. Meurkens, L., & Reijnen, R. W. (2012). *Proefsleuven in het plangebied Laauwik te Nijmegen-Noord (Vol. 1): Projecten Nla1-5* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 32).



=Gelderlent, middeleeuwse munten in Nijmegen=

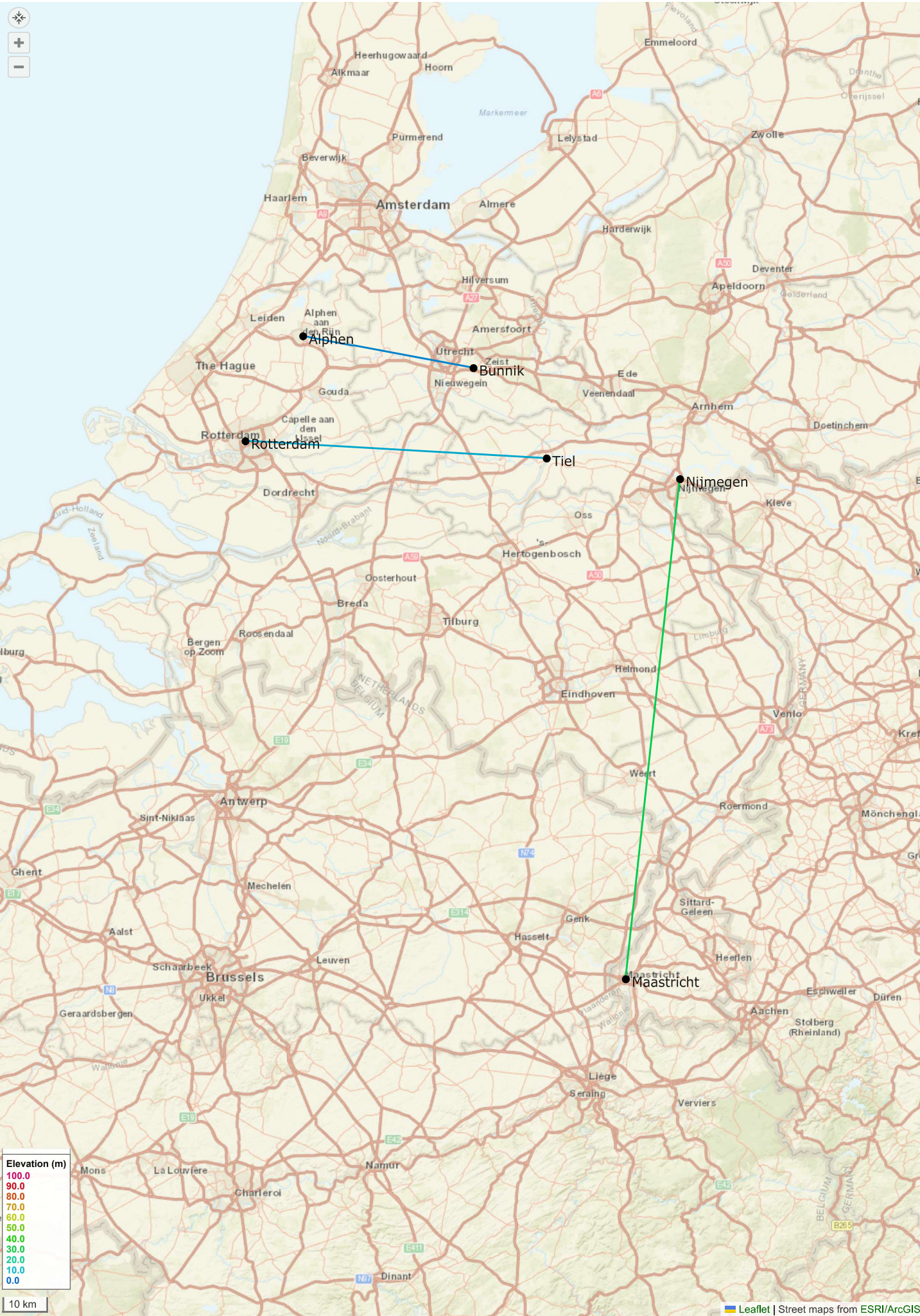
HEEMKUNDE

Gelderlent

Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-XXX-HPNK>

- Van Enckevort, H., Kuppens, W. van der Weyden, T., & Willems, J. W. H. (2014). *Odyssee op het Kops Plateau (Vol. 1): Honderd jaar archeologisch onderzoek in Nijmegen-Oost (1914-2014)* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 46). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten.
- Van Enckevort, H. (Red.). (2021a). *Archeologisch onderzoek in de bouwput van Museum De Bastei in Nijmegen: Een Romeinse poort met wegdek alsmede vestingwerken en huizen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 95). Bureau Archeologie en Bodemkwaliteit gemeente Nijmegen. <https://doi.org/10.17026/DANS-25U-9ZYH>
- Van Enckevort, H. (Red.). (2021b). *Scherven en botten aan de voet van de noordwestelijke helling van de Valkhofheuvel* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 102). Bureau Archeologie en Bodemkwaliteit gemeente Nijmegen.
- Verhelst, E. M. P., & Baetsen, S., Berends, A., Gazenbeek, A. E., van Gent, J. T., Haans, F., Hänninen, K., Hesseling, I., Keunen, L. J., Kootker, L. M., de Rijk, P., Schabbink, M. L., Tuinstra, J. W. D., van der Veen B. J., van der Veen, Y. R., Verhelst, E. M. P., Verspay-Frank, S. L., & Willemse, N. W. (2018). *Knokken om Knodsenburg: Archeologisch onderzoek naar een fort uit de Tachtigjarige Oorlog, gemeente Nijmegen: Een opgraving, drie archeologische begeleidingen en een proefsleuf in het plangebied 'Ruimte voor de Waal', zones Ha, Hb, Hc, T1 en T2* (RAAP-Rapport 3210). RAAP Archeologisch Adviesbureau. <https://doi.org/10.17026/AR/Y9DZUX>
- Verhoeven, D., Gubbels, M., Smit, M., van der Heijden, P., Arendsen, R., Theeuwen, P., & van Galen, C. (2018). *Verhaal van Gelderland* (Vol. 1). Boom.
- Verrijt, M. (1986). Opgravingen tussen Waalkade en het Groene Balkon. In *Jaarverslag 1985 AWN Afdeling Nijmegen en Omstreken* (pp. 47-49).
- Vosselman, J., Willemse, N., Verhelst, E., Bosma, K., van Gent, J., Hesseling, I., van der Kroft, P., Maurer, A., & van der Veen, J. (2018). *Hof van Holland, watergang: Een inventariserend proefsleuvenonderzoek in Nijmegen-Noord* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 78). Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit - Archeologie. <https://doi.org/10.17026/DANS-ZCN-UNXS>
- Willemse, N. W., van Daalen, S., Esser, H., Hermesen, I., Hänninen, K., Jans, J., Reimann, T., Versendaal, A., Voskuilen, E., & Verhelst, E. (2019). *De vroege Waal bij Nijmegen. Stratigrafie, sedimentologie en genese van laatholocene rivierafzettingen tussen Nijmegen en Lent (Ruimte voor de Waal)* (RAAP-Rapport 3208). RAAP Archeologisch Adviesbureau. <https://doi.org/10.17026/DANS-2CV-XFUQ>
- Willemsen, A. (2014). *Gouden Middeleeuwen: Nederland in de Merovingische wereld 400-700 na Chr.* Walburg Pers.
- Witlox, M. (Red.). (2025, 24 september). Groot Merovingisch grafveld gevonden in Nijmegen. *De Brug Nijmegen*. Geraadpleegd op 16 januari 2026, van <https://tinyurl.com/pptyzs5d>
- Woldringh, R. (2025). Opgraving Mec8 Mercuriuspark Koopvaardijweg Nijmegen. In *Jaarverslag 2024 AWN Afdeling Nijmegen en Omstreken* (pp. 10-13).
- Zee, K., & Hommes, H. W., den Braven, J. A., Reijnen, R. W., & van der Weynden, T. J. S. M. (2013). *Vestingwerken onder de singel: Archeologisch onderzoek in de Van Schaeck Mathonsingel in Nijmegen* (Archeologische Berichten Nijmegen - Rapport 44). Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten. <https://doi.org/10.17026/DANS-XPC-ZTRP>

Kaart riviergebieden



Kaart deltagebieden



Kaart muntheuvels





Jansberg – Sceatta (600-750)



Klokkenberg – Sceatta (600-750)



Gruitberg – Sceatta 2x (600-750)



Hofberg – Denarius 3x (750-900)



Grote Kop – Denarius 2x (750-900)



Hoedberg – Penning (900-1050)



Hundisberg – Penning (1050-1200)