

Wereldhandelscentrum aan de Lek

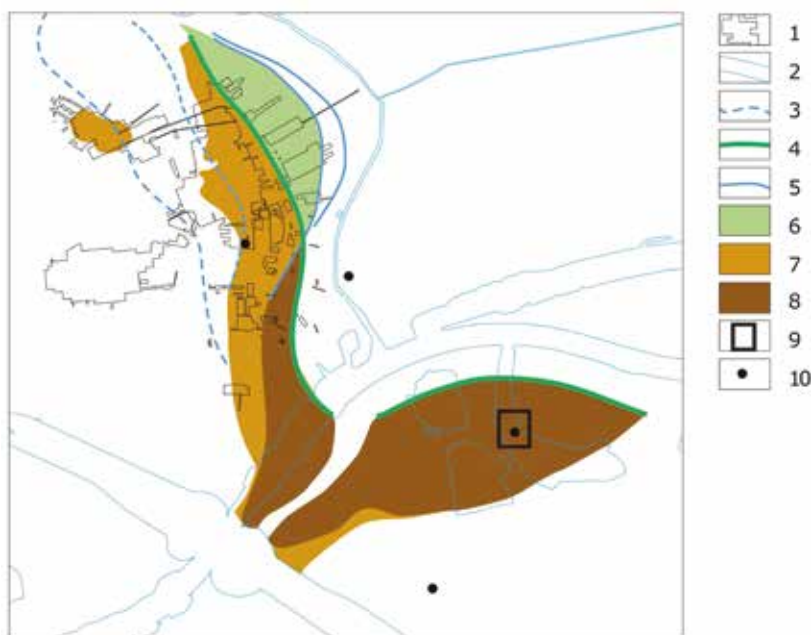
Het vroegmiddeleeuwse Dorestad

Wijk bij Duurstede is een kleine middeleeuwse stad aan de Lek. Een min of meer ronde muur omringt het oude centrum, met daaromheen een gracht, en net erbuiten, iets achter de dijk, ligt een kasteel. Een smalle waterloop vormt de oostgrens van de stad; de Kromme Rijn, met een dam afgesloten van de grote Lek. Er zijn geen grote havenwerken zichtbaar in de middeleeuwse plattegrond; de stad ligt immers niet op een belangrijk kruispunt van waterwegen. Toch was dit ooit een belangrijk internationaal handelscentrum: de handelsplaats Dorestad.

Deze muntschat is opgegraven in Tzummarum in Friesland. De 2800 zilveren munten zijn geslagen tijdens de regering van Lodewijk de Vrome, Lotharius I en Karel de Kale. Zij lieten hun munten in Dorestad slaan. Foto: Rolf van der Tang.



In de negentiende eeuw werden vermalen dierenbotten vaak gebruikt als meststof op de akkers. Vanwege het gevaar van veepest kwamen deze botten vaak uit beendergraverijen. Direct benoorden Wijk bij Duurstede was zo'n grote beendergraverij. Hier lagen duizenden oude botten in de grond, en er was ten behoeve van de grondverbetering zo'n anderhalf miljoen kilo opgegraven. Tussen deze botten werden echter ook andere zaken gevonden: scherven, munten, een enkel sieraad. Dat leidde er in de winter van 1841-1842 toe dat de toenmalige conservator van het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden, L.J.F. Janssen, opgravingen ging doen en een inventarisatie van vondsten uitvoerde. Naar zijn mening was hier een groot 'Frankisch kerkhof', met ten minste een stenen kapel met stenen vloer, drie stenen sarcofagen, maar ook de resten van een veldoven, en er was zelfs een melding dat er hout in de vorm van een schip was gezien. Vanaf 1967 werden er grote opgravingen georganiseerd vanuit de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), een voorloper van de huidige Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), onder leiding van W.A. van Es. Deze opgravingen gingen met de uitbreidingen van Wijk bij Duurstede bijna onafgebroken door, en tot op heden is er zo'n 70 hectare opgegraven, een gebied meer dan vier keer groter dan het middeleeuwse stadje. Er zijn grote grafvelden gevonden, een uitgestrekte nederzetting en grote havenwerken. En gezien de erosiesporen van de rivier moet een groot deel van deze havenstad ook nog verdwenen zijn door erosie. De opgegraven resten duiden op een grote nederzetting waar handelaren en ambachtslieden actief waren. De nederzetting werd geïdentificeerd



als het verdwenen Dorestad. Dorestad was bekend uit de *Geographia van Ravenna*, een geschrift uit ca. 700 n.Chr., waarin gesproken wordt van een grote handelsplaats genaamd Derostates of Dorestatus 'tussen de Franken, de Saksen en de Noormannen in het gebied van de Friezen' (*Geographia Ravennatis*, 5e boek, 24). Dorestad was ook bekend doordat Karel de Grote in 779 n.Chr. de stad tolrecht had verleend. Maar wat deed zo'n handelsstad hier? Het middeleeuwse Wijk bij Duurstede had bij lange na niet zo'n centrumfunctie, niet binnen Utrecht, laat staan in een internationaal netwerk.

Een knooppunt van routes

In de Romeinse tijd vormde de Rijn de noordgrens van het Romeinse Rijk. De Rijn was hier uitermate geschikt voor, omdat het toen nog een grote, brede en snelstromende rivier was. De hoofdgeul van de Rijn had zich iets ten oosten van Nijmegen in tweeën gesplitst, in de Rijn en de Waal, waarbij de Rijn nog steeds een hoofdafvoer was. Bij het huidige Wijk bij Duurstede brak rond 200 v.Chr. de Rijn door de oeverwal, en vormde daarmee de nieuwe tak de Lek. Deze nam na de afdamming van de Kromme Rijn in 1122 definitief de functie van hoofdafwatering over, maar vanaf de doorbraak slibde de Kromme Rijn langzaam dicht. De Romeinen hadden bij de afsplitsing van de Lek een grenswacht opgesteld in de vorm van een castellum, een Romeinse legerplaats, die nu door de erosie van de Lek verdwenen is. Aan het eind van de Romeinse tijd was dit castellum nog aanwezig, en vormde dit het begin van de nederzetting Dorestad. Aan de noordzijde van het latere Dorestad lag bovendien een laat-Romeinse versterkte plaats. Deze lag op een hoog punt op de oeverwallen en had een verdedigingswal met grachten. Hier was ook een kleine rivierhaven. Dit was als versterkt ▶

Menne Kosian werkt als onderzoeker ruimtelijke analyse bij de afdeling Landschap van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Links: Vondsten uit het oude Dorestad: links aardewerk en twee sleutels en rechts verschillende kralen en kledingspelden. Boven: Het gereconstrueerde gebied van de handelsplaats Dorestad. 1: grens van de ROB-opgravingen, 2: contour van de huidige rivieren, 3: restgeulen van de Rijn pré-Dorestad, 4: Rijnsoever ten tijde van Dorestads bloeiperiode, 5: verplaatsingen van de Rijnsoever in de tijd van Dorestad, 6: noodzakelijke uitbreidingen van de haven van Dorestad, 7: bewaard gebleven gebied van de handelsplaats, 8: het geïrodeerde gebied van de handelsnederzetting, 9: (mogelijke) locatie van het Romeinse castellum, 10: vroegmiddeleeuwse kerken of kapellen.

Rechts: De rivierhandelsroutes rondom Dorestad.

Onder: Een 'tonput' in Dorestad; links de foto tijdens de opgraving, rechts de tekening. (a) het profiel in de opgravingsput; (b) impressie van de ton als put. Daaronder: De datering van de duigen van een 'tonput'. Duidelijk zichtbaar zijn de verschillende data vanwege reparaties, in het begin van de achtste eeuw is nog een grote reparatie uitgevoerd.

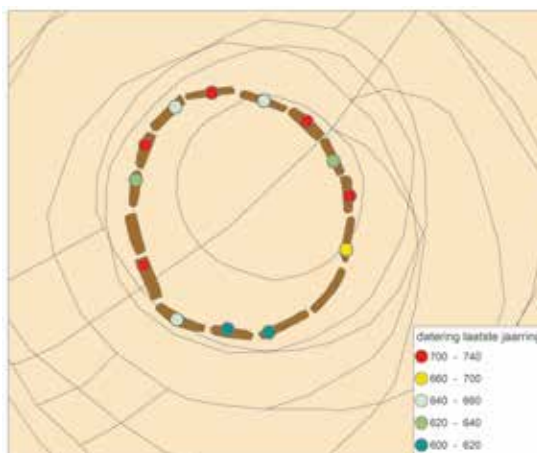
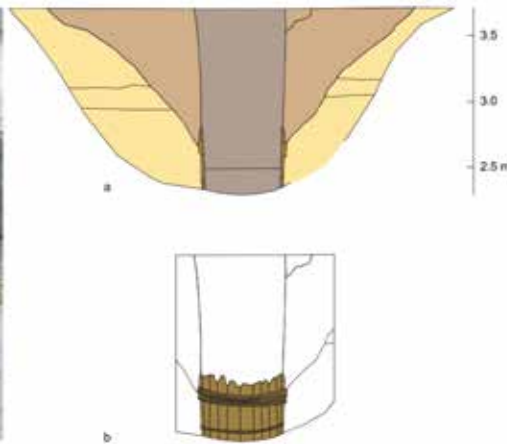
huis en villa in gebruik ten tijde van Dorestad. Langs de Rijn lagen hoge oeverwallen waardoor de nederzetting beschermd werd tegen de jaarlijkse overstromingen van de rivier, en waardoor handel over land met het achterland en de rijke landbouwgronden in de Betuwe mogelijk was. Doordat de Lek langzamerhand de sterkste waterafvoer vormde, werd de Kromme Rijn rustiger, en dus makkelijker bevaarbaar. Via de Vecht, die zich bij Utrecht van de Rijn afsplitste en naar de Zuiderzee stroomde, kon op een relatief veilige manier de Waddenzee bereikt worden, waarmee handel op Scandinavië en Schotland mogelijk was. Via de Lek konden ook Zeeuwse wateren bereikt worden, die een veilige springplank vormden naar de Engelse en Noord-Franse kust. De Rijn zelf gaf stroomopwaarts uiteraard een goede vaarroute naar Duitsland en Centraal-Europa.

Iets ten westen van Dorestad, bij het huidige Zoelmond, kwam het riviertje de Zoel uit in de Lek. In de tijd van Dorestad vormde dit een verbinding tussen de Lek en de Maas bij Tiel. Waarschijnlijk was dit stroompje met kleinere schepen ook bevaarbaar, waardoor er een vaarverbinding was tussen Dorestad en de Maas, en via de Maas met België en Frankrijk. In de vroege middeleeuwen was het gebied rondom het huidige Wijk bij Duurstede dus echt een knoppunt van routes, zowel over land als over water. Een ideale plek voor een handelsplaats.



Wereldhandel

Tijdens de opgravingen van Dorestad zijn er heel veel waterputten gevonden. Waterputten zijn interessante constructies: vers, schoon grondwater moet vanaf een behoorlijke diepte gewonnen worden. Het simpelweg graven van een diepe kuil is geen goede oplossing: door het water onderin zal de kuilwand instorten, en het water vervuilt door oppervlaktevuil en zand. Ook de regelmatige rivieroverstromingen bedreigen de watervoorziening. Een put moet dus versterkt worden, en er moet een scheidingwand tussen de put en de omgevende grond aangebracht zijn. Bij sommige van de putten in Dorestad werd dit gedaan door een uitgeholde boomstam rechtop in de gegraven put te zetten. Dit is een goede manier, maar je hebt dan wel behoorlijke bomen nodig, en aangezien die niet in grote hoeveelheden in het rivierengebied groeiden, moesten die (soms van ver) aangevoerd worden. Wat in Dorestad veel gebruikt werd als putversterking waren op elkaar gestapelde houten tonnen. Dit waren vaak oude wijnvaten. Wijnvaten voor transport konden een aantal jaren gebruikt worden voordat ze moesten worden vervangen. Door stoten en vocht tijdens transport op schepen raakten de vaten beschadigd. In eerste instantie werden de beschadigde duigen door nieuwe vervangen, maar als de ton ouder werd kon je hem niet meer goed waterdicht maken. De ton werd dan afgedankt en hergebruikt als waterputbekleding. Dit was een perfect hergebruik: de oude tonnen waren stevig genoeg om de putschacht open te houden, poreus genoeg om grondwater binnen te laten en dicht genoeg om vuil en zand eruit te filteren. Bovendien kunnen we ze nu met dendrochronologische technieken (jaarringenonderzoek) dateren en hun herkomst achterhalen. Van veel van de tonnen in de putten in Dorestad weten we dat ze uit de wijnstreek van het Duitse Rijnland kwamen. Er werd dus volop gehandeld in Duitse wijn. Omdat er zoveel tonnen in Dorestad gevonden zijn, kunnen we



ervan uitgaan dat dit een overslaghandel was: de wijn kwam in tonnen uit het Rijnland, en werd in Dorestad bewaard en verder verkocht. Dat bewaren zal in aparte vaten gebeurd zijn, net als in huidige wijnkoophuizen, zodat de wijn kan rusten na transport. De transportvaten werden dan weer gebruikt voor nieuwe import, of voor verdere export. Het lange leven van de wijnvaten is ook in de waterputten zichtbaar door de vele reparaties, waardoor de datering van de verschillende duigen soms wel meer dan honderd jaar kan variëren. Van het onderzochte constructiehout uit Dorestad kunnen we ook de herkomst vaststellen: veel hiervan kwam vanuit de Noordzeekustzone. Het hout werd aangevoerd uit de omgeving van Brugge in België, Katwijk, Castricum en Leeuwarden (toen nog een zeehavenstad aan de Middellzee). Daarnaast was er ook gebruikt gemaakt van meer lokaal hout, uit de regio Utrecht. Maar er werd niet alleen gehandeld in hout en wijn. Tijdens de opgravingen zijn er veel stenen vijzels en maalstenen gevonden die gemaakt waren in de Eifel, en Duits importaadewerk en -glas. Ook is er amber uit het Oostzeegebied gevonden, net als Scandinavische slijpstenen, pelzen, pigmenten, zout en textiel. Andere vondsten wijzen op handel in graan en andere voedingsmiddelen, dieren en zelfs slaven. Het belang van deze handel wordt nog eens benadrukt door de vele munten. Dorestad had zijn eigen muntslag vanaf de zevende eeuw, en de zilveren Dorestad sceatta's zijn

teruggevonden in Noord-Frankrijk, Noord-Italië en zelfs in Rusland. In de Karolingische periode werden er munten van Pepijn de Korte, Lodewijk de Vrome en Karel de Grote geslagen. Kenmerkend voor Dorestad zijn natuurlijk de sieradenvondsten. Van glazen kralen tot de bekende fibula (mantelspeld) van Dorestad, een rijk versierde gouden speld ingelegd met (half)edelstenen en granaat. Dit schitterende voorwerp staat in één lijn met objecten als het reliekkistje van Teuderic in de Abdij van Saint-Maurice d'Agaune en de schat van Staffordshire. Goud werd in de vroege middeleeuwen in Europa in het Alpengebied en in Midden-Frankrijk gewonnen, maar vooral via Venetië geïmporteerd uit Egypte, of, via Egypte, uit West-Afrika. Zilver kwam uit Bohemen en Tsjechië, en het granaat zelfs helemaal uit Ceylon ▶



Boven: De Dorestad-fibula, een rijk versierde gouden mantelspeld, ingelegd met (half)edelstenen en granaat. Foto: Alexander van Loon. Hiernaast: Een in Dorestad geslagen munt uit de tijd van Lodewijk de Vrome met een afbeelding van een vrachtschip met de tekst Dorestatus, en de vindplaatsen hiervan door Europa.

(het huidige Sri Lanka). Dorestad was een van de centrale marktplaatsen waar al deze handelsstromen (en handelaren!) samenkwamen. Niet alleen het feit dat het op een knooppunt van routes lag, maar ook dat het aan de grens van de grote rijken lag zal een belangrijke factor geweest zijn. Dorestad lag aan de grens van het Merovingische Rijk, net buiten de Vikingrijken, buiten het Saksische Rijk, maar wel perfect bereikbaar. Een ideale plaats voor (vrije) handel.

Behalve de handelaren zaten er ook veel ambachtslieden in Dorestad. Veel van de opgegraven huisplattegronden wijzen op werkplaatsen. Ook zijn er veel halffabricaten gevonden, zoals glazen staafjes waarvan kralen, sieraden en kunstglas konden worden gemaakt. Mogelijk is de Dorestad-fibula zelfs lokaal gemaakt.

De grote stad

De handelsplaats Dorestad strekte zich uit langs de oever van de Rijn tussen het huidige buurtschap Rijswijk (nu gelegen ten zuiden van de splitsing van de Lek en de Kromme Rijn, maar toen nog op dezelfde oever) en de huidige wijk De Geer in Wijk bij Duurstede. Een afstand van een kleine 2,5 kilometer. De stad lag op de oeverwal langs de oever, met houten aanlegsteigers langs de rivier-oever als haven. Van deze nederzetting is grofweg de helft opgegraven, de zuidelijke helft is door rivieractiviteit verdwenen. Er zijn bij de opgraving 52 huizen geïdentificeerd, 25 grote bijgebouwen, 11 (graan)schuren en nog 5 niet te identificeren

overige gebouwen. Een behoorlijke stad voor vroegmiddeleeuwse begrippen. De vraag is of deze stad ook permanent deze grootte had. Het merendeel van de bevolking bestond uit handelaren en ambachtslieden, en zoals al gezegd hielden deze handelaren zich bezig met interregionale of zelfs internationale handel. Het belangrijkste transportmiddel in die tijd was het schip; interregionale wegen waren niet verhard, en bestonden vooral uit ingesleten routes door het landschap. In het rivierengebied was dit landschap bovendien niet altijd goed begaanbaar. In de zomerperiode waren de oeverwallen nog redelijk droge corridors door het landschap, maar daarbuiten, in de komgronden, was het vaak te nat voor zwaar transport per kar. Schepen konden grote hoeveelheden in één keer over water vervoeren, wat het transport vereenvoudigde en betaalbaar hield. Maar de rivier was niet het hele jaar door bevaarbaar. In de winter had je, vooral in het Europese achterland, vaak te maken met ijsgang en overstromingen. Na de winter, als de dooi intrad, zorgde al het smeltwater voor hoge waterstanden en snelle stroming. Met de weinig diepstekende schepen uit die tijd was het dan een hachelijke onderneming om het water op te gaan. De handel via de zee was niet veel veiliger. Najaarsstormen zorgden in de Noordzee voor hoge golven, en langs de Hollandse kust waren er geen havens of rivieren waar veilig binnengelopen kon worden om de storm af te wachten. Alleen de Waddenzee en de Zeeuwse Eilanden gaven de nodige beschutting.

Onder: Een reconstructie van Dorestad. Illustratie: Wim Euverman. Rechterpagina: De aanpassingen in de haven in Dorestad. 1: hoofdrichting van de percelen in Dorestad, 2: perceelsgrens (gereconstrueerd), 3: perceel met bebouwing (gereconstrueerd), 4: perceelsgrens (opgegraven), 5: perceel met bebouwing (opgegraven), 6: voormalige rivieroever, 7: rivieroever, 8: rivier.



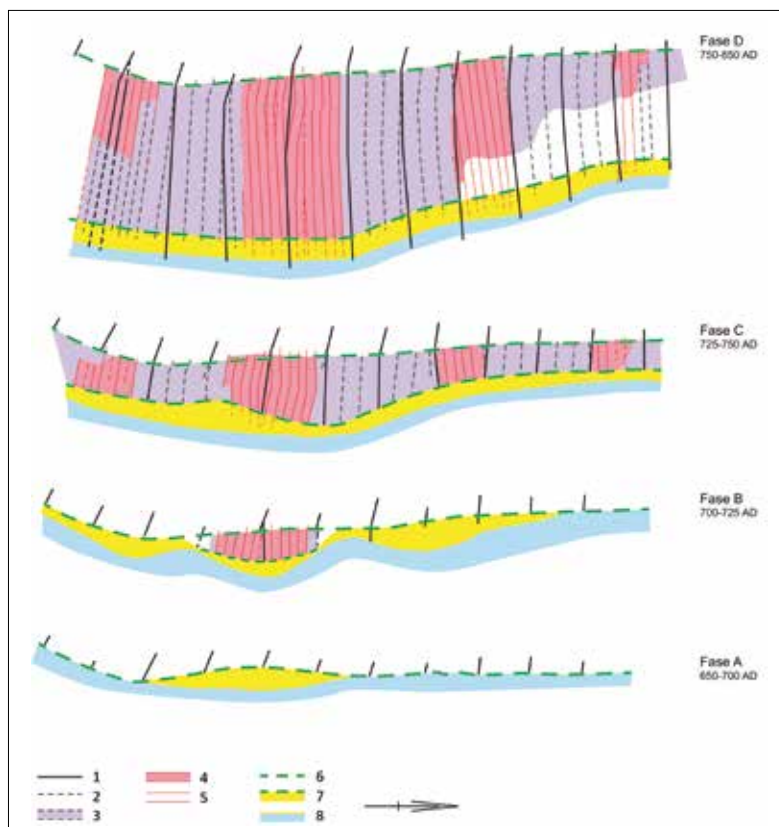
Internationale (zee)handel bleef op die manier vooral beperkt tot het zomerseizoen.

Ook de (inter)regionale houthandel was seizoensgebonden. In principe wilde men het hout kappen als de sapstroom in de boom tot stilstand was gekomen, dus in de winter, maar voor grote delen van Noordwest-Europa was dat ook het seizoen waarin de grond verzadigd was met regenwater van de herfst- en winterbuien of smeltende sneeuw. Dan was het bijna onmogelijk om het hout vanuit het bos naar de rivier te vervoeren. In Centraal-Europa was dat wel mogelijk, omdat de grond in de winter daar veelal bevroren was. De verschillende handelaren die vanuit en via Dorestad hun producten verhandelden, hadden dus een aantal periodes waarin dat mogelijk was. Dorestad, als grote overslagplaats, had wel veel opslagmogelijkheden; veel van de gebouwen in het havengebied zullen als zodanig gebruikt zijn. Buiten de periodes waarin internationale handel mogelijk was, zullen er slechts een klein aantal kooplieden gebleven zijn, vooral voor het bewaken van eventuele voorraden en het continueren van de lokale handel.

Doordat de kooplieden seizoenen kenden, waren de ambachtlieden in Dorestad ook seizoensgebonden aan het werk. Zij waren immers afhankelijk van de aan te leveren producten. Zo werden bijvoorbeeld amber, goud, koraal en bont seizoensproducten. De grote handelsnederzetting Dorestad zal daardoor een sterk variabele samenstelling en grootte van bevolking gekend hebben.

Einde van Dorestad

De ideale positie aan de rivier was voor Dorestad helaas geen vaste waarde. De Kromme Rijn verlegde zich langzaam naar het oosten, van de stad af. Dat werd aanvankelijk opgelost door de steiger te verlengen in de richting van de veranderende rivier. Maar niet alleen de Kromme Rijn en de Lek veranderden. Rond de achtste eeuw werd de IJssel meer en meer bevaarbaar. Dit gaf handelaren vanuit en naar Duitsland mogelijkheden om sneller de Zuiderzee op te varen, en daarmee de route via de Waddenzee naar de Baltische steden te onderhouden. Bovendien kon op die manier de door Karel de Grote ingestelde nieuwe tol bij Dorestad omzeild worden. Ook werd de Waal een belangrijker afvoerwater van het Rijnsysteem. Doordat de Waal meer water trok, werd zij langer bevaarbaar, en ook voor grotere schepen. Dit was ten gunste voor een stad als Tiel, dat in 896 tolrecht kreeg. Ook de politieke situatie veranderde. Het Frankische Rijk had zich uitgebreid tot het Friese gebied. Dorestad lag dus niet meer als vrijhandelsplaats op de grens van grote rijken, maar diep in Frankisch gebied. Dit alles bij elkaar zorgde ervoor dat de kooplieden langzaam verdwenen uit Dorestad; de ambachtlieden volgden. Zo hield de stad langzaam op te bestaan. ■



Verder lezen

■ Over Dorestad:

L. van der Tuuk, *Dorestad onthuld*, dorestadonthuld.nl.

W.A. van Es en W.J.H. Verwers met bijdrage van C. Isings, *Excavations in Dorestad 4. Settlement on the River bank Area*. In: *Nederlandse Oudheden* 18. Amersfoort, 2015.

M.C. Kosian, R.J. van Lanen en H. Weerts, *Dorestad's rise and fall: how the local landscape influenced the growth, prosperity and disappearance of an early-medieval emporium*. In: A. Willemsen and H. Kik (eds.), *Golden Middle Ages in Europe. New research in early medieval communities and identities*. Turnhout, 2015.

A. Willemsen, *Gouden Middeleeuwen. Nederland in de Merovingische wereld, 400-700 na Chr.* Zutphen, 2014.

■ Over de veranderende rivieren:

M.C. Kosian, R.J. van Lanen en J.E. Abrahamse, *The City and the River. The early medieval Emporium (trade centre) of Dorestad; integrating physical geography with archaeological data in changing environments*. In: *Proceedings of the 17th International Conference on Cultural Heritage and New Technologies 2012*. Wenen, 2013.

R.J. Steur, *Paleogeographic Reconstruction of the area of Dorestad around 800 AD*. Bachelor thesis Utrecht University. Utrecht, 2011.

■ Over vroegmiddeleeuwse routenetwerken en (inter)nationale handel:

R.J. van Lanen, E. Jansma, M.C. Kosian en B. Groenewoudt, *Best travel options: modelling Roman and early-medieval routes in the Netherlands using a multi-proxy approach*. In: *Journal of Archaeological Science*. Reports 3. June 15, 2015, pp. 144-159.

R.J. van Lanen, E. Jansma, J. van Doesburg en B. Groenewoudt, *Roman and early-medieval long-distance transport routes in north-western Europe: Modelling frequent-travel zones using a dendrochronological approach*. In: *Journal of Archaeological Science*. Volume 73, September 2016, pp. 120-137.