

Luit van der Tuuk

# DORESTAD ONTHULD



De geschiedenis van een  
vroegmiddeleeuws handelscentrum

## 2 Landschap en vroege bewoning

Voordat we ons met Dorestad zelf gaan bezighouden, kijken we eerst naar het landschap waarin de handelsplaats ontstond. Waar stroomden de rivieren die de levensaders voor het transport in het laagland vormden? En waar lagen hogere gronden die relatief veilig bewoond konden worden? Nieuwe bewoners zullen die laatste vraag ook gesteld hebben toen ze zich in het Kromme Rijngebied vestigden.

In de vroege middeleeuwen werd de Noordzeekust van de hogere gronden in het midden en oosten van ons land gescheiden door het uitgestrekte Utrechts-Hollandse veengebied, een vrijwel ondoordringbaar en nauwe-

lijks bewoond moeras. Deze barrière werd op sommige plaatsen doorbroken door vertakkingen van de Rijn en de Maas, die daardoor een natuurlijke verbinding tussen de kust en het achterland vormden. Daarmee waren deze rivieren, samen met de daarlangs gelegen oeverwallen, zo ongeveer de enige transportmogelijkheid in dit milieu. Op de splitsing van de Rijn en de Lek waren de mogelijkheden om vanuit het Frankische achterland de West- en Noord-Nederlandse kust te bereiken optimaal. Niet toevallig ontstond op dit punt de handelsplaats Dorestad.





## Aardkundige begrippen

### Oeverwal

Verhoging van de rivieroever doordat er tijdens jaarlijkse overstromingen zandige klei en fijn zand is opgeworpen.

### Kronkelwaard

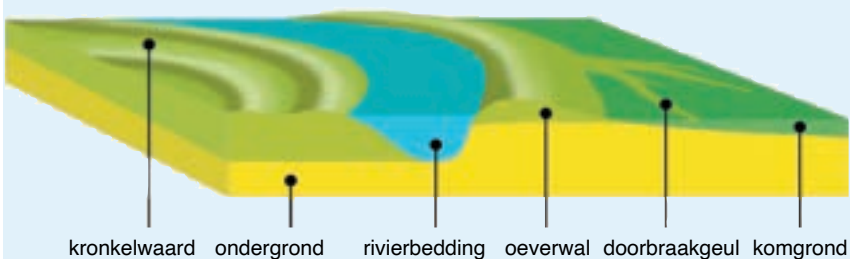
Terrein met een reeks van sikkelvormige zandruggen die bij hoogwater in de binnenbocht van een rivier worden afgezet, afgewisseld door lager liggende kronkelwaardgeulen.

### Komgrond

Laaggelegen drassig terrein buiten de stroomgordels, waar jaarlijks door overstromingen fijne kleideeltjes werden afgezet.

### Doorbraakgeul

Wordt ook wel *crevasse* genoemd. Deze ontstaat als de rivier tijdens hoogwater door een oeverwal heen breekt en in het achterliggende gebied een doodlopende aftakking vormt.



### Stroomrug

Verhoging in het landschap, gevormd door oeverwallen en kronkelwaarden van een (voormalige) rivierloop.

### Stroomgordel

Strook waarbinnen een meanderende rivier actief is geweest en stroomruggen heeft afgezet.

### Avulsie

Wijziging van de rivierloop, wanneer de rivier de hoofdstroom plotseling verlaat en een nieuwe bedding vormt.

Beddingafzetting van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede met zand en grind waarin een duidelijke kriskrasgelaagdheid te herkennen is, een teken van sterk wisselende stromingen van de rivier.



► Stroomgordels rond Wijk bij Duurstede in groene tinten aangegeven. Van donker naar licht: Werkhovense, Houtense en Kromme Rijn stroomgordel. Naar Berendsen 1982.



### Kronkelwaarden en oeverwallen

In Wijk bij Duurstede en naaste omgeving bevinden zich op een ondergrond van pleistoceen zand uit de laatste ijstijd voornamelijk afzettingen die door rivieren gevormd zijn. Door vele eeuwen rivieractiviteit is er op de pleistocene ondergrond een pakket afzettingen gegroeid met een dikte van 6 tot 8 meter. Deze afzettingen zijn vooral door de Rijn en de Lek achtergelaten. Voordat de mens deze waterlopen door een korset van dijken en dammen bedwong, konden deze rivieren hun beddingen gemakkelijk in de losse, zandige ondergrond verplaatsen. Vanwege het geringe verhang (het relatieve hoogteverschil) in het laagland gingen ze alsmaar grotere bochten vormen, een proces dat meanderen genoemd wordt. Het zand dat daarbij in binnenbochten afgezet werd, heeft een reeks van zandruggen gevormd die kronkelwaarden heten. De noordelijke haven van Dorestad is in zo'n kronkelwaard gebouwd. In het stroombed bleef het grofste materiaal achter dat door de rivier was aangevoerd, zoals grof zand en grind.

Tijdens jaarlijkse overstromingen in de winter en het voorjaar werd fijner materiaal, voornamelijk fijn zand en lichte, zandige klei, op de oevers afgezet. Daardoor liggen die hoger dan het omliggende terrein en vormen zo verhoogde oeverwallen die op den duur zo'n 1,5 meter hoog konden worden. We kunnen deze verheffingen in het terrein als een soort natuurlijke zomerdijken beschouwen.

Kronkelwaarden en oeverwallen van oude, niet meer bestaande rivierlopen vormen samen

stroomruggen die hoger liggen dan hun omgeving. Ze zijn daardoor nog af en toe in het landschap zichtbaar, ook al is er geen rivier meer te bekennen. Hoe langer een rivier actief is geweest, hoe meer materiaal er in de bedding en op de oeverwallen werd afgezet en hoe hoger stroomruggen konden worden. De oudste waren daardoor vanwege hun hoogte en goede afwatering bij uitstek geschikt voor bewoning in het laagland, waar men nog niet door dijken beschermd werd. Op dergelijke stroomruggen ontstond de bebouwing van Dorestad.

Het reliëf in het rivierenlandschap is vaak niet erg indrukwekkend, maar hoogteverschillen van enkele decimeters kunnen al het verschil uitmaken tussen een voortdurend nat gebied of een overwegend droog stuk land. Bewoning, transport en agrarische activiteiten concentreerden zich dan ook vanouds op de hoger gelegen delen van het landschap. Er waren al in de bronstijd nederzettingen op de stroomruggen in het Kromme Rijngebied te vinden. Toen Dorestad in de vroege middeleeuwen als handelsnederzetting opkwam, woonden er al meer dan 2000 jaar mensen in het gebied van Wijk bij Duurstede.<sup>1</sup>

De hogere gronden in het rivierenlandschap waren oorspronkelijk met loofbomen begroeid. Er groeiden essen en iepen, en op de hoogste delen kwamen eiken en hazelaars voor. Maar met de komst van de mens moesten de loofbossen deels plaatsmaken voor akkers. Want de lichte en kalkrijke samenstelling van de bodem van de stroomruggen maakte die vruchtbaar en



daardoor zeer geschikt voor landbouw. Door hun hoogte was op de stroomruggen de teelt van zowel winter- als zomergewassen mogelijk.

De rivieren verlegden voortdurend hun bedding en vormden bochten die zich in de loop van de tijd stroomafwaarts verplaatsten. De strook waarbinnen een rivier op deze manier actief was en stroomruggen achterliet, wordt een stroomgordel genoemd.<sup>2</sup> Rond Wijk bij Duurstede zijn verschillende van dergelijke stroomgordels van de zich van het zuidwesten naar het noordoosten verplaatende Rijn gevonden en gedateerd. Om ze uit elkaar te houden, hebben ze allemaal een eigen naam gekregen. De oudste zijn de Werkhovense en de Houtense stroomgordels. Beide zijn gevormd door rivieren die duizenden jaren geleden actief waren. Veel jonger is de meer naar het oosten gelegen stroomgordel van de huidige Kromme Rijn, die voornamelijk in de Romeinse tijd gevormd werd.<sup>3</sup>

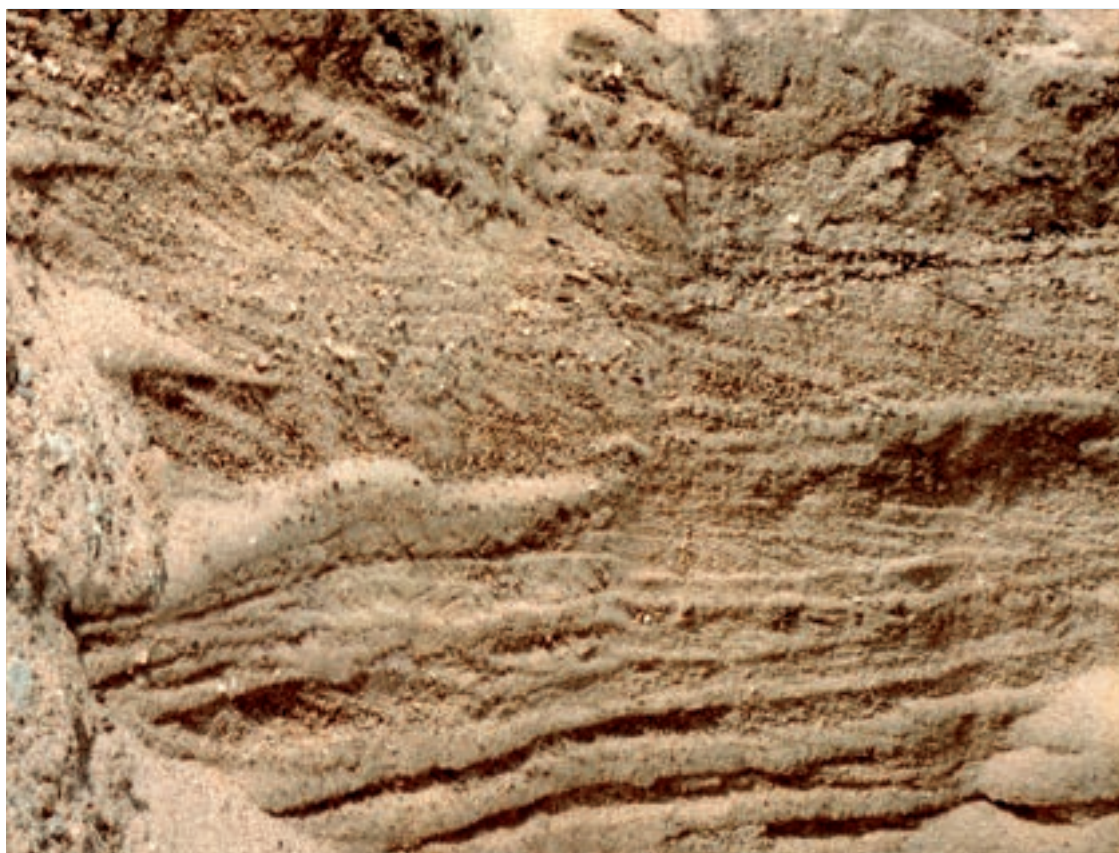
In de lagergelegen gebieden achter de oeverwallen bevonden zich drassige komgronden die jaarlijks overstromden en dan door gebrek aan afwatering lang blank bleven staan. In deze komgebieden zijn alleen de fijnste sedimentdeeltjes bezonken. Daardoor is een zware klei gevormd die een moeilijk te bewerken grondsoort voor de landbouw oplevert. Vandaar dat komgronden wel een beetje te vergelijken zijn met de huidige uiterwaarden die voornamelijk als weidegronden en hooilanden gebruikt worden.

## Overstromingen en doorbraken

Afgestorven vegetatie heeft in de natste gedeelten van de komgronden veen gevormd, zodat kleilagen vaak door veenlagen afgewisseld worden.<sup>4</sup> Toen de mens deze lage gebieden ging ontginnen, begon de venige bodem door ontwatering in te klinken. Het gevolg was dat de stroomruggen nog nadrukkelijker boven hun omgeving uitstaken.

We kunnen voormalige komlandschappen tegenwoordig nog herkennen aan plaatsnamen waarin *broek* (= laaggelegen, nat gebied) voorkomt, zoals het nabijgelegen Langbroek. Het waren meest ondoordringbare veengebieden met elzenbroekbossen, terwijl de laagste gedeelten permanent onder water stonden en rietmoerassen vormden. De komgronden waren een natte wildernis waar bewoning vrijwel onmogelijk was. Archeologisch onderzoek heeft uitgewezen dat nederzettingen op zijn minst een halve meter boven de waterspiegel van een komgebied lagen. Toch was niet alle komgrond moerassig. Op de droogste gedeelten groeide gras. Die waren daardoor geschikt als weidegrond en hooiland. In het plangebied 'De Horden' in Wijk bij Duurstede vonden archeologen op de overgang van de stroomrug naar een komgebied pootafdrukken van runderen die hier in de late oudheid geweid werden.<sup>5</sup>

Af en toe heeft de kracht van het water tijdens een overstroming een doorbraakgeul door de oeverwal geforceerd. Daardoor is grof materiaal, waaronder zand, in het kleiige komgebied achter de oeverwal terechtgekomen. Een derge-



◀ Beddingafzettingen in het noordelijke havengebied van Dorestad (langs de Hoogstraat bij de Nieuweweg).

lijke doorbraakgeul kan een doodlopende aftakking hebben gevormd waarin ook na het hoogwaterseizoen water bleef staan en waarvan de oevers soms bewoonbaar waren.<sup>6</sup>

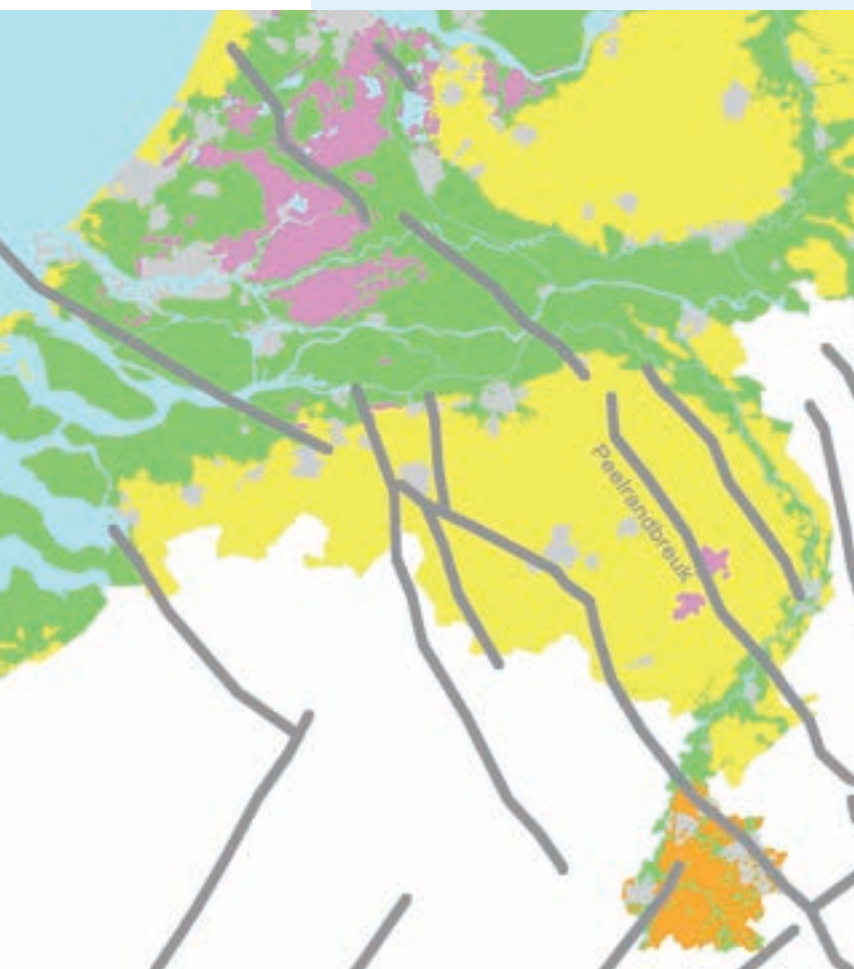
Een enkele keer heeft zo'n doorbraakgeul tot een avulsie geleid, waarbij de rivier het oude tracé verliet en een andere bedding heeft gevormd. De restgeul van de verlaten bedding slibde daarop door gebrek aan stroming dicht met fijne kleideeltjes, afgewisseld door veen, om uiteindelijk volledig te verlanden. In Wijk bij Duurstede zijn verschillende restgeulen in de ondergrond aangetroffen die min of meer parallel aan de huidige Kromme Rijn lopen. Ze maken duidelijk dat de rivier vanaf de ijzertijd honderden meters naar het oosten is verschoven.<sup>7</sup>

Soms kwamen oude, niet meer actieve beddingen weer tot leven, nadat er opnieuw water doorheen begon te stromen. Ze kunnen echter ook door latere rivieractiviteit verdwenen zijn,

waardoor lang niet altijd te achterhalen is hoe de oorspronkelijke loop was. Dit geldt bijvoorbeeld voor een deel van de Werkhovense stroomgordel in Wijk bij Duurstede. Deze is gedeeltelijk door de jongere Houtense stroomgordel opgeruimd.

Door al deze verschijnselen is er in de ondergrond een wirwar van verlande rest- en nevengeulen te vinden waarvan de onderlinge samenhang vaak onduidelijk is. Sommige van deze geulen liggen nog als relictten van vervlogen tijden in het landschap. Maar de meeste zijn door latere rivierafzettingen aan het oog onttrokken.

Al die afzettingen konden aan de hand van duizenden grondboringen gekarteerd worden. Deze paleogeografische kartering kon verfijnd worden door herinterpretatie van de oorspronkelijke boorgegevens en door gebruik te maken van recente hoogtekarten die een grotere nauwkeurigheid hebben.<sup>8</sup>



▲  
Geologische breuklijnen in de ondergrond van Nederland.

### De Peelrandbreuk

Het knooppunt van rivieren bood volop kansen voor de bewoners van Dorestad, maar kon ook een bedreiging vormen. Want rivieren in het laagland verlegden bij herhaling hun loop, waardoor delen van de nederzetting in de nieuwgevormde bedding konden verdwijnen. Juist op de splitsing van de Rijn en de Lek gebeurde dat meer dan op veel andere plaatsen, omdat zich hier een avulsiepunt bevond, een knooppunt waar steeds weer nieuwe splitsingen ontstonden.

Een factor die daarbij een rol kan hebben gespeeld, is de aanwezigheid van een geologische breuk in de ondergrond. Dergelijke breuken verdelen de aardkorst in afzonderlijke *schollen*. In de buurt van Wijk bij Duurstede ligt de zogenoemde Peelrandbreuk. Die heeft ervoor gezorgd dat de delen van de twee schollen van de aardkorst aan weerszijden van deze geologische breuklijn in de afgelopen 10.000 jaar ongeveer 1,2 meter in verticale zint en opzichte van elkaar zijn verschoven. De Peelrandbreuk is daardoor waarschijnlijk de oorzaak van verschillende stroomgordelverleggingen bij Wijk bij Duurstede en van de opwaardering van de Lek van zijrivier tot hoofdriever.<sup>9</sup>



## De Rijn en de Lek

Rivieren waren van levensbelang, maar vormden ook een constante bedreiging. Dat is een belangrijk gegeven als we de nederzettingsgeschiedenis beter willen begrijpen van een gebied waar rivieren zich voortdurend verplaatsten en hun beddingen steeds weer verlegden. Bewoning vond vanouds plaats op de oudere Werkhovense en Houtense stroomgordels. Die vinden we bijvoorbeeld in de ondergrond van 'De Horden' en 'De Geer', twee moderne uitbreidingswijken in Wijk bij Duurstede die ook al ver voor de Romeinse tijd bewoond waren. Vermoedelijk legden de Romeinen over deze stroomruggen de heerweg aan die de grensforten met elkaar verbond. Samen waren deze onderdeel van de limes, de Romeinse rijksgrens die in het volgende hoofdstuk aan de orde komt.

Op de relatief jonge oeverwallen van de Kromme Rijn ontstonden pas in de zevende en de achtste eeuw bewoningkernen. Blijkbaar was het terrein van deze stroomrug – de ondergrond van Dorestad – toen hoog genoeg opgeslibd om een min of meer veilige bewoning mogelijk te maken. Speciaal in de buurt van het splitsingspunt van de Rijn en de Lek was dat het geval. De Lek diende in tijden van groot wateraanbod als 'noodoverlaat', zodat het gevaar voor overstromingen plaatselijk gereduceerd werd.

De Lek is rond het begin van onze jaartelling ontstaan als een aanvankelijk nog kleinere aftakking van de Rijn, maar begon de hoofdstroom in de loop van de tijd geleidelijk in grootte te overvleugelen.<sup>10</sup> De oorspronkelijk



bescheiden aftakking moet al met de opkomst van Dorestad in de vroege zevende eeuw bevaarbaar geweest zijn. In de achtste eeuw werd de Lek voor het eerst genoemd in verband met het handelsverkeer. Halverwege de negende eeuw had de Lek zich tot de hoofdtaak ontwikkeld.<sup>11</sup>

In de omgeving van Wijk bij Duurstede heeft de Kromme Rijn zich in de loop van de tijd naar het noordoosten verplaatst. Daardoor kwamen de al langer bestaande nederzettingen op de oude gronden over het algemeen te ver van de rivier af te liggen om er nog profijt van te kunnen hebben.

De nederzettingen begonnen mee te schuiven, waardoor er op den duur bewoning op de stroomgordel van de Kromme Rijn ontstond.

De eerste inwoners van Dorestad hadden in de zevende eeuw nog te maken met overstromingen, maar in de bloeitijd van de handelsplaats in de achtste en vroege negende eeuw was er betrekkelijk weinig rivieractiviteit en hielden de bewoners over het algemeen droge voeten.<sup>12</sup>

In de loop van de negende eeuw kreeg de bevolking door overstromingen te maken met toenemende wateroverlast. Bij hoge waterstanden liepen delen van de nederzetting nogal eens onder water. In de tweede helft van de negende eeuw gaven de bewoners van het grootste deel van het havengebied het op en trokken definitief weg. Een dikke kleilaag die in de opgravingslocaties 'De Horden' en 'De Geer II' werd aangetroffen en kort na 870 werd gedateerd, is de stille getuige van dit overstromingsgeweld.<sup>13</sup>

▲ De rivieren rond Wijk bij Duurstede in de achtste eeuw en oudere restgeulen uit de tweede en vijfde eeuw, geprojecteerd over de huidige waterlopen. De rivierloop ten zuiden van de huidige Lekdijk (rode lijn) is hypothetisch.





## EEN LEGENDARISCHE HANDELSPLAATS ONTHULD

De bodem van het huidige Wijk bij Duurstede is rijk aan archeologische vondsten. Deze plek was ooit de locatie van de roemrijke handelsplaats Dorestad. Dankzij haar gunstige ligging bij de splitsing van de Rijn en de Lek en in het grensgebied tussen de Noordzeeregio en het Frankische Rijk was Dorestad van de zevende tot de negende eeuw verreweg het grootste en belangrijkste handelsknooppunt in Noordwest-Europa, een kosmopolitische plaats waar internationale handelsroutes samenkwamen.

In *Dorestad onthuld* brengt Luit van der Tuuk de rijke geschiedenis van Dorestad aan het licht. Aan de hand van historische bronnen en archeologische vondsten onderzoekt hij hoe Dorestad eruit heeft gezien en verkent hij de historische ontwikkeling van handelsplaats, de politieke en sociaal-culturele achtergronden, de ruimtelijke structuur en de bebouwing. Daarnaast belicht Van der Tuuk hoe de bewoners van Dorestad leefden en hoe de handel en nijverheid in deze plaats functioneerden.

**Luit van der Tuuk** (1954) is zelfstandig onderzoeker, publicist en conservator van Museum Dorestad. Hij is gespecialiseerd in de vroegmiddeleeuwse geschiedenis van Noordwest-Europa. Eerder verschenen van hem onder andere *De Friezen* en *De Franken*. Met zijn boek *De eerste Gouden Eeuw* won hij de W.A. van Es-prijs.



Uitgeverij Omniboek

WWW.OMNIBOEK.NL

NUR 684  
ISBN 978 94 0191 233 4



9 789401 912334