

De ruimtelijke volwassenwording van de Hollandse stad (1200-1450)

Een vergelijkende analyse van het ontstaan van de contouren van de Randstad aan de hand van stadsplattegronden

Kim Zweerink

Het Hollandse landschap vertoonde in de elfde, twaalfde en dertiende eeuw een grote ruimtelijke dynamiek. In betrekkelijk korte tijd werden grote delen van het ontoegankelijke veen ontgonnen en geschikt gemaakt voor landbouw en bewoning. In de dertiende en veertiende eeuw vond vervolgens een proces van verstedelijking plaats. De snelheid waarmee dat gebeurde was opzienbarend, en over de groei van het aantal steden en de omvang ervan is dan ook al veel geschreven. De aandacht ging daarbij vooral uit naar de bestuurlijke, economische en sociale omslag in deze periode. Studies naar de ruimtelijke dimensie, zeker in vergelijkend perspectief, zijn echter schaars.

Historiografie en methode: de topografie van de stad

Johan Huizinga (1872-1945) constateerde in zijn studie naar de stadswording van Haarlem dat de waarde van de topografie, door hem ook wel historische geografie genoemd, als bron voor de stadsgeschiedenis te weinig werd gezien.¹ Hij verwees daarbij naar het werk van de invloedrijke Belgische historicus Henri Pirenne (1862-1935), die van mening was dat de opkomst van de Europese steden alleen vanuit de geografische condities en de economische voordelen kon worden verklaard.² Huizinga vond wel dat Pirenne hierin te ver ging en voegde ook de juridische dimensie toe, in zijn tijd het onderzoeksveld dat zich het meest bezighield met de stadswording. Pirenne had grote invloed op de Annales-school, een stroming binnen de geschiedwetenschap die wilde breken met het beschrijven van de geschiedenis aan de hand van gebeurtenissen en personen, en er zich juist op toelegde historische processen te verklaren. De historische geografie was een belangrijk onderdeel van hun verklaringsmodellen. Een van Pirennes studenten, Fernand Braudel (1902-1985), verklaarde de verschuivingen in de regionale zwaartepunten aan de hand van het landschappelijk patroon.³ Zijn werk heeft veel

De kaarten bij dit artikel zijn gemaakt door Otto Diesfeldt en Arnoud de Waaijer.

1
J. Huizinga, 'De opkomst van Haarlem', in: *Verzamelde werken*. Deel I, *Oud-Indië en Nederland*. Haarlem (Tjeenk Willink) 1948, pp. 203-364; hier pp. 208-209.

2
H. Pirenne, 'L'origine des constitutions urbaines au Moyen Age', in: *Revue Historique*, 57 (1895), p. 69: 'Bref, on peut dire que la formation des villes médiévales est due à des causes purement naturelles, qu'elle s'explique non par l'histoire politique, mais par la géographie.'

3
F. Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*. Parijs (Colin) 1979.

The spatial maturity of Dutch towns (1200-1450)

A comparative analysis of the emergence of the outlines of the Randstad, with reference to town maps

Kim Zweerink

In the eleventh, twelfth and thirteenth century the Dutch landscape underwent a major spatial transformation. In a relatively short space of time, large areas of hitherto inaccessible peatland were reclaimed and made suitable for agriculture and habitation. In the thirteenth and fourteenth century this was quickly followed by urbanisation. The urbanisation process was remarkably rapid, and a great deal has already been written about the growth of Dutch towns. However, the emphasis has mainly been on administrative, economic and social changes during this period. Studies of the spatial dimension, especially comparative ones, have been rare.

Historiography and method: the topography of towns

In his study of Haarlem's development as a town, Johan Huizinga (1872-1945) noted that the value of topography (which he also referred to as historical geography) was an underestimated source of information on urban history.¹ In connection with this he referred to the work of the influential Belgian historian Henri Pirenne (1862-1935), who believed that the rise of European towns and cities could only be explained in terms of geographical conditions and economic benefits.² Huizinga felt this view was too extreme, and he added a legal dimension – in his day the field of study that was most concerned with urbanisation. Pirenne had considerable influence on the Annales school, a current of historical studies that sought to get away from describing history in terms of events and individuals and instead focused on explaining historical processes. One of Pirenne's students, Fernand Braudel (1902-1985), explained the shifts in regional centres of gravity with reference to landscape patterns.³ His work has influenced many researchers; for example, Paul Hohenberg and Lynn Lees' well-known work on the urbanisation of Europe embroilers on Braudel's notion of *longue durée*.⁴

Dutch researchers have likewise focused on

The maps in this article are made by Otto Diesfeldt and Arnoud de Waaijer.

1
J. Huizinga, 'De opkomst van Haarlem', in: *Verzamelde werken*. Vol. I, *Oud-Indië en Nederland*. Haarlem (Tjeenk Willink) 1948, pp. 203-364; for this reference see pp. 208-209.

2
H. Pirenne, 'L'origine des constitutions urbaines au Moyen Age', in *Revue Historique*, LVII (1895), p. 69: 'In short, it may be said that the emergence of mediaeval towns was due to purely natural causes, and that it can be explained by geography rather than political history.'

3
F. Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*. Paris (Colin) 1979.

4
P.M. Hohenberg and L.H. Lees, *The making of urban Europe 1000-1950*. Cambridge/London (Harvard University Press) 1985.

onderzoekers beïnvloed. Zo borduurden Paul Hohenberg en Lynn Lees in hun bekende werk over de verstedelijking van Europa voort op Braudels 'longue durée' (lange duur).⁴

Ook in Nederland concentreerden onderzoekers zich vooral op de steden in het landschap.⁵ Peter Hoppenbrouwers beschreef hoe Holland zich in de late middeleeuwen van een 'waterland' tot een 'stedenland' ontwikkelde, en Ben de Pater plaatste de opkomst van de Hollandse steden in Europees perspectief.⁶ Hans Renes en Reinout Rutte onderzochten en duiden in verschillende studies de plaats van de steden in het landschap.⁷ We zien echter weinig diepgaande studies naar de topografie van de steden zelf en dat is wel waar Huizinga in zijn onderzoek naar de stadswording van Haarlem op doelde.⁸ Zijn cultuurhistorische methodiek om de stadsgeschiedenis te beschrijven aan de hand van topografie, economie en recht heeft weinig navolging gevonden.⁹ Het onderzoek naar de middeleeuwse stad heeft zich ook na hem vooral georiënteerd op juridische en economische bronnen.¹⁰

De laatste jaren is in betrekkelijk korte tijd evenwel een aantal onderzoeken verricht naar de ruimtelijke ontwikkeling van steden. Te noemen vallen de historische atlassen van Uitgeverij SUN en de Stedenatlassen die bij de TU Delft zijn verschenen.¹¹ Ook in een aanzienlijk aantal van de monumentale monografieën die de afgelopen jaren van afzonderlijke steden zijn verschenen, krijgt de ruimtelijke ontwikkeling serieuze aandacht.¹² De nadruk ligt daarbij sterk op het unieke van de steden, waardoor vergelijkingen nauwelijks aan de orde komen en gemeenschappelijke processen onderbelicht blijven. Het uitgangspunt van dit artikel is een vergelijking tussen de topografie van de steden om zo algemene tendensen en patronen op het spoor te komen.

Hoewel historici de plattegronden van de steden hebben geanalyseerd, zijn deze nog weinig gebruikt als bron van onderzoek. De plattegrond is het resultaat van een groot aantal historische processen en geeft ook inzicht in die processen. Hans Renes schreef terecht dat de plattegrond echter nooit de enige bron kan zijn en moet worden gecombineerd met geografische, historische en archeologische gegevens.¹³ Om zicht te krijgen op de laat-middeleeuwse ruimtelijke ontwikkeling van de steden heb ik de kaarten van Jacob van Deventer (ca. 1560) als uitgangspunt genomen en deze gecombineerd met literatuur. Daarbij is dankbaar gebruikgemaakt van de stadsmonografieën en stedenatlassen, voorts van uiteenlopende specifieke en thematische studies.¹⁴

De kaarten die Jacob van Deventer in het midden van de zestiende eeuw in opdracht van koning Filips II maakte, zijn de eerste betrouwbare

weergave van de stedelijke structuur van de Nederlandse steden. Ze vormen een goede bron, omdat Van Deventer zeer secuur werkte en de loop van de straten en de plaats van de gebouwen grotendeels overeen blijken te komen met de huidige situatie.¹⁵ Het stratenpatroon kent een grote continuïteit, want de loop van straten werd zelden gewijzigd. Renes duidt dit aan met de term 'inertie'.¹⁶ Vanwege de complexe eigendomsverhoudingen en het grote aantal betrokkenen was het veranderen van de loop van straten een te tijdrovend en duur proces. Bovendien traden in de onderzochte steden na ongeveer 1450 weinig grote ruimtelijke veranderingen op, waardoor de kaarten van omstreeks 1560 als basis kunnen worden genomen voor de situatie in 1450. Ik gebruik de kaarten van Van Deventer dan ook als onderlegger voor mijn analysekaarten van de ruimtelijke stadswording tussen 1200 en 1450.

Een landschap met waterwegen en steden

In dit artikel worden de plattegronden van negen steden in de Randstad Holland met elkaar vergeleken: Dordrecht, Leiden, Haarlem, Delft, Gouda, Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht. Deze steden zijn historisch gezien de belangrijkste steden van het westen van Nederland. Alleen Utrecht ligt buiten het graafschap Holland, maar het hoort onmiskenbaar bij de huidige Randstad en heeft vanwege zijn prominente positie in de middeleeuwen veel invloed uitgeoefend op de ontwikkeling van de Hollandse steden. Het begrip 'Randstad' is in de jaren zestig van de vorige eeuw gaan leven als een planologisch begrip om de verstedelijking in het westen van Nederland in goede banen te leiden en om Holland internationaal op de kaart te zetten.¹⁷ De negen steden zijn echter al ontstaan in de twaalfde, dertiende en veertiende eeuw en hebben sindsdien, in wisselende rangorde, een vooraanstaande positie bekleed in Holland.¹⁸ Reinout Rutte heeft laten zien dat het verspreidingspatroon van de steden in het landschap al in de veertiende eeuw vastlag.¹⁹

Het verband tussen de steden in het westen van Nederland wordt bepaald door het landschap, specifiek het samenhangende netwerk van waterlopen en strandwallen. Zo is de Randstad te definiëren als een groep steden die onderling zijn verbonden door de natte infrastructuur. Dit was aanvankelijk een natuurlijk gegeven, later door menselijk ingrijpen aangevuld. Vanaf de elfde eeuw waren er de ontginningen, waardoor verschillende veenstromen ontstonden die het overvloedige water naar de rivieren afvoerden. Daarnaast werden afwateringskanalen gegraven. Met dit afwateringssysteem ontstond tegelijk een fijnma-

4
P.M. Hohenberg en L.H. Lees, *The making of urban Europe 1000-1950*. Cambridge/Londen (Harvard University Press) 1985.

5
A.J. Thurkow e.a., *Atlas van Nederland*. Deel 2, *Bewoningsgeschiedenis*. Den Haag (Staatsuitgeverij) 1984.

6
B. de Pater, 'Van land met steden tot stedenland. Een kleine historische stadsgeografie van Nederland', in: *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 7 (1989), nr. 2, pp. 41-54; P. Hoppenbrouwers, 'Van waterland tot stedenland', in: Th. de Nijs en E. Beukers, *Geschiedenis van Holland*. Deel 1, *Tot 1572*. Hilversum (Verloren) 2002, pp. 103-148.

7
H. Renes, 'De stad in het landschap', in: R. Rutte en H. van Engen (red.), *Stadswording in de Nederlanden. Op zoek naar overzicht*. Hilversum (Verloren) 2005, pp. 22-30; R. Rutte, 'Stadslandschappen. Een overzicht van de stadswording in Nederland van de elfde tot de vijftiende eeuw', in: *ibidem*, pp. 143-169; R. Rutte, 'Landschap vol steden. Over het ontstaan van de Nederlandse steden en hun plattegronden van de elfde tot de vijftiende eeuw', in: *OverHolland* 2, 2005, pp. 73-90; R. Rutte, 'Stadswording in Holland (12de-14de eeuw). Ligging in het landschap en vroege ruimtelijke inrichting van de steden in het westen van Nederland', in: *Historisch Tijdschrift Holland*, 41 (2009), nr. 3, pp. 149-167.

8
Huizinga, 'De opkomst van Haarlem' (noot 1).

9
Een van de weinige overzichtswerken van de stedelijke topografie die in de jaren veertig en vijftig zijn verschenen, is dat van de jurist Fockema Andreae: S.J. Fockema Andreae, E.H. ter Kuile en R.C. Hekker, *Duizend jaar bouwen in Nederland*. 2 delen,

Amsterdam (Allert de Lange) 1948-1957.

10
H. van Engen, 'Geen schraal terrein. Stadsrechten en het onderzoek naar stadswording', in: Rutte en Van Engen (red.), *Stadswording in de Nederlanden* (noot 7), pp. 63-86; P.H.D. Leupen, 'Heer en stad, stad en heer in de dertiende eeuw', in: *De Hollandse stad in de dertiende eeuw*. Zutphen (Walburg Pers) 1988, pp. 9-17. Bas van Bavel heeft onderzoek gedaan naar de sociaaleconomische ontwikkeling van de steden in de late middeleeuwen: B.J.P. van Bavel en J.L. van Zanden, 'The Jump-start of the Holland economy during the late-medieval crisis, ca. 1350 – ca. 1500', in: *The Economic History Review*, 57 (2004), pp. 503-532; B. van Bavel, *Manors and Markets. Economy and society in the Low Countries 500-1600*. Oxford (Oxford University Press) 2010.

11
Door mij geraadpleegde atlassen van Uitgeverij SUN in Amsterdam: P. van de Laar en M. van Jaarsveld, *Historische atlas van Rotterdam*. *De groei van de stad in beeld* (2004); H. Renes, *Historische atlas van de stad Utrecht. Twintig eeuwen ontwikkeling in kaart gebracht* (2005). B. Speet, *Historische atlas van Haarlem. 1000 jaar Spaarnestad* (2006). S. van Schuppen, *Historische atlas van Den Haag. Van Hofvijver tot Hofloren* (2006). B. Speet, *Historische atlas van Amsterdam. Van veendorp tot hoofdstad* (2010), en van de stedenatlassen van de TU Delft: B.M.J. Speet e.a. (red.), *Historische Stedenatlas van Nederland*. Aflievering 1, *Haarlem*. Delft (Delftse Universitaire Pers) 1979, 1982².

12
R. Rutte, 'Historische atlassen, stadsmonografieën en het onderzoek naar de ruimtelijke transformatie van Nederlandse steden', in: *OverHolland* 8, 2009, pp. 116-130; P. van de Laar

towns in the landscape.⁵ Peter Hoppenbrouwers has described how Holland evolved from a 'water land' to an 'urban land' in the Late Middle Ages, and Ben de Pater has studied the rise of Dutch towns from a European perspective.⁶ Various studies by Hans Renes and Reinout Rutte have explored and interpreted the position of towns and cities within the landscape.⁷ Yet there have been few in-depth studies on the actual topography of towns, which is what Huizinga was referring to in his study of the development of Haarlem.⁸ His cultural-history method of describing urban history in terms of topography, the economy and law has had few imitators,⁹ and research into mediaeval towns has continued to focus mainly on legal and economic sources.¹⁰

However, in recent years a sudden spate of studies on the spatial development of towns have been published, including the historical atlases published by SUN Publishers and the urban atlases produced by Delft University of Technology.¹¹ Quite a few of the recent monumental monographs on individual towns also pay serious attention to spatial development.¹² The strong emphasis on the unique character of towns means that there is little in the way of comparison and that insufficient attention is paid to processes that towns have in common. The purpose of the present article is therefore to compare the topographies of the various towns in order to identify general trends and patterns.

Although historians have analysed town maps, they have seldom been used as sources for research. Maps are the result of, and provide insight into, a large number of historical processes. However, as Hans Renes rightly points out, maps can never be the sole sources, but must be used in combination with geographical, historical and archaeological data.¹³ To get an idea of the spatial development of towns in the Late Middle Ages I have made use of the maps by Jacob van Deventer (c. 1560) in combination with literature, including the urban monographs and atlases, as well as a variety of specific and thematic studies.¹⁴

The maps that King Philip II commissioned from Jacob van Deventer in the mid-sixteenth century provide the first reliable picture of the urban structure of Dutch towns. They are excellent sources, for Van Deventer was a meticulous cartographer, and streets and buildings are shown in largely the same positions as they are today.¹⁵ The street pattern displays great continuity, for the routes of streets were seldom altered. Renes refers to this as 'inertia'.¹⁶ Owing to complex conditions of ownership and the large number of people involved, changing the street pattern was an expensive and time-consuming business. Moreover, after about 1450 there were few spatial changes in the towns under review, so that maps from around 1560 are a

good reflection of the situation in 1450. I have therefore taken Van Deventer's as the basis for my analytical maps of spatial urbanisation between 1200 and 1450.

A landscape of waterways and towns

The maps of nine towns in the Randstad will be compared: Dordrecht, Leiden, Haarlem, Delft, Gouda, Amsterdam, Rotterdam, The Hague and Utrecht. These towns are historically the most important ones in the western Netherlands. Only Utrecht lies outside the mediaeval county of Holland, but it is unmistakably part of the present-day Randstad, and its prominent position during the Middle Ages meant it had a major influence on the development of towns in Holland. In the 1960s planners began to use the term 'Randstad' in their efforts to manage the urbanisation process in the western Netherlands and put Holland on the international map.¹⁷ However, the nine towns emerged back in the twelfth, thirteenth and fourteenth century and, in varying orders of importance, played a leading part in the development of Holland.¹⁸ Reinout Rutte has shown that the distribution of the towns within the landscape was established as early as the fourteenth century.¹⁹

Links between towns in the western Netherlands are determined by the landscape, and specifically the coherent network of waterways and beach ridges. The Randstad can thus be defined as a group of towns linked together by the 'wet' infrastructure. At first this evolved naturally, but increasingly it was the result of human intervention. From the eleventh century onwards land began to be reclaimed, creating a number of peatland streams that discharged excess water into the main rivers. Drainage canals were also dug, and this drainage system resulted in a dense network of waterways. Not surprisingly, water became the main vehicle for goods transport between the towns. Small settlements sprang up along the navigation routes, and those in favourable locations developed into towns.

The abundance of water was a boon for goods transport between the towns, but it also had a serious drawback – the dykes and dams that were needed to prevent flooding were an obstacle to transport. The first attempts to do something about this were made in the thirteenth century.²⁰ In various places locks were built in dams so that vessels could pass unhindered.²¹ These spatial adaptations coincided with the westward shift in north-south trade during the second half of the thirteenth century.²² To promote trade within their county, the counts of Holland granted privileges such as toll exemptions and protection of foreign merchants.²³

The counts of Holland had established a man-

5
A.J. Thurkow *et al.*, *Atlas van Nederland*. Vol. 2, *Bewoningsgeschiedenis*. The Hague (Staatsuitgeverij) 1984.

6
B. de Pater, 'Van land met steden tot stedenland: een kleine historische stadsgeografie van Nederland', in: *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, 7 (1989), No. 2, pp. 41-54; P. Hoppenbrouwers, 'Van waterland tot stedenland', in T. de Nijs and E. Beukers, *Geschiedenis van Holland*. Vol. 1, *Tot 1572*. Hilversum (Verloren) 2002, pp. 103-148.

7
H. Renes, 'De stad in het landschap', in: R. Rutte and H. van Engen (eds.), *Stadswording in de Nederlanden: op zoek naar overzicht*. Hilversum (Verloren) 2005, pp. 22-30; R. Rutte, 'Stadslandschappen: een overzicht van de stadswording in Nederland van de elfde tot de vijftiende eeuw', in: *Ibid.*, pp. 143-169; R. Rutte, 'A landscape of towns: on the genesis of Dutch towns and their street plans in the eleventh to fifteenth centuries', in: *OverHolland 2*, 2005, pp. 10-14; R. Rutte, 'Stadswording in Holland (12de-14de eeuw): ligging in het landschap en vroege ruimtelijke inrichting van de steden in het westen van Nederland', in: *Historisch Tijdschrift Holland*, 41 (2009), No. 3, pp. 149-167.

8
Huizinga, 'De opkomst van Haarlem', 1948 (note 1).

9
One of the few reference works on urban topography that were published in the 1940s and 1950s was by the lawyer Fockema Andreae: S.J. Fockema Andreae, E.H. ter Kuile and R.C. Hekker, *Duizend jaar bouwen in Nederland*. 2 Vols., Amsterdam (Allert de Lange) 1948-1957.

10
H. van Engen, 'Geen schraal terrein: stadsrechten en het onderzoek naar stadswording', in Rutte and Van Engen (eds.), *Stadswor-*

ding in de Nederlanden, 2005 (note 7), pp. 63-86; P.H.D. Leupen, 'Heer en stad, stad en heer in de dertiende eeuw', in: *De Hollandse stad in de dertiende eeuw*. Zutphen (Walburg Pers) 1988, pp. 9-17. Bas van Bavel has examined the socio-economic development of towns in the Late Middle Ages: B.J.P. van Bavel and J.L. van Zanden, 'The jump-start of the Holland economy during the late-medieval crisis, c. 1350 – c. 1500', in: *The Economic History Review*, 57 (2004), pp. 503-532; B. van Bavel, *Manors and markets. Economy and society in the Low Countries 500-1600*. Oxford (Oxford University Press) 2010.

11
I have consulted the following atlases published by SUN Publishers in Amsterdam: P. van de Laar and M. van Jaarsveld, *Historische atlas van Rotterdam. De groei van de stad in beeld* (2004); H. Renes, *Historische atlas van de stad Utrecht. Twintig eeuwen ontwikkeling in kaart gebracht* (2005); B. Speet, *Historische atlas van Haarlem: 1000 jaar Spaarnestad* (2006); S. van Schuppen, *Historische atlas van Den Haag. Van Hofvijver tot Hofstoren* (2006); B. Speet, *Historische atlas van Amsterdam. Van veendorp tot hoofdstad* (2010); and the following urban atlases published by Delft University of Technology: B.M.J. Speet *et al.* (eds.), *Historische stedenatlas van Nederland*. Vol. 1, Haarlem. Delft (Delftse Universitaire Pers) 1979, 1982².

12
R. Rutte, 'Historical atlases, urban monographs, and research on the spatial transformation of Dutch cities', in: *OverHolland 8*, 2009, pp. 116-121; P. van de Laar and A. van der Schoor, 'Nieuwe stadsstudies besproken', in: *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geschiedenis*, 3 (2006), No. 3, pp. 143-148; J. van Herwaarden, *Geschie-*

zigt netwerk van waterwegen. Het zal geen verbaazing wekken dat het water de motor van het goederenvervoer tussen de steden werd. Langs de vaarroutes kwamen kleine nederzettingen tot stand en een aantal daarvan, die op een gunstige plek lagen, groeide uit tot stad.

Het vele water was een voordeel voor het goederenvervoer tussen de steden, maar er zat ook een nadeel aan. Om het water binnen de waterlopen te houden waren dijken en dammen noodzakelijk. Dit vormde een belemmering voor het goederenvervoer. In de dertiende eeuw werden de eerste aanzetten gegeven om hierin verbetering aan te brengen.²⁰ Zo werden op verschillende plekken dammen van sluizen voorzien, zodat schepen konden passeren.²¹ Deze ruimtelijke aanpassingen vielen samen met de verschuiving in de tweede helft van de dertiende eeuw van de noord-zuidhandel in westelijke richting.²² Om de handel door hun graafschap te stimuleren verleenden de graven van Holland privileges als tol-vrijheden en bescherming van buitenlandse kooplieden.²³

De graven van Holland hadden in hun graafschap een handelsroute verplicht gesteld. Deze zogenaamde 'gecostumeerde Route Binnendunen' liep in noord-zuidrichting van Haarlem via Gouda naar Dordrecht. Op verschillende plekken hieven de graven tol.²⁴ Er waren twee alternatieve routes en in de veertiende eeuw ondernamen de steden die niet aan deze officiële route lagen, actie om een betere aansluiting te krijgen met de handelsroute door Holland. Zo mocht Rotterdam bijvoorbeeld een kanaal naar Overschie graven, de Rotterdamse Schie (1340). Ook ijerden steden voor toestemming om sluizen in de dammen te leggen.

Op Den Haag na lagen de negen hier behandelde steden op plekken waar verschillende goederenstromen samenkwamen. Een verbetering in de infrastructuur betekende voor de meeste steden een impuls voor de stadswording en de groei. Op de kaarten in het aparte katern en op afb. 001 van de bijdrage van Nikki Brand is duidelijk zichtbaar dat dit bepalend is geweest voor de stedelijke topografie. In dit artikel wordt nader ingegaan op de relatie tussen de landschappelijke infrastructuur en de stadsplattegronden. Hoe kreeg de infrastructuur vorm in de stadsplattegronden en hoe bepaalde die infrastructuur de ruimtelijke inrichting: de topografie van de stad? In het katern wordt daarom eerst de ruimtelijke structuur van de steden op hoofdlijnen in kaart gebracht en beschreven, waarna een aantal specifieke thema's zal worden uitgelicht. Er wordt uitgegaan van twee peiljaren. Het eerste is 1300, wanneer de verstedelijking juist op gang is gekomen en de eerste topografische veranderingen zichtbaar worden. Het tweede is 1450, en wel omdat

dit kan worden beschouwd als het eindpunt van de eerste bloeiperiode van de Hollandse steden.

De ruimtelijke veranderingen in de dertiende en veertiende eeuw

Hoofdzakelijk in de dertiende en veertiende eeuw kreeg een aantal gunstig gelegen plaatsen stedelijke kenmerken. Naast een agrarische functie kregen zij ook een handelsfunctie. Zoals gezegd is die transitie op verschillende manieren onderzocht, maar nog niet vanuit topografisch perspectief. Wat gebeurde er in ruimtelijke zin met de steden in het Hollandse landschap? Om grip te krijgen op de ruimtelijke veranderingen in de steden en op de relatie tussen de infrastructuur in Holland en de stedelijke topografie, onderscheid ik een aantal thema's, die hieronder aan de orde komen.

Uitbreidingen

Aan de uitbreiding van stedelijk grondgebied is eerder aandacht besteed, want die geeft het duidelijkst de groei van een stad weer.²⁵ Het is echter minder simpel dan het lijkt. We hebben te maken met de officiële grensverlegging van het stedelijke gebied, die veelal vrij gemakkelijk is te achterhalen op grond van oorkonden (hoewel de grenzen hierin niet altijd duidelijk zijn omschreven). Daarnaast is er niet alleen de feitelijke bebouwing binnen de stadsgrenzen, maar ook die erbuiten. Voorts waren er zogenaamde 'vrijheden' buiten de stadsgrenzen. Vaak was er binnen de stadsgrenzen nog veel open ruimte. Evident is dit voor Rotterdam, dat in 1358 de stadsgrenzen danig vergrootte, maar in 1500 de stadsmuur moest terugleggen. Aan de andere kant is van bijvoorbeeld Haarlem bekend dat aan de oostzijde van het Spaarne veel bebouwing stond, maar dat die pas in 1426 onderdeel werd van de stad. Voor het stadsbestuur niet onbelangrijk, want dit betekende dat zij er controle kon uitoefenen en belasting kon heffen.

De eerste fase van uitbreidingen in de dertiende eeuw hing samen met de ontwikkeling tot een handelscentrum. De bebouwing concentreerde zich rond de belangrijkste handelsroutes. In alle havensteden raakten de percelen langs het water het eerst bebouwd en vervolgens breidde de bebouwing zich daarom heen uit. Zo werden in Gouda rond 1250 aan beide zijden van de haven de eerste percelen uitgegeven. In Haarlem concentreerde de bebouwing zich rond de Grote Markt en de noord-zuid lopende route over land. Den Haag is een uitzondering; dit was geen handelsstad, maar een hofstad en de nederzetting ontstond niet aan een waterweg, maar ten zuiden van het hof langs de route over land. De omvang

en A. van der Schoor, 'Nieuwe stadsstudies besproken', in: *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geschiedenis*, 3 (2006), nr. 3, pp. 143-148; J. van Herwaarden, *Geschiedenis van Dordrecht tot 1572*. Hilversum (Verloren) 1996; R.C.J. van Maanen e.a. (red.), *Leiden. De geschiedenis van een Hollandse stad*. Deel 1, *Tot 1574*. Leiden (Stichting Geschiedschrijving Leiden) 2002; G.F. van der Ree-Scholten, *Deugd boven geweld. Een geschiedenis van Haarlem 1245-1995*. Hilversum (Verloren) 1995; M. Carasso-Kok, (red.), *Geschiedenis van Amsterdam*. Deel 1, *Tot 1578. Een stad uit het niets*. Amsterdam (SUN) 2004; J.G. Smit (red.), *Den Haag. Geschiedenis van de stad*. Deel 1, *Vroegste tijd tot 1574*. Zwolle (Waanders) 2004; W. Denslagen, *Gouda. De Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst*. Zwolle/Zeist (Waanders) 2001; P.H.A.M. Abels (red.), *Duizend jaar Gouda. Een stadsgeschiedenis*. Hilversum (Verloren) 2002; A. van der Schoor, *Stad in aanwas. Geschiedenis van Rotterdam tot 1813*. Zwolle (Waanders) 1999; R.E. de Bruin en P.D. 't Hart (red.), *'Een paradijs vol weelde'. Geschiedenis van de stad Utrecht*. Utrecht (Matrijs) 2000. Van Delft is geen monografie verschenen, maar bijzonder bruikbaar waren: E.J. Bult (red.), *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en West-vest*. Delft 1992; J.J. Raue, *De stad Delft. Vorming en ruimtelijke ontwikkeling in de late Middeleeuwen: interpretatie van 25 jaar binnenstadsonderzoek*. Delft (Delftse Universitaire Pers) 1983.

13
Renes, 'De stad in het landschap' (noot 7), p. 17.

14
Ik heb de ontleningen aan de in de noten 11 en 12 vermelde atlanten en stadsmonografieën niet steeds in de noten vermeld; andere gebruikte literatuur geef ik wel aan.

15
Met GIS is het mogelijk om kaarten te 'georefereren'; de Van Deventerkaarten blijken dan nauwkeurig op hedendaagse kaarten te passen. Zie ook de inleiding van J.C. Visser in: C. Koe-man (red.), *De stadsplattegronden van Jacob van Deventer*. Map 1, *Nederland, Zuid-Holland*. Weesp (Robas) 1992.

16
Renes, 'De stad in het landschap' (noot 7), p. 33.

17
H. Engel, 'Randstad Holland in kaart', in: *OverHolland* 2, 2005, p. 28; V. van Rossem, 'Het Westen des Lands', in: *Historisch Tijdschrift Holland*, 41 (2009), nr. 3, pp. 253-259.

18
N. Brand, 'De Randstad volgens de ranksize rule. Acht eeuwen verstedelijking in het westen van Nederland', in: *Historisch tijdschrift Holland*, 41 (2009), nr. 3, pp. 168-186; N. Brand, 'De opkomst van de Randstad. Een verkenning volgens de rank-size rule (11de-21ste eeuw)', in: *OverHolland* 9, 2010, pp. 55-80.

19
Rutte, 'Landschap vol steden' (noot 7), pp. 73-90.

20
R. de Neve en A. van Heezik, 'Verbonden door het water. Binnenvaart en zeehavens in Holland', in: E. Beukers (red.), *Hollanders en het water. Twintig eeuwen strijd en profijt 1*. Hilversum (Verloren) 2007, p. 187. Zie ook de bijdrage van G. Borger e.a. in deze aflevering van *OverHolland*.

21
Belangrijk waren bijvoorbeeld de sluizen in de dammen in de Gouwe en de sluus bij Spaarndam (1253, 1286).

22
De Neve en Van Heezik, 'Verbonden door het water' (noot 20), p. 173. Zie ook de bijdrage van N. Brand in deze aflevering van *OverHolland*.

23
Kooelieden uit Hamburg en Lübeck kregen bijvoorbeeld bescherming en

datory trading route within their county. This *geco-tumeerde route binnendunen* ('compulsory route inside the dunes') ran north-south, from Haarlem to Dordrecht via Gouda. The counts levied tolls at various points.²⁴ There were two alternative routes, and in the fourteenth century towns that were not located on the official route took steps to improve their links with the trading route through the county. For example, Rotterdam was allowed to dig a canal to Overschie, known as the Rotterdamse Schie (1340). Towns also strove for permission to build locks in dams.

Apart from The Hague, the nine towns under review were located at points where various goods flows met. In most cases, improved infrastructure boosted urbanisation and growth. The maps in the separate section, and fig. 001 in Nikki Brand's article, make clear that this had a decisive impact on urban topography. The present article will look more closely at the relationship between landscape infrastructure and the layout of the towns – how the infrastructure took shape within towns, and how it determined their spatial arrangement (topography). The map section will start by outlining and describing the general spatial structure of the towns, and then discuss a number of specific topics. The maps are based on two different years. The first is 1300, when urbanisation was just getting under way and the first topographical changes became visible. The second is 1450, which marked the end of Holland's first period of urban growth.

Spatial changes during the thirteenth and fourteenth century

Particularly in the thirteenth and fourteenth century, a number of favourably located places began to develop urban features. Apart from an agricultural function, they now also had a trading function. As mentioned, this transition has been studied in various ways, but never before from a topographical perspective. What happened in spatial terms to the towns in Holland's landscape? To gain a clearer picture of spatial changes in the towns and the relationship between infrastructure in Holland and urban topography, I will look at a number of specific topics, which are set out below.

Expansion

Expansion of urban area has already been the subject of study, for it is the clearest indicator of urban growth.²⁵ However, this is not as simple as it looks. Official expansions of town boundaries are usually quite easy to trace from documents (although these do not always clearly describe the boundaries), but in addition to buildings within the boundaries there were also buildings outside them. There were 'freedoms' outside town boundaries, and there was

often a good deal of open space left inside them. A good example is Rotterdam, which substantially expanded its boundaries in 1358 but had to move its walls back in 1500. In the case of Haarlem, on the other hand, it is known that there were plenty of buildings to the east of the river Spaarne, but that these did not become part of the town until 1426 – a matter of some importance to the town authorities, for it meant they could supervise the buildings and levy taxes on them.

The first phase of expansion in the thirteenth century was connected with the emergence of towns as trading centres. Buildings were concentrated round the main trading routes. In all port towns, plots along the water were the first to be built up, and the towns expanded outwards from there. In Gouda, for example, the first plots were allocated for building on either side of the harbour around 1250. In Haarlem, buildings were concentrated on the main market square (Grote Markt) and the north-south overland route. An exception was The Hague; this was not a trading town but a court town, and the settlement developed along the overland route to the south of the court, rather than on a waterway. The sizes of the towns and the location of the buildings suggest that the regional trade function predominated during the thirteenth century. For example, the north-south overland route, and the route towards the coast, were of great importance to places along the inner dunes. Other sources appear to confirm this. When tolls were established at Spaarndam in 1253, for example, we read that they were only levied on regional goods.²⁶ Excavations in Haarlem also indicate that the first goods indicative of long-distance trade date from the fourteenth and fifteenth century.²⁷ In Rotterdam, the first dwellings were not built along the river Maas but along the dam and the river Rotte, which was a regional waterway. Exceptions were Utrecht and Dordrecht, which were located on international trading routes. This is apparent from their size and structure, and the map of Dordrecht, in particular, clearly shows the importance of shipping on the river Maas and the river Merwede.

The second phase of expansion around the mid-fourteenth century had much more to do with the rise of industry and the fact that the towns were starting to produce for the international market. The new districts were mainly intended for the textile industry. This is apparent from their layout (narrow streets of small workers' houses, and a canal to wash the cloth in), their location on the edge of the urban community and the names of the streets and canals (Voldersgracht = Fuller's canal, Raamgracht = Frame canal). As well as the textile industry, brewing also became established, usually on through water routes. Shipbuilding also expanded in the wake of trade. Most shipyards were located on

denis van Dordrecht tot 1572. Hilversum (Verloren) 1996; R.C.J. van Maanen *et al.* (eds.), *Leiden. De geschiedenis van een Hollandse stad*. Vol. 1, *Tot 1574*. Leiden (Stichting Geschiedschrijving Leiden) 2002; G.F. van der Ree-Scholten, *Deugd boven geweld. Een geschiedenis van Haarlem 1245-1995*. Hilversum (Verloren) 1995; M. Carasso-Kok (ed.), *Geschiedenis van Amsterdam*. Vol. 1, *Tot 1578: een stad uit het niets*. Amsterdam (SUN) 2004; J.G. Smit (ed.), *Den Haag. Geschiedenis van de stad*. Vol. 1, *Vroegste tijd tot 1574*. Zwolle (Waanders) 2004; W. Den-slagen, *Gouda. De Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst*. Zwolle/Zeist (Waanders) 2001; P.H.A.M. Abels (ed.), *Duizend jaar Gouda. Een stadsgeschiedenis*. Hilversum (Verloren) 2002; A. van der Schoor, *Stad in aanwas. Geschiedenis van Rotterdam tot 1813*. Zwolle (Waanders) 1999; R.E. de Bruin and P.D. 't Hart (eds.), *'Een paradijs vol weelde'*. *Geschiedenis van de stad Utrecht*. Utrecht (Matrijs) 2000. No monographs have been published on Delft, but the following books have proved very useful: E.J. Bult (ed.), *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest*. Delft 1992; J.J. Raue, *De stad Delft. Vorming en ruimtelijke ontwikkeling in de late Middeleeuwen: interpretatie van 25 jaar binnenstadsonderzoek*. Delft (Delftse Universitaire Pers) 1983.

13
Renes, 'De stad in het landschap' (note 7), p. 17.

14
Borrowings from the atlases and urban monographs mentioned in notes 11 and 12 are not specifically cited in the notes, but all other literature sources are.

15
GIS software allows maps to be 'geo-referenced', and Van Deventer's maps can then be seen to match modern-day ones. See also

J.C. Visser's introduction in C. Koeman (ed.), *De stadspatentgronden van Jacob van Deventer*. Map 1, *Nederland, Zuid-Holland*. Weesp (Robas) 1992.

16
Renes, 'De stad in het landschap' (note 7), p. 33.

17
H. Engel, 'Mapping Randstad Holland', in: *OverHolland 2* (2005), pp. 5-6; V. van Rossem, 'Het Westen des Lands', in: *Historisch Tijdschrift Holland*, 41 (2009), No. 3, pp. 253-259.

18
N. Brand, 'De Randstad volgens de ranksize rule – acht eeuwen verstedelijking in het westen van Nederland', in: *Historisch Tijdschrift Holland*, 41 (2009), No. 3, pp. 168-186; N. Brand, 'The rise of the Randstad. An investigation using the rank-size rule (11th-21st centuries)', in: *OverHolland 9*, 2010, pp. 55-79.

19
Rutte, 'A landscape of towns' (note 7), pp. 10-14.

20
R. de Neve and A. van Heezik, 'Verbonden door het water. Binnenvaart en zeehavens in Holland', in: E. Beukers (ed.), *Hollanders en het water. Twintig eeuwen strijd en profijt*, Vol. 1. Hilversum (Verloren) 2007, p. 187. See also the article by G. Borger *et al.* in this issue.

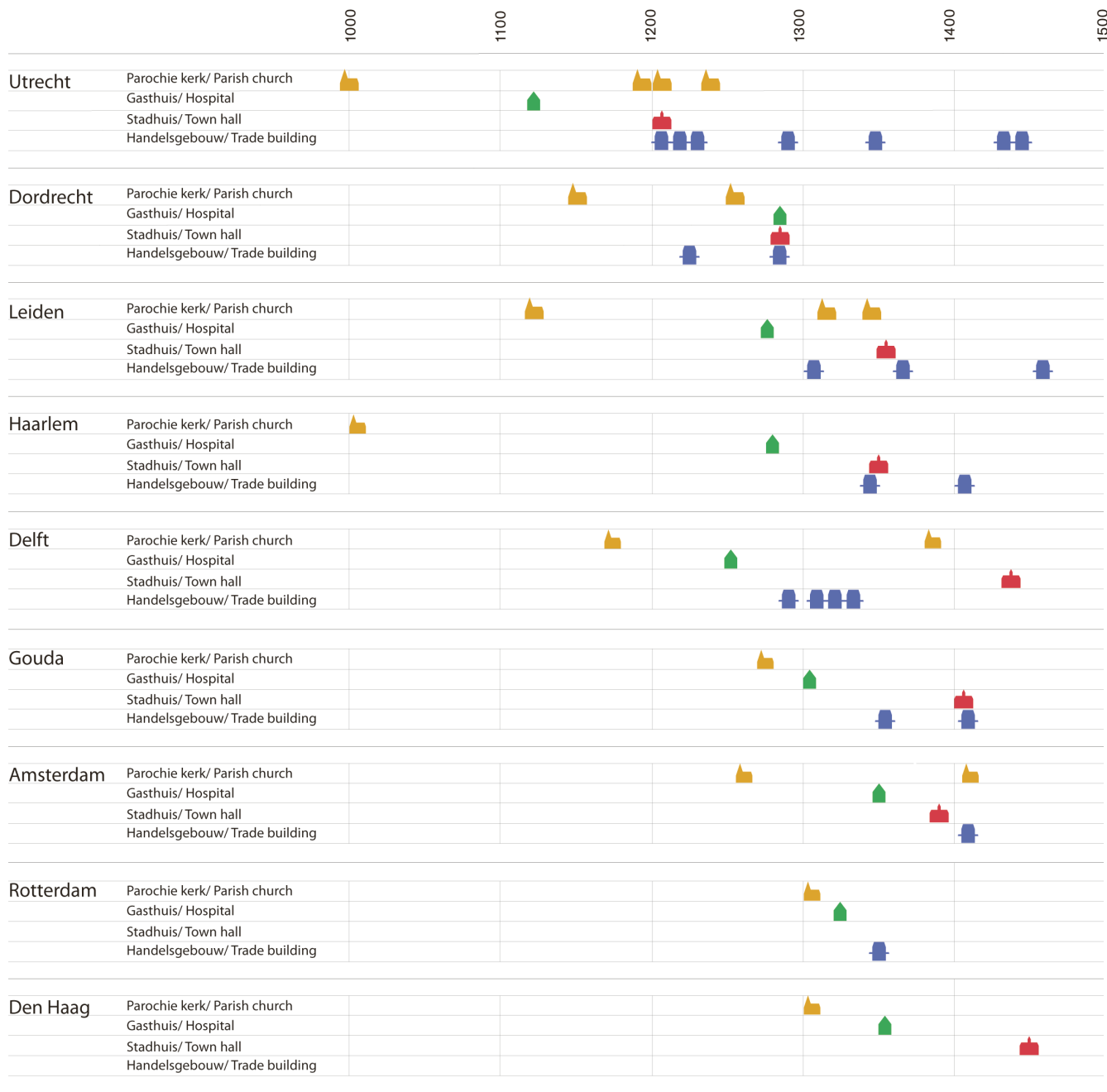
21
Among the most important of these were the locks in the dams on the River Gouwe (1253) and the lock at Spaarndam (1286).

22
De Neve and Van Heezik, 'Verbonden door het water' (note 20), p. 173. See also the article by N. Brand in this issue.

23
Merchants from Hamburg and Lübeck, for example, were granted protection and safe conduct on condition that they paid a toll at Geervliet (1243).

24
C.L. Verkerk, 'Tollen en waterwegen in Holland en Zeeland tot in de vijftiende

002



002

De oprichting van publieke gebouwen

De tabel geeft een idee van de oprichting van publieke gebouwen in de negen steden. Daarin is alleen de eerste keer dat een bepaalde functie in een zelfstandig gebouw werd gehuisvest opgenomen. Vanwege het gebrek aan historische bronnen is dat tijdstip niet voor alle publieke functies en steden exact te bepalen. Het beeld is dan ook bij benadering. In de dertiende eeuw kwamen al verschillende publieke functies op, maar die waren voor het merendeel gevestigd in bestaande, veelal particuliere gebouwen, zoals de grafelijke herberg, het gasthuis of een woonhuis. In de loop van de dertiende eeuw kregen de functies steeds meer een eigen gebouw. Wel werden verschillende publieke functies bij elkaar ondergebracht. Zo maakte de vleeshal meestal deel uit van het stadhuis en waren ook de lakenhal en waag hier vaak ondergebracht.

002

The creation of public buildings

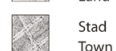
The table gives some idea of the creation of public buildings in the nine towns. It only shows the first time that a given function was housed in an identifiably separate building. Owing to the lack of historical sources, exact dates cannot be provided for every public function or every town. The picture given here is therefore only by approximation. Various public functions emerged back in the thirteenth century, but most of these were housed in existing (often private) buildings, such as the count's inn, the hospital or a house. In the course of the century, public functions increasingly came to be housed in buildings of their own, with several functions in one building.



Water

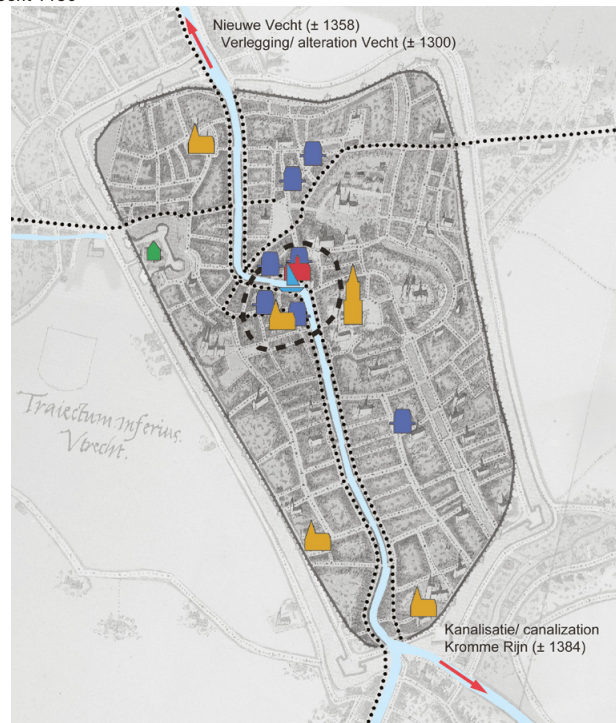
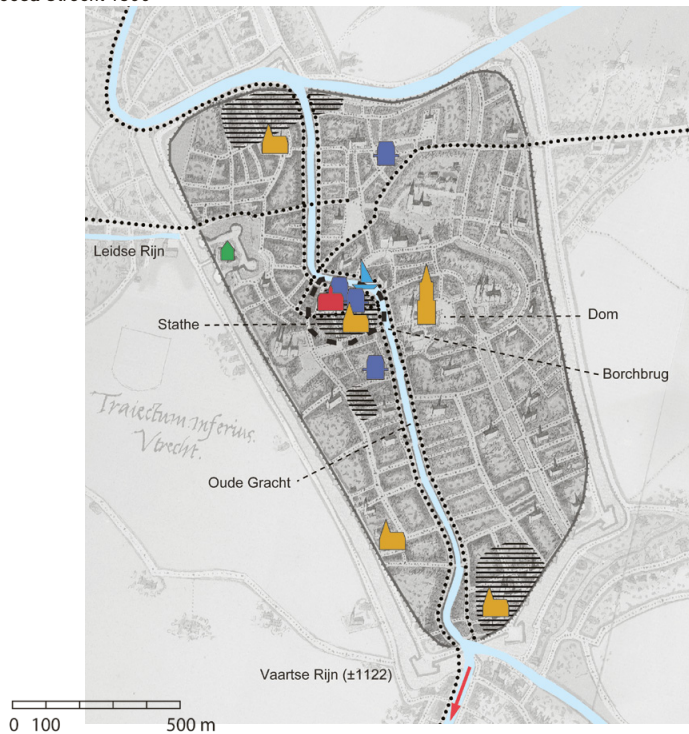


Land



Town

Aanplanting
Land reclamationPre-stedelijke kern
Pre-urban coreStedelijke kern
Town centreVestingwerk
DefencesGrens van de nederzetting
Settlement boundariesHoofdroutes
Main routesParochie kerk
Parish churchGasthuis
HospitalStadhuis
Town hallHandelsgebouw
Trade buildingHof
CourtHaven
Harbour



003a-b

De topografische geschiedenis van Utrecht gaat terug tot de Romeinse tijd. In 42 n.C. bouwden de Romeinen ter hoogte van het huidige Domplein een castellum langs de Rijn. In de tiende eeuw was de handels- en bisschopsstad Utrecht de belangrijkste stad in het Noorden. Begin elfde eeuw werd op de plek van het Castellum een dom gebouwd. Op de hogere stroomruggen lagen drie nederzettingen langs de Vecht en de Rijn, die toen nog een ander verloop hadden. Stathe, de handelsnederzetting ten westen van de dom, was het belangrijkste. Rond 1122 werd de Vaartse Rijn gegraven, waardoor de verbinding met de Hollandse IJssel was verzekerd. Tegelijkertijd werd de Oudegracht gegraven, zodat Rijn en Vecht met elkaar waren verbonden. De Oudegracht bepaalde de structuur van Utrecht. Al in de twaalfde eeuw was sprake van een proces van stadswording. In 1300 is er dan ook sprake van een omvangrijke stad, die er voor een groot deel in 1200 al lag. Rond 1250 begon men met de aanleg van de werfkelders. In de dertiende eeuw werden er veel straten vastgelegd, toegevoegd en deels verhard. De stad werd omsloten door een wal met een gracht (1122). Het zwaartepunt lag in de oude handelswijk Stathe, rond de toenmalige Borchbrug. Daar stonden de Buurkerk (ca. 1200), verschillende markthallen, het wanthuis (1272) en de schepenbank. Langs het water

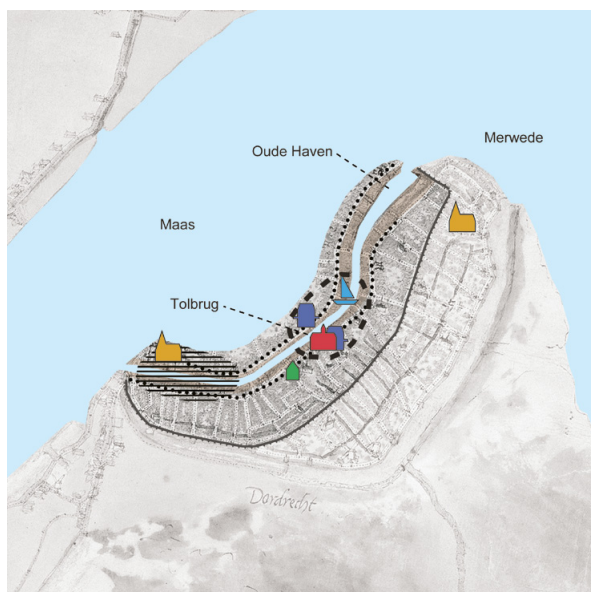
lagen de markten. Het enige marktveld was de Neude. In de twaalfde eeuw waren er nog drie parochiekerken bijgekomen. Tussen 1300 en 1450 bleef de omvang van de stad constant. Wel kwam er binnen de stadsmuren (dertiende-veertiende eeuw), voornamelijk aan de oostzijde, veel bebouwing bij en werden hier nieuwe straten en een afwateringskanaal aangelegd. Het meest opvallend is dat de kern zich naar de oostzijde van de Oudegracht had uitgebreid. In de bocht van de Oudegracht kregen waag (ca. 1350), stadskraan (1402), lakenhal (1473) en schepenbank (1343) hun plaats. Ook lag hier tot 1432 het vleeshuis. De waterwegen rond Utrecht waren problematisch en om haar positie als handelscentrum te behouden moest de stad investeren in de verbindingen met het ommeland. In het noorden werd de bevaarbaarheid van de Vecht verbeterd en in het zuiden die van de Kromme Rijn (1300, 1338, vóór 1384).

003a-b

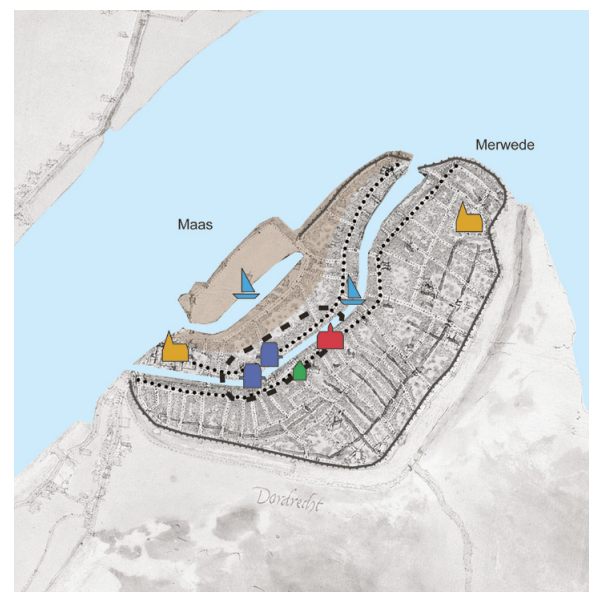
Utrecht's topographical history goes back to Roman times. In 42 AD, the Romans built a *castellum* along the Rhine, at the point where today's Domplein (Cathedral Square) is located. By the tenth century, the trading and episcopal town of Utrecht was the leading northern town. In the early eleventh century, a cathedral was built on the site of the *castellum*. There were three settlements on the higher alluvial ridges along the river Vecht and the river Rhine, whose courses were then different. Stathe, the trading settlement west of the cathedral, was the most important. The Vaartse Rijn canal was dug around 1122, ensuring a link with the Hollandse IJssel river. At the same time the Oudegracht canal was dug, connecting the Rhine and the Vecht. The structure of Utrecht was determined by the Oudegracht. The urbanisation process had begun by the twelfth century, and by 1300 a substantial town had developed, much of which had been in existence a century earlier. The *werfkelders* (wharf cellars) began to be built around 1250. In the thirteenth century, numerous streets became firmly established, new ones were built and some were paved. In 1122, ramparts and a moat were constructed round the town. The focal point of the town was the old trading district of Stathe, round the then Borchbrug bridge. This was the site of the Buurkerk church

(c. 1200), various covered markets, the cloth market (1272) and the board of magistrates. The markets were located by the water. The only marketplace was Neude. Three more parish churches were built during the twelfth century. Between 1300 and 1450, the town did not increase in size, but there was plenty of new building inside the town walls (thirteenth and fourteenth century), mainly to the east, and new streets and a drainage canal were built here. The most striking feature is that the town centre expanded to the east of the Oudegracht. The weigh house (c. 1350), the municipal crane (1402), the cloth market (1473) and the board of magistrates (1343) were built in the bend of the Oudegracht, and the covered meat market was also located here until 1432. The waterways round Utrecht were hard to navigate, and the town had to invest in transport links with the surrounding area to maintain its position as a trading centre. The navigability of the Vecht to the north and the Kromme Rijn to the south was improved (in 1300 and 1338 and before 1384).

004a Dordrecht 1300



004b Dordrecht 1450

**004a-b**

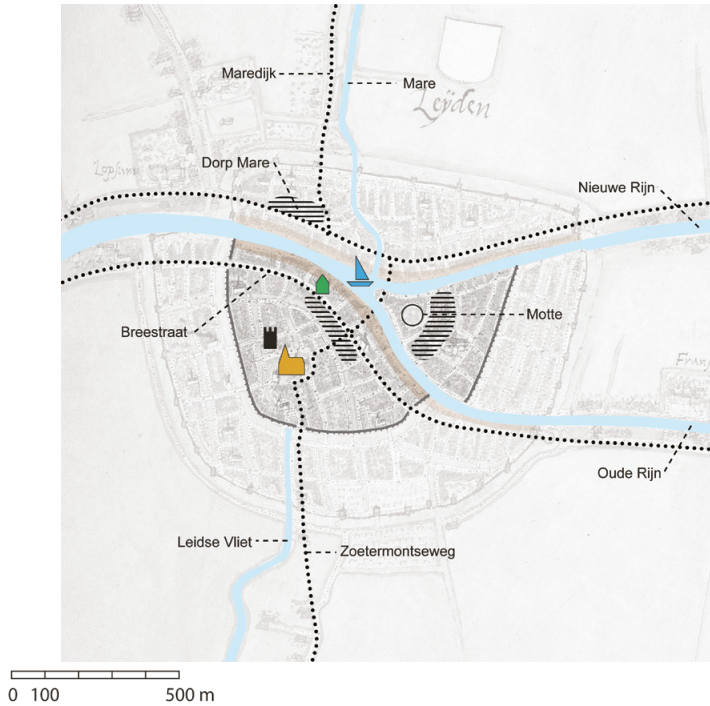
Dordrecht dankt zijn ontwikkeling tot belangrijkste handelsstad van Holland aan zijn gunstige ligging op het kruispunt van noord-zuid en oost-west lopende waterwegen in de grote delta van Rijn en Maas. De structuur van de stad werd bepaald door de Thuredrith, een veenvlinder die uitmondde in de Merwede, en de aan weerszijden van het water lopende dijken (Wijnstraat en Voorstraat). De pre-stedelijke bewoningskern lag ter hoogte van de Grote Kerk (midden twaalfde eeuw). De bevolking woonde op kleine terpjes langs de oevers van de rivier. Hoe ver deze nederzetting zich uitstrekte, is niet duidelijk. Na 1200 verschoof het zwaartepunt naar de Tolbrug en tussen 1250 en 1300 ontwikkelde zich hier in korte tijd een stedelijke kern, met de grafelijke torentoren (1220), de lakenhal (midden dertiende eeuw) en vermoedelijk een stadhuis met vleeshal en gevangenis (1284). De Thuredrith was vernauwd en fungeerde als haven (eerste vermelding 1276). Het belang van het scheepvaartverkeer blijkt uit de uitbreiding van de woonbebouwing, de aanleg van havenhoofden in het water en het ontstaan van nieuwe dwarsroutes tussen de Oude Haven en de Maas (tweede helft dertiende eeuw). In 1284 kreeg de stad het recht aan de landzijde een verdedigingsgordel aan te leggen. Tussen 1300 en 1450 werd grond gewonnen op de Maas en de Nieuwe Haven

(ca. 1410) werd aangelegd. Ook vond binnen de stad verdichting plaats en werden veel nieuwe straten aangelegd en verhard en kwamen rooilijnen tot stand. Er was nog steeds sprake van een concentratie van stedelijke functies, maar binnen de kern deden zich enkele verschuivingen voor. Ten westen van de Tolbrug verrezen de Vlaamse Hal (1384) en de Vleeshal (ca. 1400). Een duidelijk centrum met een open ruimte was er niet; het zwaartepunt werd gevormd door de Oude Haven, waaromheen de belangrijkste publieke gebouwen lagen.

004a-b

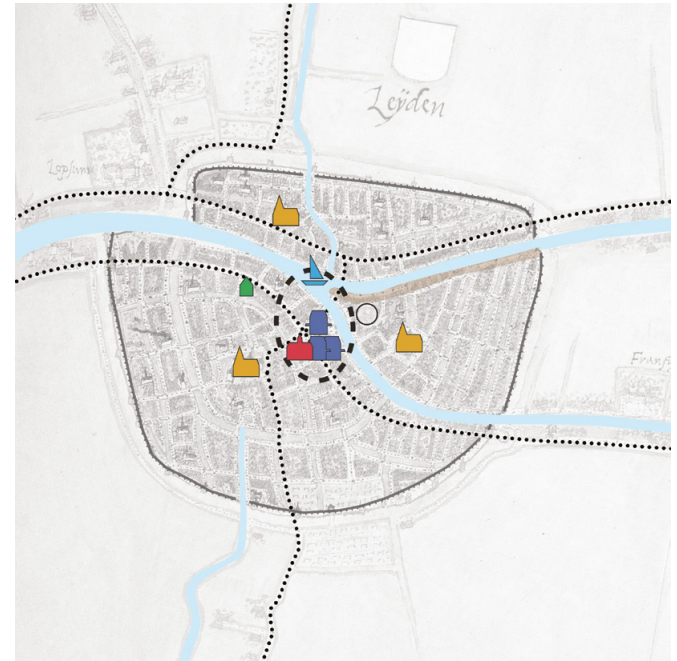
Dordrecht owed its development as Holland's main trading town to its favourable location at the junction of north-south and east-west waterways in the large delta of the Rhine and the Maas. Its structure was determined by the Thuredrith, a peatland river that flowed into the Merwede, and the dykes on either side of the water (Wijnstraat and Voorstraat). The pre-urban centre of habitation was near the Grote Kerk (Great Church, mid-twelfth century). The population lived on small mounds along the riverbanks. It is not clear how far the settlement extended. After 1200, its focal point shifted to the Tolbrug (Toll Bridge), and between 1250 and 1300 a town centre rapidly developed here, with the count's toll tower (1220), the cloth market (mid-thirteenth century) and probably a town hall building that included a covered meat market and a prison (1284). The Thuredrith was narrowed and used as a harbour (first mentioned in 1276). The importance of shipping is evident from the expansion of the dwelling areas, the construction of jetties in the river and the development of new cross-routes between the Oude Haven (Old Harbour) and the river Maas (second half of the thirteenth century). In 1284, the town was granted the right to build defences on the landward side. Between 1300 and 1450, land was reclaimed from the Maas, and the Nieuwe Haven (New Harbour, c. 1410) was built.

The town also began to densify, and many new streets were built and paved, with fixed building lines. Urban functions were still concentrated, but some shifts took place within the town centre. The Flemish Hall (1384) and the covered meat market (c. 1400) were built west of the Tolbrug. There was no obvious town centre with an open space; the focal point was the Oude Haven, where the main public buildings were located.

**005a-b**

De structuur van Leiden werd bepaald door de oost-west en noord-zuid lopende water- en landroutes. De Oude Rijn, die zich hier in twee armen splitste, met aan weerszijden een dijk, was de belangrijkste oost-west-verbinding. De Mare, de Leidse Vliet en een landweg verbonden de regio's ten zuiden en ten noorden van de Rijn met elkaar. Bij de kruising van deze routes ontstond een aantal nederzettingen: ten noorden van de Rijn lag het dorp Mare, in de punt van de twee Rijn-armen, waar de oudste brug was gesitueerd, bevond zich de motte (een kunstmatig aangelegde aarden heuvel) met burcht, en ten zuiden van de Rijn vestigden de Hollandse graven een hof. Op de smalle strook die het grafelijke gebied van de Rijn scheidde, groeide een nederzetting van handelaren en ambachtslieden. De kapel op het grafelijke grondgebied groeide uit tot parochiekerk (eerste vermelding 1121). In 1300 was de verstedelijking al op gang gekomen. De Rijn werd waarschijnlijk vanaf het eind van de dertiende eeuw versmald door aanplempingen en in 1294 gaf graaf Floris V de Waard uit om te ontginnen. Rond de stad lag een vestgracht. Schepen die vanuit het zuiden over de Vliet kwamen, voeren hier doorheen. De economische activiteiten concentreerden zich rond de Visbrug. Hier was een smalle open ruimte met het handelscentrum. In 1450 werd de stad ten zuiden van het gra-

felijke grondgebied uitgebreid en werd het dorp Mare in het noorden bij het stadsgedebied getrokken. Een duidelijk stedelijk centrum was er niet. Het stadhuis (vóór 1350), dat later werd uitgebreid met de vierschaar (1381), de vleeshal en het wanthuis (1412-1413) en een raadzaal (1455), kwam aan de Breestraat. De waag en de wijnkraan (1455-1458) stonden aan de rivier en voorts waren er nog twee parochiekerken (ca. 1314 en 1340) bijgekomen. De loop van de zuidelijke invalsroute veranderde vanwege de uitbreidingen en doordat het grafelijke gebied bij de stad werd getrokken.

**005a-b**

The structure of Leiden was determined by the east-west and north-south waterways and roads. The Oude Rijn (Old Rhine), which divided into two here, with a dyke on either side, was the main east-west link. The Mare, the Leidse Vliet and a road linked the areas to the north and south of the Rhine. A number of settlements sprang up at the point where these routes intersected. North of the Rhine was the village of Mare; at the fork of the two arms of the Rhine (where the oldest bridge was located) was the motte-and-bailey castle; and south of the Rhine the Counts of Holland established a court. A settlement of traders and craftsmen developed on the narrow strip of land that separated the count's lands from the Rhine. The chapel built on the count's lands later became the parish church (first mentioned in 1121). Urbanisation had begun by 1300. The Rhine was probably narrowed from the late thirteenth century onwards by dumping earth into the river, and in 1294 Count Floris V granted permission for the Waard to be reclaimed. The town was surrounded by a moat. Vessels arriving from the south via the Vliet passed through here. Economic activity was concentrated round the Visbrug (Fish Bridge), where there was a narrow open space and a trading centre. In 1450, the town was expanded to the south of the count's lands, and the village of Mare to the

north became part of the urban area. There was no obvious town centre. The town hall (before 1350), to which the tribunal (1381), the covered meat market and the cloth market (1412-1413) and a council chamber (1455) were later added, was built in Breestraat. The weigh house and wine crane (1455-1458) were located by the river, and two new parish churches were built (c. 1314 and 1340). The course of the southern access route changed as a result of the various expansions and the incorporation of the count's lands into the urban area.

006a Haarlem 1300



006b Haarlem 1450



006a-b

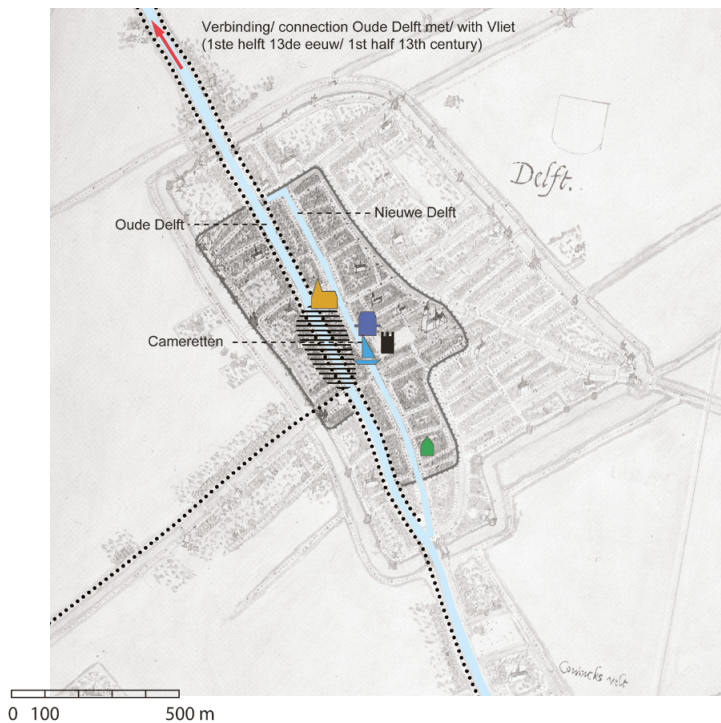
De structuur van Haarlem werd bepaald door de noord-zuid lopende route over de strandwal achter de kust. In de pre-stedelijke periode vestigden de graven van Holland een hof op het kruispunt van de oost-west lopende routes (de Beek en de Zijlweg) en de noord-zuid lopende doorgaande route door Holland. In het verlengde hiervan lag aan de oever van het Spaarne de parochiekerk. De bebouwing concentreerde zich rond de invalsroutes. Vermoedelijk groeide in de twaalfde eeuw ten zuiden van de Beek een kleine handelsnederzetting. Hoewel de aanwezigheid van het Spaarne een belangrijk motief was voor de vestiging van het hof op deze plek, speelde het nauwelijks een rol in de structuur ervan. De bevaarbaarheid van het Spaarne werd sterk verbeterd door de aanleg van een sluis in de dam bij Spaarndam (1253, 1285). In 1300 had Haarlem al een behoorlijke omvang en was het omringd door een vestgracht. De kern lag rond de Grote Markt. Er moeten verschillende stedelijke gebouwen zijn geweest, maar waar die stonden is niet precies bekend. Waarschijnlijk was op de hoek van de Smedestraat een plek waar het stedelijke bestuur bijeenkwam. In 1450 was Haarlem al sterk in omvang toegenomen. Ten zuiden en ten westen van de oude stad en ook ten oosten van het Spaarne was grondgebied bij de stad gevoegd. Daarbij vond aanplanting van land in

het Spaarne plaats. De kern lag nog steeds bij de Grote Markt, Haarlem groeide eromheen en het stratennet was erop geënt. Een belangrijke verandering betrof de publieke functies: het stadsbestuur had zijn intrek genomen in het voormalige hof (ca. 1351) en er was een wanthuis (ca. 1342) gekomen. De pre-stedelijke kern was getransformeerd tot een stedelijk centrum.

006a-b

The structure of Haarlem was determined by the north-south route along the beach ridge behind the coast. During the pre-urban period, the Counts of Holland established a court at the intersection of the east-west routes (the river Beek and the Zijlweg road) and the north-south route through Holland. The parish church was built as an extension of this on the bank of the river Spaarne. Buildings were concentrated round the access routes. A small trading settlement probably developed south of the Beek during the twelfth century. Although the presence of the Spaarne was an important reason for the counts to establish a court here, it had little impact on the structure of the town. To make the river more navigable, a lock was built in the dam at Spaarndam (1253 and 1258). By 1300, Haarlem was already fairly large, and surrounded by a moat. The town centre was located round the Grote Markt (market square). There must have been several municipal buildings, but it is not known where exactly. There was probably a place for the town council to meet on the corner of Smedestraat. By 1450, Haarlem had grown a good deal bigger. New land had been added to the south and west of the old town and also east of the Spaarne (by dumping earth in the river). The centre was still the Grote Markt; the town expanded round it, and the network of streets was based on it.

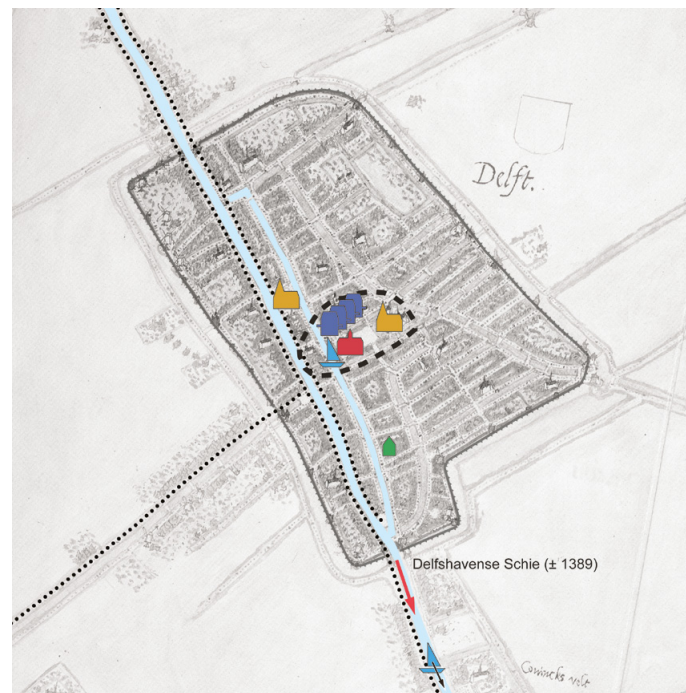
One major change involved public functions: the town council had moved into the former court (c. 1351) and a cloth market had been built (c. 1342). The pre-urban centre had been transformed into an urban one.



007a-b

De structuur van Delft werd bepaald door de Oude Delft. De stad ontstond midden in het veengebied. In tegenstelling tot de overige steden groeide de stad niet aan de monding van een grotere rivier, maar aan het afwateringskanaal de Delf (ca. 1050). Op de haaks op de Delf staande kreekrug bouwden de Hollandse graven een hof. Dit lag op het kruispunt van de Delf en de oost-west lopende route richting de kust. In het midden van de twaalfde eeuw kwam langs de Delf een nederzetting tot stand. Aan de oostzijde stond aan de kop ervan een parochiekerkje (vóór 1175). In de eerste helft van de dertiende eeuw werd de Delf verbonden met de Delftse Vliet, waardoor een handelsverbinding ontstond met de Hollandse steden. In 1300 was de verstedelijking al op gang gekomen. De handelsnederzetting, 'Delfport', lag in een langgerekte strook langs de Delf, tegen het grafelijke gebied aan, 'Delfmarct' genoemd. Vlak achter het grafelijke hof was in de tweede helft van de dertiende eeuw in korte tijd een stedelijke nederzetting tot bloei gekomen, de Cameretten genoemd. Hier kwamen de vleeshal (1295), een waag, de markthal, twee lakenhallen en een stadhuis (1300) te liggen. Aan de Nieuwe Delft lag een haven. Tussen 1300 en 1450 nam Delft in omvang toe; de expansie voltrok zich vooral oostwaarts, grotendeels de structuur van de veenontginningen volgend. Voorts

verschoof het stedelijke zwaartepunt naar de markt. Het stedelijke bestuur nam zijn intrek in het voormalige hof (1436) en ertegenover werd de prestigieuze Nieuwe Kerk (1381) gebouwd. Achter het stadhuis lagen nog steeds de economische functies. Een belangrijk project betrof de aanleg van de Delfshavense Schie (1389), waardoor Delft een rechtstreekse verbinding kreeg met de Maas.

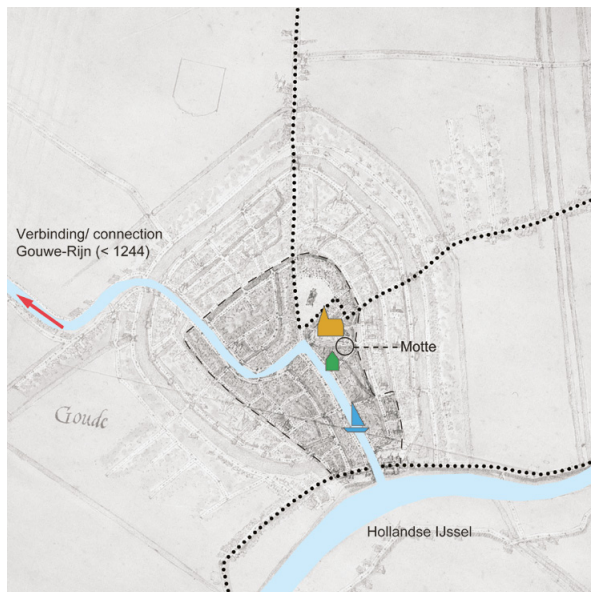


007a-b

The structure of Delft was determined by the Oude Delft canal. The town developed in the middle of a peatland area – not at the mouth of a large river like the other towns, but on the Delf drainage canal (c. 1050). The Counts of Holland built a court on the creek ridge perpendicular to the Delf, at the junction between the Delf and the east-west route towards the coast. A settlement sprang up along the Delf in the mid-twelfth century. At the head of it, to the east, was a small parish church (before 1175). In the first half of the thirteenth century the Delf was connected to the Delftse Vliet, creating a trading link with the towns of Holland. Urbanisation had begun by 1300. The trading settlement, known as Delfport, was located on an elongated strip of land along the Delf, adjoining the count's lands, which were known as Delfmarct ('Delf Market'). An urban settlement called Cameretten had rapidly developed just behind the count's court in the second half of the thirteenth century. The covered meat market (1295), a weigh house, a covered market, two cloth markets and a town hall (1300) were built here. There was a harbour on the Nieuwe Delft canal. Delft increased in size between 1300 and 1450; its expansion was mainly eastwards, largely following the structure of the reclaimed peatland. At the same time, its focal point shifted to the market. The town council

had moved into the former court (1436), and the prestigious Nieuwe Kerk (New Church) had been built opposite it (1381). Economic functions were still located behind the town hall. One major project was the construction of the Delfshavense Schie canal (1389), which linked Delft directly to the river Maas.

008a Gouda 1300



008b Gouda 1450



008a-b

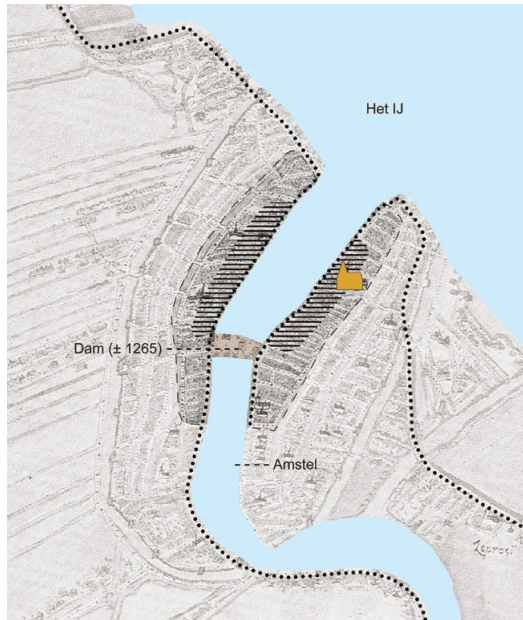
De ruimtelijke structuur van Gouda werd bepaald door de haven en de markt. De stad ontstond op de plek waar de Gouwe in de Hollandse IJssel uitmondde. Net als Delft ontstond de stad midden in een veengebied, dat in de elfde en twaalfde eeuw was ontgonnen. In de dertiende eeuw nam de Gouwe in betekenis toe toen de bovenloop met de Rijn werd verbonden (vóór 1244) en zo een rechtstreekse verbinding ontstond tussen de Hollandse IJssel en de Rijn. De verstedelijking kwam op gang na de aanleg van de haven in de Gouwe (ca. 1250). Op de kaart van 1300 is te zien dat de stad in vijftig jaar al fors was gegroeid en dat de haven en de markt de richting bepaalden. De structuur volgde grotendeels het patroon van de veenontginningen. Vermoedelijk liep rond de stad een vestgracht. Over de publieke gebouwen in de beginperiode is weinig bekend. Nabij het hof van de heren van der Goude (elfde of twaalfde eeuw) stond de parochiekerk (midden dertiende eeuw). In 1450 was de stad nog groter en was ze omringd door een vestgracht en -muur (ca. 1350). Opvallend is de spanning tussen de haven en de markt. Het economische zwaartepunt lag rond de haven, waar ook het gasthuis (begin veertiende eeuw) kwam, maar de markt werd het bestuurlijke centrum. Daar werden markten gehouden en kregen verschillende stedelijke functies een plaats, zoals het wanthuis

(1356) en het stadhuis met de vleeshal (ca. 1400). De bouw van een nieuw stadhuis midden op het plein (ca. 1450) vormde het prestigieuze sluitstuk van de stadswording van Gouda.

008a-b

The spatial structure of Gouda was determined by the harbour and the market. The town developed at the point where the river Gouwe flowed into the Hollandse IJssel. Like Delft, Gouda developed in the middle of peatlands, which had been reclaimed in the eleventh and twelfth century. The Gouwe had become more important during the thirteenth century, when its upper reaches were connected to the Rhine (before 1244), thus creating a direct link between the Hollandse IJssel and the Rhine. Urbanisation began after the harbour was built on the Gouwe (c. 1250). The 1300 map shows that the town had grown substantially in the space of fifty years, and that the harbour and the market had determined the direction of its expansion. The structure largely followed the pattern of peatland reclamation. The town was probably surrounded by a moat. Little is known about its public buildings during the early period. Near the local rulers' court (eleventh or twelfth century) was the parish church (mid-thirteenth century). By 1450, the town had grown even bigger, and was surrounded by a moat and a wall (c. 1350). One striking feature is the conflicting influence of the harbour and the market. The economic focal point was the area round the harbour, where the hospital was also built (early fourteenth century), but the marketplace became the administrative

centre. Markets were held there and various urban functions, such as the cloth market (1356) and the town hall, which included a covered meat market (c. 1400), were located there. The construction of a new town hall in the middle of the square (c. 1450) was the prestigious culmination of Gouda's urbanisation process.

**009a-b**

Amsterdam is tot ontwikkeling gekomen waar de Amstel uitmondde in het IJ. De structuur werd bepaald door de Amstel en de aan weerszijden lopende dijken. Na de ontginningen van het veengebied in de twaalfde en dertiende eeuw ontwikkelde zich langs de oevers van de Amstel een kleine nederzetting, met de bebouwing op kleine terpjes in een lint langs het water. Het oudste gedeelte lag waarschijnlijk aan de oostelijke zijde, aangezien hier de parochiekerk (ca. 1260) stond en dit de 'oude zijde' werd genoemd. In 1300 was de verstedelijking nog nauwelijks op gang gekomen. Pas na de aanleg van de dam (ca. 1265) in de Amstel begon de nederzetting gestaag te groeien. Het verschil met de situatie in 1450 is groot. De Amstel werd in het eerste kwart van de veertiende eeuw versmald, bij het IJ werden stukken land aangeplempt. Daarna vond een expansie van het grondgebied plaats, die de structuur van de veenontginningen volgde. De uitbreiding voltrok zich in schillen; parallel aan de Amstel werden de Oude- en Nieuwezijds voor- en achterburgwallen gegraven. Op de dam kwam een stedelijke kern tot ontwikkeling. Daar stonden de vishal en de waag (1409) en aan de westzijde werden het gasthuis (eerste vermelding 1361), een stadhuis (ca. 1395, 1421) en de Nieuwe Kerk (1400) gevestigd. De dam zelf bleef een open ruimte, de Plaets,

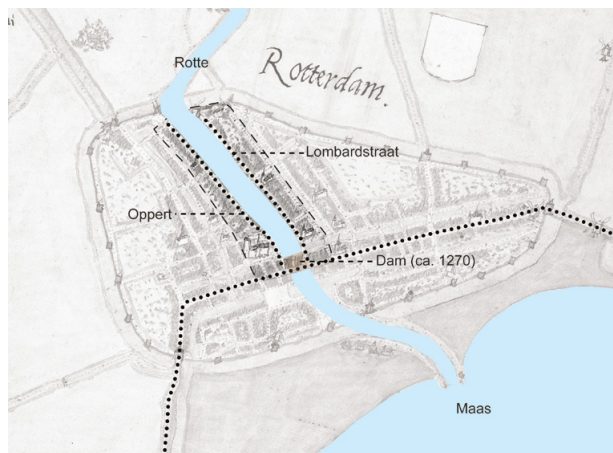
waar markten werden gehouden. Opvallend is dat het zwaartepunt zich verplaatste van de oost- naar de westzijde van de Amstel.

009a-b

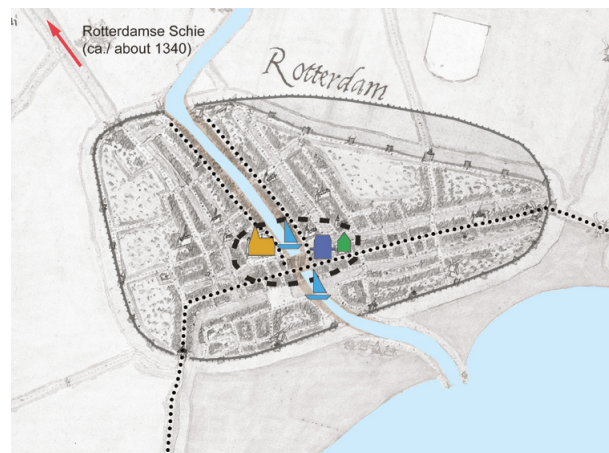
Amsterdam developed at the point where the river Amstel flowed into the river IJ. Its structure was determined by the Amstel and the dykes on either side. After the peatlands were reclaimed during the twelfth and thirteenth century, a small settlement sprang up along the banks of the Amstel, with a ribbon of buildings on small mounds along the water. The oldest part was probably to the east, for this was where the parish church (c. 1260) was located, and the area was known as the *oude zijde* (old side). In 1300, urbanisation had barely begun. It was only after the dam was built on the Amstel (c. 1265) that the settlement began to grow steadily. By 1450, however, things had changed considerably. The Amstel was narrowed during the first quarter of the fourteenth century, and earth was dumped into the IJ. The urban area was increased, following the structure of the reclaimed peatland. Expansion took place in layers; the Oudezijds and Nieuwezijds Voorburgwal and the Oudezijds and Nieuwezijds Achterburgwal canals were dug parallel to the Amstel. A town centre developed on the dam; the covered fish market and the weigh-house (1409) were located there, and the hospital (first mentioned in 1361), a town hall (c. 1395 and 1421) and the Nieuwe Kerk (New Church, 1400) were built to the west. The dam itself remained an open space (known as the Plaets), and mar-

kets were held there. What is striking is that the focal point of the town shifted from the east to the west of the Amstel.

010a Rotterdam 1300



010b Rotterdam 1450



010a-b

Rotterdam ontstond op de plek waar de veenstroom Rotte in de Maas uitmondde. De structuur werd bepaald door de dijken langs de Maas en de Rotte. In de pre-stedelijke periode lag er een nederzetting Rotta, maar die verdween als gevolg van overstromingen in de twaalfde eeuw. Na de aanleg van de dam (ca. 1270) kwam de groei langzaam op gang. In 1300 was de nederzetting nog klein. De eerste bebouwing stond midden op de dam. In tegenstelling tot Amsterdam vestigde de bevolking zich in aanvang niet langs de veenstroom, maar aan de dijk langs de rivier de Maas. De belangrijkste straten waren de aan weerszijden van de Rotte lopende Oppert en Lombardstraat, en de weg over de zeedijk. In 1450 was de omvang van de stad meer dan verdubbeld, al waren er binnen de stadswallen nog veel open plekken. De bebouwing concentreerde zich nog steeds langs de Rotte en de dijk langs de Maas. Delen van de oevers van de Rotte waren vanaf de veertiende eeuw aangeplempt en opgehoogd. Rond de dam ontwikkelde zich een stedelijke kern. Binnendijks stond aan de oever van de Rotte een kerk (begin veertiende eeuw, eerste vermelding 1360). Aan de oostzijde stond het gasthuis (vóór 1329), waar ook het stedelijke bestuur vergaderde, en ten zuiden van de dam was een haventje (ca. 1328) aangelegd. Ook de zuidelijke vestgrachten (1358) fungeerden

als haven. Een belangrijk stedelijk project was de aanleg van de Rotterdamse Schie (grafelijke opdracht 1340), omdat het doorgaande scheepvaartverkeer over de Rotte werd belemmerd door de Hildam bij Benthuzen. Het graven van een kanaal tussen Rotterdam en Overschie gaf Rotterdam direct toegang tot de Hollandse handelsroutes. In 1358 kreeg de stad het recht om uit te breiden; de beschikbare ruimte werd echter nog nauwelijks benut.

010a-b

Rotterdam developed at the point where a peatland river called the Rotte flowed into the river Maas. Its structure was determined by the dykes along the Maas and the Rotte. In the pre-urban period there was a settlement known as Rotta, but this was washed away by floods during the twelfth century. The town gradually began to grow after the dam was built (c. 1270). In 1300, it was still a relatively small settlement. The first buildings were in the middle of the dam. Unlike in Amsterdam, people first settled on the dyke along the Maas rather than along the peatland river. The main streets were Oppert and Lombardstraat, on either side of the Rotte, and the road along the sea dyke. By 1450, the town had more than doubled in size, although there were still many open spaces inside the walls. Buildings were still concentrated along the Rotte and the dyke along the Maas. From the fourteenth century onwards, earth had been dumped into the Rotte and parts of its banks had been raised. A town centre had developed round the dam. Inside the dykes there was a church on the bank of the Rotte (early fourteenth century, first mentioned in 1360). To the east was the hospital (before 1329), where the town council also met, and a small harbour had been built south of the dam (c. 1328). The southern moats (1358) were also used as a harbour. One major urban project

was the construction of the Rotterdamse Schie canal (commissioned by the count in 1340), because passage along the Rotte was obstructed by the Hildam at Benthuzen. A newly dug canal between Rotterdam and Overschie gave the town a direct link to Holland's trading routes. In 1358, Rotterdam was granted permission to expand, but at this stage little use was made of the available space.



0 100 500 m

011a-b

In tegenstelling tot de overige hier behandelde steden kwam Den Haag niet tot bloei op een kruispunt van land- en waterwegen, maar was de groei het gevolg van de aanwezigheid van het grafelijke hof. De structuur werd bepaald door de noord-zuid lopende strandwal en de oost-west lopende landroute en de Beek (ca. 1280 gegraven). Ten noorden van de Beek lag het grafelijke hof (ca. 1248), ten zuiden ervan groeide een kleine gemeenschap. Op de kaart van 1300 is te zien dat er op dat moment een hof van betekenis was en dat ten zuiden van de Beek enige bebouwing lag, die zich concentreerde langs de invalsroutes uit het zuiden en vanaf de kust. De Hoogstraat was de belangrijkste straat, die de Groenmarkt verbond met de Plaets, waar de graaf rechtsprak. Een kern met publieke gebouwen was er nog niet. In 1450 is er veel veranderd. De bebouwing was toegenomen en het stratennet is uitgebreid en deels verhard. Het zwaartepunt lag nog rond de Groenmarkt, waar een parochiekerk (1300) en gasthuis (ca. 1350) waren gekomen. Ook vergaderde hier de magistraat (eerste vermelding 1451) en werd er markt gehouden. Opvallend is dat de expansie zich vooral oostwaarts had voltrokken en dat rond het Spui een nieuw economisch zwaartepunt tot stand was gekomen. In 1345 werd het Spui doorgetrokken naar de Vliet, waardoor een verbinding over water met

Delft en Leiden ontstond. Ook de verbinding over land nam in belang toe, wat blijkt uit de verbreding van de Wagenstraat.



011a-b

Unlike the other towns discussed here, The Hague did not develop at an intersection between roads and waterways, but owing to the presence of the count's court. Its structure was determined by the north-south beach ridge and the east-west overland route and the Beek canal (dug around 1280). To the north of the Beek was the count's court (c. 1248), and a small community developed to the south of it. The 1300 map shows that there was a substantial court and that there were some buildings to the south of the Beek, concentrated along the access routes from the south and the coast. The main street was Hoogstraat, linking the Groenmarkt square to the Plaets, where the count administered justice. A town centre with public buildings did not exist yet. By 1450, the picture had changed considerably. There were more buildings, and a larger, partly paved network of streets. The focal point was still round Groenmarkt, where a parish church (1300) and a hospital (c. 1350) had been built. This was also the place where the town council met (first mentioned in 1451), and a market was held here. A striking feature is that expansion was mainly eastwards and that a new economic focal point developed round the Spui canal. In 1345, the Spui was extended to the river Vliet, creating a navigable link to Delft and Leiden. Overland connections had also

become more important, as the widening of Wagenstraat makes clear.

van de steden en de plaats van de bebouwing lijken erop te duiden dat de regionale handelsfunctie in de dertiende eeuw het belangrijkste was. Zo was voor de plaatsen aan de binnenduinrand de noord-zuidroute over land heel belangrijk, evenals de route die richting de kust liep. Dit lijkt te worden bevestigd door andere bronnen. Bij de instelling van de tol bij Spaarndam (1253) bijvoorbeeld wordt alleen gerept van regionale goederen waarover tol zou moeten worden betaald.²⁶ Ook blijkt uit opgravingen in Haarlem dat de eerste goederen die wijzen op handel over lange afstand, uit de veertiende en vijftiende eeuw dateren.²⁷ In Rotterdam groeide de bewoning aanvankelijk niet langs de Maas, maar langs de dam en de Rotte, die een regionale waterweg vormde. Uitzonderingen zijn Utrecht en Dordrecht, die aan internationale handelsroutes lagen, wat duidelijk blijkt uit hun omvang en structuur. Zeker uit de Dordtse plattegrond spreekt het belang van het scheepvaartverkeer over de Maas en de Merwede.

De tweede fase van uitbreidingen rond het midden van de veertiende eeuw had veel meer te maken met de opkomst van de nijverheid en het feit dat de steden gingen produceren voor een internationale markt. De nieuwe wijken waren vooral bedoeld voor de textielnijverheid. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de opzet van de wijken (smalle straten met kleine arbeidershuisjes en een gracht voor het wassen van bijvoorbeeld de lakens), de plek aan de rand van de stedelijke gemeenschap en de naamgeving van straten en grachten (zoals Voldersgracht, Raamgracht). Naast de textielnijverheid kwam ook de bierbrouwerij op, meestal gevestigd aan het doorgaande water. Voorts groeide in het kielzog van de handel ook de scheepsbouw. De scheepswerven waren vooral te vinden aan de rivieren (zoals in Haarlem aan het Spaarne en in Rotterdam aan de Maas).

De expansie was een gevolg van de bevolkingstoename in de veertiende eeuw.²⁸ Dordrecht groeide bijvoorbeeld van 5000 inwoners in 1300 naar 7500 in 1400, en Gouda van 1000 naar 5000. Ze had ook te maken met veranderingen in de economie aan het eind van de dertiende eeuw.²⁹ Tot het midden van de dertiende eeuw werd vooral de doorvoerhandel door Holland gestimuleerd, maar vanaf het derde kwart van de eeuw werd ook de eigen nijverheid bevorderd. In 1276, 1277 en 1278 verleenden Dordrecht en graaf Floris V allerlei privileges om textielarbeiders uit het onrustige Vlaanderen aan te trekken. Een aantal Hollandse steden nam dat initiatief over. Dit betekende een stimulans voor de handel, want men ging nu produceren voor een internationale markt. Begin veertiende eeuw zien we dan ook de opkomst van de internationale handel, naast de regionale handel. Geen wonder dat verschillende

steden midden veertiende eeuw pogingen ondernamen om onderdeel te worden van de door Holland lopende handelsroute. De grootschalige uitbreidingen vielen ook samen met politieke onlusten. De Hoekse en Kabeljauwse twisten waren in het midden van de veertiende eeuw opgelaaide. De Hollandse graven 'strooiden' met privileges, waaronder het recht op stadsuitbreiding en het graven van kanalen, om de gunst van de steden te verwerven.³⁰

De aanleg van havens

Hoewel altijd veel aandacht is besteed aan de uitbreidingen, is de aanleg van een haven de duidelijkste ruimtelijke indicator voor een transitie van een agrarische naar een handelsgemeenschap. In de pre-stedelijke periode lagen de nederzettingen binnendijs, op hoger gelegen zandruggen of langs de oevers van de waterwegen. De huizen stonden op kleine terpjes langs veenstromen, -kanalen of rivieren. Een van de eerste werkzaamheden die de opkomende handelsgemeenschappen verrichtten, was het versmallen van de rivierbedding. Het motief hiervoor is vaak gezocht in het vergroten van het stedelijke grondgebied om de groeiende bevolking te huisvesten, maar het lijkt aannemelijker dat men de afstand tot het rivierwater wilde verkleinen zodat schepen makkelijker konden afmeren. De oevers liepen immers veelal langzaam af en met het winnen van land kwamen er kades aan bevaarbaar water.

Het lijkt erop dat de landaanwinning in Dordrecht, Leiden en Amsterdam op een vrijwel identieke wijze heeft plaatsgevonden.³¹ In Dordrecht ging niet alleen de Thuredrith als haven fungeren, maar werd ook op grote schaal land gewonnen op de Maas.³² Van Oerle heeft voor Leiden beschreven dat men zich in de pre-stedelijke periode aan de landzijde van de dijk had gevestigd en men zich in een latere fase aan de rivierzijde ging vestigen. De huizen stonden aan de dijk met de achtererven richting de rivier en vanaf die achtererven werd land gewonnen op de rivier; de achtererven werden dus verlengd. Zowel Van Oerle als Sarfatij is van mening dat dit planmatig heeft plaatsgevonden. Vervolgens begon men met het bouwen van huizen aan het water.³³ In Dordrecht kwamen de pakhuizen aan het water te staan, zodat goederen direct konden worden afgeleverd. In bijvoorbeeld Amsterdam legde men aan de westzijde een kade langs het water aan. Tussen de bebouwing kwamen bedrijfswegen voor aan- en afvoer. In de vijftiende eeuw stond er in Dordrecht een kraan om de goederen uit de schepen te laden. Deze was eigendom van de graaf, die de kraan verpachtte.³⁴ Ook in andere steden stonden laad- en loskranen in de havens. Hoe het proces van landaanwinning zich in Haarlem (Spaarne) en Rotterdam (Rotte)

vrijgeleide, onder de voorwaarde dat zij bij Geervliet tol betaalden (1243).

24

C.L. Verkerk, 'Tollen en waterwegen in Holland en Zeeland tot in de vijftiende eeuw', in: D.E.H. de Boer, E.H.P. Cordfunke en H. Sarfatij (red.), *Holland en het water in de middeleeuwen. Strijd tegen het water en beheersing en gebruik van het water*. Hilversum (Verloren) 1997, pp. 97-114.

25

Zie bijvoorbeeld het artikel van Reinout Rutte, 'Groei en krimp in de Hollandse stad. Stadsuitbreidingen, stedenbouw en ontstedelijking in Holland van de veertiende tot de negentiende eeuw', in: *OverHolland 3*, 2006, pp. 27-55, waarin de groei van de steden per eeuw is gevisualiseerd. De verschillen in groei (qua periode, tempo en omvang) zijn direct afleesbaar (p. 35).

26

Huizinga, 'De opkomst van Haarlem' (noot 1), p. 256.

27

E. Jacobs (red.), *Spitten aan het Spaarne. Archeologisch onderzoek onder de Gravinnehof in Haarlem*. Haarlem (De Vrieseborch) 2002, pp. 107-108, 119.

28

Brand, 'De Randstad volgens de *ranksize-rule*' (noot 18), p. 172.

29

Huizinga, 'De opkomst van Haarlem' (noot 1), pp. 271-281; D.E.H. de Boer, 'Op weg naar volwassenheid. De ontwikkeling van productie en consumptie in de Hollandse en Zeeuwse steden in de dertiende eeuw', in: E.H.P. Cordfunke, F.W.N. Hugenholtz en K. Sierksma (red.), *De Hollandse stad in de dertiende eeuw*. Zutphen (Walburg Pers) 1988, p. 40; Van Bavel, 'The Jump-start' (noot 10).

30

Zo schreven tijdgenoten over Margaretha van Henegouwen: 'ende alle horen luden dede si gracie ende gaf hem milde gaven,

meerre vriheit ende beter privilege dan si tevoren hadden', geciteerd uit Van Maanen e.a. (red.), *Leiden*. Deel 1, *Tot 1574* (noot 12), p. 38.

31

H. Sarfatij, *Archeologie van een Deltastad. Opgravingen in de binnenstad van Dordrecht*. Utrecht (Matrijs) 2007, pp. 90-91; H.A. van Oerle, *Leiden binnen en buiten de stadsvesten. De geschiedenis van de stedenbouwkundige ontwikkeling binnen het Leidse rechtse gebied tot aan het einde van de Gouden Eeuw*. 2 delen, Leiden (Brill) 1975, p. 11; H. Engel en E. Gramsbergen, 'Het eerste beursgebouw en de vorming van het centrum van Amsterdam', in: *OverHolland 3*, 2006, pp. 68, 78-79; J. Baart, 'De ontstaansgeschiedenis van de stad Amsterdam', in: M. Jonker, L. Noordgraaf en M. Wagenaar, *Van stadskern tot stadsgewest. Stedenbouwkundige geschiedenis van Amsterdam*. Amsterdam (Verloren) 1984, pp. 15-34.

32

Er is discussie of de Thuredrith gegraven is of dat dit een natuurlijke veenstroom was. Sarfatij is van mening dat het een natuurlijke veenstroom was, die later is versmald. Zie voor de discussie hierover: H. Engel en O. van der Bogt, 'Een portret van Dordrecht', in: *OverHolland 7*, 2008, pp. 89 en 101 noot 16 en 17.

33

Rutte, 'Stadswording in Holland' (noot 7), p. 162; W. Boerehjn, 'De totstandkoming van de stedelijke vorm', in: Rutte en Van Engen (red.), *Stadswording in de Nederlanden* (noot 7), p. 126.

34

Sarfatij, *Archeologie van een Deltastad* (noot 31), p. 81. De Neve dateert de kraan in de veertiende eeuw; De Neve en Van Heezik, *Verbonden door het water* (noot 20), p. 178.

rivers (for instance on the Spaarne in Haarlem, or the Maas in Rotterdam).

Expansion was the result of demographic growth during the fourteenth century;²⁸ thus the population of Dordrecht grew from 5000 in 1300 to 7500 in 1400, and that of Gouda from 1000 to 5000. Other factors were changes in the economy during the late thirteenth century.²⁹ Until the mid-thirteenth century it was mainly transit trade that was encouraged through Holland, but from the third quarter of the century onwards local industry was also promoted. In 1276, 1277 and 1278 Dordrecht and Count Floris V granted various privileges to attract textile workers from turbulent Flanders. Other towns in Holland followed suit. This boosted trade, for they were now producing for an international market. By the early fourteenth century international trade began to develop alongside regional trade. It is therefore no surprise that in the mid-fourteenth century various towns made efforts to become part of the trading route through Holland. These major expansions coincided with political unrest (known in Dutch as the *Hoekse en Kabeljauwse twisten*, 'the Hook and Cod Wars'), which also flared up in the mid-fourteenth century. The counts of Holland tried to curry favour with towns by showering them with privileges, such as the right to expand their boundaries and dig canals.³⁰

Construction of harbours

Although there has always been plenty of focus on urban expansion, construction of harbours is the clearest spatial indicator of transition from an agricultural to a trading community. In the pre-urban period, settlements were located inside the dykes on higher sandy ridges or along the banks of waterways. Dwellings were built on small mounds along peatland streams, canals or rivers. One of the first things an emerging trading community did was narrow the river bed. The reason for this has often been sought in the need to increase the area of the town in response to population growth, but it seems more likely that towns wanted to reduce the distance to the river water so that vessels could moor more easily (the banks often sloped gently, and land reclamation created quaysides next to navigable water).

Land reclamation in Dordrecht, Leiden and Amsterdam appears to have been carried out in much the same manner.³¹ In Dordrecht, not only the Thuredrith began to be used as a harbour, but a good deal of land was reclaimed from the Maas.³² Van Oerle has written that the first inhabitants of Leiden settled on the landward side of the dyke during the pre-urban period and only later on the riverward side. The dwellings were located on the dyke with their backyards facing the river, and land was then reclaimed from the river, so that the back-

yards were extended. Both Van Oerle and Sarfatij believe that this was deliberately planned. Then people began building waterside dwellings.³³ In Dordrecht, warehouses were built on the water so that goods could be delivered straight to them. In Amsterdam, for example, a quay was built along the water on the western side of the town, with service roads in between the buildings. By the fifteenth century Dordrecht had a crane to help unload vessels. The crane belonged to the count, who leased it.³⁴ Other ports also had cranes for loading and unloading goods. It is less clear how land was reclaimed in Haarlem (from the Spaarne) and Rotterdam (from the Rotte).³⁵ What is known is that Rotterdam built a small harbour south of the dam on the Maas in 1328. The harbours of Delft and Gouda came to be located on artificial drainage and transport canals. In Utrecht the Oudegracht canal served as a harbour, and from 1250 onwards the famous wharf cellars were built along the water.

There are striking differences in the times at which the harbours developed. In Dordrecht this happened during the thirteenth century (first mentioned in 1276), and the process of dumping earth in the Maas was completed by 1450,³⁶ which is unusually early compared with the other towns. According to Sarfatij, moreover, the urbanisation process was rapid. This was due to the town's strategic location in the water transport network (junction between north-south and east-west trading routes, and transhipment of goods from seagoing to river vessels), as well as swift action by the town authorities.³⁷ The raised land improved the relationship between the town and the growing volume of water traffic. Gouda's harbour was built half a century later. In Amsterdam a strip of land was raised in the mid-fourteenth century.

From routes to streets

The increase in population and economic activity had implications for the street pattern. Until the end of the thirteenth century the main streets coincided with the natural roads and waterways and the hydraulic works built during land reclamation: the peatland streams, the rivers and the north-south route on the beach ridge behind the dunes and the dykes. These routes provided the links between the towns and their surrounding areas. In the fourteenth century, especially the second half, routes through towns gradually became fixed and clear building lines emerged. This appears to have been the result of densification: detached houses that had hitherto been scattered over the various plots now merged to form a continuous row of buildings with a fixed building line. As the street pattern became established, many new streets were built, some of them paved.³⁸ An exception is Utrecht, where this process took place as early as the thirteenth century.

eeuw', in D.E.H. de Boer, E.H.P. Cordfunke and H. Sarfatij (eds.), *Holland en het water in de middeleeuwen. Strijd tegen het water en beheersing en gebruik van het water*. Hilversum (Verloren) 1997, pp. 97-114.

25
See, for example, Reinout Rutte's article 'Expansion and contraction of Dutch towns. Urbanisation, urban planning and de-urbanisation in Holland from the fourteenth to nineteenth centuries', *OverHolland 3* (2006), pp. 3-9, which provides visual evidence of the towns' growth, century by century. The differences in their periods, rates and scales of growth are immediately visible (pp. 28, 33-35).

26
Huizinga, 'De opkomst van Haarlem' (note 1), p. 256.

27
E. Jacobs (ed.), *Spitten aan het Spaarne. Archeologisch onderzoek onder de Gravinnehof in Haarlem*. Haarlem (De Vrieseborch) 2002, pp. 107-108, 119.

28
Brand, 'De Randstad volgens de *ranksize rule*' (note 18), p. 172.

29
Huizinga, 'De opkomst van Haarlem' (note 1), pp. 271-281; D.E.H. de Boer, 'Op weg naar volwassenheid. De ontwikkeling van productie en consumptie in de Hollandse en Zeeuwse steden in de dertiende eeuw', in: E.H.P. Cordfunke, F.W.N. Hugenoltz and K. Sierksma (eds.), *De Hollandse stad in de dertiende eeuw. Zutphen (Walburg Pers)* 1988, p. 40; Van Bavel, 'The jump-start' (note 10).

30
For instance, contemporaries of Margaret of Hainault wrote of her that 'to all her people she did grant grace or mild gifts, more freedom and greater privileges than they had enjoyed heretofore'; quoted from Van Maanen *et al.* (eds.), *Leiden*, Vol. 1, *Tot 1574* (note 12), p. 38.

31
H. Sarfatij, *Archeologie van een Deltastad. Opgravingen in de binnenstad van Dordrecht*. Utrecht (Matrijs) 2007, pp. 90-91; H.A. van Oerle, *Leiden binnen en buiten de stadsvesten. De geschiedenis van de stedenbouwkundige ontwikkeling binnen het Leidse rechtsgebied tot aan het einde van de Gouden Eeuw*. 2 Vols., Leiden (Brill) 1975, p. 11; H. Engel and E. Gramsbergen, 'The first Amsterdam Exchange and the formation of the city centre of Amsterdam', in: *OverHolland 3*, 2006, pp. 12, 78-79; J. Baart, 'De ontstaansgeschiedenis van de stad Amsterdam', in: M. Jonker, L. Noordegraaf and M. Wagenaar, *Van stadskern tot stadsgewest. Stedenbouwkundige geschiedenis van Amsterdam*. Amsterdam (Verloren) 1984, pp. 15-34.

32
It is a matter of debate whether the Thuredrith was artificial or a natural peatland stream. Sarfatij believes it was a natural peatland stream that was narrowed later on. For details of the debate, see H. Engel and O. van der Bogt, 'A portrait of Dordrecht', in: *OverHolland 7*, 2008, pp. 89 and 100 note 16 and 17.

33
Rutte, 'Stadswording in Holland' (note 7), p. 162; W. Boerefijn, 'De totstandkoming van de stedelijke vorm', in: Rutte and Van Engen (eds.), *Stadswording in de Nederlanden* (note 7), p. 126.

34
Sarfatij, *Archeologie van een Deltastad* (note 31), p. 81. De Neve dates the crane to the fourteenth century; De Neve and Van Heezik, *Verbonden door het water* (note 20), p. 178.

35
There have not been excavations along the whole of the Rotte, but those carried out in the northern part of the city centre indicate that earth began to be dumped in the river from the fourteenth century onwards.

heeft voltrokken, is minder duidelijk.³⁵ Wel is bekend dat in Rotterdam in 1328 ten zuiden van de dam in de Maas een haventje werd aangelegd. De havens van Delft en Gouda kwamen in gegraven afwaterings- en verbindingskanalen te liggen. In Utrecht fungeerde de Oudegracht als haven. Vanaf 1250 werden langs het water de beroemde werven aangelegd.

Het moment waarop de havens ontstonden, laat opvallende verschillen zien. In Dordrecht gebeurde dit in de dertiende eeuw (eerste vermelding 1276) en waren de aanplantingen in de Maas in 1450 voltooid.³⁶ Dat is in vergelijking met de overige steden bijzonder vroeg. Volgens Sarfatij vond de verstedelijking bovendien snel plaats. Dit was niet alleen te danken aan de strategische ligging in het waterverkeersnetwerk (samenkomst van noord-zuid en oost-west lopende handelsroutes en overslag van zee- op rivierschepen), maar ook aan het voortvarende optreden van de Dordtenaren.³⁷ Door de ophogingen verbeterde de relatie tussen de stad en het groeiende verkeer over water. De aanleg van de haven in Gouda vond een halve eeuw later plaats. In Amsterdam werd in het midden van de veertiende eeuw een strook land opgehoogd.

Van routes naar straten

De toename van de bevolking en de economische activiteiten had gevolgen voor het stratenpatroon. Tot en met de dertiende eeuw vielen de belangrijkste straten samen met de natuurlijke land- en waterwegen en de waterwerken die tijdens de ontginningen waren aangelegd. Dat waren de veenstromen, rivieren, de noord-zuid lopende route op de strandwal achter de duinen en de dijken. Deze routes vormden de verbindingen van de steden met hun achterland. In de veertiende eeuw, vooral in de tweede helft, was een proces gaande waarbij de routes door de stad vast kwamen te liggen en een duidelijke rooilijn kregen. Dit lijkt een gevolg te zijn geweest van de verdichting; immers, de losstaande huizen die op verschillende plekken op de percelen stonden, gingen nu een aaneengesloten bebouwing langs een vaste rooilijn vormen. Naast het vastleggen van het straten-net werden veel nieuwe straten aangelegd en werd een deel bestraat.³⁸ Utrecht is een uitzondering, daar vond dit proces al in de dertiende eeuw plaats.

Voor de aanleg van nieuwe straten zijn drie redenen te noemen. Ten eerste had het te maken met de toename van de bedrijvigheid in de steden en werden straten aangelegd om belangrijke plaatsen in de stad beter bereikbaar te maken. Zo werden in Den Haag vanaf het eerste kwart van de veertiende eeuw nieuwe straten aangelegd en een aantal voorzien van kasseien om de nieuwe nijver-

heidsbuurt rond het Spui aan te laten sluiten op het centrum rond de Groenmarkt. Ten tweede was het een gevolg van de verdichting. In eerste instantie werden de percelen in de lengte opgesplitst, maar daarna ook in de breedte. Om toegang te krijgen tot de nieuwe huizen op de achtererven moesten stegen worden aangelegd. Veel straten kregen de namen van personen die eigenaar waren van het perceel. Ten derde waren veranderingen noodzakelijk door de uitbreidingen. In Leiden sloot de structuur van de oude stad bijvoorbeeld niet goed aan op het nieuwe, 'mathematisch' opgezette stadsgebied (1389).³⁹ Ook waren de oude straten te smal voor het toegenomen verkeer.

Tot slot wil ik hier nog kort ingaan op de verbeteringen aan het grachtenstelsel. Ook hierin zijn de meeste veranderingen zichtbaar in het midden van de veertiende eeuw. Bestaande grachten werden uitgediept (Delft) of verbreed en nieuwe grachten aangelegd (Voldersgracht in Den Haag). Het ging daarbij enerzijds om de doorgaande vaarroutes, maar bovenal om grachten ten behoeve van de nijverheid. Zowel de laken- als de bierindustrie had veel water nodig.

Er vonden tevens veranderingen plaats in de organisatie en reglementering van de stedelijke infrastructuur. Zo werden in Rotterdam in 1373 voorschriften uitgevaardigd voor het onderhoud van de bruggen en werden in 1393 brugmeesters aangesteld voor het toezicht op openbare werken.⁴⁰ Leiden kreeg in 1445 twee vestmeesters en in Den Haag had het stedelijke bestuur bijvoorbeeld in 1323 het recht gekregen op het maken van keuren op de aanleg en het onderhoud van straten.

De richting van de straten vertelt veel over de belangrijke plaatsen in de stad en de mogelijke verschuivingen daarin. En daarmee raken we aan de volgende belangrijke stedelijke indicator: het ontstaan van een stedelijke kern.

Een stedelijke kern

Het ontstaan van een stedelijke kern wordt mogelijk door de drie hierboven behandelde thema's. De kernen lagen bij de havens, vormden het uitgangspunt van de stadsuitbreidingen en het straten-net was hierop gericht. In de pre-stedelijke periode kwamen nederzettingen tot bloei op het kruispunt van vervoerswegen. Hier lagen de hoven van de graven van Holland (Dordrecht, Leiden, Haarlem, Delft) of die van de stadsheren (Amsterdam, Gouda), werden kerken opgericht en vestigde de bevolking zich. De samenkomst van vervoerswegen werd letterlijk een plek van samenkomst van handel (markten, haven) en religie (parochiekerken). Als gevolg van het stadswordingsproces werd dit knooppunt versterkt (Haar-

35

Er zijn geen opgravingen langs de gehele Rotte gedaan, maar die in het noordelijke deel van de binnenstad wijzen erop dat de Rotte vanaf de veertiende eeuw deels is aangeplempt. Er zijn sporen van beschoeiingen en kades gevonden. A.J. Guiran, 'Sporen door het verleden: archeologisch onderzoek tijdens de aanleg van de Willemsspoortunnel door Rotterdam', *Westerheem*, 38 (1989), nr. 6, p. 269; A. Carmiggelt, A.J. Guiran en M.C. van Trierum, *BOORbalans 3. Archeologisch onderzoek in het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam*. Rotterdam (BOOR) 1997, pp. 33, 38.

36

Sarfatij heeft in *Archeologie van een Deltastad* (noot 31), pp. 91-92, dit proces gedetailleerd geanalyseerd op basis van archeologische vondsten nabij de Tolbrugstraat. Volgens hem lag langs de Wijnstraat bij de Tolbrug een deel van de oude kern (eind elfde eeuw). Midden dertiende eeuw werd deze kern naar het noorden uitgebreid. De eerste ophogingen in de Maas vonden plaats aan het eind van de dertiende eeuw. Deze werden afgesloten met een houten beschoeiing. Ook zijn er restanten van een kademuur (ca. 1240-1260) aangetroffen. De verdere landwinning, de aanleg van het zogenaamde hoofd, startte begin veertiende eeuw.

37

Idem, p. 273.

38

De informatie over de straten is overigens niet gelijkwaardig voor alle steden. Voor een aantal steden, zoals Haarlem, Leiden en Den Haag, is er veel over bekend, maar voor andere steden, zoals Delft, weinig.

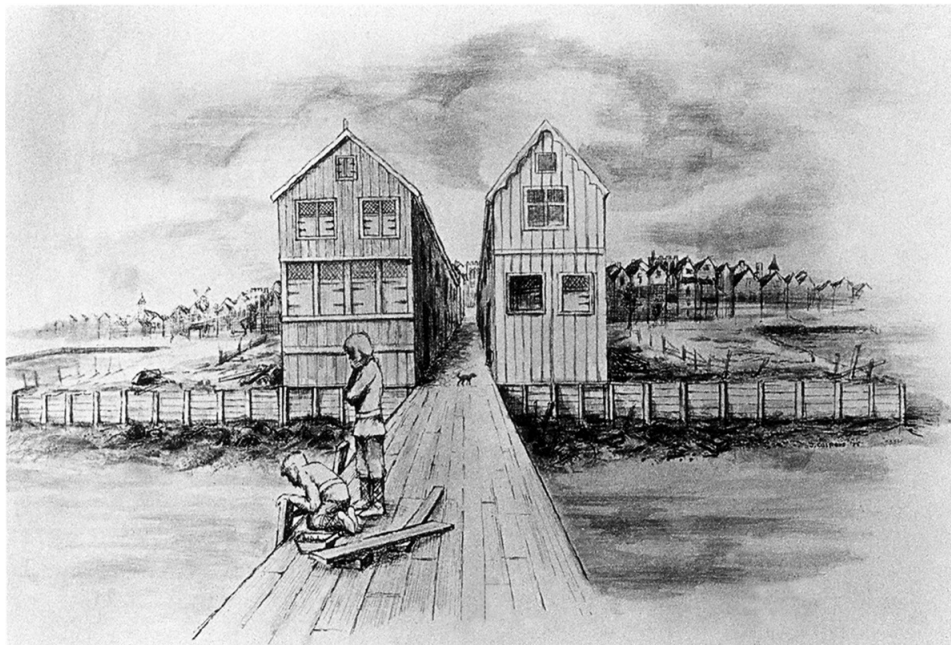
39

Van Oerle, *Leiden* (noot 31), p. 103.

40

G. van Essen en M. Hurx, 'Ontwerpen en bouwen in

de Hollandse stad, deel I', in: *OverHolland* 8, 2009, p. 8.



012
Het hoofd in Dordrecht omstreeks 1350 (Tekening J. Casper, Collectie Rijksmuseum van Oudheden, Leiden)

In de veertiende eeuw werden in de Maas in Dordrecht een aantal hoofden gebouwd voor het scheepvaartverkeer. De hoofden sloten aan op de straten die naar de Oude Haven liepen. In de loop van de tijd ontstond bebouwing langs de straten. Deze tekening geeft een impressie van hoe een dergelijk hoofd er rond 1350 kan hebben uitgezien.

013
Kraan Swartzenborch in Dordrecht (Collectie Dordracum Illustratum collection. Serial number 551_35456, tekening in kleur)

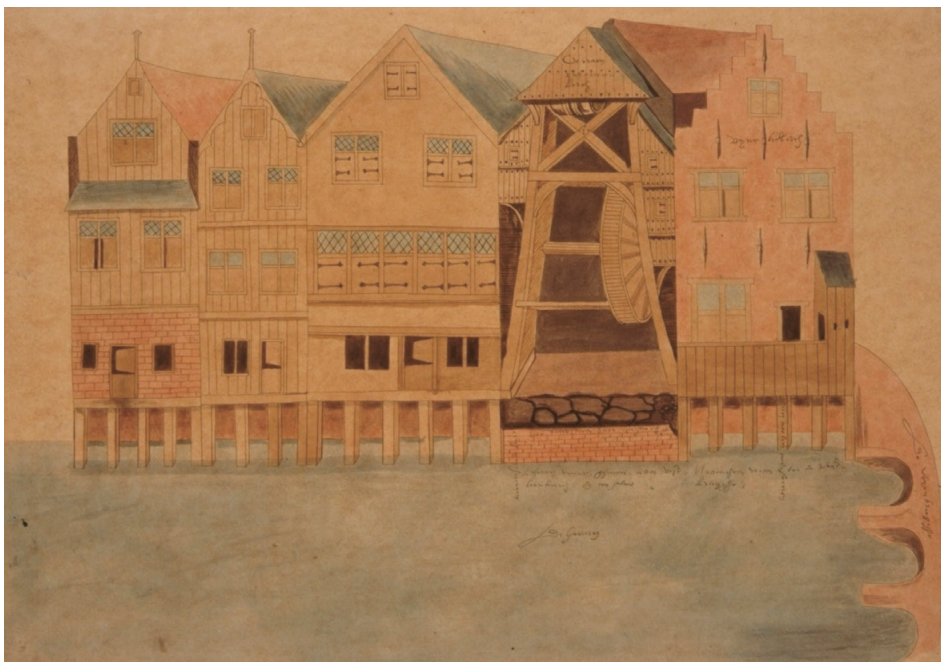
In de vijftiende eeuw werden in vrijwel alle steden langs de kades kranen gebouwd om goederen te laden en te lossen. Dit is een tekening uit vermoedelijk ca. 1594 van de kraan Swartzenborch, die in Dordrecht nabij de Wijnbrug aan de Oude Haven stond. Achter de kraan is een plaatsje met gemetselde walkant te zien, dat in de haven uitsteekt.

012
The jetty in Dordrecht around 1350 (drawing by J. Casper, National Museum of Antiquities collection, Leiden)

During the fourteenth century, a number of jetties were built for shipping in the river Maas at Dordrecht. They linked up with the streets leading to the Oude Haven (Old Harbour). Over time the streets became built up. This drawing gives an impression of what such a jetty may have looked like around 1350.

013
Swartzenborch crane in Dordrecht (Dordracum Illustratum collection. Serial number 551_35456, colour drawing)

During the fifteenth century, cranes were erected along the quays in nearly all the towns in order to load and unload goods. This drawing, which probably dates from around 1594, shows the Swartzenborch crane in Dordrecht, which stood near the Wijnbrug bridge by the Oude Haven. Behind the crane is a small square with a brick waterfront jutting out into the harbour.



lem) of verlegd (Dordrecht) en kwamen er gebouwen met een stedelijke functie.⁴¹ Dit waren kerkelijke, bestuurlijke of handelsfuncties. Getuige schriftelijke bronnen waren er al in de dertiende eeuw gebouwen waar recht werd gesproken of stedelijke bestuurders samenkwamen. Dat gebeurde toen nog in al bestaande gebouwen en het is niet altijd duidelijk waar die zich bevonden. Zo vergaderde het stadsbestuur in Leiden vermoedelijk in het grafelijke 'Clockhuys' aan de Breestraat.⁴² In de veertiende eeuw ging men aparte, representatieve gebouwen oprichten en kreeg de kern een prominentere positie in het stedelijke weefsel.

In Utrecht, Dordrecht en Leiden kwam al vroeg een stedelijk zwaartepunt tot stand rond de haven. Opvallend is dat deze steden met een meerkernige oorsprong geen duidelijke kern met een open ruimte hadden, maar dat er wel sprake was van een zwaartepunt. In Utrecht lag dat zwaartepunt op de plek van de pre-stedelijke nederzetting Stathe langs de Oudegracht en in Leiden rond de Visbrug, op het aangeplempte stuk land in de Rijn. Kenmerkend voor Dordrecht is dat het zwaartepunt verschoof van de Grote Kerk naar de Tolbrug. Deze verschuiving is volgens Sarfatij typerend voor het krachtdadige en grootschalige ingrijpen in de stad. Uit de grondsporen blijkt dat in het midden van de dertiende eeuw doelbewust een nieuwe stedelijke structuur werd gecreëerd. Dat het zwaartepunt werd verlegd blijkt uit de aanpassingen in de ondergrond, veranderingen in de bebouwing en de stedelijke functies. In de nieuwe kern was sprake van een centralisatie van de maatschappelijke krachten (de graaf, stadsbestuur, vooraanstaande burgerij). Deze krachten zullen betrokken zijn geweest bij de totstandkoming van de nieuwe kern en volgens Sarfatij moet er sprake zijn geweest van een strak geleide bemoeienis van bovenaf, maar hoe dat concreet in zijn werk is gegaan, is niet duidelijk.

Haarlem, Delft en Gouda hadden juist een heel duidelijk zwaartepunt. De stedelijke kern was hier een open ruimte, waar de belangrijkste stedelijke gebouwen (zoals stadhuis, waag, wanthuis, parochiekerk) waren geconcentreerd. De stedelijke kern kwam te liggen op de plaats waar in de pre-stedelijke periode het hof van de graaf of stadsheer stond dat gekenmerkt werd door een groot marktveld. In de veertiende eeuw werd dit hof overgedragen aan de stadsbesturen. De manier waarop dat gebeurde kon overigens zeer verschillend zijn. Het versterken van de stedelijke kern viel dus samen met het zich terugtrekken van de graaf uit de steden; het hof van de graaf van Holland kwam definitief in Den Haag te liggen.⁴³ Gouda mocht in 1365 het marktveld al gebruiken om markt te houden (koeien- en botermarkt) en in

1395 kreeg de stad de markt in erfpacht, onder de voorwaarde dat op 'onse plaetse ende marctvelt alleen ene halle, wanthuis, raedhuus ende vleischuus' zouden worden gebouwd.⁴⁴ In Haarlem droeg graaf Willem II rond 1351 zijn hof en het marktveld over aan de stad (en deels aan de dominicanen) na een grote stadsbrand. Delft kreeg pas in 1436 het hof en het marktveld in handen.

In Amsterdam en Rotterdam lag het stedelijke zwaartepunt rond de dam. Dit was het knooppunt van aan- en afvoerwegen, zowel over land als over water, en werd het economische, religieuze en bestuurlijke middelpunt, waar ook de elite woonde. Hier werd van oudsher al markt gehouden, stond de parochiekerk en lag het gasthuis. Het lijkt erop dat het Amsterdamse stadsbestuur vanaf het eind van de veertiende eeuw bewust aan een stedelijk centrum werkte, want vanaf 1395 kwamen er verschillende publieke gebouwen tot stand, zoals het stadhuis, de waag en de Nieuwe Kerk. Aan de noordzijde van de dam, aan de Amstel, was de vismarkt. Het westelijke deel van de Middendam werd verbreed tot een marktplein: de Plaets. De naam duidt erop dat dit het belangrijkste plein van de stad was. Opmerkelijk genoeg is de dam in Rotterdam nooit een representatieve open ruimte geworden. In Den Haag lag de stedelijke kern langs de noord-zuid lopende landroute ten zuiden van het hof.

Besluit: ruimtelijke volwassenwording van de steden en het ontstaan van de contouren van de Randstad in de veertiende eeuw

Uit de transformaties van de plattegronden tussen 1300 en 1450 valt het een en ander op te maken. In de dertiende en veertiende eeuw maakt een aantal steden die gelegen zijn op een kruispunt van water- en landwegen, een ruimtelijke transitie door die wijst op een proces van stadswording. Ten eerste zien we in alle nederzettingen, behalve Den Haag, de aanleg van een haven, waarvoor in de meeste gevallen de natuurlijke veenstromen worden gebruikt. Dit wordt zichtbaar aan het aanplempen van land in de rivier en de aanleg van kades. De haven is een van de duidelijkste tekenen dat er sprake is van het ontstaan van een stedelijke gemeenschap waar de handel de bovenaan voert. Ten tweede vindt in de stad verdichting plaats, die in de stedelijke structuur tot uiting komt in verbeteringen aan en toename van de infrastructuur (straten en bruggen). Ten derde breidt het stedelijke areaal zich uit, waarbij opvalt dat de verkavelingsstructuur niet meer alleen wordt bepaald door de pre-stedelijke ontginningsrichtin-

41

In de veertiende eeuw waren ook de grootschalige uitbreidingen van de kerken belangrijke semi-stedelijke projecten. Daar ga ik hier niet op in. Zie bijvoorbeeld idem, pp. 8, 14.

42

Van Oerle, *Leiden* (noot 31); A. van der Schoor, *Het ontstaan van de Middeleeuwse stad Rotterdam*. Alphen aan den Rijn (Canaletto) 1992, p. 162.

43

Ook in andere steden zien we dat de graven een groot deel van hun stedelijke bezittingen afstaan.

44

Verschuiven ruimtelijke ingrepen wijzen op het toegenomen belang van het marktveld voor de stedelijke economie. In 1340 vond bijvoorbeeld de aanleg van de Tiendewegbrug plaats. Dit wijst op het belang van de oostelijke route over land voor de stad. Daarnaast kregen de belangrijkste publieke gebouwen – wanthuis, vleeshal en raadhuys – rond 1400 een plek op de markt.

There were three reasons to build new streets. One was the increase in urban economic activity: streets were built to make certain places in the town more readily accessible. In The Hague, for instance, new streets (some of them cobbled) were built from the first quarter of the fourteenth century onwards to link up the new industrial district round the Spui to the town centre round Groenmarkt.

The second reason was densification. At first, plots were divided up lengthwise, but later also widthwise, and alleyways were needed to provide access to the new houses on the rear plots. Many streets were named after the owners of the plots.

The third reason was urban expansion, which necessitated certain changes. In Leiden, for example, the structure of the old town did not match up with the new, 'mathematical' urban area built in 1389.³⁹ The old streets were also too narrow to cope with the increased volume of traffic.

Finally, improvements in the system of canals must be mentioned. Here again, most of the changes can be seen in the mid-fourteenth century. Existing canals were deepened (Delft) or widened, and new ones dug (Voldersgracht in The Hague). These were not only navigation through routes, but above all canals required for industry. Both cloth-making and brewing required large amounts of water.

Also changes in the organisation and regulation of urban infrastructure took place. In Rotterdam, for instance, rules for the maintenance of bridges were issued in 1373, and in 1393 *brugmeesters* (bridgemen) were appointed to supervise public works.⁴⁰ In 1445 Leiden appointed two *vestmeesters* (fortification supervisors), and in 1323 the The Hague town council was granted the right to draw up charters for the construction and maintenance of streets.

The direction of streets tells us a great deal about which places in a given town were important, and how these changed. This brings us to the next key indicator of urban development – the emergence of town centres.

Town centres

Town centres emerged as a result of the three aforementioned factors. They were located close to harbours, they were the starting point for urban expansion, and the network of streets was concentrated on them. During the pre-urban period settlements sprang up at the intersection of transport routes. It was here that the counts of Holland (Dordrecht, Leiden, Haarlem, Delft) or the town governors (Amsterdam, Gouda) established their courts, churches were built and people settled. Intersections between transport routes were literally places where trade (markets, harbours) and religion (parish churches) came together. Such intersections con-

solidated (Haarlem) or shifted (Dordrecht) as a result of urbanisation, and buildings with an urban – ecclesiastical, administrative or commercial – function developed.⁴¹ Written sources indicate that there were buildings where justice was administered or town councils met as early as the thirteenth century. At the time this still happened in existing buildings, and it is not always clear where they were located. For example, Leiden's town council probably met in the count's 'Clockhuys' in Breestraat.⁴² In the fourteenth century, prestigious buildings began to be built specially for such purposes, and town centres acquired a more prominent position in the urban fabric.

In Utrecht, Dordrecht and Leiden, a focal point developed early on round the harbour. What is striking about these towns (which initially had more than one centre) is that they did not have an obvious centre round an open space, but did have a focal point. In Utrecht this was on the site of the pre-urban settlement of Stathe along the Oudegracht canal, and in Leiden it was round the Visbrug bridge, on earth that had been dumped in the Rhine. In Dordrecht, the focal point shifted from the Grote Kerk church to the Tolbrug bridge. According to Sarfatij, this typifies the vigour and scale of interventions by the town authorities. Soil traces show that a new urban structure was deliberately created in the mid-thirteenth century. The shift in the town's focal point is apparent from the changes in the underlying soil, buildings and urban functions. The new centre brought the leading social strata (the count, the town council and prominent burghers) together. They must all have been involved in the creation of the new centre. According to Sarfatij the whole process must have been well orchestrated from above, but exactly how that was done remains unclear.

Haarlem, Delft and Gouda, in contrast, all had very obvious focal points. Here the town centre was an open space where the main urban buildings (such as the town hall, the weighhouse, the cloth market and the parish church) were concentrated. The town centre was located on the site where the count's or governor's court had been during the pre-urban period, with a large open marketplace. In the fourteenth century they surrendered their courts to town councils. This happened in a variety of ways. Consolidation of town centres thus coincided with the counts' withdrawal from the towns; from this point on the Count of Holland's court was permanently located in The Hague.⁴³ In 1365 Gouda was granted permission to use the open marketplace as a cattle and butter market, and in 1395 the market was leased to the city, on the condition that 'in our market place only a covered market, a cloth market, a town hall and a meat market' could be built.⁴⁴ In Haarlem, Count William II transferred his

Traces of retaining walls and embankments have been found. A. J. Guiran, 'Sporen door het verleden. Archeologisch onderzoek tijdens de aanleg van de Willemsspoortunnel door Rotterdam', in: *Westerheem*, 38 (1989), No. 6, p. 269; A. Carmiggelt, A. J. Guiran and M. C. van Trierum, *BOORbalans 3. Archeologisch onderzoek in het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam*. Rotterdam (BOOR) 1997, pp. 33, 38.

³⁶ Sarfatij has analysed this process in detail in *Archeologie van een Deltastad* (note 31), pp. 91-92, on the basis of archaeological finds near Tolbrugstraat. He believes that part of the old town centre (late eleventh century) was located along Wijnstraat near the Tolbrug bridge. In the mid-thirteenth century the centre was extended northwards. The first raised land in the Maas was created in the late thirteenth century, surrounded by a wooden retaining wall. Remains of a quay wall (c. 1240-1260) have also been found. Further land reclamation (construction of the 'head') began in the early fourteenth century.

³⁷ *Ibid.*, p. 273.

³⁸ Information about streets is not equally available for all the towns; a great deal is known about some of them (such as Haarlem, Leiden and The Hague), but not much about others (such as Delft).

³⁹ Van Oerle, *Leiden* (note 31), p. 103.

⁴⁰ G. van Essen and M. Hurx, 'Design and construction in the cities of Holland, Part I', in: *OverHolland* 8, 2009, p. 13.

⁴¹ Large semi-urban projects in the fourteenth century included major extensions of churches, which are not discussed here. See for

example *ibid.*, pp. 13, 15.

⁴² Van Oerle, *Leiden* (note 31); A. van der Schoor, *Het ontstaan van de Middeleeuwse stad Rotterdam*. Alphen aan den Rijn (Canaletto) 1992, p. 162.

⁴³ The counts also surrendered a good deal of their urban possessions in other towns.

⁴⁴ Various spatial interventions point to the increased importance of the marketplace to the urban economy. In 1340, for example, the Tiendewegbrug bridge was built, indicating the importance to the town of the eastern overland route. The main public buildings – the cloth market, the covered meat market and the town hall – were also built in the marketplace around 1400.

gen, maar dat zij ook geënt raakt op de nieuwe stedelijke structuren. Ten vierde komt een stedelijke kern tot stand en is bij een aantal zelfs sprake van een verschuiving ten opzichte van de pre-stedelijke kern. Die kern is duidelijk herkenbaar op de plattegrond en ligt op de kruising van de handelsroutes. Hier is een concentratie van stedelijke gebouwen. In de meeste gevallen is sprake van een open ruimte. Ten vijfde valt nog te noemen dat de stedelijke gemeenschap een duidelijke afbakening krijgt ten opzichte van het platteland door middel van een verdedigingsgracht.

Het proces van stadswording valt onder te verdelen in twee fasen. In de eerste fase zien we de eigenlijke omslag. Deze fase is voor de hier behandelde steden te plaatsen in de dertiende eeuw. Kenmerkend is dat dit in de diverse steden op een ander moment plaatsvindt en dat ook het tempo verschilt. De tweede fase kunnen we die van volwassenwording noemen.⁴⁵ In tegenstelling tot de fase van stadswording vindt die in alle steden op vrijwel hetzelfde moment plaats (tweede helft veertiende eeuw) en ook zijn er grote parallellen te trekken in de ruimtelijke transitie: op dat moment vinden in alle steden vergelijkbare ontwikkelingen plaats.

In de veertiende eeuw ligt niet alleen het verspreidingspatroon van de steden in het landschap vast, maar gebeurt dat ook met de ruimtelijke structuur van de steden zelf. De veertiende eeuw kan daarom worden beschouwd als de periode waarin de stadswording van de Hollandse steden manifest wordt. Het zwaartepunt van het ruimtelijke stadswordingsproces ligt in de tweede helft van de veertiende eeuw. Na een periode waarin havens worden aangelegd en de nederzettingen langzaam uitbreiden, zien we dat in de veertiende eeuw een versnelling optreedt. Dan vinden de meeste werken aan de infrastructuur plaats, worden de grootste uitbreidingen zichtbaar en ontstaan zwaartepunten waar de belangrijkste stedelijke gebouwen worden geconcentreerd. Het zal niet toevallig zijn dat juist in deze periode de graven van Holland zich steeds meer terugtrekken uit de steden en grote delen van hun grondbezit overdragen. Een fascinerende ontwikkeling, die nog nauwelijks is onderzocht.

Het midden van de vijftiende eeuw is een duidelijke cesuur: daarna vinden er in de steden nauwelijks nog veranderingen in de structuur plaats. De belangrijkste projecten in de vijftiende en zestiende eeuw betreffen de bouw en vergroting van kerken en kloosters.⁴⁶ Ook vinden er nauwelijks verbeteringen plaats in de ruimtelijke verbandingen tussen de steden. Je zou zelfs kunnen stellen dat de steden elkaar vooral dwarszitten. Gouda, Haarlem en Dordrecht blokkeren de plannen voor de bouw van sluizen van de andere ste-

den. Pas in het midden van de zestiende eeuw zien we weer ruimtelijke veranderingen, beginnend met de aanleg van pleinen vanaf 1550. Maar dat is voor een volgende keer.

45

Dick de Boer, 'Op weg naar volwassenheid' (noot 29), situeert de volwassenwording van de Hollandse steden op basis van economische criteria vanaf 1275. In dezelfde bundel dateert C. van de Kieft, 'Perspectief van de Hollandse stad', pp. 28-43 en 114, de volwassenwording na 1300: 'eerst na 1300 komt de uitgroei, de volwassenheid, de verbinding van de samenstellende elementen tot een geheel'.

46

Van Essen, Hurx, 'Ontwerpen en bouwen' (noot 40), pp. 3-30.

court and the marketplace to the town authorities (and partly to the Dominican friars) around 1351 after a major fire. Delft, on the other hand, did not gain possession of the court and the marketplace until 1436.

In Amsterdam and Rotterdam the focal point was the dam. This was the main hub for both roads and waterways, and became the economic, religious and administrative centre, as well as the place where the elite lived. Traditionally this had been the site of a market, the parish church and the hospital. Amsterdam's town council appears to have made deliberate efforts to develop a town centre from the late fourteenth century onwards, for various public buildings were constructed after 1395, such as the town hall, the weighhouse and the Nieuwe Kerk (New Church). To the north of the dam, on the river Amstel, was the fish market. The western section of the Middendam was widened into a market square known as the Plaets (the name, which is cognate to French 'Place', indicates that it was the most important square in the town). Strikingly, the dam in Rotterdam never became a prestigious open space. In The Hague the town centre was located on the north-south overland route south of the court.

Conclusion: the spatial maturity of Dutch towns and the emergence of the outlines of the Randstad in the fourteenth century

The changes in the maps between 1300 and 1450 are revealing. During the thirteenth and fourteenth century a number of towns located at the intersection of roads and waterways underwent a spatial transition that points to a process of urbanisation. First, all settlements except The Hague built harbours, making use of natural peatland streams in most cases. This can be seen from the filling-up of rivers with earth and the construction of quays. A harbour is one of the clearest signs of the emergence of an urban community in which trade predominates. Secondly, towns began to densify; in the urban structure this was reflected in improved and increased infrastructure (streets and bridges). Moreover, the urban area expanded; a striking feature here is that the parcellation structure was no longer solely determined by the direction of pre-urban land reclamation, but also began to be geared to the new urban structures. Town centres began to emerge, and in some cases there were even shifts away from the pre-urban centre. The centres, which are readily apparent on the maps, were located at the intersection of trading routes. Here there was a concentration of urban buildings. In most cases there was an open space. Finally, the

urban community was clearly demarcated from the surrounding countryside by a defensive moat.

The urbanisation process can be divided into two stages. The first stage was actual urbanisation, which in the case of the towns discussed here took place during the thirteenth century. What is striking is that this occurred at different times and at different paces in the various towns. The second stage may be termed maturity.⁴⁵ Unlike the urbanisation stage, in all towns this stage was reached at more or less the same time (the second half of the fourteenth century), and showed great similarities in spatial transition: similar developments took place in all the towns.

In the fourteenth century, the distribution pattern of the towns within the landscape had been established, as well as the spatial structure of the towns themselves. The fourteenth century can therefore be seen as the period in which the urbanisation of Dutch towns became manifest. The focal point of the urbanisation process lay in the second half of the fourteenth century. After a period in which harbours were built and settlements gradually expanded, the process began to speed up during the fourteenth century. It was then that the most infrastructural works were carried out, that the largest expansions took place and that focal points emerged in which the most important urban buildings were located. It is surely no accident that the Counts of Holland increasingly withdrew from the towns and surrendered a good deal of their land around this period – a fascinating development that has so far hardly been studied.

The mid-fifteenth century marks a clear break: there were few structural changes in towns after this point. The main fifteenth and sixteenth-century projects involved the building and expansion of churches, monasteries and convents.⁴⁶ Nor were there any substantial improvements in spatial links between the towns. If anything, the towns did what they could to frustrate each other's efforts. Gouda, Haarlem and Dordrecht all obstructed other towns' plans to build locks. It is not until the mid-sixteenth century that spatial changes begin to be seen once more, starting with the construction of squares from 1550 onwards. This must be the subject of a different study, however.