

# Werk aan de werf



## Colofon

### Uitgave

**Gemeente Utrecht**  
StadsOntwikkeling, Stedenbouw en Monumenten  
Stadswerken

### Teksten

**StadsOntwikkeling**  
René de Kam en Kees Rampart  
met dank aan Hein Hundertmark

### Illustratieverantwoording

Daan Claessen: reconstructies blz. 4 t/m 14  
Kees Rampart: 16 (onder), 18 (links), 15 (boven)  
Hein Hundertmark: 11 (rechts)  
Frans Kipp: tekeningen achterzijde  
Het Utrechts Archief: alle overige beelden

### Vormgeving

**Michelangela, Utrecht**

### Drukwerk

**Van Amerongen (GMB), Amersfoort**

### Datum

september 2007

### Meer informatie

**Telefoon** 030 - 286 0289  
**E-mail** monumenten@utrecht.nl  
**www.utrecht.nl**



Een middeleeuwse haven dwars door de stad

## Wervelende werven

Nergens op de wereld zijn grachten te vinden zoals in Utrecht. Ze horen bij een ingenieus middeleeuws havencomplex van werven en werfkelders die onder de straat door in verbinding staan met grote opslagkelders van de grachtenpanden. Deze haven ontstond ruim zevenhonderd jaar geleden toen Utrechtse handelaren slim gebruik maakten van het hoogteverschil tussen het grachtwater met de aanlegkaden en de enkele meters hoger gelegen straat met de huizen. Eeuwenlang zou de haven een en al bedrijvigheid zijn met zwaar beladen schepen, zwaaiende hijskranen, zwetende arbeiders en schreeuwende marktkooplui. Wijn, lakens, vis, graan, groente, fruit, hout, turf en vee; van alles werd er verhandeld en opgeslagen. Pas aan het begin van de twintigste eeuw, toen de scheepvaart naar de stad aan betekenis inboette, verdween de overslag en opslag. Niet dat de werven er nu stil en verlaten bij liggen. De Oudegracht, het belangrijkste deel van het oude havencomplex, is nog steeds het bruisende middelpunt van de stad. Met de vele restaurants en terrasjes, de winkels en de marktkooplui, is de gracht met de werven nog steeds van grote economische betekenis. Maar ook de schepen zijn er nog, zij het dat het nu vooral rondvaartboten en pleziervaartuigen zijn en af en toe een bevoorradingsschip. Over de balies - de hekjes boven aan de werfmuren - hangen de toeristen en verbazen zich over een middeleeuwse stadshaven waarvan er maar een op de wereld is.

### Nieuwe kanalen voor de handel

Wie langs en over de Utrechtse werven zwerft, zal het zich maar nauwelijks kunnen voorstellen dat het niet één groot middeleeuws bouwproject is geweest, maar het gevolg van honderden particuliere initiatieven. Ergens in de late twaalfde eeuw moet er een Utrechtse handelaar op het idee zijn gekomen om de scheepswaar niet meer eerst vanaf de kade de enkele meters hoger gelegen oever op te sjuwen om de spullen vervolgens aan de andere kant van de straat weer via een trap naar beneden in de huiskelder onder de

grachtenpanden op te slaan. Dat kon toch veel efficiënter door een tunnel te maken vanaf de kade direct naar de huiskelder? Zo kon de handelswaar gelijkvloers en onder de straat door snel naar de opslagruimtes worden verslept. Dat de werven en de huiskelders op hetzelfde niveau lagen, kwam doordat het grachtwater vrij laag stond ten opzichte van de straat waar de huizen stonden. Daar was niks bovennatuurlijks aan want toen in de twaalfde eeuw de gracht was gegraven, was de vrijgekomen grond op de oevers gegooid. De hogere oevers waren een soort dijklichaam om er zeker van te zijn dat er ook met hoogwater geen overstromin-





### De oever op (1000-1150)

De ontwikkeling van de werven en werfkelders is in verschillende fases te verdelen. In de eerste daarvan was er weliswaar al een behoorlijk hoogteverschil tussen de laaggelegen kades en de straat met de panden eraan, maar van werfkelders was nog geen sprake. Alle handelswaar moest eerst de oever worden opgesleept om vervolgens via de keldertrap weer naar beneden te worden gebracht naar de huiskelder van het grachtenpand.



▲ Havenzicht vanaf de Jansbrug richting de Viebrug in 1875: schepen en opslagruimtes.

gen zouden plaatsvinden. Overigens was de kans op hoogwater behoorlijk afgenomen door de dam die in het jaar 1122 in de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede was gelegd. Daardoor was de waterstand veel constanter dan daarvoor. Maar het was om diezelfde dam dat een belangrijk deel van de Oudegracht gegraven werd. Met de afgesneden Kromme Rijn verloor Utrecht namelijk een belangrijke vaarweg en daarmee kwam de handel in gevaar. De toenmalige handelaren begrepen dat maar al te goed en zo werd er een groots plan in werking gezet. Met het graven van een acht kilometer lang kanaal vanuit de handelsnederzetting naar de Hollandsche IJssel in het zuiden zou Utrecht een nieuwe scheepvaartroute krijgen. Een kanaal dat moest doorlopen tot aan het plaatsje 't Gein waar de schepen met een overtoom – een installatie waarmee schepen over land naar een ander water werden getrokken - over de dijk gehaald konden worden, waarna zij via de Hollandse IJssel en de Lek hun weg naar het belangrijke achterland konden vervolgen. Een groots karwei maar wel uitvoerbaar, want het was niet de eerste keer dat de Utrechters een werk als dit oppakten. Aan het eind van de tiende eeuw, toen de rivier de Rijn naar het westen steeds meer verlandde en ondieper werd, was er al een kanaal gegraven naar de Vecht om de scheepvaart mogelijk te houden. Weliswaar moest er toen slechts zo'n 800 meter worden overbrugd, maar het had wel



◀ Op deze oudste plattegrond van de stad, omstreeks 1570 gemaakt door Jacob van Deventer, zijn de belangrijkste middeleeuwse waterwegen door en rondom Utrecht aangegeven.

- 1 Oudegracht
- 2 Stadsbuitengracht
- 3 De Vecht
- 4 De Vaartsche Rijn
- 5 Kromme Rijn

aangetoond dat het graven van een kanaal een zinvolle oplossing kon zijn. En zo ging omstreeks 1125 de eerste schop de grond in om het kanaal – de Vaartsche Rijn – naar het zuiden, naar de Hollandsche IJssel te graven.

### De Oudegracht als handelscentrum

Als tegemoetkoming voor de aanleg van de dam bij Wijk bij Duurstede, kreeg Utrecht in 1122 stadsrecht. Het

oppervlak van de nieuwe stad was vrij groot en nog in hetzelfde jaar werd begonnen met de aanleg van een omringende verdedigingswal met een brede stadsbuitengracht. Dwars door die nieuwe stad moest van noord naar zuid een waterweg komen, een handelsweg die de basis van de stadseconomie moest zijn. Het noordelijk deel ervan werd gevormd door het kanaal dat al omstreeks het jaar 1000 gegraven was en het zuidelijke stuk zou een gedeelte zijn van het nieuw te graven kanaal naar de Hollandsche IJssel. En daartussenin, daar waar de oudste handelskern van Utrecht lag, werd een deel van de oude rivierloop van de Rijn gebruikt als



### Via een tunnel van kade naar huiskelder (1150-1200)

Ergens aan het eind van de twaalfde eeuw werd een eerste tunnel gemaakt onder de straat door, zodat de handelswaar vanaf de werf of kade direct en gelijkvloers naar de huiskelder van het boven aan de straat gelegen grachtenpand kon worden versleept.

verbindingstukje. Die vaarroute dwars door de stad - van Weerdpoot naar de Tolsteegpoot - zou uiteindelijk de Oudegracht gaan heten, al zou dat nog dueren tot het eind van de veertiende eeuw toen er nog een belangrijke gracht bijkwam: de Nieuwegracht.

### Toplocatie

De uit te geven percelen langs de nieuw gegraven Oudegracht vormden een economische toplocatie, want daar bloeide de handel. En al snel ontstond er aan beide zijden van het water een lintbebouwing van huizen met opslagruimtes. Het particuliere eigendom van de percelen gold voor de huizen zelf maar ook voor de ervoor gelegen kade of werf en ging zelfs door tot het midden van het grachtwater. Dat betekende dat de desbetreffende eigenaar van een grachtenpand niet alleen verantwoordelijk was voor het onderhoud van zijn huis, maar ook voor de werf en zelfs voor het gedeelte van het grachtwater dat nog tot zijn perceel gerekend werd. Alleen de straat vóór de huizen langs was van de stad. Zonder dit specifieke eigendomsrecht hadden de Utrechtse werven, zoals we die vandaag de dag kennen, nooit kunnen ontstaan. Want de handelaar die het zat was om de scheepswaar vanaf de kade naar boven te laten sjuwen om het vervolgens weer in de kelder van zijn grachtenpand op te slaan, kon eenvoudigweg een tunneltje graven vanaf de werf naar zijn

◀ Jan de Beijer tekende dit zicht vanaf de Bakkerbrug in 1753. Rechts is aan de hekken en bouwsels goed te zien dat de werf toen nog particulier bezit was. Links torenen de twee 'stadskastelen' Fresenburg en Oudaen hoog boven de andere huizen uit.

▶ De eerste verbinding tussen de kade en de kelders onder de grachtenpanden bestond uit een tunneltje en niet uit de brede werfkelders zoals we die vandaag kennen. Later zijn vrijwel al die tunneltjes vervangen door werfkelders om zo aan opslagruimte te winnen, maar bij Fresenburg is naast twee werfkelders nog altijd een tunneltje aanwezig. De ingang daarvan zit achter het witte hekwerk op deze foto uit omstreeks 1900.



huiskelder en dat allemaal op eigen grond. En het is juist deze ondergrondse aanleg - dus onder de openbare weg door - die de Utrechtse werven en werfkelders zo bijzonder maakt.

### Tunnels en kelders

In de afgelopen decennia zijn de werven en werfkelders op grote schaal gerestaureerd en dat was tegelijkertijd een mooie kans om uitgebreid bouwhistorisch onderzoek te doen. Vrijwel alle 732 werfkelders zijn onderzocht en opgemeten en dat heeft veel kennis opgeleverd over de bouwgeschiedenis van de werven, de werfkelders, de bijbehorende grachtenpanden met hun huiskelders en het straten- en stegenpatroon rondom de grachten. Duidelijk is dat het eerste tunneltje ergens in de tweede helft van de twaalfde eeuw - dus nog maar kort na de aanleg van de Oudegracht - is gebouwd. Het idee zal snel navolging hebben gekregen, maar het concept was nog wel aan verbetering toe. Door het tunneltje uit te breiden tot een perceelbrede kelder met tongewelf kon ook dat deel, naast de huiskelder zelf, als opslagruimte gebruikt gaan worden. In veel gevallen werd het tunneltje dan ook later uitgebreid tot werfkelder, al zullen er ook voor 1200 al direct werfkelders zijn gebouwd zonder dat er een tunneltje aan voorafging. Vaak gebeurde dat bij de immense en typische Utrechtse 'stadskastelen' die in de dertiende eeuw aan de gracht

werden gebouwd, en waarvan nog steeds enkele imposante exemplaren, zoals Oudaen en Drakenburg, te bewonderen zijn.

### Grotere opslagcapaciteit

Na het jaar 1300 kwam de bouw van de werfkelders goed op gang en tweehonderd jaar later was het karwei langs de Oudegracht vrijwel geheel geklaard. Vanaf die tijd vormden de werven en werfkelders één lange rij aan beide zijden van de gracht. Hier en daar zal nog een oud tunneltje de reeks hebben doorbroken maar alles bij elkaar was de haven van bijna twee kilometer lang en met kades aan beide zijden - dus bijna vier kilometer! - min of meer gereed. Maar daarmee was het werk niet af. Door de toenemende vraag aan opslagruimte werden tussen 1500 en 1700 veel werfkelders verhoogd. Dat kon omdat het straatniveau sinds de bouw van de eerste tunnels en werfkelders alweer ruim een halve meter hoger was komen te liggen. Ook werden veel tunneltjes door werfkelders vervangen om zo aan de stijgende vraag naar opslagcapaciteit te voldoen. Na 1700 werd de uitbreiding vooral gezocht in de lengtes van de kelders, die tot dan toe erg verschillend waren geweest. Door de kelders min of meer op dezelfde lengte te brengen ontstond langzamerhand het beeld dat we vandaag de dag kennen, al vormen de kelders ook nu nog steeds niet een aaneengesloten front. Ook werden vanaf die tijd



◀ Op deze foto van de Oudegracht, in 1877 genomen vanaf de Domtoren, zijn de vele bijzondere bomen die al eeuwen op de kades groeien duidelijk te zien. De werven bestaan dan ook niet alleen uit historische stenen, maar ook uit historisch groen.

▶ In sommige kelders werd in de negentiende eeuw ook gewoond. Het zal in deze 'ondergrondse woningen', zoals de tekenaar Verhoeven ze noemt, bedompt en vochtig zijn geweest.

▼ Zelfs onder de bruggen werden werfkelders gebouwd. Deze brugkelders, zoals hier bij de Bakkerbrug, waren wel een kwartslag gedraaid, zodat de ingang uitkwam op de werf.



### Tunnels en werfkelders (1200-1300)

De bouw van het tunneltje zal weliswaar snel navolging hebben gekregen, maar het duurde niet lang of er werden perceelbrede werfkelders met tongewelf gebouwd. Zo kon de werfkelder zelf ook voor opslagruimte worden gebruikt. Om die reden werden op den duur vrijwel alle tunneltjes door werfkelders vervangen.



alle kelders afgesloten met een muur met een deur en soms enkele vensters erin. Tot 1700 waren veel kelders aan de voorzijde open geweest of afgesloten met een eenvoudig houten hek. Wie goed kijkt, kan nog veel van die oorspronkelijk open kelders herkennen aan de grote bakstenen boog in het huidige metselwerk. Een andere manier om de opslagruimte uit te breiden, was door het huren of kopen van een naastgelegen werfkelder. Iets dat vooral gebeurde vanaf de achttiende eeuw. Zodra er een buurkelder verkregen was, werd er vaak een doorbraak gemaakt, zodat gemakkelijk van de ene naar de andere kelder was te komen. Al eerder

hadden degenen die naast een straat of steeg woonden geluk gehad, want ook die grond werd veelal uitgegeven als particulier bezit. Zo werden er dus ook werfkelders gemaakt onder de straat en zelfs in de eventueel aansluitende brug over de gracht heen. Deze brugkelders waren wel een kwartslag gedraaid omdat een ingang van de kelder onder de brug niet zo handig was. Bovendien was het voor de sterkte van de brugconstructie niet zo goed als het tongewelf van de kelder in de lengte-as lag.

waar uit de schepen kon worden overgeladen op karren. Via het wed - een schuin oplopend straatje dat er nog steeds is te vinden - konden de karren naar boven rijden, de stad in of naar verder gelegen bestemmingen. Boven bij de stadskraan, op de hoek van de Ganzenmarkt, was de Waag waar de waar eerst gewogen kon worden.

### Werven in het klein: de Nieuwegracht

Tussen 1391 en 1393 werd ten oosten van de Oudegracht de Nieuwegracht gegraven, waarbij waarschijnlijk deels gebruik werd gemaakt van al oudere waterlopen. De Nieuwegracht was niet zozeer voor de handel bedoeld maar meer voor een goede afwatering. Ook zullen de huizen en kloosters die vooral vanaf de late veertiende eeuw in het gebied rondom de Nieuwegracht waren gebouwd per schip beter te bevoorraden zijn geweest. Omdat er ook bij de Nieuwegracht sprake was van een hoogteverschil tussen het grachtwater en de straat, werden ook hier werven en werfkelders gebouwd. Maar dan wel als de Oudegracht in het klein. Op bepaalde delen van de Nieuwegracht, die tegenwoordig Kromme Nieuwegracht, Drift en Plomporetorengracht heten, was de gracht zo smal dat er geen werven voorkwamen en de aanwezige werfkelders direct aan het water van de

### Honderden schuttingen en hekjes

Door de vele eigenaren en de verschillende tijdstippen waarop de kelders gebouwd of verbouwd zijn, is vrijwel geen van de werfkelders hetzelfde. Bovendien waren de werven tot ver in de twintigste eeuw privé-terrein en dus niet toegankelijk voor het publiek. En dat was te zien aan de vele goederen die er lagen opgestapeld. Aan de honderden schuttingen, hekjes en muren. Aan de verschillende bestratingen of juist het ontbreken daarvan. En aan de particuliere hijskraantjes die her en der op de werf te vinden waren. In latere tijd werden er soms zelfs hele tuintjes op de werven aangelegd. Alleen een strook langs het water moest vrij blijven voor het jagen - het voorttrekken van een schip met een touw. Rondom het huidige stadhuis was het extra druk want daar stond sinds 1402 de stadskraan waar de handels-



▼ De Nieuwegracht werd in 1393 gegraven en was in zekere zin de Oudegracht in het klein. De Nieuwegracht heeft dan ook nooit met de handel te maken gehad, zoals de meer naar het westen gelegen Oudegracht wel.



### Aan beide zijden vol met werfkelders (1300-1500)

Na 1300 kwam de bouw van de werfkelders aan de Oudegracht goed opgang. Nieuwe tunneltjes werden er niet meer gemaakt en de werfkelders vormden steeds meer een aaneengesloten rij. De werfkelders werden ook steeds vaker afgesloten met een hek of met een bakstenen front.



gracht grenzen. Via een deur aan de grachtzijde kon de bestelde waar, zoals turf of wijn, wel direct vanaf het schip in de werfkelder worden opgeslagen. Door het ontbreken van de handel was het rondom de Nieuwegracht veel minder druk. Ook nu nog vormt de gracht met zijn bomen en bruggetjes een oase van rust in de binnenstad.

### Een straat aan de werf

Toen aan het eind van de negentiende eeuw het landverkeer steeds belangrijker werd, verloren de Utrechtse werfkelders hun functie. Ze werden minder goed onderhouden en raakten in verval, wat soms gevaarlijke situaties opleverde. Al voor de Tweede Wereldoorlog werd er vanuit de Utrechtse bevolking op aangedrongen de werven te restaureren, maar dat bleek niet eenvoudig. De honderden verschillende eigenaren maakten een grootscheepse aanpak vrijwel onuitvoerbaar. Vanaf 1948 deed de gemeente dan ook alle moeite om de werven in eigendom te krijgen. En dat lukte: ze werden grotendeels vrijwillig door de particuliere eigenaren overgedragen en deels door onteigening verkregen. Daarmee was de weg vrij voor een grote opknappbeurt. Nadat de meeste bouwsels en hekken op de werven waren gesloopt, ging de gemeente over tot het vervangen van de vele nog houten beschoeiingen door stenen kademuren. Ook werden de werven zelf, die voor een deel nog onverhard

◀ Laden en lossen bij het Jacobskerkhof aan het eind van de negentiende eeuw.

► Voor het bouwen van een werfkelder moest eerst de plek geheel worden afgegraven tot aan de lager gelegen werf. Dan werden aan beide zijden muren gemetseld waarop het gewelf werd geslagen.

▼ De Oudegracht bij de Jansbrug in 1890. Een man kijkt vanaf de brug naar een vrouw die beneden op de werf de was doet.



### Het slaan van een gewelf

De bouw van de werfkelders zal in de middeleeuwen veel overlast hebben gegeven, omdat de straat er regelmatig door was opgebroken. Om een kelder te bouwen moest eerst de plek worden uitgegraven tot de hoogte van de lagergelegen werf. Vervolgens werden er aan beide zijden twee muren gemetseld tot ongeveer 1 meter hoogte. Vanaf daar werd het tongewelf in koppensverband - waarbij alleen de korte kant van de stenen zichtbaar is - gemetseld. Dit gebeurde zonder het gebruik van een houten hulpconstructie (een formeel) want door de juiste specie te gebruiken bleven de stenen lang genoeg vastgeplakt zitten totdat het gewelf was gesloten. Om de kelders beter waterdicht te maken, werden aan de bovenzijde van het gewelf vaak nog een of twee lagen hergebruikte plavuizen gemetseld. Daarna ging er tot het straatniveau grond over het gewelf heen en was het werk klaar. Pas na 1400 zou er op de meeste plekken keienbestrating komen.



◀ De Oudegracht omstreeks 1900. Op sommige plaatsen was de kade inmiddels van baksteen, maar er waren ook nog delen met een houten beschoeiing. Op de nog particuliere werven, stonden ook hokken voor konijnen of kippen, zo blijkt uit deze foto (links onderaan).

▶ In de eerste helft van de twintigste eeuw raakten de werven steeds meer in verval. De gemeente zou na de Tweede Wereldoorlog het initiatief nemen om de werven en werfkelders te restaureren.



### Uitbreidingen omhoog en naar voren (1500-1700)

Aan het begin van de zestiende eeuw was de Oudegracht min of meer volgebouwd met werfkelders. Maar de behoefte aan opslagruimte groeide nog steeds. Aangezien er geen nieuwe werfkelders meer bij konden, werden in de eeuwen daarop de werfkelders zoveel mogelijk uitgebreid. Gewelven werden verhoogd en de kelders verlengd, dit laatste veelal ten koste van de werf. Door al die verschillende lengtes van de werfkelders boden de werven in de zeventiende eeuw een totaal ander aanzicht dan vandaag de dag.



waren, van een bestrating voorzien. Het beeld van de werven maakte daardoor een dramatische verandering door. Voor het eerst in al die eeuwen ontstond er een 'openbare straat' beneden bij het water die tussen de verschillende bruggen en deels zelfs onder de bruggen door voor het publiek toegankelijk werd.

### Restauratie van werfmuren

Maar daarmee was het gevaar nog niet geweken. Ook de werfmuren - de voorzijdes van de werfkelders - moesten nodig worden gerestaureerd. Om die werkzaamheden te kunnen uitvoeren, deed de gemeente vanaf begin jaren vijftig alle moeite ook deze in eigendom te krijgen, wat wonderwel lukte. Uiteindelijk werden alle ruim 730 muren overgedragen, met uitzondering van een handjevol dat nog steeds in particulier bezit is. De restauratie bleek door het grote aantal slechte muren een enorme opgave en de stad had er eenvoudigweg niet genoeg geld voor. Voor zover dat geld er was, werden er restauratieplannen gemaakt en uitgevoerd maar daarmee konden bij lange na niet genoeg muren gerestaureerd worden om het voortschrijdende verval terug te dringen of zelfs maar bij te houden. Halverwege de jaren zeventig greep de gemeente haar kans om het restauratieproces een voortvarende eindsprint te geven door gebruik te maken van een landelijke subsidieregeling voor grootschalige reconstructie- en sanerings-

plannen. Tussen 1975 en 1985 werden 140 muren gerestaureerd en 35 trappen hersteld en vervangen.

### Brand!

De Utrechtse grachten vormen van oudsher in velerlei opzicht een levensader voor de stad. Zo was de gracht een aan- en afvoerroute voor handelswaar en bouwmaterial. Ook werd het water gebruikt voor allerlei productieprocessen, zoals bier brouwen en leerlooien. Daarnaast was het grachtwater ook bluswater. Niet voor niets eindigt vrijwel elke steeg of straat langs de grachten bij een brandtrap. Zo kon er bij brand een keten van mensen worden gevormd van het grachtwater tot aan de brandhaard. En dan was het zaak zo snel mogelijk en zoveel mogelijk met grachtwater gevulde emmers door te geven. In een opeengepakte stad als het middeleeuwse Utrecht met vaak nog houten huizen of gevels, was het blussen van een beginnende brand van het grootste belang. Het was dan ook verplicht om brandemmers in huis te hebben. Het aantal hing af van de grootte van het pand.

### Geen openbaar riool

Het grachtwater werd ook gebruikt om van alles af te voeren. Zo waren de grachten dus ook lange tijd een

open riool. Dat dit in de middeleeuwen het geval was, is niet verbazingwekkend maar dat dit in Utrecht tot ver in de twintigste eeuw nog zo was, mag op zijn minst opmerkelijk heten. Uiteraard had dit niet te maken met gebrekkige kennis over de techniek van rioolaanleg, want overal waar de stad vanaf het eind van de negentiende eeuw groeide, werd een riool aangelegd. Het ontbreken van riolering langs de grachten had te maken met de specifieke structuur van werven en werfkelders. Normaal gesproken wordt riolering in de straat voor de aan te sluiten huizen gelegd. Maar in het geval van de Utrechtse grachten was dit niet mogelijk: direct onder de straat bevinden zich immers de talloze gewelven van de werfkelders. Ook aanleg onder de werven zelf stuitte op veel problemen: tot de jaren vijftig waren ze particulier terrein en bovendien voorzien van dikwijls grote en beeldbepalende bomen. Met de toenemende aandacht voor de schadelijke effecten van milieuvervuiling werd het gebruik van de grachten als open riool zó onhoudbaar dat er een oplossing werd bedacht. En zo werd tussen 1984 en 1989 langs beide oevers, maar onder water en vlak vóór de lage walmuren een riool aangelegd waarop de huizen op straatniveau via de werfkelders en werven zijn aangesloten. In 2007 kregen de laatste huizen hun aansluiting waarmee de gracht als open riool daadwerkelijk ten einde is.



### Een aaneengesloten front (1700-1900)

In de laatste periode ontstond langzamerhand het huidige beeld van de werven langs de Oudegracht. De werfkelders waren nu ongeveer even lang en werden vrijwel allemaal afgesloten met een bakstenen muur met een deur en enkele vensteropeningen. Nog steeds waren de werven particulier bezit, dus van een openbare straat was geen sprake. Veel stenen borstweringen bovenaan de straat werden vervangen door ijzeren balies (hekwerkjes).



### Marktbruggen en kelders

Ook de bruggen over de gracht horen bij het oude middeleeuwse havencomplex. Niet alleen omdat de bruggen vaak ook werfkelders hebben, maar vooral ook omdat ze intensief gebruikt werden in alle haven- en handelsbedrijvigheid. Op veel bruggen verkochten de marktlui hun producten. Niet voor niets hebben veel bruggen vandaag de dag nog namen als Broodbrug, Bezemburg, Huidenbrug of Visbrug. Daarnaast waren de bruggen uiteraard van groot belang om van de ene kant van de gracht naar de andere te komen. Dat was handig voor de stedelingen maar ook voor de handelslui zelf, want beide zijden van de gracht hoorden immers bij dezelfde haven. Zonder de vele bruggen had de haven lang niet zo goed kunnen functioneren. Net als de werven en werfkelders, verkeerden de vaak nog middeleeuwse bruggen in de twintigste eeuw in een niet al te beste staat. Dat werd nog eens extra duidelijk toen met de aanleg van de riolering de brugfunderingen zichtbaar werden. Om de bruggen voor de toekomst te redden, moest er snel iets gebeuren. Het mondde uit in een volgend groot restauratieproject waarbij tussen 1993 en 2002 maar liefst 28 monumentale bruggen over verschillende grachten zijn gerestaureerd. Maar hoe pas je middeleeuwse bruggen aan op het hedendaagse gebruik, waarin de auto een belangrijke rol speelt? Het idee om de bruggen te vervangen door betonnen exemplaren met bakstenen ertegenaan gemetseld werd

◀ Het grachtwater was eeuwenlang het belangrijkste bluswater in de stad. Zodra er ergens brand uitbrak, werd er een menselijke ketting gevormd van de gracht tot aan de brandhaard, zodat er emmers met grachtwater doorgegeven konden worden om de brand te blussen. Vandaar ook dat bij vrijwel elke straat of steeg een brandtrap naar de lager gelegen werf is te vinden.

▶ Eén van de ruim 300 beeldhouwde lantaarnconsoles die sinds 1953 zijn aangebracht. De consoles vormen een mooie kunstroute, die vooral vanaf het water goed zichtbaar is.



gelukkig snel verworpen. Maar wat dan wel? Om de fundering weer in orde te krijgen werd de zogeheten 'Utrechtse methode' ontwikkeld, waarbij vanaf de bovenkant van de brug, dwars door het metselwerk van de bruggenhoofden heen gaten werden geboord tot ongeveer zeven meter onder de brug. Via de holle kern van deze speciale boor werd vervolgens 'grout', een mengsel van cement, geperst. Door de boor vervolgens langzaam omhoog te halen, ontstond er een 'groutkolom' van ongeveer 50 centimeter breed, die verhardde tot een stevige funderingspaal. Zo kregen alle bruggen een nieuwe, stevige fundering. Verder werden alle zwakke delen van het metselwerk vervangen, scheuren gevuld en de bovenkant van de brugbogen waterdicht afgewerkt, zodat er geen vocht meer kon indringen en vorstschade tot een minimum werd beperkt. Dankzij deze restauratiewerkzaamheden kunnen de Utrechtse bruggen er weer even tegenaan.

### Levendig en creatief gebruik

Na jaren van herstelwerkzaamheden kwamen uiteindelijk ook de ruim 700 gewelven van de werfkelders in beeld voor restauratie. De manier waarop dit tussen 1993 en 2002 werd uitgevoerd is bijzonder te noemen. De situatie was in juridisch opzicht namelijk zeer complex. De gewelven zelf zijn eigendom van particuliere eigenaren maar de straat die erboven loopt, is een openbare

### Bijzondere details: lantaarnconsoles

Ze zijn zó vanzelfsprekend in de werfmuren opgenomen dat het lijkt alsof ze er al eeuwen zitten: de fraaie consolestenen die de gietijzeren lantaarns op de werfmuur ondersteunen. Toch werd de eerste console pas in 1953 geplaatst bij de restauratie van de onderliggende muur. De lantaarns stonden voor die tijd op enige afstand achter de balie - het ijzeren hek bovenaan de werfmuren - in de bestrating. Maar het opruimen en bestraten van de werven had een meer openbaar gebruik als 'onderstraat' tot gevolg. Door nu de lantaarns bovenop de werfmuren te plaatsen, konden zij zowel de gracht verlichten als de werfzone. Een bijkomend voordeel was dat deze nieuwe opstelling extra parkeerruimte opleverde, iets waar in die jaren van toenemend autoverkeer steeds meer behoefte aan was. Doordat de voet van de lantaarns breder was dan de dikte van de werfmuur, stak deze aan de werfzijde over. Het toevoegen van een kraag- of consolesteen loste dit probleem op. Het idee om vervolgens deze steen als beeldhouwwerk vorm te geven, was een gouden vondst. Sinds het eerste exemplaar uit 1953 is het aantal lantaarnconsoles gegroeid tot ruim 300; tezamen vormen zij een op unieke wijze geïntegreerd voorbeeld van openbaar kunstbezit.





◀◀ De Oudegracht werd niet alleen voor aan- en afvoer en opslag gebruikt, maar op de bruggen en soms ook op de straat boven de werf werd markt gehouden.

◀ Op deze oudst bekende afbeelding van de Oudegracht uit omstreeks 1615 hebben veel huizen nog houten gevels met luifels. Tegen de Bakkerbrug is een houten schuur gebouwd met daarnaast een zogeheten 'wip', een takel waarmee goederen uit de schepen op de werf konden worden getild.

▼ Tongewelven van werfkelders aan de Oudegracht zijn ontgraven voor restauratie.

### Onzichtbare vuilcontainers

Doordat de werven voor het publiek toegankelijk zijn geworden en door alle investeringen en herstelwerkzaamheden voor veel meer doeleinden geschikt zijn, vormen de werfkelders voor veel horecaondernemers een aantrekkelijke vestigingslocatie. Vooral aan de Oudegracht tussen de Stadhuisbrug en de Jacobibrug zijn de werven een en al levendigheid van restaurants en terrassen. De afvoer van keukenafval zorgde echter in de jaren negentig voor toenemende problemen. Om daar iets aan te doen zijn op verschillende plaatsen op de werven ondergrondse containerbergingen aangelegd. De uitbaters zetten hun afval daarin op het moment dat hen het best uitkomt en de vuilophalers kunnen de containers er uit halen wanneer ze per schip hun route doen. Om de bergplaatsen zo onopvallend mogelijk te maken, zijn de afsluitende deksels voorzien van gelijmde steentjes, dezelfde die ook in het omringende straatwerk zijn verwerkt.



weg die in beheer is bij de stedelijke overheid. Een gebrekkige constructie van het gewelf kan schade aan de weg veroorzaken en omgekeerd kan onverantwoord gebruik van de weg schade aan het gewelf veroorzaken. Zowel particuliere eigenaren als de gemeente hebben dus baat bij een keldergewelf dat in goede staat verkeert. Beide partijen richtten dan ook speciaal voor dit project de Stichting Werfkelders op, die de formele rol van opdrachtgever voor de aannemers vervulde. Voor het herstellen van de gewelven moest de bovenkant vrij worden gelegd en dat was een goede gelegenheid om tegelijkertijd een waterdichte laag aan te brengen. De ondergelegen kelders hebben daardoor een droger klimaat gekregen en dat maakt dat ze voor veel meer doeleinden geschikt zijn dan de opslagfunctie die ze van oudsher hadden. En dat is mooi, want een levendig en creatief gebruik van de werfkelders is goed voor de stad en voor de eigenaren.

### Blijvend werk aan de werven

Na alle grote restauratieprojecten zou je verwachten dat er nu zo langzamerhand een fase van goed beheer en onderhoud zou aanbreken. Maar zo eenvoudig is het niet. Wel is er sinds kort een kwaliteitshandboek voor de werven opgesteld waarin wordt ingegaan op hoe dat beheer het best kan worden uitgevoerd. Zo wordt er ingegaan op hoe om te gaan met de cultuurhistorische

waarden van de werven in relatie tot het hedendaags gebruik. Ook zijn er oplossingen voor allerlei problemen in te vinden, zoals wat voor bestrating het meest geschikt is rondom de talrijke bomen, die de oude bestrating en de lage walmuur met hun wortels opdrukken. Maar grootschalige herstelwerkzaamheden zullen nodig blijven. Vandaar dat de werklieden alweer bezig zijn op de werven. Want de lage walmuur tussen het grachtwater en de werf vertoont op veel plaatsen scheuren en ook een deel van de houten funderingsconstructies geven de nodige problemen. Gezien de totale lengte van ruim vier kilometer gaat het herstel van deze kademuuren opnieuw een grote investering vergen. En als dat karwei geklaard is, zal er alweer werk zijn aan de werfmuren want die zijn na zo'n 40 jaar na het begin van de restauratie alweer toe aan herstel.

### De in kaden vastgeklonken waterkant (J.C. Bloem)

Het zal dus altijd wel werken aan de werven blijven. Maar niet voor niets: op die manier kan een voor de wereld uniek monument in stand worden gehouden. Een monument dat niet alleen een tastbare herinnering is aan het grootse handelsverleden van de stad, waarin slim werd ingespeeld op de mogelijkheden die het hoogteverschil tussen water en land bood, maar





◀ De Oudegracht, van oorsprong een middeleeuws havencomplex, is nog steeds het bruisende middelpunt van de stad.

▶ Niet alleen de werfkelders maar ook de werven zelf werden regelmatig gebruikt voor de opslag van allerlei goederen, zoals tonnen en manden.

▼ De 'bierboot' bevoorraadt de hedendaagse horeca langs de Oudegracht op eeuwenoude wijze: via het grachtwater.



ook een monument dat na zoveel eeuwen nog steeds een belangrijke en levendige rol in de stad speelt. Een monument dat met de vele bijzondere bomen op de werven ook groen en rust brengt in de stad. Vanaf de 112 meter hoge Domtoren is goed te zien hoe de Oudegracht en Nieuwegracht als kringelende groene linten dwars door de oude stad heen liggen. Niet voor niets zijn de grachten, en dan met name de Nieuwegracht, een geliefde route voor een romantisch zondagmiddagwandelingetje. Wie goed kijkt, zal op de meest onverwachte plekken bijzondere varens en andere plantjes ontdekken. Daarmee zijn de werven dus ook van recreatieve en ecologische waarde. Toen aan het begin van de twintigste eeuw de handel en de scheepvaart langs de grachten steeds verder afnam, zag de toekomst van de werven en kelders er weinig florissant uit en was het maar moeilijk voor te stellen hoe deze bijzondere, van oorsprong middeleeuwse haven er ooit nog bovenop zou kunnen komen. Maar inmiddels vormen de grachten, de werven en de werfkelders opnieuw, en op veel verschillende manieren, het mid-



delpunt van de stad. Utrecht en de werven zijn al sinds de twaalfde eeuw aan elkaar vastgeklonken en verbonden. En dat zullen ze altijd blijven.

### De 'bierboot'

De aanvoer van drank- en etenswaren voor de horeca gebeurde tot ruim tien jaar geleden vanaf straatniveau over de werftrappen naar beneden. Maar dat kon alleen met speciale, lichte wagens omdat de gewelven van de kelders niet te zwaar belast mogen worden. Om de biervaten op hun bestemming te krijgen, had een aantal leveranciers speciale glijbaantjes, maar het kwam ook voor dat de werftrappen als hulpmiddel werden gebruikt. Het zo aanleveren van de spullen was niet alleen zwaar werk, maar het bonken van de vaten op de treden leverde bovendien schade op aan de trappen. Maar waarom zo moeilijk doen in een van oorsprong oude haven? Hadden de middeleeuwers daar nu juist niet een slim systeem voor ontwikkeld? In 1996 kwam dan ook de zogeheten bierboot in de vaart, die de horeca vanaf het water bevoorraadt. Met de kraan die op de boot is gemonteerd, kunnen de rolcontainers eenvoudig op de werf gezet worden waarna ze naar binnengereden worden. Bijna dus zoals het altijd ging.

### De Utrechtse werven in cijfers:

- ▶ aantal werfkelders : 732
- ▶ aantal werfmuren : 584
- ▶ aantal kluiswanden : 145
- ▶ aantal bruggen over de grachten (gemeentelijk en particulier eigendom) : 43
- ▶ lengte van de werven : ca. 4100 meter
- ▶ totale lengte van de diverse binnenstadsgrachten : ca. 5500 meter
- ▶ totale oppervlakte van de werven : 14.500 m<sup>2</sup>
- ▶ aantal lantaarnconsoles : ca. 330
- ▶ aantal gewelfspuwers : ca. 1400
- ▶ aantal straatpuwers : ca. 200
- ▶ aantal werftrappen : 96