

DE GRACHTEN VAN AMSTERDAM

HUIS VOOR HUIS

DE GRACHTEN VAN AMSTERDAM

HUIS VOOR HUIS

ILLUSTRATIES BRIAN DELF

TEKST LEONOR VAN OOSTERZEE

UITGEVERIJ BAS LUBBERHUIZEN

Illustraties: Brian Delf
Tekst: Leonoor van Oosterzee
Vormgeving: Anja Schoen

© 2019 Uitgeverij Bas Lubberhuizen

ISBN 978 90 5937 544 4
NUR 693

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Noch de maker, noch de uitgever stelt zich echter aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden in deze uitgave.

Uitgeverij Bas Lubberhuizen is onderdeel van Uitgeefhuis Nieuw Amsterdam

INHOUD

6	Ontstaan van de grachten
8	Huizen
10	Bewoners
12	Water
13	Boek
14	Singel
16	Singel 11 – De Ronde Lutherse Kerk
31	Munttoren
32	Herengracht
32	Herengracht 170-172 – Huis Bartolotti
44	Herengracht 366-368 – Cromhouthuizen
50	Herengracht 495 – huis van familie Six
57	Keizersgracht
62	Keizersgracht 123 – Huis met de Hoofden
70	Keizersgracht 324 – Felix Meritis
76	Keizersgracht 455 – Metz & Co.
80	Keizersgracht 566 – Keizersgrachtkerk
84	Keizersgracht 672-674 – Museum Van Loon
90	Prinsengracht
90	Prinsengracht 313-331 - hotel Pulitzer
98	Prinsengracht – Westerkerk
108	Prinsengracht 436 – Voormalig Paleis van Justitie en Aalmoezeniersweeshuis
116	Prinsengracht 756 – De Duif
120	Prinsengracht 857-897 – Deutzenhofje
123	Brouwersgracht

Ontstaan van de grachten

De geschiedenis van de beroemde grachtengordel, van Singel tot Prinsengracht, begon in de 16e eeuw. De middeleeuwse stad barstte uit zijn voegen. Vanuit alle windstreken kwamen nieuwkomers naar de bloeiende havenstad. Onder hen vooral veel mensen uit de Zuidelijk Nederlanden die na de val van Antwerpen in 1585 naar het noorden trokken. De stad werd in rap tempo uitgebreid, een keer in 1585, en in 1592 een tweede maal. De oude stenen stadsmuur die aan de binnenkant langs het Singel liep werd afgebroken en er werd een strook nieuw land aangelegd. Zo veranderde het Singel van vestinggracht in woongracht. Er werd een nieuwe aarden verdedigingswal gebouwd met bolwerken en stadspoorten, deze werd aan de buitenzijde met baksteen bekleed. Aan de binnenzijde van deze wal was een nieuwe smalle gracht gegraven, de latere Herengracht. Aan de oostkant van de stad werd buiten de stadsmuur een nieuwe wijk opgetrokken: de Lastage (nu gelegen in de Nieuwmarktbuurt), vooral bedoeld voor scheepswerven en andere industrie.

Al snel bleken deze Eerste en Tweede Uitleg niet genoeg. De stad groeide explosief van dertigduizend inwoners in 1585 tot honderd-duizend in 1620; meer dan een verdubbeling dus. Het stadsbestuur besloot het huisvestingsprobleem rigoureuus aan te pakken en de stad aanzienlijk te vergroten met een ring van nieuwe grachten aan de westzijde van de stad. Allereerst werd de haven verplaatst naar het noordwesten van de stad. Vervolgens werd de verdedigingswal verplaatst en daarna kon de indeling in nieuwe wijken beginnen. Dat was echter niet eenvoudig, want het nieuwe stuk land was niet leeg. Buiten de stadsmuur was al bebouwing ontstaan, want nieuwkomers moesten toch ergens wonen. Die bebouwing had zich geconcentreerd langs de oude afwateringssloten. Om kosten te

besparen en uit angst voor opstand besloot het stadsbestuur een deel van de grond niet te onteigenen maar de bestaande huizen in de nieuwe wijken te integreren. De Prinsengracht, gegraven in 1614 en genoemd naar de Prins van Oranje, markeerde een scheidslijn: aan de westkant van deze gracht bleef de bebouwing bestaan. Nog altijd is het verloop van de oude sloten en paden te herkennen in het stratenpatroon van de Jordaan. Aan de stadszijde van de Prinsengracht onteigende men wel, daar moesten de nieuwkomers verhuizen. Hier plande men regelmatige rechthoekige bouwblokken, die daardoor overal heel ongelukkig aansloten op de grachten en straten van de Jordaan. De oude vestinggracht werd verbreed en kreeg de naam Herengracht, naar de Heren Regeerders van de stad Amsterdam. In 1615 werd er nog een gracht gegraven, de Keizersgracht, genoemd naar keizer Maximiliaan I. De hele ring van grachten van het IJ tot aan de Amstel in een keer aanleggen zou zo'n grote financiële aanslag op de stad betekenen, dat het stadsbestuur besloot om het plan op te delen. Het eerste deel van de grachtengordel liep van de Haarlemmerstraat tot aan de Leidsegracht.

Maar waarom toch die grachten? Het lijkt niet voor de hand te liggen, maar in feite was het graven van grachten pure noodzaak. De Amsterdamse bodem bestaat namelijk uit zompige veengronden en is dus lastig te bebouwen. De grond die beschikbaar kwam door het uitgraven van de grachten, diende om de bouwgrond te verstevigen. Aanvoer van grond van buiten de stad, en met name van zand, werd zo veel mogelijk beperkt om het project niet nog kostbaarder te maken. Daarbij dienden de grachten als afvoer voor overtollig water en uiteraard voor het transport van goederen. De slappe grond bood zelfs zo weinig stevigheid dat huizen moesten worden ondersteund met houten palen, die massaal uit Duitsland en Scandinavië

werden aangevoerd. Ook nu nog moeten bij nieuwbouw altijd heipalen worden gebruikt om te voorkomen dat gebouwen in de zompige grond wegzakken.

De Heren- en de Keizersgracht waren uitsluitend bestemd tot luxe woongracht, alle bedrijvigheid werd er verre van gehouden. Winkels en kleine bedrijfjes kwamen er wel in de dwarsstraten (De 9 Straatjes), markten en veerdiensten vonden vooral plaats aan de kades van het Singel. De functie van de Prinsengracht was tweeledig: men kon er wonen óf een bedrijf en/of pakhuis vestigen. De lange, smalle percelen langs de grachten werden geveild, zodat iedereen met voldoende geld een stuk grond kon bemachtigen; de koper van een perceel kreeg als eerste het recht om een naastgelegen perceel te kopen voor de bouw van een dubbel huis. Sommigen kozen ervoor drie kleinere huizen op twee percelen te laten bouwen.

Hoewel er geen restricties waren voor de breedte, de hoogte of de vorm van de gevel, mochten de percelen aan de Heren- en Keizersgracht niet helemaal worden volgebouwd – er moest ruimte overblijven voor tuinen achter de huizen. Achterin kon de huiseigenaar wel een tuinhuis neerzetten, maar dat mocht niet hoger worden dan tien voet oftewel twee meter tachtig. Aan de kades werden bomen gepland, zodat er langs de gracht een oase van groen ontstond. De nieuwe grachten waren een groot succes, de percelen waren in een mum van tijd verkocht en bebouwd.

Pas in de periode tussen 1660-1662 werden de grachten vanaf de Leidsegracht verlengd tot aan de Amstel en zelfs verder tot aan het IJ. Deze uitbreiding staat bekend als de Vierde Uitleg. Hierbij ging het stadsbestuur anders te werk: alle grond werd onteigend en

bestaande bebouwing brak men af zodat de straten volgens plan konden worden aangelegd. Ook nu was het mogelijk om aangrenzende percelen te kopen en heel wat rijke mensen kochten een of meer percelen aan zowel de Heren- als aan de Keizersgracht. Ze lieten aan de chique Herengracht een stadspaleis bouwen en aan de Keizersgracht een koetshuis. Daartussen lag een enorme tuin. Het stuk Herengracht tussen de Leidsestraat en de Vijzelstraat staat vanwege de vele stadspaleizen bekend als de Gouden Bocht.

Eind 1662 was de stad in een eeuw tijd vier keer zo groot geworden. De stad bleef daarna vrijwel onveranderd, tot halverwege de 19e eeuw de stadswallen werden geslecht en er ruimte kwam om de stad opnieuw uit te breiden.

Huizen

In de 17e eeuw waren het veelal kooplieden die een fraai huis aan een van de grachten lieten bouwen. Wonen en werken had men nog niet gescheiden en van veel huizen waren de bovenste verdiepingen bestemd voor de opslag van goederen. Dat is nog te zien aan grotere raampartijen in het midden van de gevel waarvoor ooit luiken zaten, met recht daarboven een hijsbalk zodat goederen naar binnen en naar buiten konden worden gehesen. Nog altijd worden de hijsbalken gebruikt voor het takelen van meubels die niet via de trap naar binnen kunnen. Als men het zich kon veroorloven, werden de goederen in aparte pakhuizen opgeslagen en was het hele pand als woonhuis beschikbaar. Met name aan de Prinsengracht en de Brouwersgracht zijn veel panden gebouwd die uitsluitend dienstdeden als pakhuizen. Beide grachten waren via de sluis in de Korte Prinsengracht direct verbonden met het IJ en door deze gunstige vaarverbinding de ideale locatie om goederen op te slaan.

Hoewel het de eigenaren van de percelen vrijstond om te bouwen naar eigen inzicht, was er toch sprake van uniformiteit. Architecten zoals we die nu kennen, bestonden in de 17e eeuw nog niet. De huizen werden gebouwd door timmerlieden, aannemers en metselaars, en dat betekende dat er veel standaardontwerpen met identieke gevels verrezen. Slechts een kleine vijf procent van de grachtenhuizen is speciaal voor de opdrachtgever ontworpen. Die panden onderscheiden zich overduidelijk en veelal zijn de bouwers ervan bekende 'architecten' geworden, zoals Hendrick de Keyser, Adriaen Dortsman en Philips Vingboons. Er ontstonden in de loop van de tijd verschillende typen gevels. De tuitgevel was de eenvoudigste vorm, zonder versiering, en werd vooral gebruikt voor pakhuizen. Aan de Brouwersgracht zijn nog veel tuitgevels te vinden, bij dubbele pakhuizen dikwijls in de vorm van een trapezium. Begin 17e eeuw hadden de meeste huizen een trapgevel van baksteen, versierd met blokjes of banden natuursteen. Hoe meer natuursteen, hoe duurder de gevel. Gaandeweg veranderde de mode en verschenen er hals- en klokgevels. De halsgevel, een vinding van Philips Vingboons, heeft een hoog middenstuk met aan weerszijde zandstenen ornamenten, de 'klauwstukken'; deze vond veel navolging. Bij de klokgevel zijn de klauwstukken geïntegreerd en heeft de top de vorm van een klok.

Vanaf ongeveer 1670 deed de rechte kroonlijst zijn intrede. Wie heel veel geld had, liet zijn gevel geheel in natuursteen uitvoeren. Veel van de gevels zien er niet meer uit zoals ze werden gebouwd. Er is geen enkel huis in originele staat bewaard gebleven; overal is in de loop van de eeuwen flink verbouwd en vertimmerd. Er werden ramen veranderd, verdiepingen toegevoegd, gevels aan de mode aangepast of helemaal vervangen.

De meeste huizen op een enkel perceel zijn drie ramen breed. Grote panden, en met name de dubbele huizen, hebben vijf vensters naast elkaar en een enkeling zelfs zeven, zoals Huis Bartolotti (Herengracht 170-172). Hoe meer vensters, hoe duurder, en hoe meer status de bewoners hadden. Zowel de vorm en grootte van het raam als de roedeverdeling van de vensters zijn in de loop van de tijd veranderd.

In de 17e eeuw waren het kleine kruisvensters met veel roeden. Eind 17e en met name in de 18e eeuw zijn veel vensters vergroot. Kort voor 1700 doet het schuifraam zijn intrede, met een versneld einde van het kruisvenster als gevolg. Het aantal roeden neemt geleidelijk af doordat er grotere ruiten (d.w.z. glaspanelen) konden worden geproduceerd, maar pas in de 19e eeuw verdwijnt de fijne roedeverdeling ten gunste van T-ramen met nog maar drie grote ruiten; in de 20e eeuw zelfs gereduceerd tot één ruit per raam.

Hoekpanden werden dikwijls gebruikt als winkel en hadden een hoge, houten pui zodat er veel daglicht naar binnen viel, en een ingang op straatniveau. Bij de woonhuizen diende de kelder of het souterrain voor opslag en was de keuken aan de achterzijde. De grote huizen hadden voor het personeel ruimte in het souterrain met een speciale toegang onder de hoge stoep. De hoofdverdieping lag op de bel-etage, ver van het vochtige souterrain en was toegankelijk via een hoge, natuurstenen stoep langs de gevel met een plateau voor de voordeur. Een raam boven de toegangsdeur zorgde voor extra licht in de entree van het huis. In de loop van de 18e eeuw werden hierin lantaarns gemonteerd, zodat zowel de hal binnen als de stoep buiten werd verlicht.

Tot aan de Franse tijd, van 1795 tot 1813, hadden huizen geen nummering, maar moest men een huis herkennen aan de gevelsteen of een uithangbord. De afbeelding op de gevelsteen verwees vaak naar het beroep van de eigenaar. In 1796 werd een nieuwe en zeer ingewikkelde nummering ingevoerd: per wijk. In de volgende decenia veranderde de nummering enkele malen. Pas in 1875 bedachten men de huidige nummering per straat of gracht, met aan de ene zijde even en aan de andere zijde oneven nummers.

Toen de economie in de tweede helft van de 19e eeuw opbloede, nam de bouwactiviteit aan de grachten na een langere rustige periode weer toe. De nieuwe economische bedrijvigheid bracht een ander gebruik van de grachtenpanden met zich mee. Van oudsher hadden de meeste kooplieden kantoor aan huis, maar de ondernemingen groeiden zo hard dat het personeel niet meer op de bovenverdieping paste. Soms werd(en) er een of meerdere buurpanden aangekocht om te kunnen uitbreiden, maar nieuwbouw lonkte ook. Er verschenen veel nieuwe banken en verzekeringskantoren, ontworpen door vooraanstaande architecten als Salm, Van Gendt, Van Arkel en Berlage. In het kielzog van de nieuwe kantoren volgden horecagelegenheden, hotels en warenhuizen. Voor een goede aansluiting van de stad op het spoorwegnet werden er in het IJ aan de noordzijde van het centrum drie eilanden aangeplempt voor de bouw van het Centraal Station.

Maar nieuwbouw aan de gracht was nog niet zo eenvoudig, want de gesloten gevelwanden waren dwingend. Architecten moesten rekening houden met de omgeving. Er kwam dikwijls protest, vooral als men vond dat het bouwvolume en de bouwhoogte afweek van de rest, zoals bij het telefoongebouw aan de Herengracht (295), en het hoofdkantoor van de Nederlandsche Handel-Maatschappij (NHM) aan de Vijzelstraat. De stijl was minder vaak onderwerp van kritiek,

want de stijlen die eind 19e eeuw modern waren, pasten heel goed bij de bestaande bebouwing. Rond 1880 was de neorenaissance zeer actueel en werd de neogotiek gretig gebruikt voor nieuwe kerken, zoals de Krijtberg aan het Singel. Verzekeringsmaatschappijen lieten het liefst monumentale hoekpanden bouwen die gedeeltelijk werden verhuurd aan warenhuizen. Aan het eind van de 19e eeuw verschenen de eerste markante gebouwen met hoektorentjes en erkers op de hoeken van de Leidsestraat en Utrechtsestraat, die nog meer dan voorheen echte winkelstraten werden. De internationale art-nouveaustijl is aan Amsterdam voorbijgegaan, een enkel pand daargelaten. De Amsterdamse School van de jaren twintig, alom aanwezig in de nieuwe wijken, werd aan de grachten eveneens nauwelijks toegepast. Ook na de oorlog moesten nieuwe panden passen in de bestaande gevelwand. Een enkele architect kwam met moderne oplossingen, zoals Ingwersen die in 1960 een pand ontwierp voor de Wella-zeepfabriek (Keizersgracht 300), gebouwd van beton en glas, geïnspireerd door de Franse architect Le Corbusier.

Bewoners

Maar wie waren de eerste bewoners? Vooral welgestelde burgers konden zich een pand aan de gracht veroorloven. Ze waren koopman, reder, fabrikant of bankier en vervulden veelal ook een bestuurlijke functie als schepen, burgemeester of bestuurder van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) of de West-Indische Compagnie (WIC). De handel met Scandinavië en het Oostzeegebied in hout, graan en ijzererts – en de daarmee samenhangende wapenhandel – legde de basis voor de rijkdom in de Gouden Eeuw. Naast de handel met Noord-Europa leverden vooral de suikerplantages in Suriname en de daaraan verbonden slavenhandel veel geld op. Menig grachtenbewoner had een functie als bestuurder van de

Sociëteit van Suriname, zoals Paulus Godin, die Herengracht 502 (de huidige burgemeesterswoning) liet bouwen.

Amsterdam was in de 17e eeuw royaal bedeed met superrijken; van de ruim driehonderd Nederlanders die 200.000 gulden bezaten, woonde bijna de helft in deze stad. Hun kapitaal was duizend maal het jaarloon van een ambachtsman (200 gulden) en ze waren naar moderne maatstaven multimiljonair. Niet iedereen bouwde een huis om er zelf in te wonen; heel wat panden werden als belegging gebouwd en verhuurd. De grote stadspaleizen aan de Gouden Bocht leverden de bewoners het meeste prestige op. Maar niet iedereen koos onmiddellijk voor de nieuwe grachten, een deel van de elite bleef in de oude binnenstad. Zo lieten de puissant rijke gebroeders Trip in 1660 met het geld dat ze hadden verdiend in de wapenhandel een stadspaleis bouwen aan de Kloveniersburgwal.

Mensen met verschillende geloofsovertuigingen woonden gebroederlijk naast elkaar en deden onderling zaken, maar er werd zelden of nooit buiten de eigen kring getrouwd. Om het familiekapitaal in stand te houden en onderling banen te verdelen, werden huwelijken gearrangeerd. Daarmee was voor veel bestuurders ook de macht gegarandeerd. Huwelijken tussen neven en nichten kwamen regelmatig voor, met inteelt en kinderloosheid tot gevolg. Menig kapitaal van kinderloze echtparen ging naar neven en nichten. Zo werden de rijke families in de 18e eeuw nóg rijker dan hun ouders. Heel wat grachtenbewoners konden makkelijk rentenieren en waren weinig productief. Er werd in die tijd heel veel geld gestoken in verbouwingen van het interieur, met stucwerk en behangsel waar relatief veel van bewaard is gebleven.

In de tweede helft van de 18e eeuw stortte de markt voor nijverheid in, maar deden handel en scheepvaart het goed. Ook ging het de

bankiershuizen en assuradeurs (verzekeraars) voor de wind. Naast de superrijken was er een behoorlijke middenklasse van ambachtslieden en winkeliers van luxegoederen. Een groot deel van de bevolking had het echter zwaar en leefde onder de armoedegrens, en de problemen werden steeds zichtbaarder in de stad. Huwelijken werden uitgesteld en kinderen te vondeling gelegd (zie ook de enorme overbevolking in het Aalmoezeniersweeshuis, Prinsengracht 432). Ook de staat van de openbare gebouwen, bruggen en kades was veelal slecht doordat onderhoud kostbaar was en zwaar drukte op de begroting van de stad. Mensen trokken weg om elders hun geluk te beproeven. Voor het eerst daalde het inwonersaantal van 240.000 in 1730 naar 220.000 in 1795. Woningen kwamen leeg te staan en verkrotten. Het einde van de eeuw werd gekenmerkt door grote sociale onrust en economische tegenspoed. Opstandige burgers en jonge regenten, de patriotten, stonden lijnrecht tegenover de conservatieve prinsgezinden, wat uitmondde in een kleine burgeroorlog in 1787. Deze werd in 1795 gevolgd door de Bataafse revolutie en de bezetting door de Fransen, die tot 1813 zou duren. In 1795 ging de VOC failliet en een aantal oude familiecapitalen stortte in.

De economie krabbelde in de 19e eeuw langzaam op en kwam in de tweede helft van die eeuw tot grote bloei. De bevolking verdubbelde in een halve eeuw tijd (van 245.000 in 1850 naar 520.000 in 1900). Sociale verhoudingen waren veranderd. De oude elite had een nieuwe rol gekregen als gevolg van de adellijke status die hen was verleend door Willem I. Velen verlieten de hoofdstad voor bestuurlijke functies elders in het land. Daarnaast was er een nieuwe elite ontstaan van mensen die rijkdom hadden vergaard in de industrie en van de handel uit en investeringen in de koloniën. Bovendien trok de stad belangrijke nieuwkomers uit het buitenland aan: Duitse kooplieden en ondernemers die hun kans schoon zagen om te investeren, en interna-

tionaal opererende joodse bankiers. De nieuwe elite kocht gretig de grachtenhuizen van de oude elite aan, want nog altijd was het aanzien groot. Bovendien waren de panden zeer gunstig gelegen, namelijk vlak bij het financiële hart van de stad. De oude en de nieuwe elite integreerden verder maar mondjesmaat. Anti-Duitse sentimenten en antisemitisme speelden een belangrijke rol en het lukte de Duitse en joodse elite nauwelijks om in de sociale kringen te worden opgenomen.

De city-vorming die in de 19e eeuw was ontstaan, zette in de 20e eeuw door. Inwonend personeel was overbodig geworden door de aanleg van waterleiding en elektriciteit, en de komst van huishoudelijke apparaten. Veel bewoners trokken weg naar nieuwgebouwde wijken of naar een huis buiten de stad. De vrijgekomen panden werden kantoren en de Gouden Bocht werd het terrein van banken. Het stadsbestuur had na de oorlog grootschalige plannen om de stad en de kantoren in de binnenstad beter bereikbaar te maken voor auto's, door grote nieuwbouwprojecten en demping van grachten. Dat lieten de Amsterdammers echter niet gebeuren; men kwam met succes in verzet. De meest rigoureuze plannen vonden geen doorgang. Bovendien bleek met de toename van het autoverkeer, dat de structuur van de grachtengordel heel onhandig was. De grachten kwamen vol te staan met auto's en met allerlei paaltjes en hekjes om die auto's juist te weren. De binnenstad slibde langzaam dicht. De slechte bereikbaarheid en het gebrek aan parkeerplaatsen en uitbreidingsmogelijkheden dreven de kantoren uiteindelijk naar de stadsrand, waar nieuwbouw mogelijk was. Dat was het moment waarop de bewoners weer terugkeerden. Vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw zijn veel panden omgebouwd tot appartementencomplexen. Maar al vanaf 1918, met de oprichting van Vereniging Hendrick de Keyser, werden unieke panden van de sloop gered en gerestaureerd. Vanuit de gemeente zette hoofdinspecteur Van

Houten van het Gemeentelijke Bouw- en Woningtoezicht zich in de jaren dertig in om historische geveltoppen van bouwvallige huizen te bewaren en elders te plaatsen; er zijn op deze manier zo'n driehonderd onderdelen van panden gered. Na de Tweede Wereldoorlog werd Stadsherstel opgericht om de historische stad te behouden en die is eigenaar en beheerder van meer dan vijfhonderd panden.

Water

Amsterdam was – meer dan tegenwoordig – een echte waterstad en werd dan ook 'Venetië van het Noorden' genoemd. De grachten waren van levensbelang voor het transport van goederen. Er bestond een goed georganiseerd systeem van beurtschepen en veren in alle windrichtingen voor het vervoer van mensen en goederen. De chique woongrachten hadden stenen kademuren en grote boogbruggen van steen. De bestrating bestond uit gele klinkers voor het voetpad, en langs het water een rij grijze keien als rijbaan. Bij de Prinsen- en Brouwersgracht werden de kades beschermd door houten beschoeiingen, en waren de (ophaal)bruggen van hout. Langs alle kades waren bomen geplant, aanvankelijk linden, maar die werden al vrij snel vervangen door iepen, die zeer sterk zijn, geschikt voor wisselende grondsoorten en zowel tegen natte als droge omstandigheden kunnen. De bomen stonden er niet alleen voor de sier, maar hadden ook een praktisch nut: de wortels verstevigden de kades en de bomen gaven schaduw.

Voor de omwonenden waren de grachten niet alleen waterwegen, ze werden ook al snel en massaal gebruikt voor het dumpen van huishoudelijk afval, mest, ontlasting, slachtafval en dode dieren. De doorstroming was te slecht om het water schoon te houden. De gevolgen waren ernaar: het water stonk verschrikkelijk, vooral in de zomermaanden. Dat was mede de reden dat rijke mensen hun heil