

# **CROTON WATER UND DIE BAUDENKMÄLER VON MANHATTAN**

Meisha Hunter  
Denkmaltag Berlin  
10. September 2004

Ich fühle mich geehrt, dass ich eingeladen wurde, an den Denkmaltagen 2004 in Berlin zu sprechen. Gleichzeitig möchte ich auch besonders Prof. Dr. Jörg Haspel und Dr. Christine Wolf vom Landesdenkmalamt Berlin danken und Frau Rhiel-Molière von der Senatskanzlei für die Übersetzung meines Skripts.

## **EINFÜHRUNG**

Haben Sie sich je Gedanken gemacht über die finanziellen Kosten, die politische Beharrlichkeit, die Errungenschaften der Technik, die multidisziplinären Anstrengungen und die körperliche Arbeit, die daran beteiligt sind, Trinkwasser in einen einfachen Wasserhahn zu bringen? Man könnte versucht sein zu sagen, sauberes Wasser sei in der Welt unseres 21. Jahrhunderts eine weltweite Selbstverständlichkeit. Nach dem Bericht der World Health Organization von 2000 über die Einschätzung der globalen Wasserversorgung und Kanalisation war damals jedoch schätzungsweise ein Sechstel der Weltbevölkerung – 1,1 Milliarden Menschen – ohne Zugang zu einer angemessenen, zuverlässigen und sicheren Wasserversorgung.<sup>1</sup>

Glücklicherweise ist das nicht die heutige Realität von New York City. Vor 200 Jahren litten die Einwohner der Stadt allerdings unter den schweren Folgen eines Wassermangels. Als Mitglied der Denkmalschutzkommission von New York City mit einem langjährigen Interesse an Wasserversorgungssystemen habe ich mit großer Neugier die Geschichte der Wasserversorgung dieser Stadt zu erforschen begonnen. Beim Lesen zahlreicher Bücher und Artikel, dem Besuch von Vorträgen und der Diskussion des Themas Wasserversorgung mit Kollegen fand ich viele Wege, die eingeschlagen werden können. Die meisten Veröffentlichungen konzentrieren sich auf die vier Ws: wann, wo, warum und für wen wurde das System gebaut, und nicht so sehr auf die tatsächlichen physischen Überreste. Obwohl diese Fragen ein entscheidender Teil der Geschichte sind, bringt die vorhandene disparate Literatur nur selten all die verschiedenen Elemente der ersten und zweiten Croton-Water-Bauvorhaben in Manhattan zusammen – die Brücken, Türme, Torhäuser, Staubecken und Brunnen. In meiner Abhandlung werde ich einer chronologischen, geographischen und darlegenden Ordnung folgen. Ich werde die prämoderne Wasserversorgung umreißen, die anfänglichen Bemühungen der Stadt um ein koordiniertes System herausstellen, die Errichtung eines Wasserwerks mit öffentlichen Mitteln erwähnen, die Anstrengungen New Yorks in einen amerikanischen und europäischen Kontext stellen und die in Manhattan gebauten markanten Bauwerke, die zu Croton gehören, beschreiben, ob sie nun erhalten oder schon zerstört sind.

---

<sup>1</sup> See [http://www.who.int/docstore/water\\_sanitation\\_health/Globalassessment](http://www.who.int/docstore/water_sanitation_health/Globalassessment)

Lassen Sie mich mit einigen allgemeinen Fakten über das System selbst beginnen. Nach Auskunft des Umweltschutzamtes von New York City handelt es sich um das älteste ohne Unterbrechung betriebene Wasserversorgungssystem der Welt. Es ist ein regionales und kein städtisches System, das 2.000 Quadratmeilen (1 Meile = 1,609 Kilometer A.d.Ü.) abdeckt. Das Wasser wird zur Zeit 125 Meilen nördlich des Rathauses entnommen und über die Wasserscheiden von New Croton, Catskill und Delaware, 19 Hauptstaubecken, sechs Ausgleichstaubecken, und drei regulierte Seen mit einer Speicherkapazität von insgesamt 550 Milliarden Gallonen (1 Gallone = 3,785 Liter, A.d.Ü.) weitergeleitet. Die Verbraucher des Verwaltungsbezirks Westchester und aller fünf Bezirke von New York City erhalten täglich 1,2 Milliarden Gallonen. Das System umfasst 6.000 Meilen Wasserhauptleitungen, 88.600 unterirdische Ventile, 106.851 Feuerhydranten und 1.000 Wassermeßstellen. Da 97% des gelieferten Wassers über Gravitationsleitungen transportiert wird, sind die Betriebskosten relativ unabhängig von Fluktuationen bei den Stromversorgungskosten; nur 3% des Wassers müssen hochgepumpt werden, um einen optimalen Druck zu erreichen.

Während es zur Zeit zwei Wassertunnel gibt, befindet sich ein dritter, 60 Meilen langer Tunnel sechshundert Fuß (1 Fuß = 30,48 cm A.d.Ü.) unter Bürgersteighöhe im Bau. Nach seiner Fertigstellung wird das öffentliche \$6-Milliarden-Projekt täglich 1,3 Milliarden Gallonen Wasser an neun Millionen Menschen liefern. Der dritte Wassertunnel ist eines der größten und komplexesten öffentlichen Bauvorhaben, die je in den USA in Angriff genommen wurden.<sup>2</sup>

### **FRÜHE WASSERVERSORGUNGSSYSTEME IN MANHATTAN**

In der Kolonialzeit war die Wasserversorgung für New York City bei weitem nicht so ausgeklügelt. Der erste dokumentierte öffentliche Brunnen lag auf dem Broadway (ehemals Heere Street) südlich von Bowling Green an der südlichsten Spitze von Manhattan. Schon 1774 hatten die Einwohner den englischen Ingenieur Christopher Colles mit dem Bau eines brunnengespeisten Staubeckens beauftragt, das am Broadway (zwischen der Pearl und der White Street) lag. Das Wasser wurde dann mit Hilfe einer Dampfmaschine über eine Reihe ausgehöhlter Baumstämme, die an den wichtigsten Straßen lagen, verteilt. Der Ausbruch des Revolutionskriegs brachte Colles Projekt abrupt zum Stillstand, aber der Strom von Tory-Loyalisten nach New York verstärkte noch den Druck auf die kläglichen Wasserressourcen der Stadt. Bis zum Ende des Krieges war die lokale Bevölkerung auf 22.0000 angestiegen.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts holten die Einwohner noch ihr eigenes Wasser von Brunnen und Pumpen auf den Straßen, nutzten in privaten Zisternen gesammeltes Regenwasser, zahlten für Wasser von der privat betriebenen Tea

---

<sup>2</sup> See Building Big Databank: New York Third Water Tunnel at [www.pbs.org](http://www.pbs.org); New York Wasser Clock at <http://nyc.24.jrn.columbia.edu>; „Celebrating New York City’s Clean Drinking Wasser“ at [www.nyc.gov/dep](http://www.nyc.gov/dep) and Greenberg, Waterworks, 2.

Water Pump in der Park Row (östlich der Baxter Street) oder kauften es von Pferdefuhrwerken, die die Stadt durchkreuzten. Sie mussten sich auch oft an den Collect Pond genannten Teich halten, dessen Zustand deutlich zeigt, wie sehr die New Yorker auf immer unsichereres Wasser angewiesen waren.

Der Collect Pond, dessen Name eine Verballhornung des niederländischen Wortes „Kalchhook“ (= Kalkhüllenpunkt) ist, war ein natürliches sumpfiges Becken, östlich des Staubeckens zwischen den heutigen Franklin, Worth, Lafayette und Baxter Streets gelegen. Für die Einwohner war es der Ort, an dem sie ihre Wäsche wuschen sowie Trinkwasser in Eimern holten, und eine zunehmende Zahl von kommerziellen Betrieben, darunter Gerbereien, Töpfereien, Brauereien und Schmelzöfen, entsorgten dort ihren Abfall. Unter der Wasseroberfläche konnte man Pferde-, Hunde- und Katzenkadaver und sogar Mordopfer finden. 1800 wurde der Collect Pond, früher bekannt als Frischwasserteich, in einem Artikel des *Daily Advertiser*<sup>3</sup> als „schockierendes Loch ...verstopft von Exkrementen, Froschlaich und Reptilien“ gebrandmarkt.

Ohne Innentoiletten oder moderne Kanalisationssysteme waren die Einwohner darüber hinaus auf Toilettenhäuschen im Freien angewiesen. Die Abwässer gelangten auf die Straßen, in die Kanäle, den East River und den Hudson River. Es ist nicht verwunderlich, dass diese unhygienischen Zustände eine hervorragende Brutstätte für Gelbfieber-, Cholera- und Typhusepidemien waren, die allein 1798 tausende Tote forderten.<sup>4</sup> Angesichts solcher Gesundheitsprobleme konnte New York City es sich nicht leisten, das Thema Wasser zu vernachlässigen. Epidemische Erkrankungen wurden als Unterbrechung der Handelstätigkeit registriert: Geschäfte schlossen, die Händler flüchteten nach Harlem oder Greenwich, und die eingewanderten Arbeitskräfte wurden dezimiert. Zudem war es wegen der großen Verwüstungen durch Feuerbrände gefährlich, kein zuverlässiges und ausreichendes Wasser zu haben; diese Feuer zerstörten importierte und lokale Güter, Arbeitsstellen und Geschäfte sowie wertvolle Immobilien, was wiederum zu kostspieligen Versicherungsansprüchen führte.

## **DIE MANHATTAN COMPANY: STAATSBÜRGERLICHE ZIELE GEGEN STÄDTISCHES PROFITSTREBEN**

Ende des 18. Jahrhunderts befasste sich der New Yorker Stadtrat erneut mit dem Wasserproblem. Eine Option bestand darin, Colles verlassenes Bauvorhaben wieder zu beleben. Eine andere Option war es, Wasser vom Bronx River abzuleiten und nach Lower Manhattan zu lenken, ein Plan, den der örtliche Arzt Dr. Joseph Browne unterstützte. 1798 beauftragte der Stadtrat den

---

<sup>3</sup> The site of the former Collect Pond has been re-invented as today's Foley Square, an isolated island of pavement opposite the Court House, that is under the jurisdiction of the Parks Department. Dedicated in 2000, the Square features a fountain titled „Triumph of the Human Spirit,“ designed by sculptor Lorenzo Pace.

<sup>4</sup> There are differing reports about the concise numbers of lives lost during the 1798 cholera outbreak. Gerard Koepfel, in his book *Water for Gotham*, includes a number exceeding 2,000. Edwin Burrows und Michael Wallace, in their book *Gotham: A History of New York City to 1898* cite 2,086 lives lost.

englischen Ingenieur William Weston, die Durchführbarkeit von Brownes Vorschlag zu prüfen.

Besorgt wegen der Kosten der Durchführung des Bronx-River-Plans und unsicher, ob dieser mit privaten oder öffentlichen Geldern finanziert werden sollte, trat der Stadtrat 1799 an das Parlament des Bundesstaates heran. Das Unterhausmitglied des Staates New York Aaron Burr überzeugte den Stadtrat, dem Bundesstaat die Entscheidung darüber zu überlassen, wie New Yorks Wasserversorgung finanziert werden sollte. Teilweise ist es dem Manövrieren von Aaron Burr zu verdanken, dass der Senat und das Unterhaus des Staates New York schon im April 1799 „ein Gesetz über die Versorgung der Stadt New York mit sauberem und gesundem Wasser,“ verabschiedeten.<sup>5</sup> Neben dem Gedanken des Gemeinwohls dieses Gesetzes, durch das vor allem der erste öffentliche Versorgungsbetrieb der Stadt geschaffen wurde, gewährte ein ungewöhnlicher Paragraph der neu gegründeten Manhattan Company die Befugnis „alles Überschusskapital, das der genannten Gesellschaft durch den Kauf öffentlicher oder sonstiger Aktien oder andere Geldgeschäfte, die nicht im Widerspruch zur Verfassung und den Gesetzen dieses Staates oder der Vereinigten Staaten stehen, gehört oder zufließt, allein zu Gunsten der genannten Gesellschaft zu verwenden.“<sup>6</sup> Das Gesetz verlieh beispiellose Vollmachten, sowohl ein städtisches Wasserwerk zu gründen als auch Bankgeschäfte durchzuführen. Leider bestand sein Hauptziel darin, Geld zu machen und nicht für Wasser zu sorgen.

Das waren die Ursprünge der Manhattan Company, der Vorläuferin des heutigen Finanzimperiums J. P. Morgan Chase. Schon bald nach ihrer Gründung errichtete die Gesellschaft ihr Bankhaus in der Wall Street Nr. 40 und rief einen Wasserausschuss ins Leben, um die beste Vorgehensweise festzulegen. Im Mai 1799 stimmte Burrs Gesellschaft dem ökonomischen Plan zu, einen weiteren Brunnen innerhalb der Stadt zu graben, anstatt die höhere finanzielle Last auf sich zu nehmen, die die Wasserentnahme aus dem Bronx River bedeutet hätte.

Das Brunnenwasser wurde mit Pferdefuhrwerken zu einem neuen Staubecken gefahren, das in der Chambers Street zwischen der Center Street und dem Broadway angelegt worden war. Vielleicht in dem Wunsch, sich selber eine Tradition zu schaffen, suchte die Gesellschaft in der alten Mythologie nach einem Firmenlogo, das auf ihrem neuen Staubecken gut zur Wirkung kommen würde. Sie wählte eine zurückgelehnte Figur des Meergottes Oceanus, der eine zum Überlaufen mit Wasser gefüllte Vase hält, getragen von vier dorischen Säulen.<sup>7</sup> Trotz der Empfehlung eines Ingenieurs, New York benötige 3.000.000 Gallonen täglich, und trotz ihres früheren Plans, ein Reservoir mit einer Kapazität von 1.000.000 Gallonen zu bauen, entschied sich die Gesellschaft für die

<sup>5</sup> For a more detailed description of Mr. Burr's campaign to get the Act passed, see Koepfel, p. 70-101.

<sup>6</sup> See Laws of the State of New York, 22<sup>nd</sup> Session, ch. 134, p. 816.

<sup>7</sup> The same reclining Oceanus figure, sculpted by Eli Nadelman in 1929, formerly decorated the entrance to the Chase Manhattan Company's offices at 40 Wall Street. See Henry Hope Reed Jr., The Golden City, p. 28.

wirtschaftlichere Variante eines kleineren Reservoirs mit einer Kapazität von 132.000 Gallonen.<sup>8</sup> Wie der Wasserhistoriker Gerard Koepfel so treffend feststellte: „Wenn sich auch nicht viel Wasser hinter den Mauern befand, so war das Reservoir doch zumindest schön anzusehen.“<sup>9</sup>

Die restriktiven Zugangsbedingungen, die die Manhattan Company ihren Wasserkunden auferlegte, machte es deutlich, dass Shareholder-Profit und nicht staatsbürgerliches Verantwortungsgefühl den Vorrang hatte. Die erhebliche öffentliche Unzufriedenheit betraf eine ganze Reihe von Punkten: unzuverlässige Lieferung; häufige Reparaturen; die Politik der Gesellschaft, die Versorgung der Kunden einzustellen, wenn sie Wasser verschwendeten; die Weigerung der Gesellschaft, kostenloses Wasser für die Abflussrinnen zu liefern; die anfängliche Weigerung der Gesellschaft, kostenloses Wasser für die Feuerwehr zu liefern; und die fehlende Bereitschaft der Gesellschaft, das Straßenpflaster zu reparieren, wenn sie es aufgerissen hatte, um Wasserrohre zu verlegen. Ein anonymes Wassertrinker schrieb: „Ich zweifle nicht daran, dass die einzige Ursache der zahlreichen Magenleiden, die in dieser Stadt so verbreitet sind, die Unsauberkeit, um nicht zu sagen, Giftigkeit des schädlichen Wassers von Manhattan ist, das tausende von uns täglich und ständig benutzen. Zwar hindert die Ungenießbarkeit dieser fürchterlichen Flüssigkeit fast jeden daran, es bei Tisch als Getränk zu verwenden, aber man weiß ja, dass ein sehr großer Teil dieser Gemeinde mit Hilfe dieses verbreiteten Ärgernisses kocht. Unser Tee und unser Kaffee werden damit gemacht, unser Brot ist damit vermischt, und unser Fleisch und unser Gemüse werden damit gekocht. Unsere Wäsche entgeht glücklicherweise der Verunreinigung durch seine Berührung, „denn es gibt keine zwei Dinge, die eine größere Antipathie für einander hegen, als Seife und dieses abscheuliche Wasser.“<sup>10</sup>

Während der folgenden 43 Jahren wurde nur ein Drittel von New York City, südlich der Pearl Street auf der Eastside und südlich der Grand Street auf der Westside, von dem Wasserversorgungssystem der Manhattan Company beliefert.<sup>11</sup>

## **NEW YORKS WASSERWERKE IM KONTEXT**

Als wachsende Metropole stand New York in puncto unhaltbare sanitäre Zustände, ungenießbare und unzuverlässige Wasserlieferungen, unkontrollierte Abwasserbeseitigung und wiederholte Cholera- und Typhusepidemien nicht allein da. New York war auch nicht die einzige Stadt, in der es wegen der Forderung nach besseren staatsbürgerlichen Engagement im Umgang mit diesen Problemen zu Aufruhr kam. Als bedeutender Hafen im internationalen Schiffsverkehrsverkehr und als Amerikas Handelshauptstadt kannten die New Yorker

<sup>8</sup> The Minutes of the Manhattan Company intimate the choice of corporate frugality over civic satisfaction: the December 30, 1799 Minutes call for a 250,000 gallon reservoir, and the April 21, 1800 Minutes discuss a 100,000 reservoir.

<sup>9</sup> See Koepfel p. 99.

<sup>10</sup> I. N. Phelps Stokes, The Iconography of Manhattan Island 1498 to 1909, I: 472.

<sup>11</sup> See Church, A Short History, B-12.

sicherlich die Wasserreformen ihrer Nachbarn im In- und Ausland, insbesondere die Bedingungen, die in Philadelphia, Boston und London herrschten. Und aus zahlreichen erhaltenen Tagebucheintragungen und Briefen kann man entnehmen, dass die Besucher oft sehr schnell das Wasserproblem der Stadt bemerkten.

#### Philadelphia, Pennsylvania

1799 entwarf der in England geborene Architekt und Ingenieur Benjamin Latrobe die Centre Square Wasserwerke, das erste öffentliche städtische Wasserversorgungssystem im Lande. 1810 ernannte ein „Watering Committee,, Latrobes Assistenten Frederick Graff zum Ingenieur für die Entwicklung der Fairmount Works. Die Wasserwerke in Fairmount wurden 1815 fertiggestellt; hier wurde das Wasser mit Dampfkraft direkt vom Schuylkill River zu den Staubecken in Fairmount gepumpt. 1822 wurde eine Talsperre gebaut, um die Dampfkraft durch Wasserkraft zu ersetzen. 1818 erklärte der schottische Reisende John M. Duncan, dass „New York durchaus von seiner Rivalin Philadelphia lernen könnte.“<sup>12</sup>

#### Boston, Massachusetts

1845 begann die Cochituate-Wasserbehörde mit dem Bau eines Leitungssystems. Ein Nebenfluss des Sudbury River wurde gestaut und es entstand der Lake Cochituate mit einer Staukapazität von 2 Milliarden Gallonen. Der Cochituate-Aquadukt wurde fertiggestellt, der dann das Wasser zum Brookline Reservoir transportierte, von dem aus Pipelines zu kleinen Trinkwasserspeichern in allen Stadtteilen gebaut wurden. So floss das erste Wasser vom Lake Cochituate in den Frog Pond in Boston Common; die Einweihungsfeier fand 1848 statt.

#### London, England

1847 übernahm der Reformier des öffentlichen Gesundheitswesens Edwin Chadwick in London den Vorsitz einer Gesundheitskommission, die die Trennung der Abwasser- und Entwässerungssysteme empfahl.<sup>13</sup> 1855 gründete die Stadt die Städtische Wasserbehörde (Metropolitan Board of Works) und ernannte Sir Joseph Bazalgette (1819-1891) zum leitenden Ingenieur. Die Wasserwerke begannen zu arbeiten, nachdem eine Choleraepidemie 1853-54 das Leben von 10.000 Bürgern gefordert hatte und der „Great Stink“ von 1858 die Luft an der Themse so stark verschmutzt hatte, dass die Vorhänge im Parlament in Limonensaft getränkt wurden, um den Gestank zu überdecken.<sup>14</sup> Die Wasserkrise in London erregte die besondere Aufmerksamkeit des

<sup>12</sup> See Koeppel p. 107 and „A History of Philadelphia and Its Water,“ at [http://web-savy.com/river/schuylkill/dw\\_history.html](http://web-savy.com/river/schuylkill/dw_history.html).

<sup>13</sup> See the entry on Edwin Chadwick at <http://www.victorianweb.org> and the entry on Joseph Bazalgette at <http://www.bbc.co.uk/history>. For a current status on London's drinking water, see the Environmental News Service's August 5, 2004, article „London's Thames River Contaminated with Raw Sewage,“ at <http://www.ens-newswire.com>

<sup>14</sup> Comments made by Ian Cox, Director, Victorian Society London Summer School, July 23, 2004.

Königshauses, nachdem der der Gemahl der Königin, Prinz Albert, 1861 an Cholera gestorben war.

### **VORSPIEL EINER ÜBERNAHME**

In Manhattan, wo die Wassersituation sich immer weiter verschlechterte, waren sich die Einwohner zunehmend darin einig, dass die Manhattan Company ihre Gründungsurkunde verletzt hatte, indem sie nur einen Teil der Stadt unzuverlässig belieferte, anstatt die ganze Stadt verlässlich mit Wasser zu versorgen.<sup>15</sup>

Als Reaktion auf einen Bericht vom März 1829 über unzureichenden Wasserlieferungen der Gesellschaft für die Bedürfnisse der Feuerwehr nahm der Stadtrat die Sache selbst in die Hand und ordnete den Bau eines neuen, mit einem 233.000 Gallonen großen Tank ausgestatteten Staubeckens an der Nordseite der 13. Straße, östlich der Fourth Avenue (heute Bowery), an. Der Stadtrat verbuchte einen weiteren Erfolg, und mit zunehmender Dynamik bewilligte er 1832 \$1.000 für eine Untersuchung über die Versorgung mit frischem Wasser– der Bericht empfahl, das Wasser vom Croton River zu entnehmen. Dieser Maßnahme entsprechend verabschiedete das Parlament des Bundesstaates im Februar 1833 ein „Gesetz über die Ernennung von Kommissaren im Zusammenhang mit der Versorgung der Stadt New York mit sauberem und gesundem Wasser“. Dieses Gesetz genehmigte die Gründung einer provisorischen Wasserkommission des Staates New York, die 1834 durch die Gründung einer ständigen Kommission ersetzt wurde.

Mit den schlecht entwickelten Ressourcen hätte weder der Stadtrat noch die Manhattan Company die Katastrophen von epischem Ausmaß, die die Stadt in den folgenden beiden Jahren ereilten, verhindern können. Ein Feuer führte 1834 zu Versicherungsansprüchen in Höhe von \$1.000.000 aufgrund von Vermögensschäden im Trockenwarenbezirk. Durch den Choleraausbruch von 1834 kamen 3.500 Menschen um, 100.000 Einwohner flüchteten aus der Stadt. Das Feuer vom Dezember 1835 im Finanzbezirk der Innenstadt zerstörte 674 Gebäude, mit Sachschäden in Höhe von \$40.000.000.

---

<sup>15</sup> Church, David. [A Short History of Water Supply and Waste Disposal in New York City with reference to Wall Street](#). Cultural Resources Survey Testing and Mitigation Phases, 60 Wall Street Site, New York City. Section X: Appendices A-F, Binder 1, B14. An 1830 Stadtrat special committee, chaired by Alderman Samuel Stevens, concluded that the Manhattan Company was not complying with its charter of supplying the City with „pure and wholesome water.“ In State Supreme Court, Democratic Attorney General Greene C. Bronson sued the Manhattan Company in October 1830 in an attempt to dissolve the Company’s charter, arguing that the surplus capital gained from water customers and diverted to banking operations could not be applied to purposes other than water because the Company had failed to provide sufficient water in the first place. See Koepfel, [water for Gotham](#), p. 140.

## **ERGREIFUNG VON MASSNAHMEN: DAS ERSTE UND DAS ZWEITE CROTON-BAUVORHABEN**

Mit der Begründung einer Gesundheits- und Sicherheitskrise nahm die Stadt im Februar 1835 der Manhattan Company die Kontrolle über die Wasserversorgung aus der Hand. Eine überwältigende öffentliche Unterstützung bestärkte den Stadtrat in seinem Plan, die Zukunft des Wasserversorgungssystems zu bestimmen. Eine Volksbefragung im April 1835 ergab eine Mehrheit von 3 zu 1 für das Croton-Wasserprojekt. Das Parlament des Staates New York bewilligte \$2,5 Millionen in Schuldscheinen, um das ehrgeizige Bauvorhaben zu finanzieren, dessen Ziel es war, den Croton River in nördlichen Teil des Staates anzuzapfen, Regelungen mit den betroffenen Grundstücksbesitzern auszuhandeln, einen Staudamm, 41 Meilen von Mauerwerk umgebene Leitungen, eine Brücke und zwei Staubecken sowie ein Verteilungssystem zu bauen.

Im Juli 1835 hatten die Vermessungen bereits begonnen, und die Arbeiten wurden unter der Leitung des Westpoint-Ingenieurs Professor Major David B. Douglass in Angriff genommen. Ein Jahr später trat John B. Jervis als leitender Ingenieur an die Stelle von Douglass. Obwohl Autodidakt, hatte Jervis in umfangreichen und komplexen Projekten wie dem Erie-Kanal, dem Delaware- und dem Hudson-Kanal praktische Berufserfahrungen gesammelt. Obschon er unter dem wachsamen Auge der Wasserkommission arbeitete, deren Interesse die Fertigstellung der Arbeiten nach Plan und im Rahmen des Budgets war, ließ sich Jervis von nichts Geringerem als den monumentalen Pyramiden der alten Pharaos inspirieren. Indem er einen ägyptischen Retro-Stil wählte, hoffte Jervis, dass diese neuen Wasserwerke eine ähnliche Ehrfurcht erregen würden, als ob sie von Ramses oder Cheops in Auftrag gegeben worden wären.<sup>16</sup>

41 Jahre nach der Fertigstellung des ersten Croton-Aquädukts wurde der Druck auf das überbeanspruchte System von New York City durch das sprunghafte Bevölkerungswachstum, die schnelle Entwicklung und das Aufkommen der Spültoiletten erheblich erhöht. Da die Versorgung mit der Nachfrage nicht mehr Schritt halten konnte, wurde eine Kommission für den Bau eines zweiten, von der Croton-Wasserscheide ausgehenden Aquädukts gebildet. Der 1885 in Angriff genommene neue Croton-Aquädukt wurde 1890, noch während er im Bau befindlich war, in Betrieb genommen, und er lieferte 145 Millionen Gallonen an 1,5 Millionen Menschen.

## **DIE BAUDENKMÄLER VON MANHATTAN SELBST**

Über die Baumaßnahmen für den Croton-Aquädukt kann man viel erfahren, wenn man die erhaltenen Anlagen in Manhattan besichtigt, die zerstörten Anlagen dokumentiert und die Auswirkungen des unterirdischen Kanals auf die städtische Bausubstanz auf Straßenebene in Augenschein nimmt. Obwohl das alte Croton-System 1855 stillgelegt und viele der Anlagen schon vierzig Jahre später während des Baus des neuen Croton-Systems abgerissen wurden, sind

<sup>16</sup> See Duncan, *The Hidden Flow of History*, p. 1.



diese Bauten nicht vollkommen in Vergessenheit geraten. Eine virtuelle Führung beginnt am Ort, wo das Wasser des Croton zuerst Manhattan erreichte, am nordöstlichen Ufer der Insel, und der Wasserverlauf kann den ganzen Weg nach Süden bis zum City Hall Park verfolgt werden.

## **DIE HOCHBRÜCKE**

In dem Plan von 1835 für den Croton-Aquädukt war notwendigerweise vorgesehen, Westchester-Wasser über den Harlem River nach Manhattan zu bringen. Das Problem war, welche Form diese Überquerung haben sollte. Ein Ingenieur namens Martineau, der an den vorbereitenden Vermessungen beteiligt war, empfahl einen umgekehrten Saugheber, der auf einer niedrigen Brücke ruhte. Trotz der gegensätzlichen Meinung des leitenden Ingenieurs Douglass wurde der Plan für die niedrige Brücke als die kostengünstigste Lösung ausgewählt, und 1838 wurde ein Vertrag für dieses Vorhaben abgeschlossen. Trotzdem blieb Jervis ein starker Befürworter der Hochbrücke. In seiner Meinung wurde Jervis sowohl von der Wasserkommission als auch vom Ältestenrat unterstützt, der „die Architektur (der Hochbrücke) bevorzugte“. Auch stelle dieser Plan das geringste Hindernis für die Schifffahrt dar. Im Mai 1839, als die Arbeiten an der niedrigen Brücke bereits im Gange waren, genehmigte das Parlament des Staates New York zwei neue Optionen: entweder Bau eines Tunnels unter dem Fluss oder Bau einer Hochbrücke. Jervis legte Entwürfe für die Hochbrücke vor, und im August 1839 wurden die Verträge für seine Pläne unterzeichnet.

Bereits vor Fertigstellung der Brücke verkündete Jervis' Assistent, der Ingenieur Fayette B. Tower: „Wir errichten jetzt eine Anlage, die als Denkmal für das Genie und den Unternehmungsgeist des Zeitalters stehen wird.“<sup>17</sup> Gestaltet nach dem Vorbild der alten römischen Aquädukte, verwendete Jervis' Entwurf die konventionellsten Strukturkonzepte der Zeit, eine möglichst leichte und doch solide Bauweise. Bestehend aus 15 monumentalen Granitbögen aus großen, gut behauenen Steinen, verlegt in gleichmäßiger Dicke, trug die Brücke zwei auf ihrer Oberseite verlegte Rohre mit einem Durchmesser von 36 Zoll (1 Zoll = 2,54 cm A.d.Ü.). Bis zu ihrer Fertigstellung im Jahre 1848 wurde das Wasser mit durch Kofferdämme unterstützten provisorischen Rohren über den Brückenbogen nach Manhattan gebracht. 1860 bewilligte der Stadtrat die Mittel für ein zusätzliches Rohr mit einem Durchmesser von 90 ½ Zoll, das auf den ersten beiden Rohren liegen sollte; zu diesem Zeitpunkt wurden die Seitenwände erhöht und die Oberseite wurde zu einem Fußgängerweg umgebaut.

Am 3. Februar 1917, als die städtische Wasserversorgung bereits über unterirdische Tunnel funktionierte und die Vereinigten Staaten in den 1. Weltkrieg eintraten, beschloss die Wasserkommission, den Aquädukt zu schließen. In den zwanziger Jahren kam Besorgnis auf wegen der Behinderung, die die Bögen für große Schiffe darstellten, die den Fluss zu befahren

<sup>17</sup> See Duncan, The Hidden Flow of History, p. 6.

versuchten, und das Bauamt von New York City schlug vor, die Brücke abzureißen. Der öffentliche Aufschrei angesichts der Möglichkeit, die Brücke ganz zu verlieren, wurde in einem Leitartikel der Zeitschrift Scientific American von 1923 artikuliert, wo dieser Vorschlag als "Akt des Vandalismus, der in der Geschichte unseres Landes ohne Beispiel ist " bezeichnet wurde. Zum Glück einigte man sich auf eine Kompromisslösung, und fünf der zentralen Bögen wurden bis 1927 für \$1 Million durch einen einzigen Stahlbogen ersetzt.

Nachdem die Hochbrücke seit 1960 für die Öffentlichkeit geschlossen und 1970 zum Baudenkmal von New York City erklärt wurde und da sie sich durch über dreißig Jahre lang aufgeschobene Instandhaltungsarbeiten in schlechtem Zustand befindet, erwägt das Gartenbauamt, sie im Rahmen eines \$30 Millionen Instandsetzungsvorhabens zu restaurieren.<sup>18</sup> Trotz der Veränderungen, die im Laufe der Zeit an der Bausubstanz vorgenommen wurden, bleibt die Hochbrücke das am besten sichtbare Baudenkmal der Croton-Bauvorhaben, und sie ist die älteste erhaltene Brücke, die die Bezirke Bronx und Manhattan verbindet.

### **DER WSSERTURM DER HOCHBRÜCKE**

Achtzehn Jahre nach Fertigstellung der Hochbrücke, im Jahre 1866, erwarb die Stadt ein an den Fluss angrenzendes Grundstück für ein Staubecken und ein Pumpwerk. Die Absicht war, einen Druckerhöhungsturm zu errichten, der als Träger für ein Überlaufstandrohr und einen eisernen Tank mit einer Kapazität von 47.000 Gallonen dienen und den Wasserdruck von Upper Manhattan den ganzen Weg nach Süden hinunter bis Murray Hill verbessern und ausgleichen sollte.

John Jervis, dem der Entwurf für den Turm zugeschrieben wird, hat sich wahrscheinlich von einem italienischen Campanile anregen lassen, als er die Bauzeichnungen anfertigte. 1872 fertiggestellt, weist der achteckige Turm im neoromanischen Stil einen roh behauenen Steinsockel und einen Schaft, der sich 400 Fuß über dem Fluss erhebt, auf. Über dem soliden Metalltor, dem einzigen Eingang in das Bauwerk, erhebt sich ein massiver Hufeisenbogen mit schweren, von Kragsteinen gestützten Wölbsteinen. Die rundbogenförmigen Fensteröffnungen, die sich am Sockel und in regelmäßigen Abständen nach oben hin am Turmschaft befinden, sind mit rundbogenförmigen Auffangrinnen verziert. Der Schaft endet in einer Art Glockenstube, die in eine Reihe

---

<sup>18</sup> Since the late 1990's, city officials have begun to reconsider re-opening the High Bridge walkway. The Parks Department plans the following rehabilitation projects on the High Bridge: (1) a \$30 million project to repair the main span. The work would focus on peeling paint, corrosion, loose mortar and frozen expansion joints, and would be funded by the New York City Department of Transportation (NYCDOT), New York City Department of Environmental Protection (NYCDEP), and other state and Federal agencies; (2) a \$6 million project to rehabilitate the existing stairways, build new bicycle ramps, and install soft floodlights on the span. The walkway ultimately would connect to the recently created Old Croton Aqueduct State Park. No construction dates have been set for these projects. Reopening the span would require a safety inspection, estimated at \$1.1 million. The last detailed inspection in 1986 showed that the bridge was safe for pedestrian travel. See [www.nycroads.com](http://www.nycroads.com)

rundbogenförmiger, mit Jalousien versehener und von Kragsteinen gestützter Öffnungen gegliedert ist. Über der Glockenstube befindet sich ein konisches, mit Metall abgedecktes Dach, ein kleinerer Dachaufsatz, eine Turmspitze und eine Wetterfahne.

1934 kam die Anlage in den Zuständigkeitsbereich des Gartenbauamts. Das Staubecken wurde aus dem Betrieb genommen, und fünfzehn Jahre später wurde das Pumpwerk endgültig aus dem Turm entfernt. Am 30. Mai 1958 feierte die Altman Foundation den Einbau eines elektronischen Carillons mit fünf Oktaven in die Glockenstube, als Denkmal für den Warenhausgründer und Philanthropen Benjamin Altman. Der 1967 zum Baudenkmal erklärte Turm geriet 1984 in Brand, an den sich eine \$900.000 teure, vom Gartenbauamt finanzierte Restaurierung anschloss. Trotz seiner Umwidmung zum Glockenturm erweckt dieses pittoreske Baudenkmal weiterhin den Eindruck von Uneinnehmbarkeit, und es passt gut zu den Materialien und dem Baustil, die gemeinhin in den Bauwerken der Croton-Bauvorhaben vorherrschen.

### **DER AQUÄDUKTVERLAUF SÜDLICH DES HOCHBRÜCKENPARKS**

Vom Turm der Hochbrücke folgte der Aquädukt einer südlichen Route, die diagonal durch das ansonsten gradlinige Straßennetz verläuft, und entsprechend der in diesem System üblichen Mechanik des Transports über Gravitationsleitungen spiegelt der Kanal die hügelige Landschaft wider. Der Verlauf des Wassers unter der Oberfläche ist für den aufmerksamen Fußgänger sofort erkennbar. Die merkwürdig geformten Fundamente auf den Parzellen, die an die unterhalb des Niveaus verlegten Leitungen angrenzen, haben bei vielen dieser Gebäude aus dem 19. Jahrhundert zum Bau von scharfwinkligen Fassaden und abgeschrägten Ecken geführt. Im weiteren Verlauf nach Süden auf der Amsterdam Avenue bog das Wasser, einem diagonalen südwestlichen Pfad an der 162. Straße folgend, in Richtung St. Nicholas Avenue ab und bog dann nochmals südwestlich in die Convent Avenue ein, bevor es zur Amsterdam Avenue zurückkehrte. Südlich der Amsterdam Avenue und der 106. Straße folgte die Leitung einem südlichen Pfad an der Columbus Avenue entlang bis zur 87. Straße, bevor sie das Staubecken im Central Park erreichte. Leider wurden die Reste des Aquäduktkorridors südlich der 106. Straße fast vollkommen zerstört, nach der dieser Korridor im Straßennetz verschwindet.

### **DIE TORHÄUSER**

Das erste Croton-System besaß Torhäuser in der 142., 135. und 119. Straße, alle in der Mitte der 10. Avenue (heute Amsterdam Avenue). Während der Verwirklichung des zweiten Croton-Bauvorhabens wurden diese durch Torhäuser im neoromanischen Stil ersetzt. Heute unterbrechen Torhäuser in der West 135<sup>th</sup> Street, West 119<sup>th</sup> Street und West 113<sup>th</sup> Street den südlichen Verlauf des Wassers, während das frühere Torhaus in der West 92<sup>nd</sup> Street verschwunden ist. Diese Versorgungsgebäude dienten der notwendigen Aufgabe, die Durchflussmenge des Wassers zu regulieren und den Wartungszugang zum darunter liegenden Aquäduktunnel zu ermöglichen.

Während zwei der drei Torhäuser unter Denkmalschutz stehen, wird nur eines von ihnen genutzt.<sup>19</sup>

### **Das Torhaus in der 135. Straße**

Das erste Torhaus auf unserer Nord-Süd-Strecke liegt an der Ecle 135. Straße / Convent Avenue. Entworfen von F. S. Cook, Assistant Engineer, und 1887 errichtet, ersetzt es die Torhäuser der 142. und 135. Straße. Dieses Torhaus weist an seiner nordöstlichen Ecke einen achteckigen Turm auf und wurde im neoromanischen Stil aus roh behauenen und mit dem Hammer geglätteten Granit und Sandstein-Erhebungen, die mit mit hydraulischem Zement verfügt sind, erbaut. Das einstöckige Gebäude enthielt acht 48 Zoll dicke; gusseiserne Hauptleitungen, von denen vier das Wasser zum Staubecken im Central Park leiteten. Der täglich Durchfluss betrug 250.000.000 Gallonen.

Das Umweltschutzamt übertrug das 1981 unter Denkmalschutz gestellte Torhaus 1991 in den Zuständigkeitsbereich der Abteilung für Allgemeine Versorgungsleistungen. Das seit 1984 ungenutzte Bauwerk wird ggf. von den Architekten Ohlhausen DuBois mit Finanzmitteln von der Upper Manhattan Empowerment Zone zum Theater umgebaut. Leider scheinen aber zur Zeit hinter den Sperrholz- und Maschendrahtzäunen keine Bauarbeiten stattzufinden.

### **Das Torhaus in der 119. Straße**

Das Torhaus in der 119. Straße, entworfen von George W. Birdsall, leitender Ingenieur für den Croton-Aquädukt, und dem Bauherrn Peter J. Moran, wurde 1894-95 erbaut und ersetzte ein früher in der Nähe gelegenes Torhaus. Mit den mittlerweile allgemein üblichen neoromanischen Stilmitteln errichtet, verfügt das granitene Torhaus mit seiner steinernden Stirnseite über Öffnungen mit gemauerten Rundbögen und Wölbsteinen und ein schiefergedecktes Walmdach. 1999 unter Denkmalschutz gestellt, ist es zur Zeit mit Maschendraht umzäunt, vom Stadtbild isoliert und scheint nicht aktiv genutzt zu werden.

### **Das Torhaus in der 113. Straße**

In der südwestlichen Ecke der Kreuzung der 113. Straße und der Amsterdam Avenue gelegen, sind die Fenster des mit Granit bedeckten, einstöckigen Torhauses mit Wölbsteinen verziert, und sein Walmdach ist mit bleiüberzogenem Kupfer bedeckt. Nachdem das „Amsterdam Nursing Home,, es 1993 in einer Auktion von der Stadt New York erworben hatte, wurde das Torhaus später von Geddis Partnership Architects zu einer Tagespflegeeinrichtung für Erwachsene umgebaut.<sup>20</sup> Durch die Sanierung im Einklang mit einem recht restriktiven Vertrag ist glücklicherweise viel von dem historischen Äußeren erhalten geblieben, während die mit den Wasserwerken

---

<sup>20</sup> For a lengthier discussion of the deed transfer, redevelopment pressures and subsequent alterations of the 113<sup>th</sup> Street gatehouse, see Duncan p. 12.

zusammenhängenden Bestandteile im Inneren entfernt worden sind. Das Torhaus hat keinen Denkmalstatus.

## **AUFFANGS- UND VERTEILUNGSBECKEN**

### **Das York-Hill-Auffangbecken im Central Park**

Das zwischen der 79. und 86. Straße gelegene York-Hill-Reservoir bestand, als es 1842 fertiggestellt wurde, aus einem 55 Acre großen Becken mit einem Fassungsvermögen von 180 Millionen Gallonen. Croton Water begann am 27. Juni desselben Jahres das Reservoir zu nutzen, und unterirdische Rohre transportierten das Wasser nach Süden zum Murray-Hill-Verteilungsbecken. 1862 kam zum York-Hill-Becken ein zweites, 105 Morgen großes Reservoir mit einer Staukapazität von 1 Milliarde Gallonen. Die Stadt New York wurde bis 1993 von diesem in „Jacqueline Kennedy Onassis Reservoir„ umbenannten Staubecken mit Wasser versorgt. An seinen südlichen und nördlichen Rändern sind immer noch die vertrauten einstöckigen granitverkleideten Torhäuser mit Walmdächern zu sehen.<sup>21</sup>

1925 wurde das York-Hill-Reservoir außer Betrieb gesetzt, und 1940 ließ der Beauftragte für Parks und Erholungsflächen, Robert Moses, das Becken entwässern und auffüllen, um den Great Lawn (großen Rasen) zu schaffen.<sup>22</sup> Mauerreste des Reservoirs von 1842 sind immer noch zu finden. Nach Angaben des Gartenbauamts ist die nördliche Böschungsmauer für die Querstraße der 86. Straße an der heutigen Polizeiwache des Central Park erhalten geblieben. Am Westrand des Great Lawn, vor allem in der Nähe des Delacorte Theatre, sind die Oberseiten der Steinmauern noch sichtbar. In der südwestlichen Ecke des Reservoirs befand sich eine Mauer mit natürlich vorkommender Felssohle, auf der das Belvedere Castle errichtet wurde.

### **Das Murray-Hill-Verteilungsbecken**

Bei seiner Vollendung im Jahre 1842 war das von James Renwick Jr. entworfene Verteilungsbecken ein imposanter Monolith, der die relativ kleinen Wohnhäuser von Murray Hill nahe der belebten Kreuzung der Fifth Avenue und 42<sup>nd</sup> Street dominierte. Das Bauwerk im neuägyptischen Stil mit gehämmerten, oben nach innen geneigten Granitmauern erinnerte entschieden an eine Festung. Die Mauern umgaben einen Haltetank mit einer Kapazität von 24 Millionen Gallonen Croton-Wasser und einer Pumpleistung von 26,4 Gallonen pro Person und Tag. Während Fußgänger und Fuhrwerke einen Weg um das

<sup>21</sup> A submerged fountain in the reservoir was re-activated in August 1998, as part of the City's celebration to commemorate the initiation of Stage 1 of City Tunnel No. 3, and again on July 18, 2003, to celebrate Central Park's 150<sup>th</sup> anniversary. Initially activated in October 1917, the fountain was constructed to celebrate the completion of the Catskill water supply system's newly built reservoir – the Ashokan Reservoir, and the dedication of the City's first water tunnel. See [www.nyc.gov/html/dep](http://www.nyc.gov/html/dep).

<sup>22</sup> One source notes that displaced material from the demolition of buildings on the future site of Rockefeller Center, as well as stone from the excavation of the site, were used to fill in the York Hill Reservoir. See [www.centralparknyc.org/virtualpark](http://www.centralparknyc.org/virtualpark)

Reservoir herum benutzten, konnte man auch, wenn man sich das Becken genauer anschauen wollte, eine Treppe hinauf gehen und auf dem oberen Umlauf einen kleinen Rundgang machen.<sup>23</sup>

Das 1890 stillgelegte Reservoir wurde 1899-1900 abgerissen und an seiner Stelle wurde die Öffentliche Bibliothek von New York nach Plänen von Carrère & Hastings im Beaux-Arts-Stil errichtet und am 23. Mai 1911 eröffnet. Fast hundert Jahre später wurde die Firma Davis Brody Bond von der Bibliothek mit Plänen für einen Anbau beauftragt, um zusätzlichen Raum für öffentliche Veranstaltungen und Verwaltungsbüros zu schaffen. Während des Baus des südlichen Hofgebäudes South Court Building wurde ein faszinierender Überrest aus der Vergangenheit der Bibliothek freigelegt. Ein Eckstück einer dreistöckigen historischen Mauer, bestehend aus Steinen, die während des Abrisses des Reservoirs geborgen worden waren, wurde freigelegt, gesäubert und in die neue Planung integriert. Außerdem sind Teile weiterer Steine, die möglicherweise vom Reservoir stammen, in den unterirdischen Archiven erhalten geblieben.

## **DIE FEIERN**

Da frisches, gesundes Wasser nun kein Wunschtraum mehr war, gab der Stadtrat, der bereits die Ankunft des Wassers in den Becken von York Hill und Murray Hill gefeiert hatte, jetzt anlässlich der Ankunft des Croton-Wassers in Lower Manhattan zwei Springbrunnen im Union Square Park und im City Hall Park in Auftrag. Die schon im September im Bau befindlichen Springbrunnen sollten der Mittelpunkt der Feiern des Festival of Connection sein, die für den 14. Oktober 1842 geplant waren. Der ursprüngliche Springbrunnen im City Hall Park bestand aus einem Becken mit einem Durchmesser von 100 Fuß, das ein Hauptrohr und 18 Wasserdüsen enthielt. Durch entsprechende Anordnung verschiedener Platten und Stäbe konnte man mittels der Düsen viele unterschiedliche Formen darstellen.

Nur drei Tage vor den Feiern, am 11. Oktober 1842, wurde der Springbrunnen am Union Square getestet und für funktionsfähig befunden. Am festgesetzten Tag kündigten 100 Salutschüsse eine 50 Fuß große Wasserwolke an, die zum ersten mal aus dem Springbrunnen des City Hall Park hervorschoß. Präsident John Tyler und zwei frühere Präsidenten, John Quincy Adams und Martin Van Buren, eröffneten die Wasserwerke offiziell mit Ansprachen. Eine 7 Meilen lange Parade verlief den Broadway entlang, von Bowling Green zum Union Square und dann die Bowery hinunter und zurück zum City Hall Park. Mit der *Croton Ode*, gesungen von der New York Sacred Music Society, wurde auch ein musikalischer Tribut entrichtet.

---

<sup>23</sup> Festivities to celebrate the arrival of water to the Murray Hill reservoir occurred in the morning of July 4, 1842, and featured a 45-canon salute. That day, 25,000 New Yorkers visited the reservoir, each receiving a glass of ice-chilled Croton water. See Koepfel p. 275-276.

Weder der ursprüngliche Springbrunnen im City Hall Park noch derjenige vom Union Square Park sind erhalten geblieben. Der „Jacob Wrey Mould Fountain“, der 1999 in den City Hall Park verlegt wurde, war ursprünglich Teil eines Umgestaltungsprojekts von 1870.<sup>24</sup> Dieser Springbrunnen, ausgestattet mit einem Granitbecken mit kleineren, halbkreisförmigen Becken auf jeder Seite und einer Kaskade in der Mitte, wurde vor ein paar Jahren restauriert und am 17. Oktober 1999 vom New Yorker Bürgermeister wieder eingeweiht.

### **ABSCHLUSSBEMERKUNGEN**

„Alle Gespräche und alle Gedanken drehen sich in New York um das Croton-Wasser. Springbrunnen, Aquädukte, Hydranten und Schläuche ziehen unsere Aufmerksamkeit auf sich und lassen uns auf den Straßen nicht vorankommen ... Wasser! Wasser! Das ist der Gesang, der überall in der Stadt erklingt und den Massen Freude und Begeisterung einflößt!“ Der Kommentar des Tagebuchautors Philip Hone aus dem Jahre 1842 war auch 1873, 31 Jahre später, noch gültig, als ein dritter Springbrunnen auf der Bethesda Terrace im Central Park errichtet wurde, um die Ankunft des Croton-Wassers zu feiern. Der am nördlichen Ende der Mall gelegene Bethesda-Springbrunnen ist Mittelpunkt eines bepflasterten Platzes am Fuße der Terrasse. Das Mittelstück der pyramidenförmigen, dreiteiligen Komposition ist Emma Stebbins Wasserengel, ein acht Fuß hoher neoklassischer Bronzeengel mit Flügeln, gegossen in München und inspiriert vom Johannes-Evangelium.<sup>25</sup> Der Engel trägt eine Lilie in einer Hand (Symbol der Reinheit) und streckt die andere Hand aus, um das Wasser zu segnen; er wird von vier vier Fuß hohen Statuen gestützt, die Enthaltensamkeit, Reinheit, Gesundheit und Frieden personifizieren.

Während der Bethesda-Springbrunnen eindeutig eine religiöse Botschaft verkündete, ist es keine Frage, dass die Ankunft von frischem Wasser in New York City im 19. Jahrhundert auch profan gesehen ein Wunder war. Die Bostonerin Lydia Child schrieb „Wer, der nicht in der großen Gefängniszelle einer Stadt eingesperrt und gezwungen war, aus ihren brackigen Quellen zu trinken, kann den Segen des Croton-Aquädukts ermessen? Sauberes, süßes, reichlich vorhandenes Wasser!“ Der Assistant Engineer Fayette B. Tower schrieb in seinen Illustrationen des Croton-Aquädukts: „Es ist unnötig, weiter von den Dingen zu sprechen, die darauf abzielen, das Interesse des Besuchers für diesen Teil des Landes zu erwecken: wir möchten den Besucher von New York City nur dazu einladen, sich aufzumachen und den noblen Aquädukt zu

---

<sup>24</sup> The Jacob Wrey Mould Fountain was relocated from City Hall Park in 1920 and transported to the Crotona Park in the Bronx. The Crane Fountain, featuring Frederick MacMonnies sculpture Civic Virtue was erected in City Hall Park before being relocated to Queens Borough Hall in 1941. The Crane Fountain was in turn displaced by the Delacorte Fountain, designed by M. Paul Freidberg and Partners, in the 1970's. See New York City Landmarks Preservation Commission African Burial Ground and The Commons Historic District Designation Report, February 1993, pgs. 25 und 31.

<sup>25</sup> Gospel of St. John, Chapter 5, Verses 2-4: „Now there is in Jerusalem at the Sheep Gate a pool, called in Hebrew Bethesda, with five porticoes. In these lay a large number of sick, blind, lame, and crippled.“ The water of the scriptural Bethesda pool was commonly known for its restorative powers.

besichtigen; erst wenn er sich mit der Bedeutung und Größe dieses Bauwerks vertraut gemacht hat, mag er sich den anderen bewundernswerten Anblicken und interessanten Begebenheiten zuwenden.“

Die einheitliche Botschaft der erhaltenen Baudenkmäler im Croton-Aquädukt-System ist heute Dauerhaftigkeit, Utilitarismus und Kraft. Die Verwendung von roh behauenen Granit steht oft im Kontrast zu dem gehämmerten Granit, der für die Fundamente und Erhöhungen verwendet wurde. Die aufrechte Würde der Brücke, die Eleganz des Turms oder die entschiedene Präsenz der Torhäuser, all dies vermittelte die Werte der Nützlichkeit und des Pragmatismus dieser städtischen Bauwerke für die Einwohner des 19. Jahrhunderts. Die von der Stadt in Auftrag gegebenen prächtigen Springbrunnen erinnerten die New Yorker daran, sich über das kostbare Croton-Wasser zu freuen.

Wasser ist in New York City auch heute noch ein kostbares Gut. Wegen der großen Bevölkerungszahl und -dichte, der komplexen Infrastruktur und der sich immer wieder verändernden Hauptaufgaben der Stadt gehören in New York Nachhaltigkeit und sparsamer Umgang mit Wasser zu den Prioritäten. Trotz ihrer fehlenden Präsenz im heutigen Wassersystem, in dem sie zum Teil überbaut, abgerissen bzw. umgenutzt wurden, erinnern uns die noch vorhandenen Teile der Croton-Bauvorhaben weiter an städtisches Engagement und bedeutende Errungenschaften. Damit diese Baudenkmäler weiter zu uns und zu zukünftigen Generationen sprechen können, ist es notwendig, das Wassererbe der Stadt anzuerkennen, zu feiern und zu erhalten.