

DONAU

Hochwasserschutz Wien und die Donauinsel

Der Donauraum zählt zu den attraktivsten Freizeit- und Erholungsgebieten, die eine Großstadt zu bieten hat. Kaum jemand kann sich vorstellen, dass dieses Gebiet bis vor mehr als hundert Jahren Teil einer Wildnis war, die sich kilometerbreit entlang der Donau erstreckte und deren spärliche Reste wir heute als größte noch zusammenhängende Flussauenlandschaft Mitteleuropas als Nationalpark zu erhalten trachten.

Die unregulierte Donau in Wien

Jahrhunderte hindurch bestimmte der Strom das Geschehen entlang seiner Ufer und beeinflusste das Leben der Menschen, die hier siedelten, auf vielfältige Weise: Er bildete die Grenze von Siedlungsräumen, stellte durch seine Hochwässer und Eisstöße eine ständige Bedrohung dar und war schließlich durch das reiche Angebot an Fischen auch Lebensgrundlage.

Während das Wild der Auwälder größtenteils den Herrschenden zur Jagd vorbehalten war, bildeten Donaufische seit dem Mittelalter ein verbreitetes und geschätztes Nahrungsmittel der Wiener Bevölkerung. Noch 1955 wurden am Wiener Fischmarkt (am Donaukanal stromauf der Salztorbrücke) 560.000 kg

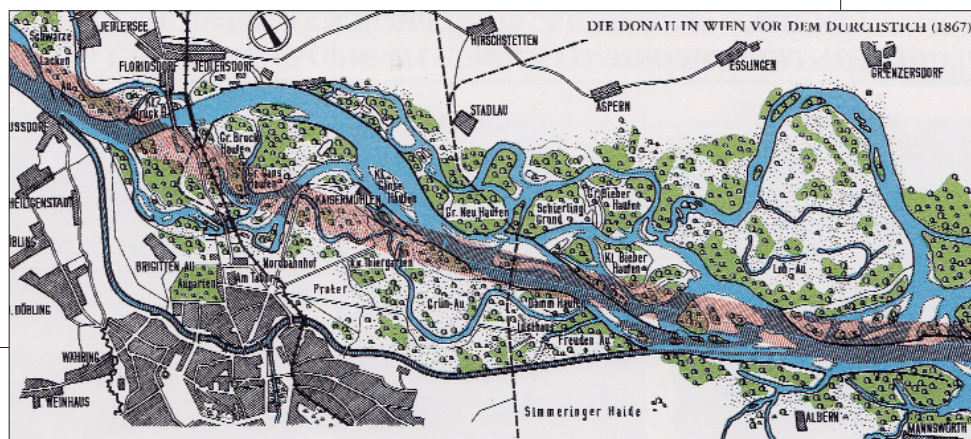
Süßwasserfische gehandelt. Heute erinnern nur noch Namen wie Fischerstiege und Krebsenwasser an den früheren Reichtum der Donaufauna.

Regulierungsversuche im 15. Jahrhundert zielten darauf ab, die Einfahrt in den Donaukanal schiffbar zu erhalten. Doch die Bauwerke verursachten bei Hochwasser einen Aufstau und führten zu Überschwemmungen.

So trat im 18. Jahrhundert nach und nach der Hochwasserschutz als Motiv für wasserbauliche Eingriffe in den Vordergrund. Die Schutzmaßnahmen bestanden aus Dämmen und Spornen, die die Leitfunktion für mittlere Wasserstände und den Schutz vor Hochwasser boten. Neben Schutzbauten für den Prater entstand in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ein Dammsystem zum Schutz des Marchfeldes - der

Vorläufer des späteren Hubertusdammes. Das verheerende „Allerheiligenhochwasser“ des Jahres 1787 - mit 11.700 m³/Sekunde Durchfluss wahrscheinlich das zweitgrößte Hochwasserereignis des Jahrtausends - durchbrach den Damm jedoch an 14 Stellen. Entlang des Marchfeldes und im Bereich des Praters wurden Schutzbauten errichtet. Im ausgehenden 18. Jahrhundert setzten sich Fachleute mit dem Gedanken auseinander, für den Hauptstrom ein einheitliches geradliniges Bett - einen „Durchstich“ - auszuheben. Damit sollte im Hochwasserfall ein schnelleres Abfließen des Wassers bei niedrigerem Wasserspiegel ermöglicht werden.

Mit einem großen künstlichen Eingriff in das bestehende System der Donauarme glaubte man das Problem der



Grafik und
Foto: MA 45

Überschwemmungen lösen zu können. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts bestanden bereits die technischen Möglichkeiten, sodass ernsthaft an die Realisierung eines solchen Vorhabens gedacht werden konnte.

Man hatte beim Bau des Suezkanales entsprechende Erfahrungen gesammelt, die das bauliche Risiko eines Durchstiches geringer erscheinen ließen.

Donaugefälle im Abschnitt Wien

Wenn man die Gefälle- und Abflusscharakteristik betrachtet, so ist der Wiener Abschnitt der Donau als Teil des Oberlaufes einzustufen. Das Verhältnis von Niederwasserführung zum mittleren jährlichen Hochwasser beträgt rund 1:6. Vergleicht man das niedrigste beobachtete Niederwasser mit dem höchsten Hochwasser (1501 flossen 14.000 m³/Sekunde durch Wien), so ergibt sich ein Verhältnis von 1:20. Das Gefälle der Donau im Bereich von Wien beträgt heute auf einem Kilometer 46 cm.

Vor der großen Donauregulierung im war es deutlich geringer. Damals verzweigte sich der Strom nach dem Passieren der Wiener Pforte, dem Durchbruch zwischen Leopoldsberg und Bisamberg, in eine Vielzahl größerer und kleinerer Arme. Diese änderten ihren Querschnitt und ihren Verlauf durch das Wechselspiel von Ufererosion und Anlandung mit jedem größeren Hochwasser.

Verlagerung des Hauptstroms

Der Arm mit der größten Breite war von erheblicher Bedeutung für die Schifffahrt, die wesentlich zur Versorgung Wiens mit Gütern beitrug. Zielsetzungen für den Donaudurchstich Neben dem Schutz vor Überschwemmungen und dem Bau dauerhafter Brücken standen folgende Punkte im Vordergrund:

- Der Bau von Länden-, Hafен- und Industrieanlagen
- Die Errichtung eines Zentralbahnhofes
- Die Berücksichtigung militärischer Erfordernisse (zB. Schießstätten, Kasernen, Pferdeschwenmen)

In fünf Jahren wurde der 13 Kilometer lange Durchstich verwirklicht. Der Querschnitt des neuen Strombettes bestand aus zwei Teilen: Aus dem Mit-

telwasserbett mit 285 m und dem Inundationsgebiet (Überschwemmungsgebiet) mit 475 m Breite. Während die Stadt an seinem rechten Ufer bis an den Strom wachsen und sich vom nunmehr fixierten linken Ufer aus Richtung Marchfeld ausbreiten konnte, blieb das Strombett weiterhin ein trennendes Element in der Stadt.

Das Niveau des Überschwemmungsgebietes war so angelegt, dass es durchschnittlich einmal im Jahr überflutet wurde. Im Zusammenhang mit einigen Altarmresten, die vom ursprünglichen Donaulauf noch erhalten geblieben waren (Rollerwasser, Stürzellacke, Toter Grund, Neumüller Hagel), entwickelte es sich wieder zu einer mehr oder weniger natürlichen Landschaft.

Probleme nach dem Durchstich

Mit dem Durchstich glaubte man die Probleme der Schifffahrt und der Hochwässer ein für alle Mal gelöst zu haben. Doch durch das Pendeln des Stromstriches zwischen den beiden neuen vorgegebenen Ufern entstanden Anlandungen und Untiefen. Es war daher eine „Niederwasserregulierung“ notwendig, damit die neu errichteten Ländeneinrichtungen ohne Schwierigkeiten benutzt werden konnten.

Die Donauinsel

Erste Überlegungen zur Gestaltung und Nutzung der neu entstehenden hochwasserfreien Insel wurden bereits 1968 während der Ausarbeitungen des Projekts angestellt. Dabei hatten sich landschaftsgestalterische Überlegungen den Gesichtspunkten des Wasserbaus noch bedingungslos unterzuordnen.

Eine Modellierung der Inseloberfläche stand ebenso wenig zur Debatte wie das Bewahren alter Strukturen (Altarmreste, Altbaumbestände). Man konzentrierte sich auf die Verkehrerschließung (10.000 Stellplätze), den Bau von städtischen Sommerbädern und Sportstätten.

Funktion und Nutzung

Hydrologisch wirkt die Donauinsel beziehungsweise ihr Untergrund als Filter in der Sickerwasserverbindung zwischen Strom und Neuer Donau, und

Es entstanden in der Folge zahlreiche Vorschläge und Projekte zur Verbesserung des Hochwasserschutzes.

Der Donauhochwasserschutz

Beim Hochwasser 1954 zeigten sich die Grenzen der Standfestigkeit einzelner Dammschnitte bereits bei einem Durchfluss von 9.600 m³/Sekunde. Nach diesem Hochwasser kam die Diskussion um die Verbesserung des Hochwasserschutzes wieder in Schwung.

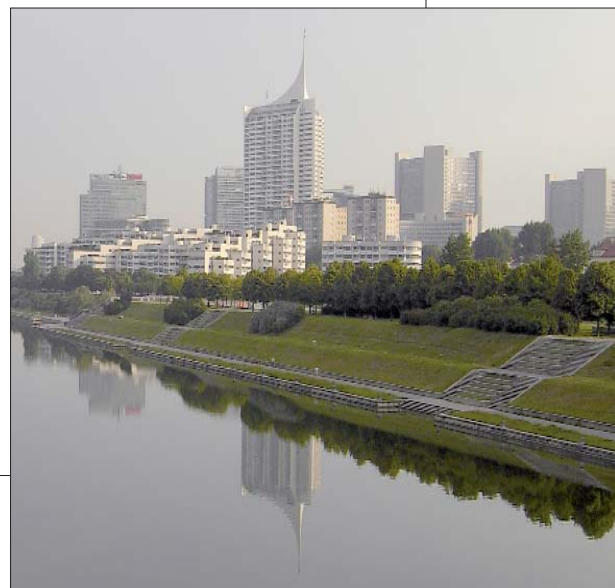
Vorschlag und Projekt Prof. August Zottl

Der Vorschlag Zottls ging davon aus, dass durch den Bau eines ausreichend dimensionierten Entlastungskanals der Wasserspiegel bei Durchfluss einer Hochwassermenge von 14.000m³/ Sekunde um rund einen Meter unter jenem Spiegel gehalten werden kann, der sich beim Abfluss innerhalb des bestehenden (lediglich erhöhten) Dammsystems einstellen würde. Die begleitenden Dämme konnten entsprechend niedrig gehalten werden. Im September 1969 kam es zum Grundsatzbeschluss des Wiener Gemeinderates, die Verbesserung des Hochwasserschutzes von Wien nach dem Vorschlag August Zottls in Angriff zu nehmen.

zwar sowohl hygienisch als auch chemisch. Die Reduktion der Phosphatkonzentration bewirkt ein geringeres Planktonwachstum. Das äußert sich in der Klarheit des Wassers und ist sowohl hinsichtlich der Badenutzung als auch

Uferweg entlang der Donauinsel

Foto:
Kozuh-Schneeberger



der ökologischen Funktionsfähigkeit von Vorteil.

Schon während der Bauarbeiten hat die Wiener Bevölkerung die eben erst ausgebagerten Bereiche der Neuen Donau genützt.

Mittlerweile sind Donauinsel und Neue Donau Fixbestandteile im Freizeitverhalten der Wienerinnen und Wiener, wobei nicht ausschließlich die Lokalszene den Schwerpunkt bildet, sondern vor allem die naturnah gestalteten und extensiv gepflegten Bereiche.

Die „Donauinsel“ veranschaulicht deutlich den Wertewandel, der in den letzten Jahren im Wasserbau stattgefunden hat. Hochwasserschutz, Schifffahrt und Kraftwerksbau stehen nicht mehr allein im Vordergrund. Wasserwirtschaftliche Planungen und Regulierungsmaßnahmen haben eine neue Dimension erfahren.

Das Bedürfnis vor allem der Großstadtbevölkerung nach Freizeit- und Erholungsräumen ist ein Maßstab dafür, wie viel an ursprünglicher Landschaft bereits verloren gegangen ist. Es geht nicht mehr nur darum, die noch beste-

henden Reste intakter Landschaften beziehungsweise Flusssysteme nach Möglichkeit zu erhalten, sondern verstärkt auch um die Rückgewinnung bereits verlorener Terrains und die Wiederbelebung degenerierter Flusssysteme.

Die Donauinsel beinhaltet verschiedene ökologische Nischen: Toter Grund, Hüttenteich, Zinkerbachl, Endelteich, Schwalbenteich, Tritonwasser, Abschnitt unterhalb der Reichsbrücke.

Die frei zugängliche Sport- und Erholungsmöglichkeiten auf der Donauinsel:

- Badebuchten mit flachen Stränden
 - Ausgedehntes Wegenetz für Wanderer, Jogger, Radfahrer und Skater
 - Running Checkpoints auf der Donauinsel
 - Rast- und Grillplätze
 - Lager- und Spielwiesen
 - Sportplätze mit Turniermaßen
 - Beachvolleyballplätze
 - Wasserspielplatz Donauinsel
- Zusätzliche Einrichtungen*
- Radverleih
 - Surfschule
 - Wasserrutsche

- Wasserskilift
- Trampolinanlage
- Tret-, Ruder- und E-Bootverleih
- Mehrzweckplatz
- Norden und Süden: Segelboothäfen mit Slipanlagen
- Gastronomiebetriebe

Ruderregattastrecke

- Ruder- und Kanuweltmeisterschaften im Jahr 1991: Ausbau der Neuen Donau stromab der Steinspornbrücke für diese Zwecke (Rudern: acht Bahnen zu je 13,5 m, Kanu: neun Bahnen zu je 9 m)
- Zielturm, Bootshaus, Infrastruktureinrichtungen und Tribünenanlage im Bereich der Steinspornbrücke

Grillen im Donauinselbereich Für das sommerliche Grillvergnügen stehen in Wien zahlreiche öffentliche Grillplätze zur Verfügung. Die zwei Grillzonen und 16 Grillplätze im Donauinselbereich werden von der MA 45 - Wiener Gewässer betrieben. Die beiden Grillzonen stehen ohne Voranmeldung zum Grillen zur Verfügung.

Für die Benutzung der Grillplätze ist eine Reservierung erforderlich.