

Donau-Hochwasserschutz in Niederösterreich – kein technisches Übel, sondern eine historische Chance

Karl Langer

Flood Protection for the Danube in Lower Austria – Not a Technical Evil, but a Historic Chance

The design challenge presented by flood control construction is to fine-tune the integration and combination of the technical requirements of the visually effective parts with the concerns of urban development and preservation of monuments as well as the protection of townscapes and landscapes.

It starts with questions to be answered: What are the origins, what is the historic evolution of buildings, what is the quality of the historic environment? This set of basic information is then used in order to develop a future scenario. The essential idea is not to fall back on historic design vocabulary, techniques and uses of material, but to intentionally show a protective structure as a work of the 21st century, despite the careful embedding efforts that will go into it. The result must not be a historicized surrogate, but an almost virtuoso act of fathoming out, applying contemporary materials and technologies for the sake of creating an authentic modern work.

The first material on the list is reinforced concrete. Crushed aggregates from a nearby quarry give the concrete its "autochthonous" character. Added pigments regulate the specific local chromaticity. The chosen surface treatment of the concrete allows for the aggregates as well as the pigmentation to become visible and thus to create the desired haptics and eventually gives the place its authenticity.

The planning approach outlined above as well as the results will be illustrated using examples at Persenbeug, Ybbs and Melk. With this attempt at a harmonious integration of protective structures into historic urban environments and settings it will be demonstrated that the confrontation between such structures – using contemporary, carefully selected forms and materials – and heritage conservation is not a contradiction, nor is it a technical evil. It is in fact a historic chance.

Zunächst die gute Nachricht: Das Hochwasser in Österreich vor vier Wochen ist vorüber. Nun die schlechte Nachricht: In Zukunft müssen wir vermutlich vermehrt mit Hochwasser rechnen und uns vermehrt um den Schutz unserer Denkmäler sorgen.

Wir haben gestern und heute aus den unterschiedlichsten Ländern, wie den USA, Japan, Pakistan, Tschechien, Schweiz und, last but not least, aus dem Gastgeberland die-

ser Fachtagung, aus Deutschland, interessante Beiträge erleben dürfen. Als letzter Referent des heutigen Tages möchte ich nochmals einen Blick nach Österreich werfen. Ein verbindendes Glied zwischen diesen beiden Ländern ist u. a. die Donau, die im Schwarzwald entspringt und über fast 3000 km durch zehn Staaten und nicht weniger als vier Hauptstädte fließt, bis sie ins Schwarze Meer mündet. Die Donau ist nach der Wolga Europas zweitgrößter Fluss und besitzt ein Einzugsgebiet, das viermal größer ist als jenes des Rheins.

In der Antike bildete die Donau über weite Strecken die nördliche Grenze des Römischen Reiches, gleichzeitig war sie ein Versorgungsweg. In weiterer Folge wurde der Strom zu einer der bedeutendsten Handelsrouten Europas. Der Ursprung zahlreicher historischer Stadtgründungen entlang der Donau lag in den Handelsniederlassungen begründet. Jene historischen Städte erwuchsen daraus, um deren Schutz vor Hochwasser wir uns heute kümmern.

Mein Fokus liegt auf einem kleinen, aber interessanten Abschnitt der Donau in Ostösterreich, nämlich auf dem zwischen der Stadt Ybbs und der Stadt Krems – ein Abschnitt, innerhalb dessen sich auch das UNESCO Weltkulturerbe „Kulturlandschaft Wachau“ befindet. Anhand der zwei Fallbeispiele Ybbs und Melk soll unter anderem der denkmalpflegerische Umgang bei den Hochwasserschutzprojekten an diesen Standorten gezeigt werden.

Doch zuvor noch ein grundsätzlicher Blick auf das Spannungsfeld zwischen Hochwasserschutz und Denkmalpflege: Der Titel dieser Fachtagung lautet: *Hochwasserschutzkonzepte für historische Städte* im Generellen und *Integration denkmalpflegerischer Belange* im Speziellen.

Dass historische Städte und deren Denkmale vor Naturgefahren zu schützen sind, steht außer Frage. Die Frage nach der Integration von denkmalpflegerischen Belangen jedoch ist nicht mehr so einfach zu beantworten. Wie ist die Denkmalpflege mit modernen Hochwasserschutzkonzepten in Einklang zu bringen? Ist die Neuerrichtung einer quasi alten Stadtmauer die Lösung? Oder aber: ist der Bau eines historisierenden Kais ein probates Mittel, um die Hochwasserschutzmaßnahmen hinter alt aussehenden Steinmauern zu verstecken? Ich bin der Ansicht, dass keine der beispielhaft angeführten Lösungen im Sinne der Charta von Venedig sind und daher auch nicht im Sinne einer modernen Denkmalpflege empfohlen werden können. Die Problematik beginnt meiner Meinung nach damit, dass gemeinhin mo-

derner Hochwasserschutz als zwar notwendig, aber letztlich als technisches Übel betrachtet wird. Es wird angenommen, dass moderner Hochwasserschutz weder mit historischen Städten noch mit der Denkmalpflege kompatibel sei!

Meine Erfahrung ist eine andere: Ich sehe, ganz im Gegenteil, enorme Chancen für jene Städte und Landschaften, die einen modernen Hochwasserschutz erhalten. Häufig sind es schlecht genutzte Restflächen und unwirtliche Uferzonen, die den historischen Stadtkörper vom Fluss trennen. Vielfach sind diese Zonen auf Grund des fast nicht mehr vorhandenen Donauhandels und auf Grund der wiederkehrenden Hochwässer vernachlässigt und vergessen worden. Mit dem Bau eines neuen Hochwasserschutzes besteht die historische Chance, dieses Ödland in eine von der Bevölkerung begehrte, benützte und sichere Zone des öffentlichen Raumes zu verwandeln – das heißt: einen wichtigen städtischen Raum am Wasser zurückzugewinnen und nutzbar zu machen.

Als Basis einer ganzheitlichen Planung müssen, unter Hinzuziehung aller erforderlichen Fachleute, die spezifischen Qualitäten des jeweiligen Ortes aufgespürt und herausgearbeitet werden. Was sind die Ursprünge, wie ist die baugeschichtliche Abfolge, wie das historische Umfeld? Nach dieser Analyse ist die gegenwärtige Situation im Hinblick auf ihre Funktionalität, ihre Stärken und Schwächen zu überprüfen.

Daraus kann ein städtebauliches und denkmalpflegerisches, aber auch hochwasserschutztechnisches Zukunftsszenario entwickelt werden, wobei es wesentlich ist, ohne historisierendes Formenvokabular auszukommen. Ein solcher Schutzbau soll sich bewusst durch eine virtuose Auslotung, Verwendung und Bearbeitung zeitgemäßer Technologien und Materialien als modernes, baukünstlerisch hochwertiges Bauwerk zeigen.

Wie kann nun eine zeitgemäße Hochwasserschutzanlage, deren Funktion nicht hinter einer historisierenden Steinmauer versteckt ist, auch mit denkmalpflegerischen Belangen in Einklang gebracht werden?

Die Antworten darauf sind vielfältig und weit über den Hochwasserschutz hinausreichend. Die Verbindung zwischen der historischen Stadt und dem Gewässer aufrechtzuerhalten beziehungsweise wiederherzustellen, den Hochwassertypus und eine subtile Linienführung so zu wählen, dass die Bewohner einen Mehrwert und einen speziellen Nutzen besonders in hochwasserfreien Zeiten haben, das hat Priorität. Ebenfalls wichtig sind schließlich die Dimensionen und Proportionen sowie die Materialität, die Haptik und die Farbigkeit der sichtbaren Teile. Die Hauptrolle spielt hier oft der Stahlbeton, der neben seinem konstruktiven Aspekt auch für die Optik und Haptik verantwortlich ist. Gebrochener Zuschlagstoff aus einem nahe gelegenen Steinbruch kann den Beton „verorten“ und beigemischte Farbpigmente können auf die ortstypische Farbigkeit reagieren. Durch eine bewusst gewählte Oberflächenbehandlung des Betons kann sowohl der Zuschlagstoff



Abb. 1: Ybbs an der Donau, Lände, Schiffsanlegestelle um 1925



Abb. 2: Ybbs an der Donau, Aufgeschüttete Lände mit Parkplatznutzung, 2006

als auch die Pigmentierung sichtbar gemacht werden und so der gewünschte, dem jeweiligen Ort angemessene Ausdruck erzielt werden.

Nicht zu unterschätzen ist das durch Hochwasserschutzanlagen unweigerlich entstehende Vorder- und Hinterland. Schutzbauten bilden letztlich immer eine neue, künstliche Grenze innerhalb des Weichbildes der Stadt. Nur die gemeinsame Betrachtung unter Berücksichtigung der funktionellen, städtebaulichen und gestalterischen Erfordernisse und Beziehungen beidseits dieser Grenze kann eine harmonische Integration von Hochwasserschutzbauten ermöglichen und dabei auf öffentliche und private Bedürfnisse eingehen. Diese Schutzbauwerke müssen als neue, subtile Schicht innerhalb der vielen historischen Schichten einer Stadt begriffen und als solche verständlich dargestellt werden.



Abb. 3: Ybbs an der Donau, Promenade nach Fertigstellung des Hochwasserschutzes, 2011



Abb. 4: Ybbs an der Donau, Promenade nach Fertigstellung des Hochwasserschutzes mit Pegelturm, 2011

Durch Umsicht und eine sensible Umsetzung der erwähnten Aspekte ist es möglich, auch mit materialsichtigen, zeitgenössischen Baustoffen die denkmalpflegerischen Belange

differenziert zu berücksichtigen. Ich verdeutliche dies anhand der zuvor angekündigten Beispiele, der beiden Städte Ybbs und Melk an der Donau.

Ybbs an der Donau

Die historische Stadt Ybbs erlangte durch ihre Lage am Schnittpunkt wichtiger Handelsstraßen, vor allem aber durch den Salzhandel selbst, eine große wirtschaftliche Bedeutung – wie die frühe Verleihung des Stadtrechts im Jahre 1317 bezeugt. Die städtebauliche Besonderheit von Ybbs ist, dass es neben Dürnstein die einzige Stadt an der niederösterreichischen Donau ist, die nicht durch eine Durchzugsstraße vom Fluss getrennt ist. So lag bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts unter anderem das gotische Salzlagerhaus direkt am Flussufer (Abb. 1).

Der Niedergang der Stadt begann Ende des 19. Jahrhunderts mit der Verlagerung der Gütertransporte vom Schiff auf die Schiene. Der zweite, wesentliche Einschnitt für die Stadt war das in der Mitte des 20. Jahrhunderts flussaufwärts errichtete Donaukraftwerk Ybbs/Persenbeug. Mit dem Aushubmaterial des Kraftwerkes wurde die Stadt flussseitig fast um zwei Meter „eingeschüttet“. Dies einerseits, um das Aushubmaterial ortsnah entsorgen zu können und andererseits, um die Stadt vor Hochwässern zu schützen. Historische Hochwassermarken zeigen aber, dass auch diese Anschüttung keinen langfristigen Schutz für die Stadt bieten konnte.

Das Ergebnis der Maßnahmen in der jüngeren Vergangenheit war ein schmaler Uferstreifen mit vielen Parkplätzen, ein verlassenes Bahngleis und nicht mehr benutzbare Erdgeschosse der Häuser – vor allem aber eine räumliche Distanzierung der Stadt vom ehemals lebenswichtigen Strom. Stadträumlich betrachtet, hat sich Ybbs von der Donau abgewandt, ihr quasi den Rücken zugekehrt und dadurch gleichzeitig eine städtebauliche Restfläche entlang des Flusses geschaffen (Abb. 2).

Die unvorstellbaren Schäden, die das Jahrhunderthochwasser von 2002 angerichtet hat, waren letztlich der Anstoß, einen dauerhaften und ausreichenden Schutz für die Stadt zu errichten. Um die Stadt künftig zu schützen, war der Bau eines Polders geplant, wobei die Hochwasserschutzmaßnahmen über eine Länge von einem halben Kilometer direkt an die historische, großteils denkmalgeschützte Altstadt angrenzen.

Mit dem ersten Entwurf konnte aufgezeigt werden, dass es nicht allein um die Problematik eines Hochwasserschutzes geht, sondern um die generelle Problematik der stadträumlichen Beziehung zum Fluss. Dieser Entwurf sah das teilweise Abgraben der Anschüttung aus den 50er Jahren vor, die Nutzbarmachung des Uferstreifens und die erneute Hinwendung zum Fluss. In diesem Konzept wurde der Stadt ihr ehemaliger Hafen zurückgegeben. Der Hochwasserschutz selbst wurde in Form von selbsttätigen Schwimmkörpern angedacht. Allerdings wurde, unter anderem aus finanziellen Gründen, dieser Entwurf von der Kommune nicht weiterverfolgt. Obwohl dieses erste Konzept keine Realisierungschance hatte, wurde von den Entscheidungsträgern erkannt, dass der Fokus auf dem Hochwasserschutz alleine keine gesamtheitliche, befriedigende Lösung für die Stadt Ybbs bringen kann.



Abb. 5: Ybbs an der Donau, Donauplatz nach Fertigstellung des Hochwasserschutzes, 2011

Der realisierte Entwurf sah vor, dass der gesamte Uferstreifen auf einer Länge von ca. 1,0 km und auf der gesamten Breite zwischen Häuserfront und Flussufer als Stadtraum wiederentdeckt und mit neuer Funktion neu gestaltet wird. Vor allem aber werden die Verbindung und die Zugänglichkeit zum Wasser wieder hergestellt. Parallel dazu ist auch eine schlichte, niedere Mauer mit aufsetzbaren Mobilelementen für den Hochwasserschutz vorgesehen. Die Linieneinführung dieser Mauer wurde der historischen Stadtfigur angepasst und immer wieder unterbrochen, um über Stiegen und Rampen direkte Zugänge zum Wasser zu ermöglichen. So wurde die neu geschaffene Promenade von Ybbs als städtebauliche, denkmalpflegerische, landschaftsplanerische und zuletzt auch als hochwasserschutztechnische Gesamtheit konzipiert (Abb. 3).

Die Längsorientierung dieser Promenade wird durch platzartige Flächen strukturiert und durch unterschiedliche Bodenbeläge voneinander abgesetzt. Mit einer partiellen ‚shared-space‘-Lösung werden die Anforderungen des Anrainerverkehrs, der Radfahrer und der Spaziergänger verkehrstechnisch in Einklang gebracht.

Punktuelle Neubauten, wie der Pegelturm (Abb. 4), der Prallmuerkiosk oder die Donauplatzform ergaben sich aus der Synergie zwischen urbaner Funktion, Gestaltung und Hochwasserschutzanforderung. Die sichtbaren Teile der Hochwasserschutzmaßnahmen wurden aus Gründen der Verortung des Sichtbetons mit einem Zuschlagstoff aus einem nahe gelegenen Steinbruch betoniert. Durch Pigmentierung des Betons wurde dieser farblich der Altstadt angepasst und durch Stocken und Spitzen erhielt die Betonmauer eine der Altstadt adäquate, haptische Oberfläche (Abb. 5). Kurz gesagt, bekam Ybbs einen neu zu nutzenden Stadtraum zurück, eine neue Verbindung zum Strom und fast nebenbei auch einen Hochwasserschutz.

Melk

Das zweite Beispiel ist das Hochwasserschutzprojekt für die Stadt Melk. Im Jahre 831 wurde der Ort erstmalig urkundlich erwähnt. Über der Siedlung thronte einst eine Burganlage der Babenberger. 1089 wurde die Burg Benediktinermönchen übergeben, die sie zum Stift umfunktionierten (Abb. 6).

1702 wurde mit dem barocken Umbau des Stiftes durch Jakob Prandtauer begonnen, 1736 war die Fertigstellung. Seither thront Österreichs größte Klosteranlage über der mittelalterlichen Stadt. Seit dem Jahr 2000 ist sowohl das Stift als auch die Stadt Melk Teil des Weltkulturerbes „Kulturlandschaft Wachau“. Entlang der Lände, zwi-

schen Fluss und Altstadt, verläuft seit historischer Zeit die wichtigste Verbindungsstraße nach Westen. Nach dem Jahrhunderthochwasser von 2002 erfolgte 2007 der Planungsbeginn für den Melker Hochwasserschutz. Ursprünglich war die Errichtung einer geradlinigen, stationären Hochwasserschutzmauer flussseitig der Straße mit aufgesetzten Mobilelementen über eine Länge von 500 m geplant. Auch hier konnten die Entscheidungsträger davon überzeugt werden, dass in dieser äußerst sensiblen Lage, in der Kernzone des Weltkulturerbes, diesem Vorhaben nur durch eine gestalterische Bearbeitung des gesamten Bereiches zwischen Ufer und Häuserfronten Erfolg beschieden sein kann.



Abb. 6: Melk, Lände, Anonymes Gemälde, 19. Jahrhundert

Abb. 7: Stift Melk mit Prandtauerplattform als Teil des Hochwasserschutzes, 2015



Abb. 8: Melk, Lände als Teil des Hochwasserschutzes, 2015



Es wurde die Chance erkannt, das Hochwasserschutzprojekt zum Projekt einer umfassenden Aufwertung und Verbesserung dieses Stadtbereichs zu transformieren. Die neue Planung sah eine Vielzahl an Maßnahmen vor: Verringerung der Straßenbreite, Schaffung eines flussseitigen Begleitwegs, neue Zugangsmöglichkeiten zum Wasser und eine Neugestaltung des Vorbereichs zur historischen Stadtkante.

Der Bereich unterhalb des Stiftsfelsens stellte einen wesentlichen Abschnitt der Gesamtanlage dar. Der als Fremdkörper wirkende ehemalige Parkplatz wurde beseitigt und durch einen landschaftlichen Steingarten mit Steinsetzungen ersetzt. Als Reaktion auf die übermächtige Stiftsanlage wurde am Ufer eine auf die barocke Hauptachse der Stiftskirche ausgerichtete, elliptische Aussichtsplattform geplant, die in ihrer Proportion dem Prandtauerschen Kirchenraum unterhalb der Chorempore entspricht (Abb. 7).

In diesen Uferstreifen wurde auch der Hochwasserschutz neben allen sonstigen gestalterischen und baulichen

Maßnahmen integriert. Eine niedere, immer wieder unterbrochene Hochwasserschutzmauer aus Sichtbeton dient gleichzeitig auch als Trennung von Straße und flussseitiger Promenade. Die Farbpigmente wurden speziell auf diesen Ort abgestimmt, genauso nimmt der Zuschlagstoff des Betons Bezug auf das Gestein des Stiftsfelsens (Abb. 8).

Fazit

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Hochwasserschutzprojekte in historischen Städten nicht unbedingt ein technisches Übel darstellen, sondern bei entsprechend sorgsamer und sensibler Gesamtplanung unter zusätzlicher Einbindung von Denkmalpflegern, Landschaftsplanern und Architekten eine historische Chance für eine Stadt und ihre Denkmale sein können.

Abbildungsnachweis

Abb. 1: Postkarte, Fotograf unbekannt, Abb. 2: Atelier Langer, Abb. 3, 4, 5: Manfred Seidl, Abb. 6: Aus: Stift und Stadt Melk in alten Ansichten, Hg: Stift Melk, Thomas Wenighofer, Melk ca. 1980, Abb. 7 und 8: Hertha Hurnaus