

HOCHWASSERSCHUTZMASSNAHMEN IN OLOMOUC UNTER EINBEZIEHUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Vlastimil Karlík



Czas na Odrę
Zeit für die Oder
Čas na Odru

OLOMOUC, 2024

Einleitung

Ein Beispiel für Projekte, die zur Verbesserung des ökologischen Zustandes von Oberflächengewässern beitragen, sind naturnahe Hochwasserschutzmaßnahmen in der tschechischen Stadt Olomouc. Im Laufe der Zeit ist es gelungen, das ursprünglich sehr technisch ausgerichtete Projekt in Richtung modernen Hochwasserschutzes zu entwickeln: mit einer Revitalisierung des Flussbetts und der angrenzenden Aue, wie es im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten in einer urbanisierten Landschaft war.

Dieses Projekt ist gleichzeitig auch ein Beispiel der guten sowie schlechten Praxis bei der Einbeziehung der Öffentlichkeit und Kommunikation mit Interessengruppen. Während die Beteiligung der Zivilgesellschaft in Form einer Flussinitiative wesentlich zur Qualität dieses Projekts beigetragen hat, ist die Kommunikation mit den betroffenen Kleingärtnern eher ein Lehrstück dafür, was bei Verhandlungen mit betroffenen Gruppen der Öffentlichkeit zu vermeiden ist, und zwar von beiden Seiten.

In diesem Fallbeispiel handelt sich um ein langfristiges und komplexes Projekt, das bisher noch nicht vollständig abgeschlossen ist. Auch wenn wir das Projekt deshalb noch nicht abschließend beurteilen können, sind wir der Auffassung, dass der Prozess und seine Lehren es wert sind genauer betrachtet zu werden.

Die bisherige Geschichte

Die Stadt Olomouc hat nach dem großen Hochwasser von 1997 entschieden, das damalige Planungsbüro Aquatis, a.s., mit der Erstellung einer Studie über die Erhöhung der Durchflusskapazität des Flussbettes des Flusses Morava für den Hochwasserschutz in Olomouc zu beauftragen. Diese Studie wurde im Verlauf des Jahres 2001 fertiggestellt. Das Ergebnis der Studie war eine Planung rein technischer Hochwasserschutzmaßnahmen, in der keine Renaturierung des Flusses und Erschließung des Flussgebiets für die Öffentlichkeit zur Erholung enthalten waren. Gleichzeitig erstellte eine tschechische Nichtregierungsorganisation (NGO) „Unie pro řeku Moravu“ (dt. Union für den Fluss Morava) in den Jahren von 1998 bis 2001 eine Studie mit dem Titel „Aufwertung des Flussbettes der Morava in Olomouc, Renaturierung des Flussgebiets und Integration des Flusses in die Stadtstruktur“.

Allein die konzeptionelle Untersuchung von Aquatis wurde der Änderung des Bebauungsplans der Stadt zugrunde gelegt. Die Umsetzung des Hochwasserschutzes der Stadt Olomouc wurde wegen des hohen Aufwandes und der damit verbundenen Kosten in vier Etappen aufgeteilt. In den Jahren von 2006 bis 2007 wurde die erste Etappe abgeschlossen, die den Ausbau eines Umgehungskanals um eine Festung und eine Wehranlage herum im Stadtteil Nové Sady umfasste. Es handelte sich um eine rein technische Lösung. In dieser Bauetappe wurde auch eine Fischtreppe errichtet. Inzwischen wies die NGO „Unie pro řeku Moravu“ auf die ungenutzte Möglichkeit für eine naturnahe Lösung hin, stieß jedoch auf Desinteresse seitens der Stadtvertreter*innen und Beamten.

Im Herbst 2007 wurde das Genehmigungsverfahren für die technische Lösung von Aquatis eingeleitet. Die NGO „Unie pro řeku Moravu“ war an dem Raumordnungsverfahren beteiligt, ihre Stellungnahmen wurden jedoch nicht berücksichtigt und dem Projekt wurde die erste Stufe des Verfahrens (Planfeststellungsbeschluss, d.h. die Baugenehmigung) genehmigt.

Erst nach der Berufung und Erhebung einer Verwaltungsklage durch die NGO „Unie pro řeku Moravu“ wurden sachliche Verhandlungen über die Änderung des Projekts eröffnet, die zu einer Einigung und Änderung des Projekts führten. In der Zwischenzeit gab das Verwaltungsgericht der Verwaltungsklage statt, entschied also zu Gunsten der Klägerin („Unie pro řeku Moravu“), und verwies den Fall an das zuständige Bauamt zurück, die das geänderte Projekt 2010 genehmigte.

Dieses Projekt betraf die Etappe II.A der Hochwasserschutzmaßnahmen. Die weiteren Etappen wurden dann von vorne herein als naturnah erarbeitet.



Die Etappe II.A der Hochwasserschutzmaßnahmen

Übersicht über die Etappen der Hochwasserschutzmaßnahmen in Olomouc und den Stand ihrer Umsetzung bis August 2024

Etappe I. — Umsetzung in den Jahren 2006 bis 2007

Im Bereich des bestehenden Wehrs wurde ein 520 m langer Umgehungskanal mit einer Kapazität von $180 \text{ m}^3/\text{s}$ gebaut, wodurch sich die Durchflussmenge im gesamten Abschnitt dieses Flussbereichs auf $650 \text{ m}^3/\text{s}$ erhöht. Dazu gehört auch eine neue Wehranlage, die den Stauspiegel auf dem gleichen Niveau wie das ursprüngliche Wehr im zentralen Flussbett hält. Um die Fischwanderung zu ermöglichen, wurde im Bereich des neuen Wehrs eine Fischtreppe errichtet. Um die neu geschaffene Insel zwischen dem Hauptgerinne und dem Umgehungskanal, auf der sich die Einrichtungen zur Wehrregulierung befinden, zu verbinden, wurde eine neue Zufahrtsstraße und eine Brücke über den Umgehungskanal gebaut. Die Etappe I. umfasste auch die Lösung der umliegenden Verkehrsinfrastruktur, einschließlich der Errichtung einer Zweifeldbrücke über die Morava und eines Umgehungskanals in der Wittgensteinova-Straße.

Etappe II.A – Umsetzung in den Jahren 2012 bis 2013

Die anschließende Etappe betraf den Schutz eines 1,4 km langen Bereichs vom Ende der Etappe I. oberhalb der Brücke in der Velkomoravská-Straße bis zu einer Eisenbahnbrücke auf der Strecke Olomouc – Nezamyslice südlich von Olomouc. Durch die Erhöhung der Kapazität des Flussbettes von einer Durchflussmenge von 384 m³/s auf 650 m³/s, sind vor allem die Stadtteile Nové Sady und Nový Svět vor Hochwasser geschützt.

Im Rahmen dieser Etappe wurden die bestehenden Deiche erhöht, neue Deiche und Flutmauern errichtet und die linksufrige Böschungskante oberhalb des Pflegeheims abgesenkt, um bei Bedarf die Überflutung der unbebauten Landschaft (Überschwemmungsgebiet) zu ermöglichen. Durch die Absenkung der ursprünglichen Berme unterhalb der Velkomoravská-Straße, sind ein paralleles Flussbett und eine grüne Insel mit einer Länge von 350 m entstanden.

Etappe II.B – Umsetzung in den Jahren 2018 bis 2022

Die Etappe II.B diente dem Schutz des rechten Ufers oberhalb des Flussarms Mittelmorava (Střední Morava) bis zur Eisenbahnstrecke Olomouc – Želechovice. Im Bereich oberhalb der Bahnlinie wurden Deiche angepasst und das Flussbett wurde um eine Berme (der Teil des Flussbettes, der bei höheren Wasserständen überflutet wird) am rechten Ufer unter Berücksichtigung der räumlichen Möglichkeiten erweitert. In dem Abschnitt des einzigen Kanals, der unterhalb der Masarykova-Straße beginnt und bis zur Komenského-Straße reicht, wurden Bermen an beiden Ufern angelegt. Die bestehenden kapazitätsschwachen Brücken auf der Masarykova-Straße und Komenského-Straße wurden durch neue Brücken ersetzt. Die Bauarbeiten betrafen auch zwei Kreuzungen auf der Komenského-Straße.

Etappe IV.

Das Investitionsprojekt mit dem Titel „Morava, km 230,728 – 231,934 – naturnahe Hochwasserschutzmaßnahmen am rechten Ufer und Anbindung des linksufrigen Flussarmes“, dessen Investor das öffentliche Unternehmen Povodí Moravy, s.p. (nachfolgend Povodí genannt) ist, wird vereinfacht als Etappe IV bezeichnet.

Die Etappe IV. umfasst sogenannte „naturnahe Hochwasserschutzmaßnahmen“, die aus Revitalisierungsmaßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustands des Flusses und zur Wiederherstellung seiner natürlichen Funktionen bestehen, sowie die Erhöhung des Hochwasserschutzes im südlichen Teil der Stadt auf den im gültigen Flächennutzungsplan festgelegten Wert (d.h. Hochwasserabfluss von 650 m³/s). Unter diesem Gesichtspunkt stellt die Neuanlage des Waldes im Stadtteil Holice im Jahr 2013 den ersten Schritt der Stadt zur Verbesserung des ökologischen Zustands der Flussaue dar.

Die Gestaltung dieser Etappe des Hochwasserschutzes in Form von naturnahen Hochwasserschutzmaßnahmen trägt zum Wasserrückhalt in der Landschaft durch die Entwicklung von Wasserläufen und Tümpeln und der dazugehörigen Vegetation bei. In diesem Maßnahmenentwurf werden Extreme in einem Klima, in dem sich anhaltende Dürre und Hochwasser mit Überschwemmungen abwechseln, ausgeglichen: bei Hochwasser wird die Stadt vor der Flut geschützt und bei Dürre wird das Wasser in der Landschaft zurückgehalten. Ein weiterer, ebenso wichtiger Vorteil für die Stadtbewohner besteht in der Entstehung eines neuen hochwertigen Erholungsgebiets.

Aufgrund der anspruchsvollen Regelung der Eigentumsrechte und der begrenzten Möglichkeiten, die sich aus den pandemischen Einschränkungen ergaben, wurde die Projektvorbereitung und -dokumentation im Jahr 2020 in zwei Teile geteilt: Etappe IV.A und Etappe IV.B. Die Aufteilung ermöglichte es, die Projektvorbereitung in dem Teil des Gebietes schneller fortzusetzen, in dem die Eigentumsverhältnisse einfacher waren, d.h. in der Etappe IV.A.

Etappe IV.A (voraussichtliche Umsetzung in den Jahren von 2023 bis 2026)

Diese Etappe umfasst die Revitalisierung des rechten Ufers der Morava in der Nähe der Kläranlage (Teil der Gartenkolonie „Morava“ auf den Grundstücken der Stadt), die Sanierung des bestehenden Schutzdamms und den Anschluss des linksufrigen Altwasserarmes einschließlich seiner Revitalisierung und Schaffung eines neuen Tümpels.

Etappe IV.B (voraussichtliche Umsetzung in den Jahren von 2024 bis 2028)

Diese Etappe betrifft das linke Ufer der Morava. Sie umfasst die Errichtung eines Erdwalles um den Stadtteil Nový Svět herum, die Schaffung eines Umgehungskanals und den Bau einer Flutbrücke unter der Eisenbahnstrecke sowie die Revitalisierung des Talaue (d.h. eines Überschwemmungsgebiets). Im Rahmen dieser Etappe wird in das Land mehrerer Eigentümer eingegriffen, so dass die Lösung dieser Etappe von der Regelung der Eigentumsverhältnisse abhängt.

Etappe III.

Die Etappe III. soll den umfassenden Schutz des größten Teils des Stadtgebiets von Olomouc abschließen, wobei sie an die Etappe II. über der Komenského-Straße anschließt. Erst nach ihrer Fertigstellung wird der Schutz der Stadt Olomouc vor Hochwasser tatsächlich wirksam sein.

Diese Etappe umfasst das an den Fluss anschließende Gebiet (die so genannte Uferzone), im Abschnitt von der Brücke auf der Komenského-Straße bis zur Mündung des Trusovický-Baches in die Morava, ferner den Flusslauf des Trusovický-Baches, die angrenzende Uferzone von der Mündung in die Morava bis zur Kreuzung mit der Eisenbahnstrecke Olomouc – Prag sowie den Abschlussdamm zwischen den Stadtteilen Černovír und Hejčín einschließlich Schleuse am Mlýnský-Bach.

Ähnlich wie bei der Etappe II.A bestehen die Hochwasserschutzmaßnahmen auch hier nicht in einer bloßen Erhöhung der bestehenden Flutmauern und Deiche, sondern in einem komplexen Gestaltungskonzept für das Flussgebiet in der Stadt. Diese Lösung soll das Hochwasser sicher ableiten, den Stadtbewohnern Erholungsmöglichkeiten anbieten und dem Flusslauf und seiner Umgebung einen natürlichen Charakter zurückverleihen. Es handelt sich somit um eine umfassende Revitalisierung des städtischen Raums in Kombination mit Hochwasserschutzmaßnahmen und somit um einen Entwurf für die aktive und passive Nutzung des wichtigen Wertes des Flusses Morava für die Stadt Olomouc.

Die Bauarbeiten der zukünftigen Etappe III. führen durch ein denkmalgeschütztes Gebiet der Stadt. Sie betreffen das Kloster Hradisko und die anschließenden Wohngebiete. Die Etappe III. ist mit der Verlegung großer Versorgungseinrichtungen und der Verlegung der Straße Sokolovská verbunden. Zudem stellt sie die komplexe Revitalisierung des Stadtgebiets in Verbindung mit den Hochwasserschutzmaßnahmen hohe Anforderungen an die Arbeit der wasserwirtschaftlichen und technischen Gewerke sowie an die Stadt- und Landschaftsarchitekten. In dem Prozess müssen auch städtebauliche und ökologische Zusammenhänge empfindlich wahrgenommen werden, um zur Revitalisierung die Vielfalt der Räume im Wassergebiet sicherzustellen. Aus diesem Grund hat die Stadtverwaltung im Januar 2024 einen Wettbewerb für Landschaftsarchitekten für die Gestaltung von Hochwasserschutzmaßnahmen und die Integration des Flusses in die Stadt ausgeschrieben. Die Ausschreibung bezieht sich auf die Stadtteile Letná, Lazce, Černovír und vor allem auf das im Barockstil gebaute Kloster Hradisko.



Konflikt mit Kleingärtnern

Die Etappe IV.A betraf eine Gartenkolonie – ein von Privatpersonen gepachtetes Land das der Stadt Olomouc gehört. Da es nicht möglich war, dieses Gebiet nach den Etappe IV.A Maßnahmen weiter für das Gärtnern zu nutzen, entschied die Stadt, diese Pachtverträge zu kündigen. Dies rief verständlicherweise Unmut und Konflikt hervor. Die Kleingärtner entschieden sich, gegen die vorgeschlagene Lösung zu protestieren und schlugen eine Alternative vor. Die Stadtverwaltung ihrerseits bot den betroffenen Kleingärtnern andere Grundstücke zur Pacht an.

Den Kleingärtnern gelang es nicht ihre alternative Lösung durchzusetzen – denn die fachliche Bewertung ihres Entwurfs gelangte zu dem Schluss, dass die vorgeschlagene Alternative keinen ausreichenden Hochwasserschutz bietet. Dies wurde mehr oder weniger durch das Hochwasserereignis Ende 2023 bestätigt, als selbst bei nicht extremen Abflüssen der Wasserstand ein Meter über den Kleingärten lag. Die Gartenkolonie befand sich immer im Überschwemmungsgebiet und war im Bebauungsplan nie für diese Nutzung vorgesehen – dieser Zweck war immer als vorübergehend ausgewiesen.

Auch das Angebot von Ersatzgrundstücken war für die Kleingärtner nicht gerade erfreulich: Die Stadtverwaltung bot ihnen die Pachtflächen zum marktüblichen Preis an, der um ein Vielfaches höher als der ursprünglich versprochene Preis war). Auch die Qualität der angebotenen Parzellen war nach Ansicht der Kleingärtner erheblich geringer. Dies hinterließ bei den Kleingärtnern ein Gefühl der Ungerechtigkeit.

Nach Ansicht der Autoren dieser Fallstudie können aus diesem Konflikt zwei Lehren gezogen werden:

Für die Kleingärtner wäre es besser gewesen, sich auf die Aushandlung besserer Bedingungen für die Ersatzgrundstücke zu konzentrieren, als sich bis zuletzt zu bemühen, die Umsetzung des Projekts zu blockieren.

Für die Stadtverwaltung wäre es dagegen besser gewesen, bei der Kommunikation offener und transparenter über die Pachtbedingungen von Ersatzgrundstücken zu sprechen und gegebenenfalls mehr Preialternativen je nach Nutzung anzubieten (im Preis waren die Errichtung von Gartengebäuden und der Anschluss an die entsprechenden Versorgungsleitungen enthalten).

Angewandte Grundprinzipien des modernen Hochwasserschutzes in der Stadt

Die Herangehensweise an den Hochwasserschutz unterscheidet sich in städtischen Gebieten erheblich von der in der freien Natur. Während in der freien Landschaft versucht wird, Gebiete zu finden, in denen der Fluss schadlos über die Ufer treten kann um die Flutwelle zu reduzieren und zu verlangsamen, geht es im urbanen Umfeld darum, Hochwasser durch ein Flussbett abzuleiten, das über genügend Kapazität verfügt, dass keine Schäden entstehen.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass man in Städten und Gemeinden Hochwasserschutzmaßnahmen nicht so konzipieren kann, dass dabei auch der ökologische Zustand des Gewässers und seiner Umgebung verbessert wird.

Wichtige Parameter für solche Maßnahmen sind:

- **Durchflusskapazität und Stabilität des Flussbettes, die den Schutz der Bebauung garantieren.**

Dies kann durch Hochwasserschutzanlagen und Dämme erreicht werden, aber die Lösung kann sich auf den Raum zwischen ihnen konzentrieren. Das Flussbett kann so zusammengesetzt sein, dass bei niedrigeren Wasserständen das Wasser durch den naturnahen Teil des Bettes mit Naturelementen wie Inseln, Bänke, Seitenarme und Mäander, die für natürliche Flüsse typisch sind, fließt und erst bei höheren Wasserständen die unerwünschte Überschwemmung durch technische Elemente verhindert wird. Es ist auch wichtig, auf den Zustand der Flusssohle zu achten. Hier kann die Formenvielfalt erhöht werden, z. B. durch lokale Senken, abgesenkte Becken, Kiesbänke statt Wehren usw.

- **Größtmöglicher ökologischer Wert unter den gegebenen Bedingungen**

Neben der Form des Flussbettes und Struktur der Sohle können auch Bermen an den Ufern eingesetzt werden, um den ökologischen Wert zu erhöhen – dies kann Vegetation, durchströmte und nicht durchströmte Tümpel, Lagunen usw. umfassen. Unter gewissen Bedingungen ist auch der Einbau von Flussholz in Betracht zu ziehen.

- **Nutzwert**

Vor allem in den Städten sollten die ästhetischen Werte, die Integration in die vorhandene Bebauung und die Möglichkeiten zur Erholung und Entspannung berücksichtigt werden.

Der Fluss und das Flussgebiet können zum grünen Rückgrat der Stadt werden, den Charakter der Stadt positiv beeinflussen und die Nutzungsmöglichkeiten des Gebiets für Erholung, Sportaktivitäten und gesellschaftliches Leben erhöhen.



Fazit

Die Verbindung von Hochwasserschutz mit der Revitalisierung des Flusses und der umgebenden Landschaft hat das Potenzial, sowohl den ökologischen Wert zu erhöhen als auch zu einer wertvolleren Nutzung des Gebiets durch den Menschen beizutragen. Die Hochwasserschutzmaßnahmen in Olomouc stellen zumindest in der Tschechischen Republik eines der ersten und bedeutendsten Beispiele der guten Praxis dar.

Zur Verbesserung des ökologischen Zustandes des Flusses Morava hat auch die letztendliche Einbeziehung der Öffentlichkeit, die durch die NGO „Unie pro řeku Moravu“ vertreten war, beigetragen.

In der Kommunikation mit Interessengruppen ist es nicht immer gelungen, die Konflikte zur Zufriedenheit aller Beteiligten zu lösen. Für die meisten Anwohner bringen diese Maßnahmen jedoch nicht nur ein größeres Gefühl der Sicherheit, sondern schaffen auch eine neue Perspektive auf den Fluss und dessen Stellenwert im Leben der Stadt.



Seit ihrem Bestehen setzt sich Arnika für die Durchführung von Projekten zum Schutz der biologischen Vielfalt, insbesondere von Fließgewässern und Flusslandschaften, ein. Bei allen Projekten informiert sie die Öffentlichkeit aktiv darüber, wie sie durch ihr Handeln zur Verbesserung des Umweltzustands beitragen kann. In den letzten drei Jahren hat Arnika am Aufbau von Partnerschaften zum Schutz der internationalen Flusseinzugsgebiete von Oder und Elbe gearbeitet. Als Teil dieser Projekte fördert Arnika in Zusammenarbeit mit anderen Partnern die nachhaltige Nutzung von Flussauen, das Umweltmanagement, die Revitalisierung und Renaturierung von Fließgewässern.

www.arnika.org



Die **Koalition Zeit für die Oder** ist eine internationale Koalition, die sich für den Schutz von Flüssen im Odereinzugsgebiet und die Entwicklung der Gemeinden, die an ihnen leben, einsetzt. Die Koalition umfasst Dutzende von Umweltorganisationen aus den drei Ländern, durch die die Oder fließt: Polen, der Tschechischen Republik und Deutschland.

Informationen über die internationale Zusammenarbeit im Rahmen der Koalition Zeit für die Oder finden Sie unter: **www.saveoder.org**

ISBN: 978-80-88508-53-3



Autor: Vlastimil Karlík

Herausgeber: Arnika

Zusammenarbeit: Sdružení Arnika, BUND, FER, WWF Polsko

Illustrationsfotos: Michal Krejčí

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag

Diese Publikation wurde im Rahmen des Projekts Europäische Umweltinitiative (EURENI) erstellt: Einbindung der Zivilgesellschaft in die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie.