

INTERNATIONALES STÄDTEFORUM IN GRAZ



INTERNATIONAL FORUM OF TOWNS IN GRAZ

---

# ISGMAGAZIN

ISSN 2309-1215

AUSGABE 04-2020 | 02Z032434 M P.B.B.



STADT – LAND – FLUSS

City – Country – River

# INHALT

## Contents

<i>Niklaus Ledergerber</i> RESILIENZ DER ALTSTÄDTE & ORTSZENTREN <b>The resilience of historic centres &amp; town and village centres</b>	4
<i>S. Peters, S. Engelsmann, V. Spalding, Ch. Fischer, A. Kammersberger</i> EINE ELEGANTE SPANNBETONBRÜCKE ÜBER DIE MUR <b>An Elegant Prestressed Concrete Bridge Over the Mur</b>	6
<i>Christine Konradi</i> HOCHWASSERSCHUTZ UND NAHERHOLUNG <b>Flood Protection and Local Recreation</b>	10
<i>Eva Hody</i> DER ALMKANAL IN SALZBURG <b>The Almkanal in Salzburg</b>	16
<i>Gertraud Stremptl-Ledl</i> AUEN- UND STADTLANDSCHAFT IN FRAUENFELD <b>Water Meadows and Urban Landscape in Frauenfeld</b>	20
<i>Sanela Pansinger, Marie Therese Fallast</i> KLIMAREAKTIVE REGENGÄRTEN “ClimateResponsive RainGardens”	24
<i>Markus Bogensberger</i> BAUKULTUR IN DER STEIERMARK <b>Building Culture in Styria</b>	28
<i>Gertraud Stremptl-Ledl</i> BAUKULTURERBE ENTDECKEN... <b>Discover Architectural Heritage ...</b>	30
<i>S. Leiner, A. Hackel, A. Tupy</i> SICHTBETON & DENKMALPFLEGE <b>Exposed Concrete &amp; Preservation of Historical Monuments</b>	32
DEMOKRATIE UND FRIEDEN AUF DER STRASSE <b>Comrade Conrade</b>	36



Coverfoto: Murg-Auen-Park, Frauenfeld (CH) © Markus Frietsch; Fotocredits siehe jeweilige Artikel

# SEHR GEEHRTE DAMEN UND HERREN, LESERINNEN UND LESER

Ladies and Gentlemen,  
Esteemed Readers



© Stadt Graz/Fischer

Ein ungewöhnliches Jahr neigt sich dem Ende zu. Mit dem vierten ISG-Magazin schließen wir den Jahresschwerpunkt „Wasser als Element der Stadtgestaltung“ ab und müssen einmal mehr die Erkundung der vorgestellten Projekte und Orte als Lesereise absolvieren.

Wir alle hegen für 2021 wohl große Hoffnungen nach dem Ende der Pandemie und der Verfügbarkeit eines Impfstoffes, um in vollem Umfang unser soziales Leben wieder aufnehmen zu können. Aber die Folgen der Pandemie werden in den Städten und Orten in Europa zu sehen sein. Der Einbruch der Wirtschaft stellt kleinere Handelsbetriebe wie große Konzerne vor gewaltige Herausforderungen und wird sich über Leerstände deutlich abzeichnen.

Die Widerstandskraft unserer Altstädte gegen Krisen hat über Jahrhunderte immer wieder zu neuen urbanen Höhepunkten geführt. Doch die

Auswirkungen des Wirtschafts-Lockdowns und der physischen Distanzierung sind fundamental. Dennoch, in der Krise hat die Gesellschaft gezeigt, dass Solidarität ihr hohes Gut ist, das in ungeahntem Ausmaß aktiviert werden kann. Darin liegen bereits einige Lösungsansätze für die Zukunft: Die Entdeckung lokaler/regionaler Produkte, ein gesteigertes Bewusstsein für lokale Wertschöpfungsketten, für Nachhaltigkeit, Umwelt- und Tierschutz – schlicht ein neues Verantwortungsgefühl für die Schöpfung.

Das ISG wird 2021 dazu einen Beitrag leisten und sich der Resilienz der Altstädte widmen, den Herausforderungen im „leben und wirtschaften in historischen Städten und Orten“. Wir werden Vorbilder und Strategien, Menschen und Projekte präsentieren, die zur Konsolidierung und Werterhaltung unserer identitätsstiftenden Orte beitragen.

An unusual year is drawing to a close. With the fourth issue of the ISG magazine, we are concluding this year's focus on "Water as an element of urban design" and must once again explore the projects and places as a reading tour.

I am sure that all of us have high hopes for 2021, that the pandemic will be over and a vaccine available to enable us to resume our social life again. But the consequences of the pandemic will be seen and felt in all European cities and towns. The economic slump will pose huge challenges to small businesses and large corporations alike and will be clearly visible through vacancy levels. Over the centuries the resistance of our historical centres to crises has repeatedly led to new urban highlights. Nevertheless, the effects of the economic lockdown and physical distancing are fundamental. In the crisis society has, however, shown that in the crisis that solidarity, which can be activated to an unimagined extent, is its most valuable asset. This solidarity contains some possible solutions for the future: the discovery of local/regional products, an increased awareness of local value chains, of sustainability, environmental conservation and animal welfare - simply a new sense of responsibility for creation.

In 2021 the ISG will contribute to this and dedicate itself to the resilience of old towns and cities, to the challenges of "living and doing business in historic towns and cities". We will present role models and strategies, people and projects that contribute to the consolidation and the preservation of values in places that create identity.

Ihr Mag. Siegfried Nagl, ISG Präsident und Bürgermeister der Landeshauptstadt Graz  
Sincerely yours, Siegfried Nagl, ISG President and Mayor of the City of Graz

## IMPRESSUM

**Bezugspreis:** Einzelheft: € 8 (zzgl. Versand), Jahresabonnement: € 35, Jahresabonnement/Ausland: € 40 | **Herausgeber:** Internationales Städteforum in Graz, Hauptplatz 3/III, 8010 Graz, Tel.: +43/316/82 53 95, office@staedteforum.at, www.staedteforum.at | **Redaktion:** Hansjörg Luser, Karin Enzinger, Gertraud F. Strempl-Ledl | **Gestaltung:** achtzigzahn, Agentur für Marketing und Vertrieb GmbH, www.achtzigzahn.at  
**Druck:** Styria Print GmbH, www.styria-printshop.com



# RESILIENZ DER ALTSTÄDTE & ORTSZENTREN

## The resilience of historic centres & town and village centres

### ISG PROGRAMM 2021

Der Detailhandel steckt in der Krise, Ladenlokale an bester Lage stehen leer, unseren vertrauten Altstädten und Dorfzentren bricht die ökonomische Basis und damit oft auch die Identität weg. Da und dort macht sich gar Anonymität und Hilflosigkeit breit. Dies sind jedoch keine neuen Vorkommnisse. Schon immer hatten sich die Stadtzentren neuen Herausforderungen zu stellen. Ihre Widerstandskraft gegen Krisen ist offenbar. Aktuell sind ihre Fähigkeiten sich zu entwickeln, zu transformieren oder vielleicht auch neu zu erfinden, wieder gefragt.

45 Jahre liegt im kommenden Jahr die Gründung des ISG zurück. Die Problematik der Abwanderung aus den Altstädten oder historischen Ortszentren und ihre Folgen für die Stadtsubstanz bildeten damals den Ausgangspunkt zur Gründung eines überparteilichen, europäischen Dokumentationszentrums für historische Städte und Gemeinden. Lärm-belästigung, Luftverschmutzung, veraltete Wohnsubstanz, zu wenig öffentlicher Raum für die Menschen und in jeder Beziehung zu viele Autos, waren damals einige der Gründe für den Niedergang der Altstädte in den späten 1960er und 70er Jahren quer durch Europa. Kommt Ihnen das bekannt vor?

2021 wird hoffentlich als das Jahr des Endes der Corona-Pandemie in die Geschichte eingehen. Die Auswirkungen werden unser Leben, unsere

Wirtschaft, unsere Wohnverhältnisse, unser Verständnis von öffentlichem Raum uvm. verändern.

Die Einschränkungen zur Bekämpfung der Pandemie hinterlassen deutliche Spuren im Stadtraum. Platzmangel bei Grünflächen und im öffentlichen Raum, beengte Wohnverhältnisse und wenig Freiraum, Leerstand in Geschäften und Wohnungen sind die Folgen, die in den Erdgeschoßzonen offensichtlicher sind als in den Etagen darüber. Auch in den Shoppingcentern ist Leerstand kein Fremdwort mehr. Große Auslagenflächen sind mit Werbemotiven beklebt. Was in der wertvollen historischen Architektur der Altstadt als flächiger Fremdkörper wirkt, fällt im grellbunten Nebeneinander einer Shopping Mall weniger auf. Aber in beiden Fällen bezeugen sie einen

### THE ISG PROGRAMME 2021

The retail trade is in crisis, shops in prime locations are standing empty, our familiar town and village centres are losing their economic base and often their identity as well. Here and there, anonymity and helplessness are spreading. These are, however, not new occurrences. Town and city centres have always had to face new challenges. Their resistance to crises is obvious. Currently, their ability to develop, transform or perhaps even reinvent themselves is once again in demand.

Next year will be the 45<sup>th</sup> anniversary of the ISG. In those days, the problem of migration from old towns or historic centres and its consequences for the urban fabric formed the starting point for the foundation of a non-partisan, European documentation centre for historic towns and municipalities. Noise pollution, air pollution, outdated housing, too little public space for people and, in every respect, too many cars, were some of the reasons for the decline of old towns and cities across Europe in the late 1960s and in the 1970s. Does this sound familiar to you?

2021 will hopefully go down in history as the year that marked the end of the Corona pandemic. As a consequence, the way we live, our economy, our housing, our understanding of public space and much more will change. For the restrictions imposed to combat the pandemic will leave clear traces in urban space. A lack of room in green areas and in public space, cramped housing conditions and little breathing space, vacancies in shops and flats are the consequences that are more obvious on the ground floor zones than on the floors above. Vacancy is no longer a foreign concept in the shopping centres either. Large shop windows



Verklebte Auslagen in bester Innenstadtlage: Der digitale Handel zerstört qualitativ hochwertige Arbeitsplätze und Infrastruktur

Pasted over display windows in prime city centre locations. Digital commerce is destroying high-quality jobs and infrastructure

© ISG, Ledl

Wandel mit zerstörerischem Impact auf lokale Infrastruktur und Stadtsubstanz. Das ISG hat in Kooperation mit seinen Mitgliedern und FachautorInnen seit seiner Gründung zahlreiche Projekte und Initiativen gegen den Leerstand vor den Vorhang geholt. Langfristige Veränderungen finden sich in einer Revision jedoch selten. Nicht überall bietet sich die Gelegenheit, durch einen neuen Kulturbau oder durch die Ansiedlung großer Bildungsinstitutionen den Wandel eines Stadtteiles hin zu einem lebendigen Zentrum zu erreichen. Andere Strategien erschöpfen sich oftmals mit dem Ablauf der Fördermittel und hinterlassen mehr Fragen als Antworten: Wie gehen wir mit der Entleerung der Städte um? Was heißt der Verlust der ertragreichen Ladenflächen für die Rentabilität der Altstadt Häuser? Welche Nutzungen kommen nach? Wie

gehen wir mit der historischen Substanz um, ist Authentizität und Geschichte noch gefragt oder genügt das Bild (z.B. Rekonstruktion Altstadt Frankfurt)? Urbanes Wohnen liegt im Trend, warum aber nicht so sehr in der Altstadt? Gibt es neue Verkaufsstrategien für den Handel, die mit dem Internet konkurrieren können und den Ortskernen zugutekommen? Müssen wir unsere Altstädte neu erfinden?

Diesem Themenkomplex wollen wir im ISG 2021 nachgehen. Wir werden in den ISG-Magazinen ebenso wie bei einem **ISG-Symposium im September** regionale und internationale Beispiele vorstellen, die innovativ dazu beitragen, unsere wertvollen Stadt- und Ortszentren weiter zu entwickeln und lebenswert zu erhalten! Wir freuen uns über Ihre Ideen, Anregungen und Beiträge!

are covered with adverts. What appears as a two-dimensional foreign object in the valuable historical architecture of the old town is less noticeable in the garishly colourful juxtaposition of a shopping mall. Both cases, however, bear witness to a change which has a destructive impact on local infrastructure and urban fabric.

Since its foundation, the ISG, in cooperation with its members and specialist authors, has brought numerous projects and initiatives against vacancy levels to people's attention. However, long-term changes are rarely to be found. Not everywhere does the opportunity offered by a new cultural building or the establishment of large educational institutions transform a district into a lively centre. Other strategies often exhaust themselves with the expiration of funding and leave behind more questions than answers: How do we deal with urban exodus? What does the loss of profitable retail space mean for the profitability of houses in the old towns? Which uses will follow? How do we deal with historical building fabric, are authenticity and history still in demand or is the image sufficient (e.g. reconstruction of Frankfurt's historic centre)? Urban living is now fashionable but why is this not so much the case in the historic centre? Do new sales strategies for retail businesses exist that can compete with the Internet and benefit the town and village centres? Do we have to reinvent our old towns?

This is the topic that the ISG wants to pursue in 2021. We will present regional and international examples, which will contribute innovatively to the further development of our valuable city, town and village centres and let them continue to be worth living in, in the ISG magazines as well as at an **ISG symposium in September!** We are looking forward to your ideas, proposals and contributions!

*Dipl.-Ing. Niklaus Ledergerber*

Architekt (ETH), Leiter der Denkmalpflege in St.Gallen und ISG-Vizepräsident

Architect (ETH), Head of Monument Preservation in St.Gallen and ISG Vice President

niklaus.ledergerber@stadt.sg.ch  
office@staedteforum.at

*S. Peters, S. Engelsmann, V. Spalding, Ch. Fischer, A. Kammersberger*

# EINE ELEGANTE SPANNBETONBRÜCKE ÜBER DIE MUR

An Elegant Prestressed Concrete Bridge Over the Mur

Gestützt auf eine schlanke  
Pfeilerscheibe spannt sich  
die filigrane Radwegbrücke  
über die Mur

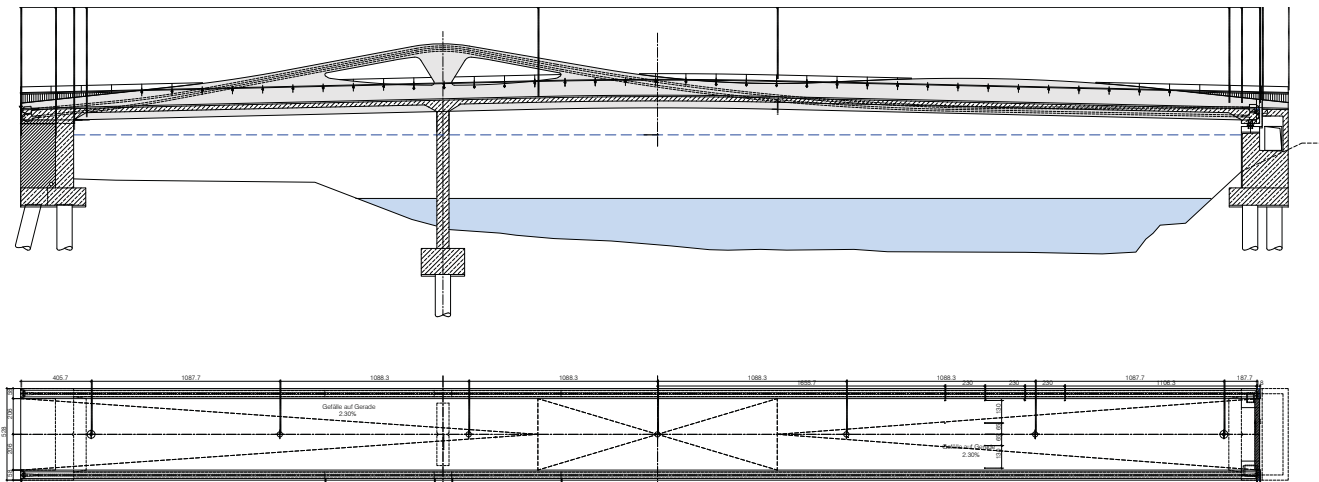
Supported on a slender  
pier, the filigree cycle  
bridge spans the Mur

© Helmut Tezak

## Längsschnitt in Brückenmitte und Draufsicht

Longitudinal section in centre of bridge and view from above

Zeichnung/Drawing: Engelsmann Peters



Der Neubau der Geh- und Radwegbrücke nördlich von Graz ist Bestandteil des sehr stark frequentierten Murradweges R2, der entlang der Mur Richtung Süden verläuft. Dabei verbindet die Brücke die beiden Marktgemeinden Gratwein und Gratkorn und dient als Ersatz für die etwas südlich gelegene Straßenbrücke, welche für den öffentlichen Verkehr gesperrt wurde.

### KONZEPTION UND GESTALTUNG

Wesentliche gestalterische Herausforderungen waren die grundsätzliche Positionierung und Anbindung an die beiden parallel zur Mur verlaufenden Radwege, der verhältnismäßig geringe Abstand zu den zwei bestehenden Straßenbrücken, sowie eine Integration in ein Landschaftsbild mit ausgeprägter Ufervegetation. Im Zuge einer Vorstudie wurden dabei die Lage und Ausrichtung sowie die Anbindung der Brücke an das angrenzende Verkehrsnetz und die bestehende räumliche Infrastruktur untersucht und bewertet.

Es war Vorgabe der Wasserrechtsbehörde, dass der Brückenüberbau deutlich höher als die beiden angrenzenden Uferwege liegen muss, um im Hochwasserfall einen ausreichenden Freibord zu gewährleisten. Ein wesentlicher Planungsgrundsatz war auch die barrierefreie Erschließung des Brückenbauwerks, welche durch die entsprechend ausgebildeten Rampenbauwerke sichergestellt wird. Für Fußgänger bildet eine Treppe auf der Seite Gratwein eine zusätzliche direkte Verbindung in Richtung Ortskern. Die Rampenbauwerke, Widerlager und der Pfeiler wurden

The new construction of the foot and cycle bridge north of Graz is part of the highly frequented Mur cycle path R2, which runs along the river Mur in a southerly direction. The bridge connects the two market towns of Gratwein and Gratkorn and serves as a replacement for the road bridge located somewhat to the south that has been closed to public transport.

### CONCEPT AND DESIGN

Major design challenges were the basic positioning and connection to the two cycle paths running parallel to the Mur, the relatively short distance from the two existing road bridges and integration into a landscape with pronounced riparian vegetation. In the course of a preliminary study, the location and orientation as well as the connection of the bridge to the adjacent traffic network and the existing spatial infrastructure were investigated and evaluated.

It was a requirement of the water authority that the bridge superstructure had to be significantly higher than the two adjacent bank paths in order to ensure sufficient freeboard in the event of flooding. A key planning principle was also the barrier-free development of the bridge structure, which is ensured



Zwischen den schlanken Trägern  
eröffnet sich ein unverstellter Ausblick

An unobstructed view opens up  
between the slender beams

© Engelsmann Peters



Die Bauhöhe der Randträger bildet  
im Feldbereich die Absturzsicherung

The construction height of the edge beams  
provides a safety barrier along the decking

© Helmut Tezak

▲▲ im April 2019 fertiggestellt, die Betonage des Brückenüberbaus wurde im Mai 2019 durchgeführt und im September des Jahres konnte die Brücke nach nur knapp einjähriger Bauzeit der Bestimmung übergeben werden. Ein wesentliches gestalterisches Ziel war die harmonische Einbettung des Brückenbauwerks in die Umgebung, insbesondere im Hinblick auf die – für die Gesamtlänge von 71,4 m – erforderliche statische Höhe. Die zeichenhafte Silhouette des schlanken Spannbeton-Brückenbauwerks ist aus dem statischen System eines Zweifeldträgers mit einem kurzen und einem langen Feld entwickelt. Die veränderlichen Bauhöhen der beiden Randträger orientieren sich am Momentenverlauf. Der Pfeiler im Böschungsbereich des Ufers Gratkorn teilt die Brücke in zwei Felder mit 24 und 47,4 m. Über dem Mittelpfeiler hat der Überbau seine größte Bauhöhe im Bereich der üppigen Ufervegetation. Gleichzeitig ermöglicht das statische System die Ausbildung der geringsten Bauhöhe im Bereich der großen Spannweite über dem Fluss.

In Brückenlängsrichtung ist der Mittelpfeiler in Form eines aufgelösten Umlenksattels gestaltet, um die Spannglieder umlenken zu können. Der Überbau hat einen trogförmigen Brückenquerschnitt mit einer für Fußgänger und Radfahrer sehr großzügigen lichten Breite von 4 m. Die Trägerhöhe bedient statische Erfordernisse und erfüllt darüber hinaus in Verbindung mit einem bereichsweise ergänzten Stahlgeländer die Funktion der Absturzsicherung.

#### KONSTRUKTION UND AUSFÜHRUNG

Das statisch unbestimmte Tragsystem der Brücke ist als semi-integrale Konstruktion ausgeführt. Der Überbau ist auf der Seite Gratkorn monolithisch mit dem Widerlager und dem Pfeiler verbunden und ruht auf der gegenüberliegenden Seite auf längsverschieblichen Brückenlagern. Der Überbau mit einer Gesamtbreite von 5,28 m erreicht seine maximale Höhe über dem Pfeiler mit insgesamt 3,90 m. In Richtung der beiden Brückenwiderlager ist die Querschnittshöhe

▲▲ by appropriately designed ramp structures. For pedestrians, a flight of steps on the Gratwein side forms an additional direct connection to the town centre. The ramp structures, abutments and piers were completed in April 2019, the concreting of the bridge superstructure was carried out in May 2019 and the bridge was opened in September after a construction period of only about one year.

A major design goal was to embed the bridge structure harmoniously in its surroundings, especially with regard to the static height required for the total length of 71.4 m. The symbolic silhouette of the slender prestressed concrete bridge structure is developed from the static system of a two-span beam with one short span and a long one. The variable construction heights of the two edge beams are based on the moment distribution. The pier in the embankment area of the Gratkorn bank divides the bridge into two spans of 24 m and 47.4 m. Above the central pier, the superstructure has its greatest construction height in the area of the abundant bank vegetation. At the same time, the static system enables the lowest construction height to be in the section of the large span above the river. In the longitudinal direction of the bridge, the central pier is designed in the form of a deviation saddle which merges into the side walls of the bridge to be able to deflect the tendons. The superstructure has a trough-shaped bridge cross-section with a very generous clear width of 4 m for pedestrians and cyclists.

abnehmend. Die minimale Trägerhöhe liegt bei 1,35 m. Im Querschnitt nimmt die Breite der beiden Randträger sowohl nach oben als auch nach unten ab. Sie formen so auf der Außenseite eine durchlaufende Kante, die die Gehwegebene markiert. Der zur Führung der Vorspannkabel erforderliche Trägerquerschnitt wurde nach oben und unten hin auf ein erforderliches Minimum verringert, um die Schlankheit der Konstruktion zu betonen.

Eine Herausforderung bei der Konstruktion und Ausführung des Überbaus war die Schalung der beiden Längsträger, die als geschlossene Konterschalung mit Überhöhung und leicht verwundenen Oberflächen ausgeführt worden ist. Die

Schalung in Sichtbetonklasse 2 wurde konventionell in 6 m-Elementen aus Holzspanten und Schaltafeln vorgefertigt und auf dem Hilfsgerüst aufgebaut. Eine wesentliche beton-technologische Herausforderung lag in der gleichzeitigen Betonage beider Hauptträger unter Verwendung eines pumpfähigen ECC-Betons in Kombination mit Schalungsrüttlern.

In einer eleganten Verbindung von Entwurf, Geometrie, Tragwirkung sowie Schal- und Betontechnologie steht die Geh- und Radwegbrücke in Gratwein-Straßengel stellvertretend für eine große Zahl an Brückenbauwerken, welche für eine moderne komfortable Radweginfrastruktur in der Zukunft noch benötigt werden.

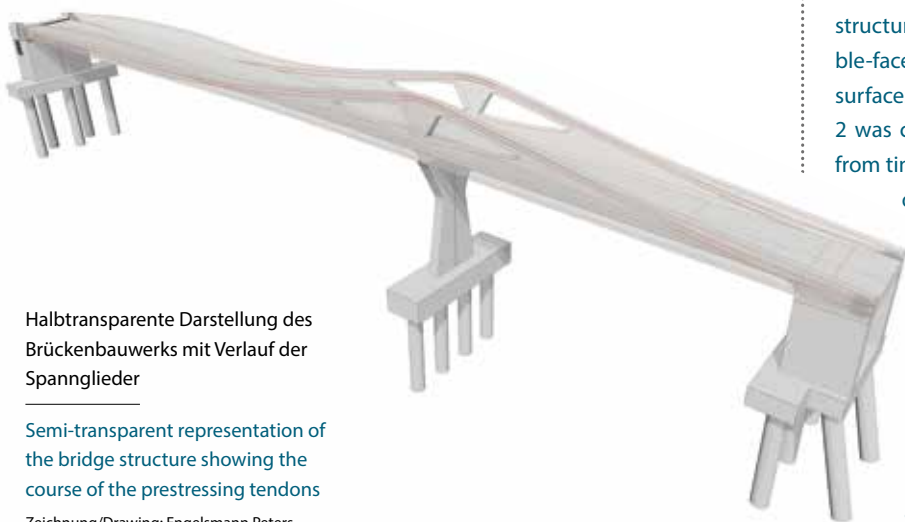
The girder height satisfies static requirements and, in combination with a steel railing in some areas, also fulfils the function of a safety barrier.

### CONSTRUCTION AND EXECUTION

The statically indeterminate load-bearing system of the bridge is designed as a semi-integral structure. The superstructure is monolithically connected to the abutment and the pier on the Gratkorn side and rests on longitudinally adjustable bridge bearings on the opposite side. The superstructure, which has a total width of 5.28 m, reaches its maximum height of 3.90 m above the pier. The cross-section height decreases towards the two bridge abutments. The minimum girder height is 1.35 m. In cross-section, the width of the two edge beams decreases both upwards and downwards. They therefore form a continuous edge on the outside, which marks the walkway level. The girder cross-section required to guide the prestressing cables has been reduced to a necessary minimum both upwards and downwards to emphasise the slenderness of the structure.

The formwork of the two longitudinal girders was a challenge in the design and execution of the superstructure. Each girder was constructed using double-faced formwork with raised and slightly twisted surfaces. The formwork for exposed concrete Class 2 was conventionally prefabricated in 6 m elements from timber frames and formwork panels and erected on the auxiliary scaffolding. A major challenge as far as concrete technology was concerned was the simultaneous concreting of both main beams using a pumpable ECC concrete in combination with concrete formwork vibrators.

In an elegant combination of design, geometry, load-bearing capacity as well as formwork and concrete technology, the pedestrian and cycle bridge in Gratwein-Straßengel represents a large number of bridge structures which will be required in future for a modern, convenient cycle path infrastructure.



Halbtransparente Darstellung des Brückenbauwerks mit Verlauf der Spannglieder

Semi-transparent representation of the bridge structure showing the course of the prestressing tendons

Zeichnung/Drawing: Engelsmann Peters

### Bauberr | Client

Amt der Steiermärkischen Landesregierung | Styrian Provincial Government

### Vorstudie | Preliminary study:

Diplomarbeit | Diploma thesis Mario Haring / Andreas Trummer ITE TU Graz Institute of Structural Design, Graz University of Technology

### Objekt- und Tragwerksplanung

#### Object and structural design:

Engelsmann Peters GmbH

### Projektteam | Project team:

Stefan Peters, Stephan Engelsmann, Valerie Spalding, Christian Fischer, Andreas Kammersberger, Verena Fuchs, Daniel Pintscher

graz@engelsmannpeters.at  
www.engelsmannpeters.de

# HOCHWASSERSCHUTZ UND NAHERHOLUNG

## Flood Protection and Local Recreation

Die Stadtentwicklung von Graz ist topographisch von der Nord-Süd-Achse der Mur und einem verzweigten Netz kleiner Bäche geprägt. Diese fließen teilweise unterirdisch, an vielen Stellen aber wurde „flussnaher Erholungsraum“ gestaltet, den die Stadtlandschaft durch Renaturierungen und Schutzmaßnahmen wieder zurückgewonnen hat.

### NOTWENDIGKEIT HOCHWASSERSCHUTZ

In den 52 Grazer Bächen, den vielen kleinen Gerinnen und Zubringerbächen im Umland schlummert jedoch immer noch ein großes Gefahrenpotenzial. Lange Zeit hatte die Stadtentwicklung Vorrang, so wurden die Abflussquerschnitte eingeschränkt, Ufer verbaut und angrenzende Flächen versiegelt, Gebäude oft direkt an die Böschungskanten gesetzt. Bäche wurden verrohrt und in das öffentliche Kanalnetz eingebunden, Bewuchs wurde entfernt und die ökologische Funktionsfähigkeit stark eingeschränkt.

Mit diesen einschneidenden Veränderungen wurden Probleme geschaffen, die noch heute aufwändig beseitigt werden müssen. Die Hochwasserkatastrophen der letzten Jahre mit ihren großen Schäden, wie auch der starke Rückgang an ökologischer Vielfalt unterstreichen den Handlungsbedarf.

Deshalb hat die Stadt Graz bereits 2006 in Zusammenarbeit mit dem

Land Steiermark und dem Bund das „Sachprogramm Grazer Bäche“ zum bestmöglichen Hochwasserschutz, der Verbesserung der Ökologie und der Naherholung gestartet. Die Abteilung Grünraum und Gewässer konnte seitdem mit unterschiedlichen Partnern zahlreiche Projekte erfolgreich zum Wohle der Bevölkerung umsetzen.

### EIN INTEGRATIVER ANSATZ

Nachhaltiger, integrativer Hochwasserschutz vereint die Sicherung gefährdeter Infrastruktur und Objekte mit der Gewässerrenaturierung. Dabei werden naturnahe Maßnahmen gegenüber rein technischen Lösungen bevorzugt. Zudem versucht man heute, wann immer möglich, Überflutungsflächen zum natürlichen Wasserrückhalt nicht auszuschalten und sogar zu reaktivieren. Darüber hinaus ist es notwendig, nicht nur den Ort des Geschehens, sondern das gesamte Einzugsgebiet bei der Planung zu betrachten: Entsiegelung von verbauten Flächen, Verbesserung der Versickerung vor Ort, standort-

Graz's urban development is characterized topographically by the north-south axis of the Mur and a branched network of small streams. Some of these streams flow underground but in many places "recreational areas close to the river", which the urban landscape has regained through renaturation and protection measures, have been created.

### NECESSITY OF FLOOD PROTECTION

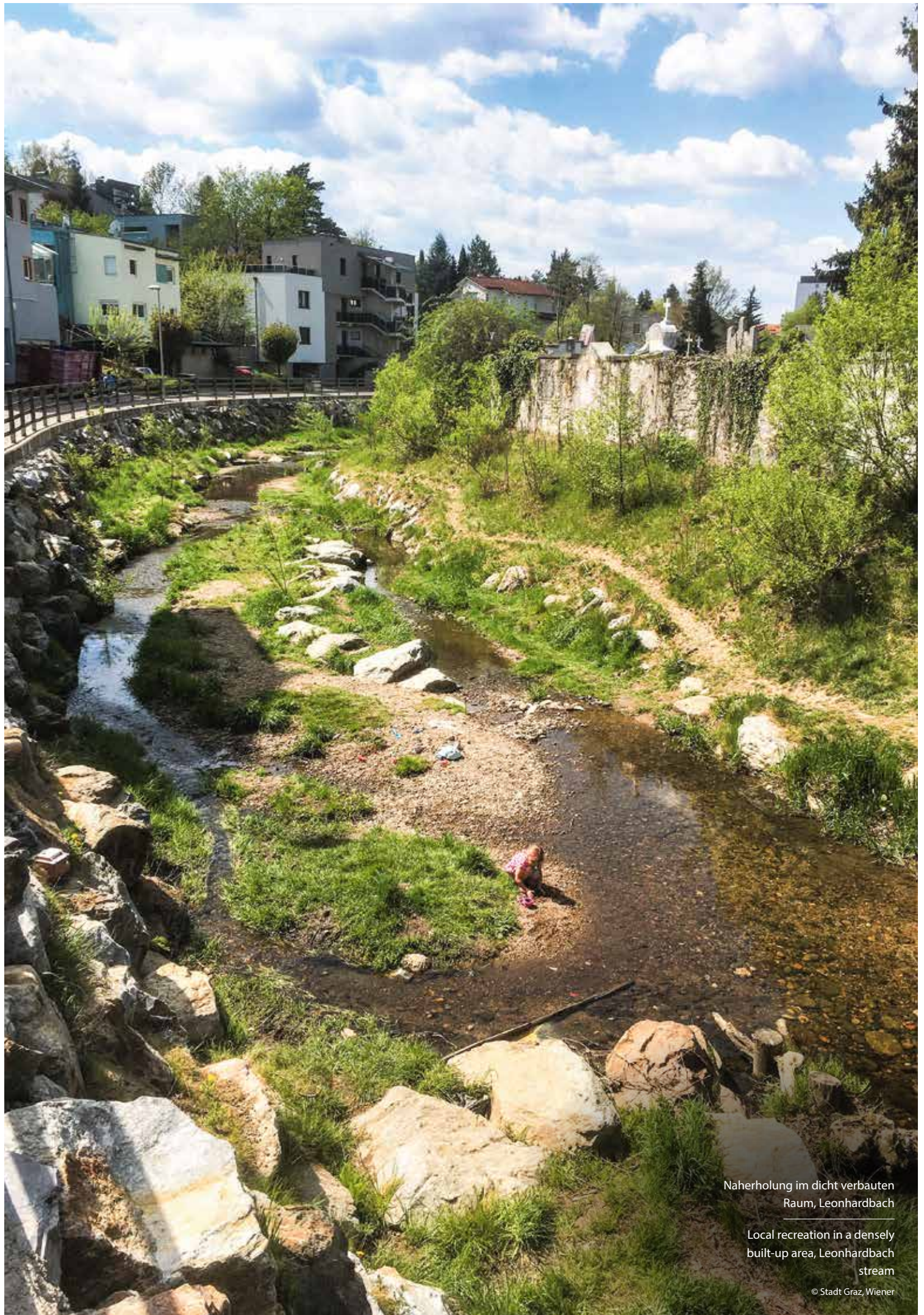
However, great hazard potential still lies dormant in the 52 streams in Graz and in the many small channels and feeder streams in the surrounding area. Urban development took precedence for a long time during which the discharge cross-sections were restricted, banks were blocked, adjacent areas sealed, and buildings were often placed directly on the edges of the embankments. Streams were piped and integrated into the public sewer system, vegetation was removed, and ecological functionality was severely restricted.

These drastic changes created problems that still need to be eliminated expensively today. The flood catastrophes of recent years and the extensive damage they caused, as well as the sharp decline in ecological diversity, underline the need for action.

For this reason, the special programme "The Streams of Graz" was launched by the city of Graz, in cooperation with the province of Styria in 2006 to provide the best possible flood protection as well as improving ecology and local recreation. Since then, the Green Space and Water Management Department has successfully implemented numerous projects with various partners for the benefit of the population.

### AN INTEGRATED APPROACH

Sustainable, integrated flood protection combines the protection of endangered infrastructure and objects with watercourse renaturation. In this context,



Naherholung im dicht verbauten  
Raum, Leonhardbach

Local recreation in a densely  
built-up area, Leonhardbach  
stream

▲▲ gerechte Land- und Forstbewirtschaftung und die Entwicklung von naturnahem Uferbewuchs sowie die Attraktivierung des Lebensraums Fließgewässer an sich. Nachhaltiger Hochwasserschutz bedeutet auch nachhaltige Raumentwicklung.

Gerade im städtischen Bereich bietet der Hochwasserschutz eine Palette an Synergien, die hinsichtlich Ökologie und Naherholung genutzt werden. Speziell in dicht bebauten Gebieten haben Fließgewässer einen hohen Stellenwert für die Bevölkerung. Zugängliche Gewässerabschnitte ermöglichen Naherholung und erweitern das Freizeitangebot. Dies

alles wird, neben der verpflichtend vorgeschriebenen Verbesserung der gewässerökologischen Verhältnisse, in einer integrativen Hochwasserschutzplanung bestmöglich berücksichtigt.

#### HERAUSFORDERUNGEN IM VERBAUTEN STADTRAUM

Naturgemäß sind im (dicht) verbauten Stadtgebiet die Entwicklungsmöglichkeiten für die Gewässer stark begrenzt. Das bedeutet in vielen Fällen, sich auf den Hochwasserschutz zu konzentrieren, die Gewässerentwicklung rückt in den Hintergrund. Allerdings setzt genau hier die landschaftspflegerische und ökologische

▲▲ nature-oriented measures rather than purely technical solutions are preferred. In addition, whenever possible, attempts are being made nowadays not to eliminate inundation areas for natural water retention and even to reactivate them. Furthermore, it is necessary to consider not only the location but the entire catchment area in the planning process: unsealing of built-over surfaces, improvement of infiltration on site, agricultural and forestry management appropriate to the location and the development of riparian vegetation as close as possible to nature as well as the attractiveness of the watercourse habitat itself. Sustainable flood protection also means sustainable spatial development.

In urban areas in particular, flood protection offers a range of synergies which can be exploited in terms of ecology and local recreation. Especially in densely built-up areas, watercourses are of great importance to

Gewässerzugang am Andritzbach

Access to the water at the Andritzbach stream

© freilandZT



Begleitplanung an, um noch auf engstem Raum die o.a. Ziele umzusetzen.

Oft heißt das, dass nur kleine ökologische Maßnahmen direkt im Gewässerbett möglich sind. Mangelnde Grundverfügbarkeit und unterschiedliche Nutzungsinteressen reduzieren die Planung teilweise auf schmale Ufergehölzstreifen. Umso größer ist hier die Herausforderung für die PlanerInnen: Die Lebensräume für Wildtiere, Insekten, Vögel, Reptilien und Fische wiederherzustellen oder zu verbessern sowie die Wahrnehmung der Menschen zu erhöhen und die Bäche erlebbar zu machen.

### ERHÖHUNG DER AUFENTHALTSQUALITÄT

Im integrativen Hochwasserschutz sind heute eine Vielzahl von Maßnahmen bestens erprobt. Ob dies nun punktuell die Einbringung von Totholz und Störsteinen, oder umfassende Rückbaumaßnahmen und Aufweitungen mit flachen, zugänglichen Ufern sind, sie wirken. Nicht zu vergessen ist die klimawirksame Kühlfunktion der gewässerbegleitenden Grünflächen und des Bewuchses. Sowohl die Hochwasserschutzmaßnahmen als auch die Gewässerinstandhaltung und angepasste Pflegekonzepte unterstützen dies in der Stadt. ▲▲

the population. Accessible stretches of water make local recreation possible and expand the range of leisure activities. In addition to the mandatory improvement of water ecology, all of this is taken into account as far as possible in integrated flood protection planning.

### CHALLENGES IN BUILT-UP URBAN SPACE

Naturally, in (densely) built-up urban areas, the development opportunities for stretches of water are extremely limited. In many cases, this means concentrating on flood protection, with watercourse development taking a back seat. However, this is precisely where landscape conservation and ecological support plans come into play in order to implement the above-mentioned objectives even in the smallest areas.

This often means that only small ecological measures can be implemented directly in the bed of the ▲▲

Der Stufenbach wurde trotz beengter Platzverhältnisse zurück an die Oberfläche gebracht, vorher/nachher

In spite of confined conditions, the Stufenbach stream has been brought to the surface again, before and after

© freilandZT





Ökologie und Technik vereint,  
Rückhaltebecken Raababach

Ecology and technology united,  
retention basin, Raababach  
stream

© freilandZT



Das „Aufbrechen“ der Ufermauern und die Entwicklung naturnaher Strukturen haben auch für die Menschen in der Stadt einen hohen Mehrwert: Freizeit- und Erholungs-zonen, Bewegungsachsen entlang der Ufer, Abkühlung und Frischluft durch bewegtes Wasser und dichtes, schattenspendendes Grün.

So wurden bereits an vielen Grazer Bächen – neben der Verbesserung des Hochwasserschutzes und der Gewässerstrukturen mit neuen Lebensräumen – definierte Bereiche zugänglich gemacht, Sitzgelegenheiten geschaffen, Spazierwege entlang der Bäche etabliert, Naturerleben ermöglicht und insgesamt die Aufenthaltsqualität erhöht.

#### MENSCH UND NATUR - MITEINANDER

Zu viel (Nah-)Erholung in Lebensräumen von Tieren führt zu Konflikten. Ungestörte, naturnahe Bereiche sind in urbanen Räumen rar und somit besonders verletzlich. Mit ausgeklügelte Besucherlenkung können diese

Bereiche zur ungehinderten Entwicklung von Flora und Fauna entlastet werden. Damit die Koexistenz von Naturschutz und Erholung funktioniert, ist der ökologisch- und sozialverträgliche Umgang ständig weiter zu entwickeln und die Öffentlichkeit dafür zu sensibilisieren.

*freiland Umweltconsulting ZT GmbH Graz/Wien*  
*freiland Environmental Consulting Civil Engineers Ltd. Graz/Vienna*

Dipl.-Ing.<sup>in</sup> Christine Konradi  
Projektleiterin im Team Wasser, Planung und Umsetzung von Renaturierungs- und Hochwasserschutzprojekten

Project manager in the Water Team,  
planning and implementation of renatur-  
ation and flood protection projects

konradi@freiland.at  
www.freiland.at

stream. A lack of general availability and different interests in use reduce the planning, in some cases, to narrow strips of waterside woodland. This makes the challenge for the planners all the greater: to restore or improve the habitats for wildlife, insects, birds, reptiles and fish, as well as to increase people's awareness and enable them to experience the streams.

#### IMPROVING THE QUALITY OF STAY

In integrated flood protection, a variety of well-proven measures already exists. Whether these are the selective introduction of deadwood and rock baffles or comprehensive renaturation measures and widening with flat, accessible banks, they work. Not to be forgotten is the cooling function of the green areas and vegetation along the streams that has a positive impact on the climate. Both flood protection measures as well as watercourse upkeep and adapted maintenance concepts support this in the city.

The "removal" of bank reinforcements and the development of near-natural structures also have a high added value for people in the city: leisure and recreation zones, movement axes along the banks, cooling and fresh air through flowing water and dense, shady greenery.

For example, in addition to improving flood protection and watercourse structures with new habitats, defined areas have already been made accessible at many of Graz's streams, seating has been created, there are paths along the streams, it is possible to experience nature and the overall quality of stay has been improved.

#### MAN AND NATURE - TOGETHER

Too much (local) recreation in animal habitats leads to conflicts. Undisturbed, unspoiled areas are rare in urban areas and are therefore particularly vulnerable. With sophisticated visitor guidance, relief can be provided so that flora and fauna can develop unhindered in these areas. For the coexistence of nature conservation and recreation to function properly, ecologically and socially compatible management must be developed continually and public awareness for this must be raised.



Eva Hody

# DER ALMKANAL IN SALZBURG

## The Almkanal in Salzburg

Das historische Wasserversorgungsnetz der Stadt Salzburg, der Almkanal, leitet das notwendige Brauchwasser zur Versorgung der Stadt in einem offen geführten, künstlich angelegten, ca. 12 Kilometer langen Zuleitungskanal aus der Königsseeache am Fuß des Untersbergs im Süden der Stadt bis in ihr Zentrum.

### SEINE GESCHICHTE

Südlich des Mönchsbergs teilt sich der Hauptkanal fächerförmig in städtische Kanalarms mit einer Gesamtlänge von ca. 6 Kilometern auf. Das älteste Teilstück, der heutige Müllnerarm, dürfte schon im 9. Jahrhundert als künstliches Gerinne für den Betrieb von Mühlen errichtet worden sein. Das Bedürfnis nach einer ausreichenden Wasserversorgung

für die Abwehr von Stadtbränden sowie für die Bewässerung von Feldern, Gärten und Mühlen im inneren, durch Stadtmauer und Mönchsberg, geschützten Stadtbereich führten am Beginn des 12. Jahrhunderts im Auftrag des Stiftes St. Peter und des Domkapitels zum Bau des 400 Meter langen Stiftsarmstollens vom Nonntal quer durch den Mönchsberg bis in die Festungsgasse. Nach Abschluss

The historic water supply network of the city of Salzburg, the Almkanal, transports the service water required to supply the city in an open, artificially constructed, approx. 12 km long supply canal from the Königsseeache river at the foot of the Untersberg in the south of the city to its centre.

### ITS HISTORY

South of the Mönchsberg, the main canal divides – in a fan-shaped pattern – into urban canal arms with a total length of about 6 kilometres. The oldest section, today's Müllner arm, was probably built as early as the 9th century as an artificial channel for the operation of mills. At the beginning of the 12th century, the need for an adequate water supply to ward off town fires and to irrigate fields, gardens and mills in the inner part of the town - protected by the town wall and the Mönchsberg - led to the construction of the 400-me-

dieser schwierigen Bauarbeiten im Jahr 1143 wurden der St. Peter-Arm und der Kapitel-Arm für die gesicherte Wasserversorgung der kirchlichen Bauherren sowie in den folgenden Jahrhunderten weitere Verzweigungen für die Versorgung der städtischen Bevölkerung innerhalb der Altstadt angelegt.

Das Wasser des Almkanalnetzes trieb außer- und innerhalb der Stadtmauern bis zu 80 gewerbliche Betriebe an (Mühlen, Gipswerke, Leder- und Gewürzmühlen, Eisenhämmer). Es versorgte die Brunnen, Hofstallungen und die Universität, reinigte die Fleischbänke, diente als Kühlmittel und speist bis heute den Leopoldskroner Schlossweiher und fünf weitere Teiche. Heute versorgt das Almkanalnetz immer noch 13 Betriebe, darunter Mühlen, E-Werke und Kühlsysteme, u.a. das der Salzburger Festspielhäuser. Gemäß dem Almkanal-Gesetz aus dem Jahr 1937 sind die Benützer in einer Wassergenossenschaft zusammengeschlossen. Bedingt durch die 870-jährige Bau- und Nutzungsgeschichte zeigt das 3,5 Kilometer lange, seit 1987 unter Denkmalschutz stehende Stiftsarmsystem, das im Verborgenen die innere Altstadt durchzieht, unterschiedlichste Bauweisen und Erhaltungszustände.

Kernstück ist das eindrucksvolle Stollenbauwerk durch den Mönchsberg, dessen Bau in einer 1150 aufgezeichneten Urkunde des Salzburger Domkapitels genau beschrieben wird.

Der Verlauf des Stollenbauwerks ist äußerst unregelmäßig hinsichtlich seiner Richtung als auch seines Querschnitts (1,5 - 2,2 Meter Höhe), da man bei der Errichtung im Berg einer schmalen, wasserführenden Zone aus Sandstein und Lehm folgte. Entsprechend musste der Stollen vielfach ausgemauert und durch Überwölbungen in unterschiedlichen Formen abgesichert werden.

Auch die seicht unter der Altstadt verlaufenden Kanäle zeigen unterschiedliche Querschnittsformen und Ausmauerungstechniken. Neben Rechteck-Querschnitten mit Plattenabdeckungen findet man Wölbungen mit Spitz- oder Rundbögen. Außer Konglomeratquadern sind Kalkbruchsteinmauerwerk, Ziegel, Marmor- und Sandsteinplatten, teilweise ehemalige Epitaphien, Gussbeton und Betonformsteine zu finden. Diese unterschiedlichen Gestaltungsformen des Kanalsystems sind eine Folge jahrhundertelanger Ausbesserungs- und Erneuerungsarbeiten, in denen sich nicht nur der Wandel der Bautechnik, sondern auch eine annähernd 900-jährige Stadtgeschichte spiegeln.

#### LAUFENDE RESTAURIERUNGSMASSNAHMEN

Während der jährlich durchgeführten Reinigungsmaßnahme, der sogenannten Almkabkehr, wird im September vor Ruperti das mittlerweile planlich und fotografisch gut erfasste Stiftsarmsystem mittels Begehungen und Befahrungen mit Kameras im Auftrag der Wassergenossenschaft bautechnisch überprüft. Schäden werden gegebenenfalls im Einvernehmen mit dem Bundesdenkmalamt entsprechend der historischen und bautechnischen Gepflogenheiten mit traditionellen Handwerkstechniken instandgesetzt. Der Salzburger Almkanal mit dem Mönchsbergstollen und dem Stiftsarmsystem ist eine einzigartige Pionierleistung mittelalterlicher, europäischer Bautechnik, die heute mitten im Welterbegebiet „Salzburger Altstadt“ liegt. Auch 870 Jahre nach seiner Errichtung leistet dieses lebendige Denkmal immer noch einen wesentlichen Beitrag für die hohe Lebensqualität im historischen Gefüge der Stadt Salzburg.

Seit 2006 treibt der Almkanal wieder das Mühlrad der Erzabtei St. Peter an

Since 2006 the Almkanal has once again been driving the mill wheel of the Archabbey of St. Peter

© Andreas Ledl



tre-long Stiftsarmstollen tunnel from the Nonntal valley through the Mönchsberg to the Festungsgasse on behalf of St. Peter's Monastery and the Cathedral Chapter. After the completion of this difficult construction work in 1143, the St. Peter's arm and the Chapter arm were built to ensure a secure water supply for the Monastery and Chapter and in the following centuries further arms were created to supply the urban population within the old town.

The water of the Almkanal system drove up to 80 commercial enterprises outside and inside the city walls (mills, gypsum works, tanneries, spice grinders and forges). It supplied the fountains, court stables and the university, cleaned the butchers' stalls, served as a refrigerant and still feeds the Leopoldskron palace pond and 5 other ponds today. Nowadays the Almkanal system still supplies 13 businesses. These include mills, power stations and cooling systems, including that of the Salzburg Festival Theatres. According to the Almkanal law of 1937, the users are combined in a water cooperative. As a result of its 870-year history of construction and usage, the 3.5-kilometre-long Stiftsarm sub-system of the canal, which has been subject to a preservation order since 1987 and runs underground through the historic centre, shows a wide variety of construction methods and states of preservation.

The centrepiece is the impressive tunnel through the Mönchsberg, the construction of which is described in detail in a document of the Salzburg Cathedral



## ▲▲ AKTUELLE PROJEKTE

1 Im Stollenbauwerk soll im Zuge einer nächsten Almabkehr ein weiterer Abschnitt der Steingewölbe durch eine Steinrestaurierungsfirma entsprechend dem Vorbild der bereits restaurierten Spitzbogengewölbe gesichert und instandgesetzt werden.

2 Im Zuge der laufenden Generalsanierung des Franziskanerklosters sind neu zu errichtende Fundamente, Bodenplatten und haustechnische Versorgungsleitungen an den historischen Bestand des Stiftsarms anzupassen. Ein Abschnitt des Stiftsarms im Kreuzgarten soll aufgedeckt und künftig offen geführt werden. Dafür werden alte Abdeckplatten des Kanals für Sanierungen an anderen Abschnitten geborgen und die Mauerwerkskanten restauriert.



▲▲ Chapter written in 1150. The course of the tunnel is extremely irregular in terms of both direction and cross-section (1.5 - 2.2 metres high) as the builders followed a narrow, water-bearing zone of sandstone and clay during the construction in the mountain. Accordingly, the tunnel had to be lined many times and secured by various types of vaulting. The shallow canal sub-systems running under the historic centre also show different cross-sectional shapes and lining techniques. Alongside rectangular cross-sections with slab covers, there are vaults with pointed or round arches. Apart from conglomerate hewn stone blocks, there are also walls of rock from limestone quarries, bricks, marble and sandstone slabs, some of which have former epitaphs, cast concrete and moulded concrete blocks. These different forms of design of the canal system are a consequence of centuries of repair and renewal work, reflecting not only the change in construction techniques but also the almost 900-year-old history of the city.

## ONGOING RESTORATION MEASURES

During the annual cleaning operation, the so-called "Almabkehr" which is carried out in September before St. Rupert's Day, the Stiftsarm sub-system, which is now well mapped and photographed, is inspected from a structural engineering point of view, using cameras on behalf of the water cooperative. If necessary, damage is repaired in agreement with the Federal Monuments Authority, using traditional craftsmanship techniques in accordance with historical and structural practices. The Salzburg Almkanal with the Mönchsberg tunnel and the Stiftsarm sub-system is a unique pioneering achievement of medieval, European construction technology, which today lies in the middle of the "Historic Centre of the City of Salzburg" World Heritage Site. Even 870 years after its construction, this living monument still makes a significant contribution to the high quality of life in the historic fabric of the City of Salzburg.

## CURRENT PROJECTS

1 In the tunnel structure, a further section of the stone vaulting is to be secured and repaired by a stone restoration company in the course of the next cleaning operation, following the example of the already restored pointed arch vaults.

2 In the course of the ongoing general renovation of the Franciscan monastery, new foundations, floor slabs and building services supply lines are to be

3 Archivalien belegen das Haus Festungsgasse 3 als Standort der ehemaligen Kapitelpfistermühle ab der 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts, der Schwemmbäckermühle mit ihren drei Mühlrädern ab 1706 sowie der Strassermühle mit einem Mühlrad ab 1885. Zuletzt wurde in dem Gebäude seit dem späten 19. Jahrhundert bis zur Stilllegung 1960 mit einem kleinen Wasserkraftwerk Strom erzeugt. Ein wahrscheinlich barock geschmiedetes und genietetes Fragment eines großen Ausgleichsbehälters im oberen Geschoss des Kraftwerksraumes ist Beleg für einen bis in das 19. Jahrhundert durchgehenden Mühlenbetrieb. Mit einer bauhistorischen Un-

tersuchung des hohen gewölbten Raumes wird eine Grundlage für einen denkmalfachlichen Planungsrahmen geschaffen, um in diesem Haus mit einem erneuerten Wasserkraftwerk schon bald wieder Strom zu produzieren.

**Bundesdenkmalamt Salzburg**  
*Federal Monuments Authority*  
**Salzburg**

Dipl.-Ing<sup>in</sup> Eva Hody  
Leiterin der Abteilung Salzburg  
Head of the Department for Salzburg

eva.hody@bda.gv.at  
www.bda.gv.at



© C. Löser, wikimedia commons, cc by 3.0

adapted to the historical stock of the Stiftsarm sub-system. A section of the Stiftsarm sub-system in the cloisters is to be uncovered and will be remain exposed in future. For this purpose, old slabs covering the canal will be salvaged for renovation work on other sections and the edges of the masonry will be restored.

3 Archival documents record Festungsgasse 3 as being the location of the former mills Kapitelpfistermühle from the second half of the 12th century, the Schwemmbäckermühle with its three mill wheels from 1706 and the Strassermühle with one mill wheel from 1885. Most recently electricity was generated in the building from a small hydroelectric power station from the late 19th century until it was shut down in 1960. A fragment of a large equalizing tank on the upper floor of the power station room, probably forged and riveted in the Baroque period, is evidence of a mill operation that continued into the 19th century. An investigation of the building history of the high vaulted room will provide the basis for a planning framework for a listed building in order to be able to produce electricity again in the near future in this building using a renovated hydroelectric power station.

Quellen/Sources (German only)

Almkanal, Lebensader Salzburg, Salzburg 2020, Almmeister DI Ing. Wolfgang Peter, <https://www.almkanal.at/home.html>

Almkanal und Stiftsarmstollen, Salzburg 2020, Wasserwerksgenossenschaft Stiftsarm, <https://stiftsarm.jimdofree.com/about/>

Unterlagen zur Stellung unter Denkmalschutz: Objektbeschreibung und Gutachten von Walter Schlegel, Bundesdenkmalamt, Salzburg 1987.

Wolfgang Strasser, Bauhistorische Untersuchungen zur ehemaligen Schwemmbäckermühle, 2. Hälfte 12. Jahrhundert, Salzburg 2020.

Historischer Atlas der Stadt Salzburg, 1999, hgg. von der Landeshauptstadt Salzburg und der Landesinnung der Baugewerbe Salzburg, Schriftenreihe des Archivs der Stadt Salzburg, Nr. 11.

Egon Fiebich-Ripke, Der Salzburger Almkanal - ein Werk ältester Salzburger Ingenieurskunst, Österr. Wasserwirtschaft Jg. 11, Heft 4/5, Wien 1959, S. 105 f.

Heinz Dopsch, Hans Spatzenegger, Geschichte Salzburgs: Stadt und Land, Bd. I/2, Salzburg 1981 - 1991, S.798 f.

Heinz Dopsch, Der Almkanal, eine Pionierleistung europäischer Bautechnik, St. Peter in Salzburg, Katalog Landesausstellung, Salzburg 1982, S. 117 f.

Adolf Hahn, Almkanal im Mönchsberg, Bildbeschreibung aus: Festschrift Erzabtei St. Peter, Salzburg 1982, S. 582 ff.

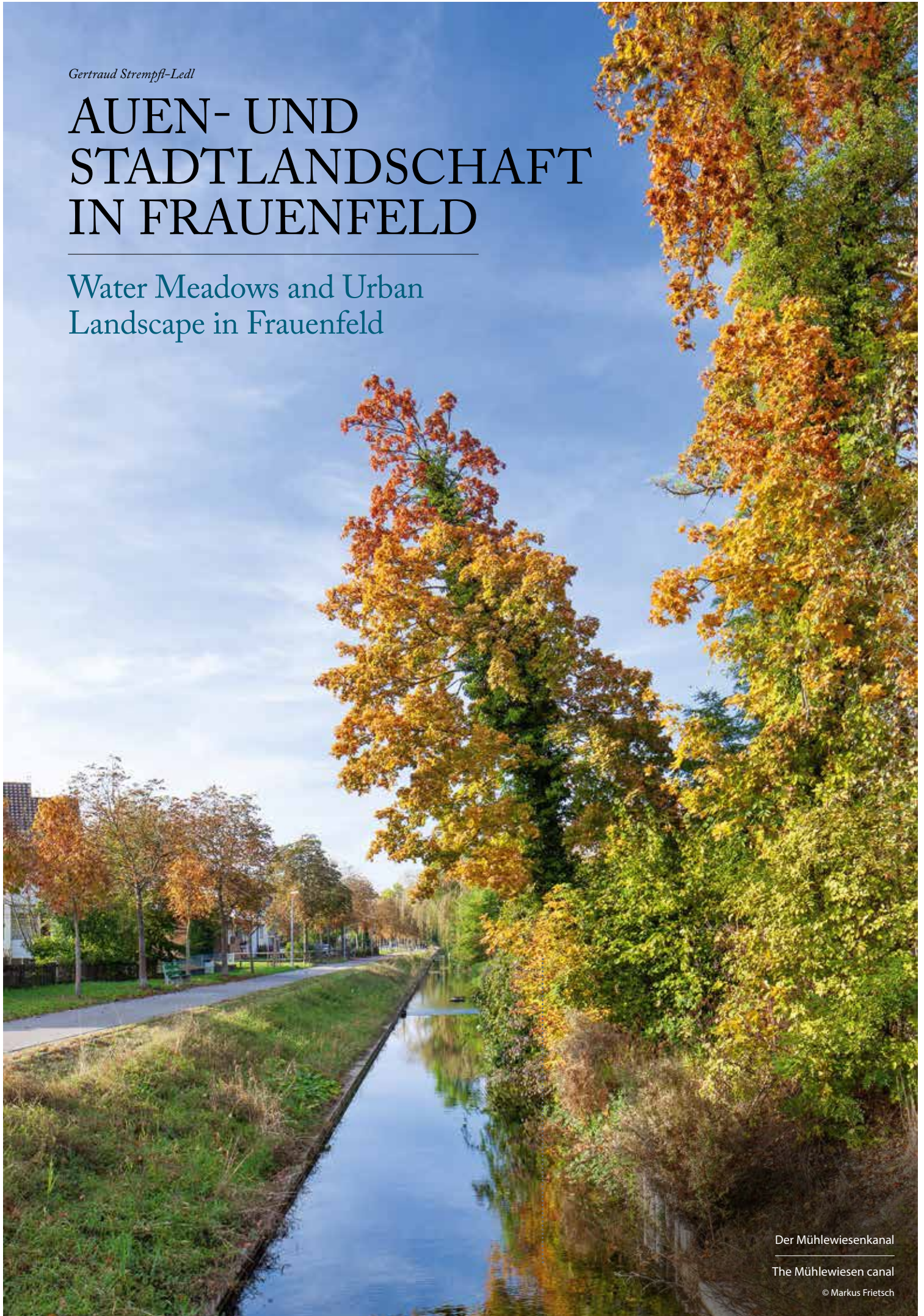
Franz Valentin Zillner, Die Waßerleitung der Alm, Kurze Geschichte und Beschreibung, Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, Bd. 4, 1864, S. 5 ff.

*Gertraud Stremptl-Ledl*

# AUEN- UND STADTLANDSCHAFT IN FRAUENFELD

---

Water Meadows and Urban  
Landscape in Frauenfeld



Der Mühlewiesenkanal

The Mühlewiesen canal

© Markus Frietsch

Ein historischer Industriekanal, ein revitalisierter Flussaltarm und der Fluss Murg bilden die fließenden Mosaiksteine des Murg-Auen-Parks, der in der Schweizer Stadt Frauenfeld bis knapp an die Altstadt heranreicht. Das lange Zeit militärisch genutzte Gelände ist heute wieder eine romantisch naturbelassene Auenlandschaft mit Wasserläufen, Kiesbänken, Brücken und Stegen.

Bereits 2010 konnte die Stadt Frauenfeld das Armeegelände „Murgwiese/Buebewäldli“ erwerben, das Ende des 19. Jahrhunderts als Restfläche nach der Begradigung des Flusses Murg verblieben war. Das Schweizer Militär nutzte das Areal als Übungsgelände ebenso wie die Frauenfelder, die sich die ehemalige Auenlandschaft als stadtnahen Erholungsraum eroberten. Deshalb legten sie sich in den 1990er Jahren gegen ein Straßenbauprojekt auf dieser Fläche quer und unterstützten 2011 den Plan zur Errichtung des Auenparks.

#### HISTORISCHER MÜHLEWIESENKANAL

Der erste Sanierungsschritt in der Gesamtplanung von Stauffer & Hasler Architekten kam dem Mühlewiesenskanal zugute, einem ehemals für die Frauenfelder Industrie genutzten Wasserlauf, der als bedeutendes Industriedenkmal erhalten werden konnte. Er grenzt begleitet von einer schmalen Straße und einer nun verdichteten Kastanien-Allee durch seine steilere Uferausbildung, die im

Westen unverändert blieb, das Parkgelände markant ab. Das östliche Ufer zum Buebewäldli hin wurde abgeflacht, damit hier Wasserlauf und Vegetation sanfte Übergänge finden können.

#### REAKTIVIERUNG DES MURG-ALTLAUFES

Zentraler Projektteil der folgenden Arbeiten war die Wiederherstellung des ursprünglichen Murglaufs, der nun zwischen dem begradigten Fluss im Osten und dem Mühlewiesenskanal im Westen breite Schlingen ziehen und seinen Lauf im Wald je nach Wasserstand variieren kann. Bei größeren Hochwassern soll etwa 30 Prozent des Wassers durch den reaktivierten Altarm und etwa 70 Prozent durch den begradigten Fluss abfließen. Um den Zufluss zum stillgelegten Altarm wieder zu aktivieren, wurde der in ein Trapezprofil gezwängte Fluss mit einem Flachufer zum Buebewäldli hin versehen, das im Zusammenspiel mit einer um einen halben Meter angehobenen Sohle zu einer dynamischen Breitenentwick- ▲▲

A historical industrial canal, a revitalised cut-off meander and the river Murg form the flowing mosaic stones of the Murg-Auen Park stretching almost as far as the old town in Frauenfeld, Switzerland. The area, which was used for military purposes for many years, is now once again a romantic, natural meadow landscape with watercourses, gravel banks, bridges and footbridges.

As early as 2010, the town of Frauenfeld was able to acquire the "Murgwiese/Buebewäldli" army site, which had been a residual area after the straightening of the river Murg at the end of the 19th century. It has been used both by the Swiss army and by the residents of Frauenfeld; the army utilized it as a training ground and the residents used the former meadow landscape as a recreational area close to the town. Therefore, the residents opposed a road construction project on this area in the 1990s and supported the plan to construct the Auen Park in 2011.

#### THE HISTORICAL "MÜHLEWIESEN" CANAL

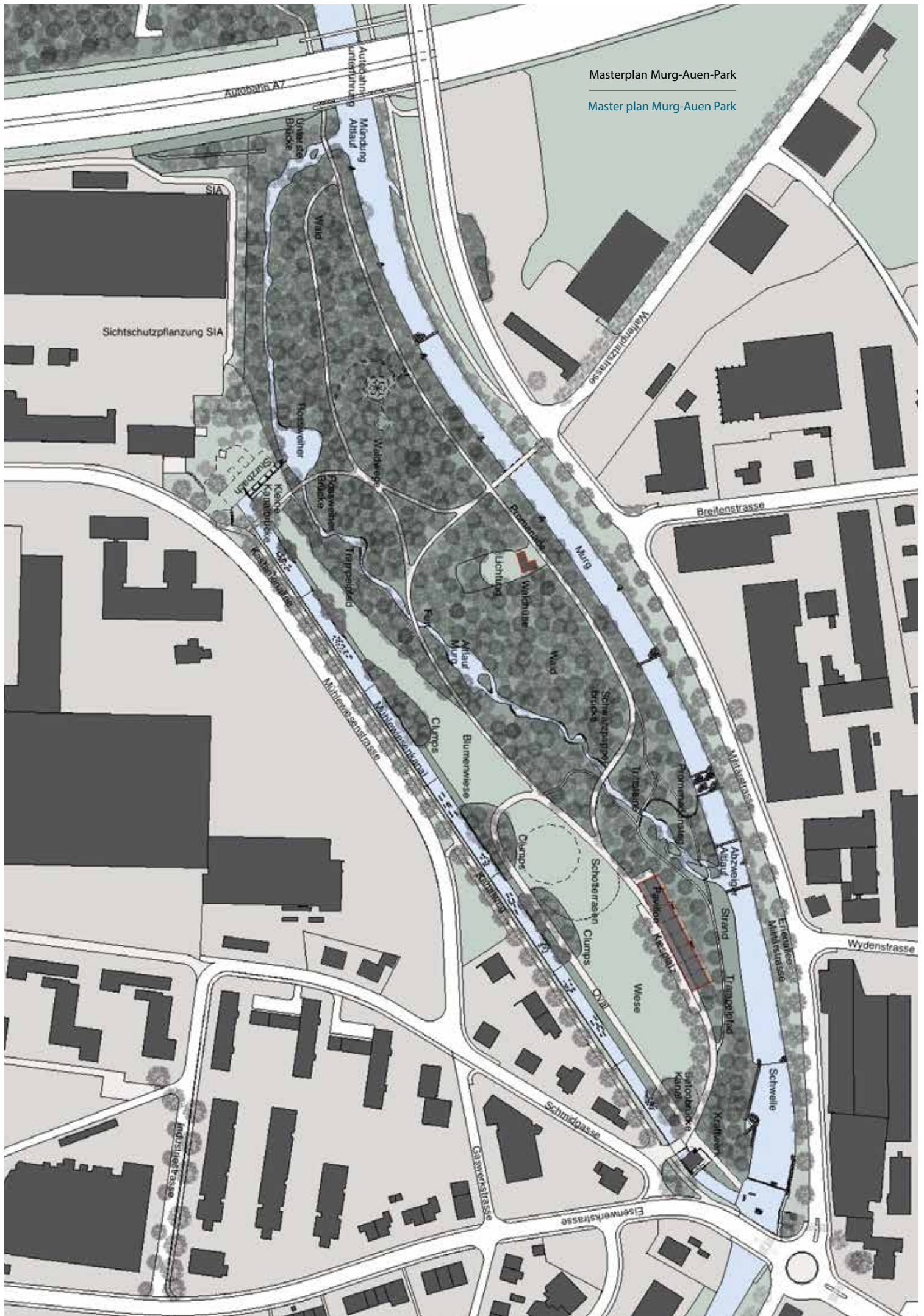
The first redevelopment step in the overall planning by Stauffer & Hasler Architects benefitted the Mühlewiesenskanal, a watercourse which was formerly utilized by industry in Frauenfeld and has been preserved as a significant industrial monument. Due to the canal's steeper bank, which remains unchanged on the western side, and the narrow road, which runs parallel to it, as well as the avenue of dense chestnut trees, the canal forms a distinctive boundary to the park area. The eastern bank towards the Buebewäldli was flattened so that there is a smooth transition between the watercourse and the vegetation.

#### REACTIVATION OF THE CUT-OFF MEANDER OF THE RIVER MURG

The central part of the subsequent work was to re- ▲▲

Masterplan Murg-Auen-Park

Master plan Murg-Auen Park





Die Murg der Murg beiträgt. Raubbäume, Störsteine und kleine Strukturbohlen schaffen zudem im Fluss neue Lebensräume für Fische. Um die Auenlandschaft dynamisch und das Auen-Ökosystem intakt zu halten, soll der mäandrierende Altlauf zweimal jährlich mit Hochwasser aus der Murg geflutet werden. Angrenzende Siedlungsgebiete sowie die Parkwiese bleiben vom Wasser verschont. Der so aktivierte Altarm schafft im Auwald eine Reihe von Kiesbänken, Buchten, kleineren Wasserläufen und Naturspielräumen.

### BRÜCKEN – STEGE – PAVILLON

Drei neue Stege und ein neues Wegenetz führen nun durch die Auenlandschaft des Parks und ermöglichen selbst bei höherem Wasserstand trockenen Fußes durchs Gelände zu kommen. Die bereits abgenutzten Militärbaracken an der Auwiese wurden durch einen Pavillon mit Innen- und Außenbereich sowie Sanitäranlagen ersetzt, der den Besuchern als Zuflucht dient und für Veranstaltungen gemietet werden kann.

Die Stadt Frauenfeld schaffte mit dem Murg-Auen-Park eine einzigartige Auenlandschaft inmitten eines Siedlungsgebietes, das Hochwasser- und Naturschutz, Naherholung und Stadtentwicklung in eins bringt. Kein Wunder also, dass die von den Bürgern erkämpfte Grünraumsicherung den Wert des Stadtquartiers deutlich anhebt, der Profit gehört allen Frauenfeldern.

#### Quellen/Sources:

Hochparterre Themenheft Frauenfeld, Juni-Juli 2017, Hg./Ed. Hochparterre AG, Verlag für Architektur, Planung und Design, Zürich 2017.  
Schulthess Gartenpreis 2017 – Murg-Auen-Park Frauenfeld, Hg./Ed. Schweizer Heimatschutz, Zürich 2017  
Schweizer Bauzeitung Tec 21, Heft Nr. 19, Zürich 2017

Die Redaktion dankt Adrian Sauter vom Amt für Hochbau und Stadtplanung der Stadt Frauenfeld für Informationen zum Murg-Auen Park.

store the original course of the river Murg, which can now flow in wide loops between the straightened river in the east and the Mühlewiesen canal in the west and can vary its course in the forest depending on the water level. During major floods, about 30 percent of the water will flow through the reactivated meander and about 70 percent through the straightened river. In order to reactivate the inflow to the cut-off meander, the river, which is forced into a trapezoidal profile, was provided with a flat bank towards the Buebewäldli, which, in combination with a river bed that has been raised by half a metre, contributes to the dynamic development of the river Murg. Tree spurs, rock baffles and small structural groynes also create new habitats for fish in the river. In order to keep the meadow landscape dynamic and the ecosystem of the water meadows intact, the old meandering course of the river is to be flooded twice a year with flood water from the river Murg. Neighbouring settlement areas and the park meadow will remain untouched by the water. The cut-off meander activated in this way creates a series of gravel banks, bays, smaller watercourses and natural playgrounds in the alluvial forest.

### BRIDGES - FOOTBRIDGES - PAVILLION

Three new footbridges and a new network of paths now lead through the meadow landscape of the park and allow you to cross the area without getting wet even when the water level is higher than usual. The rather dilapidated military barracks on the alluvial meadows were replaced by a pavilion with indoor and outdoor areas and sanitary facilities, which serves as a refuge for visitors and can be rented for events. The Murg-Auen Park created by the town of Frauenfeld is a unique water meadow landscape in the middle of a settlement area which combines flood protection and nature conservation, local recreation and urban development in one. It is therefore no wonder that the green space protection fought for by the citizens significantly increases the value of this urban district and is of benefit to all the residents of Frauenfeld. The editors would like to thank Adrian Sauter from the Department of Structural Engineering and Urban Planning of the town of Frauenfeld for providing information on the Murg-Auen Park.

### Auszeichnung / Award

Der Schweizer Heimatschutz zeichnete den Murg-Auen-Park in Frauenfeld 2017 mit dem Schulthess Gartenpreis für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Gartenkultur aus.

In 2017 the Swiss Heritage Society awarded the Murg-Auen-Park in Frauenfeld the Schulthess Garden Prize for outstanding achievements in the field of horticulture.

[www.heimatschutz.ch](http://www.heimatschutz.ch), [www.frauenfeld.ch](http://www.frauenfeld.ch)

# KLIMAREAKTIVE REGENGÄRTEN

## “ClimateResponsive RainGardens”

Die Städte und besonders innerstädtische Räume bieten eine Vielfalt an Materialien, Räumen und Atmosphären. Dem Element Wasser kommt dabei eine wesentliche Rolle zu. Denn die Geschichte des öffentlichen Raumes ist auch eine Geschichte des Wassers und seiner Nutzung bzw. architektonischen Fassung.

Durch die Gestaltung des Stadtraumes sind wir in der Lage gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen nachzuspüren, sie zu steuern bzw. eine Verantwortung für die Umwelt zu übernehmen und damit die Qualität der räumlichen Strukturen zu verbessern.

Die Tatsache, dass unsere Städte immer wärmer und gleichzeitig von Starkregenereignissen betroffen sind, verlangt sowohl nach dauerhaften großflächigen Gestaltungsansätzen als auch nach kleinen und temporären Interventionen. Dabei wird dem Element Wasser ein neuer Maßstab und eine neue Bedeutung zugeschrieben und das Regenwasser wird wieder als gestaltende Kraft wahrgenommen.

In den letzten Jahren hat die Fokussierung auf „(Regen-)Wasser“ im Stadtleben aufgrund der extremen Klimaveränderungen, der steigenden Dichten, der wirtschaftlichen Trends und der Nachhaltigkeitsthematik zugenommen. Als die „den Klimawandel verursachende Generation“ sollten wir nach Möglichkeiten suchen,

Niederschlagswasser in unseren Gestaltungskonzepten neu zu berücksichtigen. Dabei geht es immer um die Frage des Kontextes: Wie gestalten wir unsere Umwelt, so dass das Leben in unseren Städten für zukünftige Generationen lebenswert ist.

Daher hat die ARGE - KlimaReaktive RegenGärten<sup>1</sup> ein interdisziplinäres Konzept ausgearbeitet, das nicht nur Klima und Seele der Stadt positiv beeinflusst, sondern auch eine Botschaft des aktuellen Klimanotstandes und der Bedeutung des Wassers im Stadtraum vermittelt. Es ist eine minimalinvasive Umstrukturierungsmaßnahme für die Innenstadt, um mehr Raum für Grün und Wasser zu schaffen. Das potenziell Zerstörerische wird somit in eine „grüne Quelle“ umgewandelt. Dieses Konzept wird gerade in der Klima- und Energie- Modellregion (KEM) – Region Lavanttal<sup>2</sup>, Kärnten, umgesetzt.

Die Wiedereinführung der grünen Infrastruktur ist eine anerkannte Möglichkeit, um Hitzeinseln und Sturzflutgefahren im urbanen Bereich gleichzeitig entgegen zu wir- ▲▲

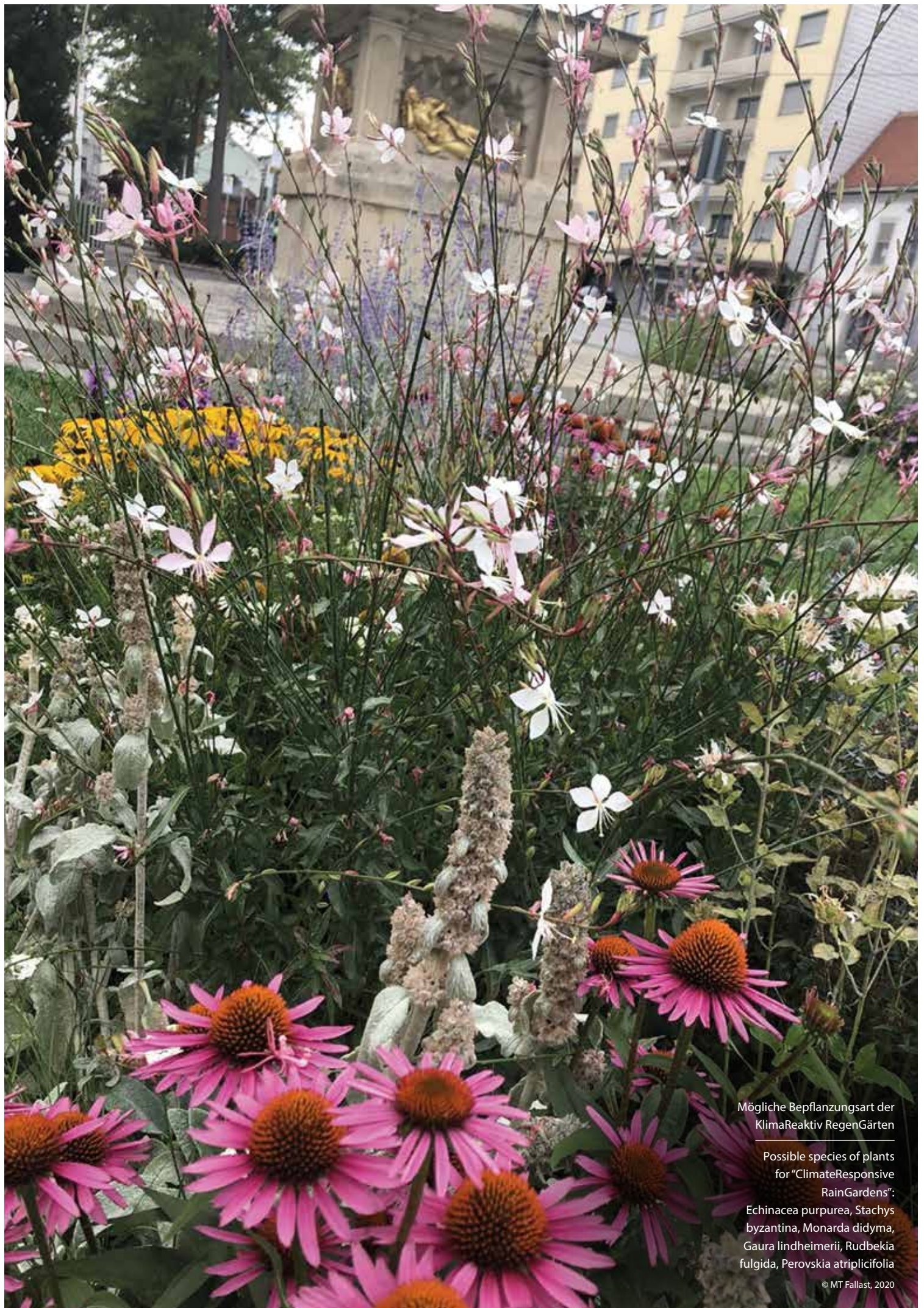
Cities and inner-city spaces in particular offer a variety of materials, areas and atmospheres. The element of water plays an essential role in this because the history of public space is also the history of water and its use or architectural setting respectively.

We are able to trace and control social development processes through the design of urban space, take responsibility for the environment and therefore improve the quality of spatial structures.

The fact that our cities are becoming increasingly warmer while at the same time being subject to intensive rainfall requires both permanent large-scale design approaches and small, temporary interventions. As a result, a new benchmark and new significance is being ascribed to the element of water and rainwater is once more being perceived as a creative force.

In the last few years, the focus on “(rain)water” in urban life has grown due to extreme climate changes, increasing density, economic trends and sustainability issues. As the “generation causing climate change” we should look for opportunities to take rainwater into account in our design concepts. The question of context is always important in the process. How can we shape our environment to make life in our towns and cities worth living for future generations?

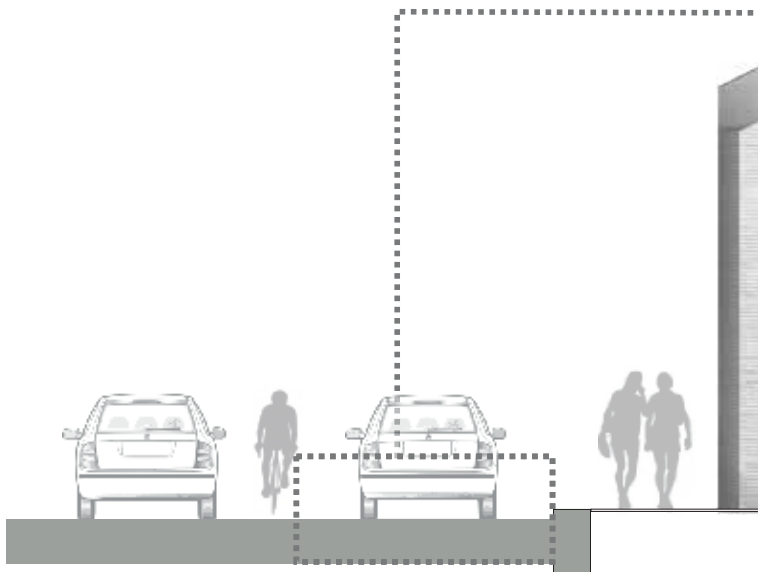
That is why we, the “ClimateResponsive RainGarden team”<sup>1</sup>, have developed an interdisciplinary concept that has a positive influence on the climate and on the soul of the city or town as well as conveying a message of the current climate crisis and the importance of water in urban space. It is a minor restructuring measure for town and city centres to create more space for greenery and water. The potentially destructive is ▲▲



Mögliche Bepflanzungsart der  
KlimaReaktiv RegenGärten

Possible species of plants  
for "ClimateResponsive  
RainGardens":  
*Echinacea purpurea*, *Stachys  
byzantina*, *Monarda didyma*,  
*Gaura lindheimeri*, *Rudbeckia  
fulgida*, *Perovskia atriplicifolia*

© MT Fallast, 2020



Systematische Abbildung von KlimaReaktive RegenGärten

Systematic illustration of "ClimateResponsive RainGardens"

Quelle: MT Fallast für ARGE KlimaReaktive RegenGärten, 2020

Element	Funktion	Wirkungsweise
<b>Entsiegelung der Flächen*</b> <i>ohne</i> oder mit verminderter verkehrlicher Funktion (z.B. von 2 Fahrbahnen auf 1 Fahrbahn reduzieren auf Grund geringerer Verkehrsbelastungen oder Sperrflächen dadurch „aktivieren“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ indirekte <i>Kühlung</i></li> <li>✓ <i>Grundwasserneubildung</i> fördern</li> </ul>	Reduktion der Wärmespeicherkapazität der Fläche, Erfassungsfäche für Niederschlag erhöhen
<b>Baum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Boden- und Fassadenbeschattung</i>,</li> <li>✓ <i>Kühlung der Hitzeinseln</i></li> </ul>	Blattwerk/Krone, Evapotranspiration
<b>pflegeextensive Stauden/Gräser Mischung*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>optische Aufwertung des Straßenraums</i> -&gt; Aufenthaltsqualität steigern</li> <li>✓ <i>Kühlung der Umgebung</i> -&gt; Aufenthaltsqualität steigern</li> <li>✓ <i>Sicherung der Entwässerungsfunktion</i></li> <li>✓ <i>städtetechnisches Gliederungselement</i></li> <li>✓ <i>Artenvielfalt im urbanen Raum fördern</i></li> </ul>	Pflanzenästhetik durch Form, Farbe und Gestaltung, Evapotranspiration, Wurzelwachstum hält die Porenstruktur des Erdreichs aufrecht, gestalterische Intervention durch Auswahl insekten- und bienenfreundlicher Bepflanzung
<b>Regengärten*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>dezentrale Oberflächenentwässerung</i> (Abwassersystem entlasten, Überflutungen infolge Starkregenereignisse abmildern)</li> <li>✓ <i>Oberflächenwasser Schadstoffe filtern</i> -&gt; Wasserläufe (Bäche und Flüsse) schützen</li> <li>✓ <i>Grundwasserneubildung/passive Bewässerung</i> für Stadtbegrünung</li> </ul>	Speichervolumen für Niederschlag vor Ort erhöhen  Schichtformat des Unterbaus im Zusammenwirken mit der Retentionsfähigkeit und Pflanzencharakteristika der Regengärten erlaubt es, natürliche chemische und physische Filterungs- und Reinigungsprozesse in Gang zu setzen
<b>Geocooling - Erde als Klimaanlage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>zentrale Kühlungsquelle</i> für angrenzende städtische Gebäude</li> </ul>	Kühlung durch Flächen-, Ring- oder Spiralenkollektoren

ken. Abhängig von Art und Fläche der grünen Infrastruktur können dadurch urbane Temperaturen um 1 bis 2 Grad gesenkt und die Überflutungsgefahren in "versiegelten" Bereichen gemindert werden.

Die Einfügung solcher „begrünter Wasserwege“ als KlimaReaktive RegenGärten in das bestehende städtische Gefüge ist mit diversen Herausforderungen verbunden. Hauptsächlich liegt es an Platzmangel und Wirtschaftlichkeitsstreben im Umgang mit dem öffentlichen Raum (z.B. Parkplatzthematik), die dazu führen, dass der Grünraum als „Luxusgut“ behandelt wird. Eine weitere Komplexität ergibt sich durch den Druck des Verkehrs (fahrender und ruhender Verkehr), durch Verkehrssicherheitsvorschriften (StVO), Bauvorschriften, den Denkmalschutz und eine Vielzahl dieser Stakeholder-Interessen.

Es ist eine gewisse Ironie, dass in der Innenstadt, also genau dort, wo die Problematik der Überhitzung und der Starkregenereignisse am ehesten zu spüren ist, der Handlungsspielraum am meisten beschränkt ist. Da-

her ist ein alternativer Zugang bzw. ein „bottom-up“ Konzept sinnvoll. Dieser Zugang bedarf einer Neuuntersuchung und Neuausrichtung des öffentlichen Raums, die auf die Rahmenbedingungen und Identität eines gewachsenen Stadtzentrums ausgerichtet sind.

#### NEUER ZUGANG

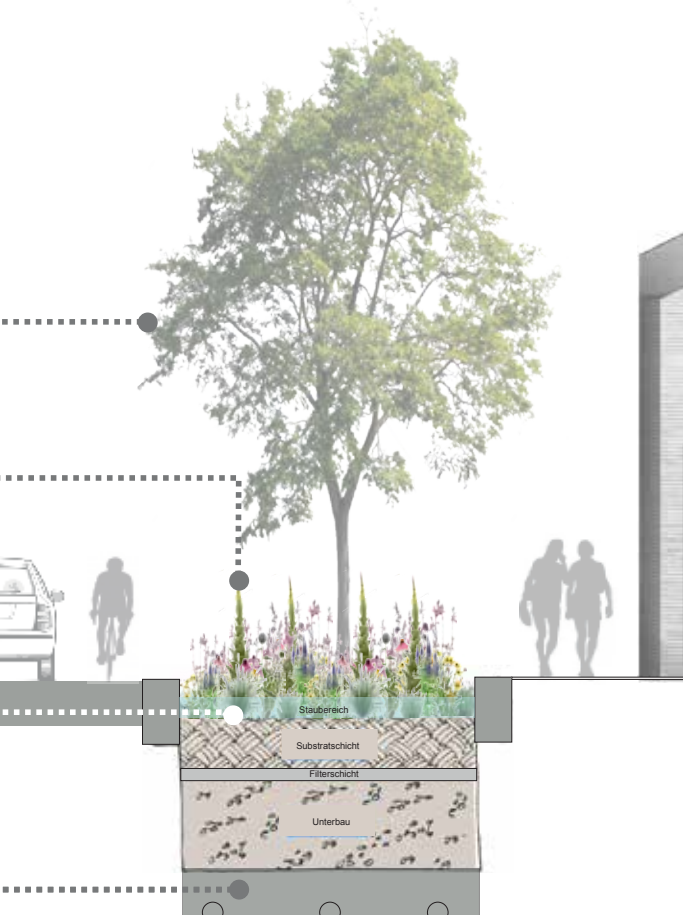
Das bedeutet eine nähere kontextbezogene Betrachtung des Raumes, die Modellierung der hydrologischen Prozesse zwischen den Gebäuden bzw. im Straßenraum und die Ortung bestehender wasserdichter Flächen, die eine Transformation zum KlimaReaktive RegenGarten vertragen könnten. Durch eine gezielte Entsiegelung und Transformation zu einem RegenGarten werden mehrere Funktionen abgedeckt: Kühlung, nachhaltiges Regenwassermanagement/ Straßenentwässerung, ästhetische Aufwertung, höhere Akzeptanz des öffentlichen Raumes sowie Steigerung der Biodiversität. Durch die kontinuierliche Messung/Auswertung der Maßnahmen mit der Sensortech-

therefore transformed into a "green spring". This concept is in the process of being implemented in the KEM – Region Lavanttal<sup>2</sup>, Carinthia.

The reintroduction of green infrastructure is a recognized way of counteracting simultaneously heat islands and the threat of flash floods in urban areas. Depending on the type and area of the green infrastructure, urban temperatures can be lowered by one to two degrees Celsius and the danger of flooding in "sealed" areas reduced.

The introduction of such "green waterways" in the existing urban fabric in the form of "ClimateResponsive RainGardens" is associated with various challenges. This is mainly due to the lack of space and the pursuit of economic efficiency in dealing with public space (e.g. parking issues) which lead to green spaces being treated as "luxury goods". Further complexities result from traffic pressure (both moving and stationary), from traffic safety regulations, building regulations, monument protection and a multitude of interests of various stakeholders.

It is somewhat ironic that precisely where the problems of overheating and of heavy rainfall are most likely to be felt - in the town and city centres - the scope for action is most limited. For this reason, an alternative approach or "bottom-up" concept makes sense. This approach requires a re-examination and re-orientation of public space, adapted to the parameters and identity of town or city centres.



nik (Lufttemperatur, Feuchtigkeit und Niederschlagswerte) sowie Artenvielfalt-Audits werden die positiven Auswirkungen der KlimaReaktive RegenGärten auf die unmittelbare Umgebung auch quantitativ nachweisbar und über App jederzeit abrufbar. Ausschlaggebend ist die Qualität und Vielfaltigkeit der Bepflanzung, welche die Ästhetik mit der Funk-

tion vereint. Es sind nicht immer große Projekte, die vonnöten sind. Oft sind es kleine akupunkturartige Maßnahmen, die wichtige Veränderungen bringen können. KlimaReaktive RegenGärten ist ein kleinräumig übertragbares Programm, das das Element (Regen) Wasser im urbanen Bereich neu denkt, färbt und formt als „New Shape of Rain Water“.

**ARGE KlimaReaktive RegenGärten**  
*The ClimateResponsive RainGarden team*

Dr.<sup>in</sup> Marie-Therese Fallast BSc. Cert.LA  
 BüroPLANUM Landschaftsarchitektur & Verkehrsplanung / Straßeninfrastruktur, Gartentherapeutin, Mobilitätsplanerin, Expertin für Radmobilität  
 Landscape architecture & traffic planning / road infrastructure, Garden therapist, mobility planner, expert on cycle mobility

Dipl.-Ing. Andreas Zobl,  
 Mag. Martin Moser  
 Firma quadratic, Graz / Villach  
 Sensorik und Telekommunikationssysteme: Speicherung und Analyse großer Datenmengen, Entwicklung von Soft- und Hardware in der Messtechnik  
 Sensor technology and telecommunications systems: storage and analysis of large data volumes, software and hardware development in metrology

Dipl.-Ing. Dr. Gerald Krebs  
 Institut für Wasserwirtschaft und Wasserbau, TU Graz  
 Regenwasserbewirtschaftung und Hochwassermanagement, Modellierung und Simulation hydrologischer Prozesse  
 Institut of Hydraulic Engineering and Water Resources Management, Graz University of Technology  
 Rainwater management and flood management, modelling and simulation of hydrological processes

Dipl.-Ing.<sup>in</sup> Dr.in Sanela Pansinger  
 adasca – agency for digital and analog space couture, Graz Stadtplanung & UrbanDesign: Resiliente Gestaltung des Raumes in Bezug auf gesellschaftlich-innovative, nachhaltige Entwicklung  
 Urban planning & design: resilient design of space in relation to social-innovative, sustainable development

[www.adasca.org](http://www.adasca.org)

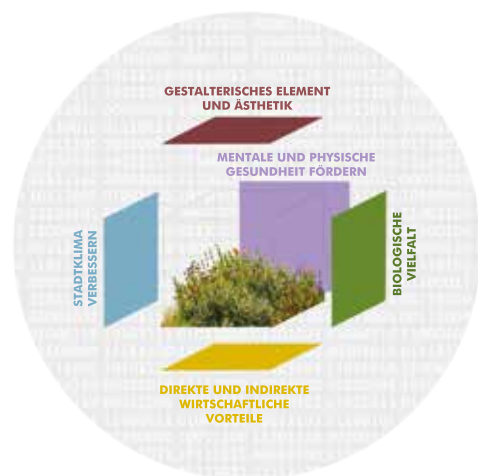
**NEW APPROACH**

This means a closer, context-related inspection of the space, modelling of the hydrological processes between the buildings or in the street space respectively and the location of existing sealed areas which could tolerate conversion into “ClimateResponsive RainGardens”.

The targeted unsealing and conversion into RainGardens covers several functions - cooling, sustainable rainwater management/road drainage, aesthetic enhancement, higher acceptance of public space as well as increasing biodiversity. Through the continuous monitoring/evaluation of measures using sensor technology (air temperature, humidity and precipitation) as well as biodiversity audits the positive effects of the “ClimateResponsive RainGardens” on the immediate environment are also quantitatively verifiable and available at any time via an app. The decisive factor is the quality and variety of the planting, which combines aesthetics with function.

Therefore, it is not always large projects that are needed. It is often small acupuncture-like measures that can bring about important changes. “ClimateResponsive RainGardens” is a small-scale transferable programme that re-thinks, colours and shapes the element of (rain) water in urban space as the “New Shape of Rainwater”.

- 1 ARGE KlimaReaktive RegenGärten - ein interdisziplinäres Team / “ClimateResponsive RainGarden – an interdisciplinary team”
- 2 KEM Energieparadies-Lavanttal. Beteiligte Gemeinden: Frantschach-St. Gertraud, Preitenegg, St. Andrä, St. Paul, Wolfsberg. “KEM Energy Paradise Lavant Valley”. Municipalities involved: Frantschach-St. Gertraud, Preitenegg, St. Andrä, St. Paul, Wolfsberg.



5-dimensionales Anwendungsmodell für KlimaReaktive RegenGärten im urbanen Bereich

Five-dimensional application model for “ClimateResponsive RainGardens” in urban areas

Quelle: ARGE KlimaReaktive RegenGärten, 2020

# BAUKULTUR IN DER STEIERMARK

## Building Culture in Styria

**Graz und die Steiermark sind bekannt für ihre lebhafteste Architekturszene und werden sowohl von Besucherinnen und Besuchern als auch vom Fachpublikum als Orte mit herausragender Architektur wahrgenommen.**

Dieser Umstand basiert auf zahlreichen Bemühungen um hochwertige Baukultur in den vergangenen Jahrzehnten. Einen wesentlichen Schritt zu einem bewussten Umgang mit historischer und in der Folge auch zeitgenössischer Architektur in Graz stellte die Initiative „Rettet die Grazer Altstadt“ im Jahr 1972 dar. Der gesetzlich festgeschriebene Schutz der Altstadt und die Begutachtung von Bautätigkeiten in definierten Zonen durch die Altstadt-Sachverständigenkommission waren von entscheidender Bedeutung für eine Förderung von qualitativem Bauen im Stadtzentrum.

### RAHMENBEDINGUNGEN

Die 1980er Jahre waren geprägt von einer sehr positiven Einstellung gegenüber avancierter Architekturproduktion. Getragen von wohlwollenden PolitikerInnen, engagierten Persönlichkeiten in der Verwaltung und einer lebendigen jungen Szene rund um die Architekturfakultät der TU Graz konnten sich zahlreiche Architekturschaffende etablieren. Der

damals in der Steiermark geführte Diskurs stellte sich im Umfeld seiner Zeit als äußerst fortschrittlich dar. An kaum einem Ort in Europa wurde so intensiv über die Zusammenhänge zwischen politischen Rahmenbedingungen und einer hochwertigen Architekturproduktion nachgedacht.

### BEWUSSTSEINSBILDUNG

Auch in den folgenden Jahren wurden in der Steiermark Maßstäbe gesetzt – etwa als im Jahr 1988 in Graz mit dem Haus der Architektur eine der ersten Institutionen für Architekturvermittlung gegründet wurde. In den vergangenen dreieinhalb Jahrzehnten hat sich die architekturpolitische Situation in Europa wesentlich weiterentwickelt. Über Architekturpolitik wird ein reger internationaler Austausch geführt. Es hat sich jedoch auch gezeigt, dass in einer zunehmend komplexer werdenden Gesellschaft die Möglichkeiten der architektonischen Gestaltung nicht ausreichen, um den zahlreichen sozialen, ökologischen und kulturellen Herausforderungen

**Graz and Styria are well known for their lively architectural scene and are perceived as places of outstanding architecture by both visitors and professionals.**

This fact is based on numerous efforts to promote high-quality building culture over the past decades. The initiative "Save the Historic Centre of Graz" in 1972 was a crucial step towards a conscious approach to historical and, consequently, contemporary architecture in Graz. The protection of the historic centre provided for by law and the assessment of building activities in defined zones by the Commission of Experts for the Historic Centre were of decisive importance for the promotion of high quality building in the city centre.

### FRAMEWORK CONDITIONS

The 1980s were characterised by a very positive attitude towards advancing architectural production. Numerous architects were able to establish themselves, supported by benevolent politicians, committed personalities in administration and a lively young scene around the Faculty of Architecture at Graz University of Technology. The discourse conducted in Styria in those days proved to be extremely progressive in the context of the time. Hardly anywhere else in Europe did such intensive reflection on the connections between the political framework conditions and high-quality architectural production take place.

### AWARENESS RAISING

In the years that followed, benchmarks were set in Styria, too, for example, when the House of Architecture - one of the first institutions to promote architecture - was



Enquete des Steiermärkischen Landtages zum Thema Baukultur in der Steiermark

[Inquiry of the Styrian provincial government regarding building culture in Styria](#)

© A16

gerecht zu werden. Daher wurde zu Beginn dieses Jahrtausends der Begriff der „Baukultur“ eingeführt, um Handlungsfelder zu beschreiben, welche relevant für eine gedeihliche Weiterentwicklung unserer Lebensumwelt erscheinen.

#### LEITSATZ: BAUKULTUR

Die Auseinandersetzung mit Baukultur bedeutet daher, dass man sich ganzheitlich mit der Gestaltung von Gebäuden, Infrastrukturen, öffentlichem Raum und Landschaften sowie den damit in Verbindung stehenden Planungs- und Umsetzungsprozessen beschäftigen muss. Dazu sind in den vergangenen Jahren auf verschiedenen Ebenen wichtige Grundlagen entwickelt worden. Die Steiermark nahm in dieser Hinsicht erneut eine Vorreiterrolle ein. Auf Initiative des Landesbaudirektors wurden die **Baupolitischen Leitsätze des Landes Steiermark** in einem breit angelegten Prozess entwickelt und im Jahr 2009 durch die Landesregierung beschlossen. Im Jahr 2017 wurden schließlich die **Baukulturellen Leitlinien des Bundes** durch den Ministerrat beschlossen und im darauffolgenden Jahr haben im Zuge einer europaweiten Koalition für Baukultur die europäischen KulturministerInnen in der **Erklärung von Davos** ihre Überzeugung kundgetan, dass die Vision einer hohen Baukultur ein vorrangiges politisches Ziel darzustellen hat.

#### FACHTEAM BAUKULTUR STEIERMARK

Ergänzt durch ähnliche Programme auf kommunaler Ebene existieren daher nun Grundlagen für eine zukunftsfähige Baukultur-Politik. Allerdings besteht die Gefahr, dass diese aufwändig entwickelten Leitfäden in der Alltagspraxis nicht ausreichend zur Anwendung gelangen und baukulturelle Maßnahmen somit nicht die notwendige breite Wirksamkeit erlangen. Das Fachteam Baukultur der Abteilung 16 des Landes Steiermark hat daher den Auftrag, besonders in den Regionen in enger Zusammenarbeit mit den Baubezirksleitungen bewusstseinsbildende Aktivitäten zu setzen sowie bestehende Bemühungen im baukulturellen Bereich zu vernetzen und zu unterstützen.

#### *Dipl.-Ing. Markus Bogensberger*

Architekturstudium an der TU Graz, ist seit 2019 im Fachteam Baukultur der Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau im Amt der Steiermärkischen Landesregierung tätig.

Studied architecture at Graz University of Technology, has been working in the specialist team for building culture in the Styrian provincial government's department 16 Transport and Building Construction since 2019.

markus.bogensberger@stmk.gv.at  
www.verwaltung.steiermark.at

founded in Graz in 1988. Over the past three and a half decades, the architectural policy situation in Europe has developed considerably. A lively international exchange on architectural policy is conducted. However, it has also become apparent that the possibilities of architectural design are not sufficient to meet the numerous social, ecological and cultural challenges in an increasingly complex society. For this reason, the term "building culture" was introduced at the beginning of the current millennium to describe fields of action which appear relevant for the prosperous further development of our living environment.

#### GUIDING PRINCIPLE: BUILDING CULTURE

Dealing with building culture therefore means dealing with the design of buildings, infrastructure, public space and landscapes as well as the related planning and implementation processes in a holistic manner. In recent years, important foundations for this have been developed at various levels. Styria has once again assumed a pioneering role in this respect. On the initiative of the provincial building director, the **building policy guidelines of the province of Styria** were developed in a broad-based process and adopted by the provincial government in 2009. In 2017 the **Building Culture Guidelines of the Federal Government** were finally adopted by the Council of Ministers and in the following year, in the course of a Europe-wide coalition for building culture, the European Ministers of Culture expressed their conviction in the **Davos Declaration** that the vision of high quality building culture should be a primary political goal.

#### SPECIALIST TEAM FOR BUILDING CULTURE IN STYRIA

Supplemented by similar programmes at the municipal level, the foundations for a sustainable building culture policy now exist. However, there is a risk that these elaborately developed guidelines will not be applied sufficiently in everyday practice and that building culture measures will not achieve the necessary broad effectiveness. The specialist team for building culture in department 16 of the Styrian provincial government is therefore charged with the task of setting up awareness-raising activities in the regions in particular, in close cooperation with the regional building authorities, as well as networking and supporting existing efforts in the field of building culture.

# BAUKULTURERBE ENTDECKEN...

## Discover Architectural Heritage ...

so lautete die Aufforderung des 4. ISG-Magazins 2018, die mit einer Abbildung der Marktüberdachung am Grazer Hofbauerplatz hinterlegt war. Die aus dem Jahr 1972 stammende Betonkonstruktion von Franz Forstlehner zählt auch im internationalen Vergleich zu den beeindruckenden Denkmälern der Nachkriegsmoderne in Graz.

Gleich drei dieser „jungen Denkmäler“ – allesamt denkmalgeschützt – liegen im Stadtteil Eggenberg nahe beieinander: Der Speisesaal der Schulschwester sowie die ehemalige Pädagogische Akademie von Günther Domenig und Eilfried Huth in der Georgigasse und die Marktüberdachung am Hofbauerplatz.

### DENKMALGERECHTE BETONSANIERUNG

Die Erhaltung der herausragenden Bauten der 1950iger bis 1970iger Jahre fordert gegenwärtig die Denkmalpflege in ganz Europa. Die Diskussion über rostende Bewehrungen, nur wenige Zentimeter dünne Betonüberdeckungen, geänderte Standards hinsichtlich Sicherheit oder Energie-Effizienz und Nutzungsänderungen beschäftigt führende DenkmalpflegerInnen, ArchitektInnen und RestauratorInnen.

In Deutschland versucht das Büro gmp – Gerkan, Marg und Partner – soeben mit Carbonfaserbeton die Messehalle in Magdeburg, von Ulrich Müther 1969 errichtet, zu renovieren.

Die Messehalle ist eines der letzten großen Schalendächer des „Schalenbaumeisters der DDR-Architektur“. Sie wurde zwar 1997 wegen schwerwiegender Schäden polizeilich gesperrt, der von der Stadt beantragte Abbruch konnte jedoch verhindert werden. Die Hyparschale steht seit 1998 unter Denkmalschutz. Nach beinahe zwei Jahrzehnten der Diskussion über Möglichkeiten der Erhaltung und Nutzung beschloss die Stadt Magdeburg 2017 die Sanierung und den Umbau für 17 Mio. Euro selbst in die Hand zu nehmen.

Die Parallelen zur Marktüberdachung am Hofbauerplatz lassen sich nicht leugnen. Franz Forstlehner ist – wie Ulrich Müther – Bauingenieur. Seit Jahrzehnten ohne große Instandhaltungsarbeiten funktionierend und bis heute in Verwendung, von der Architekturgeschichte ignoriert, wurde die kühne Betonkonstruktion im „Architekturführer Graz“ (hg. von Anselm Wagner und Sophia Walk) wiederentdeckt; sein Schöpfer Forstlehner war erst über Umwege zu eruieren. Als brutalistisches Baudenk-

was the message of the ISG Magazin 4-2018 together with a picture of the canopy over the market at Hofbauerplatz in Graz. Franz Forstlehner's concrete construction dating from 1972 is one of the impressive monuments of post-war modernism in Graz, even in an international comparison.

No less than three of these "young monuments" - all of which are listed buildings - are located close together in the Eggenberg district - the dining hall of the school complex run by the Franciscan nuns as well as the former Teacher Training College by Günther Domenig and Eilfried Huth in Georgigasse and the market canopy on Hofbauerplatz.

### RESTORATION OF CONCRETE IN KEEPING WITH THE RENOVATION OF LISTED BUILDINGS

The preservation of the outstanding buildings of the 1950s to 1970s is currently a challenge for monument conservation throughout Europe. The discussion about rusting reinforced concrete, a concrete covering that is only a few centimetres thick, revised standards with regard to safety or energy efficiency and changes in use is keeping leading conservationists, architects and restorers busy.

In Germany, the gmp architects' office - Gerkan, Marg and Partners - is currently attempting to renovate the exhibition hall in Magdeburg, which was built by Ulrich Müther in 1969, using carbon fibre reinforced concrete. The exhibition hall is one of the last large shell roofs of the "shell master-builder of GDR architecture". Although it was closed by the police due to severe damage in 1997, the demolition requested by the city could be prevented. The Hyparschale hall has been a listed building since 1998. After almost two decades



mal 2018 im ISG-Magazin vorgestellt, wurde der Ruf nach einer Renovierung laut, aber beinahe reflexhaft wurde diese von einigen Fachleuten als „unmöglich“ attestiert.

#### FORSCHUNGSFELD DES BUNDESDENKMALAMTES

Das österreichische Bundesdenkmalamt hat die Herausforderung der Rettung wichtiger Nachkriegsarchitektur angenommen. Schon bei der Restaurierung des „Gänsehäufels“ in Wien – von den Architekten Max Fellerer und Eugen Wörle 1950 errichtet – wurde in einer „Versuchsreihe“ die Erhaltung des Baudenkmals in seinen Proportionen und Materialcharakteristiken zuerst an einer Versuchsfläche erprobt und dann auf das gesamte Bauwerk übertragen. Das Resultat ist überzeugend.

Dieser mittlerweile „internationale Standard“ des Projektablaufs von Betoninstandsetzungsmaßnahmen im Bereich der Baudenkmalpflege findet nun auch in Graz Anwendung. Ein Standard im Bereich der Sichtbetonkonservierung, für die österrei-

chische Denkmalpflege soll anhand laufender Projekte, auch unter Einbeziehung der Erkenntnisse der Musterrestaurierungen an der Markthalle am Hofbauerplatz entstehen.

Ulrich Müthers Messehalle von 1969 in Magdeburg wird renoviert

Ulrich Müther's exhibition hall in Magdeburg - built in 1969 - is undergoing renovation

© Marcus Bredt



of discussion about the possibilities of its preservation and use, in 2017 the city of Magdeburg decided to take the restoration and conversion into its own hands at a cost of 17 million euros.

The parallels to the market canopy on Hofbauerplatz cannot be denied. Like Ulrich Müther, Franz Forstlechner is a civil engineer. Functioning for decades without major maintenance work and still in use today, ignored by architectural history, the bold concrete construction was rediscovered in the "Architekturführer Graz" (ed. by Anselm Wagner and Sophia Walk); its creator Forstlechner was only discovered via detours. Presented in 2018 as a brutalist architectural monument in the ISG magazine, the call for renovation was loud but some experts almost reflexively attested it "impossible".

#### RESEARCH FIELD OF THE FEDERAL MONUMENTS AUTHORITY

The Federal Monuments Authority Austria has accepted the challenge of saving important post-war architecture. During the restoration of the "Gänsehäufel lido" in Vienna - built by the architects Max Fellerer and Eugen Wörle in 1950 - the preservation of the monument in its proportions and material characteristics was first tested in a "series of tests" on a trial area and then this was transferred to the entire structure. The result is convincing. Meanwhile, this has become the "international standard" for project workflows regarding concrete repair measures in the field of architectural monuments and it is now also being applied in Graz. A standard in the field of exposed concrete conservation is to be developed for monument conservation in Austria. This will be based on current projects and the findings of sample restorations at the market hall on Hofbauerplatz will also be taken into account.

Die 1972 errichtete kühne  
Konstruktion ist bis heute  
beeindruckend

The bold construction - built in  
1972 - is still impressive

© Andreas Ledl



# SICHTBETON & DENKMALPFLEGE

## Exposed Concrete & Preservation of Historical Monuments

**Die Arbeitsgemeinschaft Steinrestaurierung entwickelt ein Konzept zur Konservierung von Sichtbeton in der Denkmalpflege.**

An der Betonkonstruktion des architektonisch herausragenden Objekts am Hofbauerplatz sind über weite Strecken unmittelbar bestandsgefährdende Schadensprozesse zu beobachten. In erster Linie handelt es sich hier um typische Schadensbilder, die an Stahlbetonbauwerken zu erwarten sind: Rissbildung innerhalb des Betons bis hin zu großflächigem Oberflächenverlust, hervorgerufen durch eine ausgeprägte Schalenbildung aufgrund korrodierender Bewehrungseisen.

Auffallend ist der bereichsweise hohe Schädigungsgrad, der auf bauzeitlich üblicherweise oft gering ausgeführte Betondeckung der Bewehrungen und die durch die gewählten schlanken Bauformen für Stahlbeton vergleichsweise niedrigen Materialstärken in Kombination mit dem Einfluss verschiedener Verwitterungsfaktoren (abhängig vom Expositionsgrad) zurückgeführt werden kann. Darüber hinaus wird die Oberflächenwirkung durch verschiedene, sekundär ausgeführte Beschichtungen verändert und erhält insbesondere durch Van-

dalismus (Graffitis) sowie starke Verunreinigungen ein ungepflegtes, inhomogenes Erscheinungsbild.

### VERSUCHSACHSE

Aus konservierungswissenschaftlicher Sicht muss der Fokus immer auf den bestmöglichen Bestandserhalt und damit einhergehend das Erreichen eines dem Alterswert entsprechenden, gepflegten Erscheinungsbilds gelegt werden. Im vorliegenden Fall ist es aufgrund der bautechnischen und statischen Anforderungen zusätzlich zur Definition konservatorisch/restauratorischer Maßnahmen notwendig, eine Zusammenarbeit mit StatikerInnen, BautechnikerInnen, BetoninstandsetzungsexpertInnen (Produkthersteller und Ausführende) und RestauratorInnen zu vertiefen.

Anhand einer Musterachse werden unterschiedliche Herangehensweisen sowie die Anwendung verschiedener Betoninstandsetzungsprodukte empirisch erprobt bzw. die verschiedenen Maßnahmenvarianten mit den Zuständigen des Bundesdenkmalamtes, den Auftragge-

**The stone restoration working group is developing a concept to preserve exposed concrete in historical monuments.**

**Signs of deterioration** that pose a direct risk to the architecturally outstanding structure on Hofbauerplatz can be observed in large sections of the concrete construction. These are primarily typical damage patterns that can be expected on reinforced concrete structures: Crack formation within the concrete culminating in extensive surface loss, caused by pronounced scaling due to corroding iron reinforcement bars. The high degree of damage in some areas is striking. This can be attributed to the generally limited concrete coverage of the iron reinforcements during construction and the comparatively low material thicknesses due to the chosen slender construction forms for reinforced concrete in combination with the influence of various weathering agents (depending on the degree of exposure). In addition, the surface effect is changed by various secondary coatings and is given an unkempt, inhomogeneous appearance, especially by vandalism (graffiti) and heavy soiling.

### TEST AXIS

From the point of view of conservation science, the focus must always be on the best possible preservation of the construction and thus the achievement of a well-maintained appearance corresponding to its age. In the present case, due to the constructional and static requirements, it is necessary to intensify cooperation with structural engineers, civil engineers, concrete repair experts (product manufacturers and

▲▲ berInnen und den ExpertInnen für Bautechnik / Statik diskutiert. Begleitend dazu werden am gesamten Bauwerk weitere u.a. naturwissenschaftliche Untersuchungen des Bestands und Zustands der Bausubstanz von verschiedenen Sachverständigen durchgeführt. Basierend auf den Ergebnissen der Untersuchungen und den gewonnenen Erkenntnissen der Musterrestaurierung als auch der Vergleich mit bereits durchgeführten Projekten in diesem erweiterten Forschungsfeld, wird ein Maßnahmenkonzept erstellt, das als Ausschreibungsgrundlage für notwendige Sanierungsarbeiten an der Markthalle Hofbauerplatz dienen kann. Ein Ziel ist auch, die allgemein angewendeten Betoninstandsetzungsstrategien, um den denkmalpflegerischen

Aspekt der Authentizität und des alterswertigen Erscheinungsbildes zu erweitern. Natürlich unter Aufrechterhaltung der Nachhaltigkeit aller notwendigen Maßnahmen.

#### LEITFADEN SICHTBETON KONSERVIERUNG

Die gesammelten Erfahrungswerte aus den Musterarbeiten und die in Zusammenarbeit mit namhaften Produktherstellern (im Bereich der Betoninstandsetzung) – insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von, an denkmalpflegerische Ansprüche, abgestimmten Produktlinien – erarbeiteten Kriterien sollen zudem zur Entwicklung eines vom Bundesdenkmalamt herausgegebenen Leitfadens zur Sichtbetonkonservierung beitragen.



© BDA, Hans Nimmrichter

▲▲ contractors) and restorers in addition to defining conservation/restoration measures.

On the basis of a sample axis, different approaches and the application of different concrete repair products will be tested empirically and the different kinds of measures will be discussed with the responsible persons at the Federal Monuments Authority, with the clients and with the structural and civil engineering experts. Concomitantly, further scientific investigations of the condition of the entire building structure will be carried out by various experts. Based on the results of the investigations and the knowledge gained from the sample restoration as well as the comparison with projects which have already been carried out in this extended field of research, a concept for measures will be drawn up which can serve as a basis for the tendering process for necessary restoration work on the Hofbauerplatz market hall. Another aim is to extend the generally applied concrete restoration strategies to include the aspect of the architectural authenticity of the monument and an appearance corresponding to its respective age. Naturally, while maintaining the sustainability of all necessary measures.

#### GUIDE TO EXPOSED CONCRETE CONSERVATION

The experience gained from the sample work and the criteria deliberated in cooperation with renowned product manufacturers (in the field of concrete restoration) - especially with regard to the development of product lines that have been aligned with the requirements of monument conservation – should also contribute to the development of a guide on exposed concrete conservation to be published by the Federal Monuments Authority.

Dr. Brugger, Leiter BDA Steiermark, im Gespräch mit DI Dr. Forstlechner, Arch.<sup>in</sup> DI<sup>in</sup> Pump und Mag.<sup>a</sup> Strempl-Ledl (v.r.n.l.)

Christian Brugger, Head of the Department for Styria at the Federal Monuments Authority Austria, in discussion with Franz Forstlechner, Edith Pump and Gertraud Strempl-Ledl (from right to left)

© BDA, Hans Nimmrichter



### *Arbeitsgemeinschaft Steinrestaurierung*

Team aus selbständigen akademischen Restauratorinnen mit dem Fachgebiet Konservierung und Restaurierung von Stein und mineralischen Werkstoffen (seit 2013)

**Ausbildung:** Studium der Konservierung/Restaurierung an der Universität für angewandte Kunst Wien

**Tätigkeit:** Ausführung von Konservierung/Restaurierung, Konzepterstellung, Befundaufnahmen (Bestands- und Zustandserfassung), konservatorisch/restauratorische Baubegleitung

### *Team Stone and Restoration*

Team of independent academic restorers specialising in the conservation and restoration of stone and mineral materials (since 2013)

**Education:** Study of Conservation/Restoration at the University of Applied Arts Vienna

**Activity:** Execution of conservation/restoration, concept development, recording of findings (inventory and condition), conservation/restoration construction supervision

[www.argesteinrestaurierung.at](http://www.argesteinrestaurierung.at)

Am Projekt Markthalle  
Hofbauerplatz beteiligt:  
Involved in the market hall project  
on Hofbauerplatz:

**Mag. Susanne Leiner**  
[susi.leiner@gmx.at](mailto:susi.leiner@gmx.at)

**Mag. Andrea Hackel**  
[office@andreahackel.com](mailto:office@andreahackel.com)

**Mag. Anna Tupy**  
[am.tupy@gmail.com](mailto:am.tupy@gmail.com)

*Bundesdenkmalamt  
Abteilung Konservierung  
und Restaurierung  
Federal Monuments  
Authority  
Austria, Conservation and  
Restoration Department*

**Leitung / Head:**  
Dr. Bernd Euler-Rolle

**Begleitender Restaurator  
Attendant restorer:**  
Mag. Hans Nimmrichter  
[arsenal@bda.gv.at](mailto:arsenal@bda.gv.at)



© BDA, Hans Nimmrichter

# DEMOKRATIE UND FRIEDEN AUF DER STRASSE

Comrade Conrade

Kunst-, Forschungs- und Friedensprojekt in Graz 2016-2019  
Gebunden, 256 Seiten, Clio Verein für Geschichts- und Bildungsarbeit 2019,  
21,00 EUR, ISBN 978-3-902542-79-3



Die **Grazer** Conrad-von-Hötzendorf-Straße endet seit 2015 im Süden am Bertha-von-Suttner-Platz. Kontroverser könnten sich historische Personen repräsentativ im Stadtraum wohl kaum gegenüberstehen. Der Feldmarschall und Kriegstreiber der Monarchie vis-a-vis der ersten Friedensnobelpreisträgerin von 1905. 83 belastete Straßenbenennungen im Grazer Stadtraum zählte das Ludwig-Boltzmann-Institut, die öffentliche Diskussion darüber währt seit Jahren und soll in Kürze in die Montage von Zusatztafeln für alle personenbezogenen Straßennamen münden.

Der Umgang mit Geschichte, mit Geschlechterverhältnissen und ihrer Repräsentation im öffentlichen Raum war initialer Funke für das von der Künstlerin Nicole Pruckermayr mehrjährig angelegte Projekt Comrade Conrade, das im Kontext des multiplen Gedenkjahres 2018 Demokratie und Frieden auf der Straße in den Fokus nahm. Pruckermayr wählte die Conrad-von-Hötzendorf-Straße als beispielhaften Straßenzug, einen gründerzeitlichen Prachtboulevards mit öffentlichen Repräsentationsbauten, dessen städtebauliche Ordnung und Architektur sich gerade tiefgreifend wandelt. Ihr Ansatz, KünstlerInnen, ForscherInnen, VertreterInnen von Vereinen

und lokalen Initiativen miteinander arbeiten zu lassen – und über Jahre eine Vertiefung anzustreben, die dem Schnellebigen und Konkurrenzdenken Interdisziplinarität und Lernfähigkeit entgegensetzt – war sehr erfolgreich und ist gerade ob der Kurzfristigkeit von Förderzeiträumen bewundernswert und mutig. Pruckermayrs Ansatz stellt den „... Versuch dar, der Komplexität der Welt – in diesem Fall der Stadt Graz – eine adäquate Analyse und Handlung zu bieten“, so die Künstlerin in ihrem Vorwort.

30 AutorInnen führen die LeserInnen die breite Ausfallstraße entlang: Sie halten für anthropologische Betrachtungen, zur Erkundung jüdischer Spuren und zum Gedenken an die Opfer des Nationalsozialismus im Keller des Hauses Nr. 43 inne, geben Anlass zur Reflexion über Straßenbenennungen und ihre Geschlechterverhältnisse. Auf ihrem Weg thematisieren sie Kunstprojekte im öffentlichen Raum der Straße, einer der Kerngedanken des Projektes Comrade Conrade. An den Haltestellen - markiert durch die einzelnen Beiträge - finden wir das "Restgrün" eines versiegelten Raumes, der einst eine prachtvolle Allee war, die dem Verkehr geopfert wurde. Am nächsten Haltepunkt trifft man

auf mobile Skulpturen, die als Stellvertreter repräsentativer Architektur ihre Standorte wechseln und damit den Umgang und die Verfügungsgewalt mit und über öffentlichen Raum hinterfragen. Den Straßenzug begehen, weiterdenken und imaginieren, dazu lädt der dritte Abschnitt der Publikation ein, der schließlich zum Endpunkt und Ausblick führt, wie wir zukünftig in dieser Stadt leben wollen, wie Demokratie und Frieden im öffentlichen Stadtraum – als Ort der politischen Teilhabe – repräsentiert werden.

Die grafische Gestaltung der Publikation von Alexandra Möllner, die vielfache Brüche und Varianten zu einem wunderbaren Ganzen formt, geht mit der Vielschichtigkeit der angesprochenen Themen konform. Und gemeinsam mit den Fotos von Nikos Zachariadis findet sich darin wohl auch die Auszeichnung, eines der schönsten Bücher Österreichs 2019 zu sein, begründet!

*GSL*

Nicole Pruckermayr  
nap@umlaeute.murat  
Verlag: www.clio-garz.at