

## Vorlage Stadtparlament

Datum 11. Mai 2021  
Beschluss Nr. 515  
Aktenplan 735.00 Wasserbau: Allgemeines

### Um- und Offenlegung Bruggwaldparkbach und Ausbau Heiligkreuzbach mit Ersatz Eindolung Waldstrasse; Verpflichtungskredit

#### Antrag

Wir beantragen Ihnen, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Das Projekt «Heiligkreuzbach, Ersatz Eindolung Waldstrasse» (Teilprojekt 2) mit Sondernutzungsplan im Gesamtbetrag von CHF 790'000 wird gutgeheissen und für die nach Abzug der Beiträge Dritter verbleibenden Kosten ein Verpflichtungskredit von CHF 550'000 erteilt. Das im Auftrag der Gemeinde Wittenbach ausgearbeitete Teilprojekt 1 «Um- und Offenlegung Bruggwaldparkbach und Ausbau Heiligkreuzbach» mit Sondernutzungsplan wird zur Kenntnis genommen.
2. Es wird festgestellt, dass der Umsetzung des Teilprojektes 2 gemäss Ziff. 1 die Zustimmung zum Teilprojekt 1 der Gemeinde Wittenbach vorbehalten ist.

---

#### 1 Ausgangslage

Der Bruggwaldparkbach entspringt am südlichen Ortsrand von Wittenbach im Heiligkreuzwald, durchquert diesen in östlicher Richtung und verläuft danach auf Wittenbacher Gemeindegebiet teilweise eingedolt dem Heiligkreuzweg entlang in Richtung Süden, bis er im Gemeindegrenzgebiet zwischen Wittenbach und St.Gallen in den Heiligkreuzbach mündet. Aufgrund seines Gefahrenpotentials soll der Bruggwaldparkbach auf dem Wittenbacher Gemeindegebiet offengelegt und zur Gefahrenminimierung in seinem Oberlauf künftig auf die Kapazität eines hundertjährigen Hochwassers ausgebaut werden (Teilprojekt 1). Um zu vermeiden, dass es aufgrund des Ausbaus des Bruggwaldparkbachs zu einer Gefahrenumlagerung vom Bruggwaldquartier in das Quartier südlich der Langgasse kommt, muss der Heiligkreuzbach auf dem Abschnitt ab dem Bruggwaldparkbach bis zur Sonnenhaldenstrasse ebenfalls ausgebaut werden (Teilprojekt 2). Betroffen sind das offene Gerinneprofil des auf der Gemeindegrenze verlaufenden Abschnittes des Heiligkreuzbachs bis zum Geschiebesammler an der Waldstrasse einerseits sowie die darauffolgende Eindolung in der Waldstrasse andererseits (siehe Beilagepläne).

Der gesamte Projektabschnitt wurde infolge der unterschiedlichen Zuständigkeiten in zwei Teilprojekte unterteilt, wobei beide Projekte zusammen wiederum ein Gesamtprojekt bilden, welches vom Kanton nur als Ganzes bewilligt wird. Damit es nicht zu einer Gefahrenumlagerung vom Bruggwaldquartier ins Gebiet Heiligkreuz kommt, ist die Gemeinde Wittenbach darauf angewiesen, dass das Gesamtprojekt in beiden Gemeinden koordiniert aufgelegt wird. Nur unter dieser Voraussetzung hat der Kanton eine

Genehmigung in Aussicht gestellt. Erst wenn beide Teilprojekte rechtskräftig sind, kann das Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde Wittenbach umgesetzt werden (Teilprojekt 1). Während die Gemeinde Wittenbach ihr Teilprojekt sofort umsetzen will, soll mit der Realisierung des unteren, städtischen Teilprojekts mit dem Eindolungsersatz in der Waldstrasse (Teilprojekt 2) rund zehn Jahre zugewartet werden. Grund hierfür ist der gute bauliche Zustand der Waldstrasse und der darin befindlichen Werkleitungen.

Sollte zwischen der Realisierung der beiden Teilprojekte ein Hochwasserereignis auftreten, welches zu Gebäudeschäden führt, so würde die Gebäudeversicherung des Kantons St.Gallen (GVA) die anfallenden Kosten übernehmen. Dies hat sie auf Anfrage zugesagt. Das Risiko von Folgekosten für die Stadt durch eine verzögerte Realisierung des Teilprojekts 2 kann damit als ausgeschlossen werden.

## **2 Um- und Offenlegung Bruggwaldparkbach und Sanierung Heiligkreuzbach (Teilprojekt 1)**

Der Bruggwaldparkbach ist heute teilweise eingedolt und mit Wasserschalen verbaut, teilweise als offenes Kleingerinne geführt. Er verläuft unterhalb des Heiligkreuzwegs durch Privatgärten und weist zahlreiche hydraulische Engpässe auf. Im Bereich des angrenzenden Siedlungsraums besteht dadurch eine grossflächige, mittlere bis geringe Gefährdung durch Hochwasser.

Das Teilprojekt 1 sieht eine Verlegung und vollständige Offenlegung des Bruggwaldparkbachs auf einer Länge von rund 450 m vor. Mit der Gemeinde Wittenbach wurde vereinbart, dass der Abschnitt des Heiligkreuzbachs oberhalb des Geschiebefangs an der Waldstrasse, welcher ein Grenzgewässer bildet, ebenfalls dem Teilprojekt 1 zugeordnet wird. Das Teilprojekt 2 der Stadt St.Gallen umfasst sodann noch den Geschiebesammler an der Waldstrasse, das Einlaufbauwerk sowie den Ausbau der Eindolung in der Waldstrasse bis hinunter zur Sonnenhaldenstrasse (siehe Beilagen).

Durch die Um- und Offenlegung des Bruggwaldparkbachs (Teilprojekt 1) kann die Hochwassergefährdung für die unterliegenden Grundstücke minimiert und das Gewässer naturnah gestaltet werden. Hangabwärts profitiert auch das Siedlungsgebiet von St.Gallen von der Reduktion der Hochwassergefährdung.

Die Kosten für das Teilprojekt 1 (nach Abzug der Beiträge von Bund, Kanton und Dritten) werden durch die Gemeinde Wittenbach getragen.

## **3 Ersatz Eindolung Waldstrasse (Teilprojekt 2)**

### **3.1 Projektbeschreibung**

Teilprojekt 2 sieht den Ersatz der bestehenden Eindolung des Heiligkreuzbachs in der Waldstrasse auf einer Länge von rund 85 m vor. Die neue Eindolung wird auf ein dreihundertjähriges Hochwasser dimensioniert. Die Dimensionierungswassermenge beträgt 6.6 m<sup>3</sup>/s. Bei der Wahl der Linienführung wurde darauf geachtet, den Bachlauf möglichst in öffentlichen Grund zu verlegen. Der Auslauf aus dem Geschiebesammler soll daher in Richtung Waldstrasse verlängert werden, um einerseits die angrenzende private Parzelle Nr. F0402 von der Bachbelegung zu entlasten und andererseits das Einlaufbauwerk ohne Abbruch der bestehenden Eindolung erstellt zu können. Die mit Schieber bedienbare Entleerung des Beckens wird wieder erstellt. Damit eine Zufahrt von der Waldstrasse zum

Unterhaltsplatz beim Geschiebesammler möglich ist (Gefällverhältnisse), werden die bestehenden Beckenmauern örtlich bis max. 80 cm angehoben. Einlaufrechen und Geländer werden erneuert. Das Einlaufbauwerk (Auslauf Geschiebesammler) wird in Ortbeton ausgeführt. Unterhalb des Geschiebesammlers wird die Eindolung aus bewehrten Spezialbetonrohren auf der südlichen Strassenseite parallel zum Strassenrand in Richtung Sonnenhaldenstrasse geführt. Der Abstand zur Grenze wurde so gewählt, dass der Bau der Eindolung mit nur geringen Beeinträchtigungen des privaten Grundstücks ausgeführt werden kann.

Die Vereinigung mit dem Stollenprojekt Heiligkreuzbach (siehe Vorlage des Stadtrats Nr. 1659 vom 26. April 2018, vom Stadtparlament unverändert beschlossen am 29. Mai 2018) erfolgt in der Sonnenhaldenstrasse am Ort des heutigen Vereinigungsschachts. Die Überdeckung der Eindolung beträgt zwischen 1.4 und 1.5 m. Dies schafft Platz für die obliegenden Werkleitungen (Wasser, Gas, Elektrisch). Vor dem Vereinigungsschacht taucht die Eindolung auf die bestehenden Tiefenlagen in der Sonnenhaldenstrasse ab. Nach Abschluss der Bauarbeiten für die Eindolung und die seitlichen Zuflüsse kann die bestehende Bacheindolung ausser Betrieb genommen und verfüllt werden. Vor Beginn der eigentlichen Arbeiten für die Eindolung müssen diverse Werkleitungen wie Wasser, Gas und Elektrisch temporär aus dem Baubereich heraus verlegt werden. Nach dem Bau der Eindolung können die Werkleitungen wieder an ihren ursprünglichen Ort zurückverlegt werden.

Mit dem Teilprojekt 2 kann keine ökologische Aufwertung erreicht werden. Die heutige innerstädtische Bebauung lässt keine naturnahe Gestaltung zu.

### **3.2 Terminplanung Realisierung**

Die Realisierung des vorliegenden Projekts erfolgt aufgrund des heute guten Zustands der Waldstrasse und der darin verlaufenden Leitungen in rund zehn Jahren. Für die Realisierung der Massnahme ist von einer Bauzeit von rund sechs Monaten auszugehen. Hierbei ist die Durchfahrt für die Rettungsdienste und die Anwohnenden jederzeit sicherzustellen.

### **3.3 Kosten und Finanzierung**

Beide Teilprojekte auf St.Galler und Wittenbacher Gemeindegebiet dienen sowohl der Stadt St.Gallen als auch der Gemeinde Wittenbach. So wird durch die Um- und Offenlegung des Bruggwaldparkbachs für Wittenbach die Gefährdung des Gebiets zwischen Bruggwaldparkbach und Gemeindegrenze und für St.Gallen das talseitig anschliessende Gebiet zwischen Gemeindegrenze und Steinach weitgehend eliminiert, (vgl. Beilage Gefahrenkarte vor und nach Massnahmen). Andererseits verhindert das Teilprojekt auf St.Galler Stadtgebiet, dass es durch den Ausbau des Bruggwaldparkbachs zu einer Gefahrenumlagerung auf Stadtgebiet kommt. Es ist somit zwingend notwendig, damit das Wittenbacher Teilprojekt überhaupt realisiert werden darf. Zwischen den beiden Gemeinden wurde deshalb in einer frühen Phase vereinbart, dass jede Gemeinde für die Kosten ihres Teilprojekts selbst aufkommt und keine gegenseitige Kostenpflicht weiterverfolgt wird.

Die Kosten für die Erneuerung der Eindolung des Heiligkreuzbachs in der Waldstrasse und die Anpassung des Geschiebesammlers (Teilprojekt 2) belaufen sich auf insgesamt CHF 790'000. Sie setzen sich wie folgt zusammen:

Bau- und Baunebenarbeiten	CHF	578'000
Projekt, Bauleitung, Oberbauleitung		95'000
Diverses (Vermessung, Entschädigung für Strassenzustand)		97'000
Unvorhersehbares		<u>20'000</u>
Total Projektkosten		790'000

Für das Vorhaben hat der Bund einen Beitrag von 35 % der anrechenbaren Kosten oder CHF 240'000 in Aussicht gestellt. Die Kosten für das Projekt belaufen sich nach Abzug der Beiträge Dritter auf insgesamt CHF 550'000.

Total Projektkosten	790'000
./. Anteil Subventionen Bund (35 % der anrechenbaren Kosten)	<u>240'000</u>
Verpflichtungskredit	550'000

Für das Projekt sind in der Investitionsplanung bisher noch keine Mittel eingestellt, da die Realisierung nicht innerhalb der nächsten zehn Jahre vorgesehen ist.

### **3.4 Sondernutzungsplan zwecks Festlegung Gewässerraum**

Für das Projekt wird bei Realisierung ein Sondernutzungsplan erlassen. Gemäss Sondernutzungsplan (siehe Beilage) soll in der Waldstrasse auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden.

### **3.5 Gewässerunterhalt**

Der Heiligkreuzbach ist auf dem Abschnitt Waldstrasse durch die Politische Gemeinde St.Gallen zu unterhalten und zu erneuern. Koordiniert werden diese Arbeiten weiterhin durch Entsorgung St.Gallen.

### **3.6 Gefahrenkarte nach Massnahmen**

Mit dem Projekt werden der Bruggwaldparkbach und entsprechend das Bachprofil des Heiligkreuzbachs unterhalb der Einmündung des Bruggwaldparkbachs auf ein hundertjähriges sowie die anschliessende Eindolung in der Waldstrasse auf ein dreihundertjähriges Hochwasser dimensioniert. Im Heiligkreuzbach soll nach Vollendung des Stollenprojekts ein dreihundertjähriges Hochwasserereignis schadlos abgeleitet werden können. Das Teilprojekt 2 (Ersatz Eindolung Waldstrasse) schliesst damit den letzten Engpass des Heiligkreuzbachs zwischen Quelle und Steinach.

Mit dem geplanten Hochwasserschutzprojekt Bruggwaldparkbach der Gemeinde Wittenbach und dem Ausbau der Eindolung in der Waldstrasse wird eine deutliche Verbesserung der Hochwassersituation erreicht. Die Wirkung der beiden Teilprojekte wurde durch Spezialisten analysiert und anhand der sogenannten «Gefahrenkarte nach Massnahmen» überprüft. Mit dem Projekt kann erreicht werden, dass das Stadtgebiet in Zukunft besser vor Hochwasser geschützt wird.

## **4 Verfahrensablauf**

Das Hochwasserschutzprojekt Bruggwaldparkbach der Gemeinde Wittenbach und das Teilprojekt zum Ersatz der Eindolung Waldstrasse bilden ein Gesamtprojekt. Die beiden Projektdossiers des Gesamtvorhabens zur Um- und Offenlegung des Bruggwaldparkbachs und zur Sanierung des Heiligkreuzbachs sind gemeinsam in den Gemeinden Wittenbach und St.Gallen aufzulegen. Die Projektgenehmigung des kantonalen Baudepartements kann erst bei Rechtskraft beider Teilprojekte erfolgen.

Im Nachgang an die Kreditgenehmigung durch das Stadtparlament erfolgt durch den Stadtrat die Verfahrenseinleitung für den Sondernutzungsplan und im Anschluss die koordinierte Auflage der beiden Teilprojekte in den beiden Gemeinden.

Die Stadtpräsidentin:  
Maria Pappa

Der Stadtschreiber:  
Manfred Linke

Beilagen:

- Teilprojekt «Um- und Offenlegung Bruggwaldparkbach und Ausbau Heiligkreuzbach»
- Teilprojekt «Heiligkreuzbach, Ersatz Eindolung Waldstrasse»
- Gefahrenkarte vor und nach Massnahmen

Konto: 61.5016.XXX