Kanton St. Gallen

Stadt St. Gallen

Burgweierbach / Ahornbach
Schönenwegen – Lerchenfeldstrasse

St. Gallen

Burgweierbach km 1.060 - km 1.650
Ahornbach km 0.000 - km 0.300

Projektbericht

Wasserbauprojekt Burgweierbach / Ahornbach
Sondernutzungsplan Gewässerraumfestlegung
Landschaftsökologisches Gestaltungskonzept
Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld 1. Änderung

Genehmigungsvermerke

Vom Stadtrat St. Gallen erlassen am .....

Öffentlich aufgelegt vom ..... bis .....

Tiefbauamt der Stadt St. Gallen

Der Stadtingenieur

....

Vom Amt für Wasser und Energie des Kantons St.Gallen genehmigt am

Ausfertigung für		Projekt Nr. 2272		Plan Nr. -	Beilage Nr. 1
Studie	**Projektverfasser:**	**Entw.**	**Gez.**	**Gepr.**	**Datum**
Vorprojekt	**gr&lo**	LH/MB/CS	-	LH	22.12.2025
Auflageprojekt	**Grünenfelder & Lorenz AG**				
Submission	Bauingenieure und Planer				
Ausführungsprojekt	St. Gallen, T 071 228 29 59	**Datei:** H:\2272\Z\2272/Techn. Bericht.pdf			
Abschlussakten	info@gruenenfelder-lorenz.ch	**Format**	A4	**m²**	0.06

gr&lo

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3
2 Organisation und Grundlagen 5
2.1 Projektorganisation 5
2.2 Verwendete Grundlagen 6
2.3 Baugrund und Grundwasser 6
2.4 Naturgefahranalyse 8
2.5 Ökologie 8
2.6 Bestockung, Bachgehölz 9
2.7 ISOS / Schutzobjekte / Inventarobjekte 12
2.8 Kantonaler Richtplan St.Gallen 13
2.9 Städtische Strategien und Konzepte 14
2.10 Agglomerationsprogramm und städtischer Richtplan 15
2.11 Zonenplan und Sondernutzungspläne 16
2.12 Gemeindestrassenplan 17
3 Hydrologie und Bemessung 18
3.1 Hydrologie und Dimensionierungswassermenge 18
3.2 Schutzziel und Freibord 19
3.3 Gerinneabmessung / Sohlen – und Uferschutz 20
4 Projektbeschrieb 21
4.1 Burgweierbach, Abschnitt Schönenwegen bis Ahornstrasse 22
4.2 Burgweierbach, Abschnitt Ahornstrasse bis Lerchenfeldstrasse 23
4.3 Ahornbach, Abschnitt Mingerstrasse bis Burgweierbach 24
4.4 Aufhebung alte Eindolung 24
4.5 Geschiebetransport 25
4.6 Familiengärten 25
4.7 Rad-/Gehweg 27
4.8 Brücken 27
4.9 Werkleitungen 28
5 Natur und Umwelt 29
5.1 Gewässer 29
5.2 Wasserlebewesen und Kleintiere 29
5.3 Bestockung / Ufergehölz und Baumbestand 30
5.4 Interessensabwägung Gehölzgruppe / Uferverbauung 31
5.5 Gestaltungskonzept und landschaftsökologische Massnahmen 31
5.6 Bodenverschiebung 33
6 Bauvorgang 34
6.1 Belastete Standorte 34
6.2 Genereller Bauablauf 36
6.3 Umweltschutz auf der Baustelle 37

7 Gewässerraum 38
7.1 Einleitung und allgemeine Hinweise 38
7.2 Gewässerraumbreite 39
7.3 Technischer Zugang 40
7.4 Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld 1. Änderung 42
7.5 Übergeordnete Ziele und Interessen 43
7.6 Beurteilung Bewilligungsfähigkeit Weg innerhalb Gewässerraum - Interessenabwägung zwischen dem Gewässerschutz und der Innenentwicklung 45
8 Land und Rechte 50
9 Finanzierung 50
10 Beitrags- und Unterhaltsregelung 50
10.1 Beitragsplan Baukosten 50
10.2 Beitragsplan Pflege und Unterhalt 51
11 Kostenschätzung 52
12 Vorprüfung 53
13 Mitwirkung 53
14 Änderungsjournal 54

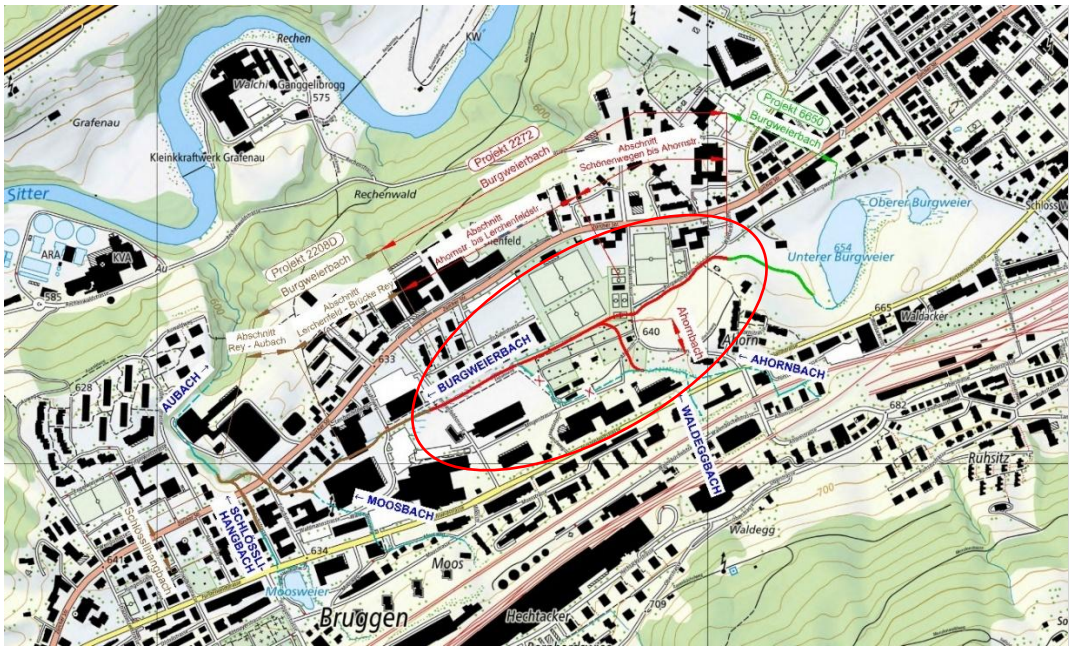
1 Einleitung

Das Areal südlich des Burgweierbaches, zwischen dem Waldackerweg und der EMPA, soll baulich entwickelt werden. Es sind eine Zonenplanänderung, ein Wasserbauprojekt inkl. Gewässerraumfestlegung sowie ein Wegprojekt in Planung. Aufgrund der Gewässerraumfestlegung ist zudem der Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld anzupassen (1. Änderung). Die aufgeführten Planungen wurden als Verfahrenspaket gemeinsam in die Mitwirkung, zur Vorprüfung und letztlich zur Vernehmlassung eingereicht. Das Projekt befindet sich nun in der Phase der Planauflage und wird öffentlich aufgelegt.

Der vorliegende Planungsbericht beschreibt das Wasserbauprojekt, die Gewässerraumfestlegung und die 1. Änderung des Überbauungsplans EMPA-Lerchenfeld. Für das Wegprojekt inkl. Teilstrassenplan und die Zonenplanänderung bestehen separate Planungsberichte.

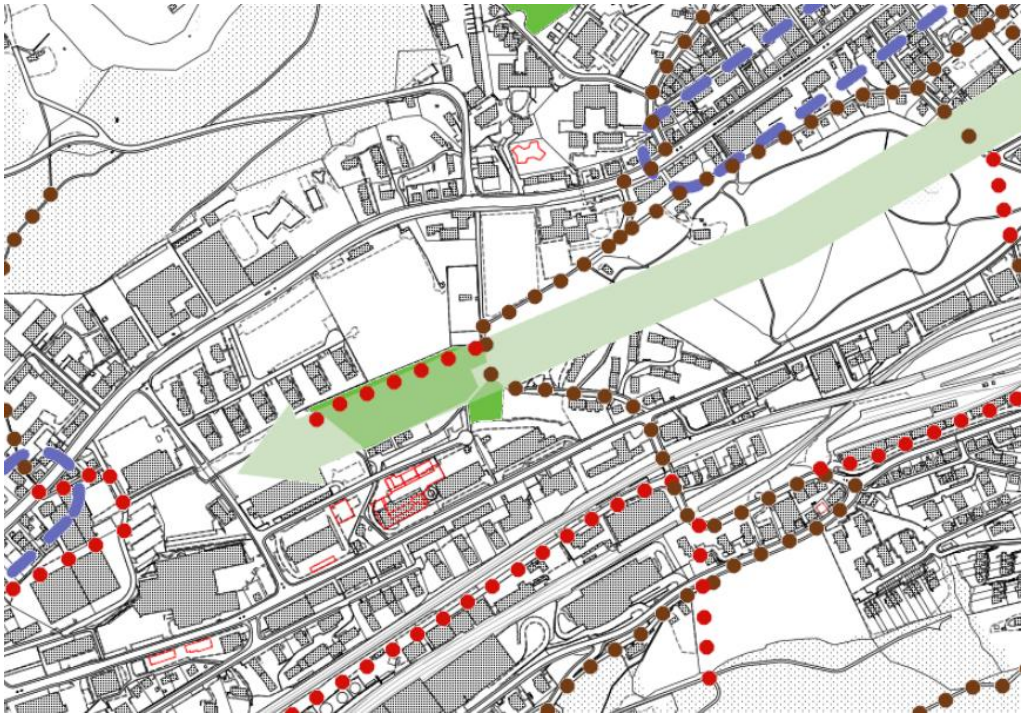
Mit dem Wasserbauprojekt sind die Defizite der beiden Gewässer im Projektgebiet zu beheben. Der bestehende Burgweierbach mit stellenweise eingedolten oder hart verbauten Abschnitten soll ökologisch aufgewertet werden. Der Ahornbach fliesst derzeit auf dem Areal der EMPA in die im Jahr 1991 erstellte Schwemmebene. Durch eingeschränkte Platzverhältnisse sieht das Projekt eine Anpassung der Linienführungen vor.

Der Burgweierbach wird vom Unteren Burgweier bis zum Aubach in drei Teilprojekte unterteilt. Der Abschnitt vom Unteren Burgweier bis zum Burgweiherweg konnte im Jahr 2024 realisiert werden (grüne Linie). Das vorliegende Projekt befasst sich mit dem mittleren anschliessenden Teil: Projekt 2272, Schönenwegen bis Lerchenfeldstrasse.



Ausschnitt Übersichtplan

Das Gebiet liegt gemäss dem kommunalen Richtplan im «Grünzug West», welcher eine durchgehende attraktive Grünverbindung von der Innenstadt bis zum Quartier Bruggen schaffen soll. Neben der Offenlegung der eingedolten Bäche und dem Ausbau des Hochwasserabflussprofiles ist daher der ökologischen Aufwertung des Perimeters besondere Beachtung zu schenken. Die Stadt St.Gallen plant zudem einen Rad-Gehweg entlang dem Bachlauf mit engem erholungsfunktionalem Bezug zum Gewässer und verbesserter Zugänglichkeit.



Ausschnitt Richtplan der Stadt St.Gallen, Karte S4 Freiraum, map.stadt.sg.ch, Zugriff: 05.03.2025

Das Bachprojekt wird in drei Abschnitte unterteilt:

- Burgweierbach, Abschnitt Schönenwegen bis Ahornstrasse, km 1.440 - km 1.650
- Burgweierbach, Abschnitt Ahornstrasse bis Lerchenfeldstrasse, km 1.060 - km 1.440
- Ahornbach, Abschnitt Mingerstrasse bis Burgweierbach, km 0.000 - km 0.300

2 Organisation und Grundlagen

2.1 Projektorganisation

Bauherrschaft	Stadt St.Gallen, Direktion Planung und Bau	
Gesamtleitung	Tiefbauamt der Stadt St.Gallen, Wasserbau Daniel Schläpfer	
Arbeitsgruppe	Mark Graf	Ortsbürgergemeinde St.Gallen
	Marcel Bruderer	Ortsbürgergemeinde St.Gallen
	Erich Eschmann	EMPA
	Dionys Hallenbarter	EAWAG / EMPA
	Lukas Hiestand	Grünenfelder & Lorenz AG
	Daniel Schläpfer	Tiefbauamt, Wasserbau
	Stefan Pfiffner	Tiefbauamt, Verkehrsplanung (bis Vorprojekt, Mitwirkung)
	Thomas Stübi	Tiefbauamt, Verkehrsplanung (ab Vorprojekt, Mitwirkung)
	Chantal Le Marié	Stadtgrün, Natur und Landschaft
	Cornelia Steiner	Stadtplanung, Raumplanung
	Martin Brunner	Brunner Landschaftsarchitekten GmbH
Steuerungsausschuss	Katrin Meier	Ortsbürgergemeinde St.Gallen
	Markus Buschor	Direktor DPB Stadt St.Gallen
	Matthias Fuchs	Stabchef DPB Stadt St.Gallen
	Beat Rietmann	Tiefbauamt
	Adrian Stolz	Stadtgrün
	Florian Kessler	Stadtplanung
	Daniel Schläpfer	Tiefbauamt, Wasserbau
	Cornelia Steiner	Stadtplanung
	Erwin Selva	Ortsbürgergemeinde St.Gallen
	Mark Graf	Ortsbürgergemeinde St.Gallen
Projektverfasser	Grünenfelder & Lorenz AG, St.Gallen Lukas Hiestand, Projektleitung Matthias Peterer	
Landschaftsarchitekt	Brunner Landschaftsarchitekten, St.Gallen Martin Brunner	
Geologe & Altlasten-spezialist	Andres Geotechnik AG, St.Gallen Benedikt Braun / Fabian Anthamatten	
Amt für Wasser und Energie SG	Abteilung Wasserbau Marco Steiner	

2.2 Verwendete Grundlagen

(1) Geländeaufnahmen 2016/17, Grünenfelder & Lorenz AG

(2) Dimensionierungswassermengen gemäss Grünenfelder & Lorenz AG, Plan Nr. 6444-2a, 14.9.2016

(3) Gefahrenkarte nach Massnahmen, Ingenias AG, 28.04.2025

(4) Geotechnischer Bericht G 5734, Grundbauberatung-Geoconsulting AG, 03.06.2019

(5) Geologischer Bericht/Entsorgungskonzept, Andres Geotechnik AG 22.01.2025

(6) Gestaltungskonzept Burgweierbach - Ahornbach, St.Gallen: ökologische Beurteilung, Ökonzept GmbH, Dr. Jonas Barandun, Stand 05. Juli 2016

(7) Landschaftsökologisches Gestaltungskonzept, Brunner Landschaftsarchitekten, St.Gallen, Stand 22.12.2025

(8) Gewässerraum im Kanton St.Gallen, Arbeitshilfe, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Stand Oktober 2021

(9) Aktuelle Leitungskataster der verschiedenen Werke

(10) Angaben aus geoportal.ch

(11) Bachprojekt: 6650 Areal Burgweier, Offenlegung Burgweierbach, Dammfuss Unterer Burgweier bis Burgweiherweg, gr&lo, Ausführungsprojekt 24.07.2024

(12) Bachprojekt: 2208D Burgweierbach, Lerchenfeld – Zürcher Strasse, Vorprojekt (Mitwirkung), gr&lo - Arbeitsstand 20.09.2021

(13) Neubau Rad-/Gehweg Burgweiherweg, Lerchenfeldstrasse – Waldackerweg, Bauprojekt, gr&lo – 22.12.2025

2.3 Baugrund und Grundwasser

Im Rahmen der Projektierung wurden umfangreiche geotechnische Untersuchungen veranlasst. Die detaillierten Ergebnisse sind in den geologischen Berichten (Beilage 22) ersichtlich.

Baugrund

Im Projektgebiet sind grösstenteils Deckschichten, weiche Verlandungssedimente und Seeablagerungen vorzufinden. Die geologischen Schichten sind in ausgewählten Querprofilen eingezeichnet.

Burgweierbach; Abschnitt Schönenwegen bis Ahornstrasse (Profile 1 -9)
Entlang dem Burgweiherweg erfolgt der Einschnitt des neuen Bachgerinnes bis auf die verwitterte Moräne.

Burgweierbach; Übergangsbereich Ahornstrasse bis Schwemmebene (Profile 9 - 15)
Zwischen der Ahornstrasse und der Lerchenfeldstrasse wird das neue Bachbett in tonig/tonig-feinsandigem Silt mit hohem Anteil an organischem Material zu liegen kommen.

Burgweierbach; Schwemmebene (Profile 16 – Brücke Lerchenfeldstrasse)
Im Bereich der heutigen Schwemmebene ist unter der Deckschicht und den weichen Verlandungssedimenten eine Schicht aus Seeablagerungen vorhanden. In den Schichten sind auch Wassereintritte registriert worden.
Die Sohlenlage des zukünftigen Bachprofils liegt in diesem Bereich nicht wesentlich unter der heutigen Bachsohle. Die sandigen und wasserführenden Schichten werden daher voraussichtlich nicht tangiert.

Grundwasser

Im gesamten Projektabschnitt handelt es sich um ein Grundwasservorkommen, das aus quantitativer Sicht nicht von öffentlichem Interesse ist. Aufgrund des sehr geringen Grundwassergefälles ist nicht zu erwarten, dass die geplanten Eingriffe eine messbare Veränderung der bestehenden Grundwasserverhältnisse bewirken. Die neue Gerinnesohle wird entweder in einer geringfügig tieferen Lage als das heute bestehende offene Gewässer oder auf dem Sohlniveau der bestehenden Eindolung angelegt, welche seinerzeit mit hoher Wahrscheinlichkeit auf der natürlichen Gerinnesohle verlegt wurde und somit das ursprüngliche örtliche Gewässer- und Grundwasserniveau widerspiegelt. Infolgedessen ist keine wesentliche Veränderung des Grundwasserregimes zu erwarten, sodass auch keine Auswirkungen auf die Umgebung zu befürchten sind.

Böschungsstabilität

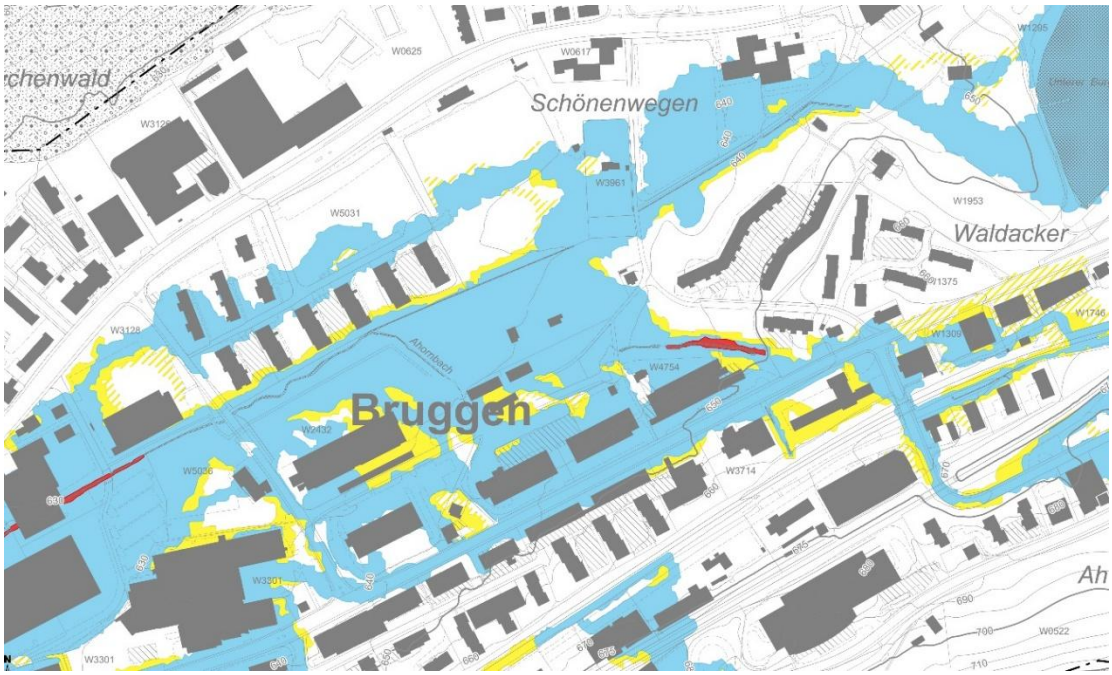
Die Stabilität der Böschungen ist abhängig von der genauen Höhenlage des Grundwasserspiegels, den Bodenschichten und der Böschungsneigung. Im Einflussbereich des Grundwassers sind spontane Böschungseinbrüche nicht auszuschliessen. Der Böschungsfuss und die Sohle werden jeweils mit Kies und Natursteinen gesichert. Lokale Böschungssicherungsmassnahmen können im Bereich der grossen Einschnitte nicht ausgeschlossen werden.

Kunstbauten (Brücken)

Die Deckschicht und die weichen Verlandungssedimente werden als hochgradig setzungsempfindlich eingestuft. Diesem Umstand ist vor allem bei den Kunstbauten (z.B. Brückenwiderlager/-fundation) Rechnung zu tragen. Zur Sicherstellung einer langfristig stabilen Fundation werden die Brückenwiderlager flach auf der verwitterten Moräne fundiert. Falls nicht tragfähige Schichten angetroffen werden, erfolgt die Überbrückung bis zur tragfähigen Schicht mittels Magerbetonriegeln.

2.4 Naturgefahranalyse

Die Gefahrenkarte bildet die Gefährdung durch die Naturgefahren ab. Im vorliegenden Fall besteht lediglich eine Gefährdung durch Wasser (Fliessgewässer / Bäche).



Geoportal.ch, Gefahrenkarte Wasser Kt.

Gemäss Naturgefahrenkarte liegt das Gebiet grösstenteils in der mittleren Gefährdung (blaue Flächen) und stellenweise in der geringen Gefährdung (gelbe Flächen). Die Gefahrenquellen im Projektgebiet sind der Burgweier-, der Ahorn- und der Ruhsitzbach, wobei letzterer bei einer Überlastung über die Fürstenlandstrasse in den Ahornbach und anschliessend in den Burgweierbach entwässert.

Im Gefährdungsbereich des Burgweier- und Ahornbaches liegen öffentliche Bauten (Schule Schönau, zukünftiger Erweiterungsbau EMPA, Sportanlagen) und die nördlichen Wohnüberbauungen der Eisbahnstrasse.

Für die im Projektgebiet liegenden Bäche wurde im Auftrag des Kantons (Abteilung Naturgefahren) die Naturgefahrenkarte nach projektierten Massnahmen erarbeitet. Das Dokument ist im Dossier unter Beilage 24 enthalten.

2.5 Ökologie

Die bestehende Sohlen- und Uferstruktur wurde durch die Firma Ökonzept GmbH qualitativ beurteilt. Die ökologische Beurteilung (6) ist in der Beilage 23 zu finden.

2.6 Bestockung, Bachgehölz

Geschützte Gehölzgruppen

Die Uferbestockung entlang von Burgweier- und Ahornbach ist im Zonenplan Schutzgebiete und geschlossene Bauweise der Stadt St.Gallen weitgehend als «Geschützte Gehölzgruppe» festgesetzt. Dies betrifft folgende Abschnitte innerhalb des Projektperimeters:

- Burgweierbach: Schönenwegen bis Ahornstrasse, ca. km 1.450 - km 1.660
- Burgweierbach: Mündung Ahornbach bis Lerchenfeldstr., ca. km 1.110 - km 1.200
- Ahornbach, Abschnitt Mingerstrasse bis Burgweierbach, ca. km 0.000 - km 0.120



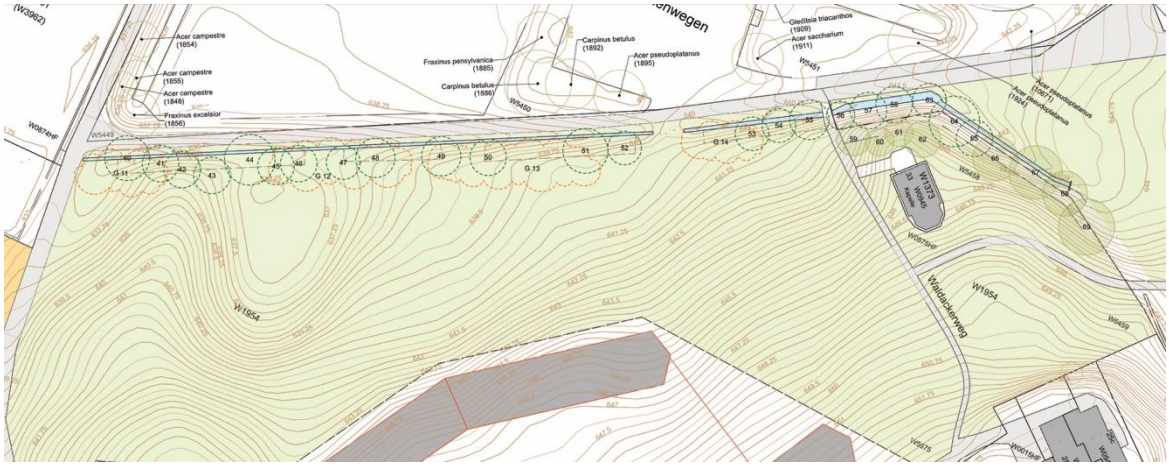
Auszug Zonenplan Schutzgebiete und geschlossene Bauweise mit geschützten Gehölzgruppen (grüne Linie)

Der Gehölzbestand entlang von Burgweier- und Ahornbach wurde im Herbst 2021 und Frühjahr 2022 grob erfasst und bewertet. Die genauen Angaben sind den Bestandesplänen und der Baumliste zu entnehmen.

Burgweierbach

Abschnitt Schönenwegen bis heutiger Einlauf Ahornbach

Das linksseitige Ufer des Burgweierbachs ist im Abschnitt von der Kapelle Maria Einsiedeln bis zur Ahornstrasse von einer nahezu durchgehend und markant ausgebildeten Baumhecke geprägt. Die Baumarten (v.a. Spitzahorn, Esche, Erle und Eiche) werden von einer gut strukturierten Strauchschicht ergänzt. Das Bauvorhaben bedingt eine weitgehende Rodung der Gehölzgruppe, welche sowohl ökologisch als auch aufgrund ihres ortsbildprägenden Charakters als wertvoll einzustufen ist. Durch die geschwungene Linienführung in nördlicher Richtung kann ein rund 30 Meter langer Streifen der geschützten Gehölzgruppe als Gehölzinsel erhalten bleiben.



Ausschnitt Plan Nr. 18.09-9.2 Bestandesaufnahme (Abschnitt Burgweierweg)



Geschützte Gehölzgruppe entlang Burgweierbach (Abschnitt Burgweiherweg)

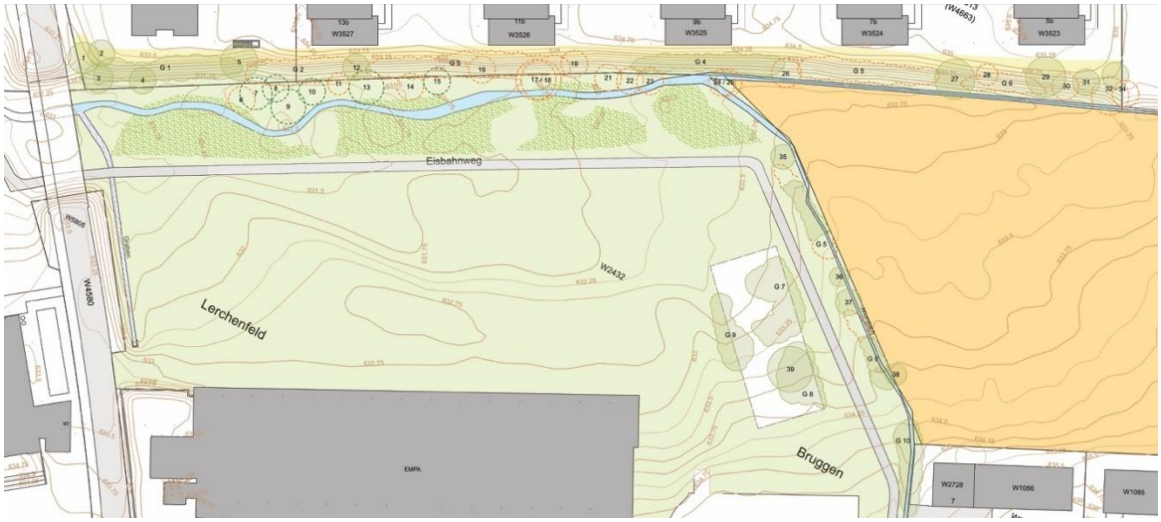


Geschützte Gehölzgruppe entlang Burgweierbach (Abschnitt Burgweiherweg)

Abschnitt heutiger Einlauf Ahornbach bis Lerchenfeldstrasse

Der eingedolte Gewässerabschnitt entlang der Sportanlagen und der Familiengärten weist keine nennenswerten Gehölzstrukturen auf. Am westlich anschliessenden, wieder offenen Abschnitt ist das Ufer rechtsseitig wieder durchgehend bestockt. Im Bereich Lerchenfeldstrasse prägen markante Rotbuchen das Bild, weiter bachaufwärts ist die Artenzusammensetzung uneinheitlich (Spitzahorn, Birke, Esche, Wildkirschen, Weidenarten) und partiell standortuntypisch (einzelne Fichten).

Entlang der Mehrfamilienhäuser (Eisbahnstrasse 5 bis 13) ist das Gehölz teilweise durch private Gartennutzungen beeinträchtigt. Vor allem im Übergangsbereich zum Familiengartenareal ist das Gerinne stark zugewachsen.



Ausschnitt Plan Nr. 18.09-9.1 Bestandesaufnahme (Abschnitt Eisbahnweg)



Geschützte Gehölzgruppe im Abschnitt Lerchenfeldstrasse - Familiengartenareal



Geschützte Gehölzgruppe im Abschnitt Lerchenfeldstrasse - Familiengartenareal
Links: Beeinträchtigung durch «Gartennutzung»
Rechts: stark zugewachsener Abschnitt im Übergang zum Familiengartenareal

Ahornbach

Das linke Ufer des heutigen Ahornbachs ist weitgehend mit Strauchhecken (Hartriegel, Weidenarten, Pfaffenhütchen etc.) und einzelnen, höher gewachsenen Weiden bestockt. Aufgrund des unmittelbar angrenzenden Familiengartenareals sind das Platzangebot und somit auch die Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Einzelne Weiden wurden auf den Stock gesetzt. Hinsichtlich Artenzusammensetzung, Strukturierung und Gehölzpflege besteht Optimierungspotential.
Der heutige Ahornbach wird im Rahmen des vorliegenden Projekts nur im Mündungsbereich zum Burgweierbach angepasst, das oberhalb gelegene Gerinne wird baulich nicht verändert. Mit der geplanten Umlegung des Ahornbachs wird dem heutigen Gerinne das Wasser entzogen, es bleibt jedoch als wechselfeuchter Graben erhalten.



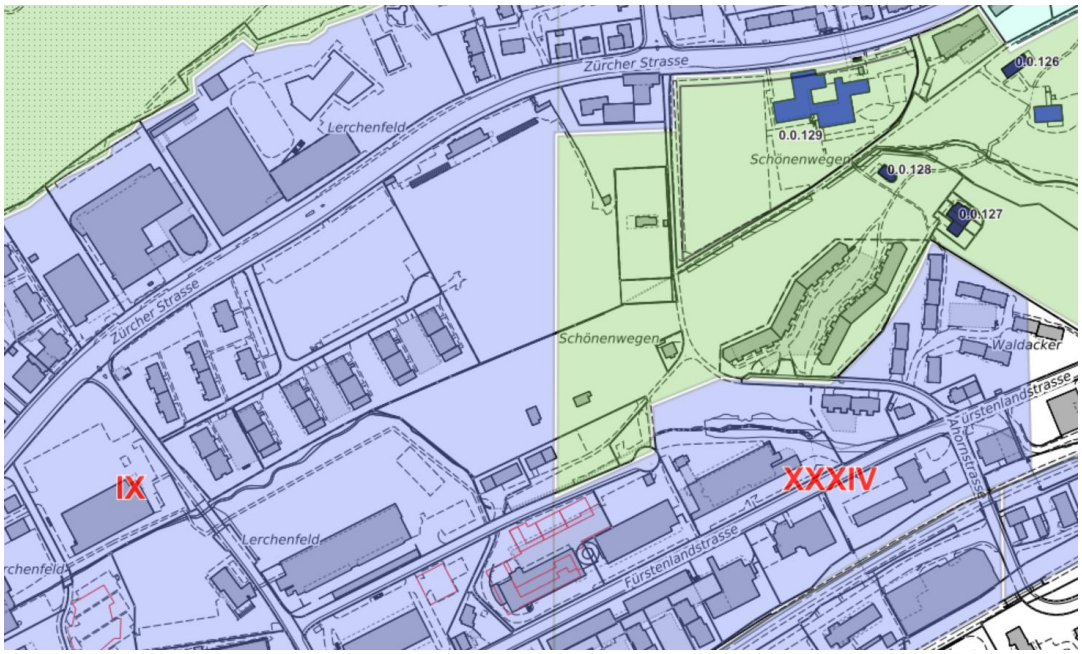
Geschützte Gehölzgruppe entlang Ahornbach

2.7 ISOS / Schutzobjekte / Inventarobjekte

Für den östlichen Teil des Planungsgebietes ist gemäss ISOS eine Umgebungszone Erhaltungsziel a (Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche) bezeichnet. Die für das Ortsbild wesentliche Vegetation und Altbauten sind zu bewahren, störende Veränderungen zu beseitigen. Zudem ist die Kapelle Maria Einsiedeln als schützenswertes Einzelelement mit Erhaltungsziel A (integrales Erhalten der Substanz) aufgeführt.

Im Inventar der schützenswerten Bauten ausserhalb der Altstadt sind das Schulhaus Schönau und die Kapelle Maria Einsiedeln aufgeführt.

Die denkmalgeschützte Kapelle wird vom Wasserbau- und Rad-/Gehwegprojekt nicht direkt tangiert. Trotzdem soll die Umgebung, welche zum Erscheinungsbild der Kapelle gehört, möglichst nicht beeinträchtigt werden.
Zur Umgebung gehören neben der Fussgängererschliessung auch eine geschützte Gehölzgruppe. Die Massnahmen werden im Kapitel 4.1 Projektbeschrieb und im Kapitel 5.3 Bestockung / Ufergehölz erläutert.



Auszug Ortsbildinventar nach ISOS überlagert mit Inventar schützenswerter Bauten ausserhalb Altstadt, digitaler Stadtplan: map.stadt.sg.ch, Zugriff: 25.11.2025

2.8 Kantonaler Richtplan St.Gallen

Gemäss kantonalem Richtplan liegt das betrachtete Gebiet teilweise innerhalb Siedlungsgebiet Wohnen (Ahornstrasse) und im Siedlungsgebiet sonstige Nutzung (Bereich EMPA). Zudem ist das wirtschaftliche Schwerpunktgebiet Bruggen bezeichnet.



Auszug Richtplan Kanton St.Gallen, Richtplankarte, kantonal Kt SG - Geoportal, Zugriff: 03.02.2023

2.9 Städtische Strategien und Konzepte

Innenentwicklungsstrategie

Die bauliche Entwicklung der Stadt St.Gallen soll in Zukunft verstärkt im Talboden stattfinden. Dies hat der Stadtrat von St.Gallen in seiner Innenentwicklungsstrategie 2020 beschlossen. Innenentwicklung versteht sich als integrale Stadtentwicklung und soll deshalb einhergehen mit u.a. Sicherstellung der Freiraumversorgung durch Schaffung öffentlich zugänglicher und nutzbarer Freiräume.
Gleichzeitig ist die Stadt St.Gallen Hauptzentrum des Kantons gemäss kantonalem Raumordnungskonzept. Um die Ziele des Bevölkerungswachstums von St.Gallen zu gewährleisten (100'000 Personen), wurden in der Innenentwicklungsstrategie Gebiete ausgemacht, in denen viel Veränderung und deutliche Dichtesprünge im Vergleich zum Bestand möglich sind. Zu diesen Gebieten gehört auch das Gebiet rund um den Innovationspark Lerchenfeld / Waldacker.

Freiraumstrategie

Das Gebiet Lerchenfeld wurde aufgrund der Erkenntnisse der Freiraumerreichbarkeitsanalyse sowie aufgrund der angestrebten Innenentwicklung als strategischer Schwerpunkt definiert. Um einen relevanten Beitrag an die Freiraumversorgung für die Quartierbevölkerung in den Gebieten verstärkter Innentwicklung im Osten und Westen der Stadt zu leisten, sollen neue Quartierparks ausreichender Grösse vorgesehen werden. Das Freiraumangebot im Entwicklungsgebiet Lerchenfeld soll diversifiziert werden. Für die Quartierbevölkerung soll Zugang zu einem zentral gelegenen Freiraum des Typs Quartierpark geschaffen werden. Die Parks sollen derart dimensioniert werden, dass eine Vielzahl von Nutzungen gleichzeitig und nebeneinander ermöglicht wird. Im Bereich Lerchenfeld soll der neue Freiraumtyp als grüner Trittstein den Grünzug West ergänzen.

Gemeindesportanlagenkonzept (GESAK)

Das Gebiet Lerchenfeld ist einer der fünf Sportschwerpunkte gemäss GESAK. Mit der Bildung von fünf Sportschwerpunkten wird der Raum für den Bestand und die Entwicklung von Sportanlagen gesichert. Dabei ist zu beachten, dass im Lerchenfeld keine oder sehr beschränkte Möglichkeiten für eine Ausweitung des Nutzungsperimeters für den Sport bestehen. Das Lerchenfeld ist auch ein wichtiges Gebiet für die künftige Stadtentwicklung (Wohnen / Arbeiten / Freiraum).

Auf dem Lerchenfeld sind die Rasenspielfelder Heimstätte des FC St.Otmar (seit 1973) und die Tennisanlage Heimstätte des Tennisclubs St.Otmar. Betrieben wird die Fussballanlage seit 1992 von der Lerchenfeld Sport AG. Im April 2021 hat die Stadt St.Gallen die Liegenschaft von der Ortsbürgergemeinde St.Gallen übernommen. Seit diesem Zeitpunkt betreibt oder vermietet die Stadt St.Gallen diese Anlagen. Vorerst können beide Vereine die Anlagen weiter nutzen. Die langfristige Nutzung wird geprüft.

2.10 Agglomerationsprogramm und städtischer Richtplan

Der städtische Richtplan aus dem Jahre 2012 wurde zehn Jahre später erstmals angepasst. Die Anpassungen wurden im August 2023 vom Stadtparlament verabschiedet.

Der Planungsperimeter für das Wasserbau- sowie Fuss- und Radwegprojekt ist Teil des im kommunalen Richtplan bezeichneten Grünzuges West. Diese Festlegung beabsichtigt die Schaffung einer durchgehenden attraktiven Grünverbindung von der Innenstadt bis zum Quartier Bruggen. Das zusammenhängende Freiraumsystem soll verstärkt auf die Bedürfnisse der Fussgänger und Velofahrer ausgerichtet werden. Dazu ist u.a. ein neuer Fuss- und Radweg geplant, welcher ebenfalls Bestandteil des städtischen Richtplans ist (V5.1.b und V5.2.b) und auch im Agglomerationsprogramm St.Gallen Bodensee ein wichtiges Element in der Förderung des Fuss- und Veloverkehrs darstellt (Einzelmassnahme 15w.76.R)

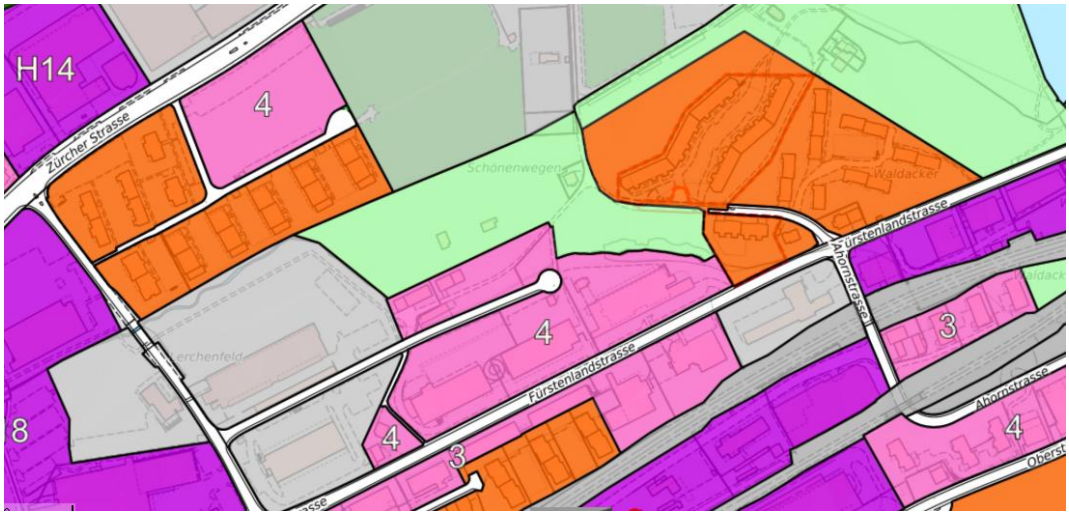
Die Familiengartenareale Schönenwegen ist im Richtplan eingetragen. Entgegen der Aussage des Richtplans aus dem Jahre 2012, bei dem die Freifläche östlich des bestehenden Familiengartens Moos als Ersatzfläche vorgeschlagen wurde, steht aufgrund der Vorgaben zum Gewässerschutz (Gewässerraumbedarf Ahornbach) und der städtebaulichen Entwicklungsabsichten (Flächenumlagerungen zugunsten des Grünzugs West) diese Fläche nicht mehr als potenzielle Ersatzfläche zur Verfügung.



Auszug Richtplan Stadt St.Gallen 2012 inkl. Anpassungen, Auszug Karten V5.1 Fussverkehr, V5.1 Velonetz und S4 Freiraum mit Grünzug West (olivgrünes Pfeilband), digitaler Stadtplan: map.stadt.sg.ch, Zugriff: 13. Dezember 2024

2.11 Zonenplan und Sondernutzungspläne

Der Burgweierbach liegt innerhalb der Grünzone S (Erhaltung von Schutzgegenständen), der Grünzone A (Erhaltung und Schaffung von Sport, Park- und Erholungsanlagen) im Bereich des Familiengartens Schönenwegen und in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen im Bereich der EMPA.
Der Ahornbach fliesst entlang der Zonengrenze zwischen Wohn-Gewerbezone 4 und Grünzone A, dann eingedolt innerhalb der Wohn-Gewerbezone 4 und schliesslich in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen im Bereich der EMPA.



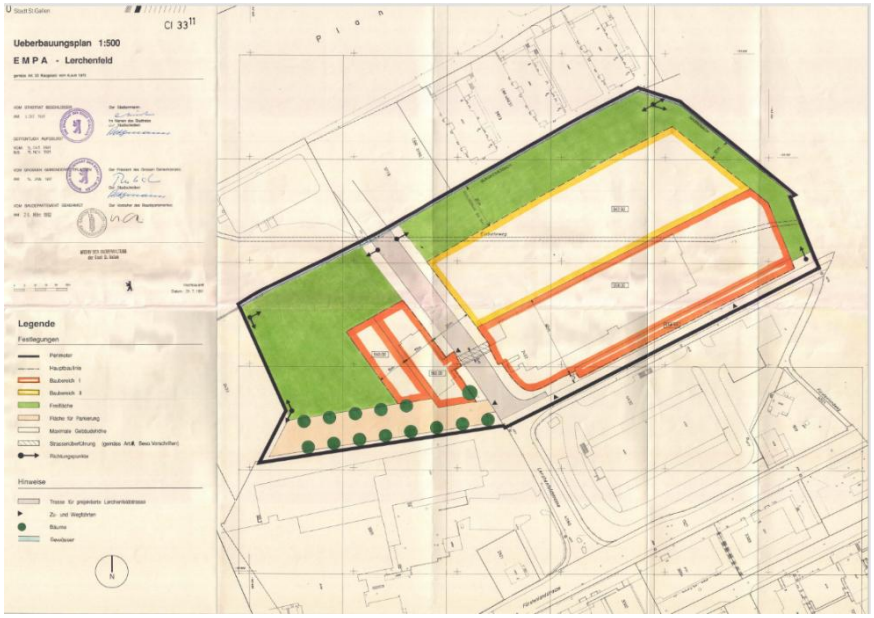
Auszug Zonenplan Stand 2023, Zugriff: 13. Februar 2023

Zonenplanänderung

Parallel zum Wasserbauprojekt und der Gewässerraumfestlegung ist eine Zonenplanänderung in diesem Gebiet vorgesehen. Die Zonenplanänderung basiert auf den Entwicklungsplanungen von 2008 und 2015. Vorgesehen ist eine Reduktion der Wohnzone W3 entlang des Burgweiherwegs. Durch die Reduktion der Wohnzone und die Zuweisung dieser Fläche zur Grünzone S und Grünzone A, kann der im Richtplan postulierte Grünzug West gestärkt werden. Im Gegenzug sieht der Entwicklungsplan unter Berücksichtigung des Grundsatzes der inneren Verdichtung eine Aufzonung der Parzellen Nrn. W3165 und W0666 und des kleinen Bereichs der Parzelle Nr. W1954 in die fünfgeschossige Wohn-Gewerbezone sowie eine moderate Vergrösserung der Wohn-Gewerbezone in Richtung Norden vor. Zu diesem Zweck muss das Familiengartenareal Moos/ Schönenwegen entsprechend verkleinert werden. Zusätzlich soll die Grünzone A entlang des Ahornbachs in die viergeschossige Wohnzone W4 eingezont werden.

Bestehende Sondernutzungspläne

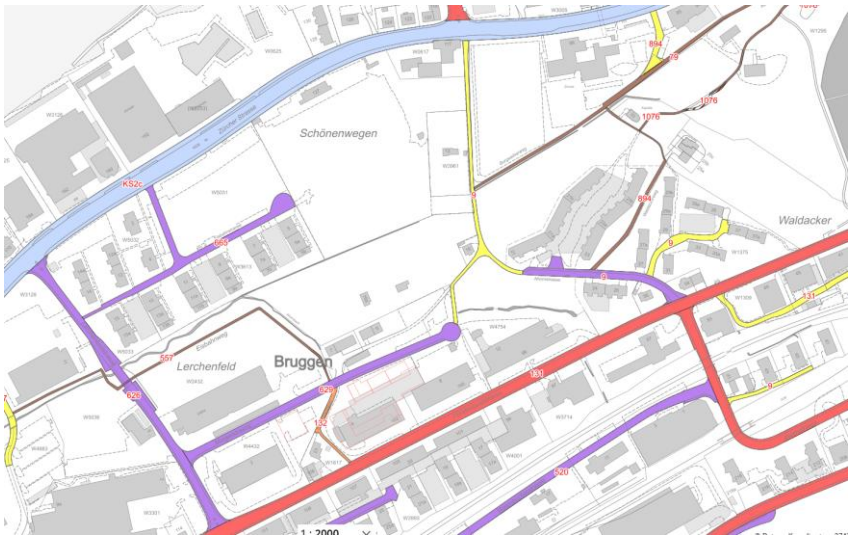
Im Bereich der Empa ist der Überbauungsplan EMPA – Lerchenfeld vom 31.07.1991 zu beachten. Der Überbauungsplan enthält besondere Vorschriften zur Errichtung von neuen Bauten und Anlagen innerhalb des Geltungsbereiches. Zudem wird mit Hauptbaulinien der Abstand zu den Strassen und Gewässern geregelt. Der Umgang mit dem bestehenden Überbauungsplan bzw. die nötigen Anpassungen werden im Kapitel 7.4 beschrieben.



Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld vom 31.07.1991

2.12 Gemeindestrassenplan

Im östlichen Abschnitt des Burgweierbaches zwischen der Kapelle und des Tennisplatzes verläuft nördlich des Baches der Burgweiherweg (Weg 2. Klasse). Der Burgweiherweg geht über in die Ahornstrasse (Gemeindestrasse 3. Klasse), östlich und nördlich der EMPA verläuft der Eisbahnweg (Weg 2. Klasse).

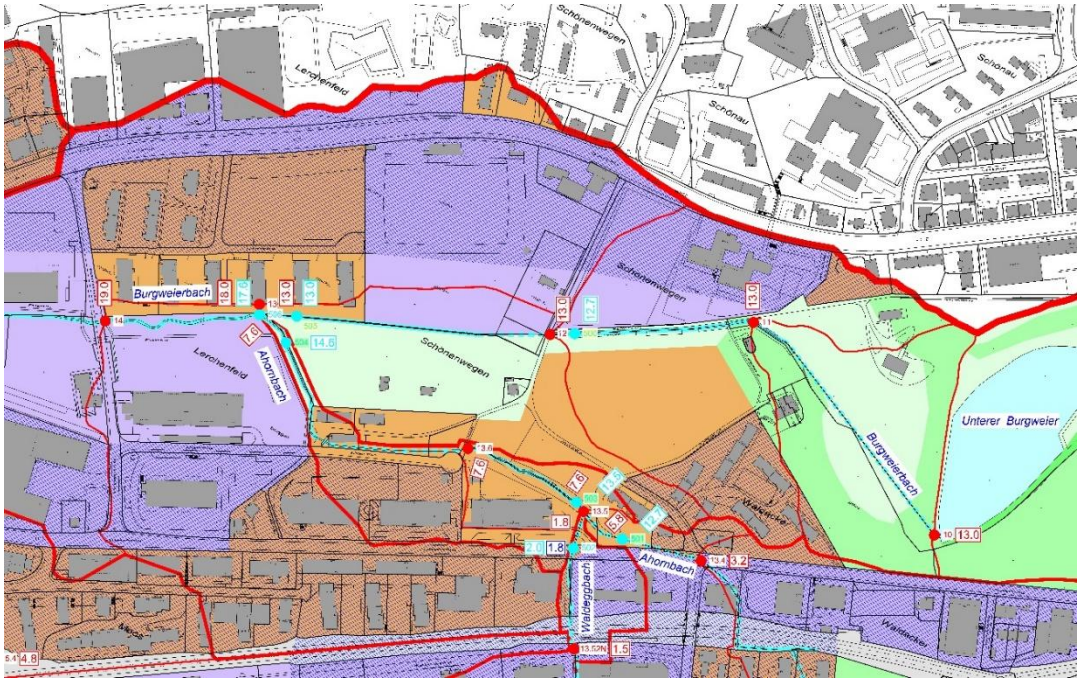


Ausschnitt Gemeindestrassenplan, Zugriff: 13. Dezember 2024

3 Hydrologie und Bemessung

3.1 Hydrologie und Dimensionierungswassermenge

Im Jahr 2016 wurde die Hydrologie im Gebiet um den Aubach und den Burgweierbach überarbeitet. Die Dimensionierungswassermengen wurden vom Kanton genehmigt und können für dieses Hochwasserschutzprojekt übernommen werden.



Ausschnitt Situation, Hydrologie 2015, gr&lo

Burgweierbach

Abschnitt: Schönenwegen bis Ahornstrasse:	Q_{100dim} =	13 m³/s
Abschnitt: Ahornstrasse bis Einlauf Ahornbach:	Q_{100dim} =	13 m³/s
Abschnitt: Einlauf Ahornbach bis Zulauf Entwässerungsgraben	Q_{100dim} =	18 m³/s
Abschnitt: Zulauf Entwässerungsgraben bis Lerchenfeldstrasse:	Q_{100dim} =	19 m³/s

Im Massnahmenkonzept Naturgefahren war eine «Umlegung» des Ahornbaches in den Burgweier angedacht. Dabei hätte sich die Dimensionierungswassermenge Q_{100dim} zwischen dem Abschnitt Schönenwegen bis zum Einlauf Ahornbach um 1.5 m³/s auf insgesamt 14.5 m³/s erhöht. Aus diesem Grund wurde der im Jahr 2024 ausgeführte Bachabschnitt auf dem Areal Burgweier vorsorglich auf diese Abflussmenge ausgelegt. Im Rahmen der Erarbeitung der Naturgefahrenanalyse nach projektierten Massnahmen wurde festgestellt, dass die geplante Umlagerung nicht weiterverfolgt wird und somit die beiden Bäche separat betrachtet werden.

Die separate Betrachtung hat auch Auswirkungen auf die Bemessungswassermenge des Ahornbachs. Ursprünglich wurde der Übertrag der Ausuferungen aus dem System des Rusitzbachs in die Wassermengen des Ahornbachs einbezogen. Künftig wird die Bemessungswassermenge des Ahornbachs gemäss den in der Hydrologiestudie von 2015 festgelegten Werten dimensioniert.

Ahornbach

Abschnitt Mingerstrasse bis Burgweierbach: Q_{100dim} = 7.6 m³/s
Die Dimensionierungswassermengen DHQ_{100} sind auf den Plänen aufgeführt. Die Wassermengen entsprechen jenen eines 100 jährlich wiederkehrenden Ereignisses. Dimensionierungsgrössen für T = 300 Jahre entsprechen etwa 1.3 x DHQ_{100}.

3.2 Schutzziel und Freibord

Die Bachoffenlegung befindet sich in der Grünzone S (Naturschutz) und der Zone für öffentliche Bauten. Angrenzend an die Bachoffenlegung liegt eine Wiese in der Wohnzone W3 (Parz. W1954), welche zukünftig überbaut werden kann. Auf dem Areal EMPA (Parz. W2432) ist zukünftig ein Neubau geplant. Das Bachprojekt hat gegenüber möglichen Bauten und dem Rad-/Gehweg genügend Freibord aufzuweisen.
Die Festlegung des erforderlichen Freibordes richtet sich nach dem Merkblatt des AWE Kanton St.Gallen. Der Bachlauf befindet sich in einem Geländeeinschnitt. Gemäss KOHS ergeben sich für den Fall «auf freier Fliessstrecke» folgende Werte f für das Freibord:

Burgweierbach

Trapezprofil B = 2.50m, 20‰ (Profil 1 – 9):
σ_{wz} = 0.17
mittlere Abflusstiefe h = 1.10 m (bei DHQ_{100} = 13.0 m³/s)
f = 0.21 m < 0.50 m = Minimum bei allen Gewässern.

Trapezprofil B = 5.00m, 20‰ (Profil 11):
σ_{wz} = 0.15
mittlere Abflusstiefe h = 0.96 m (bei DHQ_{100} = 18.0 m³/s)
f = 0.19 m < 0.50 m = Minimum bei allen Gewässern.

Trapezprofil B = 11.50 – 13.50m, 8‰ (Profil 16 – 19):
σ_{wz} = 0.15
mittlere Abflusstiefe h = 0.82m (bei DHQ_{100} = 19.0 m³/s)
f = 0.19 m < 0.50 m

Der Fussweg unter der Brücke Lerchenfeldstrasse (Eisbahnweg) kann bei grösseren Ereignissen überströmt werden. Der mit knapp 1.75 - 2.00 m lichter Höhe begrenzte Durchgang unter der bestehenden Brücke lässt ein Freibord nicht zu.
Bei allen Brücken kann das minimale Freibord von 50 cm eingehalten werden.

Ahornbach

Trapezprofil B = 2.50m, 25‰:
σ_{wz} = 0.15
mittlere Abflusstiefe h = 0.77 m (bei DHQ_{100} = 7.6 m^3/s)
f = 0.20 m < 0.50 m = Minimum bei allen Gewässern.

Für die im Projektgebiet liegenden Bäche wurde im Auftrag des Kantons (Abteilung Naturgefahren) die Naturgefahrenkarte nach projektierten Massnahmen erarbeitet, Diese Karte ist dem Dossier in Beilage Nr. 24 beigefügt. Die Ergebnisse zeigen, dass die gewählten Massnahmen und Berechnungen die gewünschte Wirkung erzielen, sodass der Hochwasserschutz im Gebiet und dessen Umgebung gewährleistet werden kann.

3.3 Gerinneabmessung / Sohlen – und Uferschutz

Für die Uferbemessung wurde eine maximal zulässige Schleppspannung von τ_{Rasen} = 80 N/m^2 eingesetzt. Die Angaben zu den minimalen Steinsatzhöhen sowie der Körnung und Stärke der Bachsohle sind in den Gestaltungsprofilen ersichtlich. Durch den Einbau von einzelnen lokal angeordneten Schwellen kann auf eine umfangreiche harte Uferverbauungen weitgehend verzichtet werden. Lokale, kleinflächige Erosionen an den Böschungen, die keinen zwingenden Schutz erfordern (z.B. in Bereichen mit Gehölzgruppen), werden toleriert. An ausgewählten Stellen sind ingenieurbiologische Massnahmen vorgesehen.
In der Schwemmebene und im Übergangsbereich kann auf Böschungssicherungen verzichtet werden ($\tau \leq 80 N/m^2$).

Burgweierbach

Abschnitt Schönenwegen bis Ahornstrasse
Trapezprofil B= 2.50 m, 20‰, Böschungen 1:2/2:3:

Q_{dim100}	13 m^3/s
Abflusstiefe	hN = 1.10 m
Energiehöhe	H = 1.46 m
Geschwindigkeit	vN = 2.7 m/s
Schleppspannung	135 N/m^2

Übergang Trapezprofil zur Schwemmebene (Profil 9 -15)
Trapezprofil B= 4.50 - 11.50 m, 10‰, Böschungen 1:2/2:3:

Q_{dim100}	18 m^3/s
Abflusstiefe	hN = 1.24 – 0.77 m
Energiehöhe	H = 1.48 – 0.94 m
Geschwindigkeit	vN = 2.20 – 1.85 m/s
Schleppspannung	85 - 65 N/m^2

Schwemmebene
Trapezprofil B= 11.50 - 13.50 m, 8‰, Böschungen 1:2 / 2:3:

Q_{dim100}	19 m^3/s
Abflusstiefe	hN = 82 cm
Energiehöhe	H = 97 cm
Geschwindigkeit	vN = 1.72 m/s
Schleppspannung	56 N/m^2

Ahornbach

Der Ahornbach weist mit der angepassten Linienführung ein Gefälle von ca. 55 - 65‰ auf. Durch die hohen Gefälle wäre aus Stabilitätsgründen eine harte Sohlenverbauung erforderlich. Daher werden beim neuen Bachlauf jeweils 25 cm hohe rampenartige Natursteinschwellen eingebaut, welche das maximale Gefälle auf 20‰ senken und das Einbringen einer Kiessohle erlauben. Die Natursteinschwellen werden nach den kantonalen Wasserbau-Normalien «Nr. 3702 Schwellenbauwerk für kleine Fliessgewässer» ausgeführt.

Trapezprofil B= 2.50 m, 20‰, Böschungen 1:2:

Q_{dim100}	7.6 m^3/s
Abflusstiefe	hN = 77 cm
Energiehöhe	H = 1.07 m
Geschwindigkeit	vN = 2.5 m/s
Schleppspannung	125 N/m^2

4 Projektbeschrieb

Bachprojekt

Der heutige eng geführte und stellenweise eingedolte Burgweier- und Ahornbach soll auf ganzer Strecke offen und naturnah geführt werden. Durch Anpassungen der Linienführungen können gesamthaft rund 200 m eingedoltes Gewässer offengelegt werden. Die unterschiedlichen Zonen, öffentliche Bauten und Anlagen und das Baulinieninteresse lassen eine frei wählbare Linienführung nicht zu. Der derzeit projektierte Korridor für das Gewässer und den Rad-/Gehweg ist das Ergebnis eines iterativen Planungsprozesses mit Variantenstudien. Die Platzverhältnisse im Projektgebiet sind infolge der heutigen und zukünftigen Nutzungen eingeschränkt. Im Perimeter sind verschiedene Projektabsichten vorhanden, welche bei der Gestaltung und Linienführung der Weganlagen berücksichtig werden mussten.

Entwicklungen im Gebiet

- Gemäss Gemeindesportanlagenkonzept (GESAK) zählt das Lerchenfeld zu den fünf Sportschwerpunkten der Stadt. Es sollen bestehende Sport-Infrastrukturen nach Möglichkeit beibehalten und bei Bedarf optimiert oder ausgebaut werden können. Es bestehen derzeit Ideenskizzen.
- Die EMPA plant einen zukünftigen Erweiterungsbau auf der Liegenschaft W2432 und benötigt dazu eine rechtsverbindliche Baulinie.
- Der Familiengartenverein Schönenwegen sieht mit dem Platzverlust und der damit verbunden Umstrukturierung eine Neuanordnung der Gartenparzellen in Betracht. Es ist geplant, die Neuanordnung der Familiengärten gleichzeitig mit den Bauarbeiten am Rad- und Gehwegprojekt sowie am Wasserbauprojekt umzusetzen.

4.1 Burgweierbach, Abschnitt Schönenwegen bis Ahornstrasse

Der Ausbau des offenen Bachabschnitts beginnt nördlich der Kapelle, an der Stelle, wo das im Oberlauf bereits realisierte Bachprojekt endet. Die Linienführung des Bachlaufes ist abgestimmt auf das Rad-/Gehwegprojekt und die denkmalgeschützte Kapelle. Im Kurvenbereich (Profil 1-2) wird der Bach in nördlicher Richtung zum Schulhaus Schönenwegen geschoben, um das Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Kapelle möglichst zu erhalten. Um die Gehölzgruppen zusätzlich zu schützen, wird auf der linken Uferseite eine Natursteinmauer erstellt. Die Materialisierung der Mauer wird auf das Schutzobjekt abgestimmt. Der Zugang für Fussgänger zur Kapelle ab dem Burgweiherweg (Waldackerweg) wird zukünftig mit einem 1.50 m breiten Stahlsteg sichergestellt.

Durch den erhöhten Platzbedarf des Gewässerkorridors werden grössere Einschnitte im Gelände notwendig. Die 2.20 - 2.80 m breite Bachsohle wird mit einer Mischung aus Kies- und Bollensteinen gesichert. Im Bereich von Profil 6 ermöglichen die topographischen Gegebenheiten die Anordnung eines Feuchtgrabens, der einen ökologisch wertvollen Vernässungsbereich schafft. Durch die geschwungene Linienführung in nördlicher Richtung kann zudem ein rund 30 Meter langer Streifen der geschützten Gehölzgruppe erhalten bleiben. Die entstehende Gehölzinsel wird bei zukünftigen Starkregenereignissen beidseitig umströmt.

Das alte Bachbett wird mit geeignetem Aushubmaterial aufgefüllt und bildet die Unterlage für den Rad-/Gehweg.

Das Bachprofil weist folgenden Charakter auf:

Sohle:	Natursohle aus Kiessand und Bollensteinen mit einzelnen Störsteinen, B = 2.20 – 2.80 m, Niederwasserrinne B = 0.50 – 1.00 m, variabler Tiefe, örtliche Verbreitungen und Anordnungen von Kiesinseln.
Ufer:	Naturufer, Böschungen Neigung 1:2 bis max. 2:3 mit partiellen Abflachungen, lokale erdüberdeckte Hartverbauung (Fusssteinreihe), Magerstandort, fallweise Rohboden belassen bzw. nur geringer Oberbodenauftrag (max. 5 - 10 cm), wo nötig Erosionsschutz mit ingenieurbiologischen Massnahmen (z.B. Erosionsschutzvlies aus Holzwolle, Uferfaschinen) vorsehen. Gezielte Platzierung von Kleinstrukturen.
Bepflanzung:	Neupflanzung von landschaftstypischen Einzelbäumen und artenreichen Wildhecken

4.2 Burgweierbach, Abschnitt Ahornstrasse bis Lerchenfeldstrasse

Nach der Brücke Ahornstrasse erfolgt die Gerinneaufweitung zur Schwemmebene. Die erste Aufweitung von 2.50 bis auf 4.50 m (Profil 8-11) ist notwendig, da der Ahornbach an den neuen Bachlauf anschliesst und die zusätzlichen Wassermengen im Gerinne Platz finden müssen. Durch den Rückbau des Einspielplatzes der Tennisanlage kann der eingedolte Bach zwischen dem Profil 7 – 11 mit einer S-Kurve offengelegt werden. Im Übergangsbereich zwischen Tennisplatz und Sportplatz ist ein 35 cm hohes Dämmlein erforderlich, um das Freibord zum nördlich gelegenen Grundstück sicherzustellen. Nach der Tennisanlage nimmt die Linienführung Rücksicht auf den bestehenden Sportplatz und öffnet sich anschliessend weiter zur Schwemmebene. Das bereits bestehende, überbreite und sehr flache Hochwasserprofil (realisiert 1997 im Rahmen des damaligen Empa-Neubaus) wird nur leicht angepasst. Die Sohlenlage bei der Brücke Lerchenfeldstrasse kann infolge der quer verlaufenden Mischwasserleitung NW 600 und den auf Pfählen fundierten Pfeilerfundamenten nicht beliebig abgesenkt werden. Der Übergang im Bereich der Lerchenfeldstrasse wird mit dem Anschlussprojekt im Unterlauf gelöst (Projekt 2208D). Der provisorische Übergang zum bestehenden Gerinne erfolgt hinter der Brücke Lerchenfeldstrasse und wird mit Böschungen zum Eisbahnweg hin gestaltet. Ein Überströmen der Weganlage und des Heckenkörpers bei Hochwasserereignissen wird toleriert, da die Wassermassen aufgrund der topographischen Gegebenheiten wieder in das bestehende Gerinne zurückfliessen und keine unmittelbaren Bauten gefährdet werden.

Um noch grössere Einschnitte zu vermeiden, wird die Höhe der Bachsohle auf dem heutigen Niveau belassen. Folglich wird der Rad-/Gehweg im Bereich der Familiengärten und der EMPA auf einem ca. 0.5 m hohen Dämmlein geführt.
Der bestehende Entwässerungsgraben (Meteorwasserableitung) der EMPA sowie das Gerinne des ehemaligen Ahornbachs, das nun als wechselfeuchter Entwässerungsgraben dient, werden mit einem Betonrohr unter dem Rad-Gehweg geführt und an den offenen Bachlauf angeschlossen.

Das Bachprofil weist folgenden Charakter auf:

Sohle: Trapezprofil (bis Profil 13): Natursohle aus Kiessand und Bollensteinen, B = 2.50 – 8.50 m, Niederwasserrinne B = 0.50 – 1.00 m, variabler Tiefe. Schwemmebene (ab Profil 13): Natursohle aus stark bindigem Wandkies und Bollensteinen mit einzelnen Störsteinen, B = 8.50 – 13.50 m, Niederwasserrinne B = 1.0 – 1.5 m, variabler Tiefe.

Ufer: Naturufer, Böschungen Neigung 1:2 bis max. 2:3 mit partiellen Abflachungen, Magerstandort, fallweise Rohboden belassen bzw. nur geringer Oberbodenauftrag (max. 5 cm). Gezielte Platzierung von Kleinstrukturen.

Bepflanzung: Neupflanzung von landschaftstypischen Einzelbäumen und artenreichen Wildhecken. Seitliches Einwachsen mit Binsen / Schilf möglich.

4.3 Ahornbach, Abschnitt Mingerstrasse bis Burgweierbach

Der heutige Ahornbach verläuft eingedolt der Mingerstrasse entlang und findet im offenen schmalen Abschnitt den Anschluss an den Burgweierbach. Eine Offenlegung wäre durch die bestehenden Nutzungen (Gebäude, Container, Lagerplatz, usw.) und die engen Platzverhältnisse nur eingeschränkt und mit einer harten Verbauung möglich.
Zudem verlaufen Fliessgewässer natürlicherweise entlang der tiefsten Geländelinie und/oder in der Falllinie des Geländes. Dies stellt im Hochwasserfall auch sicher, dass über die Ufer tretendes Wasser wieder in das offene Gerinne zurückläuft. Entsprechend war es naheliegend, eine entsprechende Linienführung zu prüfen.
Die gewählte neue Linienführung richtet sich grundsätzlich nach der Falllinie des Geländes, musste jedoch aus Rücksicht auf die umliegenden Nutzungen an die Liegenschaft W0667 verschoben werden. Die im Gebiet angesiedelten Familiengärten der Vereine Schönenwegen und Moos dem Ahornbach müssen grössere Gartenflächen abgeben. Für die Erschliessung der heutigen Gartenparzellen Schönenwegen ist eine Brücke über den Ahornbach notwendig. Die bestehende Überfahrt auf den Parzellen W4754 und W1954 wird nicht mehr benötigt und kann rückgebaut werden.

Der direkte Anschluss verkürzt die Bachlänge um etwa 140 m. Allerdings überwiegt der Vorteil, dass der Bachlauf durch die neue Linienführung ohne Eindolungen und umfangreiche harte Verbauungen wie seitliche Mauern realisiert werden kann.

Das Bachprofil weist folgenden Charakter auf:

Sohle:	Natursohle aus Kiessand und Bollensteinen mit einzelnen Störsteinen, B = 2.20 – 2.80 m, Natursteinschwellen alle 8 - 12 m, Niederwasserrinne B = 0.50 – 1.00 m, variabler Tiefe.
Ufer:	Naturufer, Böschungen Neigung 1:2 bis max. 2:3, erdüberdeckte Hartverbauung (Fusssteinreihe), Magerstandort, fallweise Rohboden belassen bzw. nur geringer Oberbodenauftrag (max. 5 cm), wo nötig Erosionsschutz mit ingenieurbiologischen Massnahmen (z.B. Erosionsschutzvlies aus Holzwolle) vorsehen. Gezielte Platzierung von Kleinstrukturen.
Bepflanzung:	Neupflanzung von landschaftstypischen Einzelbäumen und artenreichen Wildhecken.

4.4 Aufhebung alte Eindolung

Burgweierbach

Die bestehenden Eindolungen werden rückgebaut und die Seitenanschlüsse an den neuen Bachlauf angeschlossen. Abschnitte die nicht mit einem überschaubaren Aufwand rückgebaut werden können, werden verfüllt.

Ahornbach

Die alte Bacheindolung des Ahornbachs verliert den Status des „Öffentlichen Gewässers“ und wird neu als „Meteorwasserkanal zu Gunsten Nutzniesser“ geführt. Sie hat später für die Überlegungen des Hochwasserschutzes keine Bedeutung mehr. Am ehemaligen Bachlauf (Gerinne und Eindolung) sind derzeit keine Entwässerungsleitungen mit kontinuierlichem Wasserfluss angeschlossen. Dies wurde mittels einer Begehung und Kanalfernsehaufnahmen bestätigt. Mit der angepassten Linienführung des Ahornbaches wird der Abschnitt trockengelegt (wechselfeucht).
Der offene Abschnitt bietet Potential für ökologische Aufwertungsmassnahmen (Schaffung Kleintümpel, temporäre Feuchtgräben und Vernässungsbereiche, Ergänzung und Aufwertung Wildhecken, etc.). Aufgrund der Grenzabstände für zukünftige Überbauungen wird in diesem Abschnitt auch künftig keine andere Nutzung angestrebt (siehe auch Überbauungsplan EMPA Lerchenfeld). Der zukünftig ökologisch wichtige Abschnitt wird zudem im Unterhaltskonzept- und Pflegekonzept der beiden Bäche integriert.

4.5 Geschiebetransport

Ein natürlicher Geschiebetransport findet infolge der oberhalb liegenden Weiher und/oder der in Durchlässen geführten Bachläufe nicht statt. Mit der Offenlegung des Baches im Burgweierareal (Projekt Nr. 6650) wird im Tosbecken beim Auslauf ein Kiesdepot geschaffen, welches jedoch nur einen geringfügigen und vorübergehenden Geschiebeeintrag auslöst.

4.6 Familiengärten

Vom Wasserbauprojekt sind die zwei Familiengarten-Areale Moos und Schönenwegen betroffen. Beide Familiengartenvereine wurden über das Projekt und die Auswirkungen auf die Gartenareale während der Bauphase und nach der Erstellung informiert.
Das Familiengartenareal Schönenwegen muss aufgrund des Bachprojektes verkleinert werden, das Familiengartenareal Moos wird aufgehoben. Es wurden Projekte zur Umstrukturierung des Familiengartenareals Schönenwegen sowie einer Neuanlage für Pflanzgärten im Gebiet Waldacker erstellt.

Familiengartenareal Schönenwegen

Nach derzeitiger Kenntnis müssen entlang des Burgweierbachs ca. 26 Gartenparzellen und im Bereich Ahornbach ca. 5 weitere Gärten aufgehoben werden. Zudem werden einzelne Gärten von den Projekten angeschnitten und partiell beansprucht, teilweise müssen die Gartenhäuschen versetzt bzw. neu erstellt werden. Gesamthaft wird von einem Flächenverlust von knapp 4'000 m^2 ausgegangen. Im Auftrag der Ortsbürgergemeinde und der Stadtplanung wurden Varianten zur Neuanordnung geprüft und ein Konzept erarbeitet.



Konzept Neuanordnung Gartenparzellen Schönenwegen (rot) mit aufzuhebenden/anzupassenden Gartenparzellen (orange)

Familiengartenareal Moos / Neuanlage Pflanzgärten

Im Zusammenhang mit der vorgesehenen Offenlegung des Ahornbachs und der Umzonung ist die Aufhebung der Familiengärten im Areal Moos erforderlich. Mit der Umzonung einer Teilfläche des heutigen Freiraums zwischen Burgweierbach und Wohnüberbauung Waldacker in die Grünzone Erholung kann in unmittelbarer Nähe eine Alternative für einen Teil der wegfallenden Familiengartenparzellen angeboten werden. So ist vorgesehen auf dem Geländesporn zwischen Burgweierbach und Wohnüberbauung Waldacker, neue Pflanzgärten anzulegen. In Zusammenarbeit mit Ortsbürgergemeinde und Stadtplanung wurde ein entsprechendes Variantenstudium durchgeführt und ein Konzept erarbeitet. Dies sieht die Neuanlage von 10 Pflanzgärten à ca. 50m^2 vor. Aufgrund der Hanglage erfordert die Anlage der Pflanzgärten eine Terrassierung des Geländes mit Böschungen und Mauern. Für jede Gartenparzelle soll eine Werkzeugkiste zu Verfügung gestellt werden, Gartenhäuser sind nicht zulässig. Für die gemeinschaftliche Nutzung ist ein zentraler, grösserer Werkzeugunterstand geplant.



Konzept Neuanlage Pflanzgärten im Gebiet Waldacker

4.7 Rad-/Gehweg

Die Öffnung und Vergrösserung der jeweiligen Bäche bedingt auch eine Anpassung der bestehenden Strassen- und Weganlagen. In diesem Zusammenhang beabsichtigt die Stadt St.Gallen die Wegverbindung zwischen dem Waldackerweg und der Brücke Lerchenfeldstrasse zu einem Rad-/Gehweg auszubauen. Der chaussierte Weg soll sich im Gewässerkorridor einpassen und als Gesamtkonzept den Grünzug West unterstreichen. Das Projekt wird parallel zum Wasserbauprojekt aufgelegt und genehmigt.

4.8 Brücken

Im Projektperimeter sind durch die bestehenden und neuen Erschliessungswege mehrere Brücken vorgesehen. Die neuen Brücken wurden anhand der kantonalen Richtlinie «Verklausungsgefahr an Brücken 2017» überprüft. Die Verklausungswahrscheinlichkeit bei einem 30 und 100 jährlichen Ereignis liegt bei allen Brücken innerhalb der geforderten 0 – 25%. In den Berechnungen (Beilage 20) werden die Verklausungsnachweise ausgewiesen.

Brücke Waldackerweg, Burgweierbach (Zugang zur Kapelle)
Der heutige kurze Durchlass NBR Ø1000 muss dem neuen Bachprofil weichen. Der bestehende Zugang zur Kapelle wird durch eine neue Brücke sichergestellt. Vorgesehen ist ein 1.5 m breiter Stahlsteg mit einer Spannweite von rund 8.0 m. Er wird ausschliesslich auf den Fussgängerverkehr ausgelegt, da die bergseitig weiterführenden Treppen und der steile Weg ein Passieren für Rollstuhlfahrer verunmöglichen.

Brücke Ahornstrasse, Burgweierbach
Der Rad-/Gehweg wechselt hier die Bachseite. Die Brücke sichert die Verbindung der Ahornstrasse von der Zürcher-Strasse bis zur Fürstenlandstrasse. Die Geometrie der Brücke mit den Radien und den variablen Breiten nimmt Rücksicht auf die geschwungene Linienführung des Rad- und Gehwegs. Die Spannweite beträgt 7.50 m.

Brücke Rad-/Gehweg, Ahornbach
Für den Rad-/Gehweg wird beim Ahornbach eine weitere Brücke benötigt (Profil 10). Die Betonbrücke berücksichtig mit einer 4.50 m breiten Fahrbahn einen späteren Ausbau der LV-Verbindung auf dieselbe Breite.

Brücke Ahornstrasse, Ahornbach
Die neue Linienführung des Ahornbaches quert die bestehende Ahornstrasse. Es ist eine einspurig befahrbare 3.00 m breite Betonbrücke mit einer Spannweite von rund 7.00 m vorgesehen.

Brücke Ahornbach innerhalb Familiengartenareal
Für die zukünftige Erschliessung des neu angeordneten Familiengartenareals wird eine Betonbrücke mit einer Breite von 3.00 m und einer Spannweite von 7.00 m vorgesehen.

Alle Brücken, mit Ausnahme des Stahlstegs, werden so ausgelegt, dass sie von Personenwagen oder der Feuerwehr befahren werden können. Zur Absturzsicherung werden seitliche Brüstungen (Schrammborde) vorgesehen. Auf diesen werden Zäune montiert.

4.9 Werkleitungen

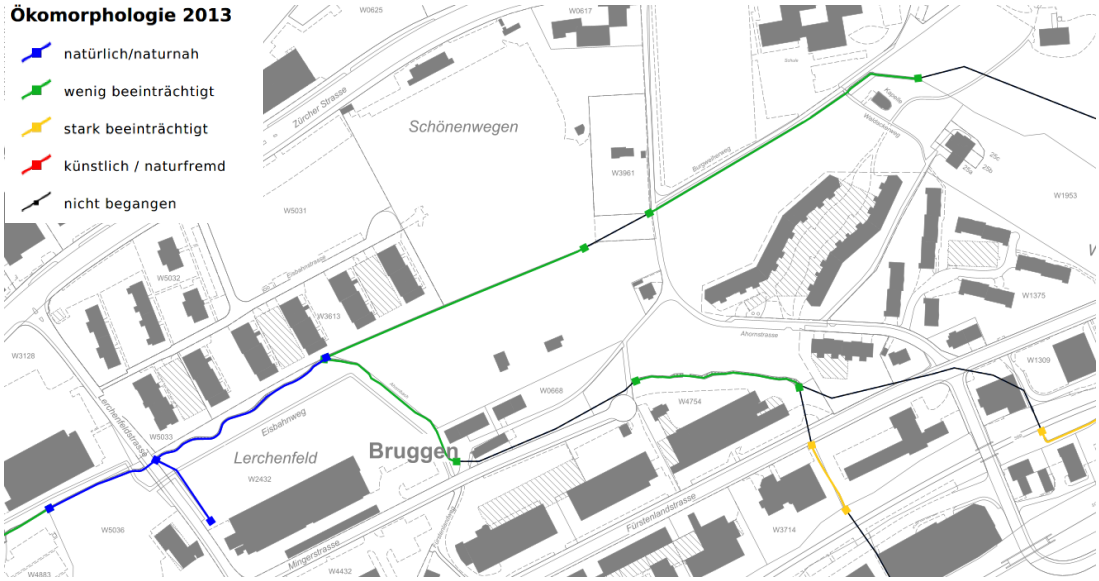
Die Werke wurden über das Vorhaben informiert. Folgende Werke sind betroffen:

- Swisscom: Gemäss Rückmeldung der Swisscom besteht kein Ausbaubedarf. Konfliktpunkte werden stillgelegt.
- Wasser: Die bestehende Wasserleitung (PE 225/184) wird lagemässig belassen und nicht an den neuen Verlauf der Ahornstrasse angepasst. Für die Unterquerung des Baches soll die Leitung tiefergelegt werden.
- EW: Über den gesamten Projektperimeter vom Burgweierweg werden Leerrohre verlegt und neue Leitungen für die Beleuchtung eingezogen.
  Der EW-Block (2x Mittelspannung 10'000 Volt → 1 x 8 Leitungen in zwei Lagen, 1 x 1 Leitung) in der Ahornstrasse wird nicht an den neuen Verlauf der Strasse angepasst. Der EW-Block wird unter die Bachsohle gelegt. Dies ist gemäss den kantonalen Normalien (Wasserbau) auszuführen.
  Die EW-Leitung vom Burgweiherweg zur Kapelle am Waldackerweg wird mit dem neuen Stahlsteg erneuert bzw. angepasst. Die Leitung wird in einem Schutzrohr an dem Stahlträger der Brücke befestigt.
- Abwasser: Bei der Lerchenfeldstrasse ist die Überdeckung gross genug, damit keine Anpassungen an der Mischwasserleitung notwendig sind. Die Meteorwasserleitungen werden wo möglich direkt an den neuen Bachlauf angeschlossen. Die Einleitungen sind in der Situation des Wasserbauprojektes ersichtlich.
- Entwässerungsleitungen: Mehrere bestehende Meteorwasserleitungen sind derzeit an den Bach angeschlossen. Diese werden an das neue Gerinne angepasst, falls erforderlich durch neue Leitungen. Die entsprechenden Anschlüsse sind im Situationsplan des Wasserbauprojekts ersichtlich.

5 Natur und Umwelt

5.1 Gewässer

Der Burgweierbach bildet die Vernetzungsachse zwischen der Sitter und dem Burgweierareal. Der rund 700 m lange Abschnitt ist im Bereich der Ahornstrasse durch einen Sportplatz (Tennisplatz) überdeckt. Im Abschnitt der Familiengärten ist er in einem viel zu kleinen, hart verbauten Gerinne geführt.
Der Ahornbach ist heute entlang der Mingerstrasse über eine Länge von knapp 140 m eingedolt.



Geoportal.ch, Natürlichkeitsgrad 2013

Mit der Offenlegung und dem Ausbau wird dem Gewässer wieder der nötige Raum zurückgegeben. Durch verschiedenste ökologische Massnahmen und eine umfangreiche Bepflanzung wird der Gewässerabschnitt zusätzlich aufgewertet. Die Massnahmen sind in den nachfolgenden Kapiteln 5.3 und 5.5 beschrieben.
Der Ausbau des Abschnittes hat für die Stärkung der Vernetzungsachse eine zentrale Bedeutung. Im Oberlauf wurde der Burgweierbach auf dem Areal Burgweier bereits geöffnet und ökologisch aufgewertet. Im Unterlauf befindet sich ein Hochwasserschutzprojekt mit ökologischen Aufwertungsmassnahmen in Planung.

5.2 Wasserlebewesen und Kleintiere

Durch den Ausbau und die Offenlegung der Bäche im Projektperimeter, wie auch mit den Anschlussprojekten im Ober- und Unterlauf, wird die Längsvernetzung für Kleintiere und Wasserlebewesen zwischen dem Burgweier und der Sitter verbessert. Auch wenn der Fischaufstieg ab der Sitter nicht möglich ist, so kommen nebst der Forelle auch Egli und Rotfeder vor. Durch die ökologische Aufwertung werden natürliche Lebensräume geschaffen, bei welchen Wasserlebewesen und Kleintiere genügend Platz finden werden. Ein durchgängiger und breit bewachsener Uferbereich (auch unter den Brücken) schafft für Kleintiere optimale Bedingungen.

5.3 Bestockung / Ufergehölz und Baumbestand

Das Projekt wurde so weit optimiert, dass einzelne Gehölze erhalten werden können. Dennoch erfordert das Vorhaben eine weitgehende Rodung der geschützten Gehölzgruppen (vgl. Kapitel 2.6).

Nach Art. 61 der Bauordnung Stadt St.Gallen sind Veränderungen an den geschützten Gehölzgruppen bewilligungspflichtig und «nur zulässig, wenn ein gewichtiges, das Interesse an der Erhaltung überwiegendes Bedürfnis besteht». Im Zusammenhang mit den erforderlichen Hochwasserschutzmassnahmen und der vorliegenden Bachoffenlegung scheint ein solches überwiegendes Interesse gegeben. Voraussetzung für die Rodung der Schutzobjekte sind entsprechende Ersatzpflanzungen.

Das Projekt sieht auf der gesamten Länge der betroffenen Abschnitte von Burgweierbach sowie altem und neuem Verlauf des Ahornbachs die Pflanzung wechselseitig angeordneter Ufergehölze, Wildhecken und Einzelbäume vor. Es werden ausschliesslich heimische und standortgerechte Arten verwendet. Insgesamt ist die Pflanzung von über 100 Einzelgehölzen (davon ca. 34 Hochstammbäume) vorgesehen. Die provisorische Pflanzenliste kann dem landschaftsökologischen Gestaltungskonzept (Beilage Nr. 16) entnommen werden. Die genaue Artenzusammensetzung und die Standorte richten sich nach den jeweiligen Standortverhältnissen (Exposition, Boden, Feuchtigkeit, Überflutungswahrscheinlichkeit etc.) und werden in der Ausführungsphase in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen festgelegt. Die Anordnung der Gehölzgruppen berücksichtigt die Gewährleistung des Hochwasserabflusses und die Unterhaltszugängigkeit.

Es wird empfohlen, dort wo es aufgrund des Bauablaufs und der Flächenbeanspruchung möglich ist, die Ersatzpflanzungen vor Baubeginn und den Rodungen umzusetzen. Dadurch können die visuellen Auswirkungen reduziert und die ökologischen Eingriffe frühzeitig kompensiert werden. Im Abschnitt zwischen Ahornstrasse und Waldackerweg wird daher als Option die zeitlich vorgezogene Pflanzung von Wildheckengruppen ausserhalb der projektierten Böschungsoberkante vorgeschlagen. Dadurch könnte der Verlust der Vernetzungsfunktion so kurz wie möglich gehalten werden. Die Massnahme beansprucht einen ca. 6 m breiten Streifen auf dem Grundstück der Ortsbürgergemeinde.



Planausschnitt Gestaltungskonzept mit optionalen vorgezogenen Ersatzpflanzungen (Schraffur)

Die Anpassung der Wegführung bedingt im Bereich der Schulanlage Schönenwegen die Fällung von zwei, nicht geschützten Bäumen (Silberahorn, Nr. 1911 und Bergahorn, Nr. 1924) sowie die Anpassung der bestehenden Hecke. Die vorgesehenen Ersatzpflanzungen sind mit Stadtgrün St.Gallen abzustimmen. Die weiteren Einzelbäume entlang des Projektperimeters (Nr. 1886, 1892, 1895) können erhalten werden, entsprechende Baumschutzmassnahmen sind zu prüfen.

Mit den vorgesehenen Ersatzpflanzungen sowie den zusätzlichen Uferbestockungen entlang des neuen Ahornbaches kann die geforderte Kompensation erreicht bzw. übertroffen werden.

5.4 Interessensabwägung Gehölzgruppe / Uferverbauung

Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse zwischen der Weitsprunganlage des Schulhauses Schönenwegen und der südlichen Böschung bei der Kapelle ist entweder ein Rückbau der geschützten Gehölzgruppe oder der Bau einer 10 Meter langen Mauer erforderlich. Zur Abwägung der beiden Massnahmen, die jeweils nachteilige Auswirkungen auf die betroffenen Interessen haben, wurde eine Interessensabwägung vorgenommen:

Schutz der Gehölzgruppe

- Schutz des natürlichen Bestandes: Die Gehölzgruppe ist geschützt.
- Ökologische Bedeutung: Die Gehölzgruppe hat eine wichtige ökologische Funktion -> Lebensraum für Tiere / Erosionsschutz / Förderung der Artenvielfalt.
- Es müssen durch die Aufweitung des Bachgerinnes bereits grossflächige Flächen entfernt, resp. ersetzt werden.
- Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Kapelle.

Verzicht auf Natursteinmauer

- Vermeidung von harten Verbauten am Gewässer: Eingriff in Bachsohle mit harter Verbauung / Längsvernetzung wird gestört.

Fazit der Interessensabwägung:

Die Interessen der Gehölzgruppe werden höher gewichtet, da im Rahmen des Hochwasserschutzprojekts im Abschnitt bereits ausreichend Flächen entfernt werden müssen und das Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Kapelle durch die Bestockung erhalten bleiben muss. Die Natursteinmauer kann zudem so gestaltet werden, dass Nischen für Rückzugsorte von Krebsen entstehen. Darüber hinaus bleibt die Längsvernetzung auf der südlichen Uferböschung durch die geschützte Gehölzgruppe langfristig erhalten.

5.5 Gestaltungskonzept und landschaftsökologische Massnahmen

Ziel der geplanten Bachgestaltung ist neben der Gewährleistung des Hochwasserschutzes die Förderung einer strukturreichen, dynamischen Gewässerentwicklung, die einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der ökologischen Vernetzung leisten kann. Im Zusammenhang mit dem Rad-/Gehwegprojekt soll zudem eine attraktive, erlebbare Grünachse entstehen.

Die neuen Bachgerinne (Burgweierbach und Ahornbach) werden als leicht mäandrierende, aus der Mittelachse pendelnde Niederwasserrinnen mit ausgeprägter Tiefen- und Breitenvariabilität und guter Strukturausstattung ausgebildet. Die Sohle wird naturnah mit Kiessand und Bollensteinen gestaltet. Die Uferböschungen weisen ein variables Gefälle auf und nehmen Bezug zur umgebenden Topografie: entlang von Hangflanken werden auch die Uferböschungen steiler ausgebildet (max. 2:3), wo mehr Raum zur Verfügung steht, sind partielle Abflachungen und Überflutungszonen vorgesehen. Besonders im Bereich des markanten Geländesporns südlich der Überbauung Waldacker ist bei der Ausführung auf einen sensiblen Umgang mit dem bestehenden Relief und eine landschaftsgerechte Feinmodellierung zu achten.
Um Rückzugsbereiche für Bachlebewesen zu schaffen, wird die eigendynamische Entwicklung von Nischen und Hohlräumen angestrebt. Dazu sind partiell Bachvertiefungen, Aufweitungen, Kies-/Sandinseln und entlang der Rinnenkante einzelne Uferstrukturen (Störsteine, Wurzelstöcke, Faschinen/Flechtzäune, Baumstämme etc.) geplant.
Der Verlauf der Niederwasserrinne kann sich bei stärkerem Wasseraufkommen verändern und es ist das Auftreten leichter, kleinflächiger Sohlenerosionen möglich bzw. zur Erhöhung der Strukturvielfalt beabsichtigt.
Ufer- und Überflutungsbereich sind als standortgerechte Hochstaudenflur gestaltet. Die überwiegend trocken ausgeprägten Uferböschungen werden als Blumenwiesen magerer Ausprägung angelegt (kein oder nur geringer Oberbodenauftrag, Ansaat mit regionalen Standorttypen). Gewässerbegleitend ist die Pflanzung von standorttypischen, artenreichen und wechselseitig angeordneten Wildhecken sowie heimischen Baumarten vorgesehen (vgl. Kapitel 5.3).

Die bestehende Schwemmebene oberhalb der Lerchenfeldstrasse wird durch die geplante Aufweitung bis zur Lerchenfeldstrasse verlängert. Zur Erhöhung der Artenvielfalt werden sowohl auf der bestehenden wie auch auf der neuen Schwemmebene überschwemmungs- und nässetolerante Gehölzarten (Schwarzerlen, Schwarzpappeln, Weiden) gepflanzt. Damit lässt sich der Schilfbewuchs eindämmen und es können sich offene Wasserstellen sowie eine artenreichere, wechselfeuchte Hochstaudenvegetation entwickeln. Die bestehende Vegetation der Schwemmebene wird vor Baubeginn nochmals betreffend besonderer Artenvorkommen (z.B. Orchideen) geprüft. In diesen Bereichen ist vorgesehen, die Vegetationsnarbe vorgängig grosszügig abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und nach Fertigstellung der Gerinnearbeiten wieder anzulegen. Die Massnahme erfolgt in Zusammenarbeit mit Stadtgrün.

Beim bestehenden Geländerücksprung zwischen Burgweierweg und Überbauung Waldacker (ca. km 1.470 bis 1.490) ist die Entwicklung einer wechselfeuchten, tümpelartigen Vernässungszone mit einer bei Hochwasser umfliessbaren Gehölzinsel vorgesehen. Ziel ist die Entwicklung einer artenreichen Feuchtwiesenvegetation.

Der Gewässerausbau kann weitgehend naturnah erfolgen. Die wenigen erforderlichen baulichen Schutzmassnahmen entsprechen bereits den Anforderungen des Natur- und Landschaftsschutzes bzw. sind bei der weiteren Planung darauf abzustimmen:
- Schwellen Ahornbach: Natursteinblöcke, angemessene Dimensionierung, gute Terrainanbindung
- Sicherung Böschungsfuss (soweit erforderlich): Natursteinblöcke, angemessene Dimensionierung, gute Überdeckung/Einbindung, fugenreiche Ausbildung

- Erosionsschutz Uferböschungen (soweit erforderlich): Ingenieurbiologische Massnahmen (z.B. Uferfaschinen/Flechtzäune, Erosionsschutzvlies aus Holzwolle)
- Sohlschwellen Ahornbach: Natursteinblöcke, angemessene Dimensionierung, gute Terrainanbindung
- Brückenbauwerke/Stege: Zurückhaltende Gestaltung, gute Einbindung/Überdeckung der Fundamente und Auflager
- Kapelle: Abstimmung der neuen Erschliessung (Steg) und der erforderlichen Mauer auf das umgebende Landschaftsbild und die Anforderungen des Denkmalschutzes (Materialisierung, Dimension, Anordnung, Geländeeinbindung und -übergänge).

Fazit

Die notwendige Rodung der Gehölzgruppen verursacht vorübergehend eine landschaftliche und ökologische Beeinträchtigung. Mit den vorgesehenen Ersatzpflanzungen kann sich mittel- bis langfristig ein angemessener Ersatz entwickeln. Aufgrund der durchgängigen Bachoffenlegungen und der Entwicklung weiterer Lebensräume und Strukturen (Hochstaudenflur, Magerwiesen, Wildhecken, Kleinstrukturen, etc.) ist gesamthaft betrachtet von einer Verbesserung der ökologischen und freiräumlichen Qualitäten im Gebiet sowie einer Stärkung der Vernetzungsachse auszugehen.

5.6 Bodenverschiebung

Für die Bachoffenlegung sind Einschnitte ins Gelände notwendig. Geeignetes Aushubmaterial, welches z.B. für das Hinterfüllen von Bauwerken oder die Geländemodellierung genutzt werden kann, wird vor Ort umgeschlagen und zur Wiederverwendung separiert. Gleiches gilt auch für den Oberboden. Das überschüssige Aushubmaterial wird auf einer Deponie entsorgt.
Die Beprobungen der Beläge des bestehenden Burgweiherweges ergaben nur bei einer Probe erhöhte PAK-Werte, die etwa 10 % der Gesamtfläche betreffen. Die übrigen Belagsflächen können der Verwertung zugeführt werden.

Massenbilanz gesamter Projektperimeter (Wasserbau und Rad-/Gehwegprojekt):

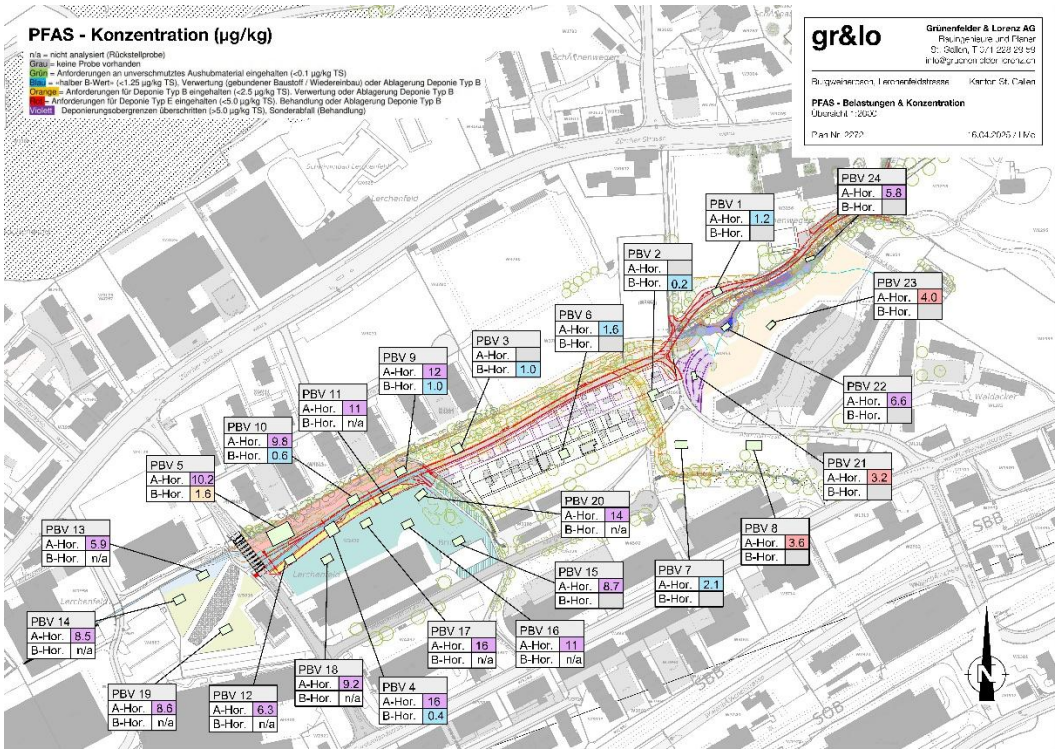
Materialumschlag			
Material	Aushub / Abbruch	Wiederverwendung/ Anlegen vor Ort	Entsorgung / Verwertung
Oberboden, unbelastet	1’550 m³	850 m³	700 m³
Oberboden, Deponie Typ B	1’450 m³	0 m³	1’450 m³
Unterboden, unbelastet	7’300 m³	1’200 m³	6’100 m³
Unterboden, Deponie Typ B	1’800 m³	100 m³	1’700 m³
Unterboden, Deponie Typ E	100 m³	0 m³	100 m³
Oberboden PFAS-Belastung	975 m³	0 m³	975 m³
Kunststoffbelag, asbesthaltig	5 m³	0 m³	5 m³
Total	**13’180 m³**	**2’150 m³**	**11’030 m³**

Asphaltbeläge	135 m³	0 m³	135 m³
Beton	200 m³	0 m³	200 m³
Problematische Holzabfälle	150 m³	0 m³	150 m³
Total	**485 m³**	**0 m³**	**335 m³**

6 Bauvorgang

6.1 Belastete Standorte

Im Zuge der geotechnischen Untersuchung wurde im Projektperimeter der Oberboden auf seine Belastung hin überprüft. Im Bereich der Familiengartenanlagen, welche durch Einsatz von Dünger, usw. erfahrungsgemäss erhöhte Belastungswerte aufweisen, wurde eine starke Oberbodenbelastung festgestellt. Auch im Bereich zwischen der Ahornstrasse und dem Schulhaus Schönenwegen, welche im «historischen Siedlungsgebiet» liegt, konnte eine geringe Überschreitung der Prüfwerte ausgewiesen werden. Zudem wurde bei zusätzlichen Bodenuntersuchungen auf den Grundstücken W2432 (EMPA) und W1954 (OBG) PFAS-Belastungen im Oberboden nachgewiesen.



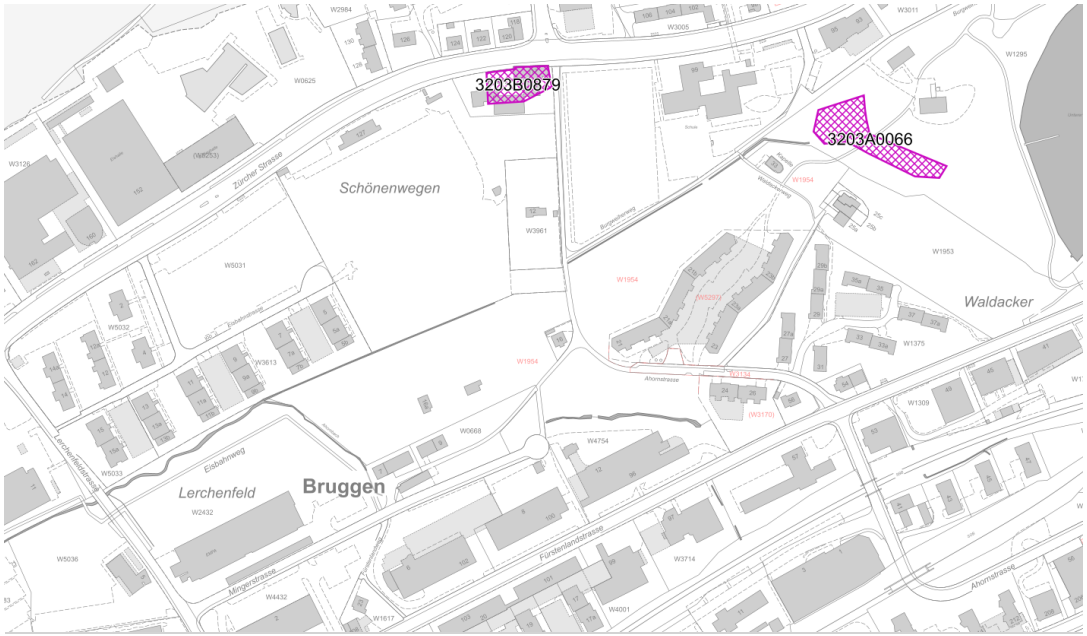
PFAS - Belastungen & Konzentration, Übersicht

Der mit PFAS belastete Oberboden wird in Absprache mit dem kantonalen Amt für Umwelt abgetragen und fachgerecht entsorgt. Wir verweisen auf den Bericht der Andres Geotechnik vom 22.01.2025, in dem die Belastungen dokumentiert und ein Entsorgungskonzept beschrieben sind. Grundsätzlich wird das belastete Material im Projektgebiet vollständig entsorgt. Nur in wenigen Bereichen kann belastetes Material (bis Typ B) wiederverwendet werden.
Im Rahmen der Ausführung wurde geprüft, ob das Material auf Flächen mit vergleichbarer Belastung langfristig angelegt werden kann. In der Region bestehen geeignete Flächen, auf denen das Material im Sinne einer Bodenverbesserungsmassnahme verwertet werden könnte. Die Standorte sind zu prüfen. Ein möglicher Standort liegt nördlich der EMPA. Es sind noch Verhandlungen mit der EMPA zu führen.
Zusätzlich besteht die Möglichkeit, auf Flächen mit ähnlicher Belastung auszuweichen und das Material dort zwischenzulagern. Für eine über die Bauphase hinaus dauernde Zwischenlagerung müsste ein befestigter und über die Kanalisation entwässerter Platz gefunden bzw. erstellt werden.

Die behandelten Holzverbauungen und Gartenhäuser werden separat behandelt und entsorgt. Für die Entsorgung des asbesthaltigen Kunststoffbelags beim Tennisplatz wird eine SUVA-akkreditierte Sanierungsfirma mit den Aushubarbeiten und der Entsorgung des Materials beauftragt.

Sämtliche Massnahmen erfolgen in enger Abstimmung und unter Begleitung des Amts für Umwelt, Fachbereich «Boden und Altlasten».

Die nahegelegenen Altlastenflächen im Bereich der ehemaligen Bleicherei (Register Nr. 3203A0066) wurde mit dem Revitalisierungsprojekt «6650 Areal Burgweier, Offenlegung Burgweierbach, Dammfuss Unterer Burgweier bis Burgweierweg» bereits rückgebaut und fachgerecht entsorgt.



Geoportal.ch, Kataster der belastenden Standorte

6.2 Genereller Bauablauf

Die Arbeiten im Gewässer sind nur ausserhalb der Schonzeiten möglich. (Dies muss vor allem beim Ausbau des Burgweierbaches berücksichtigt werden. Die neue Linienführung des Ahornbaches kann im «Trockenen» gebaut werden und zum geeigneten Zeitpunkt am alten und neuen Bachlauf angeschlossen werden.
Das Rad-/Gehwegprojekt wird parallel zum Wasserbauprojekt erstellt. Der Ausbau erfolgt koordiniert und mit Rücksichtnahme auf die verschiedenen Stakeholder (Familiengärten, Werke, Wasserbau, usw.).

Wir sehen folgenden (groben) Bauablauf vor:

Bachprofil (von unten nach oben, etappenweise)

0. Vor Baubeginn: evtl. vorgezogene Ersatzpflanzung von Wildhecken (vgl. Kapitel 5.3)
1. Baustelleneinrichtung (Abschrankungen, Installation)
2. Oberboden / Unterboden abtragen, Entsorgung belastetes Material
3. Rückbau Deckschichten
4. Voraushub Bachgerinne und Baupisten erstellen
5. Wasserhaltung installieren, Werkleitungen tieferlegen
6. Aushubarbeiten; Einschnitte, Dämme und Böschungen erstellen
7. Bachsohle einbauen, Böschung sichern, Gelände modellieren
8. Ökologische Gestaltungselemente erstellen/einbauen
9. Baupisten Rückbauen, Oberboden anlegen
10. Bepflanzung (vorzugsweise im Herbst) und Ansaat (im Frühjahr)

Brücken

1. Spezialfundationen und Widerlager erstellen
2. Hinterfüllungen erstellen und Gelände anpassen
3. Böschungen und Sohle einbauen
4. Fahrbahnplatte betonieren
   (Montage Stahlkonstruktionen bauseits)
5. Umgebungsarbeiten

Die Arbeiten erfolgen etappenweise mit Rücksicht auf die bauseits zu erstellenden Konstruktionen (z.B. Brücken) und die Entsorgung der belasteten Böden. Basierend auf den Erfahrungen mit der Realisierung vergleichbarer Projekte rechnen wir mit einer Bauzeit von rund 1.5 Jahren (inkl. Ausbau Rad-/Gehweg und Rücksichtnahme der Schonzeiten).

6.3 Umweltschutz auf der Baustelle

Wasserhaltung

Die Offenlegung erfolgt etappenweise. Dabei ist das Bachwasser jeweils mit provisorischen Leitungen oder Gräben umzuleiten. Zuvor werden die Abschnitte ausgefischt, und die Krebse werden von Hand in den Oberlauf umgesiedelt. Das anfallende Oberflächenwasser wird etappenweise zurückgehalten und entsprechend behandelt (Absetzbecken, usw.). Betonwasser wird vor der Einleitung in die Kanalisation oder den Vorfluter speziell behandelt → Neutralisationsanlage. Die Entwässerung der Baustelle wird anhand der SIA/VSA-Empfehlung 431 «Entwässerung von Baustellen» geplant.

Lärmschutz

Für die Bachoffenlegung ist der Einsatz von Baumaschinen erforderlich. Die Stadt St.Gallen verweist auf die «Baulärm-Richtlinie» Stand 2011 vom Bundesamt für Umwelt. Diese Richtlinie und die damit verbunden Massnahmen werden bei den Bauarbeiten berücksichtigt.

Bauabfälle

Die Bauabfälle sind nach den Weisungen der Gemeindebehörde fachgerecht zu trennen und zu entsorgen. Der Rückbau und die Wiederverwertung der Bauabfälle erfolgt nach dem VVEA- Vollzugshilfemodulteil "Verwertung mineralischer Rückbaumaterialien» (BAFU, 2023). Fallen Sonderabfällen an, sind die erforderlichen Massnahmen aus dem Merkblatt «AFU; 077 Entsorgung von Sonderabfällen» zu entnehmen.

Belastete Standorte

Der Umgang mit den Belasteten Böden wird im Bericht der Andres Geotechnik vom 22.01.2025 beschrieben → siehe auch Punkt 5.6.

Bodenschutz

Die Bodenfruchtbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen soll langfristig erhalten bleiben. Die Vermischung und Verschleppung von verschiedenen Bodenschichten (A-/B-/C-Horizont) ist zu verhindern. Für die Bauarbeiten sind die Module «BAFU, 2021; Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung. Verwertungseignung von Boden», «BAFU, 20222; Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen. Bodenschutzmassnahmen auf Baustellen» und die Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» massgebend.

Baumschutz

Im Bereich der zu erhaltenden Bäumen sind die entsprechenden Schutzmassnahmen einzuhalten: Schutzzaun, keine Lagerung im Wurzel-/Kronenbereich, ggf. fachgerechter Kronen- und Wurzelrückschnitt.

Neophyten

Im Planungsgebiet kommen gemäss der Kartierung das drüsige Springkraut (Magenta) und die kanadische Goldrute (Gelb) vor. Diese Problempflanzen dürfen während den Bauarbeiten nicht verschleppt werden und müssen gesetzeskonform entsorgt werden.



Geoportal.ch, Neophytenstandorte KT

7 Gewässerraum

7.1 Einleitung und allgemeine Hinweise

Das Planungsgebiet erstreckt sich ab Brücke Lerchenfeldstrasse bis hinauf an das Burgweierareal. Es beinhaltet zudem den Anschluss mit Neutrassierung des Ahornbaches bis hinauf zur Mingerstrasse. Das Gewässersystem weist abwechslungsreiche Charakteristiken auf. Diese bewegen sich beim Burgweierbach von der ausgeprägten Flachstrecke im Areal Empa bis zur Steilstrecke des Ahornbaches. Aus hydraulischer Sicht ergeben sich damit im ersten Fall überbreite, seichte Profilquerschnitte und im zweiten Fall eher schmale und tiefe Trapezquerschnitte.

Zusammen mit dem Wasserbauprojekt wird vornehmlich auf den bestehenden Wegen entlang dem Burgweierbach ein Fuss- / Radwegprojekt realisiert. Die Koordination der Planungen ist über regelmässige Arbeitsgruppensitzungen sichergestellt. Beide Projekte werden durch dieselben Planer entwickelt.

Die Festlegung des Gewässerraumes nach der eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung erfolgt mittels Sondernutzungsplan (Beilage 15). Der Gewässerraum ist in den Situationsplänen (Beilagen 2 und 3) informativ dargestellt. Im Rahmen des Bewilligungsverfahrens wird der Gewässerraum im «Sondernutzungsplan Burgweier-/Ahornbach» definitiv festgelegt.

Burgweierbach und Ahornbach erfordern für Bau und Unterhalt bei Sohlenbreiten von ≥ 2.0 m gemäss kantonaler Arbeitshilfe Gewässerraum beidseitig einen innerhalb des Gewässerraums liegenden technischen Zugang (Zugängigkeitsstreifen).

Entlang des Sportplatzes auf der Parzelle W3780 muss der bestehende Ballfang rund 2.0 m innerhalb des neu festgelegten Gewässerraums positioniert werden. Dies ist

erforderlich, da für den bestehenden Sportplatz (Bestandesgarantie) gemäss den Richtlinien des SFV ein Sicherheitsabstand von 3.0 m ab dem Spielfeldrand einzuhalten ist. Ohne diesen Abstand wäre die Nutzung des Spielfelds nicht mehr möglich. Die geplante Bestockung der Böschungen wird durch diese Anpassung nicht beeinträchtigt.

7.2 Gewässerraumbreite

In nachfolgender Tabelle sind abschnittsweise die Breiten gemäss Grundlagenkarte Geoportal, die minimal erforderliche Gewässerraumbreiten gemäss Art. 41a, Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung (GSchV) und die Projektbreiten aufgeführt. Die im Projekt vorgesehenen Gewässerraumbreiten überschreiten die Mindestanforderungen ausgeprägt und sind hauptsächlich hydraulisch und ökologisch bedingt.

Burgweierbach km 1.06 - 1.65						
Abschnitt Gewässer-km	Profile	Gewässerraum Grundlagenkarte	nat. Sohlenbreite	Gewässerraum Art. 41a, Abs. 2	Sohlenbreite hydr. Profil	Gewässerraum Projekt
Lerchenfeldstrasse, Areal Empa bis alter Zulauf Ahornbach						
1.06 - 1.20	19 - 16	20 m	5 m	19.5 m	13.5 - 11.5 m	27.5 - 26.2 m
Familiengartenareal bis neuer Zulauf Ahornbach						
1.20 - 1.38	15 - 11	11 m	3 m	14.5 m	11.5 - 4.5 m	26.2 - 21.3 m
Tennisplatz						
1.39 - 1.45	9 - 8	Eindolung	3 - 2.5 m	14.5 - 13.25 m	4.5 - 2.5 m	22.5 - 18.0 m
Ahornstrasse - Waldackerweg						
1.45 - 1.62	7 - 1.1	13 m	2.5 m	13.25 m	2.5 m	18.0 - 22.0 m
Areal Burgweier						
1.62 - 1.65	1	13 m	2.5 m	13.25 m	2.5 m	16.0 m
Ahornbach km 0.00 - 0.30						
Burgweierbach - Mingerstrasse						
0.00 - 0.30	1	11 m	2.0 - 2.5 m	11 - 13.25 m	2.5 m	16.0 m

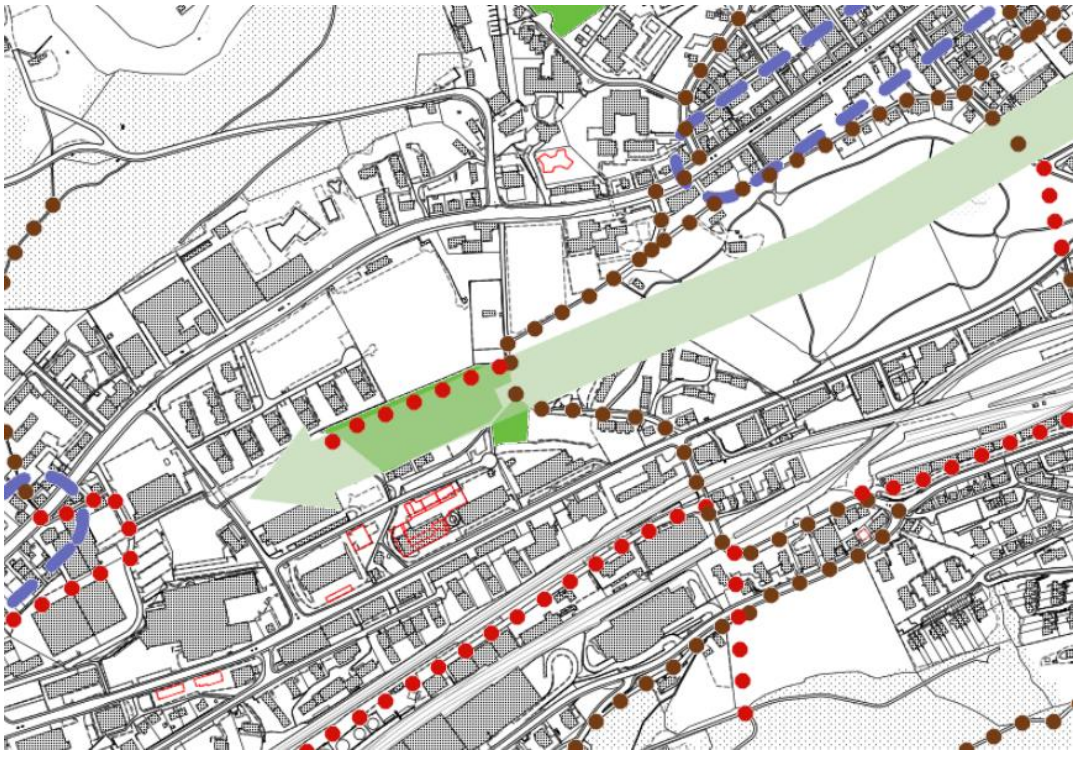
Im Abschnitt Gewässer-km 1.06 – 1.38 ergeben sich bedingt durch das sehr geringe Gefälle überbreite Abflussprofile. Diese schaffen einen grossen ökologischen Mehrwert und tragen damit auch dem Richtplanelement Grünzug West vollauf Rechnung. Die natürliche Sohlenbreite von etwa 5 m findet sich bei Fliessgewässer mit vergleichbarer Bemessungswassermenge von Q_{100dim} = 19 m^3/s.

Im Abschnitt Gewässer-km 1.45 – 1.62 erfordert der Bau den Ersatz des bestehenden, geschützten Ufergehölzes. Die Neuanlage des Gehölzes sowie die Schaffung einer örtlichen Aufwertung (Feuchtgraben/Vernässungsbereich/Gehölzgruppeninsel, Profil 6) erfordert hier eine Ausweitung des Gewässerraumes.

7.3 Technischer Zugang

Burgweierbach

Der Burgweierbach wird heute über weite Strecken auf einer Gewässerseite durch Weganlagen begrenzt. Im Bereich des Empa-Areals sind dies der Eisbahnweg und im Abschnitt Ahornstrasse – Waldackerweg / Schönenwegen der Burgweiherweg. Im Bereich des heutigen Familiengartenareals und der Sportanlage Lerchenfeld besteht eine Lücke. Ab beiden Wegen wird bereits heute der Gewässerunterhalt sichergestellt. Künftig dienen diese Wege auch als Veloroute und werden koordiniert mit dem vorliegenden Wasserbauprojekt zusammengeschlossen, auf die neuen Bedürfnisse des Langsamverkehrs (Fuss- und Radweg) ausgelegt und entsprechend auf 3.6 m verbreitert. Die Geometrie des Lückenschlusses ist leicht geschwungen geführt und verstärkt damit das gewässernahe Raumerlebnis. Gesamthaft entsteht eine attraktive, im Grünzug West liegende, dem Freizeitverkehr dienende Achse und Erschliessung für Erholungsuchende.



Ausschnitt Richtplan der Stadt St.Gallen, Karte S4 Freiraum mit Grünzug West (grünes Pfeilband) map.stadt.sg.ch, Zugriff: 05.03.2025

Die Weganlage soll auch künftig dem Gewässerunterhalt dienen und übernimmt die Funktion des im Gewässerraum liegenden Zugängigkeitsstreifens. Die Ausführung der Wegoberfläche erfolgt naturnah als Chaussierung, resp. ungebundene und damit wasserdurchlässige Deckschicht. Bei den Brücken Ahornstrasse (Profil 8) und Ahornbach (Profil 10) sowie dem Weganschluss hinauf zur Lerchenfeldstrasse (Rampe Profil 19) ist aus technischen Gründen eine befestigte Oberfläche erforderlich.

Die Standortgebundenheit der Weganlage ist gegeben und die Nutzung als Zugängigkeitsstreifen verträglich gestaltet.



Abschnitt Empa: der Gewässerunterhalt erfordert im hydraulisch bedingt sehr breiten Gewässerraum den Einsatz schwerer Geräte mit grosser Reichweite. Im vorliegenden Fall mit sehr weichen Böden und hochliegendem Grundwasserstand ist dazu eine befestigte Unterlage erforderlich.

Mit der Umsetzung des Projektes wird zumindest einseitig ein mit Unterhaltsfahrzeugen gut befahrbarer Zugängigkeitsstreifen geschaffen.

Auf der Gegenuferseite ist der Zugang ebenfalls gegeben oder auch erst künftig möglich.

Profil 1 – 8 Areal Burgweier – Ahornstrasse: linksufrig über Wiesland.
Profil 8 – 13 Ahornstrasse bis über Sportanlage Lerchenfeld: rechtsufrig über Wiesland.
Profil 13 – 19 Wohnüberbauung Lerchenfeld bis Lerchenfeldstrasse:
rechtsufrige Böschung muss im Rahmen einer künftigen Neuüberbauung abgesenkt werden, damit ein fahrbarer Zugängigkeitsstreifen entsteht (Wiese).

Ahornbach

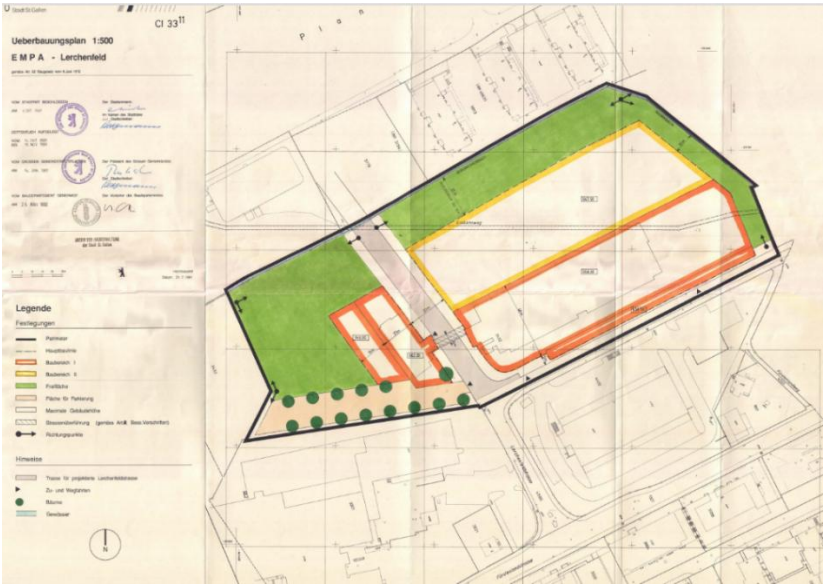
Die Neuanlage des Baches erfolgt innerhalb eines 16 m breiten Gewässerraumes. Dies ermöglicht die Schaffung eines beidseitigen unbefestigten Zugängigkeitsstreifens. Der Zugang in diese Streifen ist ab neuem Fuss-Radweg sowie ab der Ahornstrasse gesichert.

7.4 Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld 1. Änderung

Der Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld vom 26. März 1992 ermöglicht die Erweiterung der EMPA in den Baufeldern I und II und regelt den Abstand zu den Strassen und Gewässern. Aufgrund der Gewässerraumfestlegung sind die Festlegungen im Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld mit der 1. Änderung anzupassen.
Mit der Gewässerraumfestlegung wird der Gewässerraum gemäss den rechtskräftigen gesetzlichen Grundlagen festgelegt. Ein Näherbauen an das Gewässer bzw. eine Reduzierung des Abstandes wie im Überbauungsplan eingetragen ist nicht zulässig. Der Baubereich II sowie die Hauptbaulinie sind anzupassen. Zudem ist zum neu geplanten Fuss- und Radweg ein Abstand von 6m und zum bestehenden Eisbahnweg im östlichen Teil des Grundstücks W2432 ein Abstand von 3m einzuhalten. Die Bebauung hat einen angemessenen Abstand zur Wegverbindung zu berücksichtigen.
Das Baufeld II wird aufgrund des neu festgelegten Gewässerraumes sowie des Abstandes zum neuen Fuss- und Veloweg verkleinert. Um den Zielen des kommunalen Richtplanes bzw. der städtischen Innenentwicklungsstrategie (dichte, nutzungsgemischte Talsohle) gerecht werden zu können und zur Ermöglichung einer besseren, zeitgemässen und lagegerechten Baulandausnutzung wird die max. zulässige Gebäudehöhe im Zuge der aktuellen ÜP-Anpassung nach oben angepasst. Eine um 4.0 m niedrigere Kote als beim direkt angrenzenden Baubereich I wird als angemessen eingestuft. Dies ergibt eine maximale Gebäudehöhe von ca. 21.0 m.

Weiter werden die Richtungspunkte östlich der Lerchenfeldstrasse aufgehoben, da der Eisbahnweg zwischenzeitlich gebaut wurde und das Projekt für den neuen Wegverlauf vorliegt. Die Richtungspunkte westlich der Lerchenfeldstrasse werden in einem grösseren Abstand zum Gewässer angeordnet. Da die genaue Wegführung noch nicht bekannt ist, soll der Anschlusspunkt für den Fuss- und Radweg neu mit einem Bereich und angemessener Flexibilität festgelegt werden. So kann auch das inventarisierte Riet berücksichtigt werden.

Mit der 1. Änderung werden auch Verweise auf veraltete Gesetze bereinigt und die Bestimmungen zu den Parkplätzen aktualisiert.



Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld vom 26. März 1992

7.5 Übergeordnete Ziele und Interessen

Mit der Festlegung des Gewässerraumes gemäss GSchV ist die natürliche Funktion der Gewässer, der Hochwasserschutz und die Gewässernutzung sicherzustellen.

Gemäss Art. 3 der Raumplanungsverordnung (Interessenabwägung) werden nachfolgend:

1. Betroffene Interessen ermittelt
2. Interessen beurteilt und dabei insbesondere die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden Entwicklung und die möglichen Auswirkungen berücksichtigt
3. Interessen möglichst umfassend berücksichtigt

Von der Gewässerraumfestlegung betroffene Interessen

Die von der Gewässerraumfestlegung betroffenen Interessen wurden in den vorangehenden Kapiteln dargestellt:

Themen / Interessen	Kapitel
Agglomerationsprogramm	2.10
Kantonaler Richtplan	2.8
Städtischer Richtplan	2.10
Städtische Konzepte (Innenentwicklungsstrategie, Freiraumstrategie, Gemeindesportanlagenkonzept)	2.9
Rahmennutzungsplan	2.11
Bestehende Sondernutzungspläne	2.11
Erschliessung / Strassenplan	2.12
Schützenswerte Bauten und Ortsbilder (ISOS, Inventarobjekte)	2.7
Natur- und Landschaftsschutz (Schutzgebiete / Schutzobjekte)	2.6/2.7
Grundwasserschutz	2.3
Fliessgewässer / Oberflächenabfluss	3.1
Naturgefahren	2.4
Belastete Standorte (Kataster der belasteten Standorte) / Altlasten	5.6

Beurteilung der Interessen und der Vereinbarkeit

Nachfolgend wird die Vereinbarkeit der Schutzinteressen und der Nutzungsinteressen dargelegt.

Gewässerschutz

Die eng geführte und stellenweise eingedolten Gewässer Burgweier- und Ahornbach sollen auf ganzer Strecke offen und naturnah geführt werden. Durch Anpassungen der Linienführungen können gesamthaft rund 200 m eingedoltes Gewässer offengelegt werden.

Durch den Ausbau und die Offenlegung der Bäche im Projektperimeter, wie auch mit den Anschlussprojekten im Ober- und Unterlauf, wird die Längsvernetzung für Kleintiere und Wasserlebewesen zwischen dem Burgweier und der Sitter verbessert. Durch verschiedene ökologische Massnahmen und eine umfangreiche Bepflanzung wird der Gewässerabschnitt zusätzlich aufgewertet.

Natur- und Landschaftsschutz

Die notwendige Rodung der Gehölzgruppen verursacht vorübergehend eine landschaftliche und ökologische Beeinträchtigung. Das Projekt wurde nach der Vorprüfung und Mitwirkung im Bereich der Schule Schönenwegen angepasst. Mit der neuen Linienführung kann in diesem Bereich ein Teil der geschützten Gehölgruppe erhalten werden. Mit den vorgesehenen Ersatzpflanzungen kann sich mittel- bis langfristig ein angemessener Ersatz entwickeln. Aufgrund der durchgängigen Bachoffenlegungen und der Entwicklung weiterer Lebensräume und Strukturen (Hochstaudenflur, Magerwiesen, Wildhecken, Kleinstrukturen, etc.) ist gesamthaft betrachtet von einer deutlichen Verbesserung der ökologischen und freiräumlichen Qualitäten im Gebiet sowie einer Stärkung der Vernetzungsachse auszugehen.

Umgang mit Schutzobjekten / Historische Bausubstanz

Im Kurvenbereich (Profil 1-2) wird der Bach in nördlicher Richtung zum Schulhaus Schönenwegen geschoben, um das Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Kapelle möglichst zu erhalten. Um die Gehölzgruppen zusätzlich zu schützen, wird auf der linken Uferseite eine Natursteinmauer angebracht. Die Materialisierung der Mauer wird auf das Schutzobjekt abgestimmt.

Städtebauliche Entwicklung / Innenentwicklung

Im kantonalen Richtplan ist das Gebiet im Bereich der EMPA als wirtschaftliches Schwerpunktgebiet bezeichnet. Die Weiterentwicklung der EMPA am Standort St.Gallen soll durch den Gewässerraum und das Bachprojekt nicht verunmöglicht werden. Dennoch muss der bestehende Überbauungsplan EMPA angepasst werden. Der Baubereich für die Erweiterung ist zu verkleinern. Um trotzdem eine bessere, zeitgemässe und lagegerechte Baulandausnutzung zu ermöglichen, wird die max. zulässige Gebäudehöhe im Zuge der aktuellen ÜP-Anpassung nach oben korrigiert.

Um die Ziele des Bevölkerungswachstums von St.Gallen zu gewährleisten (100'000 Personen), wurden in der Innenentwicklungsstrategie Gebiete ausgemacht, in denen viel Veränderung und deutliche Dichtesprünge im Vergleich zum Bestand möglich sind. Zu diesen Gebieten gehört auch das Gebiet rund um den Innovationspark Lerchenfeld / Waldacker. Eine Zonenplanänderung, welche eine Verdichtung in diesem Gebiet ermöglicht, ist vorgesehen. Bestehende Bauten und Anlagen sowie bereits bekannte zukünftige Entwicklungen wurden bei der Gewässerraumfestlegung weitmöglichst berücksichtigt.

Innenentwicklung versteht sich als integrale Stadtentwicklung und soll deshalb einhergehen mit u.a. Sicherstellung der Freiraumversorgung durch Schaffung öffentlich zugänglicher und nutzbarer Freiräume. Diesem Aspekt wurde mit dem vorliegenden Weg- und Bachprojekt Rechnung getragen indem neue Wegverbindungen und Aufenthaltsplätze mit engem Bezug zum Gewässer geschaffen werden.

Fuss- und Veloverkehr

Parallel zum Bachprojekt wird das Fuss- und Radwegprojekt vorangetrieben und ein zusammenhängende Freiraumsystem entwickelt, welches auf Bedürfnisse der Zufussgehenden und Velofahrenden ausgerichtet ist. Dazu ist u.a. ein neuer Fuss- und Radweg geplant, welcher ebenfalls Bestandteil des städtischen Richtplans ist (V5.1.b und V5.2.b) und auch im Agglomerationsprogramm St.Gallen Bodensee ein wichtiges Element in der Förderung des Fuss- und Veloverkehrs darstellt (Einzelmassnahme 15w.76.R). Die

neue Verbindung soll eine attraktive Verbindung werden mit engem Bezug zum Grünraum und Gewässer und bildet einen Teil der Ausführung des im Richtplan bezeichneten Grünzug West (Grünverbindung von der Innenstadt bis zum Quartier Bruggen). Der Fuss- und Veloweg soll innerhalb des Gewässerraumes erstellt werden.

Familiengärten
Die Familiengartenareale bilden in der Stadt St.Gallen wichtige Frei- und Erholungsräume, welche auch im kommunalen Richtplan eingetragen sind. Der Gewässerraum sowie das Wasserbauprojekt führen dazu, dass die für die Familiengärten Schönenwegen und Moos nutzbaren Flächen kleiner werden. Die Linienführung und Abgrenzung des Gewässerraumes wurde aufgrund Rückmeldungen der Familiengartenvereine optimiert. Zusammen mit den Familiengartenvereinen wurden für die Familiengartenareale Möglichkeiten und Varianten erarbeitet, welche Umstrukturierungen der bestehenden Areale bis hin zu Ersatzflächen beinhalten.

Fazit
Mit dem Wasserbauprojekt und der Gewässerraumfestlegung für den Burgweier- und Ahornbach werden die natürlichen Funktionen der Gewässer sowie der Hochwasserschutz sichergestellt und die ökologische Aufwertung der Lebensräume entlang und in den Gewässern vorgenommen. Gleichzeitig werden die vielfältigen Nutzungsansprüche an diesen Raum weitmöglichst berücksichtigt.

7.6 Beurteilung Bewilligungsfähigkeit Weg innerhalb Gewässerraum - Interessenabwägung zwischen dem Gewässerschutz und der Innenentwicklung

Die wasserbaulichen Massnahmen bedingen eine Verlegung der bestehenden Wegverbindungen. Die angepassten Wege sowie eine neue Wegverbindung sollen innerhalb des Gewässerraumes zu liegen kommen. Gemäss Art. 41c GSchV dürfen im Gewässerraum nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Als im Gewässerraum standortgebunden ist ein Vorhaben immer dann, wenn es aus objektiven Gründen an diesen bestimmten Ort gebunden und mit Vorteil am geplanten Standort zu realisieren ist.
Es stehen sich insbesondere die Interessen des Gewässerschutzes und der Innenentwicklung/Freiraumnutzung gegenüber.

Betroffene Interessen, Vereinbarkeit und mögliche Auswirkungen

Nachfolgend sind die betroffenen Interessen, deren Relevanz dargelegt und die Vereinbarkeit bzw. mögliche Auswirkungen aufgezeigt:

Betroffene Interessen	**Relevanz**	**Vereinbarkeit / mögliche Auswirkungen**
Schutz		
Gewässerschutz	hoch	Der Gewässerraum soll möglichst frei von zusätzlichen Anlagen gehalten werden. Im Gewässerraum ist nur die Erstellung von standortgebundenen und im öffentlichen Interesse liegenden Anlagen zulässig. Das Projekt sieht vor, innerhalb des Gewässerraumes bestehende Wege zu ersetzen und neue zusätzliche zu

		schaffen. Die neuen Wege innerhalb des Gewässerraumes erhalten einen Naturbelag und in einem Teilabschnitt wird ein bestehender asphaltierter Weg ersetzt: Im östlichen Teilabschnitt zwischen Waldackerweg und Tennisplatz (Kreuzung Ahornweg / Burgweiherweg) verläuft heute der asphaltierte Burgweiherweg nördlich des Burgweierbaches. Der Fuss- und Radweg dient auch dem Gewässerunterhalt. Im Abschnitt Empa sind für den Gewässerunterhalt im sehr breiten Gewässerraum schwere Geräte mit grosser Reichweite einzusetzen. Im vorliegenden Fall mit sehr weichen Böden und hochliegendem Grundwasserstand ist dazu eine befestigte Unterlage erforderlich. Da auch ohne Fuss- und Radweg ein befestigter Zugangsstreifen erstellt werden muss, damit der Unterhalt des Gewässers gewährleistet werden kann, wird der Gewässerschutz durch den Weg innerhalb Gewässerraums nicht geschmälert.
Natur- und Landschaftsschutz	hoch	Mit einer freiraumgestalterischen Begleitplanung (Konzeptstudie) wurden verschiedene Varianten der Wegführung geprüft sowie Aussagen zur landschaftlichen Einbindung der neuen Bachführung sowie zur gestalterischen Aufwertung der Wegverbindungen (Linienführungen, Aufenthaltsmöglichkeiten etc.) gemacht. Auf den geplanten Trampelpfad nördlich des Burgweierbaches wurde zugunsten Natur- und Landschaftsschutz verzichtet. Der Gehölzbestand entlang des Burgweier- und Ahornbaches wurde erfasst und bewertet. Die bestehende Ufervegetation im Abschnitt Kapelle bis Tennisplatz wird zwar durch die Bauphase des Weges beeinträchtigt, aber mindestens gleichwertig ersetzt. Mit dem Naturbelag wird möglichst sichergestellt, dass das Regenwasser versickern kann und die terrestrische Vernetzung Wasser – Land funktioniert. Ebenso werden weder die Landschaft und noch das Landschaftserlebnis beeinträchtigt.
Hochwasserschutz	hoch	Die Wege werden ausserhalb des minimalen Hochwasserabstandes und ausserhalb der Böschungsoberkante angeordnet. Der Hochwasserschutz wird durch den Weg innerhalb des Gewässerraumes nicht eingeschränkt.

Schützenswerte Bauten und Ortsbilder	hoch	Zwischen Schulanlage Schönau und Kapelle sind die Platzverhältnisse eingeschränkt zudem ist nördlich der Kapelle eine steile Böschung vorhanden. Um das Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Kapelle möglichst zu erhalten, wird das Gewässer und auch der Weg leicht nach Norden verschoben.
Innenentwicklung/ Nutzung		
Bauliche Gegebenheiten und Entwicklung / Verdichtung	hoch	Im östlichen Teilabschnitt zwischen Waldackerweg und Tennisplatz (Kreuzung Ahornweg / Burgweiherweg) verläuft der bestehende Burgweiherweg nördlich des Burgweierbaches. Der Weg soll auch zukünftig nördlich des Gewässers liegen. Die Platzverhältnisse sind eingeschränkt, da im Norden direkt angrenzend die Schulanlage Schönau und deren Aussensportanlagen zu beachten sind. Die bestehende Weitsprunganlage soll bestehen bleiben, der Vorplatz der Schule ist anzupassen. Im mittleren Abschnitt zwischen Tennisplatz und Eisbahnweg ist ein neuer Wegabschnitt geplant: das neue Zwischenstück zwischen Burgweiherweg und Eisbahnweg südlich des Burgweierbaches. Eine Verlagerung des Weges weiter nach Süden würde das Familiengartenareal gefährden. Eine Verlagerung des Weges nach Norden ist aufgrund der bestehenden Sportanlagen nicht möglich. Das Gebiet bildet gemäss Gemeindesportanlagenkonzept einer der fünf Sportschwerpunkte in der Stadt St.Gallen. Der westliche Abschnitt (Eisbahnweg) liegt bereits heute in unmittelbarer Nähe des Gewässers. Hier muss eine Verlagerung des Weges nach Süden ausgeschlossen werden, da die EMPA langfristig eine Erweiterung nördlich des bestehenden EMPA-Gebäudes plant. Der Entwicklungsdruck in diesem Gebiet ist hoch und die Platzverhältnisse sind eingeschränkt. Die Innenentwicklung soll einhergehen mit der Sicherstellung der Freiraumversorgung durch Schaffung öffentlich zugänglicher und nutzbarer Freiräume.
Nutzung Familiengärten	mittel	Die Familiengartenareale bilden in der Stadt St.Gallen wichtige Frei- und Erholungsräume, welche auch im kommunalen Richtplan eingetragen sind. Eine Verlagerung des Weges weiter nach Süden würde die bestehenden Familiengartenanlage Schönenwegen zusätzlich einschränken, bzw. eine Weiternutzung des Areals als Familiengarten gefährden.

Öffentliche Fuss- und Veloverbindung	hoch	Es wird eine durchgehende attraktive Verbindung geschaffen. Das zusammenhängende Freiraumsystem wird verstärkt auf die Bedürfnisse der Zufussgehenden und Velofahrernden ausgerichtet (Umsetzung Grünzug West). Der Fuss- und Radweg ist gemäss den Einträgen im städtischen Richtplan (V5.1.b und V5.2.b) und im Agglomerationsprogramm vorgesehen. Die Wege (Fuss- und Velowege) dienen primär dem Freizeitverkehr und der Erholung. Wege für den Alltags- und schnellen Veloverkehr werden über die geplante Velovorzugsroute sichergestellt.
Freiraumnutzung / Öffentlicher Grünraum	mittel	Der Bezug zum Gewässer stellt ein zentrales Element der Verbindungen dar (Grünzug West). Vorgesehen ist, dass entlang des Weges Aufenthaltsplätze entstehen, an welchen die umliegende Natur und auch das Gewässer erlebbar werden. Das Vorhaben hat somit einen klaren erholungsfunktionalen Bezug zum Gewässer und verbessert die Zugänglichkeit sowie Erholungsnutzung in der dichten, zentralen Talsohle der Kantonshauptstadt.

Berücksichtigung der Interessen / Ausgestaltung Weg

Für den Gewässerunterhalt im hydraulisch bedingt sehr breiten Gewässerraum sind schwere Geräte mit grosser Reichweite erforderlich. Diese benötigen einen tragfähigen Zugangsweg entlang des Gewässers. Dieser technische Zugang muss gemäss den bundesrechtlichen Vorgaben innerhalb des Gewässerraums liegen. Ein tragfähiger Zugangsweg ist somit standortgebunden.
Es macht planerisch und infrastrukturell keinen Sinn, parallel zum tragfähigen Zugangsweg ausserhalb des Gewässerraums einen weiteren befestigten und wasserdurchlässigen Weg als Veloweg zu erstellen. Insbesondere lassen das Interesse der Innenentwicklung und der geforderte haushälterische Umgang mit dem Boden eine solche Doppelspurigkeit nicht zu.
Der befestigte Zugangsweg wird lagemässig möglichst an den Rand des Gewässerraums gelegt, um die Auswirkungen auf das Gewässer zu reduzieren.
Die Beanspruchung des Gewässerraums oder des Uferstreifens durch den befestigten Zugangsweg / Veloweg ist verhältnismässig gering. Eine übermässige Beeinträchtigung der Ufervegetation ist nicht zu erwarten.

Die neuen Wege erhalten einen Naturbelag, auf eine Asphaltierung wird weitgehend verzichtet (lediglich bei Brücken und der Rampe sind Hartbeläge vorgesehen) und teilweise bestehende Asphaltierung durch Naturbelag ersetzt. Damit wird auf die Lage im Gewässerraum Rücksicht genommen. Mit dem Naturbelag wird möglichst sichergestellt, dass das Regenwasser versickern kann und die terrestrische Vernetzung Wasser – Land funktioniert. Ebenso werden weder die Landschaft noch das Landschaftserlebnis beeinträchtigt.

Beurteilung

- Innenentwicklung hat im Gebiet Waldacker Lerchenfeld eine hohe Bedeutung. Im Gebiet sind diverse Entwicklungsabsichten (Wirtschaftliches Schwerpunktgebiet, Ausbau Empa, Einzonung und Aufzonung, Weiterentwicklung der bestehenden Sportanlagen) zu beachten.
- Der derzeit projektierte Korridor für das Gewässer und den Rad-/Gehweg ist das Ergebnis eines iterativen Planungsprozesses mit Variantenstudien. Die Platzverhältnisse im Projektgebiet sind infolge der heutigen und zukünftigen Nutzungen eingeschränkt. Im Perimeter sind verschiedene Projektabsichten vorhanden, welche bei der Gestaltung und Linienführung der Weganlagen berücksichtig werden mussten.
- Die Innenentwicklung muss einhergehen mit der Sicherstellung der Freiraumversorgung durch Schaffung öffentlich zugänglicher und nutzbarer Freiräume. Dies wird mit der neuen wichtigen Freiraumverbindung umgesetzt. Der Freizeitweg mit den diversen Brücken und den Aufenthaltsplätzen soll das Gewässer erlebbar machen und Einblicke von verschiedenen Blickwinkeln ermöglichen. Es besteht ein enger sachlicher Bezug zwischen Weg und Gewässer, daher muss der Weg in unmittelbarer Nähe zum Gewässer erstellt werden.
- Die Wege werden sorgfältig und die Landschaft eingebunden und die bestehende Ufervegetation weit möglichst berücksichtigt bzw. es wird ein mindestens gleichwertiger Ersatz geschaffen.
- Das öffentliche Interesse an den neuen Wegverbindungen an dieser Lage ist mit den verschiedenen Einträgen im städtischen Richtplan dokumentiert.
- Die Lage und Ausgestaltung des Weges wurde auf die Interessen des Gewässerschutzes und Hochwasserschutzes abgestimmt und optimiert. Der Fuss- und Veloweg dient auch als technischer Zugang zum Gewässerunterhalt.

Fazit

Mit der Ausgestaltung und Anordnung des Weges wird eine wichtige, attraktive und der Erholung der Bevölkerung dienende Grünverbindung geschaffen. Die Wegverbindungen sind im öffentlichen Interesse, dienen der Erholung der Bevölkerung und weisen einen engen Bezug zum Gewässer auf und sind innerhalb des Gewässerraumes standortgebunden. Es werden weder die Interessen des Gewässerschutzes, des Hochwasserschutzes noch jene der Ökologie wesentlich beeinträchtigt. Lage, Verlauf und Ausgestaltung der Wege nehmen so weit möglich Rücksicht auf diese Interessen und wurden entsprechend angepasst sowie optimiert.

Die Stadt als zuständige Planungsbehörde beurteilt die Wege im Gewässerraum als im öffentlichen Interesse liegend und standortgebunden und daher bewilligungsfähig.

8 Land und Rechte

Für Wasserbauprojekte ist im Kanton St.Gallen kein Landerwerb resp. Landkauf vorgesehen. Dies bedeutet, dass die Gewässerfläche nicht ausparzelliert wird.

Für die Realisierung des Projektes ist auf verschiedenen Grundstücken eine vorübergehende Landbeanspruchung (Zugang, Lagerplätze, etc.) erforderlich. Zudem werden im Zusammenhang mit dem Rad-/Gehweg einzelne Flächen durch Realersatz getauscht und erworben. Wir verweisen auf den Landerwerbsplan (Beilage 14).

9 Finanzierung

Die Beitragsberechtigung wurde durch den Kanton anerkannt. Die Kosten, die unmittelbar mit dem Wasserbauprojekt sowie mit dessen ökologischer und hochwasserschutzrelevanter Funktion verbunden sind, werden mitfinanziert. Der Kanton übernimmt 30 % und der Bund 35 % dieser anrechenbaren Kosten. Zusätzlich beteiligt sich die Stadt mit einem Beitrag von 25 % an den restlichen Kosten für Bau und Unterhalt am künftigen Gemeindegewässer.

Die beitragsberechtigten Kostenstellen sind im Beitragsplan in Beilage 19 aufgeführt.

10 Beitrags- und Unterhaltsregelung

10.1 Beitragsplan Baukosten

Bei Burgweier- und Ahornbach handelt es sich heute um «Übrige Gewässer». Durch die Zahlung von Hochwasserschutzbeiträgen von Bund und Kanton werden sie zu Gemeindegewässern, weshalb die politische Gemeinde von den verbleibenden Bau- und Unterhaltskosten mindestens 25% übernehmen muss. Keine Kostenbeteiligung bestehet jedoch für die Werkleitungsumlegungen, die Mehrkosten für die Entsorgung des Inertmaterials und des durch PFAS belasteten Bodens. Ebenso ist an die Brückenbauwerke nur ein reduzierter Anteil anrechenbar. Die verbleibenden Restkosten sind durch die Werke bzw. die Eigentümerinnen und Eigentümer der betroffenen Grundstücke zu tragen.

Da die Linienführung des Gewässers weitgehend entlang der Parzellengrenzen verläuft, basiert die Kostenaufteilung für die einzelnen Projektabschnitte vereinfacht auf der Anstosslänge der jeweiligen Grundstücke an das Gewässer. Die Gesamtkosten werden für jeden Projektabschnitt separat betrachtet und unter Berücksichtigung der «Interessenslage» prozentual auf die anstossenden Grundstücke aufgeteilt, wobei spezifische Kosten (wie z.B. Brücken) den jeweiligen Parteien direkt zugeordnet wurden.

Die detaillierte Aufteilung auf die verschiedenen Abschnitte bzw. auf die entsprechenden Grundstücke ist aus dem Beitragsplan vom 22.12.2025 ersichtlich (Beilage 19). Die betroffenen Grundeigentümerschaften sind über den vorgesehenen Beitragsplan informiert. Der Beitragsplan wird den Eigentümerinnen und Eigentümern im Kostenverlegungsverfahren nach Wasserbaugesetz verfügt. Die Ortsbürgergemeinde St.Gallen hat die Zustimmung zum Weg- und Wasserbauprojekt sowie die für sie veranschlagten Projektkosten unter Vorbehalt der Zustimmung des Stadtparlaments und der Budgetgenehmigung durch die Ortsbürgerversammlung bereits am 08.12.2025 genehmigt.

10.2 Beitragsplan Pflege und Unterhalt

Für die fachgerechte Pflege der Grünflächen und Gehölze innerhalb des Gewässerraums und den Unterhalt der neuen Bachläufe wurde ein Unterhalts- und Pflegekonzept erstellt. Pflege und Unterhalt sind dabei bezüglich Schnittzeitpunkt und -anzahl auf die ökologischen Ziele abgestimmt. Die Uferbereiche und Magerwiesenflächen sind einer extensiven Nutzung vorbehalten, Düngung ist nicht zulässig. Die Beteiligten werden voraussichtlich eine Regelung (Vereinbarung) betreffend den zweckmässigen Unterhalt treffen, welche auf dem oben erwähnten Unterhalts- und Pflegekonzept basiert.

Mit dem zukünftigen Status als Gemeindegewässer müssen künftig 25% der der Pflege- und Unterhaltskosten durch die politische Gemeinde getragen werden (Gemeindebeitrag). Die restlichen 75% verbleiben bei den Grundeigentümern.

Die detaillierte Aufteilung des zukünftigen Pflege- und Unterhaltsaufwands wird auf die verschiedenen Abschnitte bzw. auf die entsprechenden Grundstücke aufgeteilt. Die Anteile sind im Beitragsplan vom 22.12.2025 ersichtlich (Beilage 19). Die betroffenen Grundeigentümerschaften sind über den vorgesehenen Beitragsplan informiert. Der Beitragsplan wird den Eigentümerinnen und Eigentümern im Kostenverlegungsverfahren nach Wasserbaugesetz verfügt.

Die neue Betonbrücke über den Ahornbach gehört zur Ahornstrasse, Gemeindestrasse 3. Klasse. Der Bau ist erforderlich aufgrund der von der Ortsbürgergemeinde St.Gallen gewünschten Verlegung des Ahornbachs im Zusammenhang mit der Bachöffnung. Der zukünftige Unterhalt an der Brücke lehnt sich an die bestehende Regelung bei der Ahornstrasse an und ist zu 80 % von der Eigentümerin von Grundstück W1954 (Ortsbürgergemeinde St.Gallen) zu tragen. Der städtische Beitrag beträgt 20 Prozent.

Die Brücke zu den Familiengärten ist nicht Teil einer öffentlichen Strasse oder Wegs. Die Kosten des zukünftigen Unterhalts tragen je zu 50 % die Eigentümerin von Grundstück W1954 (Ortsbürgergemein-de St.Gallen) und die Politische Gemeinde St.Gallen (Stadtgrün).

Wo die «alte» Bacheindolung weiterhin für die Ableitung des Meteorwassers genutzt wird, liegt die Unterhaltspflicht für diese Leitung künftig bei denjenigen Grundstücken, welche die Leitung für die Einleitung von Meteorwasser nutzen.

11 Kostenschätzung

Die Kosten weisen eine Genauigkeit von +/- 10% auf. Sie basieren auf Erfahrungswerten von ähnlich grossen, im Siedlungsgebiet liegenden Fliessgewässern.

Eine Ausnahme bilden die Entsorgungskosten für das PFAS-belastete Material, welche derzeit nur schwer abschätzbar sind. Der Markt für die Entsorgung des belasteten Materialies entwickelt sich erst, sodass zukünftige Entsorgungspreise nur schwer prognostizierbar sind. Diese Positionen werden daher mit einer reduzierten Kostengenauigkeit von +/- 30% ausgewiesen.

Das separate Rad-/Gehwegprojekt ist in der Kostenschätzung nicht enthalten.

Baumeisterarbeiten Wasserbau	Fr.	1’545’000.-
Werkleitungsumlegungen	Fr.	30‘000.-
Mehrkosten Altlasten / Belastete Böden	Fr.	850‘000.-
Brücken Burgweier- und Ahornbach	Fr.	215‘000.-
Gestaltung / Begrünung / Ökologische Massnahmen	Fr.	340‘000.-
Planung, Spezialisten und Bauleitung	Fr.	500'000.-
Diverses	Fr.	80‘000.-
Unvorhersehbares	Fr.	85‘000.-
Total Kostenvoranschlag, exkl. MWST	**Fr.**	**3’645‘000.-**
Zuzüglich ca. 8.1% MWST	**Fr.**	**297‘500.-**
Total Kostenvoranschlag, inkl. MWST		**Fr. 3’942‘500.-**

Die detaillierte Aufstellung der Projektkosten ist in der Beilage 18 «Kostenvoranschlag« ersichtlich.

12 Vorprüfung

Im März 2023 wurden das Vorprojekt «Burgweier/Ahornbach» und das Vorprojekt «Rad-/Gehweg Burgweiherweg» dem Kanton zur Vorprüfung eingereicht und gleichzeitig die städtische Vorprüfung durchgeführt. Im Sommer 2023 wurden weitere Planverfahren (Zonenplanänderung Waldacker, Teilstrassenplan, 1. Änderung Überbauungsplan Empa-Lerchenfeld) erstellt und die Vorprojekte überarbeitet.
Im September und Oktober 2023 fand die kantonale und städtische Vorprüfung (jener Bestandteile, welche noch nicht vorgeprüft waren) statt.
Die im Rahmen der Vorprüfung eingebrachten Anmerkungen wurden geprüft und weitmöglichst berücksichtigt.

Wesentliche Anpassungen des Projektes aufgrund der Rückmeldungen aus der Vorprüfung sind:

- Überbauungsplan EMPA-Lerchenfeld 1. Änderung:
  Wegpunkte ausserhalb Gewässerraum festgelegt. Maximale Höhenbeschränkung im Baufeld II von 647.50 auf 654.00 m ü. M. angepasst.
- Es mussten detaillierte Abklärungen zu den Bodenbelastungen sowie eine Beurteilung der Grundwasserverhältnisse in Bezug auf das Projekt vorgenommen werden.
- Der Gewässerraum des Ahornbachs im Bereich der Minger-/Ahornstrasse wurde angepasst.

13 Mitwirkung

Alle Planverfahren wurden gemäss Art. 4 RPG und Art. 34 PBG vom 14. September bis 22. Oktober 2023 koordiniert der öffentlichen Mitwirkung unterstellt. Die öffentliche Mitwirkung wurde auf der kantonalen Publikationsplattform publiziert, die Unterlagen waren auf der E-Mitwirkungs-Plattform der Stadt St.Gallen zugänglich.
Vor dem Start der Mitwirkung, am 13. September 2023 wurden Grundeigentümer und Grundeigentümerinnen im und rund um den Planungsperimeter, der Familiengartenverein Schönenwegen, der Familiengartenverein Moos, der FC St.Otmar, der TC St.Otmar, der Einwohnerverein Bruggen, der Quartierverein Lachen sowie Betroffene im Umfeld an einer Informationsveranstaltung über die Planungen im Gebiet Waldacker/Schönenwegen/Lerchenfeld orientiert. Vertretende der Ortsbürgergemeinde, der Empa, des Ingenieurbüros, des Landschaftsarchitekturbüros sowie der Stadtverwaltung waren an der Veranstaltung anwesend und haben die Planungen vorgestellt und Fragen beantwortet.
Während der Mitwirkungsfrist reichten 13 teilnehmende Parteien 38 Anträge ein. Die eingegangenen Anträge sowie deren Beurteilung durch die Stadt St.Gallen und die daraus resultierenden Berücksichtigungen sind im Mitwirkungsbericht ersichtlich (siehe Mitwirkungsplattform der Stadt St.Gallen: https://partizipieren.stadt.sg.ch/de/mitwirkungsberichte/participant/).

Wesentliche Anpassungen des Projektes aufgrund der Rückmeldungen aus der Mitwirkung sind:

- Streichung des Trampelpfades nördlich des Burgweierbaches
- Zwischen Ahornstrasse, Burgweiherweg und dem Fussballplatz bei der Turnhalle Schönau wird eine stärker geschwungene Linienführung vorgesehen.
- Auf die Möglichkeit einer Raumsicherung für einen späteren Ausbau des Fuss- und Veloweges auf eine Breite von 4.50 m (Begegnungsfall 2 + 2) wird verzichtet.

14 Änderungsjournal

Version	Datum	Verfasser	Bemerkungen
1.0	10.03.2023	L. Hiestand / M. Peterer / M. Brunner / C. Steiner	Vorprojekt, Vorprüfung
1.1	14.08.2023	L. Hiestand / M. Peterer / M. Brunner / C. Steiner	Vorprojekt, Mitwirkung
2.0	28.02.2025	L. Hiestand / M. Brunner / C. Steiner	Vernehmlassung Auflageprojekt
2.1	22.12.2025	L. Hiestand / M. Brunner / C. Steiner	Auflageprojekt

St.Gallen, 22.12.2025



Lukas Hiestand
Grünenfelder & Lorenz AG