

Tobelbach

Gerinneausbau und Geschieberückhalt Abschnitt Kesselbach bis Waldpark

**Gutachten zur Urnenabstimmung
vom 21. Mai 2017**

2017



Stadtverwaltung
Rathausplatz 2
9450 Altstätten
Telefon 071 757 77 11
Telefax 071 757 77 22
E-Mail info@altstaetten.ch
Internet www.altstaetten.ch

Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze	2
Gutachten und Antrag Stadtrat	3
1. Einleitung	3
2. Ausgangslage	5
3. Projektannahmen	6
4. Projekt	7
4.1 Einleitung	7
4.2 Ausbau Gerinne Kesselbach	7
4.3 Ausbau Gerinne Tobelbach Kesselbach bis Heidenerstrasse	8
4.4 Ausbau Gerinne Tobelbach Heidenerstrasse bis Geschieberückhalt	9
4.5 Neubau Geschieberückhalt Waldpark	9
4.6 Begleitmassnahmen	10
5. Auswirkungen	11
6. Kosten/Finanzierung	12
6.1 Kostenvoranschlag	12
6.2 Finanzierung	13
7. Terminplan/Information	14
8. Abstimmungsverfahren/Rechtliches	14
9. Schlussfolgerungen	14
10. Antrag	15
11. Abstimmungsfrage	15

Das Wichtigste in Kürze

Die ersten Verbauungen aus Stein und Holz am Tobelbach stammen aus dem Jahre 1896 und wurden teilweise in der Mitte des letzten Jahrhunderts saniert und ergänzt. Im Rahmen der Ausarbeitung des Konzeptes im Jahre 2013 wurde festgestellt, dass die Bauwerke teilweise erhebliche Schäden aufweisen, die Sperren ihre Funktion nicht mehr erfüllen und der Belastung eines grösseren Hochwassers nicht mehr standhalten würden. Die Gefahrenkarte weist zudem Wasserausstritte bei seltenen Ereignissen aus, von welchen grosse Gebiete im Bereich Chesselbrugg, Unterlütlingen, Bohl und Gehrenmoos betroffen sind.

Detaillierte hydraulische Berechnungen weisen für den unteren Teil des Tobelbachs und bei der Brücke Kesselbach grosse hydraulische Defizite aus. Diese sind beträchtlich und die Hochwassersicherheit ist heute für ein grösseres Hochwasser nicht gewährleistet.

Bei einem Hochwasserereignis muss auch mit einem grösseren Geschiebe- und Holzanfall gerechnet werden. Für den Rückhalt steht aber lediglich der Kiesfang Kesselbach mit einem Volumen von rund 2000 m³ zur Verfügung.

Der Perimeter des Projektes umfasst den Tobelbach vom Zusammenfluss Donnerbach bis zum Lamerentobel. In den Projektperimeter integriert wurden auch die obersten 50 m des Kesselbachs, da die Brücke Kesselbach, direkt unterhalb der Einmündung des Tobelbachs, eine bedeutende hydraulische Schwachstelle darstellt.

Im Vorprojekt war vorgesehen, die Sperren im Lamerentobel zu erhalten. Im Rahmen der geschiebetechnischen Abklärungen wurde festgestellt, dass mit dem Erhalt der Sperren das erforderliche Rückhaltevolumen nur minimal reduziert und die Stabilität der Ufer bzw. Böschungen im mit Sperren verbauten Bereich nur unwesentlich verbessert werden kann. Der finanzielle Aufwand für die Instandstellung bzw. den Wiederaufbau der Sperren ist, als Folge der sehr schlechten Zugänglichkeit, jedoch gross. Auf den Erhalt der Sperren im Lamerentobel wird daher verzichtet.

Das Bachgerinne zwischen Kesselbach und Heidenerstrasse wird zur Erhöhung der Kapazität, soweit möglich und sinnvoll, abgesenkt und/oder aufgeweitet. Einzelne Stege und Brücken müssen angehoben bzw. ersetzt werden. Die Ufersicherungen und Querbauwerke in diesem Abschnitt werden weitgehend eliminiert.

Oberhalb der Heidenerstrasse werden die vorhandenen Sperren oder Schwellen im Zuge des Ausbaus saniert, durch Neubauten ersetzt oder eliminiert. Der Querschnitt des Gerinnes wird ebenfalls vergrössert, damit die anfallenden Wassermengen abgeleitet werden können.

Für den Rückhalt von Geschiebe und Holz soll beim Waldpark ein etwa 50 m langer, flacher Gerinneabschnitt aufgeweitet und mit den notwendigen Bauwerken (Abschluss- und Einlaufsperre) gesichert werden. Aufgrund der Anforderungen wird die Rückhaltesperre als offenes Bauwerk mit

horizontalen Trägern für den Rückhalt von Holz und grossen Blöcken erstellt. Mit einer Überfallhöhe von 6,20 m über der Sohle kann, je nach Auflandungsgefälle, ein Volumen von circa 4 800 bis 6 000 m³ zurückgehalten werden. Die Erstellung eines Geschiebe- und Holzrückhaltesystems hat 1. Priorität. Für die Realisierung muss die bestehende Waldstrasse ausgebaut bzw. verlegt und neu gebaut werden.

Mit dem Bau der Geschiebe- /Holzrückhalteanlage oberhalb des Siedlungsgebietes, dem hochwassersicheren Ausbau des Gerinnes und dem Ersatz der alten Schutzbauten kann der Hochwasserschutz hergestellt und der Schutz des Siedlungsgebietes wesentlich erhöht werden.

Für die Realisierung der Massnahmen muss mit Kosten von CHF 3 480 000 gerechnet werden. An diese Kosten haben der Bund und der Kanton Subventionsbeiträge in der Höhe von CHF 2 128 850 in Aussicht gestellt. Es verbleiben somit Restkosten von CHF 1 341 150.

Der Stadtrat beantragt der Stimmbürgerschaft den Brutto-Baukredit in der Höhe von CHF 3 480 000 für den Ausbau des Tobelbachs und den Geschiebe- und Holzrückhalt zu genehmigen.

Gutachten und Antrag Stadtrat

Geschätzte Mitbürgerinnen und Mitbürger

Der Stadtrat Altstätten unterbreitet Ihnen Gutachten und Antrag zum Gerinneausbau des Tobelbachs mit Holz-/Geschieberückhalt beim Waldpark.

1. Einleitung

Die Hochwasserereignisse in den vergangenen Jahren haben gezeigt, dass an den Gewässern von Altstätten grössere Defizite sowohl hinsichtlich der Gerinnekapazität als auch dem Rückhalt von Holz und Geschiebe vorhanden sind. Es wurde auch deutlich, dass die grösseren Gewässer wie Stadtbach/Brendenbach/Luterbach oder Kesselbach/Donnerbach/Tobelbach und der Lienzbach Wildbachcharakter aufweisen und die Zerstörungskraft im Ereignisfall immens ist. Aber auch kleinere Gewässer wie Wuhrbach/Lehnbach/Rosenbach können grosse Schäden anrichten, wenn sie aus dem Gerinne austreten.

Die seit dem Jahre 2008 vorliegende Gefahrenkarte bestätigt die Gefahren durch die Prozesse Hochwasser, Murgang und Ufererosion. In der Gefahrenkarte werden punktuell erhebliche Gefährdungen (rot), in Teilbereichen mittlere Gefährdungen (blau) und grossflächig geringe Gefährdungen (gelb) ausgewiesen.

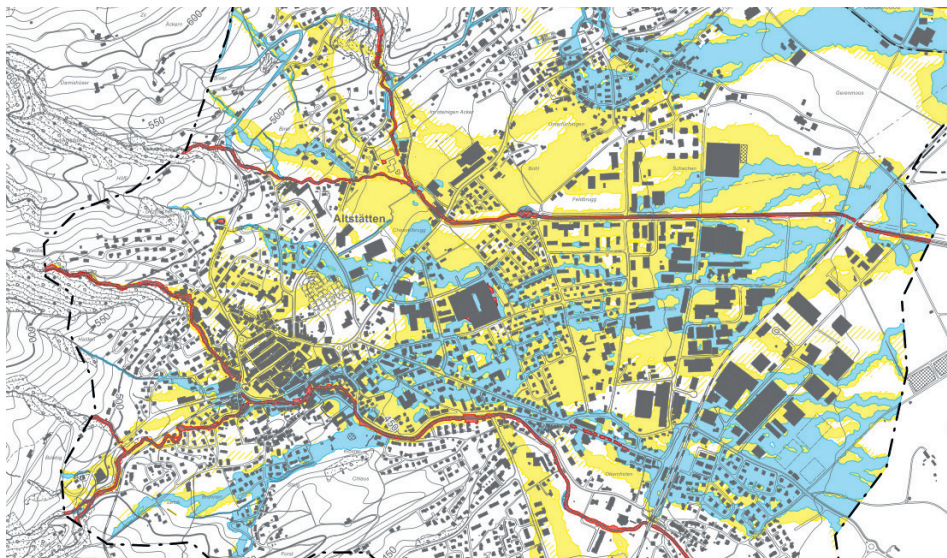


Abb. 1: Gefahrenkarte Wasser

Im Massnahmenkonzept, welches im Auftrag der Stadt Altstätten erstellt wurde, wurden die Gefahren analysiert und Vorschläge zur Behebung der Gefährdungen ausgearbeitet. Es zeigt sich, dass in Altstätten dringender Handlungsbedarf besteht und in den nächsten Jahren grosse Investitionen getätigt werden müssen, damit die Hochwassersicherheit für das Siedlungsgebiet und die Bevölkerung von Altstätten gewährleistet werden kann.

Der Stadtrat hat sich in den vergangenen Jahren intensiv mit den zu treffenden Massnahmen und Projekten auseinandergesetzt. In einem Ausbauprogramm für die nächsten fünf Jahre sind die Projekte 1. Priorität aufgelistet:

- Tobelbach
- Wuhr- /Lehn- und Roosenbach
- Stadtbach
- Brendenbach
- Lienzbach

Für diese Projekte ist mit Kosten von insgesamt rund 40 Mio. Franken zu rechnen. Die Aufwendungen werden von Bund und Kanton mitfinanziert. Es kann mit Subventionen in der Höhe von 60 bis 70% gerechnet werden.

2. Ausgangslage

Einzugsgebiet

Der Tobelbach und der Donnerbach bilden zusammen den Kesselbach. Das Einzugsgebiet des Tobelbachs bei der Mündung in den Kesselbach entwässert eine Fläche von 2,82 km² und liegt zwischen dem St. Anton und Altstätten. Der Tobelbach weist auf weiten Strecken einen Gebirgsbachcharakter mit steilem Gefälle auf. Im oberen Abschnitt sind vergleichsweise tiefgründige Böden vorhanden. Im mittleren Teilstück sind die Böden sehr flach bzw. die Gewässersohle liegt auf dem Fels. Im unteren Bereich sind die Böden wieder etwas tiefer. Der grösste Teil des Einzugsgebietes ist bewaldet.



Abb. 2: Einzugsgebiet Tobelbach

Baulicher Zustand

Der bauliche Zustand des Gewässers bzw. der Schutzbauwerke (Sperrn, Schwellen, Ufersicherungen) wurde im Rahmen des Vorprojektes beurteilt. Es wurden insgesamt 52 Sperrn und Vorsperrn erfasst. Die Zustandsaufnahmen zeigen, dass sich nur deren 18 in einem guten Zustand befinden. 28 Sperrn weisen leichte Schäden auf, zwei Sperrn sind in einem schlechten Zustand und vier Bauwerke sind zerstört oder nicht mehr vorhanden. Die Ergebnisse zeigen, dass einzelne Bauwerke durch ein grösseres Hochwasser zerstört werden könnten und Massnahmen zur Behebung der baulichen Schäden erforderlich sind.

Hydraulischer Zustand

Die Abflusskapazität des Gewässers, der Sperrn und der Brücken wurde im Rahmen des Vorprojektes ermittelt. Es zeigt sich, dass im Gerinne die Dimensionierungswassermenge nur teilweise

abgeleitet werden kann und das erforderliche Freibord nur an wenigen Orten eingehalten wird. Auch die Kapazität der Überfallsektionen der Sperrn liegt durchwegs unter den geforderten Dimensionierungswassermengen, und bei den meisten Brücken ist die Abflusskapazität ungenügend.

Schadenpotenzial

Der Auszug aus der Gefahrenkarte (Prozess Hochwasser) für den Tobelbach zeigt, dass kleinere Flächen einer mittleren Gefährdung (blaue Fläche) ausgesetzt sind. Für die weitaus grössten Bereiche gilt eine geringe Gefährdung (gelbe Fläche). Diese reichen aber weit in die Ebene hinaus, sodass neben Wohnbauten auch Gewerbe- und Industriegebiete betroffen sind.

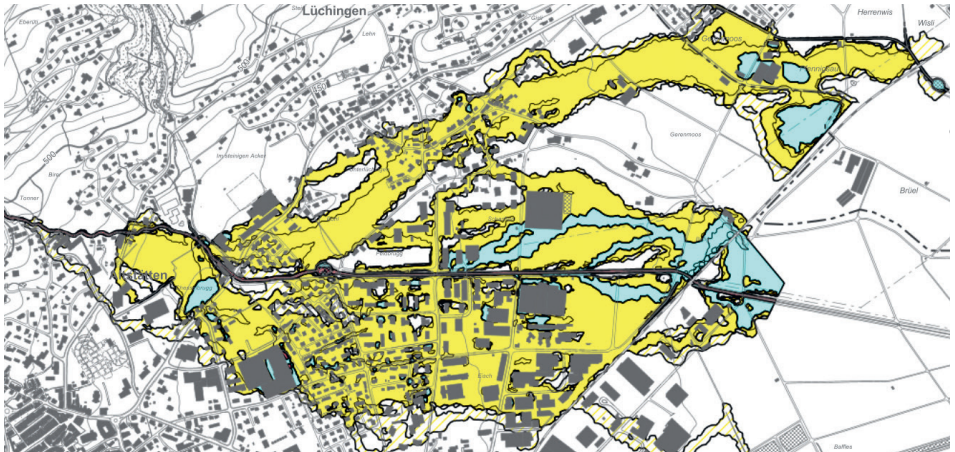


Abb. 3: Gefahrenkarte Tobelbach / Prozess Hochwasser

Der in der Naturgefahrenanalyse ausgewiesene jährliche Schadenerwartungswert liegt bei CHF 432'000.

3. Projektannahmen

Schutzziel

Das Bundesamt für Umwelt und der Kanton St. Gallen empfehlen für Siedlungsgebiete ein Schutzziel für ein 100-jährliches Hochwasserereignis (Ereignis, welches statistisch gesehen alle 100 Jahre einmal vorkommt) festzulegen. Innerhalb der Gefährdungen liegen keine Bauten oder Anlagen, welche Sonderrisiken darstellen und ein höheres Schutzziel erfordern würden. Das Schutzziel wird daher auf ein 100-jährliches Hochwasserereignis festgelegt.

Wassermengen

Für die Ausarbeitung des Projektes, und basierend auf dem gewählten Schutzziel, werden die Wassermengen festgelegt auf:

Gewässer	HQ ₃₀ [m ³ /s]	HQ ₁₀₀ [m ³ /s]	HQ ₃₀₀ [m ³ /s]
Tobelbach	17,5	25,0	35,0
Kesselbach	31,5	45,0	63,0

HQ100= Hochwassermenge bei einem 100-jährlichen Ereignis

Geschiebe- / Schwemmholtzanfall

Für den zu erwartenden Geschiebe- und Schwemmholtzanfall wurden folgende Mengen ermittelt:

	HQ ₁₀₀ [m ³]	HQ ₃₀₀ [m ³]
Geschiebe	3700	4800
Schwemmholtz	800	1050
Total	4500	5950

4. Projekt

4.1 Einleitung

Die Analyse des Zustands zeigt, dass das Projekt sowohl die Erhöhung der Kapazität als auch die Behebung der baulichen Schäden an den Bauwerken und den Rückhalt von Geschiebe und Holz beinhalten muss.

Es ergeben sich daraus folgende Teilprojekte:

- Ausbau Gerinne Kesselbach
- Ausbau Gerinne Tobelbach Kesselbach bis Heidenerstrasse
- Ausbau Gerinne Tobelbach Heidenerstrasse bis Waldpark mit Sanierung bzw. Ersatz von Bauwerken
- Neubau Geschieberückhalt Waldpark

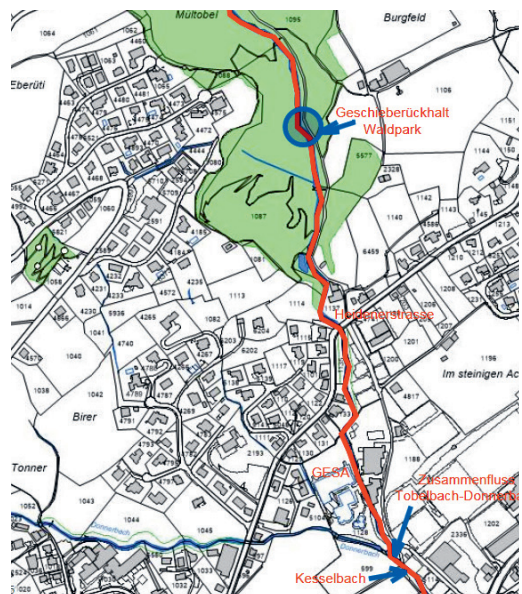
4.2 Ausbau Gerinne Kesselbach

In diesem Abschnitt stellt die bestehende Brücke über den Kesselbach den Engpass dar. Es ist deshalb notwendig, die Kapazität in diesem Abschnitt zu erhöhen.

Ausbau Gerinne

Der Kesselbach wird auf einer Strecke von 50m von der Mündung des Tobelbachs bachabwärts auf der bestehenden Linienführung ausgebaut. Die Sohle wird auf etwa

Abb. 4: Übersicht Tobelbach



4,5m verbreitert. Die bestehenden Schwellen werden entfernt und es wird ein gleichmässiges Gefälle ausgebildet. Damit steht mehr Abflusshöhe bei der unterhalb liegenden Brücke zur Verfügung. Die Ufer werden abgeflacht und mit Neigungen von 2:3 gestaltet.

Die Böschungen werden, soweit notwendig, mit rauen Steinsätzen gegen Erosion gesichert. Die bestehenden Hecken werden in jenen Bereichen, in denen dies erforderlich ist, entfernt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Bereiche wieder bepflanzt.

Neubau Brücke Kesselbach (unterhalb GESA, Lyrikweg)

Um die heutige Engstelle zu eliminieren, werden die Lage und die Spannweite der Brücke optimiert, indem sie neu rechtwinklig über den Tobelbach geführt wird. Dies bedingt, dass die Brücke bachabwärts verschoben wird. Sie liegt dann etwas unterhalb des Zusammenflusses Tobelbach/Donnerbach.

4.3 Ausbau Gerinne Tobelbach Kesselbach bis Heidenerstrasse

Der bauliche Zustand und die ungenügende Kapazität im unteren Teil des Tobelbachs, und insbesondere der Durchlass im Bereich der Garderobengebäude GESA, bedingen einen Ausbau des Gerinnes auf der gesamten Länge von 325 m.

Die bestehende Linienführung des Tobelbachs bleibt im Wesentlichen erhalten. Geringfügige Anpassungen erfolgen in Kurven und im Bereich von bestehenden oder geplanten Bauten.

Die bestehenden Sohlschwellen werden eliminiert und die Sohle wird mit einem Gefälle von vier bis fünf Prozent ausgebildet. Für die Überwindung der Höhendifferenz sind noch zwei etwa 20 m lange Rampen mit Neigungen von zehn Prozent erforderlich.

Unterhalb des Durchlasses und im Durchlass GESA selber wird die Sohle bis zu 1,0 m abgesenkt, damit die erforderliche Kapazität erreicht werden kann. Vom Durchlass GESA bachaufwärts bis zum Parkplatz oberhalb GESA wird die Sohle bis zu 50 cm abgesenkt. Oberhalb des Parkplatzes bis zur Brücke Heidenerstrasse wird die Sohle um bis zu 80 cm angehoben. Damit wird der Wasserabfluss verstetigt. Die Sohle wird mit einer Breite von vier bis fünf Meter ausgebildet, und die Neigung der Böschungen liegt im Bereich von 1:2 bis 2:3. Die bestehenden Ufermauern werden weitgehend rückgebaut und durch Böschungen ersetzt.

Im Bereich der Beschleunigungsstrecke vor dem Durchlass GESA werden hinterbetonierte Bruchsteinmauern mit Neigungen von 5:1 erstellt. Der untere Bereich der Böschungen wird mit einem rau verlegten Blocksatz gesichert. Die bestehenden Hecken sollen, soweit möglich, erhalten bleiben. Wo dies nicht möglich ist, werden sie nach Abschluss der Bauarbeiten wieder aufgeforschet. Die Brücke und der Steg GESA kommen etwas weiter bachabwärts zu liegen und werden neu erstellt. An der Brücke Heidenerstrasse sind keine Anpassungen erforderlich.

4.4 Ausbau Gerinne Tobelbach Heidenerstrasse bis Geschieberückhalt

Im Bereich der ehemaligen Mühle werden die Linienführung und die Sohlenlage beibehalten. Die bestehenden Sohlschwellen und Sperren werden instandgestellt und, soweit notwendig, verstärkt. Die bestehenden Ufermauern werden mit Spritzbeton saniert. Entlang des rechten Ufers, wo keine Ufersicherung mehr vorhanden ist, wird eine neue Betonmauer erstellt. Der Privatsteg der Mühle wird, soweit dies möglich ist, angehoben. Oberhalb der Mühle wird auf einer Länge von etwa 90 m die linke Ufermauer, welche sich in einem schlechten Zustand befindet, entfernt und durch Böschungen oder neue Mauern ersetzt. Die Linienführung wird gegenüber dem bestehenden Gerinne geringfügig angepasst, damit bessere Abflussverhältnisse entstehen.

Die Sperre 480 (oberhalb Steg Fischzucht) wird abgebrochen und circa 15 m weiter oben neu erstellt. Damit wird auch in diesem Bereich ein genügend grosser Abflussquerschnitt sichergestellt. Die neuen Böschungen werden mit rau verlegten Steinsätzen gesichert. In den Bereichen, die steiler als 2:3 ausgebildet sind, werden die Steinsätze einbetoniert. Die Böschungen werden in Absprache mit dem Förster neu bepflanzt. Der Steg Fischzucht wird angehoben und über einen neuen Weg mit dem Vitaparcours verbunden. Durch die Anpassung der Sohlenlage muss auch die Wasserfassung des Fischweihers angepasst werden.

Infolge der Vergrösserung des Gerinnequerschnittes muss die bestehende Strasse etwas hangwärts verschoben werden. Der Bereich zwischen dem neuen Mühltoelbeweg und der Mühle wird angepasst.

Die beiden Sperren 486 (oberhalb des Vitaparcours) und 490 (unterhalb des neuen Geschieberückhaltes) befinden sich in einem schlechten Zustand. Beide Bauwerke werden durch neue Betonsperrren mit beidseitigen Leitwerken ersetzt. Die neuen Sperren weisen Höhen von rund 5,50 m bzw. 4,50 m auf und werden vor die bestehenden Sperren positioniert.

4.5 Neubau Geschieberückhalt Waldpark

Für den Rückhalt von Geschiebe und Holz wird oberhalb km 0,610 (Waldpark, Abb. 5 Geschieberückhalt Waldpark) ein etwa 50 m langer, flacher Gerinneabschnitt aufgeweitet und die Sohle um bis zu 3,50 m abgesenkt. Aufgrund der Anforderungen wird die Rückhaltesperre als offenes Bauwerk mit horizontalen Trägern für den Rückhalt von Holz und grobem Geschiebe erstellt. Damit können bei kleineren und mittleren Hochwasserereignissen das Wasser und Geschiebe die Rückhalteanlage ungehindert passieren.

Mit einer Überfallhöhe von 6,20 m über der Sohle kann ein Volumen von max. 6000 m³ zurückgehalten werden. Die gestellten Anforderungen werden damit erfüllt. Die topographischen Verhältnisse und die neue Zufahrt, aber auch die hohen statischen Belastungen bedingen den Bau von Leitwerken unterhalb der Rückhaltesperre. Die rechtseitige Böschung unterhalb der neuen Sperre wird überströmungssicher ausgebildet (Überlastfall). Der Angleich an die bestehende Sohle oberhalb des Geschieberückhalts erfolgt durch den Neubau der Sperre 496 und der Schwelle 493. Die bestehende Sperre 495 und die rechtseitigen Uferverbauungen werden abgebrochen.

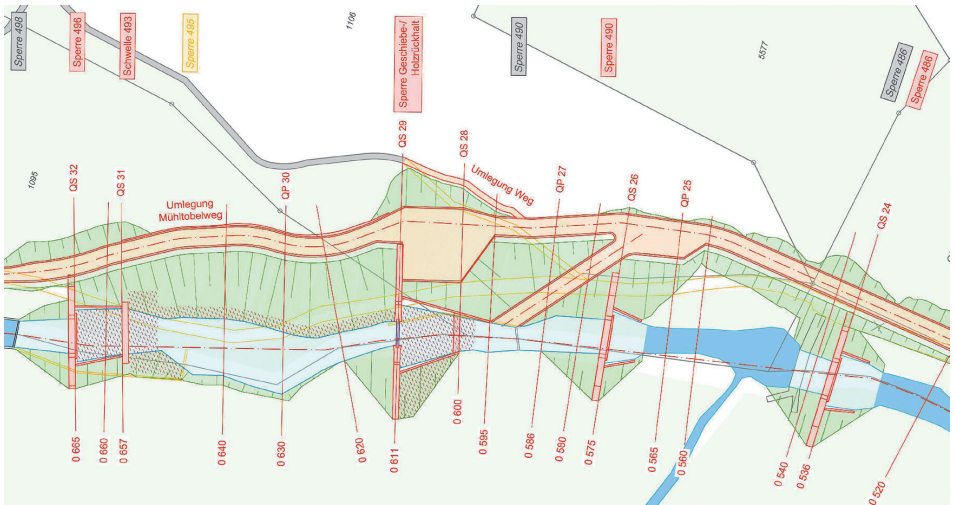


Abb. 5: Geschieberückhalt Waldpark

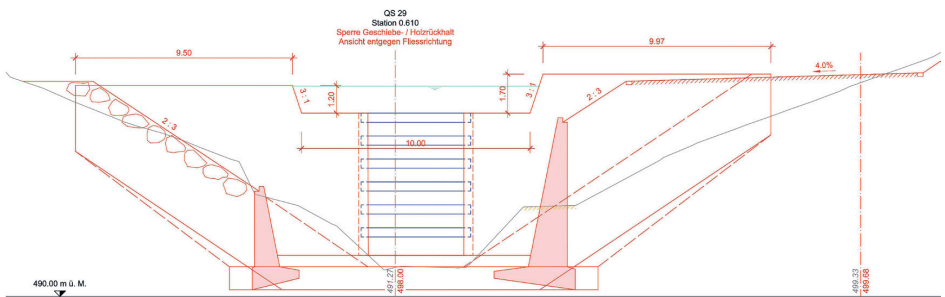


Abb. 6: Querschnitt Geschieberückhalt Waldpark

Um die Erschliessung des neuen Geschieberückhalts sicherzustellen, muss der bestehende Mühltofelweg zwischen der Heidenerstrasse und der Sperrung 498 verbreitert werden. Zudem werden verschiedene Ausweich- und Wendemöglichkeiten für LKWs geschaffen. Der Fussweg Richtung Burgfeld wird an die neue Strassenführung angepasst.

4.6 Begleitmassnahmen

Werkleitungen

In verschiedenen Bereichen verlaufen Werkleitungen unter der Sohle bzw. an Brücken und kreuzen den Tobelbach. Die Werkleitungen, welche ausser Betrieb oder nicht mehr notwendig sind, werden aufgehoben. Die restlichen Leitungen werden umgelegt. Im Kostenvoranschlag sind die Umlegungen der gemeindeeigenen Elektro-, Wasser- und Abwasserleitungen enthalten.

Brücken

Die Gestaltung und Materialisierung der Brücken werden im Rahmen des Ausführungsprojektes festgelegt. Sie sollen strömungsgünstig und ohne Absätze ausgeführt werden. Die Ausbildung, Lage und Breite der Brücken können vom Auflageprojekt leicht abweichen.

5. Auswirkungen

Hochwasserschutz

Der Ausbau des Tobelbachs ist auf ein 100-jährliches Hochwasserereignis dimensioniert. Im Vergleich zum heutigen Zustand wird die Hochwassersituation massgeblich verbessert.

Geschiebe

Durch den neuen, offenen Schwemmholz- und Geschieberückhalt wird der Geschiebetransport bei normaler Wasserführung nicht verändert. Bei Hochwasserereignissen werden das Schwemmholz und Geschiebe zurückgehalten und dadurch Auflandungen der Sohle und Verkläusungen von Brücken vermieden.

Siedlung und Nutzflächen

Der Schutz für die Bade- und Sportanlage GESA und die Siedlungsgebiete Chesselbrugg, Unterlütchingen, Bohl und Gehrenmoos wird wesentlich erhöht.

Natur und Landschaft

Mit dem partiellen Ersatz von harten Ufer- und Sohlenverbauungen kann der bestehende Naturraum erhalten und teilweise aufgewertet werden. Nach der Realisierung steht mehr Lebensraum für Reptilien, Amphibien, Insekten, Säugetiere und Vögel zur Verfügung.

Gewässerökologie und Fischerei

Durch die Aufhebung der Ufermauern werden die Strukturen des Tobel- und Kesselbachs verändert, und durch das Aufheben der Schwellen kann die Längsdurchgängigkeit für Fische verbessert werden. Die in Teilstrecken oberhalb der Badi vorhandenen ökomorphologischen Defizite werden eliminiert.

Grundwasser

Es ist nicht davon auszugehen, dass sich die Anpassungen am Kessel- und Tobelbach auf das Grundwasser auswirken, da die Sohlenlage nur unwesentlich verändert wird und der minimale Grundwasserspiegel unterhalb der heutigen Gewässersohle liegt.

6. Kosten/Finanzierung

6.1 Kostenvoranschlag

Teilprojekt Ausbau Kesselbach

Bauarbeiten Wasserbau	CHF	180 000.00
Bauarbeiten Brücke	CHF	105 000.00
Bauarbeiten Werkleitungen	CHF	75 000.00
Nebenarbeiten	CHF	5 000.00
Landerwerb/Entschädigungen	CHF	4 000.00
Diverses	CHF	3 000.00
Honorare	CHF	90 000.00
Unvorhergesehenes	CHF	18 000.00
Total	CHF	480 000.00

Teilprojekt Ausbau Tobelbach, Abschnitt Kesselbach bis Heidenerstrasse

Bauarbeiten Wasserbau	CHF	760 000.00
Bauarbeiten Brückenbau	CHF	70 000.00
Bauarbeiten Werkleitungen	CHF	10 000.00
Nebenarbeiten	CHF	50 000.00
Landerwerb/Entschädigungen	CHF	50 000.00
Diverses	CHF	6 000.00
Honorare	CHF	200 000.00
Unvorhergesehenes	CHF	54 000.00
Total	CHF	1 200 000.00

Teilprojekt Ausbau Tobelbach, Abschnitt Heidenerstrasse bis und mit Geschieberückhalt

Bauarbeiten Wasserbau	CHF	1 355 000.00
Bauarbeiten Brückenbau	CHF	25 000.00
Nebenarbeiten	CHF	55 000.00
Landerwerb/Entschädigungen	CHF	27 000.00
Diverses	CHF	5 000.00
Honorare	CHF	258 000.00
Unvorhergesehenes	CHF	75 000.00
Total	CHF	1 800 000.00
SCHLUSSTOTAL Gesamtprojekt Tobelbach	CHF	3 480 000.00

6.2 Finanzierung

An die Erstellung von Hochwasserschutzmassnahmen werden von Bund und Kanton Subventionen ausgerichtet. In der Vernehmlassung des Projektes stellt der Kanton folgende Subventionen in Aussicht:

Beitragsberechtigte Kosten Bund	CHF	3 295 000.00
Beitragssatz Bund		35%
Höchstbetrag Bund	CHF	1 153 250.00
Beitragsberechtigte Kosten Kanton	CHF	3 252 000.00
Beitragssatz Kanton		30%
Höchstbetrag Kanton	CHF	975 600.00
Restkosten	CHF	1 351 150.00

Die Restkosten werden wie folgt finanziert:

Brückenbauten und Werkleitungen werden über die Werke, Spezialfinanzierungen oder Strassenwesen abgerechnet.

Brückenbauten	CHF	135 000.00
Werkleitungen Strom	CHF	13 000.00
Werkleitungen Wasser	CHF	9 000.00
Werkleitungen Abwasser	CHF	63 000.00

Nach Abzug der Beiträge Werke und Brücken verbleibt ein Betrag von CHF 1 131 150.

Die Investitionen für Werkleitungen werden im Erstellungsjahr direkt abgeschrieben. Die übrigen Nettoinvestitionen werden mit einem minimalen Abschreibungssatz von 15 Prozent vom Restbuchwert abgeschrieben.

7. Terminplan / Information

Terminplan

Das Gesamtprojekt soll in drei Teilschritten, gemäss nachfolgender Auflistung, realisiert werden:

Geschieberückhalt Waldpark:	2017/2018
Heidenerstrasse – Geschieberückhalt:	2018/2019
Kesselbach – Heidenerstrasse:	2019/2020

Informationsveranstaltung

Am Dienstag, 2. Mai 2017, 19.30 Uhr, findet im Ratssaal, 5. OG, Rathaus Altstätten, eine Informationsveranstaltung über das Bachprojekt Sanierung Tobelbach statt.

8. Abstimmungsverfahren / Rechtliches

Der Stadtrat hat mit Beschluss vom 6. Juni 2016 den Verpflichtungskredit zum Gerinneausbau, Geschiebe- und Holzurückhalt des Tobelbachs in die Investitionsplanung aufgenommen. Die öffentliche Auflage findet in der Zeit vom 31. Mai 2017 bis 29. Juni 2017 statt.

Gestützt auf die Gemeindeordnung entscheiden die Stimmberechtigten an der Urne über einmalige neue Ausgaben über CHF 3 000 000 je Fall.

9. Schlussfolgerungen

Die Zunahme von starken Gewittern hat in den letzten Jahren (2013 Tobelbach und Weidest, 2014 Stadtbach, 2016 Lüchingen) vermehrt zu Schäden durch Hochwasser und Ausuferungen von Bächen geführt. Mit der Genehmigung des Bruttokredits zum Projekt Tobelbach Gerinneausbau und Geschieberückhalt können die Sicherheit der Bevölkerung nachhaltig verbessert und Hochwasserschäden künftig deutlich reduziert werden.

10. Antrag

Geschätzte Mitbürgerinnen und Mitbürger

Der Stadtrat beantragt Ihnen:

- Der Bruttokredit von CHF 3 480 000 zur Realisierung des Projektes Tobelbach Gerinneausbau und Geschieberückhalt sei zu genehmigen.

11. Abstimmungsfrage

Die Abstimmungsfrage lautet:

Wollen Sie dem Bruttokredit von CHF 3 480 000 zur Realisierung des Projektes Tobelbach Gerinneausbau und Geschieberückhalt gemäss Gutachten und Antrag Stadtrat vom 6. März 2017 zustimmen?

Altstätten, 6. März 2017

Stadtrat Altstätten

Der Stadtpräsident
Ruedi Mattle

Die Stv. Stadtschreiberin
Nadine Walt

