

**STADT LAUFEN
HOCHWASSERSCHUTZ BIRS**
SIEDLUNG SICHERN, NACHHALTIG HANDELN



- LEGENDE**
- █ Neubau Brücken
 - █ Stützmauern
 - █ Wall/Geländeanpassung
 - █ Gehweg
 - █ Gebäuderückbau
 - █ Blocksteinrampe

INFORMATIONEN UND ÖFFENTLICHE MITWIRKUNG

Die öffentliche Mitwirkung läuft vom 22. März bis zum 28. April 2017. In dieser Zeit liegen Pläne und Projektunterlagen bei der Stadtverwaltung Laufen (Vorstadtplatz 2, 4242 Laufen) zur Einsicht auf. Bitte richten Sie Ihre Rückmeldungen bis spätestens am letzten Tag der genannten Frist an untenstehende Kontaktadresse.

**EINLADUNG ZU EINER ÖFFENTLICHEN INFORMATIONS-
VERANSTALTUNG**

Die Projektverantwortlichen laden Sie zu einem Informationsanlass am Mittwoch, 22. März 2017, 19.30 Uhr, Aula Gymnasium Laufen ein, um über den aktuellen Stand des Projekts zu orientieren. Sie haben anschliessend die Gelegenheit, Fragen zu stellen und mit der Projektleitung zu diskutieren. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Die Projektinformationen sind auch im Internet unter www.bl.ch/hws_laufen abgelegt.

KONTAKTADRESSE

Tiefbauamt Basel-Landschaft
Philipp Meyer
Wasserbau/Gewässerplanung
Rheinstrasse 29
4410 Liestal

IMPRESSUM

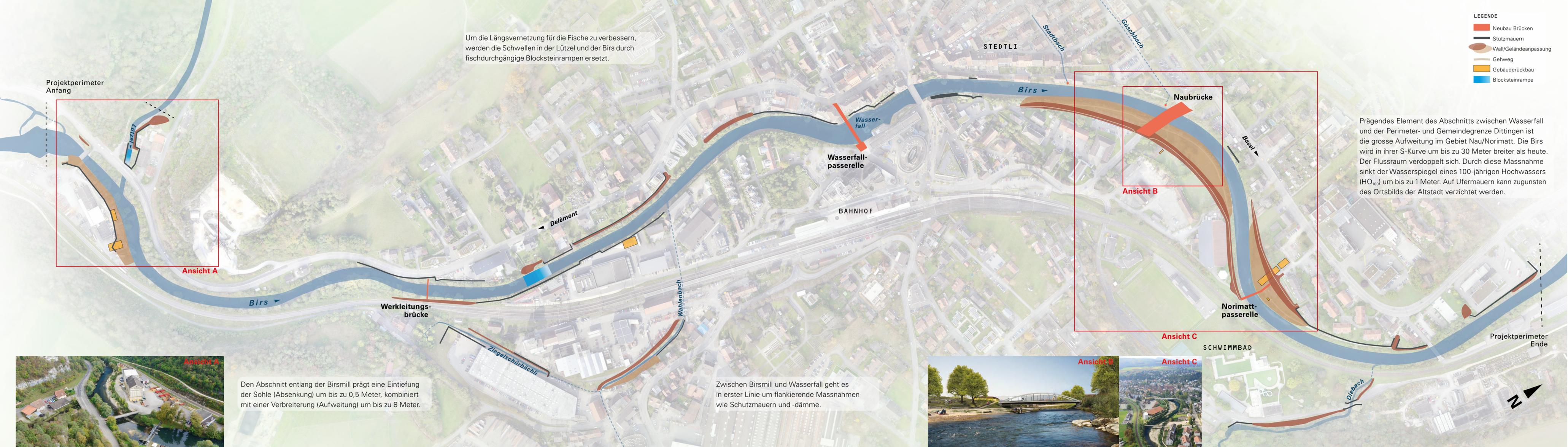
Herausgeber: Tiefbauamt Basel-Landschaft / Grafik: Anex & Roth, Basel / Flussvisualisierungen: kreuz+quer GmbH, Basel / Text: Tarrach Kommunikation GmbH, Basel / Auflage: 4000 Ex., 03.2017

Prägendes Element des Abschnitts zwischen Wasserfall und der Perimeter- und Gemeindegrenze Dittingen ist die grosse Aufweitung im Gebiet Nau/Norimatt. Die Birs wird in ihrer S-Kurve um bis zu 30 Meter breiter als heute. Der Flussraum verdoppelt sich. Durch diese Massnahme sinkt der Wasserspiegel eines 100-jährigen Hochwassers (HQ₁₀₀) um bis zu 1 Meter. Auf Ufermauern kann zugunsten des Ortsbilds der Altstadt verzichtet werden.

Um die Längsvernetzung für die Fische zu verbessern, werden die Schwellen in der Lützel und der Birs durch fischdurchgängige Blocksteinrampen ersetzt.

Zwischen Birsmill und Wasserfall geht es in erster Linie um flankierende Massnahmen wie Schutzmauern und -dämme.

Den Abschnitt entlang der Birsmill prägt eine Eintiefung der Sohle (Absenkung) um bis zu 0,5 Meter, kombiniert mit einer Verbreiterung (Aufweitung) um bis zu 8 Meter.



Projektperimeter
Anfang

Projektperimeter
Ende



HOCHWASSERSCHUTZ IN LAUFEN – EIN BLICK ZURÜCK, EIN BLICK NACH VORNE

Die Augusttage 2007 möchte sich in Laufen niemand mehr vorstellen müssen. Brusthoch stand das Wasser im Stedtl; dort und in allen birsnahen Quartieren verursachte die Überschwemmung grosse Schäden. Noch nie seit Messbeginn im Jahr 1917 hatte die Birs in diesem Gebiet so viel Wasser geführt.

Der Kanton Basel-Landschaft erhob danach das Hochwasserschutz-Defizit entlang der Birs. Im Siedlungsgebiet Laufen ist die Gefährdung beträchtlich. An vielen Stellen im Laufner Siedlungsgebiet ist das Fassungsvermögen des Flussbetts (Gerinnekapazität) zu klein und die Gefahr einer Stauung durch Treibholz an den Brücken (Verklausung) zu gross. Und dies trotz bestehender Schutzbauten. Die Überflutung der Altstadt beginnt bereits bei einer Wassermenge, wie sie etwa alle 30 Jahre zu erwarten ist – belegt durch die jüngsten Überflutungen in den Jahren 2007, 1973, 1946, 1938 und 1910. Gegen solche Ereignisse ist Laufen ungenügend geschützt, was mit dem kantonalen Projekt «Stadt Laufen – Hochwasserschutz Birs» in den nächsten Jahren korrigiert werden soll.

WASSERMENGEN DER BIRS IN LAUFEN
Normalwasser 11–15 m³/Sek.
HQ ₃₀ 265 m³/Sek. (Hochwasser, wie es ein Mal in 30 Jahren zu erwarten ist)
HQ ₁₀₀ 335 m³/Sek. (Hochwasser, wie es ein Mal in 100 Jahren zu erwarten ist)

HQ ist das fachliche Kürzel für Hochwasser-Abflussmenge.
1 Kubikmeter (m³) Wasser entspricht 1000 Litern.

Als Vorarbeit zum Projekt entstand zwischen 2008 und 2010 ein Hochwasserschutzkonzept, das auch Rückmeldungen des Bundes, von kantonalen Fachstellen und der Stadt Laufen aufgenommen hat. 2012 sprach der Landrat einen Planungskredit über 2,6 Mio. CHF. Die Ausarbeitung des Vorprojekts dauerte bis 2014, gefolgt von der Bauphase in den Jahren 2015 und 2016. Nun ist das Projekt reif für die Bewilligungsphase.



<< Abbildung auf der Titelseite, Darstellung mit Blick flussaufwärts: Im Projektabschnitt Nau/Norimatt finden die offensichtlichsten Eingriffe statt, die den Charakter der Birs in diesem Streckenabschnitt völlig verändern. Siehe dazu genauere Informationen in dieser Broschüre.

Ein Bild, das sich ins kollektive Gedächtnis von Laufen eingepägt hat: das Stedtl unter Wasser im Jahr 2007. (HSB, Polizei BL)

SCHUTZ VOR EINEM 100-JÄHRIGEN HOCHWASSER

Um den Hochwasserschutz sinnvoll gestalten zu können, müssen drei Aspekte berücksichtigt und in ein Gleichgewicht gebracht werden: Gesellschaft (Sicherheit der Bevölkerung), Umwelt (Natur- und Landschaftsschutz, Schutz von Kulturgütern) und Wirtschaftlichkeit (Balance von Kosten und Nutzen). Für das Projekt in Laufen bedeutet dies:

– Gesellschaft: Aufgabe des Hochwasserschutzes (auch gemäss Bundesrichtlinien) ist es, eine Wassermenge sicher durch das gesamte Stadtgebiet zu leiten, wie sie durchschnittlich ein Mal pro 100 Jahre auftritt (HQ₁₀₀ mit 335 m³/Sek.). Aber auch dann wird die Birs nach Umsetzung der Massnahmen noch nicht randvoll sein. Erst bei einer Wassermenge von 400 m³/Sek. (HQ₃₀₀), die deutlich grösser ist als jene beim Jahrhunderthochwasser von 2007, würde sie im Siedlungsgebiet überlaufen. Der neue Hochwasserschutz ist robust genug, um die Schäden auch bei einer solchen Überlast tief zu halten.

– Umwelt: Die Altstadt von Laufen ist im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) aufgeführt. Der neue Hochwasserschutz soll so angelegt sein, dass er das Bild des Stedtl möglichst wenig beeinflusst. Im entsprechenden Flussabschnitt wird deshalb die Gewässersohle verbreitert (Aufweitung) statt das Ufer erhöht, was die Birs auch als Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen aufwertet.

– Wirtschaftlichkeit: Die Projektkosten müssen kleiner sein als die Schadensumme bei einem 100-jährigen Hochwasser. 2007 waren dies rund 60 Mio. CHF.



Den Birsabschnitt entlang der Birsmill prägt eine Eintiefung der Sohle von bis zu einem halben Meter, kombiniert mit einer Aufweitung um rund 8 Meter. Links im Bild der Abzweiger ins Lützel bzw. die Lützel mit ihrer Einmündung in die Birs. Am Seitengewässer werden Schutzmauern und ein Schutzwall gebaut.

WASSER WIRD NEU VOLLSTÄNDIG DURCHGELEITET

Das Projekt in Laufen ist auf Durchleitung ausgerichtet. Ankommendes Wasser soll sicher und vollständig in seinem Bett durch die Siedlung hindurchgeführt werden. Dafür sind an unterschiedlichen Stellen unterschiedliche bauliche Massnahmen notwendig, welche die Kapazität der Birs erhöhen und ihre Fließgeschwindigkeit regulieren:

- Vertiefen des Flussbetts (Eintiefung),
- Verbreitern der Birs (Aufweitung) und/oder
- Erhöhen der Ufer.

Als weitere Schritte sind Neu- und Umbauten an vier Brücken über die Birs notwendig: Werkleitungsbrücke, Wasserfallpasserelle, Naubrücke, Norimattpasserelle. Während sich die beiden letzteren dem neuen Flussraum anpassen müssen, geht es bei den Werkleitungen und am Wasserfall darum, die

LAUFEN GEWINNT AN SICHERHEIT, LEBENDIGKEIT, WERT UND PERSPEKTIVEN

Hochwasser- und Umweltschutz gehen in diesem Projekt Hand in Hand. Das Bauprojekt wird durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung beurteilt. Während der Realisierung bleiben die Eingriffe in das Flussbett geringfügig, sodass das Ökosystem Birs kaum beeinträchtigt wird.

Insbesondere die Aufweitung der Birs im Abschnitt Nau/Norimatt führt zu einer ökologischen Aufwertung des Flussraums. Indem vom Ufer aus kleine Dämme (Buhnen) in den Fluss gebaut werden oder Baumstämme im Wasser liegen und aus ihm herausragen (Raubäume), entsteht eine vielfältige Flussstruktur.

Die landschaftliche Attraktivität belebt das Erscheinungsbild des Flussraums und schafft für die Bevölkerung einen attraktiven Erholungsraum.

Etlche Zonen auf Laufner Gebiet werden nicht oder kaum mehr dem Risiko einer Überflutung ausgesetzt sein. Bestehende Bauauflagen (zum Beispiel Bestimmungen zum Erhöhen von Hauseingängen) können deshalb gelockert werden. Auch in dieser Hinsicht erwächst der Stadt ein Nutzen durch die Investition des Projekts in die Laufner Infrastruktur.

INGEBETTET IN EINE REIHE VON SCHUTZPROJEKTEN

Der Hochwasserschutz in Laufen ist das grösste, komplexeste und auch teuerste Projekt entlang der Birs im Laufental. Die kleineren Projekte in Duggingen und Liesberg sind bereits realisiert. Die Bauarbeiten in Zwingen sind für 2017/2018

vorgesehen, während sich das Projekt in Grellingen noch in Planung befindet. Mit einem Baubeginn in Laufen ist frühestens 2019 zu rechnen. Die Massnahmen werden in Etappen (Projektabschnitte) realisiert.

ZEITLICHE PLANUNG DES PROJEKTS LAUFEN	
Information und Mitwirkung Bauprojekt	1./2. Quartal 2017
Planaufgabe Bauprojekt (mit Einsprachemöglichkeit)	ca. 4. Quartal 2017
anschliessend Ausarbeitung Landratsvorlage	
Realisierungskredit, Ausführungsprojekt	2 Jahre
anschliessend Realisierung/Bau (in Etappen)	5 Jahre

Soweit möglich, ist das Hochwasserschutzprojekt Laufen zeitlich und inhaltlich auch mit der Kernumfahrung Laufen abgestimmt.

HOCHWASSER, SIEDLUNGSENTWÄSSERUNG UND GRUNDWASSER

Überflutungen im Siedlungsgebiet können insgesamt drei Ursachen haben:

- Hochwasser (wenn das Fassungsvermögen des Flussbetts zu klein ist)
- Siedlungsentwässerung (wenn die Kanalisation die Wassermengen bei einem örtlichen Starkregen nicht mehr aufnehmen vermag)
- Grundwasserauftrieb (wenn der unterirdische Grundwasserspiegel zu steigen beginnt)

Der Kanton ist vor allem für den ersten dieser drei Punkte verantwortlich. Aktuell führt die Stadt Laufen Abklärungen durch, welche Schutzmassnahmen aufseiten der Siedlungsentwässerung (Rückstau) ergriffen werden können.

FINANZIERUNG WEITGEHEND ÜBER BUND UND KANTON

Die Gesamtkosten für den Hochwasserschutz betragen 36,9 Mio. CHF (inkl. Mehrwertsteuer). An dieser Summe beteiligt sich der Bund zu 35 Prozent. Die restlichen rund 24 Mio. CHF verteilen sich laut kantonalem Wasserbaugesetz (WBauG, Paragraph 19) zu 80 Prozent auf den Kanton und zu 20 Prozent auf die Anstösser. Als Anstösser gelten jene Grundeigentümer, deren Parzellen an das Gewässer grenzen. Pro Laufmeter Uferstrecke ergibt sich ein Anstösserbeitrag von rund 700 CHF.

Die Anstösser haben die Möglichkeit, den Uferstreifen ihrer Parzelle an den Kanton abzutreten, was sie von der Beitragspflicht und der Pflicht zum Unterhalt des Ufers

entbinden würde. Von dieser Möglichkeit haben bereits einige Grundeigentümer Gebrauch gemacht. Gemäss Wasserbaugesetz kann sich auch eine Gemeinde am Anstösserbeitrag beteiligen.

Die weiteren Kosten von 11 Mio. CHF für die Anpassung von Brücken und Werkleitungen tragen gemäss Paragraph 26 des Wasserbaugesetzes zu 100 Prozent die Eigentümer dieser Anlagen.

Die bestehende Naubrücke (Blick flussaufwärts) wird durch einen Neubau am gleichen Standort ersetzt. Mit einer Länge von rund 60 Metern überspannt sie die gesamte neue Flusslandschaft.

