

Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss

Faktenblatt Nr. 8

Januar 2015

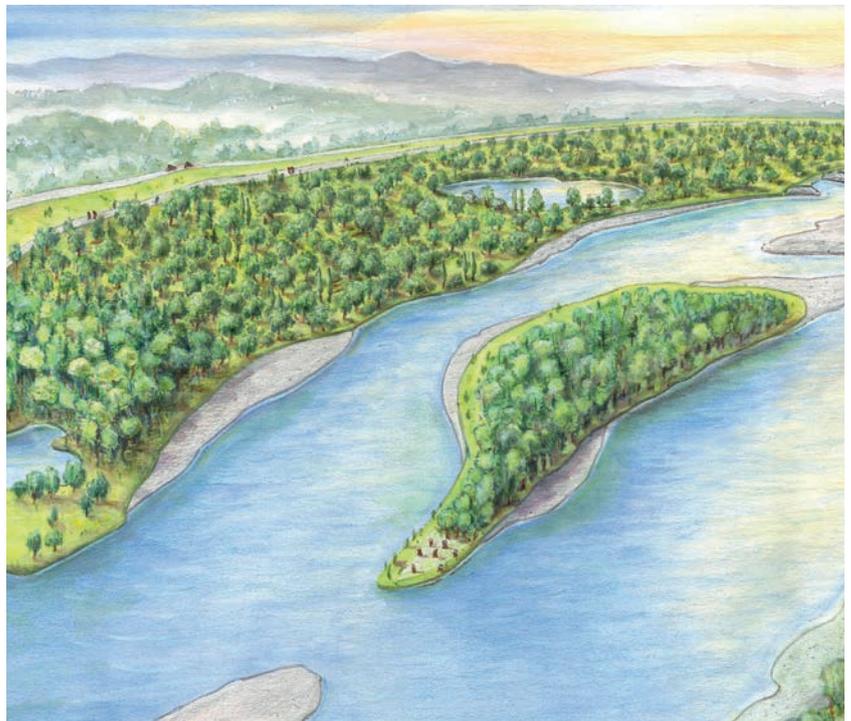
Schiltwald, Grundwald, Grossmatt

Verbreiterung des Flussraums für Hochwasserschutz und Natur

Durch Aufweitungen oder Seitengerinne wird in den Abschnitten Schiltwald, Grundwald und Grossmatt der Flussraum verbreitert. So kann eine strukturreiche Flusslandschaft entstehen. Die ökologische Aufwertung des Oberen Schiltwalds ist ein wichtiger Bestandteil des Hochwasserschutz- und Renaturierungsprojektes. Das Gebiet Grossmatt wird zu einem vielseitigen Erholungsschwerpunkt umgestaltet.

Hochwasserschutz mit Aufweitungen und Damm

Im Oberen Schiltwald ist eine grosszügige Aufweitung mit einem Seitengerinne vorgesehen. Zwischen der Autobahnbrücke A14 und der Brücke der Kantonsstrasse K65 Buchrain – Inwil wird die



Visualisierung der Aufweitung Schiltwald.

Reuss auf ca. 80m verbreitert. Diese Verbreiterung mit Flachufer erfolgt auf der linken Flussseite im Grundwald; rechtsseitig im Bereich Grossmatt wird ein kleineres Seitengerinne initiiert.

In der Aufweitung soll der Fluss seinen Lauf wieder selber gestalten und auch ständig verändern können – es entwickelt sich eine natürliche morphologische Eigendynamik. Darum verzichtet man im Haupt- und im Seitengerinne der Reuss auf eine Ufersicherung. Baumassnahmen sichern aber die Ufer im Bereich der Brücken und das linksseitige Ufer bei der Grundwasserfassung im Schiltwald bis unterhalb des ARA-Auslaufkanals.

Im Schiltwald wird über die gesamte Länge der Aufweitung bis zur Autobahnbrücke ein neuer Schutzdamm erstellt. Oberhalb der Autobahnbrücke A14 Buchrain entsteht eine Ausleitstelle: Ein Abschnitt der Dammkrone wird als überströmbarer Bereich mit Kippelementen gestaltet. Bei einem Hochwasser, wie es statistisch alle 300 Jahre vorkommt, kippen die Elemente auf der Dammkrone und leiten einen Teil des Hochwassers in den Schiltwald aus. Das Wasser fliesst mit Verzögerung durch das Gewässernetz des Rotbachs in die Reuss zurück (vgl. Faktenblatt Nr. 1 Sicherheit).



Beispiel: Aare mit Seitengerinne bei Hunzigen oberhalb Bern (Gemeinde Rubigen).

Im Abschnitt Grundwald/Grossmatt ist der rückwärtige Uferschutz links durch den Autobahndamm und rechts durch das ansteigende Terrain sichergestellt.

Geschiebebewirtschaftung und Schwemmholzentnahme

Die Geschiebebewirtschaftung und der Schwemmholzrückhalt sind ein weiteres zentrales Element für die Hochwassersicherheit. Am oberen Rand der Aufweitung wird ein Installations- und Zwischendeponieplatz für die Geschiebe- und Schwemmholzbewirtschaftung erstellt. Von hier aus erfolgt die periodische Geschiebeentnahme über eine Rampe. Im Bereich der Flachufer kommen temporäre Rampen zum Einsatz und bei Bedarf werden Transportpisten gebaut.

Der Abtransport des Geschiebes erfolgt über eine neue Zufahrt, die vom Installations- und Zwischendeponieplatz Richtung Werkgelände der ARA Bu-

holz, südlich entlang des ARA-Geländes und schliesslich entlang des RUAG-Areals Richtung Buholzstrasse führt. Zufahrt und Installationsplatz werden nicht befestigt. Geschiebe wird nicht über Monate und Jahre gelagert, sondern abgeführt.

Im Seitengerinne im Schiltwald bilden sich mit der Zeit Kiesbänke und Flachufer mit Pflanzenbewuchs. An diesen Stellen und am Inselkopf lagert sich mehr Schwemmholz ab. Darum werden am oberen Rand der Aufweitung Schiltwald links und rechts je drei Blockbuhnen als Schwemmholzhindernisse erstellt. Weitere sieben Buhnen am linken Ufer des Seitengerinnes Schiltwald wirken als Schwemmholzrückhalt oberhalb der Autobahnbrücke A14. Auf klassische Rechenbauwerke wird beim Projekt «Hochwasserschutz- und Renaturierung Reuss» verzichtet.

Die Bewirtschaftung des Schwemmholzes findet im Rahmen von periodischen Unterhaltsarbeiten statt. Das abgelagerte Schwemmholz wird wenn möglich vor Ort zerkleinert. Bei grösseren Ablagerungen nach Hochwassern ist ein Abtransport von Schwemmholz aus dem Gerinne denkbar. Dieser erfolgt analog zur Geschiebebewirtschaftung.



Geschiebebewirtschaftung Reusszopf.

Ökologische Aufwertung

Revitalisierung der Aue

Der Abschnitt Schiltwald ist ein Schwerpunktgebiet Natur. Die Hochwasserschutzmassnahmen mit Uferabflachungen und Seitengerinne sowie die weiteren Aufwertungsmassnahmen richten sich ganz auf den ursprünglichen Auenwald aus. Mit der Revitalisierung der Aue Oberer Schiltwald werden grossflächige Auenlebensräume gestaltet und für die Zukunft gesichert, unter Berücksichtigung von Hochwasserschutz und Grundwasserschutz. Wege und weitere Erholungseinrichtungen sind nur in Randbereichen installiert und toleriert.

In der Aufweitung verändern sich Flusslauf, Uferzonen, Kies- und Sandbänke ständig. So entsteht eine grosse Vielfalt an Lebensräumen für alle Wassertiere, insbesondere für die reiche Fischfauna

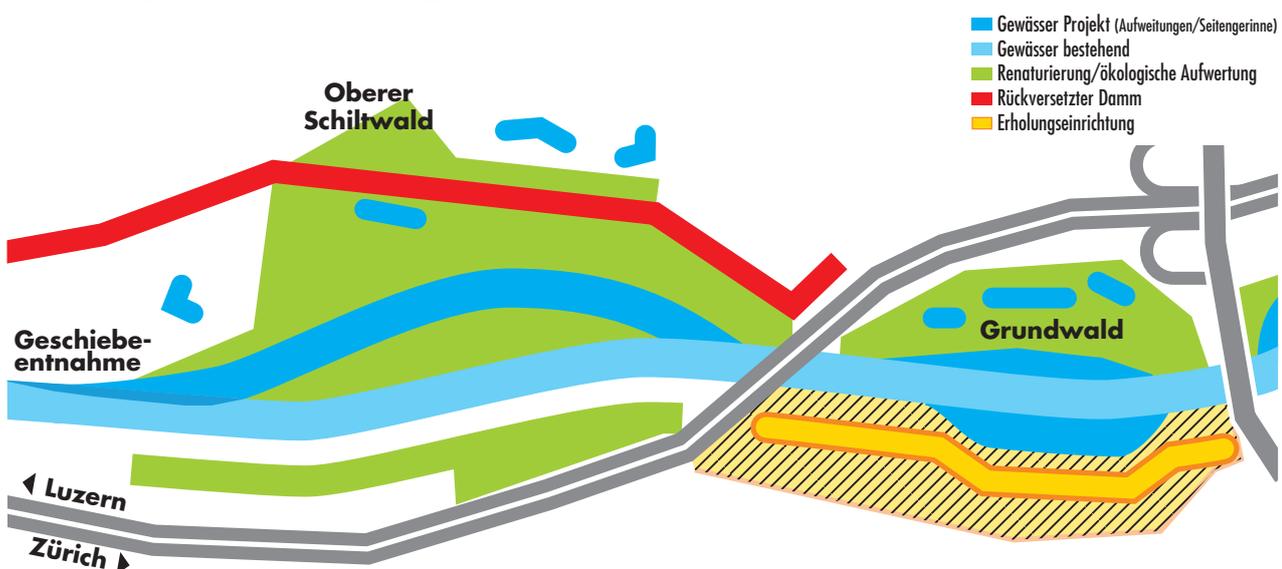
der Reuss. Auenwaldpflanzen und die charakteristischen Tiere der Auen, vor allem Reptilien und Amphibien, erhalten mit den variierenden Ufern, den lichten Waldstellen, den periodisch feuchten Böden und den neuen Grundwasserweihern im Schiltwald ausgezeichnete Lebensbedingungen.

Die Schaffung von wirksamen Ruhebereichen dient dem Wildschutz und der Verbesserung der Wildtierkorridore. Dammabschnitte mit technischen Vorrichtungen für die Hochwasserentlastung werden so gebaut, dass sie landschaftlich wenig in Erscheinung treten und für Wildtiere aller Art keine Hindernisse sind. Die Aue bietet auch Lebensraum für den Biber, der früher hier heimisch war und heute auf der Rathausinsel und in Gisikon wieder vorkommt.

Neue Grundwasserweiher im Grundwald

Im Grundwald unterhalb der Autobahnbrücke Buchrain wird das Reussgerinne auf der linken Seite bis maximal 15 m aufgeweitet und mit einem Flachufer ohne Ufersicherung gestaltet. Drei neue Grundwasserweiher im Grundwald werten das ehemalige Auengebiet auf und ergänzen die Massnahmen, die im Zusammenhang mit dem Autobahnanschluss Buchrain und in Abstimmung auf das Naturvorranggebiet Schiltwald-Auen realisiert wurden. Die Weiher sind Lebensraum für Amphibien, Reptilien und Auenpflanzen in einem von der Autobahn sicher abgetrennten Gelände.

Aufweitung Schiltwald mit Seitengerinne



Mit einer Terrainmodellierung in der Hasenmatt, oberhalb der Autobahnbrücke, angrenzend an die Autobahn, entstehen ein Sichtschutz für den Wildwechsel und ein Lärmschutz für das Natur- und Erholungsgebiet im Oberen Schiltwald. Die Hasenmatt liegt im Gewässerraum. Sie wird als Landschaftskammer mit artenreichen ungedüngten Wiesen und Gehölzen gestaltet.

Ein Seitengewässer, abgeflachte Naturufer und artenreiches Wiesland prägen künftig die Aufweitung in der Grossmatt. Neben bedeutenden Verbesserungen für den Hochwasserschutz werden eine Aufwertung des regionalen Naturschutzgebiets sowie eine markante Optimierung des beliebten Uferabschnitts für die Naherholung erreicht. Den Übergang vom Flachufer zum ruhigen Waldbach mit Sumpf bilden artenreiche Wiesenflächen, Bäume und Buschgruppen.



Beispiel: Seitengerinne der Aare bei Hunzigen mit Bühnen und Tothholzelementen.

Erholung in vielfältiger Landschaft

Erlebnisraum Schiltwald

Das neue Naturgebiet Schiltwald gewinnt auch eine hohe Attraktivität für die Naherholung. Dynamische Flussgebiete geniessen in der ganzen Schweiz bei der Bevölkerung grosse Beliebtheit.

Mit neuen Wegen, Grundwasserweihern, einem Beobachtungsturm am oberen Ende und einer Beobachtungsplattform unterhalb der Aufweitung wird die Aue erlebbar. Zwischen diesen Beobachtungspunkten verlaufen die Wege, zurückversetzt vom Ufer, entlang des Schutzdamms. Innerhalb der Aufweitung werden einige Wegverbindungen aufgehoben. Die Naturbeobachtungs-

station sowie Gräben und Weiher sollen dazu beitragen, dass die Besucher Rücksicht nehmen auf die Natur und ab diesen Punkten die Ufer und das Gewässer nicht mehr betreten. Unterhalb der linksufrigen Autobahnunterführung wird am neuen Reussufer ein Wanderweg erstellt. Der Radweg im Gebiet Grundwald folgt dem bestehenden Weg am Fuss des Autobahndamms.

Erholungsschwerpunkt Grossmatt

Die Grossmatt ist ein Erholungsschwerpunktgebiet von Buchrain. Mit ihren neuen Naturufern und den auf die Reuss ausgerichteten Landschaftskammern im stei-

len bewaldeten Hang bietet sie der Bevölkerung vielfältige Natureindrücke und Erlebnisse in Flussnähe. Gleichzeitig erfährt der Flusslebensraum eine markante Aufwertung. Die bestehende Wegverbindung in der Grossmatt bleibt erhalten, wird etwas zurückversetzt und mit Trampelpfaden ergänzt.

Durch die Aufwertungsmassnahmen in der Hasenmatt und in der Grossmatt wird der gesamte flussnahe Raum links der Reuss von Rathausen bis nach Buchrain naturnah gestaltet. Dieses Gebiet zwischen Fluss und Autobahn ist bedeutsam und attraktiv für die Naherholung.

Gebiet Grundwald mit drei Grundwasserweihern und Aufweitung Grossmatt mit Seitengerinne

