

Besonders wasserreich war einst der Rheintalboden. An der Lettstrasse finden sich gemäss den um 1835 erstellten Rheinstromkarten fünf Giessen und Gräben, die es zu überqueren galt. Die wichtigsten hydrologischen Systeme bildeten der Vaduzer *Giessa* und der *Irkelesbach*. Der *Giessa* mündete auf der Höhe des Möliholzes in den Rhein und sammelte das Oberflächenwasser vom Spaniabach und eines Giessens im Bereich des Toniäulis. Sein Hauptast verbreiterte sich auf der Höhe der Zollstrasse bis Aubünt in ein sumpfiges Gelände. Die weiteren Zuflüsse stammten aus dem hier massiven Quellaufstoss aus dem Schwefelbereich sowie vom Wolfganggraben des Neuguets. Die Quelle des zweiten grösseren Quellbachs in der Talebene – der *Irkelesbach* – befand sich südlich des Schliessawegs in der Oberau, schlängelte sich parallel zum Vaduzer *Giessa* und mündete beim heutigen Sportareal in den Rhein.

Erst 1837 entschlossen sich die Schweiz und Liechtenstein für den Bau eines provisorischen Rheinwuhrsystems, welches 1847 mit Vertrag besiegelt wurde und zu einer wesentlichen Einengung des Flusses führte. In diesem Vertrag wurde ein Doppelwuhrsystem mit Mittelgerinne und durch Binnendämme abgeschlossene Vorländer vereinbart. Dieses Korrektionswerk verlief wegen Geldmangels recht schleppend. Unter dem Eindruck katastrophaler Hochwasser des Jahres 1868 gab die Schweizer Rheinkorrektion 1872 das Doppelwuhrsystem auf und erhöhte einseitig die Wuhre des Mittelgerinnes zu eigentlichen Hochwasserdämmen, wie wir sie heute kennen. Der Binnendamm ist also ein historisches Relikt der früheren Verbauungstechnik. Liechtenstein konzentrierte sich aus Geldmangel vorerst auf die Erhöhung der Binnendämme und stellte erst nach 1878 Zug um Zug auf das Hochwuhrsystem unter Belassung der Binnendämme um. Die liechtensteinischen Binnengewässer wurden damals an drei Stellen durch die Hochwuhrlücken entlassen, so im Bereich des Vaduzer Neuguets. In diesen drei Räumen

erhielten sich bei Rückstau des Rheins einige Sumpfbiete. Dieser Zustand dauerte bis zum Bau des Binnenkanals. Der Flurname Schliessa weist noch auf diese ehemalige Regeltechnik am Rhein hin. Der Binnenkanal als heutiger Vorfluter aller Binnengewässer im liechtensteinischen Rheintal wurde in den Jahren 1931 bis 1943 erstellt, und seither ist das Fliessgewässersystem in seinen Grundzügen nicht mehr verändert worden.

Die Folgen des sinkenden Grundwasserspiegels

Ein auch bei uns bekanntes orientalisches Sprichwort lautet: "Fliesst das Wasser über sieben Stein, so ist es wieder rein." Damit ist angesprochen, dass die natürlichen Gerinne eine erstaunliche Selbstreinigungskraft besitzen und Abwässer verarbeiten können. Die Klärleistung stammt allerdings vom "lebendigen" Bach mit seinen Organismen und nicht vom besagten Stein. Auf einem Quadratmeter Bachboden können gegen 100'000 Organismen – vom Fisch bis zum Einzeller – leben. Ihr Zusammenwirken ermöglicht schliesslich das "Funktionieren" eines Baches. Von diesen Zusammenhängen wissen wir relativ wenig. Nur so ist es zu verstehen, dass wir mit dieser Unwissenheit unsere einstigen Bäche begradigten, betonierten und die einstige Vielfalt durch Einförmigkeit ersetzten. Noch gibt es Zeugen der älteren Generation, die selbst noch Flusskrebse und Flussmuscheln in unseren Bächen sahen und die, unerlaubt, den Griff nach einer Forelle in einem Unterschlupf wagten. Von dieser Vielfalt ist heute ausser den regelmässig eingesetzten Forellen nicht mehr allzuviel verblieben.

Um 1835 betrug das in den Rheinstromplänen eingezeichnete Binnengewässernetz (ohne Rhein) in Vaduz immerhin noch um die 11'000 Laufmeter. Heute sind davon mit 6'000 Laufmetern gerade noch