

26.04.2017, Quelle: Von Klaus Koch

200 Jahren Begradigung des Oberrheins

Den Vater Rhein ins Bett geschickt



Für Gottfried Tulla war der Rhein mit seinen Hochwassern der Feind, vor dessen Angriffen der Mensch verteidigt werden musste. Er begradigte vor 200 Jahren den Fluss. Heute soll zwischen Wasser und Deich wieder Platz für Wildnis entstehen.

Der Ingenieur Johann Gottfried Tulla (1770-1828) mochte keine wildromantischen Flusslandschaften: "In der Regel sollten in kultivierten Ländern die Bäche, Flüsse und Ströme Kanäle sein und die Leitung der Gewässer in der Gewalt der Bewohner stehen", erklärte er kategorisch. Die Maxime, dass "kein Strom oder Fluss, also auch nicht der Rhein, mehr als ein Flussbett nötig" habe, machte der Pfarrerssohn aus Karlsruhe zu seiner Lebensaufgabe: Er begradigte den Oberrhein. Das 1817 begonnene Projekt dauerte fast 60 Jahre und gilt als eine der herausragenden Ingenieurleistungen des 19. Jahrhunderts.

Eine kleine Eiszeit sorgt für Überschwemmungen

Schon Jahrhunderte vor Tulla war die Lage am Oberrhein wegen ständiger Überschwemmungen schwierig. Ganze Dörfer wurden von den Wassermassen mitgerissen. Die Ursachen reichen ins Mittelalter zurück: Vermutlich wegen mehrerer Vulkanausbrüche kam es ab dem 13. Jahrhundert in Europa zu einer kleinen Eiszeit, die bis ins 19. Jahrhundert anhielt.

Entsprechend viel Eis bildete sich, das zusammen mit heftigen Niederschlägen nach der Schmelze den Rhein in regelmäßigen Abständen bedrohlich ansteigen ließ. Zwischen Basel und Karlsruhe floss der Strom mit vielen Flussarmen auf einer Breite von bis zu drei Kilometern, zwischen Karlsruhe und Mainz durchströmte er die Niederungen in weit ausholenden Schlingen.

Die Menschen wollten ans fruchtbare Rheinufer

Eigentlich waren die Rheinniederungen bis zur Regulierung nicht bewohnbar. Aber der mit Rheinschlick bedeckte Boden war sehr fruchtbar, hinzu kam der Fischreichtum: Die Menschen zogen näher an den Fluss. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts war die Lage endgültig unhaltbar. Immer mehr Menschen wohnten am Rhein, der immer häufiger weite Gebiete überflutete.

Außerdem sorgten die Hochwasser für internationale Verwicklungen. Der Rhein diente als Grenze zwischen Baden und Frankreich. Da er ständig sein Bett verlegte, wechselten Inseln und Grundstücke laufend die Nationalität. Regelmäßig mussten sich Kommissionen aufmachen, um die Landesgrenze neu festzulegen.

Tullas Stunde rückte also näher

1809 legte Tulla erste Pläne vor. Mit Durchstichen sollten die Flusschlingen oberhalb von Karlsruhe abgetrennt und der Rhein in ein bis zu 250 Meter breites Bett gezwängt werden. Dammanlagen sollten Überschwemmungen vermeiden und den Strom zur Tiefenerosion zwingen, was den Wasserspiegel senken und die Niederungen trockenlegen würde.

Erst nach dem Wiener Kongress, als auf der linken Rheinseite nicht mehr Frankreich, sondern die bayrische Pfalz lag, nahm das Projekt Fahrt auf. Am 26. April 1817 unterzeichneten Baden und Bayern einen Vertrag zur Rheinregulierung. Tulla konnte loslegen.

Großprojekte brachten schon vor 200 Jahren Wutbürger hervor

Als in Knielingen mit dem ersten Durchstich begonnen werden sollte, fürchteten die Bürger um ihre Fischgründe und leisteten Widerstand. Er wurde mit militärischer Gewalt niedergeschlagen. Überhaupt war das Projekt militärisch geprägt. Wie die meisten Wasserbauingenieure seiner Zeit entstammte Tulla dem Militär, was das Vokabular seiner Schriften erklärt. Der Rhein ist darin der "Feind", vor dessen Angriffen der Mensch verteidigt werden muss. Mit einem "Generalplan" wollte er den Strom zähmen.

Auch nach der Gegenwehr der Knielinger kam es zu Protesten. Speyer und Mannheim wehrten sich erfolgreich gegen Pläne, den Rhein weiträumig am Stadtgebiet vorbeizuleiten. Beide Städte wären so ihre Häfen losgeworden.

Erlebt hat Tulla seinen Lebenstraums nicht

Am Ende, im Jahr 1876, war der Rhein zwischen Basel und Bingen 81 Kilometer kürzer, die entwässerten Auen konnten landwirtschaftlich genutzt werden, das Hochwasser war weitgehend gebannt und in den trockengelegten Sumpfgebieten verschwand die Malaria. Erlebt hat Tulla das Ende seines Lebenstraums nicht. Er starb am 27. März 1828 in Paris, wo er erfolglos mehrere Blasensteine behandeln ließ. Doch für die Menschen am Oberrhein bleibt die Rheinbegradigung mit seinem Namen verbunden, sie benannten Schulen, Straßen und öffentliche Gebäude nach ihm. Und Baden kaufte sogar auf ewig sein Grab auf dem Pariser Friedhof Montmartre.

Dennoch gilt Tullas Lebensregel "Der Tadel wird vergehen, das Gute bestehen" nicht uneingeschränkt. Die negativen Folgen der "Rheinzähmung" sind beträchtlich. Das Hochwasserrisiko hat sich rheinabwärts auf Koblenz, Bonn und Köln verlagert. Und durch das Trockenfallen der Auen verschwanden viele Tier- und Pflanzenarten.

Teile der Begradigung sollen wieder rückgängig gemacht werden

Inzwischen ist die Gegend am Oberrhein vor allem ein riesiges Industriegebiet und der Rhein eine der verkehrsreichsten Binnenwasserstraßen der Welt. Der Hochwasserschutz für die Unterlieger ist am Oberrhein aber nur noch begrenzt möglich. Intensiv werde daran gearbeitet, die mit dem Ausbau verbundenen negativen ökologischen Folgen zumindest teilweise rückgängig zu machen, teilte das Mainzer Umweltministerium mit. Wo möglich, sollen abgeschnittene Altrheinarme wieder an den Hauptstrom angeschlossen werden. Das Land wolle "zwischen Wasser und Deich wieder Wildnis zulassen". Schließlich seien Auen sehr artenreiche Lebensräume und Projekte zu ihrer Entwicklung europarechtlich geboten.