

„Wie eine stählerne Feder“

Eine Umweltgeschichte des vormodernen Flussmanagements am Tiroler Inn, 1745–1792

Innsbrucker Pro-Scientia-Vortrag vom 21.01.2021

Reinhard Nießner

Am 22. November 1745 wurde der Ingenieur-Lieutenant Franz Anton Rangger von der Oberösterreichischen Hofkammer zum Oberarcheninspektor in Tirol ernannt und damit eine neue Wasserbaubehörde gegründet. Der Name der Behörde leitete sich vom Tiroler Dialektwort für Flussverbauungen ab, den sogenannten Archen. Das ambitionierte Ziel war nichts weniger als die „Geradleitung des Innstroms“ von Hall bis zur bayerischen Grenze unterhalb von Kufstein, d.h. auf einer Strecke von ca. 90 Kilometern. Von der Begradigung des Flusses versprach sich die landesfürstliche Regierung in Innsbruck einerseits die Kultivierung von insgesamt 450 Hektar sogenannter „öder Gründe“, andererseits erhebliche finanzielle Einsparungen bei der Schifffahrt auf dem Inn. Zweimal jährlich – bei Niedrigwasser im Frühjahr und im Herbst – musste der Oberarcheninspektor das Inntal bereisen und die gesamte wasserbauliche Infrastruktur am Fluss begutachten. Auf der Basis dieser Visitationen erstellte Rangger ein „Universalprojekt zur Geradleitung des Innstroms“ und koordinierte die weiteren Verbauungen, die nur im relativ kleinen Zeitfenster von Februar bis Mitte April durchgeführt werden konnten.

Anzumerken ist schließlich noch, dass die Zuständigkeit für den Archenbau nicht ausschließlich beim Landesfürsten lag, sondern häufig auch bei sogenannten Particularen, das konnten adelige Grundherrschaften, nur einzelne Personen oder wie hier zu sehen: Gemeinden sein. Und selbst die landesfürstlichen Archen müssen weiter differenziert werden, so war in und um Innsbruck beispielsweise das Hofbauamt für die Verarchung und den Holzrechen verantwortlich, kurz unterhalb von Innsbruck bis Hall dagegen das Salzamt in Hall – auf der unteren Karte rechts zu sehen. Aus diesen verschiedene Zuständigkeiten resultierte eine diverse Finanzierungsform des Archenbaus aus den unterschiedlichsten landesfürstlichen Finanztöpfen. All das erschwerte es ungemein, generalisierbare Hochrechnungen im Hinblick auf jährliche Kosten für den gesamten Inn zu erstellen.

Nach etwas mehr als einjähriger Tätigkeit als Oberarcheninspektor vertrat Rangger in einem Bericht die Auffassung, dass nur an jenen vier Flussabschnitten mit den Begradigungsarbeiten begonnen werden sollte, „wo es das mehreste besorgliche und schwähreste üble Aussehen hat.“

Die Auswahl dieser vier Flussabschnitte mutet auf den ersten, flüchtigen Blick etwas seltsam an, da die ersten drei Orte der Bereich der Sillmündung unterhalb von Innsbruck, ein Abschnitt bei den Dörfern Kolsass, Weer und Terfens sowie bei der kleinen Ortschaft Wiesing kurz vor der Einmündung des Ziller – alle relativ kleinräumig ausfielen, benannte Rangger als vierten Ort das komplette Landgericht Kufstein, das mit einer Flusslänge von ca. 35 Kilometern ca. ein Drittel der gesamten Länge des Universalprojekts einnahm.

Es dürfte sich also lohnen, die als „übel“ bezeichneten Verhältnisse am Inn im Landgericht Kufstein genauer unter die Lupe zu nehmen. Dabei möchte ich meine These exemplarisch am Landgericht Kufstein veranschaulichen, dass im 18. Jahrhundert durch gezielte wasserbauliche Eingriffe der Oberarcheninspektion einerseits eine neue Landschaft am Inn entstand. Diese neue Landschaft unterlag andererseits weiterhin einem permanenten Wandel – was ein deutlicher Unterschied zu gänzlich begradigten Flüssen des 19. und 20. Jahrhunderts darstellt. Das Landgericht Kufstein war in eine obere Schranne bis kurz nach Kufstein und eine untere Schranne eingeteilt. Während in der oberen Schranne die charakteristische Kirchbichler Schleife liegt und der Inn sich in der Folge – wie Rangger ausführte – erhebliche „Kurven und Krümmungen“ machte, zeichnete sich der Teil des Fluss in der unteren Schranne vor allem durch den in der Mitte des Inns verlaufenden Grenze zwischen Bayern und Tirol aus.

Die seit dem 16. Jahrhundert herrschenden Archendifferenzen zwischen Tirol und Bayern waren zugleich auch immer Territorialkonflikte, weil der Fluss die Grenze zwischen dem Erbland Tirol und dem Kurfürstentum bildete. Und wie wir am Wiener Beispiel gesehen haben, eigneten sich Flüsse in der Vormoderne nur sehr bedingt als feste oder natürliche Grenze, wie es sich Nationale Ideologen des 19. Jahrhundert zurecht konstruierten. Diese beiden Karten wurden im Jahr 1746 vom je obersten Tiroler und Bayerischen Wasserboss aufgenommen. Ich habe mir erlaubt, die unterer Karte von Rangger um 180 Grad zu drehen, sodass der Flusslauf mit dem auf der bayerischen Karte übereinstimmt. Unten rechts geht die gemeinsame Grenze am Kieferbach bei Kiefersfelden los und geht dann bis zum linken Rand der Karte. Die Karten sind auch nicht genordet: auf der bayerischen ist gut zu erkennen, dass sie gen Osten ausgerichtet ist, die Tiroler dagegen nach Westen. Auf diesen Karten sind die weitläufigen Flussauen in der unteren Schranne gut erkennbar. Der Konflikt zwischen Bayern und Tirol wurde am 19.10.1760 vertraglich gelöst. Dabei wurde eine gemeinsam zu verbauende Directionslinea vereinbart, die auf den Vertragskarten von 1760 zu sehen ist und die dem heutigem heutigen Lauf schon sehr nahe kommt. Doch möchte ich mich jetzt nicht dem durchaus spannenden Grenz- und Territorialkonflikt zwischen Bayern und Tirol am Inn widmen, sondern dem Archenbau in der oberen Schranne.

Die obere Schranne ist aufgrund der umfangreichen wasserbaulichen Aktivität ab 1747 ebenso gut dokumentiert. 1747 war der ca. 15 Kilometer lange Flussabschnitt 5876 Meter verarcht und verbaut. In den folgenden Jahren sollte die Länge der Archen deutlich zunehmen. Auf einer Karte, die Rangger bereits vor seiner Tätigkeit als Oberarcheninspektor im Jahre 1739 aufgenommen hatte, ist der Flussabschnitt vor Kufstein bei der sogenannten Schafftenau zu sehen, der noch weitgehend unreguliert war und ab der Gründung der Wasserbaubehörde das besondere Interesse des Inspektors erweckte. In gelber Linie ist auch schon der angestrebte ideallauf des Inns verzeichnet. Die gesamte Fläche hinter dieser gelben Linie sollte trockengelegt und landwirtschaftlich nutzbar werden. Es gibt also durchaus eine Korrelation zwischen Ranggers Einschätzung, dass im gesamten Ldg. Kufstein die Begradigung beginnen sollte, weil es dort sehr übel aussehe, d.h. der Fluss hier noch weitgehend die gesamte Talsohle in Anspruch nahm, und den insgesamt 450 Hektar zu kultivierenden Flussauen, die durch gezielten Archenbau erobert werden sollten – um auch hier im zeitgenössischen Jargon zu bleiben. Denn fast die Hälfte der 450 Hektar – nämlich 210 Hektar – sollten im Landgericht Kufstein erobert werden. Und davon knapp die Hälfte, also ca. 100 Hektar sollten in der Schafftenau kultiviert werden.

Die landesfürstliche Schafftenauer Arche sollte ein Vorzeigeprojekt werden: noch vor 40 Jahren floss der Inn gerade durch diese Stelle und nun sollte den Untertanen ein Exempel vor Augen geführt werden, dass man den Gewalten der Natur nicht hilflos ausgeliefert sei, sondern, dass der Natur durch planvolle und durchdachte Arbeit wertvolle Fläche für landwirtschaftliche Fläche abgerungen werden könne. Doch noch zu Beginn des 18. Jahrhunderts floss der Inn hier noch gänzlich anders und beanspruchte fast die gesamte Talsohle.

Am Beispiel der Schafftenauer Archen möchte ich nun kurz zeigen, wie man diese Flächen zu erobern gedacht. Auf diesen beiden Karten sehen wir den gleichen Abschnitt, links aus der bekannten Karte von 1739, rechts acht Jahre später – 1747. Es ist direkt am Fluss eine Arche zu erkennen und diese rechtwinklig angelegten Querbelege dahinter. Es ist mir nicht ganz klar, ob diese Arche tatsächlich schon 1739 stand oder ob sie später in die Karte hinzugefügt wurde – das hat man ohnehin oft gemacht, da auf den Karten oftmals markierte Einzeichnungen aus späteren Jahren erkennbar sind, was die Arbeit mit den Karten methodisch noch schwieriger macht. Mir geht es jetzt um die Frage, wie man diese „öden Gründe“ in landwirtschaftliche Fläche verwandeln wollte. Dafür hat man die Hauptarche am Fluss sehr niedrig gebaut, in etwa auf die Höhe des „kleinsten Winterwassers“, damit das Wasser bei höherem Pegelstand im Sommer ungehindert darüber fließen konnte. Auf der rechten Karte sehen wir dahinter in Grauer Farbe noch viele Gräben, durch die der Fluss ja noch vierzig Jahre zuvor geflossen ist. Diese

Gräben mussten befüllt werden, um das Niveau dieser Flächen über dasjenige des Flusses zu bringen und eine ebene Fläche für die Landwirtschaft zu gewinnen. Deshalb baute man in diese Gräben die hier eingezeichneten und mit Buchstaben versehenen Querbelege ein. Waren die Gräben einmal abgedichtet, so hatte man ein wunderbares Plattschbecker während des Sommers bzw. eine planvoll konstruierte und permanent überschwemmte Fläche, weil „das hohe Wasser mit seinen Führenden Gieß und Schlamm darüber lauffen“ konnte. Im nächsten Herbst, wenn der Wasserstand wieder zu sinken begann, hatte sich durch diese Sedimentation des „Gieß und Schlamm“ das Niveau erhöht.

Das Ganze Procedere dauerte natürlich unglaublich lange und ging nicht von heute auf Morgen vonstatten. Der Vormoderne Wasserbau war äußerst langwierig und zugleich anfällig bei starken Überschwemmungen, wenn z.B. ein solche Querbeleg brach. So fielen teils bereits eroberte Gründe dem Fluss wieder anheim. Und der Vergleich mit einer Karte aus dem Jahr 1755 zeigt doch deutlich, dass durch die Verarchung eine neue Landschaft am Fluss entstand. Der Inn zog nicht mehr mit voller Gewalt durch diese Auen zog und erste Flächen wurden bereits in den 1750er Jahren verkauft. Mit diesem Wandel gingen auch andere Nutzungsformen der Landschaft einher: Konnte man in den zwanziger oder dreißiger Jahren in den einzelnen Gräben und Seitenarmen der Schafftenau noch Fische fangen, standen ab den 1750er Jahren Jahren bereits Nutztiere auf diesen Auenflächen.