

In neuester Zeit fanden bei dem Grossh. badischen Bezirksamt Pforzheim Verhandlungen wegen Neufestsetzung der vorerwähnten Taxen statt, die aber in naher Zeit wohl noch nicht zum Abschluss gebracht werden können, weil namentlich die Werksbesitzer höhere Entschädigungen beanspruchen, denen sich die Flössereiinteressenten widersetzen.

#### 4. Gegenwärtige Längen der Flossstrassen.

Die flossbare Länge der Enz beträgt von der obersten Wasserstube im Poppelthal bis zu ihrer Einmündung in den Neckar bei Besigheim 104,5 km; die Teilstrecke von Poppelthal bis zur Nagoldmündung in Pforzheim ist 45 km, die Flossstrasse im Thal der kleinen Enz 18,2 km lang. Die 10,9 km lange Flossstrasse der Eyach ist seit 1889 ausser Benützung.

Die Nagold hat von der obersten Wasserstube im Hasengrund bis nach Pforzheim eine flossbare Länge von 88,2 km. Die Entfernung von Hasengrund bis Besigheim beträgt 147,6 km. Der Zinsbach ist 4,7 km weit flossbar.

Von den 104,5 km Gesamtlänge der Enzflossstrasse entfallen 13,5 km auf badisches Gebiet und 5,2 km auf die gemeinschaftliche Flossstrecke; an der Nagold liegen 10,9 km in Baden, 6,3 km sind Grenzstrecke. Unter Grenzstrecken sind hier, im Gegensatz zu Seite 19 und 20, solche Flussstrecken verstanden, an welchen die beiderseitigen Ufergelände verschiedener Landeszugehörigkeit sind.

Von der 215,6 km betragenden Gesamtlänge der Flossstrassen von Enz und Nagold nebst ihren Seitenbächen, der kleinen Enz und dem Zinsbach sind

württembergisch . . . . .	179,7 km oder 84 % rund
badisch . . . . .	24,4 „ „ 11 % „
gemeinschaftlich . . . . .	11,5 „ „ 5 % „

In Beilage 45 ist eine Uebersichtskarte über die Flossstrassen des Enz- und Nagoldgebiets beigegeben.

#### 5. Gegenwärtige Flossbetriebseinrichtungen.

##### Wasserstuben.

Die Enz ist nur von Pforzheim abwärts als natürlich flossbar zu bezeichnen. Die Enz oberhalb der Nagoldmündung, die kleine Enz, die Eyach, die Nagold und der Zinsbach sind künstlich flossbare Flüsse. Es mussten daher schon zur Zeit ihrer Flossbarmachung in angemessenen Entfernungen Stauvorrichtungen, Wasser- oder Schwellstuben, auch Keuter genannt, gebaut werden, in denen Schwellwasser gesammelt werden konnte. Diese bei Abgang eines Flosses freigegebenen Wasser verstärken die vom Fluss geführte sekundliche Wassermenge  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Stunde lang und ermöglichen dadurch die Fortbewegung des Flosses. Denselben Zweck können selbstverständlich alle Stauvorrichtungen, insbesondere auch grössere Wehrwägen von Industriewehren erfüllen.

Die Bestandteile einer Wasserstube sind die quer zum Fluss stehende, aus Holz oder Stein gebaute, meist mit beweglichem Aufsatz oder aushebbaren Teilen versehene Brustwand mit Flossgasse und der dahinterliegende Schwellraum. In Beilage 46 ist eine ganz aus Holz erstellte Wasserstube, wie sie früher angelegt wurden, gezeichnet, während Beilage 47 die Konstruktionsart aus dem Jahre 1880 zeigt.

Nach der Enzflossordnung vom Jahre 1588 ist der Bau und die Unterhaltung der Wasserstuben zunächst Sache der Gemeinden gewesen, die von der Flösserei Nutzen zogen.

Nach der Flossordnung der Nagold vom Jahre 1667 wurden die Wasserstuben oberhalb Erzgrube vom Staat, gemeinsam mit den Gemeinden Besenfeld und Göttelfingen unterhalten, während diejenigen unterhalb Erzgrube auf Staatskosten gebaut und gebessert werden sollten. Diese Unterhaltungskosten sollten aber gleichmässig verteilt auf alle Flösse am Schlusse jedes Jahres umgelegt werden.

Vermöge des Traditions protocoll von 1789\*) an die Joh. Mart. Vischersche Holländerholzkompagnie hatte damals die herzogliche Rentkammer an der Nagold die Kirchbühl-, Reutplatz-, Pfaffen-, Altensteiger- und Mohnhardter-Wasserstube zu unterhalten.

Zu welcher Zeit und in welcher Weise die Unterhaltung des weitaus grössten Teils der Wasserstuben auf den Staat ohne Rückgriff auf die Flösser übergegangen ist, konnte nicht ermittelt werden.

\*) Spittlersche Sammlung. Oeffentliche Bibliothek. Fol. 652<sup>e</sup>, Bund 5.

Es soll hier noch hervorgehoben werden, dass die oberste Schwellvorrichtung für Flössereizwecke sowohl im Enz- als im Nagoldthal (Poppelsee und Schorrenthalstube) niemals der Langholz-, sondern stets nur der Brennholzflösserei gedient hat.

Die neue württembergische Flossordnung für die Enz und Nagold vom 20. April 1883 hat hinsichtlich der Unterhaltung der Wasserstuben keine Bestimmungen getroffen, sie hat es vielmehr bei dem bestehenden Herkommen belassen.

Auf grossherzoglich badischem Gebiet befinden sich keine Wasserstuben.

Die Königl. Forstverwaltung unterhält heute an der Enz 10, an der kleinen Enz 8, an der Nagold 6 und am Zinsbach 1, zusammen 25 Wasserstuben; an zusammen 5 Wasserstuben hat sie die fernere Unterhaltung in neuerer Zeit eingestellt, weil diese Stuben für ihre eigenen Zwecke nicht mehr benötigt werden und an einer Wasserstube, welche zugleich Sägmühlwehr ist, hat sie die Unterhaltung gelegentlich eines Umbaus abgelöst.

Von Gemeinden werden im Thal der kleinen Enz und im Nagoldthal je nur 1 Wasserstube unterhalten, während die oben genannten 5 Wasserstuben, deren weitere Unterhaltung von der Königl. Forstverwaltung abgelehnt wurde, einschliesslich einer weitem, sechsten, von Privaten (Waldbesitzern und Flössern) in gebrauchsfähigem Zustand erhalten werden.

Die Lage der 12 Wasserstuben an der Enz, der 10 Wasserstuben an der kleinen Enz, der 11 Wasserstuben an der Nagold, sowie der Zinsbachwasserstube kann aus Beilage 45 ersehen werden, auch sind sie in dem Verzeichnis über die Einbindstätten S. 94 und 95 zusammengestellt.

Während die Wasserstuben früher ausschliesslich aus Holz, teilweise mit Erdhinterfüllung ausgeführt wurden, liess die Königl. Forstverwaltung diese Wasserbauten in den letzten 25 Jahren mit nicht unbedeutendem Aufwand massiv mit hölzernen Vor- und Nachpritschen herstellen.

Um die Winterhochwasser möglichst schadlos durch die Wasserstuben durchlassen zu können, schreibt schon die Enzflossordnung vom Jahre 1588, sowie auch die Nagoldflossordnung vom Jahre 1667 vor, dass die beweglichen Wände im Herbst ausgehoben und hochwasserfrei gelagert werden müssen; dies geschieht auch heute noch von den Unterhaltungspflichtigen der Schwellstuben.

#### Holzlagerplätze und Einbindstätten.

An der untern württembergischen Enz sind keine Holzlagerplätze und Einbindstätten mehr vorhanden. Die letzte Einbindstätte liegt bei Niefern oberhalb Enzberg.

Holzlager- oder Polterplätze befinden sich meist an der Einmündungsstelle eines Seitenbachs in den Flossbach. Diese Plätze sind entweder im Besitze der Waldeigentümer des Seitenthals oder werden sie von den Flossherrschaften auf die Dauer der Verflössung dritten Personen abgepachtet.

Für die Benützung der im Eigentum der Staatsforstverwaltung stehenden Polterplätze werden seit Jahren keine Lagergebühren mehr erhoben; dagegen müssen an den 2 bedeutendsten Lagerplätzen der Staatsforstverwaltung (an der Zinsbach- und Mohnhardter-Wasserstube) dem vom Staate aufgestellten Holzpolterer, dem die Aufrechterhaltung der Ordnung und die Sortierung der den verschiedenen Holzhandlern gehörigen Stämme obliegt, für seine Bemühungen Abgaben im Betrage von 6 Pf. für jeden gelagerten Stamm bezahlt werden.

Wo hingegen solche Holzlagerplätze im Eigentum von Gemeinden oder Privaten sich befinden, ist das aus eigenen Waldungen stammende Holz frei von Abgaben, während das Holz aus fremdem Wald Lagergebühren von 5 bis 20 Pf. für den Stamm bezahlen muss.

Von den wenn möglich hochwasserfrei gelegten, aber an den Flossbach angrenzenden Polterplätzen aus wird das Holz nach Bedarf in den Bach eingepoltert, um hier gelocht und eingebunden zu werden.

Für eine Einbindstätte ist neben den Polterplätzen ein gestauter Wasserspiegel von solcher Breite und Tiefe erforderlich, dass Holzstämme darin frei schwimmend gedreht werden können. Falls daher die Einbindstätte nicht im natürlichen Stau einer vorliegenden Kies- oder Felsbank oder im Stau eines Industriewehrs oder einer Schwellstube liegt, muss das Wasser durch Einlegen von sogenannten Keutern, (rohen nicht für die Dauer bestimmten Stauvorrichtungen aus Reisig mit Steinen beschwert) künstlich gestaut werden.

## Verzeichnis der Wasserstuben und Einbindstätten an der **Gross-** **und Klein-Enz.**

Fluss	Oberamt	Markung	Nähere Bezeichnung des Zwecks u. der Lage	Entfernung von Besigheim bez. Calmbach km	Uferseite	Besitzer	Oberamtliches Genehmigungsdekret	Anzahl der Anbindmittel	Bemerkungen	
Enz	Nagold	Enzthal	Hintere Poppelthalwasserstube	104,55	—	Flösserschaft *)	—	—	*) bis 1882 staatlich	
"	"	"	Vordere Poppelthalwasserstube und Einbindstätte	104,45	l. u. r.	Staat	24. Dez. 1884	2		
"	"	"	Gompelscheurerwasserstube und Einbindstätte	103,40	l. u. r.	"	24. Dez. 1884	3		
"	Nagold	Enzthal	Rohnbachkeuter, Wasserstube und Einbindstätte	100,5	l. u. r.	"	15. Jan. 1885	3		
"	Neuenbürg	Enzklösterle	Lappachwasserstube und Einbindstätte	98,6	l. u. r.	"	15. Jan. 1885	2		
"	Nagold, Calw	Enzth. Aichelb.	Einbindstätte beim Kohlhäusle	95,9	l. u. r.	"	—	—		
"	Neuenbürg	Enzklösterle	Strobelwasserstube	95,1	l. u. r.	"	9. Aug. 1887	2		
"	Calw	Aichelberg	Schimpfengrundstube und Einbindstätte beim Neuwehle	92,9	l. u. r.	"	—	—		
"	Neuenbürg	Wildbad	Einbindstätte b. d. Rückenwiese	90,7	r.	Stadt Wildbad	—	1		
"	desgl.	desgl.	Lautenhoferwasserstube und Einbindstätte	89,9	l. u. r.	Staat	9. Aug. 1887	2		
"	Neuenbürg	Wildbad	Gütersbachkeuter u. Einbindst. Einbindstätte bei der Rennbach- oder Stadtsägmühle	87,9	l.	"	9. Aug. 1887	—		
"	"	"	Einbindstätte bei der Rennbach- oder Stadtsägmühle	85,0	l.	Stadt Wildbad	9. Aug. 1887	2		
"	"	Calmbach	Böhmlerwasserstube und Einbindstätte	80,8	l.	Staat	9. Aug. 1887	22		
"	"	Höfen	Weikenstube und Einbindstätte	77,5	l. u. r.	Private	9. Aug. 1887	7		
"	"	Neuenbürg	Neuenbürgerwasserstube und Einbindstätte	73,0	r.	Staat	—	7		
"	Pforzheim	Büchenbronn	Einbindst. b. d. Freitagswiese	66,5	r.	"	Fl.Ord. 1889	—		
"	"	"	Einbindstätte beim Birkenfelder Wehr	64,6	r.	"	Fl.Ord. 1889	1		
"	"	Pforzheim	Einbindstätte beim Altstädter (Blech) Wehr	58,5	r.	Stadt Pforzheim	Fl.Ord. 1889	1		
kl. Enz	Calw	Aichelberg	Hintere Neubachstube	18,2	—	Flösserschaft *)	—	—		*) bis 1880 staatlich
"	"	Aichhalden	Vordere Neubachstube und Einbindstätte	18,0	l. u. r.	Staat	—	3		
"	"	Aichhalden	Aichhaldekeuter und Einbindst.	17,5	l. u. r.	Gemeinde Aichhalden	9. Jan. 1869	—		
"	"	Aichelberg	Sägwassenstube u. Einbindstätte	16,4	l. u. r.	Staat	—	—		
"	"	Aichhalden	Schleifwasenstube und Einbindstätte	14,8	l. u. r.	Aichhalden	—	—		
"	"	Aichelberg	Schleifwasenstube und Einbindstätte	14,8	l. u. r.	Staat	—	3		
"	"	Neuweiler	Langeckstube u. Einbindstätte	12,8	l. u. r.	Neuweiler	—	5		
"	"	desgl.	Langeckstube u. Einbindstätte	12,8	l. u. r.	Staat	—	—		
"	"	Aichelberg	Agenbacherstube und Einbindstätte	11,7	l. u. r.	Neuweiler	—	1		
"	"	Agensbach	Agensbacherstube und Einbindstätte	11,7	l. u. r.	O.Kollwangen	—	—		
"	Calw	Agensbach	Brühlstube und Einbindstätte	10,4	l. u. r.	Staat	9. Aug. 1887	4		
"	Neuenbürg	Wildbad	Eisenstube und Einbindstätte	7,2	l. u. r.	"	9. Aug. 1887	1		
"	desgl.	desgl.	Eisenstube und Einbindstätte	7,2	l. u. r.	"	9. Aug. 1887	1		
"	Calw	Würzbach	Einbindstätte bei der Tanne	6,4	r.	Gemeinde Würzbach	—	—		
"	Neuenbürg	Wildbad	Einbindstätte hinter d. Enzhof	6,2	l.	Staat	—	—		
"	"	Calmbach	Einbindstätte im Dürregrund	5,8	r.	"	—	—		
"	"	"	Seeligerstube u. Einbindstätte	5,1	l. u. r.	"	—	—		
"	"	"	Einbindstätte i. Scheuregrund	2,7	l.	"	—	—		
"	"	"	Einbindstätte am Würzbächle	2,2	r.	Gemeinde Calmbach	—	—		

## Verzeichnis der Wasserstuben und Einbindstätten am **Zinsbach** und an der **Nagold**.

Fluss	Oberamt	Markung	Nähere Bezeichnung des Zwecks u. der Lage	Entfernung von Zinsbachindg. bez. Pforzheim km	Uferseite	Besitzer	Oberamtliches Genehmigungsdekret	Anzahl der Anbindmittel	Bemerkungen
Zinsbach	Freudenstadt	Wörnerberg	Zinsbachwasserstube und Einbindstätte	4,7	l. u. r.	Staat u. Privat	24. Dez. 1884	8	
	Nagold	Spielberg							
Nagold	Freudenstadt	Göttelfing	Hasengrundwasserstube und Einbindstätte	88,3	l. u. r.	Private	—	—	
		Besenfeld	Rindelteichwasserstube u. Einbindstätte	87,3	r.	„	23. März 1889	—	
„	„	desgl.	Kirchbühlwasserstube und Einbindstätte	85,9	r.	„	—	—	
„	„	desgl.	Kirchbühlwasserstube und Einbindstätte	85,9	r.	„	—	—	
„	„	Hochdorf	Erzgrubewasserstube und Einbindstätte	84,7	l. u. r.	Staat	—	—	
„	„	Erzgrube							
„	„	Hochd. Erzg.	Reutplatzwasserstube und Einbindstätte	83,0	l. u. r.	„	—	—	
„	„	Grömbach							
„	„	Schernbach	Einbindstätte im Schernbacher Sägwag	81,3	l.	Private	3. Dez. 1887	—	
„	„	Hochdorf	Pfaffenwasserstube und Einbindstätte	79,9	l. u. r.	Staat	—	—	
„	„	Grömbach							
„	„	desgl.	Schnaitbachwasserstube u. Einbindstätte	77,1	l. u. r.	Stadt Altensteig	31. Juli 1883	—	
„	„	Beuren							
„	Nagold	Garweiler	Einbindstätte bei der Neumühle	76,3	l. u. r.	desgl.	—	—	
„	„	Garweiler							
„	„	Altensteig	Einbindstätte auf der Rainwiese	74,5	r.	desgl.	—	—	
„	„	Altensteig	Altensteigerwasserstube u. Einbindstätte	71,9	l. u. r.	Staat	—	22	
„	„	„	Einbindstätte b. Häfnerhäusle	71,2	r.	Stadt Altensteig	24. Dez. 1884	2	
„	„	Berneck							
„	„	Walddorf	Einbindstätte a. Edelmannsrank	67,6	l.	Private	24. Dez. 1884	—	
„	„	Walddorf							
„	„	Ebershardt	Mohnhardterwasserstube und Einbindstätte	66,5	l. u. r.	Staat	20. Juli 1875 23. Apr. 1877	5	
„	„	Ebhausen	Einbindstätte in der oberen Mühlwag	63,6	l.	Gemeinde Ebhausen	—	—	
„	„	Nagold	Einbindstätte bei der unteren Brücke	54,9	l. u. r.	Stadt Nagold	—	3	
„	„	Wildberg	Einbindstätte bei der Klostermühle	43,7	l.	St. Wildberg	—	2	
„	Calw	Altbulach	Einbindstätte bei Seitzenthal	38,0	l.	Private	—	—	
„	„	Stammheim	Einbindstätte bei der Herrschaftsbrücke	33,6	l.	„	31. Aug. 1887	—	
„	„	Altbulach							
„	„	Calw	Einbindstätte im Walkmühlwag	29,2	l.	Stadt Calw	31. Aug. 1887	2	
„	„	Hirsau	Einbindstätte ob der Brücke	25,1	l.	Private	—	—	
„	„	„	Einbindstätte unter der Brücke	24,9	l.	„	—	—	
„	„	Liebenzell	Einbindstätte an der Forstwiese	18,9	r.	Staat	31. Aug. 1887	—	
„	„	„	Einbindstätte am Lauer	18,6	l.	„	—	—	
„	„	Liebenzell							
„	„	U.Reichenbach	Nonnenwagwasserstube u. Einbindstätte	17,2	l. u. r.	„	31. Aug. 1887	3	
„	„	U.Reichenbach							
„	„	U.Reichenbach	Einbindstätte im Fabrikwag	13,4	l.	Gemeinde U.Reichenbach	21. Apr. 1874	—	
„	Pforzheim	Huchenfeld	Einbindstätte am Beutel	11,2	r.	Staat	Fl.Ord. 1889	—	
„	„	Weissenstein	Einbindstätte an der unteren Weissensteinerbrücke	4,8	r.	„	Fl.Ord. 1889	—	

In früheren Zeiten, wo keine Thalwege vorhanden waren und der Flossverkehr stärker war, wurde meist in unmittelbarer Nähe des Waldteils, in dem das zu verflössende Holz gehauen war, mit Hilfe von Keutern eingebunden. Heute dagegen, wo vielfach gut unterhaltene Waldwege zu den ständigen Einbindstätten führen und der geringere Flossverkehr eine Ueberfüllung einzelner Polterplätze ausschliesst, wird beinahe ausnahmslos im Stau von Wassertriebwerken und Wasserstuben eingebunden, weil dadurch die Kosten für Anlage und Abbruch der Keuter erspart bleiben.

Da die Grössenverhältnisse einer Einbindstätte nicht erlauben, einen ganzen Floss auf einmal einzubinden, so werden einzelne Flossteile gestückert, d. h. stückweise aus der Einbindstätte abgelassen, um unterhalb derselben nach Vollendung der fehlenden Teile zusammengestellt zu werden.

Nach den Bestimmungen der württembergischen und der badischen Flossordnung ist das Einbinden nur an den mit polizeilicher Genehmigung bestehenden Einbindstätten erlaubt; es kann jedoch von den Oberämtern auch an andern Orten in vorübergehender Weise gestattet werden.

Vorschriften über Benützung der Holzlagerplätze und Einbindstätten enthält die württembergische Flossordnung vom Jahre 1883 in § 2—9, 30 und 34—35, die badische Flossordnung vom Jahre 1889 in § 2—3 und 17.

Die vorstehenden zwei Verzeichnisse enthalten die sämtlichen heute noch in Benützung stehenden Wasserstuben und ständigen Einbindstätten im Enz- und Nagoldgebiet.

#### Zufahrtswege zur Flossstrasse.

Während früher das Flossholz in einer Unzahl von sogenannten Riesen senkrecht den Berg heruntergelassen wurde, bestehen heute viele teils chaussierte, teils nicht chaussierte sogenannte Schleifwege, die meist an den Polterplätzen der Einbindstätten endigen. Sie werden teils vom Staat, teils von Gemeinden oder Privaten unterhalten.

Zu den staatlichen Wegen gehören zunächst die Staatsstrassen, die sich längs der Enzthalflossstrasse von Gompelscheuer bis Pforzheim und der Nagoldflossstrasse von Altensteig bis Pforzheim hinziehen.

Daneben besitzt die Königl. Forstverwaltung eine grosse Anzahl von Holzabfuhrwegen, welche nur von den mit Staatswaldholz beladenen Fuhrwerken unentgeltlich befahren werden dürfen. Für vorübergehende Benützung derartiger Wege zur Abfuhr von Holz, das aus Gemeinde- und Privatwaldungen stammt, müssen dagegen Entschädigungen, sei es in jährlicher Pauschalsumme, sei es für den Festmeter abzuführenden Holzes (bis zu 40 Pf.), bezahlt werden.

Die von Körperschaften und Gemeinden unterhaltenen Zufahrtswege haben sämtlich öffentliche Eigenschaft.

Es bestehen aber auch Privatwege, die nur der Holzabfuhr aus einzelnen Waldteilen dienen; zu dieser Art von Wegen gehört ein von 3 Gemeinden auf fremder Markung gemeinsam gebauter und unterhaltener Weg zur Schleifwasenstube im Thal der kleinen Enz.

#### Anlandestellen.

Der Zweck der Anlandestellen ist ein verschiedener. Im Oberlauf der Enz und Nagold mit ihren Seitenbächen halten die Flösser an, um weitere Gestöre anzuhängen, um die nachkommenden Schwellwasser zu erwarten, um Oblast aufzunehmen und um zu nächtigen.

In Calw und Pforzheim wird vielfach deshalb angehalten, weil die Flossbemannung wechselt.

Im Unterlauf der Enz dagegen wird angehalten, damit die Flösser rasten und die Flossherrn Holz im Kleinhandel verkaufen können.

Die Lage der Anlandestellen wurde durch die Oberämter bestimmt (im übrigen vgl. § 16—20 der württembergischen, § 15—17 der badischen Flossordnung). Als Anlandestellen im weitern Sinne dienen alle Einbindstätten mit Hinzurechnung von zwei Flosslängen oberhalb und unterhalb derselben; ausserdem bestehen noch folgende weitere genehmigte Anlandestellen, deren Lage auch aus Beilage 45 zu ersehen ist.

Fluss	Oberamt	Markung	Nähere Bezeichnung der Lage der Anlandestelle	Entfernung von Besigheim bzw. Pforzheim km	Ufer- seite	Anzahl der Anbindemittel	Be- merkungen
Nagold	Nagold	Altensteig	beim Anker	69,5	l.	—	
"	"	Wildberg	im Klostermühlwag	44,0	r.	2	
"	Calw	Calw	im Walkmühl- und Bettelwag	28,29	l.	7	
"	Pforzheim	Weissenstein	im Gewand Horlachwiesen	10,6	r.	4	
"	"	Pforzheim	im Bleichwag	1,0	r.	—	
Enz	"	"	im Rosswag	59,5	l.	—	
"	"	"	im Altstädter (Blech)wag	58,5	r.	7	} sind auch unter Einbindstätten aufgeführt
"	"	Eutingen	im Eutinger Wag	55,3	r.	2	
"	"	Niefern	im Nieferner Wag	52,0	r.	13	
"	"	"	im Enzberger Wag	50,4	r.	—	nur für Nacht- zeit
"	Maulbronn	Dürrmenz	im Mühlacker Wag	46,1	r.	1	
"	"	"	an der Dürrmenzer Brücke	45,0	r.	1	
"	"	Lomersheim	im Lomersheimer Wag	43,0	l.	1	
"	Vaihingen	Mühlhausen	im Mühlhauser Wag und unterhalb desselben	37,0	l. u. r.	5	
"	"	Vaihingen	im Vaihinger Wag und unterhalb desselben	29,0	l.	8	
"	"	Oberriexingen	im Oberriexinger Wag und unterhalb desselben	21	l.	7	
"	Ludwigsburg	Bissingen	im Bissinger Wag	11	l.	4	
"	Besigheim	Bietigheim	im Bietigheimer Wag	8	l. u. r.	4	
"	"	Besigheim	am obern Besigheimer Wag	2	l.	6	

## Anbindemittel.

Um bei rasch eintretenden Anschwellungen genügende Sicherheit gegen das Losreißen ganzer Flösse, oder von Teilen derselben, zu erhalten und um den dadurch möglichen Beschädigungen vorzubeugen, werden an Einbind- und Anlandestellen Flossanbindemittel erforderlich.

Als solche dienen zum teil auch heute noch am Ufer stehende Bäume und Baumstumpen, was nach § 3 der württembergischen und § 2 der badischen Flossordnung vom Jahre 1883 bzw. 1889 zulässig ist; meist jedoch sind tannene, eichene oder gusseiserne Pfähle eingegraben oder Ringe in felsigen Untergrund und an Mauern eingelassen.

Die Kosten der Anbringung und Unterhaltung der Anbindemittel übernahm gemäss § 3 der württembergischen Flossordnung für die Enz und Nagold vom 20. April 1883 an ständigen Einbindstätten, soweit sie nicht von der Staatsforstverwaltung getragen wurden, das Ministerium des Innern auf den Flussbaufonds; auf nur vorübergehend benützten Einbindstätten sind in Württemberg derartige Anbindemittel, wie in Baden überhaupt, von den Beteiligten selbst anzubringen.

Nach den vorstehenden Verzeichnissen über Einbindstätten und Anlandestellen befinden sich

an der Enz oberhalb Pforzheim . . . . .	79	Anbindemittel
" " kleinen Enz . . . . .	17	"
" " badischen Enz . . . . .	22	"
" " unteren württembergischen Enz . . . . .	37	"
" dem Zinsbach . . . . .	8	"
" der württembergischen Nagold . . . . .	44	"
" " badischen Nagold . . . . .	4	"
von welchen 4 Stück das württembergische Ministerium des Innern,		
125 " die württembergische Forstverwaltung,		
23 " die württembergischen Gemeinden,		
33 " württembergische Privatleute und		
26 " badische Privatleute unterhalten.		

Die zum Anbinden der Flösse nötigen Ketten und Taue haben die Flosseigentümer anzuschaffen, zu unterhalten, auf den Flössen mitzuführen und an den Einbindstätten bereit zu halten. (Württembergische Flossordnung § 5, badische Flossordnung § 3.)

Das in den Flossordnungen erwähnte Recht der Flößer zum Anlanden und Befestigen der Flösse auf den an die Flossbäche angrenzenden Grundstücken, sowie zum Betreten des herkömmlichen Flößerpfads (württembergische Flossordnung § 16 und 22, badische Flossordnung § 15) und die dadurch solchen Gütern anhaftende öffentlich rechtliche Last ist in den Grundsätzen des gemeinen deutschen Rechts begründet (vgl. Mayer, Grundsätze des Verwaltungsrechts S. 265). Die Flossordnung giebt daher auch nur nähere Vorschriften über die Ausübung dieses Rechts zur Begegnung von Missbräuchen und Beschädigungen solcher Güter. (Württembergische Flossordnung § 16 und 35, badische Flossordnung § 15.)

#### Flossgassen.

Jede an einem Flossbach gelegene Stauvorrichtung von erheblicher Bedeutung muss mit einer Flossgasse, d. h. einem Ausschnitt in dem Wehr versehen sein, durch den der Floss hindurchgleiten kann. Zur Vermeidung andauernden Wasserverlusts sind die Flossgassen mit beweglichen Abschlussvorrichtungen, aus aufziehbaren Fallentafeln oder abzunehmenden Dammbalken bestehend, versehen; sie wurden früher ganz aus Holz, nach Art der in Beilage 48 gezeichneten, ausgeführt, während in den letzten Jahrzehnten zu dem, ebenfalls in dieser Beilage gezeichneten Massivbau übergegangen wurde. Es scheint, dass je nach dem Zweck, dem die Stauvorrichtung dient und je nachdem ein Wehr zur Zeit der Einführung der Flösserei bereits vorhanden war oder nicht, die Unterhaltung an der Flossgasse vom Staat übernommen worden, oder eine Obliegenheit desjenigen geworden ist, der aus dem Wehr Nutzen zieht.

Die Wehre selbst werden durchgehends von den Interessenten unterhalten.

Die Flossgassen in den Stauanlagen, die der Flösserei dienen, bilden Bestandteile der betreffenden Wasserstuben und werden von denen unterhalten, die die Unterhaltung der Wasserstuben besorgen.

Stauwehre für Wiesenwässerung kommen nur im Oberlauf der Flüsse vor; im Unterlauf dienen zu diesem Zwecke einfache Zeilenbauten. Das Wasserwehr besteht hier nur aus der Flossgasse, sei es mit oder ohne Abschlussvorrichtung. Das Wasserwehr und die Flossgasse ist hier ein und dasselbe.

Da die Wehrunterhaltung durchgehends Sache derer ist, die aus dem Wehr Nutzen ziehen, so werden auch thatsächlich sämtliche Flossgassen in Wasserwehren von den Wässerungsberechtigten unterhalten.

Als wässerungsberechtigt tritt auch, sei es für sich allein, sei es in Gemeinschaft mit Privaten, die Königl. Forstverwaltung auf.

An den unten aufgeführten 22 Flossgassen in Stauanlagen von Wassertriebwerken übt die Königl. Forstverwaltung, bezw. ihre Vorgängerin, die herzogliche Rentkammer, thatsächlich seit unvordenklicher Zeit die Unterhaltung auf ihre Kosten aus, ohne jedoch eine Pflicht hiezu anzuerkennen. Die Unterhaltung erstreckt sich meist noch auf längere oder kürzere Anschlussstücke an den Wehren, sowie teilweise auch auf Vor- und Nachuferwände ober- und unterhalb der Flossgassen.

Von diesen 22 Flossgassen liegen 1 im Thal der kleinen Enz bei der Rehmühle, 5 im unteren Enzthal zu Enzberg, Lomersheim, Mühlhausen, Bietigheim und Besigheim (oberes Werk) und 16 im Nagoldthal und zwar 2 in Altensteig, je 1 in Wöllhausen, Ebhausen, Rohrdorf, Nagold, Pfrondorf, 3 in Wildberg, 1 in Thalmühle, 4 in Calw und 1 in Hirsau.

Die zwei Enzflossgassen in Untermberg und Bissingen gehörten früheren staatlichen Wehren an und wurde deren Unterhaltungspflicht beim Verkauf der Werke auf den Käufer überwält.

Gelegentlich von Umbauten wurden von der Staatsforstverwaltung gegen einmalige Entschädigung an den Werksinhaber die Unterhaltungspflicht an den Enzflossgassen zu Höfen und Neuenbürg, sowie an den Nagoldflossgassen zu Schernbach und an der Völmlesmühle abgelöst; ebenso wurde bei Gelegenheit eines Umbaues mit den zwei Werksbesitzern von Vaihingen und denjenigen von Mühlacker und Oberriexingen ein Vertrag abgeschlossen, zufolge dessen die zwei erstgenannten Wehrbesitzer die Unterhaltung ihrer Flossgassen gegen eine jährliche Entschädigung von 10 Gulden (17 M. 14 Pf.), die beiden andern um 7 Gulden (12 M. 86 Pf.) für alle Zeiten übernahmen.

Ferner unterhielt die Königl. Forstverwaltung die zu Zwecken der im Jahre 1865 eingegangenen Scheiterholzflosserei erbaute, sogenannte Braxmayer'sche Flossgasse im Gerberwehr in Vaihingen, bis zur Uebernahme der Baulast durch die Unterhaltungspflichtigen des Wehrs im Jahre 1897.

In allen weiteren, im vorstehenden nicht namentlich aufgeführten Flossgassen in Stauanlagen Wassertriebwerke liegt die Flossgassenunterhaltung den Werksbesitzern ob.

Bei neu entstehenden Wasserwerken an den flossbaren Flussstrecken haben die Unternehmer die Flossgassen in ihre Wehre auf eigene Rechnung einzubauen und dauernd in gebrauchsfähigem Stand zu erhalten; auch muss den Unternehmern der unbeschwerter Betrieb der Langholzflösserei zur Konzessionsbedingung gemacht werden. (Vgl. Erlass des Königl. Ministeriums des Innern an die Königl. Kreisregierungen vom 17. November 1848.)

In Baden unterhält die staatliche Wasserbauverwaltung vertragsmässig nur die Flossgasse (Flosspass) der Enz im Altstädter (Blech)-Wehr und diejenige der Nagold im Weissensteiner Wehr. Alle anderen Flossgassen werden von den betreffenden Werksbesitzern unterhalten.

#### Streich- und Abweispfähle.

An solchen Flossgassen, die nicht im Stromstrich liegen, wo also der Floss gezwungen werden muss, in mehr oder minder scharfem Bogen durchzufahren, sind teils im Ober-, teils im Unterwasser ein oder mehrere sogenannte Streichpfähle einzurammen, die auch die Bildung sogenannter Ellenbogen verhindern sollen.

Das Schlagen, sowie die Unterhaltung dieser Leit- oder Streichpfähle hat schon vielfach Anlass zu Streitigkeiten gegeben. Verwickelter wurden derartige Fälle dann, wenn die Königl. Forstverwaltung Pfähle an solchen Flossgassen schlagen liess, deren Unterhaltung ihr nicht oblag. In einem Urteil des Oberamtsgerichts Vaihingen vom 17. September 1850, bei dem ein solcher Streitfall anhängig war, wurde dahin erkannt, dass die Streichpfähle einen integrierenden Teil der Flossgasse bilden und deren Unterhaltung daher zur vertragsmässigen Unterhaltung der betreffenden Flossgasse gehöre.

Heute werden unterhalten:

an der Enz	5	Streichpfähle	von der Königl. württembergischen Forstverwaltung,
	6	"	" " Grossh. badischen Flussbauverwaltung,
	11	"	" Privaten,
an der Nagold	10	"	" der Königl. Forstverwaltung,
	9	"	" Privaten.

Von Abweispfählen an Brückenpfeilern zur Milderung des Stosses der Flösse ist nur einer an der Enzbrücke in Vaihingen vorhanden; dieser Pfahl wurde von der Gemeinde Vaihingen mit einem Beitrag aus dem Flussbaufond gesetzt.

#### Vorhängen.

In starken Flusskrümmungen, bei Kanalabzweigungen mit seitwärts gerichteter stärkerer Wasserströmung, an Brückenjochen und an anderen Stellen wird „vorgehängt“, d. h. es werden, um den Floss in sein richtiges Fahrwasser an jenen Stellen einzuweisen, schwimmende Langholzstämmen in seitlich unverschiebbare, das Fahrwasser kennzeichnende Lage gebracht. Diese Vorhänghölzer werden im Herbst herausgenommen und im Frühjahr wieder eingesetzt.

Die Unterhaltung, sowie das Ein- und Aushängen geschieht auf Kosten der Königl. Forstverwaltung meist in Jahresakkord. Vielfach hat sie dies jedoch abgelehnt, bezw. die Notwendigkeit nicht mehr anerkannt, so dass die eine oder andere derartige Vorrichtung eingegangen ist. Vorgehängt wird heute noch von der Königl. Forstverwaltung an der oberen Enz an 5 Stellen, nämlich in Wildbad, Calmbach, Höfen, ober- und unterhalb Neuenbürg, an der kleinen Enz an 1 Stelle, in Calmbach und an der Nagold an 3 Stellen, bei der Neumühle, in Ebhausen und in Wildberg.

#### Gegenwehre und Zeilen.

Unregelmässige, für den Flössereibetrieb zu starke Gefälle im Oberlauf der Flossbäche werden durch Einlegen von sogenannten Gegenwehren, d. h. von Stauanlagen einfachster Art, aus Prügeln, Reisig und Steinen bestehend, gemildert; auch sollen dadurch die Ufer vor Unterwaschung und Abbruch geschützt und das Flosswasser zusammengehalten werden. Den letztgenannten Zweck haben im Unterlauf der Enz die Flosszeilen zu erfüllen; sie werden an zu breiten Flussstellen oder an solchen mit zu starkem Gefäll eingelegt und bestehen aus Steinen, die der Länge des Flusslaufs



nach auf Mittelwasserhöhe aufgehäuft und teils in unregelmässiger Form zu Rauhzeilen, teils zu regelrecht gepflasterten Zeilen verwendet sind.

Das Bauen von Gegenwehren und Zeilen als Uferschutz ist Sache der Interessenten; dagegen ist die Herstellung und die Unterhaltung derartiger Bauten, die im Interesse der Aufrechterhaltung eines geordneten Flossbetriebs notwendig waren, seit langer Zeit von der Königl. Forstverwaltung besorgt worden. So wurden von ihr in den Jahren 1854—1874 an der unteren Enz Zeilen mit einem Gesamtaufwand von 27 000 M. gebaut; durch dieselben wurde die Enz dauernd in gut flossbaren Stand gesetzt, da wirksam und zweckentsprechend angelegte Zeilen nur ganz geringer Unterhaltung bedürfen, weil die Verlandung durch die Flussgeschiebe sich an dieselben anschmiegt, so hat sich der Aufwand für Zeilenbauten in den letzten Jahrzehnten wesentlich verringert.

Die an der badischen Enz und Nagold bestehenden Flosszeilen sind meist aus Steinen, die aus dem Flussbett ausgeräumt wurden, erstellt und haben eine Höhenlage von 1,1—1,35 m am Enzpegel bei Pforzheim.

#### Räumungen der Flossbäche.

Die beinahe in jedem Jahre auftretenden grösseren und kleineren Hochwasser verkiesen und versanden den Flossbach und hauptsächlich die gestauten Strecken der Wasserstuben; auch werden durch die Hochwasser, sowie durch das Flössen selbst, grössere Steine und Felsstücke in die Fahrinne geworfen; die Flossstrasse ist daher, hauptsächlich im Oberlauf, mindestens jährlich einmal, öfters aber mehrmals, zu räumen.

In der Wasserordnung vom Jahre 1588 ist für die Enz, die kleine Enz und die Eyach ausführlich beschrieben, durch wen und auf welchen Strecken dies zu geschehen hat. Es waren hienach nicht nur die Mühlebesitzer und die an die Flossstrassen angrenzenden Gemeinden, sondern alle die Gemeinden und Gemeindeangehörigen, die die Flossstrasse überhaupt benützten, zur Räumung verpflichtet. In dem Vergleich vom Jahre 1662\*) wegen der „Raumerkosten“ an der Enz wurde die ganze Flossstrasse in 12 gleiche Teile abgeteilt, von denen die Herrschaft Württemberg 2 Zwölftel übernehmen musste.

In der Wasser- und Flossordnung für die Nagold vom Jahre 1667 war bestimmt, dass entweder die Gemeinden (als Inhaberinnen von Sägmühlen) ganz oder teilweise in Gemeinschaft mit den gemeinen Flössern zu räumen hätten.

Heute besorgt die Räumung an der ganzen Enz und Nagold, soweit dies für den Flossbetrieb erforderlich ist, die Königl. Forstverwaltung, ohne jedoch hiezu eine Verpflichtung anzuerkennen. Nach einer Notiz in den Akten des Königl. Forstamts Neuenbürg soll die Erhaltung der Wasserstrasse der Enz und Nagold von der herzogl. Rentkammer bei Einführung des Konzessionsgelds zu anfang des 18. Jahrhunderts übernommen und das Konzessionsgeld als eine Entschädigung für den damit verbundenen Aufwand angesehen worden sein; thatsächlich war die Räumung der Flossstrasse schon in den Akkorden zwischen der herzogl. Rentkammer und den Calwer Holländerholzkompagnien inbegriffen (vgl. S. 34).

In Baden hat zur Zeit die staatliche Wasserbauverwaltung für die Offenhaltung der Flossstrassen zu sorgen.

#### Uferunterhaltung.

In Württemberg ist eine allgemeine gesetzliche Bestimmung darüber, wem die Unterhaltung der Ufer der öffentlichen Gewässer obliegt, nicht gegeben. Die Folge dieses Rechtszustands ist, dass es da, wo nicht ausnahmsweise, kraft Herkommens, die Gemeinde die Ufer- und Flussbaulast übernommen hat, oder besondere Rechtstitel bestehen, den Ufereigentümern thatsächlich überlassen ist, ihr Interesse an Erhaltung der Ufer nach ihrem Gutdünken zu wahren. Dies trifft auch auf Enz und Nagold zu. Ausnahmsweise hat im Jahre 1789 die herzogl. Rentkammer Uferwandungen in Altensteig, Rohrdorf, Nagold und Wildberg in Unterhaltung gehabt (vgl. Traditionsprotokoll an die Joh. Mart. Vischer'sche Holländerholzkompagnie\*\*); ihre Rechtsnachfolgerin, die Königl. Forstverwaltung, unterhält heute noch solche in Altensteig.

Zu mannigfachen Streitigkeiten gab das an den Ufern in den Flossweg überhängende Gesträuch Anlass.

\*) Spittlersche Sammlung. Oeffentliche Bibliothek, Fol. 652<sup>e</sup>, Bund 5.

\*\*) ebenso.

In der Nagoldflossordnung vom Jahre 1667 ist gesagt, dass „zu beiden Seiten am Gestad viel Erlen und Felben wachsen, die zum teil also überhangen, dass sich die Aeste mitten in den Fluss erstrecken, so dass man ohne grosse Gefahr nicht wohl darauf flössen könne“. Sie enthielt daher die Bestimmung, dass vor Beginn des Flössens im Frühjahr jeder Grundbesitzer die überhängenden Aeste abhauen soll bei Strafe von 3 Pfund Heller.

Die jetzt geltende Flossordnung enthält keine diesbezügliche Bestimmung.

In Baden wurden bisweilen Ausgaben für Uferschutz ganz oder teilweise aus Staatsmitteln bestritten an Stellen, wo die Interessen der Flossstrassenunterhaltung mit jenen der Anlieger zusammentrafen, oder häufige Beschädigungen am Ufer durch Flösse verursacht worden waren, zu deren Abwendung sich Uferbefestigungen als notwendig erwiesen.

#### 6. Oblast.

Schon der Vertrag vom Jahre 1322 spricht von Zimmerholz, Dielen und das „uff den Flötzen leitt“; bei dem Fehlen jeder Thalstrasse und bei dem schlechten Zustand der vorhandenen Wege war zu jener Zeit eine Ausfuhr von geschnittenem Holz überhaupt nur auf der Flossstrasse möglich.

Heute werden nur die zur Ausfuhr bestimmten Flösse mit Oblast beladen, und zwar mit Sägklötzen, Schnittwaren aller Art (Rahmschenkel, Dielen, Bretter, Latten, Schwarten), mit Stangen, Weinbergpfählen und Brennholz. Das Einladen erfolgt an der Enz in der Hauptsache in Gompelscheuer, Calmbach und Höfen, an der Nagold bei Altensteig. Aus technischen Gründen werden hauptsächlich die mittleren Gestöre belastet, die vorderen und hinteren Gestöre bleiben frei.

Die Grösse der Oblast ist je nach der Stärke des verfrachteten Langholzes und nach der Höhe des zur Zeit des Flossabgangs herrschenden Wasserstandes verschieden; sie beträgt im Mittel an der Enz 600—1500, vgl. 1000 zöllige Bretter, an der Nagold 1200—2500, vgl. 1800 zöllige Bretter, was einem Festmetergehalt von 40—70 und einem Gewicht von rund 500—800 Zentner gleichkommt.

Das Mitführen von Oblast bringt dem Flossherrn verschiedene Vorteile. Beladene Flösse fahren sicherer als unbeladene, weil die Oblast den Gestören einen gewissen Grad von Steifigkeit verleiht, welcher die Leitung des Flosses erleichtert. Die Beförderung der Schnittwaren erheischt keinen besonderen Aufwand; sie können unterwegs an die abseits der Bahn gelegenen Handwerksleute um 10—15 % teurer verkauft werden als im Grosshandel; auch besteht die auf den Flössen verfrachtete Oblast meist aus rauherer, geringwertigerer Schnittware, welche die Eisenbahnfracht und freie Konkurrenz nicht oder nur schwer ertragen könnte.

Aus diesen Gründen war von jeher seitens der Flossherrn die Neigung vorhanden, die Flösse so stark als immer möglich zu belasten, so dass sie dann des öfteren, vermöge der in verstärkter Masse auftretenden Reibung an der Bachsohle und besonders an den Flossgassenschwellen, liegen blieben.

Hierüber, sowie auch über das häufige Anhalten der Flösse zum Zwecke des Ausladens oft nur weniger, im Kleinhandel verkauften Bretter beklagten sich die Wasserwerksbesitzer seit langer Zeit wegen des mit jedem Anhalten verbundenen Wasserverlustes.

Die Bestimmungen der Flossordnungen (württ. § 12 und bad. § 7), wonach Flösse mit Särgwaren oder anderem Holz nur soweit belastet werden dürfen, dass noch der vierte Teil der verglichenen Stärke der Gestöre über Wasser bleibt, vermochten nicht Ausschreitungen und Streitigkeiten hintan zu halten. Der Grund des Liegenbleibens eines Flosses kann nachträglich nur schwer festgestellt werden, und die Frage, ob bei liegengebliebenen Flössen der Absatz 1 oder 2 des § 26 der württembergischen Flossordnung vom Jahre 1883 in Anwendung zu kommen habe, bleibt in der Regel eine bestrittene.

Durch Verfügung des Königl. württembergischen Ministeriums des Innern vom 31. Mai 1897 wurde der § 12 der Flossordnung vom Jahre 1883 dahin erweitert, dass Gestöre, welche aus Stämmen mit einem mittleren Durchmesser von mehr als 45 cm bestehen oder auch nur einzelne Stämme von solcher Stärke enthalten, mit Oblast überhaupt nicht beladen werden und dass das Ein- und Ausladen von Oblast nur an den polizeilich genehmigten Einbindstätten und Anlandestellen zulässig ist.

#### 7. Flossbetriebsweise.

Die zum Verflössen bestimmten Stämme werden am Standort „flossgerecht behauen“, auf der Achse zum Polterplatz geführt oder dorthin geschleift, eingepoltert, gelocht und zu je 6—15 Stück nebeneinander mit Flosswieden zu einem Gestör in der Art zusammengebunden, dass die grösste Gesamtbreite 4,0 m nicht überschreitet (§ 10 der württembergischen, § 5 der badischen Flossordnung).