

Flussbett selbst abgelagert. Zu diesen Ablagerungen gesellen sich noch grössere, von den Steinwürfen und Mauern entlang der Ufer abgelösten Findlinge. Derartige Ablagerungen beeinträchtigen die Ausübung der Flösserei und erheischen eine alljährliche Ausräumung des Flussbetts. Da hiebei die ausgeräumten Steine zur Uferandeckung, zur Ausbesserung angegriffener Uferstellen und zu Zeilenbauten verwendet werden, zeigen die Flussläufe der oberen Enz und Nagold im Gegensatz zu denjenigen Schwarzwaldflüssen, auf denen keine Flösserei betrieben wird, nur wenig Neigung zur Inselbildung und Flussverwilderung. Diese erfreuliche Thatsache steht übrigens auch mit der guten Pflege der Waldungen des Gebiets und mit den in geringem Masse darin betriebenen Nebennutzungen in unverkennbar ursächlichem Zusammenhang.

Im Unterlauf der Enz werden im Geschiebe die Trümmer aller Formationen ihres Gebiets, des Granits, des Buntsandsteins, des Muschelkalks und des Keupers angetroffen. Die aus grösserer Entfernung beigeführten Bestandteile des leicht zerreibbaren Granits und der weichen Buntsandstein- und Keuperschichten sind hier von der härteren, teilweise aus unmittelbarer Nähe stammenden Muschelkalkgeröllen zu einem quarzreichen, sehr feinkörnigen Sande zerrieben, der aber nur örtlich als Bausand und zur Unterhaltung von Nebenwegen Verwendung findet. Die Geschiebeführung an der unteren Enz ist nur mässig stark und geht zumeist in geschlossenem Flussbett und ziemlich regelmässig vor sich.

IV. Wasserwirtschaft.

Ufersicherungen und Korrekturen. *)

a) Flossbauverwaltung.

Die gemeinsame Fürsorge für die Wasserstrassen der Enz und Nagold und ihrer flossbaren Nebenbäche bestund sowohl in Württemberg als in Baden von alters her, neben der Unterhaltung von Wehrteilen, hauptsächlich in der Räumung der Flossstrasse von den bei Hochwasser abgelagerten Geschiebemassen. Diese Räumungsarbeiten wurden früher von den Gemeinden, Wasserwerksbesitzern und Flössereinteressenten, später von der Calwer Handelsgenossenschaft im Auftrage der fürstl. württembergischen Rentkammer und von der badischen Wasserzollkasse, und heute in Württemberg von der Königl. Forstverwaltung, in Baden von der Grossh. Wasserbauverwaltung besorgt, aber nur insoweit, als es zu Flössereizwecken erforderlich ist. Bei Gelegenheit dieser Räumungsarbeiten wurden wohl schon frühe scharfe, dem Flössereibetrieb hinderliche Flusskrümmungen abgegraben, zu Rutschungen geneigte Steilufer gesichert und im Entstehen begriffene Uferanbrüche abgewehrt, so dass im laufenden Jahrhundert für Flössereizwecke keine grösseren baulichen Einrichtungen zur Ausführung kamen, mit Ausnahme der reinen Flosszeilen, die vielfach gleichzeitig mit den Räumungsarbeiten der Flossstrasse aus den hiebei gewonnenen Steinen auf kürzere und längere Erstreckungen angelegt wurden und ein Zusammenhalten des Niederwassers in einer geregelten Flossfahrrinne bezweckten.

Die Kosten der Einrichtungen, die ausschliesslich der Flösserei dienen, also die Anlage und Unterhaltung der Flossstrassen, Schwellstuben, Flosseinbindstätten, Flossgassen, Anbindemittel, Zeilen sind in der Abhandlung über Flösserei angegeben.

b) Eisenbahnverwaltung.

Im Zusammenhang mit der Erbauung der württembergischen Enzthalbahn von Pforzheim nach Wildbad in den Jahren 1866/68 und mit derjenigen der württembergischen Nagoldthalbahn von Pforzheim bis Nagold, die in den Jahren 1872 und 1874 dem Betrieb eröffnet wurde, mussten in den engen Thälern vielfache Verlegungen der Flussläufe und grössere Uferschutzbauten hergestellt werden. Die Böschungen wurden durchweg mit Pflasterungen, ihr Fuss mit Steinwurf geschützt. Die Neigung der Böschungen auf der Bahnseite ist $1\frac{1}{2}$ fach, diejenige auf der gegenüberliegenden Seite meist 1 fach.

Diese auf Kosten der württembergischen Eisenbahnverwaltung ausgeführten Uferschutzbauten sind in den 2 nachstehenden Uebersichten verzeichnet. In denselben fanden nur die bis auf Niederwasserhöhe hinaufreichenden Uferschutzvorkehrungen Aufnahme; die zahlreichen Dammpflasterungen zum Schutz gegen Hochwasser sind nicht aufgeführt. Die Kosten dieser Bauten konnten nur teilweise ausgeschieden werden, sie wurden, soweit erhältlich, in der Rubrik Bemerkungen in das Verzeichnis aufgenommen.

*) Vgl. Beiträge zur Hydrographie des Grossherzogtums Baden. 5. Heft. S. 113 ff.

Nach diesen Zusammenstellungen wurden an der oberen Enz:

auf württembergischem Gebiet 4 Uferschutzbauten von 1120 m Länge und
6 Durchstiche „ 1220 „ „
„ badischem „ 2 „ „ 540 „ „

ausgeführt. Die Verkürzung des Flusslaufs der Enz infolge der 8 zusammen 1760 m langen Durchstiche betrug 210 m.

Zusammenstellung

der von der Königl. Eisenbahnverwaltung ausgeführten Flussbauten
an der **Enz** in den Jahren 1866/68.

Bezeichnung der Lage			Art der Flusslauf- verbesserung	Sohlen- breite	Länge der Korrek- tions- strecke	Verkürzung des Flusslaufs infolge der Verbesserung	Bemerkungen
Oberamt	Markung	von km bis km des Flusslaufs					
Neuenbürg	Wildbad	83,84—83,76	Durchstich	7	80	10	samt Verlegung einer Wässerung
„	Calmbach	81,13—81,02	„	12	110	10	im Stau der Böhmlessäg- mühle
„	„	—	Kanalverlegung	—	80 u. 180	—	Werks- und Wässerungs- kanal
„	Höfen	79,29—79,03	Durchstich	9	260	20	samt neuer Wehr- und Wässeranlage
„	Dennach	76,31—76,05	„	10	260	10	} sammt Verlegung des Ober- und Unterkanals der Holzstofffabrik
„	„	75,83—75,58	„	10	250	10	
„	Neuenbürg	74,30—73,65	Uferschutz links	—	650	—	
„	„	73,10—72,98	„ „	—	120	—	entlang der Wasserstube
„	„	72,60—72,48	Uferschutz links und rechts	25	120	—	unter der Eisenbahnbrücke
„	Birkenfeld	68,90—68,64	Durchstich	14	260	90	Verlegung des Wehrs und Werkskanals der Schwarzlochmühle
„	„	66,80—66,57	Uferschutz links und rechts	—	230	—	
Pforzheim	Büchenbronn	66,12—65,85	Durchstich	14	270	20	
Neuenbürg	Birkenfeld	65,73—65,46	„	14	270	40	
			Zusammen: { 4 Uferschutzbauten		1120	—	ohne Kanalverlegungen und ohne Dammpflasterungen gegen Hochwasser
			{ 8 Durchstiche		1760	210	

An der Nagold gelangten

auf württembergischem Gebiet 2 Uferschutzbauten mit 400 m Länge

„ „ „ 15 Durchstiche „ 3960 „ „
„ badischem „ 3 Uferschutzbauten „ 770 „ „
„ „ „ 2 Durchstiche „ 770 „ „

zur Ausführung. Durch die 17 Durchstiche wurde der Flusslauf insgesamt um 850 m verkürzt.

An der württembergischen Bahnstrecke Bietigheim—Besigheim, sowie an der badischen Bahnstrecke Pforzheim—Mühlacker im unteren Enzthal kamen keine Flussverlegungen vor. Die Eisenbahn ist hier hoch über der Thalsole geführt.

Zusammenstellung

der von der Königl. Eisenbahnverwaltung ausgeführten Flussbauten
an der **Nagold** in den Jahren 1869/74.

Bezeichnung der Lage			Art der Flusslauf- verbesserung	Sohlen- breite	Länge der Korrektions- strecke	Verkürzung des Flusslaufs infolge der Verbesserung	Bemerkungen
Oberamt	Markung	von km bis km der Flussteilung					
Nagold	Emmingen	48,60—48,25	Durchstich	11	350	90	oberhalb des Tunnels
"	Wildberg	46,60—46,21	"	12	390	110	unterhalb des Tunnels
"	"	44,45—44,27	Uferschutz links und rechts	16	180	—	unter der Eisenbahnbrücke Kosten 14 100 M.
"	"	42,44—41,99	Durchstich	14	450	200	am Bahnhof Wildberg Kosten 42 000 M.
"	"	41,10—40,75	"	11	350	20	samt Unterkanalverlegung
"	"	39,80—39,54	"	11	260	10	
"	"	39,36—39,10	"	11	260	20	
Calw	Holzbronn Altbulach	38,10—37,74	"	12	360	30	oberhalb der Thalmühle
"	"	37,38—37,27	"	13	110	40	unterhalb der Thalmühle
"	Waldeck (Stammheim)	34,37—34,20	"	13	170	40	unter der Eisenbahnbrücke
"	"	33,45—33,25	"	14	200	30	beim Bahnhof Teinach Kosten 13 300 M.
"	Calw	29,48—29,24	"	14	240	30	unter der Eisenbahnbrücke Kosten 30 400 M.
"	Liebenzell	20,51—20,36	"	14,5	150	10	beim unteren Bad Kosten 8 200 M.
"	"	20,17—19,80	"	14,5	370	50	beim Bahnhof Kosten 24 700 M.
"	"	18,95—18,85	"	14,5	100	10	Kosten 3 800 M.
"	Unt.-Reichenbach	13,90—13,70	"	16	200	10	Kosten 19 800 M.
"	"	11,12—10,90	Uferschutz links	—	220	—	an der Landesgrenze
Pforzheim	Dill-Weissenstein	10,32—10,10	Durchstich	17	220	30	
"	"	9,54—9,42	Uferschutz links	—	120	—	
"	Dill-Weissenstein Büchenbronn	7,15—6,60	Durchstich	17	550	120	
"	Dill-Weissenstein	5,95—5,67	Uferschutz links	—	280	—	
"	"	4,25—3,88	" "	—	370	—	
			Zusammen: { 5 Uferschutzbauten 17 Durchstiche		1170 4730	— 850	ohne Kanalverlegungen und ohne Dampfpflasterungen gegen Hochwasser

c) Strassenbauverwaltung.

Auch die Strassenbauverwaltungen beider Uferstaaten sahen sich genötigt, bei Gelegenheit der Erbauung der in Staatsunterhaltung übernommenen Thalstrassen Flussverlegungen vorzunehmen.

So wurde von der württembergischen Strassenbauverwaltung die Enz oberhalb Höfen in den Jahren 1847/48 auf rund 200 m Länge und unterhalb Wildbad in den Jahren 1848/50 an zwei Stellen auf zusammen 150 m Länge ohne nennenswerte Verkürzung des Flusslaufs seitlich gerückt; die Sohlenbreite wurde hierbei zu 17 bzw. 7 m angenommen.

Von der badischen Strassenbauverwaltung wurde in den Jahren 1852/58 eine Verlegung des Nagoldbettes bei Weissenstein auf rund 300 m Länge dadurch vorgenommen, dass der schmale Bergrücken zwischen der Schleife, die die Nagold um den Ort Weissenstein herumbildete, durchbrochen, und sowohl die Thalstrasse, als auch das rund 30 m breite Nagoldbett, durch denselben geleitet wurden. Durch die rund 1300 m lange Abkürzung des Flusslaufs entstand unterhalb des Einschnitts ein beträchtlicher Absturz, der später zu einem Wehr ausgebildet und für die Flösse mittels eines 300 m langen Flosskanals fahrbar gemacht wurde. Die dabei gewonnene Wasserkraft wurde veräussert, die Unterhaltungslast vom Staate beibehalten.

d) Wasserbauverwaltung.

Ausschliesslich auf Kosten der Wasserbauverwaltungen beider Staaten wurden keine Korrektionsbauten an der Enz und Nagold ausgeführt.

Dagegen sind an der Enz unterhalb Pforzheim von Gemeinden in einer Anzahl von Markungen Schutzbauten mit Staatsbeiträgen hergestellt worden. Im nachstehenden sind die bedeutenderen Bauwesen dieser Art auf württembergischem Landesgebiet aufgezählt und teilweise kurz beschrieben. Ihre Anzahl ist sehr mässig, weil das Bedürfnis zu ihrer Herstellung, einestheils wegen der günstigen Untergrundverhältnisse, andernteils wegen des Uferschutzes durch die zur Aufrechterhaltung des Flössereibetriebes nötigen Arbeiten nur in unerheblichem Umfang zu Tage getreten ist.

Markung Enzberg.

In den 2 Etatsjahren 1826/27 und 1829/30 wurde der Gemeinde Enzberg, Oberamts Maulbronn, zu den Kosten von Uferdeckwerken je ein Beitrag von 100 Gulden (171 M.) aus Mitteln des Flussbaufonds gereicht.

Die Hochwasser des Jahres 1851 hatten am linksseitigen Ufer im Gewand Mühlstattwiesen eine Uferbeschädigung verursacht. Auf wiederholtes Ansuchen der Gemeinde wurde zu den auf 512 Gulden (878 M.) veranschlagten Kosten durch höchste Entschliessung vom 27. August 1855 ein Staatsbeitrag von 225 Gulden (386 M.) gegeben.

Ferner wurde zu einem am linken Ufer im Gewand Felsenwiesen gelegenen Bauwesen vermöge königl. Entschliessung vom 7. Januar 1863 ein Beitrag von 300 Gulden (514 M.) zu den auf 850 Gulden (1457 M.) veranschlagten Kosten verwilligt.

Markung Dürrmenz.

Durch höchste Entschliessung vom 15. September 1825 wurde zu den durch das Hochwasser vom Jahr 1824 veranlassten Flussbauten an der Enz eine ausserordentliche Unterstützung von 9000 Gulden (15 429 M.) bewilligt. Die Gemeinde erhielt zunächst zufolge Erlasses des Königl. Ministeriums des Innern an das Oberamt Maulbronn vom 29. August 1827 zu den 9153 Gulden (15 691 M.) betragenden Gesamtkosten der Herstellung eines auch für den Flössereibetrieb wünschenswerten Durchstichs unterhalb des Orts einen Staatsbeitrag von $\frac{3}{4}$ = 6865 Gulden (11 769 M.) und sodann in Gemässheit des Ministerialerlasses vom 14. September 1831 zu dem auf 2093 Gulden (3588 M.) veranschlagten Durchstich zwischen den Letten- und Brühlwiesen einen Beitrag von 817 Gulden (1400 M.) angewiesen. Ferner wurde die Gemeinde bei der Uferkorrektion an den Bubenmühl- und Rankwiesen im Jahre 1847/48, die 1532 Gulden (2626 M.) kostete, mit einem Beitrag von 379 Gulden (650 M.) bedacht.

Markung Lomersheim.

Zu den in den Jahren 1832/33 aufgewendeten Uferbaukosten in der Au unterhalb des Ortes wurde ein Staatsbeitrag von 150 Gulden (257 M.) verwilligt.

Markung Rosswag.

Auf der Markung Rosswag, Oberamts Vaihingen, hatten die Hochwasser der Jahre 1820 und 1824 zweimal nacheinander die dortige Enzbrücke zerstört. Um der neuen Brücke einen besseren Zu- und Abfluss zu verschaffen bat der Gemeinderat im Monat August 1827 unter Vorlage eines Plans und Ueberschlags über die Verbesserung des ganz verwilderten Flusslaufs um Unterstützung aus der Staatskasse. Da auf jener Flussstrecke die Flossfahrt sehr erschwert war, die Eisverhältnisse sehr ungünstig lagen und zudem die Sicherheit der Brücke, der Thalstrasse nach Vaihingen und mehrerer Wohnhäuser in Rosswag bedroht war, wurde durch Ministerialerlass vom 29. August 1827 zu dem auf 5037 Gulden (8669 M.) berechneten Kostenaufwand ein Beitrag von 2000 Gulden (3429 M.) aus dem Etat des Flussbaus verwilligt. Einen solch bedeutenden Aufwand auf einmal zu machen war aber die Gemeinde nicht im stande. Es wurde daher zunächst nur der unterhalb der Brücke gelegene Teil mit 3000 Gulden (5143 M.) Aufwand und 1500 Gulden (2571 M.) Staatsbeitrag in den Jahren 1827/29 zur Ausführung bestimmt. Für den auf 1529 Gulden (2621 M.) ermässigten Voranschlag über den zurückgestellten Teil der Verbesserungen des Flusslaufs wurde ein weiterer Beitrag von 300 Gulden (514 M.) aus dem Flussbauetat für die Jahre 1829/30 genehmigt. Der Bau verzögerte sich aber bis ins Jahr 1832.

Diese Verbesserungen umfassten nur das allernotwendigste. Mit höchster Genehmigung vom 5. März 1840 wurde der Gemeinde, in Rücksicht auf ihre bedrängte Lage ausnahmsweise, weil die Herstellung des Durchstichs auch im Interesse der Flösserei gelegen war, zu den Kosten des Durchstichs im Voranschlagsbetrag von 1420 Gulden (2434 M.) ein Beitrag von $\frac{2}{3}$, und zu den Kosten der Ufersicherungen im Voranschlagsbetrage von 1559 Gulden (2672 M.) ein Beitrag von $\frac{1}{3}$ des wirklichen Aufwands verwilligt. Infolge der Beschädigungen durch den Eisgang im Frühjahr 1841 wurde zu den auf 317 Gulden (543 M.) veranschlagten Kosten ebenfalls noch $\frac{1}{3}$ Beitrag zugesagt, so dass der Gesamtbeitrag aus dem Flussbaufond sich auf 1765 Gulden (3026 M.) belief.

Da sich unterhalb des Wasserbaus eine Kiesbank anlegte, durch welche die Wasser gegen die an der Brückengasse liegenden Häuser und Gärten getrieben wurde, entschloss sich die Gemeinde im Jahre 1846, das allzu breite Flussbett auf eine Normalbreite von etwa 20 m mit Steinzeilen einzudämmen. Sie erhielt durch höchste Entschliessung vom 11. Juli 1846 zunächst $\frac{1}{3}$ Beitrag zugesichert. Der Beitrag wurde aber, im Hinblick auf die ungünstigen ökonomischen Verhältnisse der Gemeinde auf die Hälfte der Kosten erhöht. Nach dem im Jahre 1848 zusammengestellten Kostenverzeichnis betrug der Aufwand 2914 Gulden (4996 M.), der Staatsbeitrag 1457 Gulden (2498 M.)

Markung Bietigheim.

Die Stadtgemeinde Bietigheim, Oberamts Besigheim, stellte am 19. Februar 1849 das Ansuchen an das Königl. Ministerium des Innern, die zwei starken Krümmungen der Enz unterhalb der Stadt im Gewand Haldenwiesen mit Staatsbeitrag zu durchstechen. Durch Entschliessung Seiner Majestät des Königs vom 12. Februar 1851 wurde ihr die Hälfte der Baukosten als Staatsbeitrag zugesagt, weil der damalige Flusslauf den Flossbetrieb sehr erschwere und die Ufererhaltung unmöglich sei.

Durch die beiden Durchstiche wurde die Flussstrecke von rund 900 m Länge auf 500 m verkürzt. Die Normalbreite wurde zu 37 m angenommen und für den Flossbetrieb ein Graben von 7,16 m ausgehoben. Die Zuschlusskrippen wurden aus 3 Reihen Pfählen mit dazwischen eingelegten Senkfashinen hergestellt und die Uferböschungen mit Spreutlage befestigt. Die Kosten für Grunderwerb betrugen 2801 Gulden (4802 M.), die Gesamtkosten 9711 Gulden (16646 M.) und der Anteil des Staats 4856 Gulden (8323 M.).

Nach dem Hochwasser vom 8./10. März 1896 wurden durch das Gesetz, betreffend einen zweiten Nachtrag zum Finanzgesetz für die Finanzperiode 1895/97 vom 25. Mai 1896 (Reg.-Bl. S. 133) die Summe von 300 000 M. zur Gewährung von Staatsbeiträgen an Amtskörperschaften und Gemeinden zu Strassen-, Brücken- und Uferbauten verwilligt. Zu den Kosten der Verbesserung des durch das Hochwasser der Enz verursachten Schadens erhielten hiervon die nachstehend verzeichneten Gemeinden des oberen Enzthals je $26\frac{1}{2}\%$ Staatsbeitrag:

die Stadtgemeinde Wildbad bei einem Gesamtaufwand von 31685 M., wovon an Ufern 6367 M., einen Beitrag von 8396 M.,

- die Gemeinde Calmbach bei einem Gesamtaufwand von 3970 M., wovon an Ufern 1607 M., einen Beitrag von 1052 M.,
 die Gemeinde Höfen bei einem Gesamtaufwand von 16870 M., wovon an Ufern 10440 M., einen Beitrag von 4470 M.,
 die Stadtgemeinde Neuenbürg bei einem Gesamtaufwand von 6385 M., wovon an Ufern 1361 M., einen Beitrag von 1692 M.,
 die Gemeinde Birkenfeld bei einem Gesamtaufwand von 3639 M., wovon an Ufern 2170 M., einen Beitrag von 969 M.

Insbesondere auf den Markungen Dürrmenz, Oberriexingen und Unterriexingen sind Teile des Enzlaufs noch in sehr verbesserungsbedürftigem Zustande, von der letztgenannten Gemeinde wird die Ausführung eines im Jahre 1849 zu 15 000 Gulden (25 700 M.) veranschlagten Doppeldurchstichs schon seit jener Zeit angestrebt.

Die Fürsorge der badischen Wasserbauverwaltung hat sich lediglich auf die Instandhaltung der Flossstrasse mit ihren Zubehörenden beschränkt. Die Aufnahme der Enz und Nagold in den allgemeinen Flussbauverband ist nie ernstlich in Frage gekommen.

Uferschutzbauten und Regulierungen in erheblichem Mass sind nur von der Stadt Pforzheim ausgeführt worden. *) Zur Verbesserung der dortigen Flussverhältnisse sind schon wiederholt Entwürfe bearbeitet und begutachtet worden, deren vollständige Durchführung aber an dem hohen Kostenaufwand gescheitert ist. So wurden 1851 die Kosten einer Korrektur, die allerdings die Verbesserung des Zustandes in der Stadt selbst nicht berücksichtigte, zu 128 570 M. veranschlagt. Im Jahre 1858 wurde ein Entwurf gefertigt, der die Beseitigung der vielen für die Stadt lästigen Wehre in Aussicht nahm und dessen Ausführung zu 237 570 M. berechnet war. Die Ausführung eines 1862 gefertigten Plans über vollständige Regulierung und Eindämmung der Enz bei Pforzheim hätte 567 430 M. erfordert. Vieles und nicht Unbedeutendes ist aber seitens der Stadt geschehen.

Hierher gehören an der Enz:

1. Anlässlich des Neubaues der Rossbrücke im Jahre 1864 und der Bebauung des Turnhallenstadtteils die Korrektur zwischen dem Rosswehr und dem Katz'schen Wehr.
2. Verbesserungen der Ufer an den Anschlüssen der Brücken und Stege.
3. Die Entfernung des sogenannten Finkenstein'schen Wehrs zwischen der Auer- und Altstädter Brücke im Jahre 1874, wodurch eine nicht unerhebliche Senkung der höheren und höchsten Wasserstände im unteren Teil der Stadt erreicht wurde.

Im Enzfluss unterhalb Pforzheim bis Enzberg finden sich an mehreren Stellen unregelmässige Zustände.

An der Nagold hat die Stadt Pforzheim

4. Mitte der 1870er Jahre zwischen dem Kallhardssteg und der Auerbrücke allmählig eine Strecke des linken Ufers nach Massgabe des Entwurfes von 1862 auf Höhe der Hochwasserdämme aufgefüllt, eine regelmässige Uferböschung hergestellt und eine neue Strassenüberbrückung in der Werderstrasse erstellt.

Hochwasserdämme und Hochwassernachrichtendienst.

Der Schaden, den die meist im Winter eintretenden Ueberschwemmungen in dem vorherrschend aus Wiesen bestehenden Thalgrund anrichten, ist nicht gross; es bestehen daher weder im Enz- noch im Nagoldthal über den höchsten Hochwasserstand hinaufreichende Schutzdämme gegen Ueberschwemmung des Geländes. Die kurzen Hochwasserdämme auf den Markungen Enzthal, Enzberg und Dürrmenz, die in den Teilstrecken des Längenprofils dargestellt sind, sollen nur die schädlichen Hochwasser während der Vegetationsperiode von den Wiesen abhalten. Die etwas höher angelegten Dämme auf den Markungen Rosswag und Vaihingen dienen zum Schutze gegen Abschwemmungen des Ackerbodens, bezw. zum Schutze der Staatsstrasse Nr. 113, von Stuttgart nach Bretten, vor Ueberschwemmung. An der Nagold besteht nur auf Markung Rohrdorf ein Hochwasserdamm entlang des Unterkanals eines Wassertriebwerkes.

*) Beiträge zur Hydrographie des Grossherzogtums Baden. 5. Heft. Karlsruhe 1887. S. 117.

Wenn die Schädigungen an Kulturgelände von geringem Umfang sind, so verursachen Hochwasser und Eisgang dagegen an Wasserwerks- und Flössereianlagen, sowie an und in den niedergelegenen Gebäuden vieler Ortschaften beträchtlichen Schaden, dessen Abwendung jedoch mit Hochwasserdämmen oder Mauern in den engen Thälern nicht möglich ist. Man trifft daher auch, mit Ausnahme von Pforzheim, wo, wie oben erwähnt, sowohl die Enz als die Nagold in den 1860er und 1870er Jahren reguliert und teilweise mit hochwasserfreien Dämmen versehen wurden, keine Schutzdämme gegen die Ueberschwemmungsgefahr der Wohnplätze.

Damit nun die Bewohner des Ueberschwemmungsgebietes auf etwa drohende Hochwassergefahr so zeitig aufmerksam gemacht werden können, dass sie im Stande sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, wurde an der unteren Enz im Jahre 1888 und an der Nagold im Jahre 1896 ein telegraphischer Hochwassernachrichtendienst eingeführt, der in Beilage 3 bildlich dargestellt ist.

Der von Pforzheim ausgehende Hochwassernachrichtendienst an der unteren Enz wurde durch die Bekanntmachung der Königl. Württembergischen Ministerialabteilung für den Strassen- und Wasserbau, betr. die Beobachtung und Aufzeichnung des Wasserstandes der grösseren Flüsse des Landes, sowie den Hochwassernachrichtendienst an einigen Flüssen des Rheingebietes, vom 7. Januar 1888 Nr. 9031 v. J. 1887 (Amtsblatt S. 19) und durch Verordnung der Grossh. Badischen Oberdirektion des Wasser- und Strassenbaues, betr. den Nachrichtendienst bei Hochwasser vom 26. Oktober 1896 Nr. 18035 W. geregelt.

Hienach, sowie nach einigen ergänzenden weiteren Bestimmungen, telegraphiert der Pegelbeobachter in Pforzheim, sobald die Enz am Pegel bei der Altstädter Brücke in Pforzheim in raschem Wachsen den Stand von 150 cm erreicht hat und noch im Steigen begriffen ist, den Wasserstand an die Oberdirektion des Wasser- und Strassenbaues in Karlsruhe und an die Wasser- und Strassenbauinspektion Karlsruhe, an das Oberamt Vaihingen, das die Telegramme an das Schultheissenamt Bissingen weitergibt und von welcher letzterem die Gemeinde Untermberg benachrichtigt wird, sowie an das Oberamt Besigheim und an die Strassen- und Wasserbauinspektion Heilbronn und wiederholt diese Nachrichten dreimal täglich, und zwar jeweils vormittags zwischen 7 und 8 Uhr, mittags 12 Uhr und nachmittags 5 Uhr, bis das Wasser im Fallen wieder unter den Stand von 180 cm zurückgegangen ist.

Der in Altensteig seinen Anfang nehmende Hochwassernachrichtendienst an der Nagold wurde auf Ansuchen mehrerer Gemeinden mit Genehmigung des Königl. Ministeriums des Innern von der Ministerialabteilung für den Strassen- und Wasserbau durch Erlass vom 6. November 1896 Nr. 7984 folgendermassen eingeführt.

Der Pegelbeobachter in Altensteig hat, sobald der Pegel am Bahnhof in Altensteig den Stand von 120 cm erreicht, an die Oberämter Nagold und Calw, sowie an die Stadtschultheissenämter bzw. Schultheissenämter von Nagold, Wildberg, Calw, Hirsau, Liebenzell und Unterreichenbach Telegramme aufzugeben und zwar bei langsamem Steigen täglich zweimal, bei raschem dreimal; letzternfalls ist der Nachrichtendienst auch auf die Nacht auszudehnen. Mit der Aufgabe der Telegramme ist solange fortzufahren, bis bei fallendem Wasser 150 cm Pegelstand beobachtet wird.

Diese auf Rechnung des Flussbaufonds ausgeführten telegraphischen Benachrichtigungen haben sich bewährt. Nur in dem Thal der oberen Enz, in welchem hauptsächlich die Städte Wildbad und Neuenbürg unter den Hochwassergefahren zu leiden haben, wurde von einer solchen Einrichtung Abstand genommen, weil hier die Hochwasser bei der geringen Thallänge und dem starken Gefäll des Thaies und der Thalhänge so rasch einzutreten pflegen, dass beim Eintreffen einer Hochwassernachricht keine Zeit zur Ergreifung von wirksamen Schutzmassregeln übrig bleiben würde.

Brücken und Stege.

In den Beilagen 19—30 und 31—41 sind alle wichtigeren Brücken und Stege, sowie die Pegel- und Wassermessungsquerprofile der Enz und Nagold im Massstab 1:500 zur Darstellung gebracht, und in den 2 Verzeichnissen Seite 42—46 übersichtlich zusammengestellt. Hiebei ist für jede Brücke die Höhenlage über N. N., die Anzahl ihrer Durchflussöffnungen, die senkrecht zwischen den Widerlagern gemessene Gesamtlichtweite, einschliesslich der Weite einer etwa zum Brückenquerprofil gehörigen Kanal- oder Flutbrückenöffnung, in Meter und die Durchflussfläche der Brücke bei einem Hochwasserstand gleich demjenigen vom Jahre 1896 (bzw. 1892 für badische Brücken) in Quadratmeter angegeben, und, sofern die Brücke den Flusslauf schief überschneidet, der Winkel der Schräge beigesetzt.

Die verzeichneten 74 Brücken und Stege über die Enz und die 76 Brücken und Stege über die Nagold unterscheiden sich bezüglich ihrer Landeszugehörigkeit, ihrer Bauart und des Zweckes, dem sie zu dienen haben, folgendermassen:

Zweck der Brücken und Stege	E n z												N a g o l d												Be- merkungen
	Württemberg				Baden				zusammen				Württemberg				Baden				zusammen				
	Stein	Eisen	Holz	insgesamt	Stein	Eisen	Holz	insgesamt	Stein	Eisen	Holz	insgesamt	Stein	Eisen	Holz	insgesamt	Stein	Eisen	Holz	insgesamt					
Eisenbahnbrücken	1	3	—	4	—	1*)	—	1	1	4	—	5	—	7	—	7	—	—	—	—	—	7	—	7	*) eine Brücke beiden Staaten ge- meinschaftlich
Staatsstrassen- brücken	7	5	1	13	—	1	—	1	7	6	1	14	2	5*)	—	7	—	1	—	1	2	6	—	8	
Körperschafts- und Gemeindebrücken	4	12	14	30	1	3	1	5	5	15	15	35	7	11	16*)	34	2	1	—	3	9	12	16	37	*) wovon drei entlang der Landesgrenze
Privatbrücken	—	1	1	2	—	—	—	—	—	1	1	2	1	3	3	7	—	—	—	—	1	3	3	7	
Fussgängerstege	2	8	5	15	—	3*)	—	3	2	11	5	18	—	7	7	14	—	2	1	3	—	9	8	17	*) wovon eine entlang der Landesgrenze
sämtliche Brücken und Stege . .	14	29	21	64	1	8	1	10	15	37	22	74	10	33	26	69	2	4	1	7	12	37	27	76	

Hienach liegen auf württembergischem Landesgebiet an der Enz 64, an der Nagold 69, auf badischem Landesgebiet an der Enz 10, an der Nagold 7 Brücken und Stege. Von den auf württembergischem Gebiet errichteten Brücken und Stegen sind:

an der Enz 14, an der Nagold 10 aus Stein,
 „ „ „ 29, „ „ „ 33 „ Eisen,
 „ „ „ 21, „ „ „ 26 „ Holz,

von den auf badischem Landesgebiet erstellten sind:

an der Enz 1, an der Nagold 2 aus Stein,
 „ „ „ 8, „ „ „ 4 „ Eisen,
 „ „ „ 1, „ „ „ 1 „ Holz gebaut.

Insgesamt führen über die

Enz 5, über die Nagold 7 Eisenbahnbrücken,
 „ 51, „ „ „ 52 Fahrbrücken,
 „ 18, „ „ „ 17 Fussgängerstege,

so dass im Enzthal auf 21,6 km, im Nagoldthal auf 13,2 km eine Eisenbahnbrücke,

„ „ „ 2,1 „ „ „ „ 1,8 „ „ Verbindung für Fuhrwerke,
 „ „ „ 1,6 „ „ „ „ 1,3 „ „ „ Fussgänger kommt.

Fähren bestehen weder an der Enz noch an der Nagold.

Um einen Ueberblick über die Durchflussgrösse der sämtlichen Enz- und Nagoldbrücken zu erhalten, wurde auf Beilage 42 die senkrecht zwischen den Widerlagern gemessene Gesamtlichtweite dieser Brücken, sowie die Grösse der Durchflussfläche des Hochwassers vom Monat März 1896, bildlich dargestellt. Als Abscissen wurden die Grössen der Einzugsgebiete der Enz bzw. Nagold an der betreffenden Brückenstelle angenommen. Diejenigen Brücken, unter welchen die höchsten Hochwasser durchfliessen, ohne dass eine Ueberflutung der Zufahrten oder von Teilen des Thalgrundes stattfindet, sind in dieser Darstellung besonders gekennzeichnet.

Verzeichnis

der

Brücken und Stege über die **Enz**.

Oertliche Lage				Bauart	Oeffnungen		Gesamtlichtweite (senkrecht gemessen)	Grösse des Durchflussprofils der württemb. Brücken bei H.-W. 1896 " badischen " " H.-W. 1882	Be- merkungen
Lfd. Nr. der bildlich nicht bildlich	bei km	Zweck der Brücke und Markungszugehörigkeit			Zahl	Grösste Lichtweite (senkrecht gemessen)			
						m	m	qm	
—	1	104,65	Ortswegbrücke, Besenfeld	Holzbalken	1	4	4	—	Poppelbachbrücke
1	—	103,92	Staatsstrassenbrücke, Enzthal	Stein	1	7	7	21*	"
2	—	103,46	Ortswegbrücke, "	"	1	6	6	7*	"
3	—	103,50	Staatsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	1	6	6	10*	Kaltenbachbrücke
4	—	101,27	" "	Eisen- und Holzbalken .	1	8	8	24*	
5	—	100,67	Vizinalstrassenbrücke, "	Stein	1	7	7	15*	
6	—	100,00	Ortswegbrücke, Enzthal	Holzbalken	1	8	8	15*	
7	—	98,80	" Enzthal	"	1	8	8	16*	
8	—	98,70	Staatsstrassenbrücke, Enzthal	Eisenbalken	2	9	12	17	einschl. Kanalbrück
—	2	97,36	Fussgängersteg, Enzthal	Holzbalken	1	7	7	—	
9	—	96,87	Waldwegbrücke, Aichelberg	"	1	10	10	12	
10	—	93,04	" Aichelberg	Stein	2	15	18	28	einschl. Hochwasser Durchlass
11	—	92,00	" Wildbad	Holzbalken	4	12	15	33	desgl.
12	—	90,02	Staatsstrassenbrücke, Wildbad	Stein	1	14	14	27	sog. Guldenbrücke
13	—	89,43	Waldwegbrücke, "	Eisenbalken	2	11	20	48	beim Lautenhof
14	—	87,56	" "	Holzbalken	1	13	13	36	bei der Ziegelhütt
15	—	87,21	Fussgängersteg, "	"	4	13	32	40	beim Windhof
16	—	86,38	" "	Beton	1	16	16	26	in den Kuranlagen
17	—	86,25	" "	Schmiedeeisen	1	10	10	20	"
18	—	86,10	" "	"	1	10	10	22	"
19	—	85,95	" "	"	1	11	11	20	"
20	—	85,76	Ortsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	1	15	15	30	"
21	—	85,60	Fussgängersteg, "	"	1	11	11	32	"
22	—	85,45	" "	Beton	1	12	12	29	"
23	—	85,42	Ortsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	1	12	12	27	
24	—	85,29	" "	"	1	11	11	23	
25	—	85,20	Fussgängersteg, "	Gitterbrücke	1	14	14	29	
26	—	85,05	Ortsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	1	14	14	24	
27	—	84,88	Fussgängersteg, "	Holzbalken	2	13	23	40	

Anmerkung: Bei denjenigen Brücken, bei denen die Grösse des Hochwasserdurchflussprofils unterstrichen ist, fliesst das gesamte Hochwasser unter der Brücke hindurch und es findet im Thalquerprofil keine seitliche Geländeüberflutung statt.

Die in der Rubrik „Grösse des Hochwasserdurchflussprofils“ mit * versehene Zahlen bedeuten nicht die Grösse des Hochwasserquerschnitts, sondern die Grösse des gesamten Brückendurchflussquerschnitts.

Oertliche Lage				Bauart	Oeffnungen		Gesamtlichtweite (senkrecht gemessen) m	Grösse des Durchflussprofils der württemb. Brücken bei H.-W. 1896 " badischen " " H.-W. 1882 qm	Be- merkungen
Lfd. Nr. der bildlich	nicht bildlich	bei km	Zweck der Brücke und Markungszugehörigkeit		Zahl	Grösste Lichtweite (senkrecht gemessen) m			
28	—	84,71	Fussgängersteg, Wildbad	Eisenbalken	1	13	13	34	Papierfabrik
29	—	84,69	Staatsstrassenbrücke, "	"	1	12	12	36	
30	—	84,22	Privatbrücke, "	"	1	12	12	33	
31	—	81,50	Staatsstrassenbrücke, Calmbach	"	1	26	26	46	
32	—	81,01	Vizinalstrassenbrücke, "	Holzbalken	2	13	23	29	
33	—	78,31	Ortsstrassenbrücke, Höfen	"	1	15	15	32	
34	—	78,11	" "	"	2	11	18	30	Sägw. Rothenbach
35	—	76,30	Staatsstrassenbrücke, Dennach	Stein	1	28	28	65	
36	—	74,92	Privatbrücke, Neuenbürg	Holzbalken	3	15	43	72	
37	—	72,59	Eisenbahnbrücke, "	Eis. Fachwerk (Parabel)	1	46	46	92	
38	—	72,12	Ortsstrassenbrücke, "	Holzbalken	3	10	24	53	
39	—	71,52	" "	"	4	8	29	56	
40	—	71,19	" "	Eis. Fachwerk (Parabel)	1	18	18	56	
41	—	70,51	Staatsstrassenbrücke, "	" " (Mohnié)	1	30	30	54	
42	—	69,98	Eisenbahnbrücke, "	" " (Neville)	2	45	53	55	
43	—	69,81	Fussgängersteg, Gräfenhausen	Hölzernes Hängwerk .	3	20	23	53	
44	—	68,08	Vizinalstrassenbrücke, Birkenfeld	Holzbalken	2	13	22	49	
45	—	64,55	Fussgängersteg, Büchenbronn	Eisenbalken	3	12	16	26	
46	—	62,20	Eisenbahnbrücke, Brötzingen	Eis. Fachwerk (Neville)	2	49	100	182	
47	—	61,91	Vizinalstrassenbrücke, "	Stein	3	18	32	60	sog. Turnhallesteg sog. Rossbrücke
48	—	59,81	Fussgängersteg, Pforzheim	Eis. Fachwerk (Mohnié)	2	32	40	69	
49	—	59,56	Ortsstrassenbrücke, "	" " (Parabel)	2	23	30	71	
50	—	59,27	Fussgängersteg, "	" " (Mohnié)	4	23	40	106	
51	—	59,12	Staatsstrassenbrücke, "	" " (Gitter)	5	29	69	236	
52	—	58,41	Ortsstrassenbrücke, "	" " (Dreiecksyst.)	2	40	65	164	
53	—	54,59	Vizinalstrassenbrücke, Eutingen	Holzbalken	4	17	50	127	sog. Auerbrücke über Enz und Nagold sog. Altstädterbrücke
54	—	51,91	" Niefern	Eisenbalken	6	12	68	178	
55	—	45,50	Fussgängersteg, Dürrmenz	Eis. Fachwerk (Mohnié)	3	33	48	135	
56	—	44,97	Ortsstrassenbrücke, "	" " (Dreiecksyst.)	2	26	51	162	
57	—	42,43	Vizinalstrassenbrücke, Lomersheim	" " (Parabel)	1	29	29	102	
58	—	37,59	" Mühlhausen	Holzbalken	7	12	67	153	
59	—	35,73	Fussgängersteg, Mühlhausen	Eis. Fachwerk (Mohnié)	1	24	24	96	
60	—	32,23	Vizinalstrassenbrücke, Rosswag	Holzbalken	4	14	49	150	
61	—	28,54	" Vaihingen	3 Oeffnung. Eisenbalken 3 Oeffnung. Steingewölbe	6	17	63	150	
62	—	24,78	Staatsstrassenbrücke, Enzweihingen	Stein	4	18	47	146	
63	—	23,86	Vizinalstrassenbrücke, "	Eis. Fachwerk (Mohnié)	1	25	25	109	
64	—	20,70	" Oberriexingen	Eis. Bogenbrücke . .	4	14	55	177	
65	—	17,50	" Unterriexingen	Eis. Fachw. (Halbparab.)	1	26	26	124	
66	—	10,87	" Bissingen	Eisenbalken	7	10	57	200	
67	—	7,70	Eisenbahnviadukt, Bietigheim	Stein	21	11	240	174	
68	—	7,20	Staatsstrassenbrücke, "	"	8	11	86	260	
—	3	5,55	Fussgängersteg, "	Holzbalken	4	14	40	—	Kammgarnspinnerei
69	—	2,81	Eisenbahnbrücke, Besigheim	Eis. Fachwerk (Mohnié)	5	44	198	413	
70	—	1,60	Staatsstrassenbrücke, "	Stein	5	12	60	209	
71	—	0,21	" "	"	3	23	52	215	

Verzeichnis

der
vorhandenen Brücken und Stege über die **Nagold**.

Oertliche Lage				Bauart	Oeffnungen		Gesamtlichtweite (senkrecht gemessen) m	Grösse des Durchflussprofils der württemb. Brücken bei H.-W. 1896 " badischen " " H.-W. 1882 qm	Be- merkungen
Lfd. Nr. der bildlich	nicht bildlich	bei km	Zweck der Brücke und Markungszugehörigkeit		Zahl	grösste Lichtweite (senkrecht gemessen) m			
1	—	89,82	Privatbrücke, <u>Göttelfingen</u> Besenfeld	Eisenbalken	1	7,00	7,0	22*	im Schorrenthal
2	—	89,00	Vizinalstrassenbrücke, <u>Göttelfingen</u> Besenfeld	Stein	1	6,50	7,0	10*	ob dem Hasen- grund
3	—	87,71	Vizinalstrassenbrücke, <u>Göttelfingen</u> Besenfeld	"	1	8,00	8,0	12*	beim Rindelteich
4	—	84,69	Vizinalstrassenbrücke, <u>Hochdorf</u> Erzgrube	Holzbalken	2	7,10	8,0	18*	bei Erzgrube
5	—	81,13	Vizinalstrassenbrücke, <u>Hochdorf</u> Grömbach	Eisenbalken	2	6,60	8,0	19*	bei der Schern- bacher Sägmühle
6	—	79,95	Vizinalstrassenbrücke, <u>Hochdorf</u> Grömbach	Stein	1	11,00	11,0	26*	bei der Pfaffen- stube
7	—	78,74	Vizinalstrassenbrücke, <u>Hochdorf</u> Grömbach	2 Stein- u. 1 Holzbalken- Oeffnung	3	6,70	16,0	25*	bei der Völmles- mühle
8	—	76,28	Waldwegbrücke, <u>Beuren</u> Garrweiler	Holzbalken	2	6,95	9,0	15*	bei der Neumühle
9	—	73,69	Vizinalstrassenbrücke, <u>Altensteig</u> Garrweiler	Eisenfachwerk	2	15,30	16,0	23	ob der Zinsbach- mündung
10	—	71,80	Vizinalstrassenbrücke, <u>Altensteig</u>	"	1	23,00	23,0	37	bei der Altensteiger Wasserstube
11	—	71,22	Ortsstrassenbrücke, "	Holzbalken	1	17,00	17,0	33	
12	—	70,93	" "	"	3	9,20	25,0	34	
13	—	70,70	" "	Eisenfachwerk	2	12,05	17,0	22	
14	—	70,65	Fussgängersteg, "	Holzbalken	1	12,2	12,0	20	
15	—	70,50	" "	"	1	10,6	11,0	24	
16	—	70,42	Staatsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	3	8,75	26	45	
17	—	69,36	Vizinalstrassenbrücke, "	Holzbalkenbrücke und 4 Inundationsöffn. a. St.	6	9,80	32	45	
18	—	68,16	Fussgängersteg, <u>Berneck</u> Walddorf	Holzbalken	3	12,20	18	25	
19	—	65,95	Brücke zum Staatswald <u>Ebhausen</u> Walddorf	Beton (Monier) . . .	1	20,20	20	42	unter der Mohn- hardter Stube
20	—	63,44	Fussgängersteg, <u>Ebhausen</u> Wöllhausen	Holzbalken	2	9,00	15	30	
21	—	63,08	Strassenbrücke, desgl.	"	2	7,1	14	27	
22	—	62,84	Fussgängersteg, desgl.	"	1	10,60	11	21	
23	—	62,00	" desgl.	"	3	10,20	21	38	

Anmerkung: Bei denjenigen Brücken, bei denen die Grösse des Hochwasserdurchflussprofils unterstrichen ist, fliesst das gesamte Hochwasser unter der Brücke hindurch, es findet im Thalquerprofil keine seitliche Geländeüberflutung statt.

Die in der Rubrik „Grösse des Hochwasserdurchflussprofils“ mit * versehenen Zahlen bedeuten nicht die Grösse des Hochwasserquerschnitts, sondern die Grösse des gesamten Brückendurchflussquerschnitts.

Oertliche Lage				Bauart	Oeffnungen		Gesamtlichtweite (senkrecht gemessen) m	Grösse des Durchflussprofils der württemb. Brücken bei H.-W. 1896 " badischen " " H.-W. 1882 qm	Be- merkungen
Lfd. Nr. der bildlich	nicht bildlich	bei km	Zweck der Brücke und Markungszugehörigkeit		Zahl	grösste Lichtweite (senkrecht gemessen) m			
24	—	60,55	Feldwegbrücke, Rohrdorf	Holzbalken	1	9,00	9	26	zugleich Eisen- bahnbrücke der Sekundärbahn
25	—	60,11	Ortsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	4	8,48	28	52	
26	—	58,93	Fussgängersteg, "	Eisernes Fachwerk . .	3	10,3	18	38	
27	—	56,73	Staatsstrassenbrücke, Nagold	" "	1	21,8	22	40	
28	—	56,10	Privatbrücke, "	Holzbalken	1	8,3	8	9	
29	—	55,59	Fussgängersteg, "	"	3	11,0	18	32	
30	—	54,91	Vizinalstrassenbrücke, "	"	3	8,5	24	65	
31	—	51,56	Staatsstrassenbrücke, Emmingen	Eisernes Fachwerk . .	1	27,2	27	61	
32	—	49,66	Vizinalstrassenbrücke, Pfrondorf Emmingen	Holzbalken	3	9,3	18	48	
33	—	44,35	Eisenbahnbrücke, Wildberg	Eisernes Fachwerk . .	1	35	35	92	
34	—	43,71	Ortsstrassenbrücke, "	Eisenbalken	3	8,7	26	72	
35	—	42,60	Staatsstrassenbrücke, "	Stein	2	12,3	24	60	
36	—	41,58	Feldwegbrücke, "	Eisenbalken	2	10	20	65	
37	—	41,06	Privatbrücke, "	Holzbalken	5	10,0	44	75	
38	—	39,80	Eisenbahnbrücke, "	Eisernes Fachwerk . .	1	35	35	90	
39	—	37,99	Vizinalstrassenbrücke, Altbulach Gültlingen	Hölzernes Sprengwerk	2	16,0	22	46	bei Seitzenthal
40	—	37,51	Vizinalstrassenbrücke, Altbulach Holzbronn	" "	2	14,2	20	51	bei der Thalmühle
41	—	36,45	Vizinalstrassenbrücke, Altbulach Holzbronn	" "	2	14,4	23	49	bei Kohlersthal
42	—	36,13	Eisenbahnbrücke, Altbulach Holzbronn	Eisernes Fachwerk . .	1	42,0	42	67	bei Waldeck
43	—	35,07	Privatbrücke, Waldeck	" "	1	22,0	22	46	
44	—	34,26	Eisenbahnbrücke, Altbulach Stammheim	" "	1	42,0	42	60	
45	—	33,54	Staatsstrassenbrücke, Stammheim	Stein	2	33	36	74	
46	—	31,45	Eisenbahnbrücke, Sommenhardt Stammheim	Eisernes Fachwerk . .	3	30	91	59	am Bahnh. Teinach
—	1	31,23	Privatbrücke, Calw Kentheim	Holzbalken	2	11	20	52	
47	—	31,03	Vizinalstrassenbrücke, Calw Stammheim	Eisernes Fachwerk . .	1	33	33	77	b. sog. Oeländerle sog. obere Brücke sog. Weinsteg
48	—	30,00	Fussgängersteg, Calw Stammheim	" "	3	12	18	38	
49	—	29,45	Staatsstrassenbrücke, Calw	" "	1	32	32	83	
50	—	29,33	Eisenbahnbrücke, "	" "	1	51	51	89	
51	—	29,05	Fussgängersteg, "	Holzbalken	2	16	30	54	
52	—	28,02	" "	Eisernes Fachwerk . .	1	19	19	83	
53	—	27,67	Ortsstrassenbrücke "	Stein	3	10	27	70	
54	—	27,38	Fussgängersteg "	Eisernes Fachwerk . .	1	20	20	58	

Oertliche Lage				Bauart	Oeffnungen		Gesamtlichtweite (senkrecht gemessen) m	Grösse des Durchflussprofils der württemb. Brücken bei H.-W. 1896 " badischen " " H.-W. 1882 qm	Be- merkungen
Lfd. Nr. der bildlich dargestellten Brücken und Stege	nicht bildlich	bei km	Zweck der Brücke und Markungszugehörigkeit		Zahl	grösste Lichtweite (senkrecht gemessen) m			
55	—	27,17	Ortsstrassenbrücke, Calw	Stein	9	15	70	124	
56	—	26,86	Privatbrücke, "	Eisernes Fachwerk . .	1	18	18	54	
57	—	24,96	Staatsstrassenbrücke, Hirsau	Stein	5	13	43	82	
58	—	22,99	Vizinalstrassenbrücke, Hirsau Ernstmühl	Eisernes Fachwerk . .	1	18	18	51	
59	—	20,94	Feldwegbrücke, Liebenzell	" " . .	1	22	22	54	beim oberen Bad
60	—	20,51	Fussgängersteg, "	" " . .	1	23	22	52	beim unteren Bad
61	—	20,39	Strassenbrücke z. Bahnhof "	" " . .	3	23	42	58	
62	—	19,98	Fussgängersteg, "	" " . .	1	23	23	51	
63	—	19,19	" "	" " . .	1	16	16	44	
64	—	14,87	Feldwegbrücke, Dennjacht	Holzbalken	1	13	13	42	
65	—	13,52	Feldwegbrücke, Unterreichenbach	"	1	8	16	49	Die rechtsseitigen Ortpfeiler dieser vier Brücken liegen auf der badischen Gemarkung Neubausen ebenso Gemarkung Huchenfeld; in Unterh. v. Baden
66	—	13,30	Eisenbahnbrücke, "	Eisernes Fachwerk . .	1	56,5	57	80	
67	—	12,42	Feldwegbrücke, "	Holzbalken	3	15	30	68	
68	—	11,33	Staatsstrassenbrücke, "	Eisernes Fachwerk . .	1	29,5	29,5	62	
69	—	5,06	Fussgängersteg, Weissenstein	Holzbalken	5	10	40	56	
70	—	4,77	Ortsstrassenbrücke, "	Stein	1	35	43	59	eine Oeffnung liegt hochwasserfrei
71	—	3,37	" Dillstein	"	2	17	34	85	
72	—	1,22	Fussgängersteg, Pforzheim	Eisernes Fachwerk . .	3	30	57	93	sog. Kallhardtssteg
73	—	0,33	Ortsbrücke, "	" " . .	2	50,7	57	191	sog. Werderbrücke
74	—	0,20	Fussgängersteg, "	Eisenbalken	4	14	49	165	sog. Wachtelsteg
siehe Brücken d. Enz Beil. 25	—	0,00	Staatsstrassenbrücke, "	Eisernes Fachwerk . .	1	29	29	120	sog. Auerbrücke

Stauvorrichtungen.

Die an der Enz und Nagold errichteten Stauanlagen sind in den Längenprofilen, Beilagen 5 bis 10, dargestellt und in den 2 Tabellen, Seite 48—53, verzeichnet; es ist daraus die Höhenlage der Eichzeichen, soweit solche vorhanden sind, die Höhe des Ober- und Unterwasserspiegels bei gemitteltem Wasserstand, sowie der Zweck, welchem die Wehre dienen, zu ersehen.

Aus diesen Zusammenstellungen wurde folgende Gesamtübersicht über die Stauanlagen an der Enz und Nagold angefertigt.

Zweck der Stau- vorrichtung	E n z									N a g o l d									Be- merkungen
	Württemberg			Baden			Zusammen			Württemberg			Baden			Zusammen			
	Anzahl	Gesamte Stauhöhe		Anzahl	Gesamte Stauhöhe		Anzahl	Gesamte Stauhöhe		Anzahl	Gesamte Stauhöhe		Anzahl	Gesamte Stauhöhe		Anzahl	Gesamte Stauhöhe		
		m	vom Ges.- Gefäll o/o		m	vom Ges.- Gefäll o/o		m	vom Ges.- Gefäll o/o		m	vom Ges.- Gefäll o/o		m	vom Ges.- Gefäll o/o		m	vom Ges.- Gefäll o/o	
Wässerwehre .	42	21,06	4	—	—	—	42	21,06	3	39	26,81	5	1	0,87	2	40	27,68	5	* 3 Flosswehre der Enz und † 6 Flosswehre der Nagold dienen gleich- zeitig der Wiesen- wässerung.
Flosswehre .	11*	27,42	5	—	—	—	11	27,42	4	11†	17,77	3	—	—	—	11	17,77	3	
Industrie- wehre .	43*	64,69	11	11	13,72	28	54	78,41	12	45†	65,91	13	6	10,08	22	51	75,99	14	
Zusammen .	96	113,17	20	11	13,72	28	107	126,89	19	95	110,49	21	7	10,95	24	102	121,44	22	* Hievon dienen 3 Wehre zu Wasserlei- tungszwecken, 3 zu- gleich der Flösserei und 7 zugleich der Wiesenwässerung. † Hievon dienen 4 Wehre zugleich der Wiesenwässerung.

Hienach liegen an der Enz: 42 Wässerwehre, 11 Flosswehre und 54 Industriewehre, deren Stauhöhe zusammen je 3, 4 und 12 % des Gesamtgefälls der Enz ausmachen, und an der Nagold 40 Wässerwehre, 11 Flosswehre und 51 Industriewehre, welche zusammen einen Stau von 5, 3 und 14 % des Gesamtgefälls der Nagold erzeugen.

Die gesamte Stauhöhe der 107 Enzwehre beträgt 126,89 m oder 19 %, diejenige der 102 Nagoldwehre 121,44 m oder 22 % des ganzen Flussgefälls.

Bei der Enz entfällt auf je 1,0 km Länge, bei der Nagold schon auf 0,9 km Eine Stauvorrichtung; diese kleinen mittleren Entfernungen rühren von der grossen Anzahl von Wässerwehren im Oberlauf beider Flüsse her.

Die Wässerwehre im oberen Enz- und Nagoldthal haben wegen des Flössereibetriebes 4,2—4,5 m Lichtweite. Der Stau wird entweder durch lose Staubretter, die zwischen genuteten Pfosten eingelassen werden, oder durch aufziehbare Fallen erzeugt; einige Wässerwehre letzterer Art werden auch von den Flössern bei Niederwasser zu ihrem Betrieb benützt. An der Enz erhalten 4 Wässerungen ihr Wasser durch Steinzeilenanlagen.

Die Flosswehre sind zumeist massiv; sie haben aufziehbare Flossgassenfallentafeln und, je nach der Lage am Flusslauf, mehr oder minder lange aushebbare Brustwände. Fallentafeln und Brustwände werden im Herbst nach Schluss der Flosszeit herausgenommen und im Frühjahr vor Beginn derselben wieder eingesetzt, so dass die Winterhochwasser die Flosswehre anstandslos durchströmen können. Während der Flosszeit ist für jedes Flosswehr ein Wärter aufgestellt, der die Obliegenheit hat, bei Anschwellungen die beweglichen Stauteile zu entfernen.

Von den Industriewehren bestehen einige kleinere im Oberlauf nur aus der Flossgassenfalle und zwei aus Steinzeilen; einige wenige sind nach Art der Flosswehre mit beweglichen Brustwänden gebaut. Die überwiegend grössere Anzahl der Industriewehre sind feste, teils massive, teils und dies meist halbmassive Ueberfallwehre, bei denen die Flossgassenöffnungen zugleich als Grundablassfallen dienen.

Ferner bestehen an der unteren Nagold, ausser den im vorstehenden Verzeichnis aufgeführten Stauanlagen mehrere zu Fischereizwecken dienende Stauvorrichtungen von geringer Stauhöhe, die als trichterförmige Doppelzeilen gestaltet sind. Der in der Flussmitte gelegene Vereinigungspunkt beider Zeilen ist zur Aufnahme eines Aalfangs bestimmt.

Verzeichnis der bestehenden Stauvorrichtungen an der Enz.

Lfd. Nr.	Lage der Stauvorrichtung			Zweck der Stauvorrichtung: W.W. Wässer-Wehr Fl.W. Floss-Wehr I.W. Industrie-Wehr	Höhenlage des Eich- zeichens E. bezw. der Flossgassenschwelle F.G.Sch. über N. N. m	Höhenlage des Ober- Unter- Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m m		Gefäll m	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung						
1	105,86	Freudenstadt	Besenfeld	Fl.W.		rund			wurde früher zur Scheiterholzflösserei benützt
2	105,20	Nagold	Enzthal	W.W.		761,00	756,56	3,44	
3	104,85	desgl.	desgl.			721,50	721,30	0,20	
4	104,59	Freudenstadt	Besenfeld	I.W.		709,50	709,10	0,40	
5	104,54	Freudenstadt	Besenfeld	W.W.		701,80	701,30	0,50	
6	104,43	Nagold	Enzthal	Fl.W.	F.G.Sch. = 699,89	701,25	698,15	3,10	hint. Poppelthalstube
7	104,00	Nagold	Enzthal	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 696,07	698,15	694,36	3,79	vord. Poppelthalstube
8	103,73	"	"	W.W.		684,28	684,04	0,24	
9	103,40	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 676,75	677,32	675,72	1,60	
10	103,07	"	"	Fl.W.	F.G.Sch. = 668,50	670,27	666,65	3,62	Gompelscheuerstube
11	102,68	"	"	W.W.		661,74	661,04	0,70	
12	102,61	"	"	W.W.		654,68	654,27	0,41	
13	102,32	"	"	W.W.		653,54	653,29	0,25	
14	102,15	"	"	W.W.		647,12	646,64	0,48	
15	102,15	"	"	W.W.		643,02	642,64	0,38	frühere Maierstube
16	101,79	"	"	W.W.		635,05	634,69	0,36	
17	101,64	"	"	W.W.		631,94	631,33	0,61	
18	101,49	"	"	W.W.		627,80	627,30	0,50	
19	101,26	"	"	W.W.		623,10	622,33	0,77	
20	101,01	"	"	W.W.		618,39	617,62	0,77	
21	100,85	"	"	W.W.		615,19	614,75	0,44	
22	100,66	"	"	W.W.		611,83	611,31	0,52	
23	100,60	Nagold	Enzthal	Fl.W.	F.G.Sch. = 610,76	610,84	610,41	0,43	Rohnbachkeuter
24	100,39	Neuenbürg	Enzklösterle	W.W.		607,52	606,91	0,61	
25	100,03	desgl.	desgl.	W.W.		602,30	601,80	0,50	
26	99,43	desgl.	desgl.	I.W.	E. = 593,87	593,75	593,30	0,45	
27	98,90	desgl.	desgl.	I.W.	E. = 587,76	587,87	586,53	1,34	
28	98,52	Neuenbürg	Enzklösterle	Fl.W. u. W.W.	E. = 587,05	584,48	581,70	2,78	Lappachstube
29	98,27	Calw	Aichelberg	W.W.		579,63	579,40	0,23	
30	97,95	desgl.	desgl.	W.W.		576,25	575,03	1,22	
31	97,75	desgl.	desgl.	W.W.		573,48	573,00	0,48	
32	97,57	desgl.	desgl.	W.W.		571,30	570,98	0,32	
33	97,47	desgl.	desgl.	W.W.		570,62	570,25	0,37	
34	97,43	desgl.	desgl.	W.W.		569,98	569,53	0,45	
35	97,15	desgl.	desgl.	W.W.		565,73	565,41	0,32	
36	96,78	desgl.	Wildbad	W.W.		561,00	560,20	0,80	
37	96,40	desgl.	Aichelberg	W.W.		557,17	556,97	0,20	

Lfd. Nr.	Lage der Stauvorrichtung			Zweck der Stauvorrichtung: W.W. Wässer-Wehr Fl.W. Floss-Wehr I.W. Industrie-Wehr	Höhenlage des Eich- zeichens E. bezw. der Flossgassenschwelle F.G.Sch. über N. N. m	Höhenlage des Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m		Gefäll m	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung			Ober-	Unter-		
37	95,04	Neuenbürg	Wildbad	Fl.W.	F.G.Sch. = 541,64	543,30	540,82	2,48	Strobelstube
38	94,71	Calw	Aichelberg	I.W. u. Fl.W.	F.G.Sch. = 537,39	537,93	536,36	1,57	Sprollenmühle und Keuter
39	94,51	desgl.	desgl.	W.W.	—	533,94	533,46	0,48	*) Pumpwerk der Schwarzwaldwasser- versorgung
40	94,06	desgl.	desgl.	I.W. *)	—	526,50	525,80	0,70	
41	93,98	desgl.	desgl.	W.W.	—	524,00	523,70	0,30	
42	93,78	desgl.	desgl.	W.W.	—	520,01	519,53	0,48	
43	92,88	desgl.	desgl.	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 504,35	505,51	503,54	1,97	sog. Neuwehre
44	92,44	desgl.	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 499,60	499,86	498,97	0,89	Lautenhoferstube zerfallenes Mühlwehr der Stadt Wildbad
45	92,19	desgl.	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 497,12	497,65	496,71	0,94	
46	91,49	Neuenbürg	Wildbad	W.W.	F.G.Sch. = 489,91	490,51	489,51	1,00	
47	89,83	"	"	Fl.W.	F.G.Sch. = 475,24	477,18	474,64	2,54	
48	89,52	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 472,87	472,92	472,16	0,76	Güterbachkeuter
49	89,29	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 470,41	470,86	469,59	1,27	
50	88,25	"	"	W.W.	F.G.Sch. = 459,94	460,07	459,20	0,87	
51	87,90	"	"	Fl.W.	F.G.Sch. = 456,52	457,25	455,66	1,59	
52	87,55	"	"	I.W.	E. = 455,16	452,83	451,63	1,20	Böhmleswag
53	86,92	"	"	W.W.	—	444,70	444,20	0,50	
54	85,12	"	"	I.W.	E. = 423,70	423,55	421,97	1,58	
55	84,98	"	"	I.W.	E. = 421,64	421,65	420,03	1,62	
56	84,41	"	"	I.W. u. W.W.	E. = 417,49	416,05	413,54	2,51	Weikenstube
57	83,77	"	"	I.W.	E. = 408,48	408,18	406,25	1,93	
58	83,13	"	Calmbach	W.W.	F.G.Sch. = 401,20	401,35	400,44	0,91	
59	81,48	"	"	I.W.	E. = 388,01	387,09	385,32	1,77	
60	80,78	"	"	I.W. W.W. u. Fl.W.	E. = 383,21	382,57	379,91	2,66	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
61	79,88	"	"	W.W.	F.G.Sch. = 375,37	375,57	374,79	0,78	
62	79,20	"	Höfen	I.W.	E. = 370,25	370,86	368,99	1,87	
63	77,88	"	"	I.W.	E. = 363,30	363,04	360,53	2,51	
64	77,47	"	"	I.W. W.W. u. Fl.W.	E. = 361,31	360,12	357,62	2,50	Neuenbürger Wasserstube
65	76,60	"	"	W.W.	F.G.Sch. = 353,25	353,38	352,81	0,57	
66	76,20	"	Dennach	I.W.	E. = 351,40	350,64	349,19	1,45	
67	75,24	"	Neuenbürg desgl.	I.W.	E. = 345,53	344,79	342,12	2,67	
68	74,85	"	Neuenbürg	W.W.	—	340,85	340,45	0,40	Neuenbürger Wasserstube
69	73,54	"	"	I.W.	E. = 334,82	334,11	332,51	1,60	
70	72,99	"	"	Fl.W.	F.G.Sch. = 329,82	330,98	329,30	1,68	
71	72,48	"	"	I.W.	E. = 328,38	327,78	326,54	1,24	
72	72,37	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 325,90	326,54	325,01	1,53	

Lfd. Nr.	Lage der Stauvorrichtung			Zweck der Stauvorrichtung: W.W. Wässer-Wehr F.I.W. Floss-Wehr I.W. Industrie-Wehr	Höhenlage des Eich- zeichens E. bezw. der Flossgassenschwelle F.G.Sch. über N. N. m	Höhenlage des		Gefäll m	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung			Ober- Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m	Unter- m		
73	71,64	Neuenbürg	Neuenbürg	W.W.	—	322,88	322,57	0,31	der Stau wird durch eine Zeile erzeugt
74	71,48	"	"	I.W.	E. = 323,09	322,33	320,96	1,37	
75	71,00	"	"	I.W. u. W.W.	E. = 320,26	319,05	317,22	1,83	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
76	70,48	"	"	I.W.	E. = 317,23	315,76	315,03	0,73	
77	69,83	"	Gräfenhausen	I.W.	E. = 314,49	313,20	311,83	1,37	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
78	68,80	"	Birkenfeld	I.W.	E. = 307,93	307,37	305,12	2,25	
79	68,23	"	"	W.W.	—	—	—	—	der Stau wird durch eine Zeile erzeugt
80	66,55	Pforzheim	Büchenbronn	I.W.	E. = {295,18 294,58	295,39	295,31	0,08	} die beiden zugehörigen Werke liegen auf württemb. Gebiet
81	65,29	"	"	I.W.	E. = 286,27	286,26	284,75	1,51	
82	64,70	"	"	I.W.	—	280,69	280,50	0,19	der Stau wird durch eine Zeile erzeugt; das Wasser zu gewerblichen Zwecken benützt
83	62,33	"	Brötzingen	I.W.	E. = 266,51	266,04	264,44	1,60	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
84	60,74	"	"	I.W.	—	256,97	256,70	0,27	sog. oberes Hammerwehr
85	60,25	"	Pforzheim	I.W.	E. = 255,20	254,96	252,57	2,39	sog. Schleifwehr, dasselbe ist 10 Werken gemeinsam
86	59,47	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 250,05	250,72	249,69	1,03	sog. Rosswehr, dasselbe ist 6 Werken gemeinsam
87	59,36	"	"	I.W.	E. = 249,91	249,63	247,90	1,73	sog. Nonnenwehr, dasselbe ist 3 Werken gemeinsam
88	58,26	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 245,48	246,38	244,61	1,77	Blechwehr
89	55,24	"	Eutingen	I.W.	E. = 239,09	239,03	237,80	1,23	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
90	51,97	"	Niefern	I.W.	E. = 233,22	233,08	231,16	1,92	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
91	50,30	Maulbronn	Enzberg	I.W.	E. = 230,89	229,64	227,83	1,81	
92	45,87	"	Dürrmenz	I.W.	E. = 223,45	222,21	219,87	2,34	
93	42,62	"	Lomersheim	I.W. u. W.W.	E. = 216,95	217,20	215,83	1,37	das Wässerwehr wird durch eine Zeile gebildet
94	41,35	"	"	W.W.	—	—	—	—	
95	37,80	Vaihingen	Mühlhausen	I.W. u. W.W.	E. = 212,28	210,76	209,55	1,21	das Wehr ist 3 Werken gemeinsam
96	36,35	"	"	W.W.	—	—	—	—	der Stau wird durch eine Zeile gebildet
97	32,00	"	Rosswag	I.W.	E. = 204,24	203,25	203,06	0,19	der Stau wird durch eine Zeile erzeugt
98	29,20	"	Vaihingen	I.W.	E. = 202,16	201,94	200,50	1,44	
99	28,30	"	"	I.W. u. W.W.	E. = {202,37 200,39	200,50	199,16	1,34	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
100	27,90	"	"	I.W.	E. = 200,99	—	—	—	der Stau wird durch eine Zeile erzeugt
101	20,90	"	Oberriexingen	I.W.	E. = 194,28	193,48	191,84	1,64	
102	13,00	"	Untermberg	I.W.	E. = {185,78 185,83	185,84	184,12	1,72	
103	10,90	Ludwigsburg	Bissingen	I.W.	E. = 184,25	183,55	181,53	2,02	
104	7,30	Besigheim	Bietigheim	I.W.	E. = {181,82 183,70	180,04	178,26	1,78	das Wehr ist 4 Werken gemeinsam
105	5,60	"	"	I.W.	E. = 180,34	177,93	176,46	1,47	
106	1,77	"	Besigheim	I.W.	E. = {176,28 176,72	175,58	174,27	1,31	das Wehr ist 2 Werken gemeinsam
107	1,40	"	"	I.W.	E. = 174,46	174,09	173,32	0,77	

Verzeichnis der bestehenden Stauvorrichtungen an der Nagold.

Lfd. Nr.	Lage der Stauvorrichtung			Zweck der Stauvorrichtung: W.W. Wässerwehr Fl.W. Flosswehr I.W. Industriewehr	Höhenlage des Eich- zeichens E. bezw. der Flossgassenschwelle F.G.Sch. über N. N. m	Höhenlage des Ober- Unter- Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m m		Gefäll m	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung						
1	90,04	Freudenstadt	Göttelfingen Besenfeld	I.W.	—	644,71	643,20	1,51	
2	89,80	"	desgl.	I.W. u. W.W.	—	635,78	633,79	1,99	
3	89,59	"	desgl.	I.W.	—	628,75	627,97	0,78	
4	89,40	"	desgl.	W.W.	—	623,89	622,88	1,01	
5	89,28	"	desgl.	W.W.	—	621,08	620,56	0,52	
6	89,03	"	desgl.	I.W. u. W.W.	—	614,74	613,42	1,32	
7	88,97	"	desgl.	W.W.	—	612,76	611,92	0,84	
8	88,85	"	desgl.	W.W.	—	609,30	608,53	0,77	
9	88,50	"	desgl.	W.W.	—	601,43	601,16	0,27	
10	88,24	"	desgl.	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 596,59	598,27	595,86	2,41	Hasengrundstube
11	88,00	"	desgl.	W.W.	—	592,44	591,41	1,03	
12	87,94	"	desgl.	W.W.	—	590,82	590,46	0,36	
13	87,75	"	desgl.	W.W.	—	588,07	587,78	0,29	
14	87,52	"	desgl.	W.W.	—	585,07	584,04	1,03	
15	87,45	"	desgl.	W.W.	—	583,39	582,46	0,93	
16	87,40	"	desgl.	W.W.	—	582,00	581,33	0,67	
17	87,28	"	desgl.	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 579,74	580,41	579,27	1,14	Rindelteichstube
18	87,11	"	desgl.	W.W.	—	577,53	577,07	0,46	
19	87,05	"	desgl.	W.W.	—	576,72	574,89	1,83	
20	86,51	"	desgl.	W.W.	—	569,24	568,96	0,28	
21	85,89	"	desgl.	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 561,39	562,79	560,60	2,19	Kirchbühlstube
22	85,82	"	desgl.	W.W.	—	560,24	559,89	0,35	
23	85,60	"	desgl.	I.W.	F.G.Sch. = 557,63	557,91	556,52	1,39	
24	85,47	"	desgl.	W.W.	—	555,44	554,89	0,55	
25	85,16	"	Göttelfingen Igelsberg	W.W.	—	552,21	552,01	0,20	
26	85,11	"	desgl.	W.W.	—	551,56	551,17	0,39	
27	84,90	"	Hochdorf Erzgrube	W.W.	—	549,74	549,18	0,56	
28	84,80	"	desgl.	W.W.	—	548,54	548,05	0,49	
29	84,61	"	desgl.	Fl.W.	F.G.Sch. = 546,87	547,76	545,56	2,20	Erzgrubestube
30	84,36	"	desgl.	W.W.	—	544,48	544,23	0,25	
31	84,13	"	desgl.	W.W.	—	542,42	541,21	1,21	
32	83,54	"	desgl.	W.W.	E. = 538,15	537,92	536,72	1,20	sog. „Schnapperle“
33	82,94	"	desgl.	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 532,40	533,28	531,62	1,66	Reutplatzstube
34	82,79	"	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 530,98	531,26	530,62	0,64	

Lfd. Nr.	Lage der Stauvorrichtung			Zweck der Stauvorrichtung: W.W. Wässerwehr Fl.W. Flosswehr I.W. Industriewehr	Höhenlage des Eich- zeichens E. bezw. der Flossgassenschwelle F.G.Sch. über N. N. m	Höhenlage des Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m		Gefäll m	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung			Ober-	Unter-		
35	81,82	Freudenstadt	Hochdorf Grömbach	W.W.	—	523,30	523,09	0,21	Schernbacher Sägmühle
36	81,33	"	desgl.	I.W. u. W.W.	E. = 518,71	519,02	517,39	1,63	
37	81,17	"	desgl.	W.W.	—	516,66	516,00	0,66	
38	80,79	"	desgl.	W.W.	E. = 514,50	513,00	512,24	0,76	
39	80,56	"	desgl.	W.W.	—	509,60	509,00	0,60	
40	80,18	"	desgl.	I.W.	E. = 505,16	506,11	505,19	0,92	Pfaffenstube Völmlesmühle desgl.
41	79,84	"	desgl.	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 502,12	503,44	501,20	2,24	
42	79,57	"	desgl.	I.W.	E. = 495,57	499,88	498,22	1,66	
43	78,91	"	desgl.	I.W.	F.G.Sch. = 493,13	493,79	493,03	0,76	
44	78,35	"	desgl.	W.W.	E. = 490,29	488,96	488,53	0,43	
45	78,22	"	desgl.	W.W.	—	487,56	486,96	0,60	Schnaitbachstube
46	77,95	"	desgl.	W.W.	—	485,35	484,86	0,49	
47	77,43	"	desgl.	W.W.	—	481,34	480,66	0,68	
48	77,10	"	desgl.	Fl.W.	F.G.Sch. = 478,94	480,04	478,69	1,35	
49	76,84	Nagold Freudenstadt	Beuren Grömbach	W.W.	—	476,88	476,08	0,80	
50	76,36	Nagold	Beuren Garrweiler	I.W.	E. = 476,50	474,35	473,57	0,78	Altensteiger Stube 2Werken gemeinsam
51	76,21	"	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 472,76	472,78	472,07	0,71	
52	75,99	"	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 470,48	471,08	470,03	1,05	
53	75,30	"	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 465,88	466,00	465,20	0,80	
54	74,59	"	Altensteig Garrweiler	W.W.	F.G.Sch. = 461,60	462,13	461,35	0,78	
55	74,31	"	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 460,07	460,75	459,60	1,15	5Werken gemeinsam
56	73,87	"	desgl.	W.W.	F.G.Sch. = 457,58	458,12	457,16	0,96	
57	73,01	"	Altensteig	I.W. u. W.W.	E. = 450,48 F.G.Sch. = 452,65	453,48	451,83	1,65	
58	71,85	"	"	Fl.W.	F.G.Sch. = 447,60	448,96	447,72	1,24	
59	71,79	"	"	I.W.	E. = 449,25	447,72	445,99	1,73	
60	71,42	"	"	I.W.	E. = 447,34	446,17	444,56	1,61	Edelmannsrank
61	71,00	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 443,22	444,21	442,54	1,67	
62	69,40	"	"	I.W.	E. = 439,91	438,91	437,09	1,82	
63	68,93	"	"	I.W.	E. = 437,06	436,00	434,72	1,28	
64	67,53	"	Berneck Walddorf	Fl.W.	—	430,36	430,00	0,36	
65	66,47	"	Ebershardt Walddorf	Fl.W. u. W.W.	F.G.Sch. = 426,85	428,08	426,18	1,90	Mohnhardter Stube
66	63,60	"	Ebhausen	I.W.	E. = 420,20	419,73	417,98	1,75	
67	63,02	"	"	I.W.	E. = 418,57	417,64	416,27	1,37	

Lfd. Nr.	Lage der Stauvorrichtung			Zweck der Stauvorrichtung: W.W. Wässerwehr Fl.W. Flosswehr I.W. Industriewehr	Höhenlage des Eich- zeichens E. bezw. der Flossgassenschwelle F.G.Sch. über N. N. m	Höhenlage des Ober- Unter- Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m m		Gefäll m	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung						
68	62,35	Nagold	Ebhausen	I.W.	E. = 417,21	415,02	413,70	1,32	
69	60,90	"	Rohrdorf	I.W.	F.G.Sch. = 409,96	410,91	409,10	1,81	
70	60,23	"	"	I.W.	E. = 410,21	409,09	407,46	1,63	
71	59,66	"	"	I.W.	E. = 409,09	406,89	405,11	1,78	
72	57,64	"	Nagold	I.W.	E. = 402,29	400,89	399,91	0,98	
73	56,10	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 396,71	397,51	396,08	1,43	2Werken gemeinsam
74	55,22	"	"	I.W.	E. = 395,54	395,19	393,62	1,57	2Werken gemeinsam
75	54,82	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 392,40	393,14	392,35	0,79	
76	53,89	"	"	I.W.	E. = 393,21	391,33	390,33	1,00	
77	49,77	"	<u>Emingen</u> Pfrondorf	I.W.	F.G.Sch. = 381,43	382,41	380,77	1,64	Pfrondorfer Mühle
78	43,95	"	Wildberg	I.W.	E. = 371,45	370,11	368,67	1,44	Klostermühle
79	43,60	"	"	I.W.	E. = 370,43	368,60	367,39	1,21	
80	43,19	"	"	I.W.	E. = 368,68	367,48	365,93	1,55	2Werken gemeinsam
81	41,15	"	"	I.W.	E. = 364,44	362,98	361,37	1,61	
82	37,63	Calw	<u>Altbulach</u> Holzbronn	I.W.	E. = 356,86	354,55	352,77	1,78	Thalmühle
83	31,91	"	Stammheim	I.W.	E. = 341,72	340,71	338,16	2,55	Kentheim
84	30,10	"	Calw	I.W.	E. = 337,00	336,75	334,37	2,38	Tanneneck
85	29,08	"	"	I.W.	E. = 336,76	334,15	332,38	1,77	Walkmühlweg
86	27,81	"	"	I.W.	E. = 333,94	332,34	331,34	1,00	Bettelweg
87	27,62	"	"	I.W.	E. = 333,39	331,34	330,86	0,98	
88	27,29	"	"	I.W.	E. = 332,27	330,14	329,15	0,99	
89	26,35	"	"	I.W.	E. = 329,63	328,00	326,58	1,42	
90	24,67	"	Hirsau	I.W.	E. d. Mahlm. 326,46 E. d. Sägm. 325,49	326,01	324,25	1,76	2Werken gemeinsam
91	23,14	"	<u>Hirsau</u> Ernstmühl	I.W.	E. = 324,50	323,58	321,62	1,96	2Werken gemeinsam
92	21,21	"	Liebenzell	I.W.	E. = 318,89	317,87	316,15	1,72	
93	17,20	"	<u>Liebenzell</u> Dennjacht	Fl.W.	F.G.Sch. = 308,03	309,03	307,95	1,08	Nonnenwagstube
94	13,37	"	Unter-Reichenbach	I.W.	E. = 300,94	299,89	299,05	0,84	
95	12,10	"	"	I.W.	E. = 297,81	295,60	294,22	1,38	
96	10,33	Pforzheim *)	Weissenstein	I.W.	F.G.Sch. = 289,36	290,30	289,49	0,81	
97	4,74	"	"	I.W.	F.G.Sch. = 270,08	270,75	265,55	5,20	
98	4,61	"	"	I.W.	E. = 265,46	265,45	264,47	0,98	
99	4,26	"	Dillstein	I.W.	E. = 262,86	262,89	261,75	1,14	
100	3,09	"	"	W.W.	F.G.Sch. = 258,32	258,74	257,87	0,87	
101	0,80	"	Pforzheim	I.W.	E. = 251,46	251,47	250,10	1,37	Bleichwehr
102	0,06	"	"	I.W.	E. = 250,36	250,40	249,82	0,58	im Flosskanal

*) Grossherzogtum Baden.

Wasserbenützung.

Zu Zwecken der Wasserversorgung von Ortschaften werden zur Zeit weder die Flusswasser der Enz, noch die der Nagold, sondern nur die am Fuss der Thalhänge oder in Seitenthälern entspringenden Quellwasser benützt. Dagegen treiben die Enzwasser das Pumpwerk der grossen Schwarzwaldwasserversorgung bei der Kältermühle und dasjenige der Gemeinde Birkenfeld, die Nagoldwasser aber das Pumpwerk der badischen Gemeinde Huchenfeld. Die Stauwehre dieser 3 Pumpwerke sind in den Verzeichnissen der Stauvorrichtungen und der bestehenden Wassertriebe aufgenommen. Die Stadtgemeinde Pforzheim beabsichtigt, ihren Trink- und Brauchwasserbedarf dem Grundwasserstrom der Enz unterhalb der Stadt zu entnehmen.

Die Benützung der Flusswasser zu gewerblichen Zwecken, bei der Papier- und Holzstofffabrikation, für Tuchfabriken und Tuchwalken, für Gerbereien und Färbereien, sowie zur Speisung von Dampfkesseln und dergleichen treten gegen die sonstigen, im nachstehenden aufgeführten Benützungsarten an Bedeutung zurück. Hierüber, sowie über den Zustand, in dem diese Gewerbebetriebe das Wasser wieder in die Wasserläufe zurückgeben, wurden zunächst noch keine Erhebungen gemacht. Klagen der Fischereiberechtigten für bestimmte Flussstrecken liegen vor.

Die Landwirtschaft benützt das Wasser der Enz und der Nagold in ziemlich ausgedehnter Weise zur Wiesenbewässerung. Wie aus der Zusammenstellung der Stauvorrichtungen hervorgeht, bestehen an der Enz 42, an der Nagold 40 reine Wasserwehre und je 10 Stauvorrichtungen, die die Wiesenwässerung zum Nebenzweck haben. Durch diese 52 bezw. 50 Wässerungsanlagen an Enz und Nagold werden schätzungsweise 380 ha bezw. 120 ha Wiesen bewässert. Da der Mehrwert eines Hektars einer Wässerwiese gegenüber einer nicht wässerbaren ähnlich gelegenen, im Mittel zu rund 3000 M. angenommen werden kann, so erhöhen die Enz- und Nagoldwässerungen — ohne diejenigen an den Nebenbächen — den Wert des landwirtschaftlich ausgenützten Grund und Bodens um etwa 1 500 000 M.

Der Hauptzweck der Wiesenwässerung in diesen Thälern besteht in der Wärmezufuhr durch die Flusswasser und in der dadurch bedingten Verlängerung der Vegetationsperiode. Bei der Herbstbewässerung wird nämlich der Boden durch die, eine höhere Wärme besitzenden Wasser vor zu rascher Wärmeausstrahlung und vor Frost geschützt, im Frühjahr hingegen wird der durchgefrorene Boden durch die Wasser früher aufgetaut, so dass auf den Wässerwiesen die Vegetation früher beginnt und der Graswuchs länger fortdauert als auf nicht wässerbaren Wiesen. Ferner wird durch die Wässerung eine, wenn auch geringe Bodendüngung zufolge der im Wasser enthaltenen düngenden Bestandteile und der mechanisch mitgeführten Erdteile bewirkt. Die Bewässerung zwischen Heu- und Oehmdernte bezweckt neben der Düngung eine Bodenaneufchtung und dadurch raschere Wiederentfaltung des Graswuchses. Besonders günstig gelegene Wässerwiesen gestatten öfters einen drei-, ja sogar viermaligen Schnitt im Jahr. Die Bewässerung zwischen Heu- und Oehmdernte, die meist in Niederwasserperioden fällt, beeinträchtigt durch stärkere Verdunstung und durch vermehrte Wasseraufsaugung der in starkem Triebe befindlichen Pflanzen die Industrie hauptsächlich stark und giebt zu vielen Streitigkeiten Anlass, welchen jedoch durch Verträge, gemäss denen die Wässerungszeit auf die Nachtzeit und auf Sonntage verlegt ist, vielfach vorzubeugen versucht worden ist.

Weit wichtiger, als die bisher aufgeführten Nutzungsarten der Flusswasser sind die in dem Gefäll begründeten Triebkräfte derselben.

Die wichtigsten Dienste leisten die beiden beschriebenen Flüsse entschieden der Industrie als Kraftquellen. Während in den Thälern früher in der Hauptsache nur Getreide- und Sägmühlen einfachster Art durch das Wasser betrieben wurden, bestehen heute an den oben aufgeführten 54 Industriewehren der Enz 81, an den 51 Industriewehren der Nagold 61 Wassertriebwerke der mannigfachsten Art. Ihre Gefälle und die Höhenlage ihrer Eichzeichen sind in den Beilagen 5—7 und 8—10 bildlich, sowie in den nachstehenden Verzeichnissen übersichtlich zusammengestellt. Aus den Verzeichnissen sind auch die Betriebsarten der einzelnen Werke und die Anzahl ihrer Pferdestärken zu ersehen. Letztere wurden teils den Werksbeschreibungen, teils den Erhebungen der Königl. Zentralstelle für Gewerbe und Handel entnommen, weil die bisher gemachten Wassermessungen sich nur auf die gesamte Flusswassermenge und nicht auf das in den einzelnen Werkskanälen abgeführte Triebwasser erstrecken.

Verzeichnis der bestehenden Wassertriebwerke an der Enz.

Lfd. Nr.	Lage des Werks			Art des Betriebs	Höhenlage des Eich- zeichens über N. N. m	Höhenlage des Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N.		Ausgenitztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Bemerkungen	
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung			Ober- m	Unter- m				
1	104,67	Freudenstadt	Besenfeld	Sägmühle	—	709,14	703,56	5,58	3	zur Zeit ausser Betrieb	
2	103,50	Nagold	Enzthal	"	—	675,79	670,36	5,43	4		
3	99,14	Neuenbürg	Enzklösterle	Getreidemühle	593,87	592,49	590,57	1,92	10		
4	98,66	Nagold	Enzthal	Sägmühle	587,76	587,40	584,45	2,95	15		
5	94,60	Neuenbürg	Wildbad	"	—	537,45	534,69	2,76	20		
6	93,05	Calw	Aichelberg	Pumpstation	—	526,50	507,90	18,60	99		
7	88,92	Neuenbürg	Wildbad	Sägmühle	—	469,73	467,06	2,67	35		
8	87,30	"	"	"	455,16	452,35	448,20	4,15	60		
9	85,10	"	"	Getreidemühle	423,70	423,50	421,58	1,92	30		
10	84,98	"	"	Sägmühle	421,64	421,62	420,08	1,54	24		
11	84,20	"	"	Papierfabrik	417,49	415,73	408,58	7,15	110	an gemeinschaft- lichem Wehr nur überschüssiges Wasser d. Oberligers	
12	83,57	"	"	"	408,48	407,90	404,15	3,75	60		
13	81,40	"	Calmbach	Sägmühle	388,01	387,09	384,69	2,40	40		
14	80,72	"	"	"	383,21	382,50	380,40	2,10	45		
15	78,70	"	Höfen	Holzstoff-Fabrik	370,25	370,70	364,80	5,90	120		
16	77,84	"	"	Sägmühle	363,30	362,90	360,60	2,30	46		
17	77,45	"	"	"	361,31	360,10	357,23	2,87	60		
18	75,88	"	Dennach	Holzstoff-Fabrik	351,40	350,46	346,59	3,87	100		
19	74,80	"	"	Sägwerk Rothenbach	345,53	344,70	339,58	5,12	136		
20	73,40	"	Neuenbürg	" Eisenfurt	334,82	334,11	331,96	2,15	60		
21	72,20	"	"	Holzstoff-Fabrik	328,38	327,52	325,32	2,20	60	an gemeinschaft- lichem Wehr. Das Stampfwerk ist zur Zeit ausser Betrieb	
22	72,05	"	"	sog. Industriewerk (Stahlkugelfabr.)	325,48	325,20	323,60	1,60	40		
23	72,15	"	"	Sägmühle	—	325,98	323,99	1,99	5		
24	71,44	"	"	Getreidemühle	323,09	322,31	319,99	2,32	60		
25	70,60	"	"	Sensenfabrik	320,26	318,76	315,95	2,81	70		
26	70,94	"	"	Stampfwerk	320,26	319,05	317,35	1,70	10		
27	70,45	"	"	Getreide- u. Schleifmühle	317,23	315,94	314,86	1,08	25		
28	69,75	"	Gräfenhausen	Sensenfabrik	314,49	313,10	311,04	2,06	55		
29	69,53	"	"	Hammerwerk	314,49	310,62	308,76	1,86	45		
30	68,55	"	Birkenfeld	Sensenfabrik	307,93	306,96	304,80	2,16	60		
31	66,10	"	"	Pumpwerk	294,58	294,85	290,87	3,98	13	die zugehörigen Wehre liegen auf badischem Gebiet	
32	65,05	"	"	Getreidemühle	286,27	285,06	283,09	1,97	50		
33	61,92	Pforzheim	Brötzingen	Sägwerk	—	—	—	2,56	21		
34	61,60	"	"	Getreidemühle	261,51	—	—	2,16	58		
35	60,20	"	Pforzheim	Hammerwerk	255,20	—	—	2,40	64		
36	59,80	"	"	{ Goldwarenfabrik	253,16	—	—	1,10	12		an gemeinschaft- lichem Wehr
37				{ Oelschlag							
38				{ Schleiferei							
39				{ Goldwarenfabrik							
40				{ "							
41				{ Etuisfabrik							

Lfd. Nr.	Lage des Werks			Art des Betriebs	Höhenlage des Eich- zeichens über N. N. m	Höhenlage des Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m		Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung			Ober- m	Unter- m			
42	59,50	Pforzheim	Pforzheim	Walzwerk	252,01	—	—	1,08	23	an gemeinschaft- lichem Wehr
43				Vernicklungsanstalt						
44				Goldwarenfabrik						
45				"						
46	59,20	"	"	Getreidemühle	250,70	—	—	0,77	16	an gemeinschaft- lichem Wehr
47	59,00	"	"	"	249,56	—	—	1,28	24	
48	58,90	"	"	Gekräzfabrik	—	—	—	1,46	8	
49	58,85	"	"	Sägewerk	248,18	—	—	0,84	15	
50	58,83	"	"	Mechanische Werkstätte	248,18	—	—	0,78	14	
51	58,50	"	"	Gekräzfabrik	247,23	—	—	0,42	7	
52	59,25	"	"	Getreidemühle	249,91	—	—	1,95	23	an gemeinschaft- lichem Wehr
53				Mechanische Werkstätte						
54				Fleischhackerei						
55	57,80	"	"	Sägewerk	—	—	—	1,67	62	an gemeinschaft- lichem Wehr
56	54,70	"	Eutingen	Getreidemühle	239,09	—	—	1,88	70	
57	54,70	"	"	Sägmühle	239,09	—	—	0,90	29	
58	51,40	"	Niefern	Papierfabrik	233,22	—	—	2,78	174	an gemeinschaft- lichem Wehr
59			"	Getreidemühle						
60	50,20	Maulbronn	Enzberg	Papierfabrik	230,89	229,54	227,90	1,64	160	an gemeinschaft- lichem Wehr
61	45,60	"	Dürrmenz	Getreidemühle	223,45	222,16	219,80	2,36	230	
62	42,55	"	Mühlacker	Getreidemühle, Hanfreibe und Elektrizitätswerk	216,95	217,18	215,44	1,74	170	
63	37,78	Vaihingen	Mühlhausen	Sägmühle	212,28	210,75	209,55	1,20	25	an gemeinschaft- lichem Wehr
64	37,75	"	"	Oelmühle u. Hanfreibe	212,28	210,75	209,55	1,20	19	
65	37,68	"	"	Getreidemühle	211,97	210,75	209,43	1,32	80	
66	31,96	"	Rosswag	Kunstwollfabrik	204,24	203,24	202,37	0,87	17	an gemeinschaft- lichem Wehr
67	29,20	"	Vaihingen	Getreide- u. Schleifmühle	202,16	201,94	200,64	1,30	130	
68	28,40	"	"	Sägmühle	202,94	200,50	199,16	1,34	60	
69	28,20	"	"	Getreide- u. Lohmühle	202,37	200,50	199,06	1,44	76	
70	27,70	"	"	Metalldreherei u. Schleifmühle	200,99	198,82	198,26	0,56	29	
71	20,88	"	Oberriexingen	Eisengiesserei u. Bügeleisenfabr.	194,28	193,48	191,82	1,66	170	
72	12,90	"	Untermberg	Getreidemühle, elektrische Uebertragung	187,72	185,78	184,28	1,50	178	an gemeinschaft- lichem Wehr
73	10,75	Ludwigsburg	Bissingen	Getreidemühle	184,25	183,52	181,52	2,00	240	
74	7,22	Besigheim	Bietigheim	Oelmühle	181,82	180,04	178,67	1,37	54	
75	7,15	"	"	Oelfabrik	180,63	180,04	178,24	1,80	72	
76	7,13	"	"	Säg-, Oel- u. Schleifmühle	183,70	180,04	178,24	1,80	48	
77	7,11	"	"	Getreidemühle	180,59	180,04	178,24	1,80	48	
78	5,30	"	"	Kammgarospinnerei	180,34	177,93	175,96	1,97	260	an gemeinschaft- lichem Wehr
79	1,75	"	Besigheim	Sägmühle	176,28	175,58	174,31	1,27	50	
80	1,63	"	"	Getreidemühle	176,72	175,58	174,22	1,36	120	
81	1,30	"	"	Getreide-, Oelmühle u. Hanfreibe	174,46	174,08	172,82	1,26	160	

Verzeichnis der bestehenden Wassertriebwerke an der Nagold.

Lfd. Nr.	Lage des Werks			Art des Betriebs	Höhenlage des Eich- zeichens über N. N. m	Höhenlage des Ober- Unter- Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N. m m		Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P. S.	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung							
1	89,83	Freudenstadt	Göttelfingen	Sägmühle	—	642,46	636,22	6,24	10	
2	89,63	"	"	"	—	634,89	628,89	6,00	10	
3	89,34	"	Besenfeld	Säg- und Schleifmühle	—	627,70	621,57	6,13	10	
4	88,56	"	Göttelfingen	Sägmühle	—	608,42	603,02	5,40	10	
5	85,21	"	Igelsberg	"	—	556,65	552,15	4,50	12	
6	81,15	"	Hochdorf	"	518,71	519,00	515,34	3,66	15	sog. Schernbacher Sägmühle
7	80,02	"	Grömbach	"	505,16	505,82	503,74	2,08	13	
8	78,80	"	"	Sägewerk	495,57	498,28	492,44	5,84	40	sog. Völmles- mühle
9	76,33	Nagold	Beuren	Sägmühle	476,50	474,35	471,97	2,38	17	sog. Neumühle
10	72,02	"	Altensteig	Elektrizitätswerk	450,48	452,97	449,16	3,81	30	
11	71,73	"	"	Wollspinnerei	449,25	447,72	446,17	1,55	8	} an gemeinschaft- lichem Wehr
12	71,71	"	"	Weissgerberwalke	449,25	447,72	446,17	1,55	4	
13	71,29	"	"	Getreidemühle	447,34	445,96	444,51	1,45	11	
14	70,96	"	"	Säg- und Getreidemühle . . .	445,44	444,21	443,46	0,75	6	} an gemeinschaft- lichem Wehr
15	70,60	"	"	Getreidemühle	—	443,17	442,00	1,17	9	
16	70,34	"	"	Gerbereibetrieb	—	—	—	—	1	
17	70,25	"	"	Sägewerk	443,99	441,94	440,84	1,10	8	
18	70,17	"	"	"	442,62	440,84	439,87	0,97	7	
19	69,27	"	"	"	439,91	438,91	436,77	2,14	28	
20	68,76	"	"	Lohmühle	437,06	436,00	434,29	1,71	20	
21	63,50	"	Ebhausen Wöllhausen	Getreidemühle	420,20	419,70	418,23	1,47	15	
22	62,85	"	desgl.	"	418,57	417,53	415,87	1,66	17	} an gemeinschaft- lichem Wehr
23	62,82	"	desgl.	Tuchwalke	—	415,87	415,44	0,43	5	
24	62,28	"	desgl.	Gurtenweberei	417,21	415,03	413,00	2,03	40	
25	60,88	"	Rohrdorf	Wollspinnerei	—	410,91	409,62	1,29	14	
26	60,10	"	"	Getreidemühle	{ 410,21 408,79 }	409,00	407,45	1,55	21	
27	59,65	"	"	Tuchfabrik	409,09	406,89	405,41	1,48	20	
28	57,50	"	Nagold	Oelfabrik	402,29	400,89	398,67	2,22	35	
29	55,94	"	"	Sägmühle	—	397,50	395,70	1,80	12	} an gemeinschaft- lichem Wehr
30	55,94	"	"	Wollspinnerei	—	397,50	395,70	1,80	6	

Lfd. Nr.	Lage des Werks			Art des Betriebs	Höhenlage des Eich- zeichens über N. N. m	Höhenlage des Wasserspiegels bei Nieder- wasser über N. N.		Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P. S.	Bemerkungen
	Entfernung von der Mündung km	Oberamt	Markung			Ober- m	Unter- m			
31	55,14	Nagold	Nagold	Getreidemühle	395,54	395,18	393,51	1,67	15	} an gemeinschaft- lichem Wehr
32			"	"	Tuchwalke und Fourniersägen .	395,54	395,18	393,51	1,67	
33	54,66	"	"	Elektrizitätswerk	—	393,14	391,64	1,50	40	
34	53,71	"	"	Säg- und Lohmühle	393,21	391,33	389,88	1,45	38	
35	49,73	"	Pfrondorf	Getreidemühle	—	382,40	380,70	1,70	16	} an gemeinschaft- lichem Wehr
36	43,87	"	Wildberg	"	371,45	370,11	368,78	1,33	35	
37	43,56	"	"	"	370,43	368,60	367,43	1,17	31	
38	43,15	"	"	Papierhülsenfabrik	368,68	367,43	366,33	1,10	10	
39				"	"	Getreidemühle	368,68	367,43	365,95	
40	41,09	"	"	Sägewerk	364,44	362,94	361,37	1,57	40	
41	37,53	Calw	Altbulach	Schraubenfabrik	356,86	354,49	352,89	1,60	43	
42	31,29		"	Stammheim	Baumwollspinnerei	341,72	340,65	337,03	3,62	
43	30,03	"	Calw	"	337,00	336,96	334,76	2,20	73	
44	29,05	"	"	Kratzenfabrik	336,76	333,98	332,63	1,35	41	
45	27,75	"	"	Getreidemühle	333,94	332,34	331,34	1,00	26	
46	27,52	"	"	"	333,39	331,34	330,14	1,20	32	
47	27,07	"	"	Deckenfabrik	332,27	330,10	328,54	1,56	52	
48	26,30	"	"	"	329,63	327,86	326,61	1,25	42	
49	24,60	"	Hirsau	Getreidemühle	326,46	325,84	324,24	1,60	40	} an gemeinschaft- lichem Wehr
50				"	"	Sägmühle	325,49	325,84	324,24	
51	23,15	"	"	Sägewerk	324,50	323,58	321,98	1,60	33	} an gemeinschaft- lichem Wehr
52	23,06	"	Ernstmühl	"	324,50	323,58	321,98	1,60	16	
53	20,94	"	Liebenzell	Getreidemühle u. Wollspinnerei	318,89	317,82	315,02	2,80	90	
54	13,10	"	Unterreichenbach	Etuisfabrik	300,94	299,71	297,84	1,87	70	
55	12,06	"	"	Sägewerk	297,81	295,60	294,40	1,20	40	
56	9,77	Pforzheim	Weissenstein	Wasserpumpwerk	—	289,86	288,70	1,16	23	
57	4,73		"	"	Papierfabrik	—	270,75	265,55	5,20	208
58	4,60	"	"	Getreidemühle	265,46	265,45	264,01	1,44	38	
59	3,89	"	Dillstein	Sägewerk	262,86	262,88	260,78	2,10	56	
60	0,72	"	Pforzheim	Giesserei	251,46	251,47	250,97	0,50	6	
61	0,00	"	"	Sägewerk	250,36	250,40	249,05	1,35	16	

Auf Grund dieser Zusammenstellungen wurde die nachstehende Gesamtübersicht über die Wassertriebwerke an der Enz und Nagold gefertigt.

Art des Betriebs	E n z									N a g o l d									Be- merkungen
	Württemberg			Baden			Zusammen			Württemberg			Baden			Zusammen			
	Anzahl der Betriebe	Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Anzahl der Betriebe	Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Anzahl der Betriebe	Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Anzahl der Betriebe	Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Anzahl der Betriebe	Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	Anzahl der Betriebe	Ausgenütztes Gefäll m	Nutzleistung (geschätzt) P.S.	
Sägewerke . .	18	49,62	736	4	5,97	127	22	55,59	863	20	58,01	375	2	3,45	72	22	61,46	447	*) 2 weitere Ge- treidemühlen sind unter son- stigen Betrieben aufgeführt, weil deren Gefäll und Nutzleistung nicht ausgeschie- den werden konnte
Getreidemühlen	15	25,29	1607	4*)	6,09	168	21	31,38	1775	14	21,25	388	1	1,44	38	15	22,69	426	
Metallverarbei- tung . . .	8	14,41	479	2**)	3,18	78	13	17,59	557	1	1,60	43	1	0,50	6	2	2,10	49	
Papier u. Holz- stofffabrikat.	6	24,51	610	1	2,78	174	7	27,29	784	—	—	—	1	5,20	208	1	5,20	208	
Textilgewerbe .	2	2,84	277	—	—	—	2	2,84	277	11	18,88	368	—	—	—	11	18,88	368	**) ebenso 3 Be- triebe für Metall- verarbeitung
Oelfabrikation .	3	4,37	145	1	—	—	4	4,37	145	1	2,22	35	—	—	—	1	2,22	35	
Pumpwerke . .	2	22,58	112	—	—	—	2	22,58	112	—	—	—	1	1,16	23	1	1,16	23	
9 sonstige Be- triebe . . .	—	—	—	15	6,01	73	10	6,01	73	8	12,89	216	—	—	—	8	12,89	216	
Zusammen . .	54	143,62	3966	27	24,03	620	81	167,65	4586	55	114,85	1425	6	11,75	347	61	126,60	1772	

Hienach befinden sich

an der Enz	auf württembergischem Gebiet	54 Betriebe mit 3966 Pferdestärken
	„ badischem	27 „ „ 620 „ und
an der Nagold	„ württembergischem	55 „ „ 1425 „
	„ badischem	6 „ „ 347 „

In die durch Ein Wehr gewonnene Wasserkraft teilen sich in Pforzheim 10, 6 und 3, in Mühlhausen 3, in Bietigheim 4, in Altensteig 5 und in 15 weiteren Ortschaften je 2 Betriebe, während allen anderen Wasserwerksbesitzern die ganze, ungeteilte Kraft des Flusses zukommt.

Das von diesen Werken ausgenützte Gesamtgefäll misst an der Enz 153,27 m, an der Nagold 117,28 m, wobei von den sich in das Wasser teilenden 19 Werken an der Enz und 12 Werken an der Nagold stets nur dasjenige mit dem grössten Gefäll in Rechnung gezogen wurde. Dieses zur Zeit ausgenützte Gefäll entspricht an der Enz etwa 24 ‰, an der Nagold etwa 21 ‰ des Gesamtflussgefälls.

Aus diesen Prozentsätzen ist ersichtlich, dass an der Enz und Nagold noch eine stattliche Anzahl von Wasserkraften brach liegt. Die Lage und Grösse dieser noch verfügbaren Wasserkraft wurde, unter Rücksichtnahme auf eine möglichst vorteilhafte Ausnützung des zwischen den bestehenden Wassertriebwerken gelegenen Flussgefälls in den Beilagen 5—7 und 8—10 bildlich dargestellt und in den nachstehenden Tabellen verzeichnet.

Zur Berechnung der Anzahl roher Pferdestärken dieser Wasserkraft wurden für die einzelnen Flussstrecken die sekundlichen Wassermengen bei gemitteltem niedersten Wasserstand während des 5jährigen Zeitraums 1891/95 in Rechnung gezogen. Diese Wassermengen sind in der Tabelle Seite 31, sowie in der Beilage 16 verzeichnet.

Verzeichnis der verfügbaren Wasserkräfte an der **Enz**.

Laufende Nummer	Bezeichnung der Lage des neuen Wasserwerks					Nutzbares Gefäll m	Wassermenge bei ge- mitteltem niedersten Wasserstand ebm	Grösse der Wasserkraft P.S. in rohen Pferdestärken	Bemerkungen		
	von bis km	Oberamt	Markung	nächst							
				oberhalb gelegenes	unterhalb Wasserwerk						
1	103,5—103,0	Nagold	Enzthal	Gompelscheuer	Enzthal	7,0	0,3	28	Mit Benützung des Gefälls der Flösserei-schwellstube		
2	98,7—98,3	{ Nagold Calw Neuenbürg	Enzthal Aichelberg Enzklösterle	Enzthal	Neues Werk Nr. 3	3,5	0,5	23	desgl.		
3	98,1—97,5		Calw Neuenbürg		Aichelberg Enzklösterle	Neues Werk Nr. 2	" " Nr. 4	5,0	0,5	33	
4	96,8—96,4		Neuenbürg Calw		Wildbad Aichelberg	" " Nr. 3	" " Nr. 5	6,0	0,6	48	
5	95,9—95,3		desgl.		desgl.	" " Nr. 4	" " Nr. 6	5,0	0,6	40	
6	95,2—94,8	desgl.	desgl.	" " Nr. 5	Sprollenmühle	4,0	0,7	37	desgl.		
7	94,5—94,2	desgl.	desgl.	Sprollenmühle	Pumpstation bei der Kälbermühle	6,0	0,8	64			
8	92,9—92,7	desgl.	desgl.	Pumpstation	Neues Werk Nr. 9	3,0	1,2	48	desgl.		
9	92,5—92,0	desgl.	desgl.	Neues Werk Nr. 8	" " Nr. 10	4,0	1,3	69			
10	90,0—89,4	Neuenbürg	Wildbad	" " Nr. 9	Sägmühle bei km 88,92	5,0	1,4	93	desgl.		
11	88,7—87,8	"	"	Sägmühle bei km 88,92	Windhof	7,0	1,5	125			
12	87,1—86,4	"	"	Windhof	Wildbad	6,0	1,5	120			
13	83,1—82,0	"	Calmbach	Wildbad	Calmbach	8,0	1,9	200			
14	73,1—72,7	"	Neuenbürg	Eisenfurt	Neuenbürg	3,0	2,8	112	desgl.		
15	68,4—67,6	"	Birkenfeld	Schwarzloch-Sensenfabrik	Wasserwerk Birkenfeld	2,5	3,0	100			
16	66,1—65,4	Pforzheim *)	Büchenbronn	Wasserwerk Birkenfeld	Mahlmühle Birkenfeld	4,0	3,0	160	Das linke Ufer ist württembergisch		
17	65,0—63,7	"	Brötzingen Büchenbronn	Mahlmühle Birkenfeld	Brötzingen	6,5	3,0	260	Das linke Ufer von km 64,11 bis km 65,00 ist württembergisch		
18	49,6—47,3	Maulbronn	Enzberg Dürrmenz	Enzberg	Dürrmenz	3,5	7,5	350	Das rechte Ufer von km 49,60 bis km 48,76 ist badisch		
19	45,0—43,8	"	Dürrmenz	Dürrmenz	Lomersheim	1,3	7,5	130			
20	42,0—40,5	"	Lomersheim	Lomersheim	Neues Werk Nr. 21	3,0	7,5	300			
21	38,5—34,5	Vaihingen	Mühlhausen Rosswag	Neues Werk Nr. 20	" " Nr. 22	5,2	7,5	520	Mit Benützung des vorhandenen Wehrs in Mühlhausen unter der Annahme eines 200 m langen Stollens		
22	34,0—32,3	"	Rosswag	" " Nr. 21	Rosswag	1,9	7,5	190			
23	27,3—24,8	"	Vaihingen Enzweihingen	Vaihingen	Neues Werk Nr. 24	2,0	7,6	202			
24	24,0—22,7	"	Enzweihingen	Neues Werk Nr. 23	Oberriexingen	1,4	7,8	145			
25	20,0—18,2	"	Oberriexingen Unterriexingen	Oberriexingen	Neues Werk Nr. 26	2,0	7,8	208			
26	16,8—14,9	"	Unterriexingen Untermberg	Neues Werk Nr. 25	Untermberg	1,7	8,5	193			

*) Grossherzogtum Baden.

Verzeichnis der verfügbaren Wasserkräfte an der Nagold.

Laufende Nummer	Bezeichnung der Lage des neuen Wasserwerks					Nutzbares Gefäll m	Wassermenge bei ge- mitteltem niederten Wasserstand cbm	Grösse der Wasserkraft in rohen Pferdestärken P.S.	Bemerkungen	
	von km	bis	Oberamt	Markung	nächst					
					oberhalb gelegenes Wasserwerk					unterhalb
1	88,3	87,55	Freudenstadt	Göttelfingen Besenfeld	Göttelfingen	Neues Werk Nr. 2	10,0	0,3	40	Mit Benützung des Gefälls der Flösserei- schwellstube
2	87,4	86,95	"	desgl.	Neues Werk Nr. 1	" " Nr. 3	7,0	0,3	28	desgl.
3	86,0	85,6	"	desgl.	" " Nr. 2	Igelsberg	4,0	0,3	16	desgl.
4	84,8	84,0	"	Hochdorf Erzgrube	Igelsberg	Neues Werk Nr. 5	6,0	0,4	32	desgl.
5	83,7	82,5	"	desgl.	Neues Werk Nr. 4	Hochdorf	8,0	0,6	64	desgl.
6	79,9	79,6	"	Hochdorf Grömbach	Grömbach	Grömbach	3,0	1,0	40	desgl.
7	78,6	77,8	"	desgl.	Grömbach	Neues Werk Nr. 8	5,0	1,1	73	
8	77,5	76,9	Freudenstadt Nagold	Hochdorf, Grömbach Beuren	Neues Werk Nr. 7	Beuren	3,0	1,1	44	
9	75,4	74,5	Nagold	Beuren, Altensteig Garrweiler	Beuren	Altensteig	5,0	1,2	80	
10	71,8		"	Altensteig	Altensteig	"	0,9	1,2	14	desgl.
11	68,5	67,35	"	Altensteig, Berneck Altensteig, Walddorf	"	Neues Werk Nr. 12	3,0	1,5	60	
12	67,0	65,8	"	Ebershardt, Ebhausen Walddorf	Neues Werk Nr. 11	" " Nr. 13	3,8	1,8	91	desgl.
13	65,5	64,4	"	Ebhausen Walddorf	" " Nr. 12	Wöllhausen	2,4	1,8	57	
14	62,1	61,35	"	Ebhausen Rohrdorf	Ebhausen	Rohrdorf	1,5	2,0	40	
15	59,3	58,3	"	Rohrdorf Nagold	Rohrdorf	Nagold	1,8	2,5	60	
16	53,6	52,4	"	Nagold	Nagold	Neues Werk Nr. 17	2,0	3,0	80	
17	52,2	50,6	"	{ Mindersbach Emmingen Pfrondorf	Neues Werk Nr. 16	Pfrondorf	2,5	3,0	100	
18	49,5	48,5	"	Pfrondorf Emmingen	Pfrondorf	Neues Werk Nr. 19	2,0	3,0	80	
19	48,5	46,5	"	{ Pfrondorf Emmingen Wildberg	Neues Werk Nr. 18	" " Nr. 20	4,0	3,0	160	

Laufende Nummer	Bezeichnung der Lage des neuen Wasserwerks					Nutzbares Gefäll m	Wassermenge bei ge- mitteltem niedersten Wasserstand cbm	Grösse der Wasserkraft P.S. in rohen Pferdestärken	Bemerkungen
	von km	bis	Oberamt	Markung	nächst oberhalb unterhalb gelegenes Wasserwerk				
20	46,5—45,0		Nagold	Wildberg	Neues Werk Nr. 19	Wildberg	1,5	3,0	60
21	43,1—41,6		"	"	Wildberg	"	1,8	3,0	72
22	41,0—39,9		"	"	"	Neues Werk Nr. 23	1,8	3,0	72
23	39,8—38,9		"	"	Neues Werk Nr. 22	Thalmühle	1,8	3,0	72
24	37,3—36,5		Calw	Altbulach Holzbronn	Thalmühle	Neues Werk Nr. 25	2,5	3,0	100
25	36,4—34,1		"	{ Stammheim Holzbronn Altbulach }	Neues Werk Nr. 24	" " Nr. 26	5,0	3,0	200
26	34,0—33,0		"	{ Altbulach Stammheim Sommenhardt }	" " Nr. 25	Kentheim	1,5	3,0	60
27	23,0—22,0		"	Ernstmühl Hirsau	Ernstmühl	Liebenzell	2,0	3,6	96
28	20,5—19,0		"	Liebenzell	Liebenzell	Neues Werk Nr. 29	3,0	3,6	144
29	18,8—16,9		Calw	Liebenzell, Dennjächt	Neues Werk Nr. 28	" " Nr. 30	2,3	3,7	113
30	16,6—15,0		"	Dennjächt	" " Nr. 29	Unterreichenbach	3,0	3,7	148
31	9,0—8,0		Pforzheim*)	{ Büchenbronn Huchenfeld Weissenstein }	Unterreichenbach	Neues Werk Nr. 32	2,0	3,7	98
32	8,0—6,5		"	{ Huchenfeld Büchenbronn Weissenstein }	Neues Werk Nr. 31	" " Nr. 33	3,8	3,7	187
33	6,5—5,4		"	Weissenstein Huchenfeld	" " Nr. 32	Weissenstein	3,0	3,7	148
34	3,1—1,5		"	{ Pforzheim Weissenstein Huchenfeld }	Dillstein	Pforzheim	3,8	3,7	187

*) Grossherzogtum Baden.

Nach den vorbezeichneten Zusammenstellungen könnten

an der Enz	noch 26	Wassertriebwerke	mit 107,5 m Gefäll	und 3798 rohen PS
„ „ Nagold	34	„	113,7 „	2918 „

errichtet werden, von denen

an der Enz	24	Werke	mit 97,0 m Gefäll	und 3378 PS	auf das Königreich Württemberg,
2	„	„	10,5 „	420 „	Grossherzogtum Baden und

an der Nagold	30	Werke	mit 101,1 m Gefäll	und 2298 PS	auf das württembergische und
4	„	„	12,6 „	620 „	badische Gebiet entfallen.

Schifffahrt.

Von der Schifffahrt auf der unteren Enz bis Vaihingen aufwärts ist aus der Einleitung zu der im Jahre 1719 unter Herzog Eberhard Ludwig erlassenen Schiffer- und Fischerordnung (Herzoglich württembergische Handwerkerordnung S. 885 und Reyscher, Bd. XIII, S. 1156) nur soviel zu ersehen, dass

„unter dem Beistand des Höchsten, in unserem Herzogtum und Landen, der dadurch laufende Neckar- und Enzfluss bereits etliche Meilwegs, nämlich von Cannstatt und Vaihingen bis Heilbronn schiffbar gemacht worden.“

Ob die Schifffahrt thatsächlich betrieben wurde und wie lange, konnte nicht ermittelt werden.

Dagegen liegen über die Entwicklung der Flösserei zahlreiche Anhaltspunkte vor, die im nachstehenden gesammelt und mit den Ergebnissen der Untersuchungen des hydrographischen Bureaus über Betriebseinrichtungen, sowie über die Kosten und Nachteile der Flösserei für die anderen Wasserbenützungsarten zusammengefasst wurden.

Flösserei.

Allgemeines.

Arten der Flösserei.

Die älteste, auch in Württemberg früher vielfach geübte Art der Flösserei dürfte die des Treibenlassens einzelner Stämme, die sogenannte Wildflösserei, sein. Meist wurden diese unverbundenen Holzstücke (Brennholz in Scheiter- und Sägholz in Klotzform) in so grosser Masse auf einmal den Fluss hinabgeschwemmt, dass sie wie etwas Zusammenhängendes aussahen, weshalb man von dem sogenannten Scheiterfloss sprach. Diese Wildflösserei gewährte, namentlich bei stärkeren Gefällen, ein fesselndes Bild, das in nachfolgenden, einer älteren Reiseschilderung entnommenen Sätzen recht lebendig beschrieben wird.

Neben-, über- und untereinander stürzt wetteifernd die treibende Menge. Dort bricht ein Gewaltiger sich Bahn, die Nebenbuhler weit zurücklassend, das Haupt oder den Zopf, wie es bei den Bäumen genannt wird, starr über die andern hervorhebend, oft unerwartet von der kleinen, aber dicht gedrängten Masse aufgehalten und zur Seite geschoben, wo schon in träger Ruhe, mit grünlichem Moos überzogen, diejenigen liegen, die gleiche Uebermacht oder schwache Nachgiebigkeit in das ruhige Wasser des flachen Ufers lenkte, bis die höher steigende Flut sie wieder fortreisst, duldend oder thätig, in den wirbelnden Strudel. Gescheite Stämmchen lassen sich ruhig von den lebendigen Wellen schaukeln, oft auf den Rücken der starken Gefährten emporgehoben, geschmeidig in jeden unausgefüllten Raum gleitend, jede Krümmung benützend, die dem Ziele näher führt.

Ein solches Hinabschwemmen in grossen Massen geschah lediglich zur Erleichterung der Transportüberwachung; es konnte auf kleinen Flüssen und Bächen zu wasserreichen Zeiten, im

Frühling und Herbst ohne weitere Einrichtungen erfolgen; meist waren jedoch besondere Vorrichtungen erforderlich.

Um die Masse des Holzes gleichzeitig und gleichmässig ablassen zu können, baute man Sammelweiher, auch Flossweiher, Flosssteiche, Treibseen, Schwallungen, Klausen genannt, in deren ruhigem Wasser da und dort die Hölzer gesammelt wurden, die aber in der Hauptsache dazu dienten, Wasser zur Verstärkung des Flossbachs während der zuvor bekannt gemachten Flosszeit abzugeben (vgl. Beilage 44). Während, und hauptsächlich nach der Flosszeit, suchten die mit Wasserstiefeln und langen Hacken versehenen sogenannten Treibknechte die beiderseitigen Ufer ab und verbrachten das Holz, das durch die Schwellwasser auf das Land geworfen wurde, wieder in die Flussströmung. Das Auffangen des Holzes am Bestimmungsort geschah mit Rechen, die in schiefer Richtung quer durch den Fluss gelegt wurden (vgl. Beilage 46). Sie leiteten das Holz in die anschliessenden Kanäle und Schutzteiche, von wo aus es ausgezogen und auf Lagerplätzen, den sogenannten Holzgärten, zum Trocknen aufgesetzt wurde.

Auf grösseren Flüssen, besonders auf schiffbaren, war diese Art der Wildflösserei ganz unthunlich; auch war sie mit erheblichen Nachteilen für die Wassertriebwerke, Stauanlagen, Brücken und Ufer verbunden.

Im Gegensatz zur Wild- oder Scheiterholzflösserei steht das Flössen gebundener Hölzer oder die Langholzflösserei.

Die einzelnen Langholzstämmen werden hiebei entweder fest, mit Querstangen und Holznägeln oder beweglich, mit Wieden, die durch Löcher oder Klammern geschlungen werden, neben einander, in einer für die einzelnen Flüsse verschiedenen Gesamtbreite befestigt. Diese sogenannten Gestöre dienen zugleich zur Aufnahme der mitzuführenden sogenannten Oblast, die aus Dielen, Brettern, Rahmschenkeln, Weinbergpfählen, Brennholz und früher hauptsächlich aus Eichen, Eichenholzwaren und dergleichen, teilweise auch aus Pflastersteinen, bestand. Auf der Iller und in der Fortsetzung auf der Donau wird ein einziges derartiges Gestör als Floss verfrachtet, während im Neckargebiet solche Gestöre gelenkartig an einander, bis zu einer Gesamtlänge von 350 m gehängt werden.

In Württemberg wurden nur Flösse mit einer einzigen Lage von Stämmen geführt, während z. B. auf dem Rhein bis zu 2 m tief gehende, aus mehreren Stammlagen bestehende, sogenannte Holländerflösse üblich waren.

Die Langholzflösserei, bei der die Fahrzeuge vom Floss selbst aus geleitet werden, setzt, wie die Schifffahrt selbst, einen Fluss voraus, der der Fortbewegung der verbundenen Holzmasse keine unüberwindlichen Hindernisse entgegensetzt, d. h. entweder einen natürlich flossbaren oder einen durch Wasserstuben, Flossgassen, Zeilenanlagen und dergleichen künstlich flossbar gemachten Fluss.

Geschichtliches.

Die unwirtschaftliche Behandlung der Wälder, die Sorglosigkeit für Nachwuchs, sowie die Ausrodung zum Zwecke der Ausdehnung des Frucht-, Futter- und Weinbaues auf der einen und die mehr und mehr anwachsende Bevölkerung auf der anderen Seite führten, hauptsächlich in der Umgebung des stark bevölkerten Rheinthals schon im 13. Jahrhundert Holzangel herbei. Aber auch im württembergischen Unterland machte sich mit der Zeit aus den angegebenen Gründen ein Holzangel empfindlich bemerkbar.

Diesem Mangel abzuhefen, war der Schwarzwald mit seinem Holzreichtum sondergleichen um so mehr berufen, als die in ihm entspringenden Wasser unmittelbar an den Mauern der holzbedürftigen Städte vorbeiflossen.

Aus den spärlichen Notizen dieser Zeit ist zu entnehmen, dass, wie bei der Geschichte der einzelnen Flossstrassen angegeben werden wird, die Flösserei auf dem Neckar, der Enz, der Nagold, der Würm, der Kinzig im 14. Jahrhundert schwunghaft betrieben wurde, ja schon im Jahre 1322 *) Gegenstand eines Staatsvertrages zwischen Württemberg, Baden und Heilbronn war.

Ungefähr um das Jahr 1550 wurden, allerdings nur in vorübergehender Weise, die bestehenden Enz- und Nagoldflossverträge auf die Scheiterholzflösserei ausgedehnt. Auch wurde der Reihe nach die Brennholzflösserei auf der Murr (1517), der Fils (1578), der Rems (1627), der Erms (1675), der Alb (1720) und der Enz-Nagold (1741 endgiltig) eingerichtet bzw. ausgedehnt. Ausser den

*) In einigen Büchern ist unrichtigerweise das Jahr 1342 angegeben.

genannten Flüssen und ihren Seitenbächen wurde in frühesten Zeiten auch auf der Kinzig, der Murg und dem Kocher, sowie später auf der Donau und der Schussen Scheiterholz geflösst.

Die Scheiterholzflösserei war lange Zeit für die Brennholzversorgung der grösseren Städte und der herzoglichen Beamtungen von hervorragender Wichtigkeit. Holzgärten wurden angelegt am Neckar bei Berg, Neckarrens und Marbach, an der Rems bei Waiblingen, an der Enz bei Vaihingen, Bissingen und Bietigheim, sowie an der Nagold bei Nagold. Sie hatten sich sommers eines lebhaften Wasser- und winters eines starken Schlittenverkehrs zu erfreuen.

Da mit der Scheiterflösserei eine starke Auslaugung des Holzes durch das Wasser und dadurch ein Verlust des Holzes an Brennkraft verbunden war, wurde sie, als hauptsächliche Feindin der industriellen Wassertriebwerke, vielfach schon zu Anfang dieses Jahrhunderts, spätestens aber mit Eröffnung der Eisenbahn in den betreffenden Flusstälern, aufgehoben.

Die Langholzflösserei wird zur Zeit noch betrieben:

auf dem Neckar vom Keltenberg unterhalb Rottweil ab, auf der Glatt vom Neunecker Schwall ab, auf dem Heimbach von Sterneck ab, auf der Enz von Gompelscheuer ab, auf der kleinen Enz von oberhalb Rehmühle ab, auf der Nagold vom Hasengrund oberhalb Erzgrube ab, auf dem Zinsbach von der Zinsbachmühle ab, auf der Iller von der Landesgrenze ab, auf der Aitrach von Aitrach ab und auf der Donau von Ulm ab,

während sie früher betrieben wurde:

auf dem Neckar vom Brunnenthäle unterhalb Rottweil ab, auf der Glatt von Aach ab, auf der Lauter von Lauterbad ab, auf dem Heimbach von Wälde ab, auf der Eyach von Imnau ab, auf der Enz von Gompelscheuer ab, auf der kleinen Enz von oberhalb Rehmühle ab, auf der Eyach von Lehmannshof ab, auf der Nagold von Schorrental ab, auf dem Zinsbach von der Zinsbachmühle ab, auf der Würm von Liebeneck ab, auf der Kinzig von unterhalb Lossburg ab, auf dem Lohmühlebach von unterhalb Schömberg ab, auf dem Aischbach von unterhalb Reuthin ab, auf dem vorderen Röthenbächle von der Lohmühle ab, auf dem Reinerzauer Bach vom Schwabbach ab, auf dem hinteren Röthenbächle von unterhalb Hinterröthenberg ab, auf der Schiltach von Schramberg ab, auf der Murg von Baiersbronn ab, auf der Iller von der Landesgrenze ab, auf der Aitrach von Aitrach ab, auf der Donau von Ulm ab, auf der Schussen von Kümmeratshofen ab und auf der Wolfegger Aach von Baienfurt ab.

Auf denjenigen Flüssen und Flussstrecken, auf denen die Langholzflösserei heute nicht mehr ausgeübt wird, ist der Flossbetrieb ohne weiteres Zuthun von selbst eingegangen.

In der Beilage 43 sind die dem heutigen württembergischen Landesgebiet angehörigen Flüsse und Bäche eingezeichnet, auf denen nachgewiesenermassen die Scheiter- und Langholzflösserei betrieben wurde, sowie die Waldungen unterschieden nach Staats-, Körperschafts- und Privatwaldungen. Es fällt hierbei die Verästelung der Flossstrassen in die grossen Waldgebiete des Schwarzwalds, des Welzheimer-, Mainhardter- und Altdorfer Waldes besonders in die Augen.

Näheres über die Geschichte der Flösserei auf den einzelnen Flüssen wird bei deren hydrographischen Beschreibungen in späteren Verwaltungsberichten folgen.

Rechtliches.

Auf das Wesen und den Inhalt des Wasserhoheitsrechts und auf die Entstehung und Entwicklung der Wasserregalien soll hier nicht näher eingegangen, sondern nur angeführt werden, dass in Württemberg der Landesherr das Flossregal für sich in Anspruch nahm, allerdings nicht ohne Widerspruch. Denn die Frage, ob in Württemberg früher ein eigentliches Flossregal bestand oder nur das Recht der polizeilichen Aufsicht auf die Flösserei kraft der Flusshoheit nebst dem Recht der Konzessionserteilung hiezu gegen Erhebung eines Konzessionsgeldes, ist bestritten. *)

Thatsächlich steht jedoch so viel fest, dass der Fiskus zeitweise auf einzelnen Flussläufen die Flösserei selbst und auf eigene Rechnung betrieben, zeitweise aber deren Ausübung gegen Einholung einer Concession an Handelsgesellschaften, an Gruppen von Waldbesitzern, an öffentliche Korporationen und an Einzelunternehmer überlassen hat.

*) Lang, Sachenrecht von 1893, 2. Auflage, Bd. II, S. 10.

Während in früheren Jahrhunderten das Flosswesen ausschliesslich dem Geschäftskreis der Finanzbehörden zugewiesen war, fand zu Beginn des laufenden Jahrhunderts eine Teilung der Befugnisse in der Art statt, dass den Kreisregierungen die Handhabung der polizeilichen Ordnung bei dem Flosswesen (Reg.-Bl. von 1819, S. 941) unterstellt wurde, wogegen den damaligen Kreis-Finanzkammern die Aufsicht und Leitung des Betriebs und der Verwaltung der Flössereien und Holzgärten (Reg.-Bl. von 1823, Seite 122) übertragen wurde.

Mit Gründung des Norddeutschen Bundes bzw. des Deutschen Reichs wurden gemäss Art. 4, Abs. 9 der Bundes-(Reichs-)Verfassung der Flösserei- und Schiffahrtsbetrieb auf den mehreren Staaten gemeinsamen Wasserstrassen und der Zustand der letzteren, sowie die Fluss- und sonstigen Wasserzölle der Beaufsichtigung und Gesetzgebung des Reichs unterstellt. Ein Ausfluss dieser Befugnis ist das Bundes-(Reichs-)Gesetz über die Abgaben von der Flösserei vom 1. Juni 1870. (Reg.-Bl. von 1871, Anlage zu No. 1, S. 80.)

In Baden sind die schiff- und flossbaren Gewässer öffentliche Gewässer, als solche bilden sie Zubehörden des Staatseigentums und sind dem allgemeinen Gebrauch gewidmet. Dieser Rechtsgrundsatz ist mit Einführung des badischen Landrechts vom 1. Januar 1810 allgemein zur Geltung gekommen. (Vgl. Landrechtsatz 538 und Art. 1—5 des badischen Wassergesetzes, sowie die Ausführungen in Schenkel, „Das badische Wasserrecht“, Karlsruhe 1877, S. 6, 7, 41, 42, 45 u. 46.) Der Gemeingebrauch besteht nach badischem Recht vor allem darin, dass die Gewässer als Verkehrswege zur Schiffahrt und Flösserei dienen und zwar unter Beseitigung aller privatrechtlichen Monopole für alle diejenigen, welche sich den im Interesse der Sicherheit und Bequemlichkeit des Verkehrs erlassenen polizeilichen Anordnungen fügen. Eine vorgängige Genehmigung zu dieser Art der Wasserbenützung ist nicht erforderlich. Die polizeilichen Vorschriften über die Benützung werden im Wege von Ministerialverfügungen erlassen. Die Strafbestimmungen für Zuwiderhandlungen stützen sich auf die §§ 322, 323, 326, 366 Ziffer 3 und 8—10 des Reichsstrafgesetzbuches bzw. die §§ 148—151 des badischen Polizeistrafgesetzbuches. Schiff- und flossbare Gewässer behalten nach badischem Recht, auch wenn sie nicht mehr zur Schiffahrt und Flösserei benützt werden, wie z. B. die Würm, ihre Eigenschaft als öffentliches Gewässer. Dieser Bestimmung liegt die Absicht zu Grunde, dem Gewässer, das einmal als öffentliches erklärt ist, diese Eigenschaft im Interesse einer allseitigen und intensiven Wasserbenützung für landwirtschaftliche und industrielle Zwecke zu bewahren.

I. Beschreibung der Flösserei auf der Enz und Nagold.

A. Einrichtung der Flösserei und Entwicklung des Holzhandels und des Flössereibetriebs.

1. Geschichtliches.

Von der Flossbarmachung der Enz bis zur Aufstellung der ersten Bau- und Wasserordnung. 1322—1588.

Zu Beginn des 14. Jahrhunderts gehörte Lauffen a. N. zur Grafschaft Württemberg, Besigheim zur Markgrafschaft Baden.

Von dem holzreichen Schwarzwald und Hagenschliess waren Liebenzell und Pforzheim badisch, während Graf Eberhard der Erlauchte von Württemberg in den Jahren 1308 und 1325 die Hälfte der Grafschaft Calw und im Jahre 1322 Birkenfeld und vermutlich Neuenbürg an der Enz gekauft und damit ausgedehnte Waldungen erworben hatte.

Seinem Nachfolger, dem Grafen Ulrich III. von Württemberg, welcher im Jahre 1339 die Oettingen'sche Grafschaft Vaihingen/Enz und im Jahre 1341 Rosswag/Enz erworben hatte, sowie dessen Zeitgenossen dem Markgrafen Rudolf IV. von Baden, gestorben 1348, musste es daher daran gelegen sein, mit dem Ueberfluss an Holz in ihren oberen Besitzungen dem örtlichen Holzbedürfnis im Unterland abzuheffen, in welchem ein Mangel an Bauholz vorhanden war.

Sie schlossen daher zu Stuttgart am weissen Sonntag (28. Februar) des Jahres 1322 auf die Bitte der Reichsstadt Heilbronn den ersten bekannten Flossvertrag *) Deutschlands ab, nach welchem der Neckar (bis zur Enzmündung), die Enz, die Nagold und Würm für ewige Zeiten zu geöffneten

*) Reyscher, Bd. XVII, 1, S. 1. Moser, Bd. XII, S. 64. König, S. 99. Schwab, S. 56.

offenen Wasserstrassen erklärt wurden, die ein jeder gegen Entrichtung der vereinbarten Abgaben an die Wehrbesitzer benützen durfte. Die Wehre und sonstigen Einrichtungen sollten ohne Unkosten für die Flösser aus den durch die Abgaben gezogenen Mittel erhalten werden.

Den Flössern wurde durch den Vertrag sicheres Geleite zugesagt, das auch in Kriegszeiten nicht beeinträchtigt werden solle.

Die beiden den Vertrag schliessenden Fürsten mögen wohl der, dem Handels- und Unternehmungsgeist der Heilbronner Bürger entsprungenen Anregung und Bitte um so bereitwilliger Folge geleistet haben, als sie nicht nur dem in ihren und ihrer Unterthanen Waldungen verfaulenden Holze*) Absatz verschaffen konnten, sondern auch nicht unbeträchtliche Zolleinnahmen „auf ewige Dauer“ erhielten.

Dass die Zölle nicht unbedeutend waren und dass auch schon vor diesem Vertragsabschluss in nicht unbedeutendem Masse geflösst wurde, erhellt daraus, dass bei der im Jahre 1331 stattgehabten Verpfändung der Burg Lauffen a. N. durch die beiden Söhne des Grafen Ulrichs III. von Württemberg an Hans von Helmstädt, die ersteren ausdrücklich „die Tyllen und Britter, so von dem Zoll und Floz fallen“ sich vorbehielten.**)

Ueber die grosse Ausdehnung und den lohnenden Verdienst bei der Enzflösserei zu jener Zeit erhält man ferner Aufschluss durch einen im Jahre 1383 gemachten Eintrag im Seelebuch des Stifts Mariä zu den Greeden in Mainz, welcher verdeutscht lautet: „Albert, der Schultheiss von Pforzheim, gab zum Bau der seligen Jungfrau Maria an von ihm verkauften Hölzern 35 Pfund Heller (damals zu 3 Gulden 24 Kreuzer = 203 M.); dessen Andenken möge beständig bleiben.“***)

Unter Graf Eberhard dem Greiner, 1344—1366, erhielt die Flösserei auf der Enz und Nagold für Württemberg erhöhte Bedeutung durch den im Jahre 1345 erfolgten Erwerb der zweiten Hälfte der holzreichen Grafschaft Calw mit Zavelstein und Wildbad, sowie durch Ankauf von Nagold und Haiterbach im Jahre 1363.

Von den nachfolgenden württembergischen Regenten ist in Bezug auf das Flosswesen nur so viel bekannt, dass die beiden Grafen Ludwig und Ulrich V., der Vielgeliebte, im Jahre 1440 die Stadt Wildberg und Bulach mit allen dazu gehörigen Dörfern, Weilern und Waldungen nebst der Oberherrlichkeit über das Kloster Reuthin zum Lande kauften und dadurch den Holzreichtum des Landes nicht unbeträchtlich vermehrten und Unterhandlungen mit Oesterreich, als der Besitzerin der Grafschaft Hohenberg, und mit der Reichsstadt Esslingen führten zum Zweck der Einführung der Flösserei auf dem Neckar bis Sulz aufwärts.

Dass auch die Flösserei im 15. und 16. Jahrhundert in Blüte war, sagt uns ein geographischer Schriftsteller,†) der in der Mitte des 16. Jahrhunderts lebte, in folgenden Worten:

„Das Volk, so bei der Kinzig wohnt, besonders um Wolfach, ernährt sich mit den grossen Bauhölzern, die sie durch die Kinzig in den Rhein flössen und gross Geld jährlich erwerben. Desgleichen thun die von Gernsbach und andern Flecken, die an der Murg gelegen sind, gleichwie die von Pforzheim gross Flötz in den Neckar treiben.“

Während im 16. Jahrhundert dem Flössen auf der Nagold noch territoriale Hindernisse im Wege standen, wurde das Flössen auf der grossen Enz und der kleinen Enz, sowie auf der Eyach, desto lebhafter betrieben. Ungeachtet des äusserst niedrigen Holzwerts (ein sogenannter 70' Balken von 24,5 m Länge kostete etwa 80 Pf.), wurde schon damals das Flossholzgewerbe staatswirtschaftlich hochgeschätzt. Denn als dasselbe im Jahre 1587 durch einen gewaltigen Wolkenbruch, der Wasserstuben und Flossgassen, Brücken, Wege und Güter zerstörte und den Flossweg mit Felsen, Steinen und Kies verlegte, einen Stillstand erlitt, entstanden darüber nicht nur unter den Flössern und Sägmühlhabern, sondern auch bei entfernten Gemeinden laute Klagen über Mangel an Bauholz und geschnittenem Zeug und bei vielen Unterthanen über fehlenden Verdienst. Auch erwachsen grosse Streitigkeiten über die Pflicht der Räumung und Unterhaltung der Flossstrassen. Dies bewog den Herzog Ludwig, nachdem er von der Verheerung persönlich Einsicht genommen hatte, auf Grund kommissarischer Vereinbarungen an Ort und Stelle die Bau- und Wasserordnung††) für die

*) Das Holz hatte zu jener Zeit in den waldreichen Landesgegenden fast gar keinen Wert; im Jahre 1310 wurden im Schönbuch für eine Eiche 6 Heller, für eine Buche 4 Heller bezahlt. (Das Königreich Württemberg, 1882, S. 54.)

**) Sattler, S. 123 u. 151.

***) Mone, Bd. XI, S. 129 u. 260.

†) Sebastian Münster, Kosmographie, Basel 1546.

††) Moser, Bd. XII, S. 78. Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 91.

grosse und kleine Enz und für die Eyach vom 28. Juli 1588 verfassen zu lassen. Durch diese Flossordnung wurden genaue Vorschriften über Räumung der Flossstrasse und über Unterhaltung der Flussbauten und Wehre gegeben. Diese Arbeiten wurden in der Hauptsache den Einwohnern der Gemeinden auferlegt, die die Flossstrassen benützten, insbesondere denjenigen Gemeinden, die Sägewerke an ihnen besaßen.

Von der Flossbarmachung der Nagold bis zur Aufstellung der zweiten
Flossordnung. 1536—1667.

Der Flossbarmachung der Nagold standen nicht nur territoriale und technische Schwierigkeiten wegen der Oeffnung und Räumung, sondern auch der Widerspruch der Werksinhaber, der Güterbesitzer und Fischberechtigten an diesem Flusse lange Zeit entgegen.

Schon Herzog Ulrich machte im Jahre 1536 vergebliche Versuche mit Baden, zu welchem damals Altensteig gehörte, mit Balthasar von Gültlingen, welcher unterhalb Altensteig begütert war, und mit der Deutschordens-Kommende Rohrdorf oberhalb Nagold, die entgegenstehenden Hindernisse zu beseitigen. Weder dem Herzog Christoph (1550—1568), welcher von seinen Kammerräten ein Gutachten in ökonomischer Hinsicht und von Juristen ein rechtliches Bedenken über sein Recht auf diesem Fluss aufstellen liess, noch dem Herzog Ludwig (1568—1593), so viel Mühe sich auch beide gaben, gelang es, das gewünschte Ziel zu erreichen.

Mit noch grösserem Eifer und mit Aufopferung beträchtlicher Kosten suchte Herzog Friedrich, welcher 1593 zur Regierung kam, die bisherigen Hindernisse aus dem Weg zu räumen; er zweifelte an dem guten Erfolg seiner Bemühungen so wenig, dass er sich bereits im Jahre 1598 mit der Republik Holland in Holzlieferungstraktate eingelassen hatte.

Nachdem er im Jahre 1598 bzw. 1603 Altensteig und Liebenzell durch Tausch mit Baden an Württemberg gebracht und damit sehr beträchtliche Waldungen an der Nagold erworben hatte, starb er im Jahre 1608, ehe noch die Nagold vollständig in flossbaren Stand gebracht war und ehe die den Holländern zugesagten Holzstämme geliefert werden konnten.

Dem Herzog Johann Friedrich (1608—1628) fiel es nun nimmer schwer, an das angefangene, schon so weit gediehene Werk die letzte Hand zu legen. Die Flossstrasse wurde bis zu ihrem heutigen Endpunkt Schorenthal unterhalb Urnagold eröffnet und am 1. Oktober 1623 eine „Fürstlich württembergische Wasser- und Flossordnung*“, wie es fürhin auf dem Wasserstrohm der Nagold mit Flössung und dem Kaufe des Bau- und Brennholzes, auch geschnittenen Zeug gehalten werden soll“ erlassen.

Mit dieser Ordnung beruhigten sich die bisher Protestierenden und die Flösserei auf der Nagold wurde dadurch in die längst gewünschten, geordneten Bahnen geleitet.

Allein der verheerende 30jährige Krieg vernichtete bald auf lange Zeit hinein dieses kaum aufgeblühte vaterländische Gewerbe.

Erst 19 Jahre nach dem westphälischen Frieden am 1. September 1667 konnte Herzog Eberhard III. die eben genannte Wasser- und Flossordnung**) seines Herrn Vaters von Wort zu Wort und Punkten zu Punkten wieder erneuern. Im Eingang derselben ist als Beweggrund das Nachstehende angegeben:

„Weil diese Ordnung durch die leidige Kriegszeit fast bei allen Aemtern (wie der Flossbetrieb selbst) sich verloren hat und der Holzmangel nicht nur in seinem Lande, sondern auch in anderen Ländern sich ereignet, wie denn die Waldungen in dem Tübinger, Böblinger, Leonberger und anderen Forsten dermassen ausgehauen und abgetrieben sind, dass sowohl bei dem fürstlichen Hofstaat als auch bei dem gemeinen Mann, an nötigem Bau- und Brennholz Mangel erscheinen wolle, hingegen zur Abhilfe desselben, aus denen an der Nagold oberhalb bis zum Ursprung derselben und weiter oben gelegenen grossen Waldungen, wo viel gutes Holz überstehe, verfaule und verderbe, Bau- und Brennholz, auch Blöcher zu geschnittenem Zeug, überflüssig gehauen und dadurch vielen armen Unterthanen Nahrung verschafft werden konnte.“

Die beiden ersten Teile dieser Flossordnung, welche von den Bauverbindlichkeiten, den Abgaben und Gebühren an die Werksbesitzer und von den Vorschriften über das Flössen handeln sind teilweise heute noch massgebend.

*) Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 360.

**) Moser, Bd. XII, S. 95 und Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 484.

Von der Flösserei auf der Würm, eines bei Pforzheim auf der rechten Seite mündenden Nagoldnebenflusses, ist nur soviel bekannt, dass sie in den jeweiligen Verträgen mit Baden über die Enz und Nagold stets inbegriffen war, dass aus den Böblinger und Sindelfinger Waldungen viel Scheiterholz auf diesen Fluss kam und dass sie in der Hauptsache die Abfuhr des im waldreichen Hagenschliess wachsenden Langholzes bewerkstelligte.

Die Zeit der Flossbarmachung des Zinsbaches, eines oberhalb Altensteig mündenden rechteitigen Nebenflusses der Nagold, konnte mit Sicherheit nicht erhoben werden. In der Floss- und Holzordnung*) am Schwarzwald ob und unter Dornstetten vom 18. November 1536 ist der herrschaftliche sogenannte Weiler Wald, der zum überwiegenden Teil im Flussgebiet des Zinsbaches liegt, als hübsch und gängig bezeichnet. Da er der grösste herrschaftliche Waldbestand des oberen Nagoldgebietes war, so hatte die Herrschaft Württemberg mehr Interesse an der Flossbarmachung des Zinsbaches als an der Nagold. Die Bemerkung in der aufgeführten Floss- und Holzordnung „item uff der Nagolt möcht man ob dem kelbach**) uffter viel wälden das Holtz floitzig machen“ wird sich hauptsächlich auf den Zinsbach beziehen. Es ist daher die Vermutung begründet, dass der Zinsbach gleichzeitig mit der Nagold im Jahre 1623 flossbar gemacht wurde. Die Nichtaufzählung des Zinsbaches in der Nagoldflossordnung vom Jahre 1623 wäre alsdann dadurch zu erklären, dass „die Räumung des Wassers und Machung der Weyer und Wasserstuben“ die Herrschaft, als die Hauptinteressentin, übernommen hat.

Erneuerung der Flossverträge zwischen Württemberg und Baden und Ausdehnung derselben auf das Scheiterholzflößen. 1550—1747.

Ehe noch die oben erwähnte Bau- und Wasserordnung für die Enz und Eyach vom Jahre 1588 herauskam, hatten Württemberg und Baden ihren ersten Vertrag vom Jahre 1322 mit gewissen Aenderungen und näheren Bestimmungen unter Herzog Ulrich von Württemberg und Markgraf Ernst von Baden am 15. Juli 1550 und in der Folge unter Herzog Eberhard III. am 18. August 1651 und 14. Oktober 1663 erneuert.

Schon im Verträge vom 15. Juli 1550 wurde Württemberg das Recht eingeräumt, aus seinen Waldungen eine gewisse Menge Klafterholz auf der Eyach und auf dem in die Nagold mündenden Reichenbach nach Pforzheim zu verflößen. Damals wurde für das Klafter Eyacher Holz 3 Kreuzer 1 Heller und für das Klafter Reichenbacher Holz 4 Kreuzer bezahlt.***) Dies dauerte jedoch nur wenige Jahre und wurde wegen des damit verbundenen Schadens an Wasserwerksanlagen und an Ufern aufgegeben.

In den Verträgen mit Baden vom 15. August 1651†) und vom 14. Oktober 1662†) wurde nur des Langholzflössens in zusammengebundenen Stämmen und der Sägwaren, dagegen nirgends der Scheiterholzflösserei gedacht.

Der erstgenannte Vertrag zwischen Herzog Eberhard III. und Markgraf Friedrich trifft Bestimmungen über die Länge und Dicke des in den Handel kommenden Floss- und Bauholzes, sowie der Schnittwaren und Weinbergpfähle.

Der Vergleich vom Jahre 1662 handelt in der Hauptsache über die Verteilung der Räumungskosten der Flossstrassen der Enz. In ihm wird ausgesprochen, „dass es der gnädigen Herrschaft frei stehe, solche Ordnung nach Gelegenheit der Jahr, Zeit und Leut in einem oder den andern Punkten und Artikeln zu mindern, zu mehrern oder gar abzuthun oder andere zu geben, wie es dero jedesmal gnädigst belieben werde“.

Im Jahre 1699 soll nach den Akten des Finanzarchivs (Rentkammerregistratur) die Waldach, welche bei der Stadt Nagold auf der rechten Seite in die Nagold mündet, für Scheiterholz flossbar gemacht worden sein; auch ist in diesen Akten ein Brennholzverflössungsakkord auf der Waldach vom Jahre 1740 erwähnt. Wie lange dieser Nebenfluss flossbar war, konnte aber nicht ermittelt werden.††)

Das Abfall-, Prügel- und Gipfelholz des zu Flössereizwecken gefällten Langholzes blieb in jenen Zeiten zum Schaden des Anflugs im Walde liegen, während es am Unterlauf der Enz und am

*) Moser, Bd. XII, S. 71.

**) Köllbach, linksseitiger, unterhalb Altensteig mündender, von Berneck herkommender Nagoldnebenfluss.

***) Moser, Bd. XII, S. 35.

†) Spittlersche Sammlung. Oeffentliche Bibliothek. Fol. 652*, Bund 5.

††) Vgl. auch Moser, Bd. XII, S. 119.

Neckar mit Nutzen hätte verwertet werden können. Mit dem steigenden Langholzflussverkehr war dieser Umstand für den Nachwuchs geradezu verhängnisvoll; er führte zur Einrichtung der Scheiterholzflösserei.

Im Jahre 1733 unternahm Keppler von Agenbach erstmals den Akkord über die jährliche Ausfuhr von 650 Stämmen Tannenholz in Gestören als sogenannte Brennlässe (d. h. von Aesten und Zacken gereinigte Gipfel von unbestimmter Länge und Stärke) aus den Hirsauer Waldungen nach Vaihingen. Diese Vorgängerin der eigentlichen Scheiterholzflösserei wurde aber den Flossbauten so nachteilig, dass sie sofort nach Beginn der letzteren im Jahre 1748 auf immer abgestellt wurde.

Erst beinahe 200 Jahre nach Abschluss des ersten Vertrags vom Jahre 1550, am 22. August 1739, wurde zwischen Württemberg und dem ehemaligen Admodiateur der Schmelz- und Schmiedwerke Pforzheims, dem Bankier Samuel Burkhardt, welcher zuvor auf eigene Kosten den Albfluss für Scheiterflösserei eingerichtet hatte, ein nachmals an das fürstliche Haus Durlach übergegangener Vertrag abgeschlossen, vermöge dessen ihm auf 15 Jahre alljährlich 5000 Klafter Brenn- und Kohlholz aus württembergischen Waldungen überlassen wurden.

Dieser Vertrag wurde unter Herzog Karl durch den Rezess*) zwischen Württemberg und Baden vom 27. April 1747 auf die Würm, die Nagold, die Enz und den Neckar ausgedehnt.

In diesem Rezess werden die Zölle und Flussgelder auf $1\frac{1}{2}$ Kreuzer vom Klafter festgesetzt und unter anderem bestimmt, dass nur diejenigen Wasserwerksbesitzer, welche in ihrem Betrieb „wahrhaftig“ gehindert und die Räder zuzustellen genötigt werden, von derjenigen Herrschaft entschädigt werden solle, welcher der Floss gehöre und dass im Falle des Nichtzustandekommens einer Abfindung die betreffende Landesherrschaft den Schaden einschätzen und hienach vergüten lassen solle. Der Schaden an Wehren, Flossgassen, Gütern und dergl. musste, sofern kein gütlicher Vergleich erzielt werden konnte, durch Kommissionen, denen Beamte beider Staaten beigegeben waren, dadurch festgestellt werden, dass deren Beschaffenheit vor Beginn und am Schluss jeder Flosszeit beaugenscheinigt und protokollarisch aufgenommen wurde. Ferner wurde die Ausübung der Scheiterholzflösserei in die Wintermonate Martini bis 30. April mit der Bestimmung verlegt, dass abwechselungsweise die eine Herrschaft das Holz im Frühjahr, die andere im Spätjahr zu verflößen habe.

Die Flosseinrichtungen wurden sofort im Jahre 1747 auf herrschaftliche Kosten durch den erfahrenen und unternehmenden Flossmeister Braxmaier getroffen.

An der obern Enz wurde zwischen Enzklösterle und Nonnenmiss der von einem Flosskanal durchzogene Holzgarten errichtet, in welchem das Scheiterholz gesammelt, getrocknet und gezeichnet wurde. Mit abwechselnder Benützung der Schwellwasser der zu diesem Zweck errichteten Poppel- und Kaltenbachseen wurde das Jahresquantum an Holz von Hunderten von Männern, Frauen und Kindern innerhalb 14 Tagen ins Wasser geworfen und abwärts geflösst. Hiebei bildeten sich oft Stauungen von 1000 und mehr Meter Länge, welche von den Flusswärtern mit langen Stangen zerstört, mit furchtbarem Knallen und Krachen abgingen.

In Vaihingen und Bissingen wurden die Scheiter durch Stauanlagen (Hagelwehrbruck) aufgehalten, mit Kanälen in die Holzgärten geleitet, dort ausgezogen, aufgesetzt und verkauft. In Vaihingen wurden etwa 2500, in Bissingen etwa 10 000 Klafter gelagert, wovon $\frac{1}{3}$ an den Hofstaat Ludwigsburg, an die Kasernen in Stuttgart, Ludwigsburg und Asperg, sowie an die Porzellanfabrik, das Waisenhaus und später an die Saline Jagstfeld gelangte und $\frac{2}{3}$ an Private verkauft wurden. Im Jahre 1784 wurde, entsprechend einem Gesuch der Stadtgemeinde Bietigheim, auch dort eine Brennholzniederlage eingerichtet. Diese drei Holzgärten standen unter der Verwaltung eines eigenen Faktors mit der Würde eines herzoglichen Rats.

Ausser diesen württembergischen Scheiterholzflößen fuhren auf der Enz auch aus badischen Waldungen nach dem Zucht- und Arbeitshaus zu Pforzheim und dem dortigen Eisenwerk viele Brennholzflöße.

Auf der Nagold wurde zumeist Holz aus Gemeindewaldungen geflösst; auf den Nagolder Holzgarten mögen jährlich etwa 1000 Klafter gekommen sein. Die württembergischen Gemeinden des sogenannten oberen Gäus und die gewissermassen flossberechtigten vorderösterreichischen Ortschaften Altingen, Oberndorf, Poltringen und Hailfingen waren hauptsächlich Abnehmer des nach Nagold gebrachten Brennholzes. Ebenso bezogen die Zeug- und Färber-Compagnie in Calw etwa 1200 Mess und die Stadtgemeinde Wildberg etwa 2—300 Mess Brennholz im Jahr auf der Nagold gegen

*) Auszug in Reyscher, Bd. XVI, 2, S. 1131.

Konzessionsgeld; gleichzeitig wurde auch Brennholz vom Nagolder Holzgarten in das Holzmagazin Stuttgart auf der Achse geführt.

Die Arbeit des Scheiterholzflössens auf der Enz übernahmen, zunächst nur bis zum Jahre 1750, auf Grund eines Admodiationskontraktes der genannte Flossmeister Braxmaier und Keppler von Wildbad. Braxmaier besorgte diese Arbeit noch 13 Jahre lang. Er verflösste während dieser Zeit 86 922 Mess Eichen-, Buchen- und Tannenholz, einschliesslich der aus fürstlich Baden-Durlach'schen erkauften 9673 Klafter und der aus Gemeinde- und Privatwäldungen erkauften 9915 Klafter Holz. Der Macher- und Flösserlohn betrug 2 Gulden, der Einkaufspreis 40 Kreuzer vom Klafter. Von 1762—65 flösste Braxmaier gegen ein jährliches Wartgeld und eine Pferderation, auch wurde das Geschäft, um seiner Verdienste willen, nach seinem Tode seinen Erben noch bis zum Jahre 1767 überlassen. Von diesem Zeitpunkt an wurde der Scheiterflossakkord zugleich auch dem Holländerfloss-Akkordanten übertragen, und wechselte demgemäss, wie unten Seite 77 des weitem angegeben wird, alle 9—10 Jahre. Zu anfang dieses Jahrhunderts hörten die staatlichen Kontrakte auf, die Langholzflösserei wurde gewöhnliches freies Transportgewerbe und die Scheiterholzflösserei wurde nach Bedarf von Fall zu Fall an Unternehmer vergeben.

So musste z. B. laut Vertrag vom Jahre 1829 der Unternehmer 10—12 000 Klafter gegen eine Pauschalentschädigung von 5000 Gulden (8570 M.) verflößen, aber alle Unterhaltungskosten für Wasserstuben, Flossgassen, Rechen, Ausräumen u. s. w. selbst bestreiten.

Im Finanzetat für 1819/20 sind

die Einnahmen beim Betriebe der herrschaftlichen Holzmagazine	zu 438 633 Gulden
die Ausgaben	zu 414 486 „
und der Nettoertrag	zu 24 146 „

(41 400 M.) berechnet. (Schmidlin, Forstgesetzgebung II, S. 173.)

Im Jahre 1839/40 wurde württembergischerseits das Brennholz in Selbstadministration geflösst. Die Betriebskosten betrugen für 16 426 Klafter (55 619 Fm) 51 339 Gulden (88 010 M.) oder rund 1 M. 60 Pf. für den Festmeter.

Nach einer aus den Jahresberichten der Oberrechnungskammer über den Rechnungsabschluss gefertigten Zusammenstellung hatten im 17jährigen Durchschnitt der Jahre 1832/48 die Holzgärten von Vaihingen, Bissingen und Bietigheim zusammen einen jährlichen Gewerbsüberschuss von 16 234 Gulden (27 830 M.); der Holzgarten in Nagold dagegen einen jährlichen Verlust von 286 Gulden (590 M.) zu verzeichnen.

Bei Gelegenheit der Beratung des Finanzetats von 1848/49 wurde von der Kammer der Abgeordneten beschlossen, die Königl. Staatsregierung zu bitten, die Anstalt der Holzgärten in der nächsten Etatperiode aufzuheben und für die Beschaffung des für die Zivilliste, die Kanzleien und andere Berechtigte erforderlichen Holzes auf andere Weise zu sorgen.

Gegen diese beantragte Aufhebung der Holzgärten, bezw. der Enz-Scheiterholzflösserei, erfolgte im April 1849 eine mit 264 Unterschriften versehene Vorstellung von Waldbesitzern, Flössern, Holzhauern und Holzschlittern aus dem Enzthal und im Mai 1849 eine ähnliche Eingabe der bürgerlichen Kollegien von Bissingen, Asperg, Möglingen, Thamm, Eglosheim, Pflugfelden und Kornwestheim.

Die mit unverhältnismässigem Schaden für die Wasserwerks- und Güterbesitzer verbundene Scheiterholzflösserei wurde auf der Nagold im Jahre 1850, auf der Enz erst im Jahre 1865 eingestellt.

Allgemeine Flossfreiheit gegen Zoll.

In den ältesten Zeiten war der Langholzhandel auf allen Flossgewässern Württembergs ein gegen Verabreichung des Wasserzolles allgemeiner, freier Handel.

Nach dem Vertrag vom Jahre 1322 zwischen Württemberg und Baden durfte auf der Würm, der Enz, der Nagold und dem Neckar jedermann, „wer drauf flößen will“ gegen bestimmten Zoll Handel treiben, wogegen ihm „uff und ab Fried und Gleit“ versprochen wurde „es sei zu Krieg oder ohne Krieg“.

Aber auch in den Verträgen von den Jahren 1476*) und 1484**) zwischen Württemberg, Oesterreich und Esslingen in Betreff des Flössens auf dem Neckar verglich man sich dahin, „dass

*) Reyscher, Bd. XVI, 2, S. 1109.

**) Moser, Bd. XII, S. 67.

auf diesem geöffneten Fluss allermänniglich, der das Flößen brauchen will, er sei arm oder reich, für sich selbst und seine Habe, welcherlei Holz er führet, in jeder Partie Gebiet frei und sicher sein, auch Fried und Gleit drin haben soll“.

Allmähliche Einschränkung.

Die weitere Entwicklung des Flossholzhandels und dessen allmähliche Einschränkung im 16. und 17. Jahrhundert lässt sich aus den Bestimmungen der unter Herzog Ulrich im Jahre 1536 erlassenen Floss- und Holzordnung am Schwarzwald ob und unter Dornstetten*), sowie aus denjenigen der fünf Forstordnungen**) des Herzogtums Württemberg, wenn auch nur sehr lückenhaft, beurteilen.

Die Forstordnungen wurden jeweils erlassen, weil die Bestimmungen der vorhergehenden ganz fahrlässig gehalten und zu mild verstanden wurden, so dass dadurch die Hölzer und Wälder in beschwerlichen und schädlichen Abgang gerieten. Die Flossfreiheit wird deshalb mehr und mehr eingeschränkt. Es wird bei Strafe verboten, Holz aus herzoglichen, Gemeinde- und Privatwaldungen ohne Vorwissen und Erlaubnis der herzoglichen Rentkammer zu verkaufen oder öffentlich oder heimlich zu verflößen. Es war jedoch jedermann gestattet, das in seinen eigenen Waldungen vom Forstamt ausgezeichnete Holz neben der Landesherrschaft selbst zu verflößen. In der 4. und 5. Forstordnung werden bereits abgeschlossene Verträge über künftige Holzlieferungen als tot und nichtig erklärt. Das Holz aus solchen Waldteilen, die an den Flossstrassen selbst oder in deren Nähe gelegen sind, sollen auf künftige Notfälle verschont werden. Der Bau und die Einrichtung von Sägmühlen ohne Vorwissen der Rentkammer wird untersagt. Flösse dürfen nur ausser Lands geführt werden, wenn inländische Kommunen keinen Bedarf haben. Den Gemeinden wird die Verpflichtung auferlegt, auf ihre Kosten soviel Bauholz zu kaufen, als sie selbst und ihre Einwohner nötig haben, auch sollen sie dasselbe stückweise, ohne Vorteil an die Einwohner und Umgesessenen verkaufen. Solchen Unterthanen, welche gänzlich verlassene Güter haben und nur „des Schlams und Faulentzens willen“ flößen und dadurch Weib und Kind daheim Mangel haben, wird solches untersagt.

Inlandshandel der sogenannten Landkompagnie.

Schliesslich wird die Ausfuhr des inländischen und die Einfuhr von ausländischem Holz gänzlich verboten. Der gesamte Handel mit herrschaftlichem und Privatholz beschränkte sich, bis gegen das Ende des 17. Jahrhunderts, als dem Anfang des Holländer Holzhandels, bloss auf den Verkauf im Inland. Diesen Inlandshandel mit Lang- und Scheiterholz trieb bis ins Jahr 1691 die Rentkammer meist in Selbstadministration durch die in Stuttgart, Dornstetten, Enzklösterle, Wildbad, Dürrmenz, Vaihingen und Bissingen aufgestellt gewesenen Faktoreien und unter Aufsicht der Forstmeister zu Freudenstadt, Altensteig und Neuenbürg.

Aber auch im 18. Jahrhundert wurde, neben dem unten beschriebenen Auslands- oder Holländer Holzhandel, und unabhängig davon, ein Holzhandel mit Bau- und geschnittenem Holz ins Unterland betrieben und zwar in Württemberg durch die sogenannte Landkompagnie, in Baden durch den Pforzheimer Flossverein (s. unten).

Die erstere bestand im Jahre 1753 aus J. Bohnenberger, J. M. Mühlfährle, G. Ch. Gossweiler und J. M. Seuff, sämtlich von Neuenbürg, M. Bodamer von Höfen, G. F. Keppler von Agenbach und F. Kraft von Wildbad. Diese Landkompagnie, unter der Firma Bohnenberger & Cie., kaufte von der Rentkammer die herrschaftliche Sägmühle in Bissingen um 5500 Gulden (9428 M.), später noch von dem Hospital Vaihingen die sogenannte Enzweihinger Sägmühle, mit dem Recht, dort, sowie in Kirchheim und Lauffen am Neckar, Holzniederlagen bloss für inländischen Bedarf errichten zu dürfen. Auch wurde ihr zugestanden, die benötigten Säglötze auf dem Schwarzwald in Gemeinde-, Privat- und ausländischen Waldungen erkaufen und solche gegen Erlegung des gewöhnlichen Zolls und Konzessionsgelds beiflößen zu dürfen. Falls man auch aus herrschaftlichen Waldungen etwas entbehren könnte, sollte ihr gegen gewöhnliche Bezahlung an die Hand gegangen werden. Zugleich

*) Moser, Bd. XII, S. 71.

**) 1. Forstordnung zwischen 1514 und 1519 unter Herzog Ulrich. Reyscher Bd. XVI, 1, S. 1,
 2. „ vom 22. April 1540 unter Herzog Ulrich. „ Bd. XVI, 1, S. 4,
 3. „ „ 2. Janr. 1552 „ „ Christof. „ Bd. XVI, 1, S. 30,
 4. „ „ 15. Nov. 1567 „ „ „ „ „ Bd. XVI, 1, S. 87,
 5. „ „ 1. Juni 1614 „ „ Johann Friedrich. „ Bd. XVI, 1, S. 229.

wurde ihr die Verpflichtung auferlegt, die Bauverwaltungen Ludwigsburg und Stuttgart und verschiedene herrschaftliche Beamten mit dem erforderlichenfalls nötigen Bauholz und mit Schnittwaren zu laufenden Preisen zu versehen.

Neben der Landkompagnie handelten mit besonderer landesherrlicher Erlaubnis auch noch einige Schwarzwälder Bürger mit Holz, nur mit dem Unterschied, dass denselben nicht gestattet war, irgend eine Niederlage zu ihrem Handel anzulegen.

Erster Holländerholzhandel 1691 und 1692.

Wie bereits oben bei der Beschreibung der Flossbarmachung der Nagold bemerkt wurde, hatte sich Herzog Friedrich schon zu Ende des 16. Jahrhunderts die Einführung des Holzhandels nach Holland besonders angelegen sein lassen. Die Verödungen des 30jährigen Krieges und die Verwüstungen des Enz-Nagoldgebiets infolge der Einfälle der Franzosen im Winter 1688/89 verzögerten die Ausführung um 100 Jahre. Dem Herzog Eberhard Ludwig war es vorbehalten, im Jahre 1691 zum erstenmale 1000 Stämme Flossholz aus den Wildbader Waldungen und im folgenden Jahre dieselbe Menge aus den Liebenzeller Waldungen für die Holländer, wie es scheint aus freier Hand, an den Unternehmer von der Wahl aus Niederwesel verkaufen*) und auf der Enz und Nagold verflößen zu lassen.

Aber schon im Herbst 1692 plünderten und versengten die Franzosen das Enz- und Nagoldthal wiederholt derart, dass die Flossstrasse im Nagoldthal erst 1697, diejenige im Enzthal erst 1698 wieder in benützbar Stand gebracht werden konnte und der Holländerholzhandel bis ins 18. Jahrhundert hinein ganz eingestellt war.

Ausübung des landesherrlichen Flossrechts bald in Selbstadministration bald durch
Admodiation. 1699—1735.

Ueber die Flösserei auf der Enz und Nagold während der nun folgenden 20 Jahre sind nur spärliche Notizen vorhanden. Vor allem scheint eine Neuordnung der rechtlichen Verhältnisse nötig gewesen zu sein; es erschien im Jahre 1699 in Pforzheim eine badische und im Jahre 1701 eine württembergische neue Flötzerordnung auf der Enz, der kleinen Enz und der Eyach.

Ferner supplizieren im Jahre 1700 die gesamten Schiffer und Flösser im Enz- und Eyachthal um Aufrichtung einer Zunftordnung und im Jahre 1703 um Ratifikation dieser Ordnung.

Im Jahre 1711 wird dem Handelsmann Johann Jakob Vischer von Calw das Holländerholzflößen durch fürstliches Reskript gestattet, im Jahre 1712 erscheint derselbe im Verein mit Schulz von Weissenstein wieder als Akkordant. Im Jahre 1713 bildet sich eine Holländerholzkompagnie, deren Mitglieder in Enzklösterle, Wildbad, Calmbach, Neuenbürg, Calw und Liebenzell ansässig sind. In demselben Jahre wird Eichenholz nach Heilbronn verflösst, das zu 5 Neckarschiffen verwendet wird, die dort von Ulmer Donauschiffen gezimmert werden.

Der Holzhandel wird, hauptsächlich durch die ausgezeichnete Thätigkeit der Wildbader Faktorei, deren Vorstand den Charakter eines Rats und Oberfaktors erhielt, sehr lebhaft. Im Jahre 1715 wurden auf der Enz und Nagold 14 000 Holländer, 51 000 gemeine Balken, 292 000 Dielen und 158 000 Latten ausser Lands geflösst, ohne den Innenverkehr. Die Schifferkompagnie zahlte für einen Holländer von 80 Fuss Länge und 16 Zoll geringster Stärke 45 Kreuzer auf dem Stock, die Kosten für Achstransport, Verflößen, Zölle und Accise betrugen 8 Gulden 37 Kreuzer, so dass für einen solchen in Pforzheim schon 10 Gulden rund bezahlt wurden.

1718. Herzoglichem Befehl vom 19. August 1718 zufolge wurde die Flosskompagnie aufgeloben; die Gemeinden wurden angewiesen, ihr Holz der Faktorei Enzklösterle käuflich zu überlassen, der Privathandel mit Holz, sowohl zu Wasser als zu Land, wurde verboten und die Käufer wieder wie ehemals an die oben genannten Faktoreien gewiesen.

Die württembergische Herrschaft besorgte den inländischen Holzhandel wieder selbst und trug sich mit dem Gedanken, auch den Holländerholzhandel bis nach Amsterdam auf eigene Rechnung zu führen. Zu diesem Zweck wurde ein Handlungsverständiger namens Johann Andreas Lenz nach Holland geschickt, um über den Gang des Holländerholzhandels nähere Kundschaft einzuziehen. Auch wurde unter dem Präsidium des Kammerdirektors von Klingenberg eine Deputation aus

*) Für den Stamm 70 Fuss (20 m) lang, 16 Zoll (46 cm) am dünnen Ende stark, wurden 30 Kreuzer (86 Pf.), für den Sägklotz 4 Kreuzer (12 Pf.) bezahlt.

fürstlichen Räten zwecks Vermehrung der Kammergefälle niedergesetzt, welche am 20. April 1719 an alle Staatsfaktoreien, Zoll- und andere Beamte reskribierte,

„dass zur Aufnahme des Holzkommerzes nicht nur alle herrschaftlichen, bisher um einen allzu geringen Bestand verliehenen Sägmühlen, wieder zur Administration der Flossfaktoreien gezogen und keinen Privaten deren Erbauung im Lande mehr erlaubt, sondern vielmehr feile Sägmühlen im Lande zu erkaufen getrachtet werden und die Erbauung der Sägmühlen den fürstlichen Faktoreien allein vorbehalten sein soll“.

Allein die Ausführung dieses Planes der vollständigen Monopolisierung des Holzhandels und der Säginindustrie fand mehr Schwierigkeiten als man sich anfangs vorgestellt haben mochte, und es mag wohl unter den damaligen Zeitumständen nicht das geringste Hindernis gegen das Monopol darin bestanden haben, dass der Holländerholzhandel einen baren Fond von mehreren 100 000 Reichsthalern erforderte*). (Vgl. Holländerholzhandel S. 81.)

1720. Die Flossdeputation wurde schon am 16. Oktober 1720 samt den von ihr getroffenen Verfügungen wieder aufgehoben und über den Flossdirektor Spring wegen allerlei pflichtwidriger Handlungen und wegen eines bei ihm entdeckten, beträchtlichen Rechnungsrests die Inquisition verhängt.

1720—1726. Das Flößen auf der Enz, der kleinen Enz, der Eyach und dem Zinsbach**) wurde von Martini 1720—1726 an Christoph und Georg Friedrich Frank von Wildbad, Hans Jakob Büchsenstein von Liebenzell, Elias Keppler von Calmbach, sowie stillschweigend Notter und Stuber von Calw unter der Direktion des gewesenen Rats und Oberfaktors Sprenger in Admodiation überlassen, den bisherigen andern Ober- und Unterfaktoren ihre Entlassung erteilt und statt derselben die Besorgung der Flossangelegenheiten und die Verrechnung der Flosseinkünfte, wieder wie früher, den Forstmeistern überlassen. Auch wurde das freie Holzkommerz der Unterthanen im Lande wieder hergestellt, welchem jedoch im Jahre 1725 das Verbot folgte, Holz an die Pforzheimer Flößer, welche von alters her alles Holz allein nach Mannheim geführt hatten, zu verkaufen.

1728—1731. Nach Verfluss obiger Akkordzeit wurde mit derselben Kompagnie, zu welcher Ch. Bohnenberger von Neuenbürg sich gesellte, welcher als derjenige württembergische Flößer gilt, der zuerst bis Mannheim gefahren, ein neuer Admodiationsvertrag über das sämtliche Holländerholz auf die 3 Jahre Lichtmess 1728—1731 dahin abgeschlossen, dass neben dem gewöhnlichen Konzessionsgeld, für eine Tanne von 70—80 Fuss (20—23 m) Länge und 14 Zoll (40 cm) Stärke am dünnen Ende 5 Gulden (8 M. 87 Pf.), für einen Messbalken, deren zwei für eine Holländer Tanne galten 2 Gulden (3 M. 43 Pf.) bezahlt werden mussten. Zur Anschaffung zweier herzoglicher Staatswagen wurden im Jahre 1729 1000 Tannen verkauft.

1731—1733. Infolge von vielen groben Exzessen und von Waldverwüstungen durch die Flosskompagnie und andere mit dem Flosswesen beschäftigte Personen, infolge der durch die Verwüstungen hervorgerufenen Windbrüche und der beträchtlichen, mehrere hunderttausend Gulden betragenden Veruntreuungen der aufsichtführenden Direktoren, wurde auf den Antrag einer Forst- und Flosskommission, die zur Untersuchung der Missstände eingesetzt wurde, im Jahre 1731 noch einmal versucht, die Selbstverwaltung des Flosshandels unter Zugrundlegung verschärfter Massregeln und unter Aufsicht des Oberfaktors Vollmar durchzuführen.

Allein die niedrigen Preise des ersten Holzabsatzes in Holland, der unsichere und umständliche Geldeinzug dortselbst, die übermässigen Auslagen für Holzhauer, Fuhrleute, Flößer, Schiffer, Faktoren, Verwaltung und Nebenkosten, die Uebervorteilungen der Arbeitsleute, die wieder in hohem Masse zu tage tretenden Unterschleife der Beamten, sowie die Schwierigkeit bei der Etataufstellung für die herzogliche Kammer, infolge der beträchtlichen Schwankungen der Einnahmen und Ausgaben, führten nach und nach zu der vollen Ueberzeugung,

„dass es vorteilhafter sei, den Flosshandel im Grossen überhaupt und besonders das Holländerholzkommerz an Entrepreneurs unter sorgfältiger Rücksicht auf die Sicherheit und Tüchtigkeit der Personen zu überlassen, nach vorangegangener Bekanntmachung des Vorhabens durch öffentliche Blätter mit denselben wegen einer jährlichen Abgabe eines gewissen Holzquantums und des Preises vom Stamme jeder Gattung überein zu kommen, solches urkundlich auszuzeichnen und anzuweisen, bei den Wasserzollstätten genau kontrollieren zu lassen und alle auf Verflössung des Holzes, auf die Räumung, Unterhaltung und allenfallsige

*) Moser, Bd. VII, S. 137.

**) Zinsbach zum erstenmale mit Namen im Akkord aufgeführt.

Neuanlegung der Flossstrassen, der Wassergebäude, der Wehre, der Riesen nebst allen auf Vergütungen der Flossschäden an Ufern, Flossgassen u. dgl. auch auf Zölle, Flussgelder und andere Abgaben gehende Kosten ohne Ausnahme, ihnen anzubedingen“.

Admodiationskontrakte 1735–1767.

Infolge dieser Erwägungen wurde schon im Jahre 1735 der Weg der Admodiation wieder betreten und nach den oben aufgestellten Grundsätzen folgende das Flosswesen betreffende Kontrakte abgeschlossen.

1735–1739. Im Jahre 1735 verpachtete man das Holländerholzflößen an eine Agenbacher Gesellschaft mit Bohnenberger und Keppler an der Spitze.

1739–1741. Als im Januar und Februar 1739 durch heftige Sturmwinde eine unerhört grosse Anzahl von Stämmen im Enz- und Nagoldthal zu Boden gerissen worden war, wurden, nach längeren vergeblichen Bemühungen dieses sogenannte Wulzenholz zu verkaufen, am 4. Juni 1739 15 000 Stämme dem Ph. Kiefer, J. M. Bohnenberger in Calmbach, J. J. Keppler in Dobel und J. Bodamer in Höfen unter der Bedingung überlassen, dass das Holz binnen 2 Jahren verflösst sein müsse, wogegen ihnen zugesichert wurde, dass während dieser Zeit kein anderes Langholz ausgezeichnet und verflösst werden solle.

1743–1746. Im Oktober 1743 errichtete die Rentkammer mit J. A. Keppler, Ph. Fr. Keppler, Ph. Kiefer, J. Bodamer und J. M. Bohnenberger, sämtlich von der Schiffergesellschaft, unter deren Namen aber Notter und Stuber in Calw, stillschweigend wie 1720–1731, die Hauptunternehmer waren, auf Holländer Wulzen und ständiges Holz einen Akkord auf 3 Jahre.

1746–1749. Hierauf erhielt am 2. Mai 1746 der Handelsmann und nachherige Kommerzienrat Liedel (Liethel) von Neuenbürg, welcher seit dem Jahre 1742 die Schifferschaftsgesellschaft und deren Flosswesen geleitet hatte, in Gesellschaft mit Seuff von Neuenbürg, J. A. Benkisser von Herrenalb, J. Ch. Vischer von Calw, J. M. Büchsenstein von Neuenbürg, J. J. Mayer, J. J. Faulers und J. M. Gerwicks von Pforzheim den Holländerholzakcord von Jakobi 1746 bis 1749 gegen Bezahlung von 14 Gulden (24 M.) für eine Holländertanne von 16“ (46 cm) Stärke am dünnen Ende.

Liedel legte den Grund zu der nun rasch aufblühenden reichen Holländerholzkompagnie, die gegen ein sogenanntes Konzessionsgeld von der herzoglichen Rentkammer das „ihro zustehende“ ausschliessliche Recht zum Alleinflosshandel von Lang-, Stück- und Scheiterholz auf der Nagold, Enz, dem Neckar und deren Nebenbächen ausser Lands admodiationsweise übertragen erhielt.

An den beiden Akkorden für 1743–1746 und für 1746–1749 waren zum erstenmale Mitglieder der Pforzheimer Flösserschaft (s. unten) beteiligt, wodurch das im Jahre 1725 erlassene, in den Jahren 1737 und 1739 erneute Verbot, Holz an Pforzheimer zu verkaufen, aufgehoben wurde.

1749–1755. Der Liedel'sche Akkord wurde um weitere 6 Jahre, bis Martini 1755 verlängert und war am 11. März 1754 bereits auf noch längere Zeit erneuert, als mit einem Male eine Calwer und Neuenbürger Gesellschaft von 25 Personen, an deren Spitze der bisher mit Liedel associiert gewesene, nachmalige Kammerrat Jak. Christ. Vischer aus Calw stand, der herzoglichen Kammer vorteilhaftere Vorschläge machte.

Zur Prüfung dieser Vorschläge wurde von Herzog Karl eine besondere Kommission, eine sogenannte Flossdeputation aufgestellt, welche aus den 3 Forstmeistern von Benkendorf (Altensteig), von Kospoth (Freudenstadt) und von Wechmar (Neuenbürg), sowie aus dem Kammerprokurator, Regierungsrat Vischer, und den Expeditionsräten Sicherer und Breier bestand.

1755–1767. Auf Grund des Gutachtens dieser Kommission erhielt die Firma Jak. Christ. Vischer & Cie. in Calw den 2. September 1755 auf 12 Jahre, von Jakobi 1755–1767, die alleinige Berechtigung zur Holländerausfuhr aus dem Enz-Nagoldgebiet, und die Erlaubnis, aus dem Murgthal 2000–2500 Tannen jährlich ausführen und daselbst 2 Sägmühlen erbauen zu dürfen, zu welchen das Holz unentgeltlich von der Kammer abgegeben wurde, die aber nach Ablauf des Akkords an die Herrschaft fallen sollten. Die Firma hatte sich dagegen des Holzhandels im Lande ganz zu enthalten (vgl. oben Inlandshandel), und die Murg und ihre Nebenbäche auf württembergischem Gebiet, soweit dies noch nicht der Fall war, auf eigene Kosten in flossbaren Stand zu setzen.

Die neue Gesellschaft*) bestand aus 25 Teilhabern; neben dem genannten Jak. Christ. Vischer traten J. M. Vischer, J. M. Grab, J. G. Zahn, J. J. Zahn, J. J. Dörtenbach, J. M. Notter,

*) Stälin, Geschichte der Stadt Calw.

J. G. Haydt, M. B. Grafft, J. F. Schill, J. J. Böhringer, sämtlich von Calw, Bohnenberger, Büchsenstein, Seuff, Martin von Neuenbürg, Keppler von Wildbad, Bodamer von Höfen, Kiefer und Gossweiler von Calmbach, Keppler von Agenbach, Seyfried, Kappler und Bodamer von Dobel, Klumpp von Reichenbach-Baiersbronn, dieser Calwer oder Württemberger Holzkompanie bei. Sie teilte ihr Geschäftskapital von 48 000 Gulden in 16 zur grösseren Hälfte in Calwer Händen befindliche Portionen von 3000 Gulden (5143 M.) in der Weise, dass die einzelnen Mitglieder $1\frac{1}{2}$ (die beiden Vischer), 1, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{12}$ Portionen besaßen.

Während der Preis eines 70—80' (20—23 m) langen, 16" (46 cm) und mehr starken Holländers in den Altensteiger und Neuenbürger Forsten 16 Gulden (27 M. 43 Pf.) betrug, durfte die Gesellschaft für die aus den Freudenstädter Murgwaldungen kommenden Stämme derselben Grösse nur 8 Gulden (13 M. 71 Pf.) bezahlen, weil dieselben auf der Achse über den Berg auf die Nagold und Enz verbracht werden mussten.

Um eine bisherige schädliche Konkurrenz bei Holzverkäufen abzuschneiden, vereinigte sich Vischer im Jahre 1763 mit dem badischen Flossverein zu Pforzheim (Liedel, Fauler & Cie.), welcher kurz vorher, im Jahre 1758, zum Zwecke der Flossbarmachung der Murg auch der neugegründeten Murgkompanie beigetreten war, zu der Enz-Nagold-Neckarkompagnie. Die beiden Kompagnien errichteten alsdann mit der badischen Regierung im Jahre 1764 einen neuen, für die Jahre 1767—1777 gültigen Vertrag, in Bezug auf Holzkäufe aus andern, als den bisher in Betracht gezogenen Waldungen, der im Jahre 1775 bis zum Jahre 1788 verlängert wurde.

Flösserei auf der Murg.

Um eine Beurteilung der um jene Zeit herrschenden Verhältnisse zu ermöglichen, ist es nötig, über die Flösserei auf der Murg hier einiges einzuschalten.

Das Holz in den württembergischen Murgwaldungen hatte zu anfang des 17. Jahrhunderts beinahe gar keinen Wert. Buchen wurden gefällt und so lange liegen gelassen, bis sie anfaulten und zur Erzeugung von Pottasche verwendet werden konnten. Tannen wurden teils auf dem Stock verkohlt, teils angeritzt und zur Harzgewinnung so lange benützt, bis sie abstarben.

Das Klosteramt Reichenbach verkaufte noch zu anfang des 18. Jahrhunderts das Hundert Stämme für 12—18, höchstens 20 Gulden, oder den Stamm für 7—12 Kreuzer (20—37 Pf.).

Württemberg liess sich daher die Flossbarmachung der Murg von jeher angelegen sein; allein in dem badischen Teil lagen ausserordentlich schwer zu überwindende technische Schwierigkeiten vor. Die Arbeiten wurden durch die vielen Kriegsunruhen des 17. Jahrhunderts öfters auf lange Zeit unterbrochen.

Der Gernsbacher Schifferschaftsgesellschaft diente die Murg zum Wildflössen von Sägklötzen und Schnittwaren. Herzog Eberhard Ludwig von Württemberg wünschte aber die Flossbarmachung für Langholz und schloss am 9. August 1718 in Rastatt mit der Regentin Markgräfin Augusta von Baden einen Rezess ab, vermöge dessen Baden die Räumung und Flossbarmachung der Murg auf württembergische Kosten als ein gemeinnütziges Werk sich wohl gefallen liess.

Allein die Gernsbacher Schifferschaft und der Kardinal Schönborn, Bischof von Speyer, welchem ein Teil des Städtchens Gernsbach gehörte, widersetzten sich der Ausführung dieses Vorhabens aufs heftigste.

Die Gernsbacher Schifferschaft stützte sich auf angebliche kaiserliche Privilegien so sehr, dass die württembergischen Admodiateure Frank, Notter und Stuber, als sie in den 1720er Jahren mit einem Floss auf der Murg bis gegen Gernsbach gekommen waren, solchen aufs Land schaffen und grösstenteils verfaulen lassen mussten. Und der Herr Kardinal, welcher sich nicht nur des Kondominats über den Grund und Boden von Gernsbach, sondern auch über das Wasser anmasste, liess den Rezess vom Jahre 1718 so wenig gelten, dass sein Vogt im Spätjahr 1733 drohte, auf die Arbeiter in der Murg Feuer geben zu lassen.

Nachdem auf die Einrichtung der Murgflösserei in den Jahren 1710—1730 fast eine halbe Tonne Goldes (50 000 Gulden) verwendet und den Gernsbacher Schiffern durch einen 3jährigen gemeinschaftlichen Akkord vom Jahre 1743 mit Notter und Stuber von Calw die Ueberzeugung von den aus der Murgflösserei ihnen erwachsenden Vorteilen klar gemacht worden war, gelang es dem Markgrafen Georg von Baden am 9. März 1753 mit denselben eine Uebereinkunft abzuschliessen. Diese hatte im Jahre 1758 die auf 30 Jahre gegründete Murgkompanie zur Folge. An derselben

beteiligten sich neben der Gernsbacher Schiffferschaft die Calwer Kompagnie Vischer & Cie. (vgl. S. 75) und als ein Hauptteilhaber, mit 22 von 48 Portionen, der Pforzheimer Flossverein (vgl. S. 85).

Von der vereinigten Gesellschaft wurde nun die Flossbarmachung der Murg mit einem Aufwand von 150 000 Gulden (257 000 M.) durchgeführt und eine Menge langer Tannenhölzer nach Mannheim gefördert, um dort an Zwischenhändler für den Schiffsbau nach Holland verkauft zu werden.

Im Jahre 1788 löste sich die Murgkompagnie auf; das Hochwasser vom Jahre 1789 machte die Flossstrasse für Langholztransport unbenützbar und der grosse Waldbrand des Jahres 1800 schmälerte in den Murgwaldungen das Erzeugnis an Langholz-Flossholz derart, dass auf die Wiederherstellung der Flossstrasse zu Zwecken des Langholzflössens keine weitere Kosten aufgewendet wurden. Dagegen wurde die Wildflösserei von Säglötzen und von Scheiterholz auf der Murg noch bis in die 1860er Jahre ausgeübt.

In der langen Zeit von 1743—1768, welche die Flossbarmachung der badischen Murg beanspruchte, konnte nur die Rechtmurg, die Rotmurg, der Forbach und der Thonbach, sowie die mittlere Murg bis nach Huzenbach für Langholzflösserei gebraucht werden. Hier oder weiter oberhalb bei Röth musste alles Holz aus dem Wasser gezogen und mit einem Aufwand von 5 bis 9 Gulden (8 M. 50 Pf. bis 15 M. 50 Pf.) auf der Achse oder auf Schlitten in die Enz oder Nagold gebracht werden.

Auf Vorschlag der beiden Gesellschaftsmitglieder der Calwer Kompagnie, J. Bodamer von Höfen und Kiefer von Calmbach, wurden mit einem Aufwand von 10 000 Gulden zwei sogenannte Baum- oder Prügelwege von Huzenbach zum oberen Enz- und von Röth zum oberen Nagoldthal gebaut. Zu diesen zwei, dem Steilhang folgenden, eine starke Stunde langen Bergwegen waren etwa 12 000 je 7 m lange, 20 cm starke junge Tannen nötig, welche aus den herrschaftlichen Waldungen unentgeltlich abgegeben wurden. Der Bergtransport erfolgte durch 12—14 Pferde, welche jedoch nur 4—6 Stämme im Tag hinaufziehen konnten. Kurze Zeit war hiebei auch eine, von einem Franzosen erfundene Maschine thätig, die durch 100 Menschen betrieben wurde, 20 000 Gulden Ankauf gekostet hatte, und infolge böswilliger Beschädigungen in Zerfall kam. Der Bergkopf, auf dem diese Maschine stand, führt heute noch den Namen Maschinenkopf. Entlang der Riese sind ebenfalls zur Zeit noch in Entfernungen von 40—60 m die Fundamente von kleinen steinernen Pfeilern deutlich erkennbar.

Fortsetzung der Admodiationskontrakte. 1767—1808.

1767—1777. Am 6. Juli 1764 wurde mit der vorgedachten Calw-Pforzheimer Kompagnie ein neuer Langholz- und zugleich Scheiterholz-Flossakkord auf 10 Jahre, von Georgi 1767—1777, abgeschlossen. Dieser Akkord war von demjenigen der 12jährigen Periode 1755—1767 verschieden, weil das Holländerholz in den damals ausgesetzt gewesenen Waldungen ausgehauen war und andere Waldteile angewiesen und angegriffen werden mussten. Die Preise blieben jedoch, trotz der ungünstigeren Lage der Waldungen dieselben wie in der Zeit von 1755—1767.

Das Kapital bildeten jetzt 96 Portionen zu je 2000 Gulden, zusammen 192 000 Gulden (330 000 M. rund). Beteiligt waren 31 Personen: Calwer, meistens die alten Familien, dazu weiter Gfrörer und Hütt mit etwa $\frac{1}{3}$, Pforzheimer mit der Hälfte der Portionen; die übrigen kleineren Portionen waren in der Hand verschiedener Personen aus den bereits genannten Orten, sowie aus Stuttgart.

1777—1788. Im Jahre 1775 wurde dieser Akkord nach seinem ganzen Inhalt bis 1788 nur mit der einzigen Ausnahme verlängert, dass der beschwerliche Transport des Murgscheiterholzes über den Berg an die Enz und das Verflössen desselben in die Niederlage nach Bissingen und Vaihingen unterm 5. September 1781 auf die 3 Jahrgänge 1783, 1785 und 1787 mit je 10 000 Mess Bedarf an die gemeine Flösserschaft im Enzthal, Ch. F. Bodamer & Cie., gegen Entschädigung von 3 Gulden 28 Kreuzer für das Mess oder 1 M. 77 Pf. für den Festmeter gegeben wurde.

1788—1798. Als im Jahre 1788 die Verträge mit der Enz-Nagold-Neckar- und mit der Murg-Holländerholzkompagnie, sowie mit der gemeinen Enzflösserschaft zu ende giengen, wurde mit der umgeänderten Firma „Joh. Mart. Vischer“ ein neuer 10jähriger Holländer Gemeinbau- und Scheiterholzakkord von Jakobi 1788 bis Martini 1798 abgeschlossen. Die Gesellschaft bestand anfangs aus 17,

später aus 18 Beteiligten, darunter den Calwer Familien Vischer, Notter, Dörtenbach, Stirner und den Pforzheimer Familien Wohnlich, Grab und Söhne; auch war noch eine kleinere Zahl von Personen aus Neuenbürg, Wildbad, Herrenalb, Calmbach, Gernsbach, Dobel und Stuttgart beteiligt. Für einen Holländermess haltenden Stamm aus dem Murggebiet wurden diesmal 12 Gulden (20 M. 57 Pf.), für einen solchen im Enzgebiet 20 Gulden (34 M. 28 Pf.) bezahlt. Auch wurde den Unternehmern gestattet, dass sie das in den Schönmünz- und Langenbachwaldungen sich ergebende Scheiterholz auf der badischen Murg nach Rastatt flößen dürfen, wogegen sie sich aber verbindlich machen mussten, ebensoviel Holz, als sie auf diese Art ins Badische verflößen, aus badischen im Enzgebiet gelegenen Waldungen zu erkaufen und als Ersatz für das württembergische Murgholz auf dem Kaltenbach und Rohnbach, die in die Enz fließen, nach den Enzholzgärten zu verflößen.

Ausserdem erhielt die Gesellschaft am 3. Juni 1789 einen weiteren 10jährigen Akkord über Verflössung einer beträchtlichen Menge Holz aus den Kirchenratswaldungen des Enz- und Murgthales.

1798—1808. Mit dieser letzteren Gesellschaft, welche nunmehr die Firma Notter, Vischer, Dörtenbach & Cie. führte, wurde, nachdem sie im Jahre 1797 eine Verlängerung ihres Akkords nach allen seinen Punkten von Martini 1798—1800 erhalten hatte, unterm 19. Juni 1800 ein neuer Holländer- und Enz-Scheiterholz-Flossakkord bis Martini 1808 errichtet. Diesmal waren es 15 Beteiligte, die Calwer — Vischer, Dörtenbach, Stälin, Seybold, Notter, Stirner — im Besitz von $\frac{2}{3}$, der Rest Personen aus Höfen, Calmbach, Neuenbürg, Wildbad, Dobel und Pforzheim.

Während, wie oben erwähnt, am Schlusse des 17. Jahrhunderts für den grössten Holländer 30 Kreuzer (86 Pf.) bezahlt wurden, war der Preis jezt, 100 Jahre später, auf 30 Gulden (51 M. 43 Pf.) also um das 60fache gestiegen.

R ü c k b l i c k.

Der Verkehr auf den Flossstrassen war stets ein reger; in Pforzheim liefen im Jahre 1783 — allein an Holländerholz — von der Nagold etwa 90, von der Enz 60 Flösse, zusammen 150 Flösse ein.

Herzog Karl von Württemberg hat die Sache so wichtig erachtet, dass er im Jahre 1761 die Waldungen des Schwarzwalds in eigener Person mit den Waldreferenten der beiden herzoglichen Kammern bereiste.*)

Nicht nur Holland, sondern auch England über Holland, haben einen grossen Teil ihres eichenen Schiffbauholzes und des Eichenholzes zu ihren feinen Schreinerwaren aus Deutschland bezogen. Nachdem aber England das Mittel gefunden, das Eichenholz wohlfeiler aus Amerika kommen zu lassen, geriet der Holländerholzhandel ins Stocken; er würde sogar ganz aufgehört haben, wenn nicht der amerikanische Krieg entstanden wäre. Dieser liess ihn wieder aufleben.

Nach einer von den beiden Holländerholzkompagnien getroffenen Uebereinkunft wurde das Flössen von Pforzheim bis Mannheim hälftig von den württembergischen, hälftig von den Pforzheimer Flössern besorgt und dafür für eine Tanne 1 Gulden 12 Kreuzer bis 1 Gulden 20 Kreuzer (2 M. bis 2 M. 30 Pf.) bezahlt.

Die Gesellschaft soll, soviel bekannt, in den Jahren 1764—1780 aus dem Freudenstädter-, Neuenbürger- und Altensteiger-Forst Holländerholz aus kammerrätlichen, kirchenrätlichen, Gemeinde- und Privatwaldungen verflösst haben an

Tannen, 70, 80 und 100' lang	27 634	Stück
Tannen, 60' lang	7 163	„
Messbalken und Mess, 70er	11 422	„
Holländer- und Kreuz-Dickbalken	8 532	„
Forchen, 70er und 60er Messbalken	269	„
Holländer Kreuz- und Dickbalken	2 618	„
gemeines Flossholz, 70er und 60er Messbalken	8 528	„
gemeine 60er	8 451	„
Dickbalken und Spitzenbalken	40 880	„
50er, 40er, 36er und 30er	16 061	„
Teuchelstangen und Sägklötze	8 768	„
	140 326	Stück

*) Moser, Bd. I, S. 107.

Diesem grossen Umsatz der Calwer Gesellschaften entsprang auch ein bedeutender Nutzen für die Unternehmer; es wurden als Gewinn verteilt

von der 1755er Gesellschaft	353 200 Gulden	(605 000 M.)	oder 56,6 %
„ „ 1768er „	657 000 „	(1 126 000 M.)	„ 17,1 „
„ „ 1788er „	476 390 „	(817 000 M.)	„ 17,7 „
„ „ 1802er „	419 687 „	(719 000 M.)	unbekannt

zusammen 1755—1808er Gesellschaft 1 906 277 Gulden (3 267 000 M.)*)

Uebrigens waren unter anderem die Geschäfte der Kompagnie auch der Anlass dazu, dass im Jahre 1764 die starke und schädliche Aushauung der Wälder und der Verkauf des Holzes ausserhalb Lands zu den beim Reichshofrat übergebenen Landesbeschwerden gegen Herzog Karl gehörte. Sowohl im Erbvergleich von 1770, als im fürst-brüderlichen Vergleich vom 11. Februar 1780 Punkt XXXV versprach derselbe daher auch, dafür sorgen zu wollen, dass niemals im Lande Holz-mangel entstehe und dass der Preis des Holzes nicht allzu hoch steige. Zugleich wurde aber auch dagegen geltend gemacht, dass dieses Holz grösstenteils aus Gegenden gekommen sei, in denen es ohne diesen mächtigen Betrieb verfault wäre, und dass die Kompagnie doch einer grossen Anzahl von Angestellten der verschiedensten Art Lebensunterhalt gewährt habe.

Uebergang des Holzhandelmonopols in einen freien allgemeinen Handel.

1. Württemberg 1809.

Im Jahre 1809 nahm die bisherige Gesellschaft Joh. Martin Vischer nach ihrem nunmehrigen Chef Stälin, welcher schon seit 1789 im Geschäfte thätig gewesen war und früher namentlich den Murg-Holzhandel geleitet hatte, die Firmabezeichnung Stälin & Cie. an. Sie zählte nunmehr zunächst 16 Beteiligte, darunter ausser Stälin besonders Bodamer in Höfen, weiterhin Dörtenbach in Calw, Kornbeck in Calmbach, Krauth in Höfen, Vischer in Calw u. s. w.; ihr Geschäftskapital von 144 000 Gulden (247 000 M.) bestand damals aus 96 Portionen.

1840. Auch sie erlitt im Verlaufe der Zeit verschiedene Neubildungen: in den 40er Jahren waren nur noch die Calwer Familien Stälin und Dörtenbach, sowie Krauth und Rehfuß in Höfen beteiligt, bis im Jahre 1848 J. Mohr aus Mannheim und in den 50er Jahren Federhaff in Calw in das Geschäft eintraten.

Vom Jahre 1848 an übernahm die Firma auch die Verflössung des Holzes, das mit Eichen vom Spesshardt und bayerischen Wald beladen wurde, nach Köln und Holland auf eigene Rechnung; ein eigenes Dampfboot „Adolf Stälin“ unterstützte in den 50er Jahren den damals besonders starken Flössereibetrieb nach Holland.

2. Baden 1801.

Im Jahre 1801 wurde in Pforzheim die sogenannte holländisch-badische Kompagnie unter der Firma Böhlinger, Mayer & Cie. gegründet. Kurfürst Karl Friedrich schenkte diesem neuen Unternehmen die grösste Aufmerksamkeit. Der Fond betrug 1 Million Gulden (250 Aktien zu 4000 Gulden = 6857 M.), wobei holländische Häuser, der Flossverein Pforzheim (näheres siehe unten S. 85) und Faktor Böhlinger mit einer grösseren Anzahl von Aktien bedacht wurden. Diese Kompagnie flossste nicht mehr bloss bis Mannheim, sondern frei von allen Zwischenhändlern nach Holland. Am 9. April 1802 gieng ihr erster grosser Rheinfloss von Mannheim ab; er war 732¹/₂ Fuss (245 m) lang und 81 Fuss (27 m) breit (näheres siehe unten S. 80 und 81).

1809. Diese Holländerkompagnie und der Flossverein Pforzheim gediehen hiebei so gut mit- bzw. nebeneinander, dass sich im Jahre 1809 noch ein drittes Komptoir unter der Firma Mayer & Fritzdorf (später Mayer & Dennig) bildete**).

1840—1864. Die Holländerkompagnie bestand bis ende 1840, zuletzt unter der Firma Kroll & Cie. Aus ihr bildete sich am 4. Januar 1841 mit Genehmigung der Gr. Regierung des Mittelrheinkreises vom 9. Juli 1841 ein neues Holzhandelsgeschäft mit einer Kapitaleinlage von 108 000 Gulden in 108 Aktien unter dem Direktor Wilhelm Lenz, der es bis zum Jahre 1864 leitete.

*) Im Jahre 1785 schreibt Oberamtmann König von Herrenalb in seinen Bruchstücken des Flossholzhandels S. 62: „Scheint sich doch in einem Zirkel von 6 Stunden des unteren Schwarzwalds eine solche Menge von Privatreichthum zusammen zu drängen, dass man hier Württembergs Tyrus und Sidon zu finden glaubt. Freilich sieht man bei alle dem Glanz den gemeinen Arbeiter oft nicht minder, als den Plantageneger sein Brot im Schweiss des Angesichts mit Leib- und Lebensgefahr brechen.“

**) Pflüger, S. 611 ff.

3. Rückblick.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts änderten sich die Verhältnisse des Holzhandels und der Flösserei von Grund aus.

Der Handel mit Langholz wurde nicht mehr in der Form eines auf bestimmte Jahre abgeschlossenen Admodiationsvertrags mit der Regierung, sondern als ein gewöhnliches Gewerbe betrieben. Die alte Flossfreiheit trat wieder in Kraft. Das Flößen war schon durch Generalreskript vom 27. Mai 1797*) wieder jedermann (mit Ausnahme der Staatsbeamten) erlaubt und die mannigfach früher dagegen bestandenen Gesetze durch Generalverordnung vom 14. Februar 1812**) aufgehoben worden; auch wurde der Flössereibetrieb mehr und mehr von den ihn belastenden staatlichen Abgaben (näheres siehe unten S. 88) befreit.

Auf Grund der freien Konkurrenz regte sich allerorts der Unternehmungsgeist; neben den aus den alten Holzkompagnien hervorgegangenen Firmen bildeten sich Konkurrenzgeschäfte in kleinerem und grösserem Massstab. Der Verkauf von Langholz aus den Staatsforsten vollzog sich nunmehr meist in öffentlichem Aufstreich; vielfach wurden jedoch auch unter der Hand namhafte Lieferungen auf bestimmte Holzarten und Holzmengen abgeschlossen. Auch wurde beim Verkauf das Submissionsverfahren versucht, aber bald wieder verlassen. Kurz, es bürgerte sich der freie Handel, gestützt auf Angebot und Nachfrage ein.

Der Ausfuhrhandel und mit ihm nicht minder auch das eigentliche Flössereigeschäft erreichte in den 50er Jahren einen Höchstpunkt.

In der 2. Hälfte dieses Jahrhunderts verlor der Ausfuhrhandel von Langholz aus dem Schwarzwald einenteils durch die Konkurrenz der norwegischen und amerikanischen Hölzer in Holland und andernteils infolge der Erbauung von Eisenbahnen im Wettbewerb mit den oberschwäbischen, hohenlohischen, bayerischen, österreichischen, ja sogar ungarischen und slovenischen Hölzern am Mittel- und Unterrhein mehr und mehr seinen Absatz. Auch beeinträchtigte ihn der seit 1870 rasch steigende inländische Bedarf und ganz besonders die stetige Zunahme der Holzindustrie im Lande, welche das Holz an Ort und Stelle verarbeitet und als fertige Ware auf der Eisenbahn ausführt, aufs empfindlichste, so dass heute die Ausfuhr von Rohmaterial aus dem Enzgebiet ganz beträchtlich gesunken ist.

Vom Holländerholzhandel überhaupt und vom Flößen auf dem Rhein.

Ueber den wichtigen und einträglichen Holländerholzhandel überhaupt, sowie über das Flößen auf dem Rhein, soll hier noch einiges nachgetragen werden.

Der Holzhandel vom Schwarzwald aus wurde ehemals nicht nur mit Tannen, sondern hauptsächlich auch mit Eichen getrieben; das Tannenholz war Mittel zum Transport für das schwere Eichenholz. Obgleich in den Neuenburger- und Altensteiger-Forsten viel Eichen wuchsen, waren sie doch schon frühzeitig ausgehauen; es gelangten alsdann sehr viele Eichen aus dem Liebensteiner- und Neuenstadter-Forst auf der Achse nach Lauffen, Heilbronn und Neckarsulm, wo sie auf die Schwarzwaldflösse verladen wurden. Im Jahre 1783 kam eine solche von 60 Fuss (17,2 m) Länge und 5 Fuss (1,43 m) kleinster Dicke mit einem Wert von 350 Gulden (600 M.) in Neckarsulm zur Verflössung. Nur die Mast- oder Kapitaltannen von mehr als 70 Fuss (20 m) Länge, sowie die mächtigen Forchen aus dem oberen Murgthal waren in Holland gesuchte Ware. Die Ausfuhr war hauptsächlich in den 1720er und 1750er Jahren, sowie gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts eine sehr starke.

Für den Handel auf den Quellzuflüssen war Pforzheim der erste Sammelplatz; hier wurden die Flösse meist umgebunden und umgeladen, auch wechselte die Flossmannschaft. In Heilbronn oder Neckarsulm wurden meist 3 Enzflösse zu einem breiten sogenannten Thalfloss zusammengestellt.

Das Verflößen des Schwarzwaldholzes der Kompagnien gieng bis zu anfang dieses Jahrhunderts nur bis Mannheim; hier giengen die Flösse an die unterrheinischen Holländerholzhändler über, deren bedeutendste Firmen waren: v. Hausen in Saargemünd, v. Stockum in Frankfurt, Noll in Trier, van Terven in Rotterdam, die sich durch gemeinschaftliche Käufe in bestimmten Distrikten des Oberrheins ein gewisses Monopol sicherten und die teilweise auch Faktoreien in Pforzheim unterhielten.

*) Moser, Staatsrecht, Bd. II, S. 807.

**) Reg.-Bl. 1812, S. 103.

In Mannheim oder an der Mainmündung in Castel wurden diese Flösse in sogenannte steife Stücker von 700 Fuss (200 m) Länge und 40—80 Fuss (11,5—23 m) Breite zusammengefügt und mit weiterem Eichenholz aus der Pfalz, dem Westerwald und andern Rhein- und Maingegenden derart beladen, dass sie $4\frac{1}{2}$ —5 Fuss (1,3—1,4 m) Tiefgang erhielten.

Nachdem mit diesen Stücken die gefährlichen Felsen und Strudel zwischen Bingen und Koblenz durchfahren waren und der Rhein durch Lahn und Mosel verstärkt ist, wurden in Koblenz oder Andernach die sogenannten Kapitalflösse zusammengesetzt.

Ein solcher ist in Beilage 44 in gerader und gebogener Lage abgebildet. Er bestand in der Hauptsache aus dem 200 m langen etwa 30—50 m breiten Steifstück, auf das man die Eichen derart packte, dass die geraden Stämme an beiden Seiten, Krummholz und Fassdauben in die Mitte kamen. Auf das Eichenholz kamen eichene und tannene Bohlen und Bretter und endlich noch Laufdielen für die Flossknechte.

In ähnlicher Weise waren die vor dem Steifstück befindlichen je 25 m langen, sogenannten Kniee zusammengesetzt.

Zu beiden Seiten des Steifstücks und der Kniee schwammen die etwa 8 m breiten Anhänge.

Die Kniee unter sich, sowie das Knie und das Steifstück waren durch starke Taue und durch je einen Eichenstamm, der gelenkartig nach dem rückwärts gelegenen Flossteil hinausstach, verbunden.

Diese Verbindung erlaubte eine ziemlich starke Drehung der Kniee, die man auch zu Zwecken des Steuerns mit Winden ausführen konnte. Ferner dienten zum Steuern 52 Riemen, d. h. eine Art Schlagruder, deren jedes von 3—8 Mann gehandhabt wurde. Der Steuermann stand auf einem 6 m erhöhten Steuerstuhl, mit Gesicht gegen die Flossmeisterknechte, die sogenannten Presser, welche jeden Wink des Steuermanns beobachten und die Ruderknechte zur Arbeit antreiben mussten und unablässig mit einer Gerte den Takt zum Ruderschlagen winkten. Die Anker lagen auf den Anhängen. Die 30—40 angehängten Ankernachen schwammen seitlich; Wahrschauernachen fuhren voraus, um die Flusstrasse frei zu halten und die Oeffnung der Schiffbrücken anzumelden.

Die Gesamtlänge der Kapitalflösse mass bis 350 m, die Gesamtbreite bis 60 m; der Tiefgang betrug 1,7—2,0 m. Das Personal bestand aus dem Flossherrs oder dem Faktor mit seiner Familie, 1 Steuermann, mehreren Meisterknechten, Bedienten, Proviantmeistern, Köchen, 70—80 Mann Ankervolk und gegen 450 Ruderknechten, zusammen aus etwa 530—550 Personen.

Anker- und Gemeinvolk erhielt neben der Schiffskost für die Strecke Mannheim—Mainz 1 Gulden 30 Kreuzer, Mainz—Andernach 2 Gulden und Andernach—Dortrecht 7 Gulden 30 Kreuzer; der Steuermann bekam nebst der Kost am Herrentisch 70—100 Gulden für die erstgenannte Strecke. Von da ab wurden Rüdesheimer Steuerleute aus altangesessenen Schifferfamilien, die mit den Stromverhältnissen genau bekannt waren, genommen. Diese erhielten für sich und für 12 Steuerknechte neben der Kost für die Strecke Mainz—Düsseldorf 1000 Gulden und noch ein „Stücklein ostindischen Ziz für die Frau Steuermännin“. Zu Düsseldorf nahm man einen Nationalholländer, dem man neben guter Kost überhaupt 100 Dukaten lohnte.

Der Wert eines solchen Kapitalflosses samt seiner Oblast konnte 300 000 Reichsthaler, die Transportkosten bis Dortrecht, dem Endpunkt des Rheinhandels, 60 000 Gulden und die Zölle und Abgaben ebenfalls 60 000 Gulden*) betragen.

Die Flösse hatten nämlich, nachdem sie auf der Enz die erste Zollstätte Neuenbürg, auf der Nagold Liebenzell passiert hatten, zwischen Pforzheim und Mannheim noch an 13 weiteren Zollstätten oder Kontributionsplätzen Abgaben zu entrichten, nämlich in Dürrmenz, Vaihingen, Oberriexingen, Unterriexingen, Bissingen, Bietigheim, Lauffen, Heilbronn, Neckarsulm, Wimpfen, Neckarelz, Neckargemünd und Heidelberg.

Von Mannheim bis Andernach hatten sich die Flösser ferner — mit Einrechnung dieser zwei Plätze — mit 12, von da bis Dortrecht mit 16, insgesamt also mit 42 Zollstätten abzufinden.

Trotz der schärfsten Kontrollmassregeln soll es aber den Flössern öfters gelungen sein, in ausgedehnter Weise Schmuggel in der Art zu betreiben, dass sie in den unter Wasser gelegenen Zwischenräumen zwischen den krummen und geraden Eichenhölzern, in den sogenannten Nestern, Fässer mit Wein u. dgl. mitführten.

*) Nach anderen Angaben 3—400 000 Gulden.

Flösser und Pforzheimer Flösserzunft. *)

Aus dem Vertrag vom Jahre 1322 geht nicht hervor, dass damals eine geordnete Flösserzunft bestanden hat; die Flösser erscheinen in keiner andern Stellung, als die Kaufleute, die sie samt ihren Waren gelegentlich transportierten; die Flösser oder Schiffer teilten sich in drei Klassen; die Waldschiffer, welche das Holz auf Enz, Nagold und Würm nach Pforzheim brachten, die Enzschiffer, welche es nach Mannheim flosseten und dort den Rheinschiffen übergaben.

In Württemberg gelang es den dort ansässigen Waldschiffern nicht, sich zu einer Zunft zusammenzuscharen, es verblieb bei dem oben S. 73 geschilderten erstmaligen Anlauf; anders in Baden.

Flösserordnung von 1501.

Als am 19. April 1501 in Pforzheim die erste ausführliche Ordnung für die Flösserschaft erlassen wurde, scheint freilich zuvor schon die Genossenschaft bestanden zu haben.

In dieser Flossordnung, „von wegen und bewelche der Markgraf Christof der Schifferschaft zu Pforzheim geben“, konnte der Markgraf wohl nur bestehende Zustände bestätigt haben; bei seinen sonstigen Grundsätzen ist zu vermuten, dass er nie eine festgeschlossene Innung zuerst eingerichtet haben würde. Der Holzhandel war damals für die Markgrafschaft fast der wichtigste Erwerbszweig, jedenfalls der einzige, durch den sie im Auslande vertreten war. Die Pforzheimer Holzhändler und Flösser, die ihr Holz nur zum geringsten Teil aus den Waldungen der Herrschaft und der Stadt erhalten konnten, vielmehr das meiste aus dem Württembergischen ankaufen mussten, waren deshalb genötigt, sich eng zusammen zu thun. **) Die oben erwähnte Flossordnung bestimmte daher auch in der Hauptsache folgendes:

Kein Schiffer oder Flösser durfte angenommen werden, wenn er nicht in Pforzheim oder der Markgrafschaft ansässig war und sein Mannrecht hatte. Kein Holzhauer durfte zugleich Flösser sein.

Jeder, der im Laufe eines Jahres sein Handwerk auszuüben gedachte, musste auf einen bestimmten Tag einen halben Gulden erlegen; die dadurch erzielten Gelder sollten auf Erhaltung der Flosswege, unbeschadet der Wehre und der Mühlkanäle, verwendet werden. Eines Flössers Sohn, der an Stelle seines verstorbenen Vaters trat, musste einen halben Gulden Einstand bezahlen; ein anderer, der das Flösserhandwerk ergriff und nicht eines Meisters Sohn war, einen Gulden. Wer letzteren nicht auf den bestimmten Tag pünktlich entrichtete, verlor für jenes Jahr das Recht, für sich selber zu flossen. Die kinderlose Witwe eines Flössers durfte noch ein Jahr lang mit Hilfe eines tauglichen Knechts das Handwerk fortsetzen; hatte sie Kinder, von denen eines über 10 Jahre alt war, so übte sie das Gewerbe ihres Mannes unbeschränkt aus, wenn sie sich nicht wieder verheiratete. Verzichtete sie auf ihr Recht, wollten dies aber die Kinder nicht, so sollte jedes derselben zur Handhabung ihrer Erbgerechtigkeit einen Schilling Pfennig in die Zunftkasse bezahlen.

Ueber die Kaufs- und Verkaufsplätze des Holzes am Rhein, Neckar und den Nebenbächen sollten jedes Jahr feste Bestimmungen getroffen werden. Wer, wie oben erwähnt, einen halben Gulden bezahlt und sich damit das Recht des Flössens für ein Jahr erworben hatte, sollte bei Strafe von 6 Gulden keinen Knechtslohn zu verdienen suchen; nur im Falle von grossem Wasser, wenn nicht genug Knechte aufzutreiben waren und die Not schnelle Hilfe gebot, durfte solche von Meistern in Anspruch genommen werden. Bei Verzollung, Ausbindung und Ablieferung des Holzes durfte im Verhinderungsfalle Stellvertretung stattfinden.

Ein Flösser, der mit einem Flosse in Pforzheim abzufahren im Begriffe war, durfte Knechte, die eben von einer Flossfahrt zurückkehrten, in Anspruch nehmen, auch wenn ihr bisheriger Meister sie bereits mit dem Auftrag zu weiterer Arbeit nach Hause geschickt hatte; einem Meister jedoch, der nicht in dieser Ordnung begriffen war, durften Knechte, bei denen dies der Fall war, nicht helfen bei Strafe von 1 Gulden; gleiches galt von den Meistern bezüglich der anzustellenden Knechte. Jeder, der ein Jahr hindurch Knecht sein wollte, musste sich auf einen bestimmten Tag vor dem Amtmann und den vier verordneten Meistern, die jedes Jahr durch das Los gezogen wurden, stellen und sich einschreiben lassen, musste aber selbigen Jahres ein Knecht und durfte kein Meister sein bei Strafe von 3 Gulden.

*) Denkschrift: Der Binnenflussbau im Grossherzogtum Baden 1865.

**) Gothein, S. 18 ff.

Dingte ein Meister einen Knecht und kam der eine oder der andere seinen Verpflichtungen, der Knecht im Arbeiten, der Meister im Arbeitgeben, nicht nach, so hatte das für den Schuldigen eine Strafe zur Folge von 1 Ort (2 Ortlin = 1 Heller) für jeden Tag, wovon die eine Hälfte der Obrigkeit, die andere den Beteiligten zufiel.

Welcher Flösser Holz verkaufte im Wert von 60—100 Gulden, der musste einen andern Meister am Handel teilnehmen lassen; betrug der Wert 130 Gulden und darüber, so musste sich der Betreffende zwei, bei 160 Gulden und darüber drei Teilnehmer gefallen lassen, die durch das Los bestimmt wurden.

Wenn ein Fremder zum Holzkaufen nach Pforzheim kam, durfte keiner ihm nachlaufen, sondern er musste vor den Amtmann und die Verordneten gewiesen werden, die dann einen billigen Preis machten und immer zwei von den Schiffen der Reihe nach bestimmten, die den Handel übernehmen sollten.

Kein Schiffer durfte jährlich mehr denn 5000 Stück Holz oder Bord vom Walde bestellen und verführen; was darüber war, fiel der Herrschaft und der Schifferschaft. Die Flosszeit sollte zu Ostern beginnen und am Gallustag (16. Oktober) aufhören, damit die Schiffer „die heylig zyt der vasten und osten, auch zu wyhnachten dessbas mögen anheym blyben und inen uff dem Wasser keltin und winters halb nit schade erwachse“; auf die Uebertretung dieser Bestimmung war eine Strafe von 10 Gulden gesetzt. Knechte, die im Wald arbeiteten, erhielten täglich nebst der Kost 2 Plappert (18—20 Kreuzer = 51—57 Pf.), auf dem Wasser ohne Kost 4 Plappert.

Auf einen Samstag oder Vorabend eines Feiertags in Pforzheim mit einem Floss anzufahren, war bei Strafe von 2 Pfund Pfennig untersagt. Unterhalb Pforzheim durfte kein Holz an Sägmühlen verkauft werden bei Strafe von 5 Pfund Pfennig; dafür mussten aber die Pforzheimer Beamten den Flössern behilflich sein, dass ihre Säglötze zu Pforzheim von den Sägern rechtzeitig besorgt wurden. Welcher Pforzheimer Flösser mit einem Waldschiffer einen Holzkauf zu festem Preis auf ein Jahr abgeschlossen hatte, der war bei einer Strafe von 10 Schilling Pfennig daran gebunden, wenn nicht beide Teile sich gütlich verglichen. Wenn ein Zimmermann das Holz zu einem Bau auf dem Wasser verführen wollte, so musste er das Geschäft durch die Flossknechte um den Taglohn besorgen lassen oder er musste es den Meistern in Akkord übertragen. Alles Holz musste nach einer bestimmten Grösse gehauen werden, doch nur was als „kaufmannsgut“ gelten konnte.

Alle Jahre fand vor dem Amtmann und den verordneten vier Meistern eine Rügung statt, wobei Meister und Knechte bei ihrem Eide alles angeben mussten, was alles gegen die Flösserordnung geschehen sei, um jedes Zuwiderhandeln mit der vorgeschriebenen Strafe zu belegen. Wer nicht erschien, durfte für jenes Jahr das Gewerbe nicht ausüben und wurde, wenn das Ausbleiben ein „freventliches“ war, noch obendrein um 10 Gulden bestraft.

Am Montag nach Dreikönig jeden Jahres musste Bruderschaftstag gehalten werden bei Strafe von 1 Pfund Wachs „unserer lieben Frauen“, demselben folgte eine Seelenmesse für die abgestorbenen Zunftgenossen; zum Rügungstage wurde immer der darauffolgende Montag angesetzt; an einem weiter anberaumten Tage jedes Jahres musste die Flösserordnung verlesen werden.

Welcher Flösser einen andern Flösser an einem Kauf oder Verkauf hinderte, fiel in eine Strafe von 5 Pfund Pfennig.

Von allen Strafen fiel der Herrschaft und der Stadt die eine Hälfte, der Schifferschaft die andere zu; erstere Hälfte wurde zwischen Herrschaft und Stadt, wie das Umgeld, geteilt (zu $\frac{3}{4}$ und $\frac{1}{4}$ *).

Man sieht hieraus das Bestreben der Schiffer und Flösser, möglichst als Korporation aufzutreten, wobei man übrigens bedacht war, eine völlige Gleichheit zwischen den Mitgliedern zu erhalten und jeder drohenden Möglichkeit einer Ausbeutung durch das Grosskapital vorzubeugen. Die Verarbeitung des Holzes suchte man so viel als möglich der Markgrafschaft zu erhalten; zwischen Meister und Knecht sollte kein allzu grosser Unterschied aufkommen **).

Flösserordnung von 1555.

Die Flösserordnung von 1501 wurde im Jahre 1555 bedeutend abgeändert, und auf die kurzen Bestimmungen von 17 Paragraphen eingeschränkt, die im wesentlichen folgende Bestimmungen enthielten ***). Wer noch nicht geflösst hat, muss vorerst 5 Schilling Pfennig erlegen. Wer keinen

*) Pflüger, S. 258 ff.

**) Gotheim, S. 19 ff.

***) Mene, Zeitschrift, XI, S. 274.

Flösser zum Vater hat und keines Meisters Tochter zur Ehe nimmt, muss vor der Meisterschaft erst Bürger werden und 10 Gulden bezahlen, heiratet er aber eines Meisters Tochter, nur 5 Gulden. Wird eines Meisters Sohn Meister ohne solche Heirat, so zahlt er 2 Gulden, nimmt er aber eines Meisters Tochter, so zahlt er nichts. Das Flössen fängt an Mitfasten an und hört an Martini auf. Wenn ein Meister oder sein Knecht zu Pforzheim angefahren ist, so soll ihm kein anderer das Land hinab vorlaufen oder schicken und seine Ware anbieten, damit dem ersteren der Verkauf nicht verderben werde. Schmähen sich die Flösser über ihr Gefährt, so verliert der Knecht wie der Meister die Arbeit, bis sie sich rechtlich vertragen haben. Kein Flösser darf von dem andern Holz leihen, auch ohne besonderen Befehl kein zurückgebliebenes Holz nachführen. Ein Schiffer darf nur mit einem Flösser einen Jahrkauf abschliessen und keinem andern Holz geben, bis der erste Käufer sein bedungenes Quantum empfangen hat. Jeder Meister darf nur zwei Flösse auf einmal abführen, nur bei Hochwasser kann er daraus drei machen. Wenn ein Knecht zur Winterszeit aus Not von einem Meister Geld auf Arbeit leiht, so darf er keinem andern Meister arbeiten, bis er den Vorschuss abverdient hat. Keiner darf dem andern sein Holzzeichen abhauen oder sich zueignen, sonst wird ihm die Wasserstrasse verboten. Wenn ein Holzhauer falsche oder gar keine Zeichen auf das Holz macht, so verliert er seinen Lohn und wird gestraft. Ein Knecht, der mit dem Meister das Land hinabfährt, muss bei demselben bleiben, so lang er ihn braucht. Kein Knecht darf ohne Wissen und Willen seines Meisters etwas auf den Floss laden; wenn aber ein Knecht dem Meister vom Walde hilft (also von oben herab), so soll es mit der Ladung wie bisher gehalten werden. Wer dieser Ordnung nicht nachkommt, und die Strafen nicht erlegt, wird aus der Gesellschaft ausgeschlossen und um 5 Gulden gestraft. Von allen Einnahmen der Schiffferschaft gehört die Hälfte der Herrschaft, $\frac{1}{4}$ der Gesellschaft und $\frac{1}{4}$ dem Almosen zu Pforzheim. Es werden 2 Flösser aufgestellt, um diese Ordnung zu handhaben.

1588. Im Jahre 1588 wurde dieser Flösserordnung noch beigefügt, dass derjenige, der flössen wolle und schon ein Gewerbe treibe, 20 Gulden zu bezahlen habe. *)

Die Unterschiede zwischen Knecht und Meister treten hier schon schärfer hervor. Die Begünstigung der Verwandtschaft war gross. Die Knechte werden als verschuldet angenommen, auch sonst wird ihre Stellung verschlechtert; so wird ihnen der kleine Nebenverdienst aberkannt, den sie bisher durch das Mitnehmen von Waren auf den Flössen gehabt hatten.

Im Ganzen zeigt die Neuordnung der Verhältnisse kaum einen Fortschritt zu freier Bewegung; jede Konkurrenz ward auch jetzt vermieden und das Holzgewerbe nach wie vor auf dem Standpunkt des Kleinhandwerks zurückgehalten.

1610. Alle Erschwerungen aber waren vergeblich, den Mitbewerb noch kleinerer Leute fernzuhalten. Hatte man schon 1588 zu vermeiden gesucht, dass andere Handwerker das Flössen treiben, so reichten 1610 die 25 Schiffer hierüber eine Bittschrift an die Regierung ein:

„Ueber 60 Genossen seien jetzt in der Gesellschaft des Flösserhandwerks, und schon unter den 25 Schiffen seien die Mehrzahl ganz arme Gesellen. Nun aber begehrten fortwährend Waldflosser und Knechte sich zu Schiffen und Meistern einzudrängen und den andern vorzulaufen, während sie doch solches nicht vermöchten, sondern sich nebst Weib und Kindern auch noch andere mit sich ins Verderben bringen. Die tägliche Erfahrung ergebe, dass Meister wieder zu Knechten werden.“

Der Rat, wie der Amtmann befürworteten den Vorschlag, die Beitrittsgelder auf das Doppelte zu erhöhen, „zumal jene unerfahrenen und unehrlichen Schiffer der Stadt und ehrlichen Zunftgenossen bösen Namen machten“. **)

Dies geschah auch, jedoch ohne die gewünschte Wirkung — eine engherzige Genossenschaftsverfassung konnte den Anforderungen des Verkehrs nicht mehr genügen. Erst lange nach der Beendigung des 30jährigen Krieges, nach der Aufhebung des Edikts von Nantes, machte sich mit dem Strom der Auswanderung aus Frankreich in die markgräflichen Lande ein allmählicher Aufschwung in Handel und Gewerbe bemerkbar. Die Flösserei, das älteste und ansehnlichste Gewerbe der Stadt Pforzheim, gewann bei eifriger Förderung der Regierung neues Leben. Die alte Organisation hatte den Grosshandel der einzelnen unmöglich gemacht und nur den Kleinhandel befördert, so zwar, dass kein Flösser kapitalkräftig werden konnte. Die altangesehene Flösserzunft war fast

*) Pflüger, S. 261 ff.

**) Gothein, S. 21 ff.

zum Proletariat herabgesunken, sie trieb einen dürftigen Handel mit den nächstgelegenen Gemeinden und überliess den grossen Gewinn den Holländern, die regellos hier und da in den Wäldern das Langholz aufkauften ohne Rücksicht auf den Nachwuchs. Noch im Jahre 1740 wurde die alte Zunftordnung der Flösser von der fürstlichen Vormundschaft erneuert. Dieselbe enthielt nach entsprechender Einleitung nähere Bestimmungen über Erwerbung des Meisterrechts, die Lehrzeit, die Flosszeit (Mitfasten bis Martini), über etwaige Schmähungen der Flösser untereinander, über Verbot des Holzentlehnens, des Einstehens in den Jahrkauf, das Abführen von mehr als 3 Flössen auf einmal, des Abhauens von Holzzeichen, des Verkaufs, der Gemeinschaften mit ausländischen Flössern oder Dienstleistung an dieselben, des Wegversperrens, des Arbeitens an Sonn- und Feiertagen, Bestimmungen wegen Flossknechten, Hauern, der Reihenfolge bei Verwendung von Flössern wegen Bezahlung von Strafen, Zöllen, wegen Abgabe von Holz zum Bauen u. dgl. *), meist wieder die alten, verfehlten Bestimmungen.

1747. Aber schon einige Jahre darauf brach die Einsicht durch, dass es auf dem alten Wege nicht weiter gehen könne. Am 11. April 1747 wurde zu Wildbad zwischen Württemberg und Baden ein Vertrag wegen des Scheiterholzflössens auf den Flüssen Würm, Nagold, Enz, Neckar und Eyach abgeschlossen. Am 18. März desselben Jahres wurde der neue Pforzheimer Flösserzunftverein gegründet. Die Flösser hatten die Erfahrung gemacht, dass, wie das an obigem Tag verabredete, am 28. Februar 1749 revidierte und von der Regierung genehmigte Statut des Vereins besagt: „seit einiger Zeit viel schädliches Misstrauen, Stümpelei, Unordnung und Gebrechen bei dieser uralten Flösserzunft eingerissen sei und dadurch die von unsern Mitflössern in zugehöriger Handierung vorhin ehrbarlich gesucht Nahrung merklich zurückgegangen“.

Auch mochte den ehrsamern Meistern des Flösserhandwerks nicht entgangen sein, dass nur ein kümmerlicher Gewinn erzielt wurde, so lange jeder für sich handelte. Sie beschlossen also die Gründung eines Flossvereins und legten zu dem Ende einen Fond von 26 000 Gulden (44 571 M.) in 260 Portionen zu 100 Gulden bestehend, zusammen (mehr als 12 Portionen durfte ein Teilnehmer, deren es zu anfang 86 waren, nicht haben) und gelobten sich, alle Holzkäufe und Verkäufe, Frachtkorrekturen u. s. w. auf gemeinschaftliche Rechnung durch ihren Vorsteher zu betreiben. Dies schloss nicht aus, dass der Vorstand wieder einzelne Glieder in seinen Taglohn anstellte, ja es wurden besondere Bestimmungen für die möglichst gleiche Verteilung dieser besonderen Beschäftigungsmittel getroffen. Sonstige Bestimmungen der Statuten betrafen den Eintritt späterer Teilnehmer, die etwaige Vermehrung des Grundkapitals, Verteilung des Gewinns oder Verlusts, Abkauf einzelner Portionen durch die Gesellschaft, Garantie des Besitzes von solchen, Festsetzungen von Vereinstagen, Erwählung der Rechner und Deputierten und deren Bezüge, Entscheidung von Streitigkeiten, Länge der Flösse u. s. w.

Das Unternehmen, das mit Umsicht begonnen und geleitet wurde, gedieh so vortrefflich, dass da und dort noch andere ähnliche Holzhandelsgesellschaften entstanden. Die Beteiligung des Flossvereins an der Murgkompagnie von 1758—1788 und die Vereinigung derselben mit der Calwer Gesellschaft von 1763—1788 ist unter Holzhandel beschrieben.

Der Flossverein dehnte daneben seinen eigenen Holzhandel, den er sich auf besondere Rechnung vorbehalten hatte, auch über gemeines Bauholz und Sägewaren aus, womit er bald einen grossen Teil der am Neckar und Rhein liegenden Ortschaften versorgte.

Die spätere Zeit sah ein Sinken und stärkeres Wiederaufleben dieser Unternehmungen.

Mittlerweile war eine Faktorei für holländische Häuser in Pforzheim gegründet worden, welche in den umliegenden Wäldern die Hölzer einkaufte und selbst für den Transport sorgte. Der Faktor führte aber nebenbei noch einen Holzhandel auf eigene Rechnung, so dass der Flosszunftverein dadurch keine geringe Konkurrenz bekam und in Verfall zu kommen drohte.

Um ihn wieder empor zu bringen, setzte Karl Friedrich eine eigene Kommission nieder und 1801 kam die grössere Vereinigung der holländischen Kompagnie zu stande. Für den Flossverein wurde einbedungen, dass seine Mitglieder allein das Recht haben sollten, das Holz, frei von allen Zwischenhändlern nach Holland zu verflössen.

Am 31. Dezember 1840 trat die Holländerkompagnie in Liquidation; der grössere Teil der Mitglieder des Flossvereins, der als solcher bei der Firma beteiligt war, gründete jetzt ein eigenes Holzhandelsgeschäft. Im Gesellschaftsvertrag vom 4. Januar 1841 wurde bestimmt, dass der 1749

*) Pflüger, S. 611.

gegründete Flossverein immer fortbestehen solle. An der bisherigen Ordnung im Flössergeschäft wurde festgehalten, der Verdienst sollte möglichst gleich unter alle Genossen verteilt werden. Mitglieder waren es anfangs 86, durch weiteren Beitritt stieg die Zahl auf 97, wovon je eines in Huchensfeld und Weissenstein, alle anderen in Pforzheim wohnten.

Der Gesellschaftsvertrag wurde alle 4 Jahre erneuert und die Genehmigung der Grossh. Regierung jeweils eingeholt. Die Geschäfte, Holzhandel sowohl als die eigentliche Flösserei, giengen flott, auch noch in den 1850er Jahren. Dann trat durch die grosse Konkurrenz, namentlich von württembergischen Firmen, ein Rückgang ein, es fehlte am Absatz der grossen Vorräte, die in Holland lagerten, die Verwaltungskosten erschienen zu teuer, die Eisenbahn bei Pforzheim durch das Enzthal kam zur Eröffnung und im Jahre 1864 traten daher viele Mitglieder aus. Der Rest versuchte zwar die Gesellschaft neu zu organisieren, was indes nicht gelang, so dass 1865—1866 die vollständige Liquidation erfolgte.

Nach Aufzeichnungen im Archiv der Stadt Pforzheim waren im Jahre 1688 daselbst 55 Flösser, im Jahre 1723 70 Flösser (und 6 Witwen) ansässig; ausweislich der vorhandenen Zunfttafel gab es im Jahre 1822 in Pforzheim noch 109 Flösser. Bei einer in diesem Jahre erfolgten Renovierung des Flösserzunftwesens wurde festgesetzt, dass jeder neu eintretende Flösser den Betrag von $\frac{1}{2}$ Gulden und als Meister bei seiner Verheiratung $3\frac{1}{2}$ Gulden in die Zunftkasse zu entrichten habe. Die hieraus vereinnahmten Flössereigenossenschaftsgelder sind in Liegenschaften angelegt und haben zur Zeit einen Wert von 1937 M. Der aus diesen Liegenschaften erzielte Pachtzins wird alle 3 Jahre unter den Flössern verteilt. Bei etwaiger Aufhebung der Genossenschaft fällt das Vermögen den Flössern zur Verteilung zu.

Der frühere Flossverein oder die Flösserzunft hat als Folge des 1862 erlassenen Gewerbegesetzes für das Grossherzogtum Baden am 16. Januar 1864, mit Genehmigung des Grossh. Handelsministeriums vom 4. Februar 1864, als „Flössergenossenschaft Pforzheim“ neue Satzungen erhalten, die noch bestehen.

Die heutige Flössergenossenschaft Pforzheim zählte im Jahre 1894 nur noch 11 Mitglieder, von welchen das älteste 79, das jüngste 52 Jahre alt war. Neue Mitglieder werden nicht mehr in die Genossenschaft aufgenommen. Wenn auch die Söhne der Flösser bei Ausübung der Flösserei mitwirken, so haben diese, bezw. deren Witwen und Nachkommen, doch keinen Anspruch auf spätere Unterstützungen aus dem vorhandenen Fond der im Jahre 1779 ins Leben gerufenen Flösserwitwenkasse oder „Karl-Friedrich-Stiftung“.

Als nämlich in diesem Jahre mit dem Pforzheimer Flossverein seitens der Herrschaft ein neuer Holzakcord errichtet wurde, wies Karl Friedrich als Entschädigung für die Entziehung des ihm bis dahin ausschliesslich zugestandenen Rechts des ausschliesslichen Holzakcords in den Staatswaldungen aus dem herrschaftlichen Holzerlös auf 10 Jahre die Summe von 2000 Gulden, im Ganzen also 20 000 Gulden (34 285 M.) zur Gründung eines Fonds an, aus dessen Zinsen den Witwen, bezw. Waisen der Flösser, die Meister gewesen, jährliche Unterstützungen gereicht werden sollten und zwar in letzterem Fall den Söhnen bis nach vollendetem 18. und den Töchtern bis zum vollendeten 16. Lebensjahre.

Im Jahre 1791 wurden für die Stiftung Statuten entworfen und unterm 29. Dezember 1792 bestätigt. Die neuesten Statuten sind vom 14. September 1867. *)

Im Laufe der Zeit hat sich dieses Kapital durch satzungsmässigen Zuschlag von Zinsen nahezu verdoppelt; auch flossen dem Fond Geschenke zu. Nach den neuen Satzungen muss betragen:

der Grundstocksfond	38 000 Gulden =	65 142 M. 86 Pf.
„ Reservefond	600 „ =	1 028 „ 57 „
hiez zu zwei Stiftungen	2 742 „ 86 „	
zusammen		68 914 M. 29 Pf.

Im Jahre 1892, als das 100jährige Stiftungsfest gefeiert wurde, wies die Flösserwitwenkasse ein Kapital von 67 618 M. auf. Es wurde damals von dem Grossh. Verwaltungshof bestimmt, dass der Fond künftighin 65 000 M. betragen solle; den Flössern wurden 200 M. für Abhaltung des Stiftungsfestes bewilligt und der Rest mit 2418 M. unter die Genossenschaftsmitglieder und Witwen verteilt.

*) Genehmigt durch Erlasse des Grossh. Staatsministeriums vom 28. August 1867, Nr. 817.

Das Zinsenertragnis aus diesem Vermögen soll nach Abzug der Verwaltungskosten alljährlich unter die Bezugsberechtigten verteilt werden. Wenn das einzelne Benefizium die Höhe von 100 Gulden (171 M. 42 Pf.) nach Massgabe der vorhandenen Erträge überschreiten würde, so können auch an arbeitsunfähige und bedürftige Flösser Unterstützungen bewilligt werden. Das Zinsenertragnis war seit Jahren so reichlich, dass sich ausser den zu bezahlenden Benefizien jeweils noch Ueberschüsse ergaben, die mit Genehmigung der oberen Aufsichtsbehörde an die Genossenschaftsmitglieder verteilt worden sind.

An einen bedürftigen Flösser sind vom 1. Januar 1894 ab jährlich 172 M. als ständige Unterstützung ausgeworfen. Für das Jahr 1894 sind 9 Flösserwitwen mit je 172 M. Benefizium bezugsberechtigt.

Bei Auflösung der Genossenschaft soll das Vermögen gleichmässig unter die Mitglieder verteilt werden.

2. Flossordnungen.

Das Bedürfnis, das Flosswesen auf Grundlage jeweiliger Uebung zu ordnen, änderte sich im Laufe der Jahrhunderte öfters, und führte zur Aufstellung der zum grossen Teil bereits oben erwähnten Flossordnungen. In dem folgenden chronologisch geordneten Verzeichnis wurden auch andere Ordnungen und solche Verträge, Rezesse und Verfügungen aufgenommen, in welchen Bestimmungen über die Ausübung der Flösserei im allgemeinen und speziell der Enz-Nagoldflösserei enthalten sind.

In Württemberg sind die bekanntesten hievon:

- | | |
|---|---|
| 1322 (1342). Flossvertrag zwischen Württemberg und Baden, abgedruckt . . . | { Moser, Forstarchiv, Bd. XII, S. 64;
Reyscher, Bd. XVII, 1, S. 1. |
| 1514 u. 1519. Erste Forstordnung | Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 1. |
| 1536. Floss- und Holzordnung am Schwarzwald ob und unter Dornstetten . . . | Moser, Bd. XII, 1, S. 71. |
| 1536. 1. Juni. Vierte Landesordnung (Fischordnung) | Reyscher, Bd. XII, S. 107. |
| 1540. 22. April. Zweite Forstordnung | Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 4. |
| 1550. 15. Juli. Vertrag zwischen Württemberg u. Baden wegen Brennholzflössens | Spittlersche Sammlung, Fol. 652 ^e , Bund 5. |
| 1552. 2. Januar. Fünfte Landesordnung (Flössens halber) | Reyscher, Bd. XII, 1, S. 233. |
| 1552. 2. Januar. Dritte Forstordnung | Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 30. |
| 1567. 7. August. Sechste Landesordnung | Reyscher, Bd. XII, 1, S. 344. |
| 1567. 15. November. Vierte Forstordnung | Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 87. |
| 1568. 1. März. Erste Bauordnung (Flössen des Bauholzes) | Reyscher, Bd. XII, 1, S. 357. |
| 1588. 28. Juli. Bau- und Flossordnung auf der Enz und Eyach | { Moser, Bd. XII, S. 78;
Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 91. |
| 1614. 1. Juni. Fünfte Forstordnung | Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 229. |
| 1621. 11. November. Siebte Landesordnung LXXXIV | Reyscher, Bd. XII, 1, S. 834. |
| 1623. 1. Oktober. Flossordnung für die Nagold | Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 360. |
| 1627. 5. Mai. Müllerordnung | Reyscher, Bd. XII, 1, S. 958. |
| 1650. 8. Januar. Müllerordnung | Reyscher, Bd. XIII, 2, S. 73. |
| 1651. 18. August. Vertrag zwischen Württemberg und Baden | Spittlersche Sammlung, Fol. 652 ^e , Bund 5. |
| 1655. 2. Januar. Zweite Bauordnung (Flössen des Bauholzes) | Reyscher, Bd. XIII, 2, S. 195. |
| 1662. 14. Oktober. Vergleich wegen der Räumerkosten der Enzflossstrasse . . | Spittlersche Sammlung, Fol. 652 ^e , Bund 5. |
| 1667. 1. September. Flossordnung für die Nagold | { Moser, Bd. XII, S. 95;
Reyscher, Bd. XVI, 1, S. 484. |
| 1701. ? Neue Flösserordnung auf der Enz | (war nicht aufzufinden). |
| 1719. 6. Juli. Schifferordnung (Punkt 12) und Fischerordnung (Punkt 44) . . | Reyscher, Bd. XIII, 2, S. 1158 und 1166. |
| 1729. 10. Januar. Mühlordnung (Punkt 8 und 9) | Handwerkerordnung S. 659. |
| 1739. — Landtagsabschied. § 10 (Jus grutiae et jus ratum) | Hofacker, Flossregal S. 58. |
| 1747. 27. April. Rezess zwischen Württemberg und Baden | { Moser, Bd. XII, S. 153;
Reyscher, Bd. XVI, 2, S. 1131. |
| 1797. 27. Mai. Generalreskript, betreffend die Flossfreiheit | Moser, Staatsrecht, Bd. II, S. 807. |
| 1812. 14. Februar. Generalverordnung, betreffend die Aufhebung von Handels-
beschränkungen | Reg.-Bl. S. 103. |
| 1819. 21. Dezember. Instruktion der Kreisregierungen, § 17. 9 | Reg.-Bl. S. 941. |
| 1840. 7. Oktober. Promulgation der Mühlordnung vom Jahre 1729 | Reg.-Bl. S. 453. |
| 1851. 11. Februar, Nr. 1207. In dem Erlass der Königl. Kreisregierung Ludwigs-
burg an das Oberamt Maulbronn wird der allgemeine Inhalt der
Nagoldflossordnung als auch für die Enz gültig erklärt. | |
| 1867. 4. März. Verfügung, betreffend die Einstellung der Erhebung der Ab-
gaben von der Flösserei auf der Enz | Reg.-Bl. S. 21. |

1871. Reichsverfassung, Art. 4, Abs. 9, Flössereibetrieb auf den mehreren Bundesstaaten gemeinsamen Wasserstrassen Reg.-Bl. S. 24.
 1871. 27. Dezember. Aenderungen des Polizeistrafrechts Reg.-Bl. S. 391.
 1883. 20. April. Ordnung der Langholzflösserei auf der Enz mit ihren Seitenbächen Kleinz und Eiach, sowie auf der Nagold und deren Seitenbach, dem Zinsbach, die heute noch in Kraft ist Reg.-Bl. S. 47.
 1897. 31. Mai. Verfügung des Ministeriums des Innern, betreffend die Abänderung der Flossordnung vom 20. April 1883.

In Baden wurden Flossordnungen erlassen in den Jahren:

- 1501 (vgl. Mone, Bd. II, S. 269), 1699, 1832, 13. Februar 1852, 11. Oktober 1864, sowie den 6. April 1889, welche noch in Geltung sich befindet.

3. Flossabgaben.

A. An den Staat.

Württemberg.

Die Enz-Nagoldflossstrasse war, wie es nach dem Staatsvertrag vom Jahre 1322 scheint, zur Zeit ihrer Flossbarmachung frei von staatlichen Abgaben; dagegen steht fest, dass, wie vorne Seite 18 erwähnt ist, schon im Jahre 1331 bei der Weiterfahrt auf dem Neckar ein (Ausfahrts-)Zoll in Lauffen erhoben wurde. Dieses Zolls geschieht auch in den Staatsverträgen zwischen Württemberg, Oesterreich und Esslingen über die Neckarflösserei in den Jahren 1476*) und 1484**) Erwähnung.

Die Erhebung eines Zolls von dem „Floss- und Brennholz, so auf der Enz abgeht“ wird in dem dem Herzog Christof im Jahre 1555 durch Kaiser Karl V. erteilten Privilegium der Zoll-erhöhung***) auf 30 Jahre wohl zum erstenmale genannt.

In der Wasserordnung der Enz vom Jahre 1588 wird bestimmt, dass „jeder, keiner ausgenommen, so die 3 Wasser (Enz, Nagold und Würm), früh oder spät, gebrauchen wolle, schuldig, verbunden und pflichtig sein solle, den gebührenden Zoll, an jeden und allen Zollstätten unseres Fürstentums Württemberg, der jetzigen und künftigen Zollordnung gemäss, in der alten gewöhnlichen Tax zu geben verpflichtet“ sei.

Auch die Flossordnung der Nagold vom Jahre 1663 enthält einen Tarif, nach welchem der Zoll, jedoch nur einmal, genommen werden soll.

Im 18. Jahrhundert bestand unter dem Namen Ausfahrtsgeld eine „hergebrachte“ Abgabe, die von dem ins Ausland verflösten Holz erhoben, infolge der Vereinszollordnung vom 26. September 1829 durch Verfügung des Finanzministeriums vom 15. September 1829****) (Reg.-Bl. S. 416) aufgehoben wurde.

In Gemässheit der Wasserzollordnung vom 4. März 1726†), welche im Jahre 1767 in unverändertem Abdruck erschien, wurde ferner auf Grund eines beigegebenen Tarifs erhoben:

Wasserzoll von den Nagoldflüssen in Unterreichenbach, von den Enzflüssen in Neuenbürg und von den Flüssen aus badischem Holz in Vaihingen.

Wasserweggeld für die Stationen Enzberg (Dürrmenz), Vaihingen, Oberriexingen, Unterriexingen, Bissingen und Bietigheim.

Konzessionsgeld, gleichenorts mit dem Wasserzoll von dem nicht aus Staatswäldungen stammenden Stammholz, sowie ohne Ausnahme von allen Schnittwaren und von Brennholz.††) Das Konzessionsgeld wurde durch Königl. Entschliessung vom 16. März 1840†††) (Reg.-Bl. S. 133) für Stammholz auf den dritten, für Schnittware auf den sechsten Teil des bisherigen Betrags ermässigt, und letzteres im Jahre 1856††††) sogar ganz aufgehoben.

Das Konzessionsgeld hatte eine sehr beträchtliche Höhe; es mussten für Holländertannen aus dem Forste Freudenstadt 4 Gulden, für solche aus den Forsten Altensteig und Neuenbürg 8 Gulden entrichtet werden. (Stälin, Geschichte der Stadt Calw, S. 76.) Als Ertrag der Konzession war die

*) Reyscher, Bd. XVI, 2, S. 1109.

**) Moser, Bd. XII, S. 67.

*** Reyscher, Bd. XVII, 1, S. 62.

**** Reyscher, Bd. XVII, 2, S. 1662.

†) Reyscher, Bd. XVII, 1, S. 386 und Bd. XVI, 2, S. 905. 906. 943 und Moser, Bd. XII, S. 158.

††) Reyscher, Bd. XVI, 2, S. 940 und 968.

†††) Reyscher, Bd. XVI, 2, S. 905.

††††) Reg.-Bl. 1856, S. 269.

Summe von 10 000 Gulden (17 000 M.) jährlich im Etat angenommen. (Vgl. Mohl, Staatsrecht, Bd. II, S. 808.)

Baden.

Auf der Enz, Nagold und Würm wurden in Pforzheim seit langer Zeit Wasserzölle, insbesondere von Holz (Brennholz, Floss- oder Bauholz, Schnittwaren und Werkholz) erhoben. Es geht dies aus den schon erwähnten Verträgen, Flösserei- und Zunftordnungen hervor.

Die Vorschriften über die in Pforzheim zu erhebenden Wasserzölle sind von der badischen Zollbehörde erstmals in einer Verordnung vom 18. April 1840 zusammengestellt und dieser Verordnung die bezüglichen Tarife beigegeben worden.

Der Reinertrag bezifferte sich anfangs der 1860er Jahre auf durchschnittlich 3300 Gulden (5657 M.) im Jahre.

Obgleich keinerlei Verpflichtung bestund, auf die Zölle von diesen Flüssen zu verzichten, so haben doch die Regierungen von Württemberg und Baden vom 1. Januar 1867*) an alle Abgaben für die beiderseitigen Staatskassen oder für Staatsanstalten von der Flösserei auf der Enz, Nagold und Würm aufgehoben und damit den Verkehr auf diesen Flüssen von allen Hoheitsabgaben befreit.

B. An Private.

1. Flossabgaben an Fischwasserbesitzer (Sperrgeld).

Schon der Flossvertrag zwischen Württemberg und Baden vom Jahre 1322 spricht den Fischern das Recht auf eine Entschädigung ab; der Vertrag über das Scheiterholzflößen vom Jahre 1741**) beruft sich auf jene Bestimmung.

Gleichwohl gestattete die Herrschaft, namentlich seitdem die den Fischen gefährliche Sperre gebräuchlich wurde, die Erhebung von Flossabgaben zu Gunsten der Fischereiberechtigten und es bildete sich bei einzelnen Flussstrecken eine anerkannte Observanz.

Nach § 1 des Bundes- bzw. Reichsgesetzes über die Abgaben von der Flösserei vom 1. Juni 1870 (Reg.-Bl. 1871, Nr. 1, Anhang S. 80) dürfen auf nur flößbaren Strecken derjenigen natürlichen Wasserstrassen, welche mehreren Bundesstaaten gemeinschaftlich sind, von der Flösserei mit verbundenen Hölzern Abgaben nur für die Benützung besonderer, zur Erleichterung des Verkehrs bestimmter Anstalten erhoben werden. Die hienach unzulässigen Flossabgaben an Fischwasserbesitzer wurden gegen Entschädigung aus der Reichskasse aufgehoben. Ob diese reichsgesetzlichen Bestimmungen auch für die Enz und Nagold Geltung haben, wurde anfangs bestritten, weil sie nicht durchweg natürlich flößbare Gewässer seien. Die aufgeworfene Streitfrage wurde durch kaiserliche Verordnung vom 13. Februar 1874 (Reichsges.-Bl. S. 14) dahin entschieden, dass diese Bestimmungen vom 1. März 1874 an auch auf die Enz und Nagold Anwendung zu finden haben. Demgemäss erhielten die Fischereiberechtigten von Unterreichenbach, Enzberg, Dürrmenz, Lomersheim, Mühlhausen, Rosswag und Besigheim aus dem württembergischen Anteil an der französischen Kriegsentschädigung mit höchster Genehmigung vom 30. Mai 1874 den 12fachen Betrag des reinen Jahresertrags der Flossabgaben im Durchschnitt der 3 Jahre 1867/69, samt $4\frac{1}{2}\%$ Zins vom 1. Juli 1872 bis 1. März 1874, als Abfindungssumme im Betrage von $5820 + 436 = 6256$ Gulden (10 725 M.) ausbezahlt.

2. Flossabgaben an Werksbesitzer.

Solche sind heute allein noch in Gebrauch; sie werden gewährt für sogenannte Flosswasser bei der gewöhnlichen Durchfahrt der Flösse durch die Flossgassen und bei Nachwässerungen, sowie für Bemühungen beim Aufziehen der Fallen, und gliedern sich demzufolge in Durchfahrtsgeld und in Schliess- oder Trinkgeld.

Die Erhebung des Durchfahrtsgelds hat schon zu vielen Beschwerden und Prozessen Anlass gegeben; seine Geschichte ist kurz folgende.

Nach dem Flossvertrag vom Jahre 1322 wurden an der Würm an 1 Wehr, an der unteren Nagold an 2, an der oberen Enz an 2, an der badischen Enz an 6 Wehren und an der unteren Enz an 11 Wehren sogenannte Wehrzölle erhoben im Betrage von 4—10 Heller (2—4 Pf.) von je 100 Zimmerholz oder je 100 Dielen. Die Wasserwerksbesitzer (jeder Herr, jeder arme Mann, dem man den Zoll reicht) hatten dagegen die Flossgassen (Schutzbritter) zu bauen und zu unterhalten.

*) Reg.-Bl. 1867, S. 21.

**) Moser, Bd. XII, S. 154.

Diese Wehrzölle werden in der Enzflossordnung vom Jahre 1588 nicht mehr erwähnt. Nach der Nagoldflossordnung vom Jahre 1667 ist die Unterhaltung des Flosslochs an den Mühlwehren als Obliegenheit der herrschaftlichen Faktorei anerkannt; diese Flossordnung spricht den Werksbesitzern von jedem durchgehenden Floss 6 Kreuzer (17 Pf.) für „ihr Versäumnis“ zu; dagegen steht den Werksbesitzern kein die Flösserei ausschliessendes Recht des Wassergebrauchs zu.

Diese flossordnungsmässigen Gebühren für ein Durchfahrwasser wurden durch Verfügung der herzoglichen Rentkammer vom 5. Mai 1727 für bezugsberechtigte Wasserwerke auf 8 Kreuzer (23 Pf.) erhöht und auch für die Enz vorgeschrieben; für ein, ohne mitgebrachtes Schwellwasser aus der Mühlwehrwage abgegebenes sogenanntes gefangen Wasser sollen die Flösser aber 18 Kreuzer (51 Pf.) bezahlen. Wegen ungebührlichen Forderungen von Flossgebühren seitens der Wasserwerksbesitzer beschwerten sich im Jahre 1847 die Langholzflösser auf der Enz bei dem Königl. Ministerium des Innern. Dieses erliess am 17. November 1848 eine Instruktion an die Königl. Kreisregierungen Reutlingen und Ludwigsburg. Der Rechtsbestand dieser Geldabgaben wurde hierauf in den Jahren 1850—54 untersucht und der Betrag der Abgaben mit Rücksicht auf das Mass billiger Entschädigung richtig gestellt. (Vgl. die Erlasse des Ministeriums des Innern vom 23. Oktober 1854 und die Erlasse der Königl. Kreisregierung Ludwigsburg an das Oberamt Ludwigsburg vom 12. September 1851 und an das Oberamt Besigheim vom 11. Februar 1851, Nr. 1210 und vom 12. September 1851, Nr. 2871.)

Bezüglich der Gebühren für Nachwässern auf der Nagold wurde durch das Königl. Finanzministerium durch die Erlasse vom 9. September 1828, Nr. 8775 und vom 28. April 1829, Nr. 3595 angeordnet, dass die Werksbesitzer alter Wasserwerke von der Altensteiger Stube bis zur Thalmühle für Durchfahrt und Nachwässern einzeln und zusammen 16 Kreuzer (46 Pf.), von da bis zur Landesgrenze für Durchfahrt und Nachwässern je 8 Kreuzer (23 Pf.) von jedem Floss erhalten sollen.

Ein bestrittener Punkt war die Erhebung der Gebühren von solchen Flössen, die mit Erlaubnis der Königl. Staatsfinanzverwaltung nach Martini, als dem durch die Flossordnung bestimmten Endtermine, die Mühlwehrrflossgassen durchfahren. Die Werksbesitzer sind in derartigen Fällen, gemäss Geheimen Rats Beschlusses vom 25. April 1861 nicht befugt, für blosse Durchfahrt erhöhte Gebühren zu fordern.

Die Fluss- und sonstigen Wasserzölle unterliegen heute, nach Art. 4 Abs. 9 der Verfassung des Deutschen Reichs der Beaufsichtigung und der Gesetzgebung seitens des Reichs.

Nach § 3 des Reichsgesetzes über die Abgaben von der Flösserei vom 1. Juni 1870 (Beilagenheft zum Reg.-Bl. vom Jahre 1871, Nr. 1, S. 80) sind Abgaben, die als Entschädigung an Besitzer von Wasserwerken, insbesondere von Wehren zu betrachten sind, auch ferner als zulässig erklärt worden, sie dürfen jedoch nur in Geld nach Tarifen, die von den Landesregierungen festgestellt werden, erhoben werden; auch dürfen sie den Betrag, in dem sie bisher erhoben wurden und das Mass einer billigen Entschädigung für geleistete Dienste, Beschädigung der Wehre oder gehinderten Betrieb nicht überschreiten; bei neu angelegten Mühlen oder nicht mehr vorhandenen Wehren dürfen sie überall nicht erhoben werden.

Da diese Abgaben, die durchweg in Geld gereicht wurden, im Ganzen niedrig, besonders an den obern Flussläufen sehr niedrig gehalten sind, war ihre Veränderung aus Anlass des genannten Reichsgesetzes nicht geboten und es wurde daher auch weder von Württemberg, noch von Baden, auf Grund dieses Gesetzes ein Tarif veröffentlicht.

Die heute noch zu reichenden Abgaben sind in dem nachstehenden Verzeichnis zusammengestellt; sie wurden in Baden letztmals unterm 30. November 1864 durch das Grossh. Bezirksamt Pforzheim festgestellt und bekannt gemacht, während in Württemberg nur für die Oberämter Maulbronn und Vaihingen ein ähnliches Abgabeverzeichnis im Jahre 1875 im Druck erschien, die Abgaben an Wasserwerksbesitzer anderer Oberämter dagegen in der Hauptsache auf Herkommen und mündlicher Ueberlieferung beruhen.

Die Verabreichung eines Schliess- oder Trinkgelds im Betrage von 6—12 Kreuzern (20—40 Pf.) von jedem Floss beruht auf Privatübereinkunft zwischen den Flössern und Müllern. Zum Einzug dieser Gebühren sind meist die Knechte der Werksbesitzer berechtigt, die auch das Schliessen der Flossgasse besorgen, während das Oeffnen durch den sogenannten Vorläufer des Flosses erfolgt.

In dem nachstehenden Verzeichnis sind die Abgaben, die heute noch von jedem Floss für einfache Fahrt und für Nachwässerung an Durchfahrts- und Schliessgeldern zu bezahlen sind, zusammengestellt.

Verzeichnis

über

die von Langholzflössern an Wasserwerksbesitzer zu entrichtenden Abgaben.

Lage des Wasserwerks			Durchfahrtsgeld		Nachwässern		Trink- geld	Für Ziehen des Aal- kobers	Bemerkungen
Hoheits- gebiet	Fluss	Markung	ohne	bei	ohne	bei			
			Zustellung der Arbeits- fallen	Zustellung der Arbeits- fallen	Zustellung der Arbeits- fallen	Zustellung der Arbeits- fallen			
			Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	
Württemberg	obere Enz	Neuenbürg	23	23	23	23	—	—	
"	" "	Birkenfeld	23	69	23	69	—	—	
Württemberg	kleine Enz	Aichelberg	—	—	—	—	—	—	für gestörweises Aus- fahren aus der Säg- wasenstube 25 M. 70 Pf.
Württemberg	Nagold	Hochdorf	46	46	—	—	—	—	
"	"	Grömbach 2 Werke .	92	92	—	—	—	—	
"	"	Altensteig 2 Werke .	92	92	—	—	—	—	
"	"	Ebhausen 2 Werke .	92	92	—	—	—	—	
"	"	Rohrdorf	46	46	—	—	—	—	
"	"	Nagold	46	46	—	—	—	—	
"	"	Pfrondorf	46	46	—	—	—	—	
"	"	Wildberg 3 Werke .	138	138	—	—	—	—	
"	"	Altbulach	46	46	—	—	—	—	
"	"	Calw 5 Werke . . .	115	115	115	115	—	—	
"	"	Hirsau	23	23	23	23	—	—	
"	"	Ernstmühl	86	86	23	23	—	—	
"	"	Liebenzell	23	23	23	23	—	—	
Württemberg	Zinsbach	Wörnersberg 2 Werke	46	46	—	—	—	—	
"	"	Garrweiler	23	23	—	—	—	—	
Württemberg	untere Enz	Enzberg	—	57	57	229	26	—	
"	" "	Mühlacker	—	343	129	343	26	—	
"	" "	Lomersheim	—	300	86	300	34	43	
"	" "	Mühlhausen 2 Werke	—	223	57	223	34	43	
"	" "	Vaihingen 4 Werke .	—	614	117	614	69	86	
"	" "	Oberriexingen . . .	—	171	57	171	17	43	
"	" "	Unternberg	—	—	43	57	—	—	
"	" "	Bissingen	171	206	171	206	69	—	
"	" "	Bietigheim 2 Werke .	—	257	—	257	40	—	
"	" "	Besigheim	35	100	69	—	20	—	die Höhe dieser Tarifsätze ist nicht unbestritten
Württemberg	zusammen	—	12 M. 12 Pf.	32 M. 23 Pf.	10 M. 16 Pf.	26 M. 46 Pf.	3 M. 35 Pf.	2 M. 15 Pf.	
Baden	Nagold	Weissenstein	23	69	—	—	—	—	
Baden	Enz	Brötzingen	34	103	—	—	—	—	
"	"	Pforzheim	351	1260	—	—	—	—	
"	"	Eutingen	46	137	—	—	—	—	
"	"	Niefern	86	257	—	—	—	—	
Baden	zusammen	—	5 M. 17 Pf.	17 M. 57 Pf.	—	—	—	—	

In neuester Zeit fanden bei dem Grossh. badischen Bezirksamt Pforzheim Verhandlungen wegen Neu festsetzung 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 protocolli 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, 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 Flossherrs 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 Holzhändlern 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	Be-merkungen
Enz	Nagold	Enzthal	Hintere Poppelthalwasserstube	104,55	—	Flössers- schaft *)	—	—	*) bis 1882 staatlich
"	"	"	Vordere Poppelthalwasserstube und Einbindstätte	104,45	l. u. r.	Staat	24. Dez. 1884	2	
"	"	"	Gompelscheuerwasserstube 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 Nagold, Calw	Enzklösterle	Lappachwasserstube und Ein- bindstätte	98,6	l. u. r.	"	15. Jan. 1885	2	
"	Neuenbürg Calw	Enzklösterle Aichelberg	Einbindstätte beim Kohlhäusle	95,9	l. u. r.	"	—	—	
"	Neuenbürg desgl.	Wildbad desgl.	Strobelwasserstube	95,1	l. u. r.	"	9. Aug. 1887	2	
"	Neuenbürg	Wildbad	Schimpfengrundstube und Ein- bindstätte beim Neuwehre	92,9	l. u. r.	"	—	—	
"	"	"	Einbindstätte b. d. Rückenwiese	90,7	r.	Stadt Wildbad	—	1	
"	"	"	Lautenhoferwasserstube und Einbindstätte	89,9	l. u. r.	Staat	9. Aug. 1887	2	
"	"	"	Gütersbachkeuter u. Einbindst.	87,9	l.	"	9. Aug. 1887	—	*) bis 1880 staatlich
"	"	"	Einbindstätte bei der Rennbach- oder Stadtsägmühle	85,0	l.	Stadt Wildbad	9. Aug. 1887	2	
"	"	Calmbach	Böhmleswagwasserstube 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	—	Flösser- schaft *)	—	—	
"	"	desgl.	Vordere Neubachstube und Ein- bindstätte	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 Einbind- stätte	14,8	l. u. r.	Aichhalden Staat	—	3	
"	"	Aichelberg	—	—	—	—	—	—	
"	"	Neuweiler	—	—	—	—	—	—	
"	"	desgl.	Langeckstube u. Einbindstätte	12,8	l. u. r.	Neuweiler Staat	—	5	
"	"	Aichelberg	—	—	—	—	—	—	
"	"	Agenbach	—	—	—	—	—	—	
"	Calw	Agenbach	—	—	—	—	—	—	
"	Neuenbürg	Wildbad	Brühlstube und Einbindstätte	10,4	l. u. r.	Staat	9. Aug. 1887	4	
"	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. Scheurengrund	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 Zinsbachmündg. bez. Pforzheim km	Ufer- seite	Besitzer	Oberamtliches Ge- nehmigungs- dekret	Anzahl der Anbindmittel	Be- merkungen
Zins- bach	Freudenstadt	Wörnerberg	Zinsbachwasserstube und Ein- bindstätte	4,7	l. u. r.	Staat u. Privat	24. Dez. 1884	8	
	Nagold	Spielberg							
	Freudenstadt	Göttelfing	Hasengrundwasserstube und Einbindstätte	88,3	l. u. r.	Private	—	—	
		Besenfeld							
"	"	desgl.	Rindelteichwasserstube u. Ein- bindstätte	87,3	r.	"	23. März 1889	—	
"	"	desgl.	Kirchbühlwasserstube und Ein- bindstätte	85,9	r.	"	—	—	
"	"	Hochdorf	Erzgrubewasserstube und Ein- bindstätte	84,7	l. u. r.	Staat	—	—	
"	"	Erzgrube							
"	"	Hochd. Erzg.	Reutplatzwasserstube und Ein- bindstätte	83,0	l. u. r.	"	—	—	
"	"	Grömbach							
"	"	Schernbach	Einbindstätte im Schernbacher Sägwag	81,3	l.	Private	3. Dez. 1887	—	
"	"	Hochdorf	Pfaffenwasserstube und Ein- bindstätte	79,9	l. u. r.	Staat	—	—	
"	"	Grömbach							
"	"	desgl.	Schnaitbachwasserstube u. Ein- bindstätte	77,1	l. u. r.	Stadt Altensteig	31. Juli 1883	—	
"	Nagold	Beuren	Einbindstätte bei der Neumühle	76,3	l. u. r.	desgl.	—	—	
"	"	Garweiler							
"	"	Garweiler	Einbindstätte auf der Rainwiese	74,5	r.	desgl.	—	—	
"	"	Altensteig							
"	"	Altensteig	Altensteigerwasserstube u. Ein- bindstätte	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 Private	—	3	
"	"	Wildberg	Einbindstätte bei der Kloster- mühle	43,7	l.	St. Wildberg	—	2	
"	Calw	Altbulach	Einbindstätte bei Seitzenthal	38,0	l.	Private	—	—	
"	"	Stammheim							
"	"	Altbulach	Einbindstätte bei der Herr- schaftsbrücke	33,6	l.	"	31. Aug. 1887	—	
"	"	Calw	Einbindstätteteim 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. Ein- bindstätte	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 Flossbemanning wechselt.

Im Unterlauf der Enz dagegen wird angehalten, damit die Flösser rasten und die Flossherrs 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	nur für Nacht- zeit
"	"	"	im Enzberger Wag	50,4	r.	—	
"	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 Wassertriebwerte 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^a, 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 verstärktem 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, eingepolttert, 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).

Die einzelnen Gestöre werden gestückert und unterhalb der Einbindstätte mit sogenannten Zögen in 15—20 Stück und 285 m grösster Länge hintereinander befestigt. (§ 10 der württembergischen, § 5 der badischen Flossordnung.)

Ein Floss besteht hienach aus 100—300, im Mittel etwa 150 Stämmen; der Festmetergehalt eines Flosses ist je nach der Holzgattung, der Höhe des Wasserstands zur Zeit der Verflössung, sowie nach der Art seiner Bestimmung, ob er innerhalb Landes versägt wird oder ausgeführt werden soll, sehr verschieden; er wechselt von 120—300 fm und kann angenommen werden:

für Enzflösse	des örtlichen Bedarfs zu	140 fm
„ Nagoldflösse	„ „ „	150 fm
„ Enzflösse	zur Ausfuhr	160 fm
„ Nagoldflösse	„ „	180 fm

Die zur Ausfuhr bestimmten Flösse der Enz führen ausserdem noch etwa 40, diejenigen der Nagold noch rund 80 fm Oblast mit (vgl. S. 101).

Als weitere wesentliche Bestandteile und vorgeschriebene Ausrüstungsgegenstände sind anzuführen, das zur Lenksamkeit dienende, mit sogenannten Hacken drehbare Vordergestör, der sogenannte Vorplatz, und die zum Anhalten nötige Sperre (§ 15 der württembergischen, § 5 und 8 der badischen Flossordnung).

Nach § 11 der württembergischen und § 6 der badischen Flossordnung muss der Floss mit 4 tüchtigen Flössern bemannt sein, von denen einer als Flossführer durch eine amtlich beglaubigte Urkunde bevollmächtigt sein muss. Die Zeit zur Flösserei beginnt mit dem 1. März und endigt am 11. November; zur Nachtzeit, d. h. eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang bis eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang darf nicht geflösst werden (vgl. § 13, 14 der württembergischen und § 4, 9 der badischen Flossordnung).

Die Zeitdauer, in der ein Floss ohne Schwellwasser abfahren kann, ist eine sehr beschränkte, weil die zwei Wasserstandshöhen, bei welcher der Floss ohne Schwellwasser abfahren kann und bei der die Abfahrt wegen zu hohen Wasserstands eingestellt werden muss, nur etwa 25 cm Unterschied aufweisen. Der Floss braucht daher in den meisten Fällen Schwellwasser aus einer oder mehreren Wasserstuben oder Wehrwägen.

An der grossen Enz sowohl, als an der kleinen Enz befinden sich bei den obersten Einbindstätten je zwei in unmittelbarer Nähe von einander gelegene Stuben, die hintere und vordere Poppelthalstube und die hintere und vordere Neubachstube, die zusammen bei niederem Wasserstand soviel Wasser fassen, als zur Abfahrt eines Flosses nötig ist. Die Flösse gelangen mit Benützung der Wasser der einen oder anderen Zwischenstube zur hauptsächlichsten Anlandestelle, der Böhmleswag in Calmbach. An dieser Wasserstube, sowie an der Weikenstube in Höfen, haben sich mit herzoglicher Erlaubnis im Jahre 1650 bzw. 1780 Sägewerke angebaut, die jedoch jederzeit vertragsmässig das zum Flössereibetrieb nötige Wasser abzugeben haben.

Da jedoch bei Niederwasser diese Schwellwasser nicht bis Pforzheim reichen würden und namentlich die Flösse aus der Eyach nicht bis dorthin gelangt wären, ist die sogenannte Neuenbürgerstube oberhalb der Stadt als unterste Wasserstube für Flössereizwecke eingeschaltet worden. Von Pforzheim abwärts ist die Flösserei auch bei Niederwasser ohne Schwellwasser möglich.

Im oberen Nagoldthal werden die Flösse zumeist erst in der grossen Erzgrubewasserstube gebildet. Von hier aus folgen sich die einzelnen Stuben in angemessener Entfernung bis zur Mohnhardterstube unterhalb Altensteig. Von hier ab fehlen auf 50 km Flusslauflänge bis an die badische Landesgrenze eigentliche Wasserstuben, sowie auch der aktenmässige Nachweis der Berechtigung der Flösser zur Benützung der vorhandenen Stauvorrichtungen als Wasserstuben zum Flössereibetrieb. Die Nagold ist auch nach Aufnahme der Waldach bei Nagold noch kein natürlich flossbarer Fluss, die Flösser bedürfen auf derselben der Schwellwasser. Diese Schwellwasser sind um so nötiger, als sich in Wildberg und Calw stark benützte Anlandestellen befinden. In Calw bleiben die meisten Flösse einen oder mehrere Tage liegen, weil hier ein Wechsel in der Bemannung stattfindet. Die Erzgrubeflösser fahren nämlich meist nur bis hierher und übergeben die Flösse an Calmbacher, Unterreichenbacher oder Pforzheimer Flösser zur Weiterfahrt. Bei Ankunft jedes Flosses in einer Anlandestelle fliesst nun einenteils das mitgebrachte Flosswasser unausgenützt über die Wehrkrone ab und die Flösser entnehmen sodann andernteils beim nachherigen Ausfahren aus der Anlandestelle wieder viel Wasser aus der Wehrwage auf Kosten der betreffenden Werksbesitzer. Die Klagen der

Werksbesitzer aus der Umgebung von Calw sind aus den angeführten Gründen am stärksten; es soll an diesen Werken gar nicht selten vorkommen, dass, nachdem 2 oder mehrere Flösse um 4 und 6 Uhr morgens abgefahren sind, die Werke vor 8 oder ausnahmsweise auch vor 10 Uhr nicht mit ihrer Wasserkraft arbeiten können.

8. Flossaufsicht.

In Württemberg wurden nach § 37 der Flossordnung von 1883 zu besonderer Unterstützung der Polizeibehörden bei Handhabung der Ordnung, soweit das Staatsforstschutzpersonal dazu nicht ausreicht, durch das Ministerium des Innern Flossaufseher aufgestellt.

Von der Königl. Forstverwaltung wurden 28 Forstwärte als Flossaufseher bestellt, nämlich:

am Poppelbach und an der grossen Enz bis Calmbach	9
an der kleinen Enz	5
an der Eyach	3
an der Nagold	10
und am Zinsbach	1

Die Königl. Strassen- und Wasserbauverwaltung beauftragte mit Genehmigung des Königl. Ministeriums des Innern vom 5. März 1890 und vom 10. November 1890 für die württembergische Enz von Calmbach bis Besigheim

im Oberamtsbezirk Neuenbürg	4
„ „ Maulbronn	2
„ „ Vaihingen	4
„ „ Ludwigsburg	1
„ „ Besigheim	2
zusammen	13

Strassenwärter, Amtsdienner und Polizeidienner mit Wahrung der Ordnung.

Infolge mehrfacher Beschwerden der Wasserwerksbesitzer im Nagoldthal über Belästigungen ihrer Gewerbe infolge ungeregelten Betriebs der Flösserei erschien es als Bedürfnis, eine umfassendere, sachverständige Aufsicht über den Flössereibetrieb auf der Nagold neben den Forstbediensteten, welche dort die Aufsicht als Nebenbeschäftigung je innerhalb ihrer Hutbezirke führten, einzurichten.

Im Einverständnis mit der Königl. Forstverwaltung wurde mit Genehmigung des Königl. Ministeriums des Innern auf Rechnung des Flussbaufonds im Monat Mai 1896 ein Flossaufseher an dem Hauptsammelpunkt der Flösse in Altensteig und im Monat März 1897 ein weiterer an der Hauptanlandestelle in Calw, woselbst die Flossmannschaft meist wechselt, aufgestellt. Beide Flossaufseher erhielten je eine besondere Dienstanweisung.

Die Flossaufseher sind keine Beamte, sondern Funktionäre im Sinne des Art. 118 des Beamtengesetzes.

In Baden wird nach § 19 der Flossordnung die Aufsicht über die Einhaltung der flusspolizeilichen Vorschriften in polizeilicher Beziehung durch das Bezirksamt Pforzheim geführt; die technische Aufsicht über die Flossstrasse und über den Betrieb der Flösserei steht der Wasser- und Strassenbauinspektion Karlsruhe zu.

9. Schiffer und Flösser.

Den Flossholzhandel betrieben in den letzten Jahrzehnten neben grösseren Handels- und Sägewerksfirmen auch einzelne Waldeigentümer und Oberflösser, die im Schwarzwald „Schiffer“ genannt werden, während unter „Flösser“ die das Flössereihandwerk Betreibenden verstanden werden.

Ueber die Firmen und Schiffer, die die Flösserei auf der oberen Enz ausüben, werden keine Verzeichnisse geführt; es sind jedoch annähernd die nämlichen Schiffer wie auf der Nagold. Nach Aufzeichnungen der Stadt Calw wohnten von den die Flösserei auf der Nagold in den Jahren 1875/93 Betreibenden

im Oberamtsbezirk Calw	4
„ „ Freudenstadt	8
„ „ Nagold	8
„ „ Neuenbürg	13
„ Grossherzogtum Baden	4
in Rheinpreussen	1

Diese Gesamtanzahl von 38 Schiffen gieng in den letzten 4 Jahren um die Hälfte zurück. Drei Altensteiger Firmen verfrachteten in dieser Zeit zusammen etwa die Hälfte und zwei badische Sägewerksfirmen zusammen etwa $\frac{1}{4}$ der Gesamtzahl der Nagoldflösse.

Ueber die beim Flössereibetrieb auf der Enz und Nagold beschäftigten Flöszer, Holzpolterer, Wiedenmacher u. dergl. giebt das nachstehende Verzeichnis Aufschluss.

Wohnort der Flöszer, Holzpolterer und Wiedenmacher	Anzahl der Flöszer			
	unter 30 Jahre alt	zwischen 30 u. 50 Jahre alt	über 50 Jahre alt	zusammen
Enzthal	2	4	1	7
Calmbach	8	17	16	41
Höfen	—	—	2	2
Neuenbürg	—	—	1	1
Zusammen im Enzgebiet . .	10	21	20	51
Erzgrube	6	2	1	9
Wörnersberg	—	1	1	2
Spielberg	—	—	2	2
Walddorf	—	1	—	1
Unterreichenbach	—	—	4	4
Zusammen im Nagoldgebiet	6	4	8	18
Zusammen in Württemberg	16	25	28	69
In Baden	—	—	7	7

Hienach betreiben in Württemberg noch 69, in Baden noch 7 Personen die Flösserei oder ein damit zusammenhängendes Gewerbe. Von diesen 76 Personen sind 35 über 50 Jahre alt. Da die Flösserei im Winterhalbjahr ruht und zur Sommerszeit unregelmässig betrieben wird, haben die meisten der Flöszer in Feld, Wald und anderwärts Nebenbeschäftigung. Die Flöszer von Calmbach binden seit unvordenklicher Zeit auch an der oberen Nagold ein.

Zum Lochen und Einbinden eines Flosses verbinden sich je 4—5 Flöszer zu einem sogenannten Gespann, das hiezu 4—5 Tage, also im Mittel 20 Tagschichten braucht.

Zum Verführen eines Flosses aus den oberen Thälern nach Calmbach oder Calw sind 1 Tag, von da nach Pforzheim und zurück ebenfalls 1 Tag, dagegen nach Mannheim und zurück mit Bahn etwa 8 Tage erforderlich. Ein Floss muss, einschliesslich des Flossführers, mit 5 Flössern bemannt sein.

Zur Herstellung und Beförderung eines Binnenflosses mögen daher etwa 30 Tagschichten, zu derjenigen eines Exportflosses etwa 65 Tagschichten nötig sein, so dass im Jahre 1897 bei 126 Binnen- und 33 Exportflosses auf der Enz und Nagold und bei 75 im Handwerk noch thätigen Flössern auf einen Flöszer im Durchschnitt nur rund 80 Arbeitstage entfielen.

Da die Leistung im Akkord bezahlt wird, kann der durchschnittliche Jahresverdienst eines Flössers wie folgt berechnet werden:

126 Binnenflösse zu 150 fm zu 1 M. 60 Pf. Transportgeld samt Oblast	=	30 200 M.
33 Exportflösse zu 180 fm zu 3 M. 00 Pf.	„ „ „	= 17 800 M.
		<u>48 000 M.</u>

hievon ab für Barauslagen an Flossgassengebühren, Flosswieden, Stangen
und Eisenbahnfahrt von Mannheim zurück, 159 Flösse zu 110 M. = 17 500 M.

bleiben 30 500 M.,

welche sich, abzüglich der Holzpolterer und Wiedenmacher und halbinvalider Aushilfsflößer auf etwa 50 Flößer verteilen, so dass für jeden einzelnen etwa 600 M. Jahresverdienst zu rechnen sind.

10. Holzhandel in neuerer Zeit.

Waldungen, Holzanfall und Umsatz.

Zur Beurteilung der Grösse und des Umsatzes des Holzhandels der neueren Zeit ist es erforderlich, die jährlich anfallende Holzmenge desjenigen Gebiets kennen zu lernen, aus dessen Waldungen das Stamm- und Nutzholz auf die in den Thälern der Enz und Nagold befindlichen Verkehrsstrassen (Eisenbahn, Landstrasse, Wasserstrasse) gebracht wird; dieses Gebiet ist in Beilage 49 dargestellt.

Die Grenzen dieses Gebiets sind jedoch veränderlich und je nach der Nachfrage nach einer bestimmten Holzgattung oder nach dem Wohnsitz des jeweiligen Käufers wechselnd. Gegen Westen und Südwesten fallen sie annähernd mit den Wasserscheiden zusammen, gegen Südosten und gegen Osten wurden sie seit Eröffnung der Eisenbahn Stuttgart—Freudenstadt in bedeutendem Masse nach Westen verschoben und gegen Norden endlich findet das Gebiet bei Pforzheim seinen Abschluss, weil unterhalb Niefern kein Holz mehr auf der Enz eingebunden wird.

Innerhalb der Grenzen dieses Gebiets sind die sämtlichen Waldungen, unterschieden nach Staats-, Körperschafts- und Gemeinde-, sowie nach Privatwaldungen, eingezeichnet. Hiebei fallen die grossen Staatswaldungen im oberen Enz-, Eyach- und Zinsbachthal, die ausgedehnten Gemeindewaldungen von Neuenbürg (356 ha), Höfen (314 ha), Calmbach (341 ha), Wildbad (1530 ha), Nagold (1020 ha), Altensteig (946 ha) und Simmersfeld, sowie die zusammenhängenden Privatwaldungen auf den Markungen Igelsberg (520 ha), Besenfeld (1393 ha), Göttelfingen (738 ha), Hochdorf (896 ha) und Grömbach (505 ha) hauptsächlich in die Augen.

Dieses Verkehrsgebiet umfasst sonach abgerundet:

24 600 ha württembergische und 4655 ha badische Staatswaldungen,	
15 500 ha „ „ 3032 ha „ Körperschafts- und Gemeindewaldungen,	
13 000 ha „ „ 513 ha „ Privatwaldungen.	

Zus. 53 100 ha württembergische und 8200 ha badische Waldungen.

Die Staatswaldungen liegen in den Forstamtsbezirken Freudenstadt, Wildberg, Leonberg und Neuenbürg, sie sind anerkanntermassen in sehr gutem Zustand.

Die Gemeinde- und Körperschaftswaldungen sind infolge der an sie gemachten Anforderungen durch Nebennutzungen (Waldstreu) an manchen Orten zurückgekommen; von den Gemeinden wird jedoch vieles gethan, um die Waldungen durch Neuaufforstung und geregelte Bewirtschaftung wieder in besseren Zustand zu bringen. Die Wirtschaftspläne werden von den Forstämtern geprüft, die Einhaltung von den Revierämtern kontrolliert. Die Gemeinden Altensteig, Nagold, Neuenbürg und Wildbad haben eigene Gemeindeförster.

Die Privatwaldungen sind in freier, ungehinderter Benützung ihrer Besitzer; dieselben sind an keine Nachhaltswirtschaft gebunden, sie haben nur die Verpflichtung, den Wald als solchen zu erhalten und keine Handlung vorzunehmen, welche die Erhaltung des Walds gefährden könnte.

Die Nutzungserträge aus den Wäldern sind daher sehr verschieden. Der Stammholzanfall im Mittel der 5 Jahre 1888/92 wurde aus den Fällungsnachweisungen der Revierämter sowohl für die einzelnen Staatswald-distrikte, als für die einzelnen Körperschaftswaldungen erhoben; für die Privatwaldungen dagegen musste, im Benehmen mit den Revierämtern, eine Verhältniszahl für den Stammholzanfall für das ha und jede Markung festgesetzt und daraus der gesamte Stammholzanfall berechnet werden.

Auf diese Weise erhielt man den in dem nachstehenden Verzeichnis zusammengestellten jährlichen Stammholzanfall auf der gesamten Waldfläche des württembergischen Verkehrsgebiets.

Für die badischen Waldungen wurde der Mittelwert der württembergischen Waldungen zu Grunde gelegt.

Stammholzanfall im Mittel der 5 Jahre 1888/92		
	Württemberg fm	Baden fm
Staatswaldungen	96 000	18 000
Körperschafts- und Gemeindewaldungen .	34 000	7 000
Privatwaldungen	27 000	1 000
Zusammen:	157 000	26 000
	183 000 fm	

Während in Württemberg die Gesamtfläche des Staats-, Körperschafts- und Privatwalds im Enz-Nagoldgebiet 46 %, 29 % und 25 % ausmacht, verschiebt sich dieses Verhältnis nach der Tabelle in Bezug auf die Grösse des Stammholzanfalls zu Gunsten des Staatswalds und wird durch die Prozentzahlen 61, 22 und 17 ausgedrückt.

Der Verkauf des Staatswaldholzes geschieht folgendermassen: Das Fällen und Aufbereiten des zum Abholzen bestimmten Schlags wird an die unter einem Oberholzhauer stehenden ansässigen Holzhauer vergeben. Die Sortierung der Stämme geschieht nach Holzklassen, von welchen die Stämme

- I. Klasse 18 m geringste Länge und 30 cm geringsten Durchmesser am Ablass ohne Rinde
 II. " 18 " " " " 22 " " " " " "
 III. " 16 " " " " 17 " " " " " "
 IV. " 8 " " " " 14 " " " " " "

haben müssen.

Der Verkauf selbst erfolgt in öffentlicher Aufstreichsverhandlung nach Prozenten der alljährlich durch das Forstamt festgesetzten Revierpreise, welche für die 4 Klassen im Jahre 1893 betragen haben 20 M., 18 M., 15 M. und 12 M. für den Festmeter; im Enzthal wurden damals 95 %, im Nagoldthal 105 % im Mittel erlöst. Besonders schönes Holz steigt oft auf 125—140 %, und alte gesunde Forchen bis auf 150 % des Revierpreises.

Für den Verkauf des Holzes aus Gemeindewaldungen sind die Preise des Staatswaldholzes vielfach massgebend; er erfolgt teils im Aufstreich, teils unter der Hand.

Während in den Staats- und Gemeindewaldungen in bestimmten Fristen, meist alljährlich, eine gewisse Holzmenge zum Verkauf gebracht wird, richtet sich die Holzfällung in Privatwaldungen vielfach nach den Verkaufspreisen des Holzes derart, dass in Jahren mit günstigen Preisen mehr Holz gehauen wird, als sonst.

Wird der mittlere Preis eines Festmeters Stammholz im Wald zu 16 M. 40 Pf. angesetzt, so beträgt der Jahresumsatz im Holzhandel des in Beilage 49 gezeichneten Verkehrsgebiets für 183 000 fm rund 3 Millionen Mark.

Ein Steigen oder Fallen der Revier- bzw. Holzpreise von nur 1 % entspricht somit einem jährlichen Mindererlös von 30 000 M., von welchem auf die

württembergischen Staatswaldungen	etwa	15 800 M.
" Körperschaftswaldungen	"	5 600 "
" Privatwaldungen	"	4 400 "
badischen Staatswaldungen	"	3 000 "
" Körperschaftswaldungen	"	1 000 "
" Privatwaldungen	"	200 "

entfallen können.

Sägholzhandel.

Während früher im Enz-Nagoldgebiet der Langholzhandel im Grossen durch Gesellschaften betrieben und die Sägewaren bei jenem Handel nur in dem Masse ausser Lands geführt wurden, als sie den Flüssen in Form von Oblast aufgeladen werden konnten, wird das Langholz seit Eröffnung der Eisenbahnen in der Hauptsache von den in den Thälern angesessenen Sägewerken aufgekauft, verschnitten und als Schnittware ins In- und Ausland, hauptsächlich nach Mannheim, Frankfurt, Wiesbaden und an den Niederrhein versandt. Mit Ausnahme einer Dampfsägmühle in Höfen im Enzthal und einer solchen in Kälberbronn im oberen Zinsbachgebiet werden alle Sägewerke des Enz-Nagoldverkehrsgebiets mit Wasser betrieben.

Die Holzkäufer, insbesondere die kapitalkräftigen Besitzer grosser Sägewerke, bilden vielfach geschlossene Vereinigungen mit abgegrenzten Einkaufsbezirken, sogenannten Konventionen; sie verfolgen damit den Zweck, die auswärtige Konkurrenz thunlichst fern zu halten und zu verhüten, dass sich die einheimischen Interessenten bei den Holzverkäufen nicht gegenseitig in hohe Preisangebote hineinsteigern.

Die Bildung von Konventionen wird vorwiegend beliebt gegenüber von Versteigerungen von Staats- und Gemeindeholz.

Die grösseren Wasserwerke sind nach dem neuesten Stand der Technik ausgerüstet, mit Vollgattern, Hochgängen, Fräsmaschinen, Hobelmaschinen, mechanischen Sägefeilen u. dgl. versehen; die Ausnützung des Rohmaterials wird bis ins kleinste hinaus getrieben; ihre Sägewaren sind vollständig gleichartig, genau gleich dick und breit.

Daneben besteht aber noch eine grosse Zahl kleinerer Sägmühlen, die vielfach in Gemeindebesitz oder sogenannte Teilhabersägmühlen sind, in denen die Waldeigentümer zumeist nur ihr eigenes Holz versägen. Viele dieser Sägmühlen wurden, um rationeller arbeiten zu können, in den letzten Jahren verbessert, andere derartige kleine Sägmühlen lassen sich aber wegen zu geringer Wasserkraft nicht zu Vollgatterbetrieb umbauen, sie arbeiten mit einem einzigen Sägeblatt weiter und liefern daher rauhe und ungleiche, minderwertige Ware.

Im Enzthal, wo auf den grossen Sägewerken in Calmbach, Höfen und Rothenbach Bauholz von jeder Länge gesägt werden kann, übersteigt der jährliche Gesamtbedarf aller Werke an Rundholz den Gesamtanfall um ein bedeutendes; es mögen jährlich noch etwa 50—55 000 Festmeter Langholz eingeführt werden, die in der Hauptsache aus der oberen Neckar- und oberen Donaugegend stammen.

Ins obere Nagoldthal wird seit einigen Jahren ebenfalls Langholz von bestimmter Gattung eingeführt, obgleich hier der jährliche Bedarf zur Zeit noch geringer ist, als der Anfall. Einige Werke in Altensteig können wegen Platzmangels nicht für Bauholzsägerei eingerichtet werden; sie können nur die landesüblichen Schnittwaren von 4,6 m Länge schneiden, kaufen daher mit Vorliebe die schönen 20—35 m langen Stämme aus dem oberen Zinsbach, schneiden am dicken, astfreien, zum Versägen hauptsächlich geeigneten Stammende, einen oder mehrere Sägeklötze ab, verarbeiten diese zu wertvolleren Schnittwaren und verflössen das rauhere, geringwertigere, obere Stammende von 12—20 m Länge nach Mannheim.

Nach der nachstehenden Zusammenstellung, die teils auf Angaben der Besitzer, teils auf Schätzung beruht, wurden auf den 97 Sägewerken des ganzen Enz-Nagoldverkehrsgebiets etwa 260 000 fm Rundholz jährlich versägt.

Lage der Sägewerke	Anzahl der Sägewerke	Menge des versägten Holzes in Festmetern			
		auf der Achse bezogen	von den Flüssen bezogen	mit der Bahn bezogen	Gesamt- menge
im württembergischen Enz-Verkehrsgebiet . .	30	57 000	12 000	60 000	129 000
im württembergischen Nagold-Verkehrsgebiet .	57	63 000	8 000	10 000	81 000
im badischen Enz-Nagoldverkehrsgebiet . . .	10	32 000	15 000	3 000	50 000
im gesamten Enz-Nagoldverkehrsgebiet . . .	97	152 000	35 000	73 000	260 000

Die von diesen 97 Sägewerken jährlich versägte Holzmenge wird sich auch, da die Ausfuhr von Schnittwaren aus dem Verkehrsgebiet auf der Achse gering ist, bei dem Vergleich der Grösse des Eisenbahn- und Flossverkehrs wieder finden; auch ist dort näheres über den Bezug von Flossholz durch die Sägewerksbesitzer enthalten.

Zur Beurteilung der ungefähren Grösse des Umsatzes im Sägholzhandel dienen folgende annähernde Einheitspreise für den Festmeter des Rohmaterials und der Schnittwaren:

Ankauf des Rundholzes I.—IV. Klasse, wie bereits oben angegeben 20 bis 12 M. (Revierpreis)

Verführen desselben zum Sägewerk, einschliesslich aller Kosten für

Auf- und Abladen und für Polterung	2 bis 6 M.
Säglohn; wenn im Akkord vergeben	1 bis 1 M. 50 Pf.
Verkaufspreis der Sägewaren	25 bis 50 M.
„ des Sägmehls	1 M. 50 Pf.
„ der Schwarten	50 bis 80 Pf. f. d. Ztr.

Der Abfall und das Sägmehl betragen 20—40% der rohen Masse.

Weiteres über den Sägholzhandel ist unter Flossholzhandel S. 109 und in dem Abschnitt über Vergleichung der Kosten der Langholzbeförderungsarten S. 116 enthalten.

Holzverkehr auf den Eisenbahnen.

In der Beilage 50 sind aus den Verwaltungsberichten der württembergischen und badischen Verkehrsanstalten die in den Jahren 1884/96 auf den Stationen von Wildbad und Altensteig bis Pforzheim und von Pforzheim bis Enzberg abgegangenen und angekommenen Mengen an Stammholz und Nutzholz bildlich dargestellt worden.

Die in den Berichten angegebene Tonnenzahl wurde in Festmeter umgerechnet. Als Grundzahl für die Umrechnung wurde, da ganz trockenes Holz etwa 500 kg, frisch gefälltes bis 1000 kg der Festmeter wiegt, nach den Erfahrungen im Zolldienst der Festmeter zu 600 kg angenommen, so dass auf einen Doppeleisenbahnwagen von 20 000 kg (400 Zentner) Tragkraft etwa 33,3 Festmeter entfallen.

Hienach erhält man folgende Zusammenstellung:

Im Durchschnitt der	An allen Stationen der	Abgegangene Holzmengen				Angeworfene Holzmenge an Stammholz fm
		Stammholz fm	Werkholz und Schnittwaren fm	Brennholz und Holzschwellen fm	Holzzeugmasse fm	
9 Jahre 1884/92	württembergischen Enzthalbahn	5 894	68 796	28 640	2 452	39 645
	württembergischen Nagoldthalbahn	8 225	24 620	10 275	37	3 856
	badischen Enzthalbahn	515	11 759	953	90	1 136
	Zusammen:	14 634	105 175	39 868	2 579	44 637
4 Jahre 1893/96	württembergischen Enzthalbahn	18 923	65 827	33 240	5 081	60 471
	württembergischen Nagoldthalbahn	15 674	40 619	11 920	58	9 853
	badischen Enzthalbahn	1 177	11 445	1 232	18	2 859
	Zusammen:	35 774	117 891	46 392	5 157	73 183

Im Gegensatz zu den erstgenannten 9 Jahren hat sich in den letzten 4 Jahren die Stammholzausfuhr auf allen 3 Bahnen um mehr als das Doppelte, nämlich von 14600 fm auf 35800 fm gesteigert. Die Werkholz- und Schnittwarenausfuhr der württembergischen und badischen Enzthalbahn ist, entsprechend dem stetigen Absatz der dortigen Sägewerke, in beiden Zeitabschnitten annähernd dieselbe geblieben; sie stieg dagegen im Nagoldthal von 24600 fm auf 40600 fm, woraus die durch Vergrößerung und Verbesserung der Sägewerke bedingte Verkehrszunahme sich ergibt.

Die Gesamtausfuhr an Schnittwaren aus dem Enz-Nagoldverkehrsgebiet stieg nach obiger Zusammenstellung von jährlich 105200 fm auf 117900 fm oder von 6300 auf 7000 einfache Eisenbahnwagenladungen, d. h. um etwa 12%.

Die Stammholzeinfuhr in das Gebiet betrug in den beiden in Vergleich gestellten Zeitabschnitten 44600, bzw. 73200 fm oder rund 1300, bzw. 2200 doppelte Eisenbahnwagenladungen, sie nahm um rund 65% zu.

Im Verkehrsgebiet der Enz-Nagold sind nach dem vorstehenden Verzeichnis in den 4 Jahren 1893/96 jährlich 28546 fm mehr Holz mit der Bahn angekommen, als in den 9 Jahren 1884/92; dieser Summe steht aber eine Mehrausfuhr mit der Bahn von 21140 fm Langholz und von 12716 fm Schnittwaren entgegen, so dass der Ueberschuss der Ausfuhr über die Einfuhr von rund 75200 auf 80500 fm oder um rund 5300 fm oder rund 7% während der zwei Zeitabschnitte stieg.

Flossholzhandel.

Wie oben in dem Abschnitt über die Geschichte der Flösserei angegeben ist, hat der früher bestandene Ausfuhrgrosshandel nach Holland auf der Enz-Nagold-Neckarflossstrasse mit der Ausbildung des Eisenbahnnetzes aufgehört. Der an seine Stelle getretene Handel mit Langholz nach Mannheim und von da nach den grossen Sägewerken am Mittel- und Niederrhein ist mit dem Wachstum der heimischen Sägewerke mehr und mehr zurückgegangen. Obgleich die Flossfracht dorthin ziemlich billiger ist, als die Bahnfracht, konnte das Schwarzwaldholz mit den auf dem Oberrhein und dem Main beigeblösten Hölzern nicht mehr konkurrieren.

Die Schnittwaren aus Schwarzwaldholz werden, weil letzteres langsam aufwächst, engere Jahresringe und bessere Beschaffenheit zeigt, gern gekauft und erzielen vielfach auch höhere Preise, als solche aus bayerischen Hölzern. Die heimischen Sägewerke sind daher im stande, bessere Preise zu bezahlen, als die am Rhein gelegenen Sägewerke.

Der heutige Flossholzhandel auf der Enz und Nagold setzt sich zusammen aus dem Fernverkehr mit Langholz nach Heilbronn und Mannheim und aus dem Binnenverkehr zu den in und oberhalb Pforzheim an den Flossbächen angesessenen Sägewerken.

Der Ausfuhrhandel mit Langholz wird zur Zeit im Enzthal vereinzelt von Kleinhändlern, die zum teil auf dem Floss als Oberflösser mitfahren, betrieben. Im Nagoldthal ist er, da dort die Säginindustrie noch nicht in so hohem Masse ausgebildet ist, wie im Enzthal, etwas lebhafter; auch beteiligten sich dort bisher drei, während sich seit neuester Zeit nur noch eine dieser Altensteiger Sägewerksfirmen beteiligt. Wie bereits erwähnt, wird die Rentabilität und Konkurrenzfähigkeit der Flösserei durch die starke Belastung der Flösse mit Oblast, durch den Kleinhandel mit dieser Oblast in den Ortschaften an der Enz, und durch den Gewinn aufrecht erhalten, den die Sägewerke durch das in Altensteig übliche „Abklotzen“, d. h. durch das Absägen von einem oder zwei Sägklötzen von je 4,6 m Länge haben.

Ueber die rasche Abnahme des Fernverkehrs giebt der in Beilage 51 bildlich dargestellte und in der nachstehenden Tabelle zusammengestellte Flossverkehr auf der Enz zwischen Pforzheim und Besigheim ein charakteristisches Bild.

Hienach ist der Fernverkehr von 430 Flössen jährlich im Durchschnitt der Jahre 1868/74, in welchen Zeitraum das Kriegsjahr 1870 mit nur 272 Flössen fällt, nach und nach auf 33 Flösse im Jahre 1897, also um 92% zurückgegangen. An dieser Verkehrsabnahme ist die Fernflösserei auf der oberen Enz mit 97% etwas stärker beteiligt, als diejenige auf der Nagold, welche rund 88% beträgt.

Anzahl der auf der unteren Enz durchschnittlich jährlich ausgeführten Flösse			
gemittelt im Durchschnitt der Jahre	Gesamtanzahl	hievon beigeführt	
		aus der oberen Enz	aus der Nagold
1868/74	430	212	218
1875/83	299	171	128
1884/92	141	38	103
1893/96	84	14	70
1897	33	7	26

Neben dem Fernverkehr besteht aber auf den Flossbächen des Enz-Nagoldgebiets ein nicht unbeträchtlicher Binnenverkehr zu den Sägewerken, welcher samt dem Gesamtverkehr für die badischen Flussstrecken aus Beilage 51 und aus der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist.

Anzahl der auf den badischen Flussstrecken jährlich beförderten Flösse						
gemittelt im Durchschnitt der Jahre	auf der Enz			auf der Nagold		
	Binnen- verkehr	Gesamt- verkehr	Flösse aus badischem Staatswaldholz	Binnen- verkehr	Gesamt- verkehr	Flösse aus badischem Staatswaldholz
1884/92	5	43	1	37	140	1
1893/96	11	25	—	39	109	—
1897	21	28	—	39	65	—

Im Gegensatz zu der starken Abnahme des Fernverkehrs auf der Enz und Nagold ist der Binnenverkehr auf der badischen Nagold während der in Vergleich gestellten Zeitabschnitte sich annähernd gleich geblieben mit jährlich 37 bzw. 39 Flössen, während er auf der badischen Enz im Mittel der Jahre von 1884/92 bis 1893/96 von 5 auf 11 Flösse und im Jahre 1897 sogar auf 21 Flösse gestiegen ist. Die Holzmenge, welche die badischen Sägewerke in Dill-Weissenstein, Brötzingen und Pforzheim im Jahre 1897 von den Flössern bezogen haben, betrug daher zusammen 60 Flösse mit ungefähr 11000 fm Gehalt; diese Holzmenge würde etwa 330 doppelten Eisenbahnwagenladungen Langholz entsprechen.

Ferner zeigt das vorstehende Verzeichnis, dass das Holz aus badischen Staatswäldungen seit Jahren nicht mehr verflösst wird. Im Jahre 1877 gelangten infolge eines Schneedrucks 112 Flösse aus den im Eyachgebiet gelegenen badischen Staatswäldungen zur Verfrachtung.

Der Flossverkehr auf der württembergischen Flossstrassenstrecke der oberen Enz und der Nagold mit ihren Seitenbächen, und zwar sowohl der Fern- als der Binnen- und der Gesamtverkehr, ist aus Beilage 52 und den zwei nachstehenden Verzeichnissen zu ersehen.

Es ist hiezu jedoch zu bemerken, dass der angegebene Gesamtverkehr thatsächlich an keiner Flussstrecke herrschte, weil entweder unterhalb noch weitere Flösse eingebunden wurden, oder oberhalb bereits Flösse aus dem Wasser gezogen worden waren.

Die Angaben über Fernverkehr aus dem vorstehenden und den beiden nachstehenden Verzeichnissen stimmen nicht genau überein; die letzteren wurden von der Königl. württembergischen Forstverwaltung an den Einbindstätten, die ersteren von der Grossh. badischen Wasserbauverwaltung erhoben. Die letzteren Zahlen sind durchweg höher, der Unterschied beider giebt die Anzahl derjenigen Flösse an, die ursprünglich zur Ausfuhr nach Heilbronn-Mannheim bestimmt waren, unterwegs aber von den an der Flossstrasse gelegenen Sägewerken aufgekauft wurden.

Gemittelter jährlicher Flossverkehr auf der oberen württembergischen Enz, der kleinen Enz und der Eyach.

Gemittelt im Durchschnitt der Jahre	obere württembergische Enz				kleine Enz				Eyach				würtembergische Enz samt Seitenbächen			
	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz
	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse
1875/83	42	119	161	111	30	40	70	38	8	20	28	11	80	179	259	160
1884/92	33	28	61	27	52	15	67	22	1/2	1/2	1	1	85	44	129	50
1893/96	17	13	30	13	36	5	41	9	—	—	—	—	54	19	73	22
1897	18	9	27	8	53	—	53	8	—	—	—	—	71	9	80	16

Gemittelter jährlicher Flossverkehr auf der Nagold oberhalb der Zinsbachmündung, auf dem Zinsbach und auf der Nagold unterhalb der Zinsbachmündung.

Gemittelt im Durchschnitt der Jahre	Nagold oberhalb der Zinsbachmündung				Zinsbach				würtemb. Nagold unter- halb d. Zinsbachmündung				würtembergische Nagold samt Zinsbach			
	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz	Binnen- verkehr	Fern- verkehr	Gesamt- verkehr	Aus Staats- waldholz
	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse	Flösse
1875/83	6	70	76	23	1	31	32	27	6	59	65	35	13	160	173	85
1884/92	21	49	70	18	6	32	38	34	15	59	74	32	42	140	182	84
1893/96	9	29	38	9	5	31	36	34	14	33	47	21	28	93	121	64
1897	9	23	32	5	8	10	18	18	19	10	29	16	36	43	79	39

Aus diesen Darstellungen und Verzeichnissen ist folgendes zu ersehen:

1. Auf der württembergischen Enz und ihren Seitenbächen ist die Flösserei stark im Abnehmen begriffen; während in den 9 Jahren 1875/83 durchschnittlich insgesamt 259 Flösse zu Thal gingen, sank die Zahl derselben im Durchschnitt der 9 Jahre 1884/92 auf 129 und betrug in den 4 Jahren 1893/96 nur noch 73 und im Jahre 1897 80 Flösse. An diesem Rückgang des Gesamtverkehrs im Betrage von 69% ist die grosse Enz mit 83% und die kleine Enz nur mit 24% beteiligt, während auf der Eyach die Flösserei im Jahre 1889 ganz eingestellt wurde. Die Abnahme der Binnenflösserei berechnet sich für diese Zeit zu nur 11%, diejenige der Ausfuhrflösserei aber zu 95%. Die aus Staatswaldholz gefertigten Flösse giengen im Enzthal in jener Zeit um 90%, die aus Gemeinde- und Privatwald stammenden Flösse nur um 35% zurück.

Der Binnenverkehr betrug in den 9 Jahren 1875/83 durchschnittlich nur 31 % des Gesamtverkehrs und stieg im Jahre 1897 auf 89 %; das verflösste Staatswaldholz fiel in den beiden Zeitabschnitten von 62 % auf 20 % der gesamten verflösten Holzmenge.

2. Auf der württembergischen Nagold samt Zinsbach hat der Gesamtflossverkehr ebenfalls abgenommen; er betrug in den 9 Jahren 1875/83 durchschnittlich 173 Flösse, stieg in den folgenden 9 Jahren von 1884/92 auf 182, fiel in den 4 Jahren 1893/96 auf 121 und im Jahre 1897 auf 79 Flösse. Ihre Abnahme von 1875/83 bis 1897 betrug sonach 55 %.

Verteilt auf die einzelnen Flossstrassenstrecken beträgt während dieser Zeit die Abnahme des Gesamtverkehrs auf der oberen Nagold 58 %, auf der unteren Nagold 57 % und auf dem Zinsbach 42 %.

Während der Fernverkehr auf der württembergischen Nagold samt Zinsbach im Laufe der genannten Jahre um 74 % abgenommen hat, hat der Binnenverkehr um 180 % zugenommen. An der Abnahme nehmen hier die Flösse aus Staatswaldholz und diejenigen aus Gemeinde- und Privatwaldholz gleichmässig Anteil.

In den 9 Jahren 1875/83 machte der Binnenverkehr nur 8 % des Gesamtverkehrs aus, während er im Jahre 1897 auf 55 % stieg. Die Flösse aus Staatswaldholz betrugen in beiden Zeitabschnitten je etwa die Hälfte der Gesamtzahl der Flösse.

Vergleich der Verkehrsergebnisse.

Die nachstehende Zusammenstellung giebt ein Bild über die aus dem Enz- und Nagoldverkehrsgebiet auf den Wasserstrassen und auf den Eisenbahnen verführten Holzmengen, unterschieden nach Stammholz und Schnittwaren.

Jährlich verfrachtete Gesamtmenge in Festmetern.

Gemittelt im Durchschnitt der Jahre	Aus dem württemb. und badischen Enzthal								Aus dem württemb. und badischen Nagoldthal								Aus dem württ. u. bad. Enz-Nagoldverkehrsgebiet																					
	an Stammholz				an Schnitt- waren				zusammen				in % des Ges.- Ver- kehrs				an Stammholz				an Schnitt- waren				zusammen				in % des Ges.- Ver- kehrs									
	auf		auf		auf		Floss	Bahn	auf		auf		auf		Floss	Bahn	auf		auf		auf		Floss	Bahn	auf		auf		auf		Floss	Bahn						
	dem	der	dem	der	dem	der			dem	der	dem	der	dem	der			dem	der	dem	der	dem	der			dem	der	dem	der	dem	der			dem	der	dem	der	dem	der
	Floss	Bahn	Floss	Bahn	Floss	Bahn			Floss	Bahn	Floss	Bahn	Floss	Bahn			Floss	Bahn	Floss	Bahn	Floss	Bahn			Floss	Bahn	Floss	Bahn	Floss	Bahn			Floss	Bahn	Floss	Bahn	Floss	Bahn
1884/92	23 200	6 400	5 200	80 600	28 400	87 000	25 75	36 400	8 200	12 700	24 600	49 100	32 800	60 40	59 600	14 600	17 900	105 200	77 500	119 800	39 61																	
1893/96	13 100	20 100	3 000	77 300	16 100	97 400	14 86	24 600	15 700	8 600	40 600	33 200	56 300	37 63	37 700	35 800	11 600	117 900	49 300	153 700	24 76																	

Hieraus ist ersichtlich, dass in den 9 Jahren 1884/92 der durchschnittliche Flossverkehr auf der Enz 25 %, auf der Nagold 60 % der gesamten verfrachteten Menge betrug und dass er im Durchschnitt der 4 Jahre 1893/96 zu Gunsten des Bahnverkehrs auf 14 bzw. 37 % zurückgegangen ist.

Der Holzhandel innerhalb des Enz-Nagoldverkehrsgebiets, dessen Grösse auf den Beilagen 51 und 52 dargestellt ist, wird zur Zeit ungefähr wie folgt betrieben.

Der jährliche Stammholzanfall innerhalb des Gebiets beträgt nach S. 106 183 000 fm, auf der Bahn werden noch eingeführt nach S. 108 73 000 fm, so dass die Gesamtmenge des im Gebiet zur Ausfuhr kommenden Holzes sich zu 256 000 fm berechnet, wovon auf Württemberg 227 000 fm, auf Baden 29 000 fm entfallen.

Die Gesamtmenge des in den Sägewerken versägten Holzes ist zu rund 260 000 fm geschätzt, von welchen nach S. 107 etwa 50 000 fm auf badische Sägewerke entfallen; diese beziehen daher noch mindestens 50 000 — 29 000 = 21 000 fm aus württembergischen Enz-Nagoldwaldungen. Diese Summe erhöht sich in Wirklichkeit ungefähr um diejenige Holzmenge, welche die Sägewerke des württembergischen Gebiets aus badischen Waldungen beziehen.

Die Ausfuhr aus dem Verkehrsgebiet gestaltet sich nach der vorstehenden Tabelle wie folgt:

Auf der Wasserstrasse werden	49 300 fm,
auf den Eisenbahnen	153 700 fm,
zusammen	203 000 fm

ausgeführt, so dass für die nicht unbedeutende Achsausfuhr aus dem Gebiet, sowie für eigenen Bedarf innerhalb desselben noch eine jährliche Holzmenge von rund 53 000 fm verbleiben würde, um die vorstehend berechnete Holzmenge von 256 000 fm zu erhalten.

B. Kosten der Flösserei.

I. Unterhaltungskosten der Flossstrassen.

I. Württemberg.

a) Ausgaben auf Rechnung des Flussbaufonds.

Im Etat des Flussbaufonds, Kapitel 42, für 1895/97 sind in Tit. 2 für Flossanbindpfähle an der Enz und Nagold in den Inspektionsbezirken Calw und Heilbronn 500 M. eingestellt.

Aus demselben Fond beziehen die seit dem Jahre 1890 aufgestellten 13 Flossaufseher an der Enzstrecke Calmbach-Besigheim eine feste Belohnung von zusammen 285 M. jährlich.

Für die beiden erst in den Jahren 1896 und 1897 aufgestellten Flossaufseher in Altensteig und Calw ist ferner ein Aufwand von 2320 M. in dem Etat für die Jahre 1897/99 vorgesehen.

Die gesamten Aufwendungen für die Flossstrassen der Enz und Nagold aus dem Flussbaufond betrugen

in der Zeit von 1890/95	785 M. im Jahr,
im Jahre 1896	1523 M.,
„ „ 1897	2222 M. und werden
vom Jahre 1898 an jährlich	3105 M. betragen.

b) Ausgaben auf Rechnung der Königl. Forstverwaltung.

Die Königl. Forstverwaltung unterhält, wie oben erwähnt, zahlreiche Flössereieinrichtungen, auch besorgt sie die Räumung sämtlicher Flossstrassen, das Ein- und Ausheben von beweglichen Wänden an ihren Wasserstuben und das Vorhängen an verschiedenen Stellen. Die auf die Enz-Nagoldflossstrasse aufgewendeten Gesamtkosten für Um- und Neubauten, für laufende Unterhaltung und für Ablösungsschillinge einiger Lasten, welche in Kapitel 112, Titel 24 des Etats unter den ausserordentlichen Ausgaben des Ertrags der Domänen und Forste zur Verrechnung gelangen, sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt. Die Tabelle geht bis zum Jahr 1875 zurück, weil die Mittelwerte der jährlichen Unterhaltungskosten der Wasserstuben und Flossgassen durch die grösseren, in längeren Zeitabschnitten sich wiederholenden Hauptausbesserungen und diejenigen der Räumungskosten der Flossstrassen durch ab und zu wiederkehrende Hochwasser in hohem Masse beeinträchtigt werden.

Gemittelt im Durchschnitt der Jahre	Obere Enz mit kleiner Enz und Eyach					Nagold mit Zinsbach					Untere Enz					Gesamte Enz und Nagold				
	Wasser- stuben	Floss- gassen	Wehre und Mauern	Räumung	Zusammen	Wasser- stuben	Floss- gassen	Wehre und Mauern	Räumung	Zusammen	Wasser- stuben	Floss- gassen	Wehre und Mauern	Räumung, Rängen, Zellen	Zusammen	Wasser- stuben	Floss- gassen	Wehre und Mauern	Räumung	Zusammen
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1875/83	8046	48	—	4131	12225	1553	7486	347	1662	11048	—	1180	—	693	1873	9599	8714	347	6486	25146
1884/92	5991	87	176	3391	9645	995	9292	295	838	11420	—	1746	—	487	2243	6986	11125	471	4716	23298
1893/96	1584	1292	—	6706	9582	1852	2989	8	1122	5971	—	623	—	600	1223	3436	4904	8	8428	16776
1897	2223	—	—	3279	5502	1002	1273	—	836	3111	—	160	—	492	652	3225	1433	—	4607	9265

Diese Gesamtbeträge enthalten nicht die Kosten der Projektbearbeitung, sowie der Beaufsichtigung und der Abrechnung der Arbeiten. Werden hiefür 10% des thatsächlichen Aufwands zugeschlagen, so betrugen die jährlichen Gesamtaufwendungen der Königl. Forstverwaltung auf die Enz-Nagoldflossstrasse:

im 9jährigen Durchschnitt der Jahre 1875/83	27 600 M.
„ 9 „ „ „ 1884/92	25 600 „
„ 4 „ „ „ 1893/96	18 400 „
und im Jahre 1897	10 200 „

wobei ein Aufwand von 3156 M. für Umbau der früher der Scheiterholzflösserei dienenden sogenannten Braxmaier'schen Flossgasse in Vaihingen nicht in Rechnung gezogen wurde.

c) Ausgaben auf Rechnung von Gemeinden und Privaten.

Die Berechnung des Aufwands, der von Gemeinden und Privaten zur Unterhaltung von Wasserstuben, Flossgassen und Wässerwehren, sowie zur Räumung der Flossstrassen jährlich gemacht wird, beruht auf Schätzung.

Die Königl. Forstverwaltung bezahlte in 19jährigem Durchschnitt für eine Wasserstube 382 M., für eine Flossgasse 302 M. jährliche Unterhaltung. Es wird nun angenommen werden können, dass von Privaten die Unterhaltung weniger sorgfältig und daher billiger besorgt wird; für eine Wasserstube wird die Hälfte des obigen Betrags, d. h. 190 M. in Rechnung gezogen. Da die Flossgassen in den Industriewehren etwa zur Hälfte zugleich als Leerschuss oder als Hochwasserabflussfalle dienen, ist der Unterhaltungsaufwand nur zum teil für die Flösserei zu rechnen; da sie aber durch den Flössereibetrieb in hohem Masse abgenützt und beschädigt werden, so wird für sie ebenfalls die Hälfte des staatlichen Aufwands, d. h. 150 M. für das Stück und Jahr angenommen.

Die Kosten der Unterhaltung eines Wässerwehrs können, wenn für einen 20jährigen Zeitraum ein vollständiger Umbau vorgesehen wird, zu etwa 35 M. jährlich angenommen werden. Der Flössereibetrieb beschädigt diese Wehre einenteils durch Reibung und seitliche Stösse beim Durchfahren, anderntheils durch Auswaschungen und Auskolkungen der Schwellwasser. Auf Schädigung durch die Flösserei werden daher 40% des Unterhaltungsaufwands, oder 14 M. für ein Wehr im Jahr in Rechnung gesetzt.

Da die Kosten der Räumung der Flossstrasse an den Ein- und Ausläufen der Werkskanäle von den Gemeinden und Privaten als unbedeutend ausser Rechnung gelassen werden, berechnet sich ihr jährlicher Gesamtunterhaltungsaufwand

für 8 Wasserstuben zu 190 M.	1 620 M.
„ 70 Flossgassen „ 150 „	10 500 „
„ 128 Wässerwehre „ 14 „	1 792 „
abgerundet zusammen	14 000 M.

II. Baden.

Die Unterhaltungskosten, die auf die badische Enz-Nagoldflossstrassenstrecke jährlich aufgewendet werden, sind dem nachstehenden Verzeichnis zu entnehmen.

Gemittelt im Durchschnitt der Jahre	Badische Enz				Badische Nagold				Badische Enz und Nagold			
	Gehalte der Floss- aufseher M.	Unterhal- tung der Floss- strasse M.	Unterhal- tung der Floss- gassen und Wehre M.	Gesamt- kosten M.	Gehalte der Floss- aufseher M.	Unterhal- tung der Floss- strasse M.	Unterhal- tung der Floss- gassen und Wehre M.	Gesamt- kosten M.	Gehalte der Floss- aufseher M.	Unterhal- tung der Floss- strasse M.	Unterhal- tung der Floss- gassen und Wehre M.	Gesamt- kosten M.
1875/83	203	626	1186	2015	205	524	3584	4313	408	1150	4770	6328
1884/92	229	920	1165	2314	187	536	1570	2293	416	1456	2735	4607
1893/96	252	1627	2707	4586	160	505	1527	2192	412	2132	4234	6778
1897	251	2329	741	3321	120	549	513	1182	371	2878	1254	4503

III. Gesamtunterhaltungskosten.

Die Gesamtunterhaltungskosten der Enz-Nagoldflossstrasse und der Flössereieinrichtungen betrugen, wie dies die nachstehende Tabelle zeigt,

Gemittelt im Durchschnitt der Jahre	Floss- anzahl		W ü r t t e m b e r g												B a d e n			W ü r t t e m b e r g u n d B a d e n		
			Flussbaufond			K. Forstverwaltung			Gemeinden und Privaten			Zusammen								
	Gesamtverkehr	Fernverkehr	Aufwand	für den Floss Gesamtverkehr	für den Floss Fernverkehr	Aufwand	für den Floss Gesamtverkehr	für den Floss Fernverkehr	Aufwand	für den Floss Gesamtverkehr	für den Floss Fernverkehr	Aufwand	für den Floss Gesamtverkehr	für den Floss Fernverkehr	Aufwand	für den Floss Gesamtverkehr	für den Floss Fernverkehr	Aufwand	für den Floss Gesamtverkehr	für den Floss Fernverkehr
			M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1875/83	432	299	—	—	—	27 600	64	92	14 000	33	47	41 600	97	139	6328	15	21	47 928	112	160
1884/92	311	141	785	2	5	25 600	83	182	14 000	45	100	40 385	130	287	4607	15	33	44 992	145	320
1893/96	196	84	970	5	11	18 400	94	218	14 000	71	167	33 370	170	396	6778	35	81	40 148	205	477
1897	159	33	2222	14	67	10 200	64	309	14 000	88	425	26 422	166	801	4503	29	137	30 925	195	938

in den 9 Jahren 1875/83 durchschnittlich . . . rund 48 000 M. jährlich,
fielen „ „ 9 Jahren 1884/92 „ . . auf rund 45 000 M. „
„ „ 4 „ 1893/96 „ . . „ „ 40 000 M. „
und beliefen sich im Jahr 1897 auf 30 000 M.

Infolge des stetigen Rückgangs des Flossverkehrs erhöhen sich diese Kosten in den genannten 4 Zeitabschnitten unter Zugrundlegung des gesamten Binnen- und Fernverkehrs auf den oberen Flussteilen von 112 M. für je einen Floss auf 145, 205 und 195 M., und bei Umrechnung auf je einen, auf der unteren Enz verfrachteten Floss sogar auf 160, 320, 477 und 938 M. Da ein Floss im Mittel 180 Festmeter Langholz enthält, so betrugen unter Zugrundlegung des Verkehrsdurchschnitts auf der unteren Enz, die auf einen Festmeter umgerechneten gesamten Unterhaltungskosten

	im Mittel der Jahre 1893/96	im Jahre 1897
für den Flussbaufond	— M. 6 Pf.	— M. 37 Pf.
„ die Forstverwaltung	1 „ 21 „	1 „ 72 „
„ Gemeinden und Private	— „ 93 „	2 „ 36 „
für Württemberg zusammen	2 M. 20 Pf.	4 M. 45 Pf.
„ Baden zusammen	— „ 45 „	— „ 76 „
für Württemberg und Baden zusammen	2 M. 65 Pf.	5 M. 21 Pf.

2. Beförderungskosten des Holzes auf der Flossstrasse.

Die Kosten des Holzflössens setzen sich aus folgenden Einzelaufwendungen zusammen.

I. Flossgerechthauen.

Das zum Verflößen bestimmte Holz muss, im Gegensatz zu dem auf der Achse zu befördern, im Wald flossgerecht behauen werden. Diese Arbeit wird meist an die Holzhauer im Akkord vergeben und kostet der Festmeter im Mittel 25 Pfg.

II. Verführen vom Wald zur Einbindstätte.

Aus den an die Flossstrasse unmittelbar angrenzenden Waldungen wird das Holz zur Einbindstätte geschleift; der hiemit verbundene Arbeitsaufwand für den Festmeter ist zu 20—40 Pf. anzuschlagen.

Aus den weiter abgelegenen Waldungen muss das Holz auf der Achse beigeführt werden; von den Privatwaldbesitzern geschieht dies meist mit eigenem Zugvieh. Die Beifuhr zu den Polterplätzen mit Pferden kostet einschliesslich des zeitraubenden Aufladens und des Abladens, je nach der Entfernung und den Wegverhältnissen 60 Pf. bis 3 M., im Mittel etwa 1 M. 50 Pf. für den Festmeter.

III. Eigentliche Flossbeförderung

Für Einpoltern, Bearbeiten, Lochen, Binden samt Zugabe der Wieden und Verflößen auf etwa 15 km Länge samt allen Nebenausgaben werden zum mindesten bezahlt 60 Pf. und von den hinteren Thälern nach Pforzheim 1 M. 50 Pf., nach Heilbronn 2 M. 10 Pf., nach Mannheim 2 M. 70 Pf. für den Festmeter gemittelt.

Falls Akkorde bestehen, nach welchen das Holz von jeder beliebigen Einbindstätte im Enz-, kleinen Enz-, Zinsbach- oder Nagoldthal ohne Preisunterschied nach Mannheim geführt werden muss, werden den Flössern 2 M. 50 Pf. für den Festmeter bezahlt.

IV. Abladen an Ort und Stelle.

Die Sägwerke im Enz- und Nagoldthal können nur ausnahmsweise das Flossholz unmittelbar aus der Wehrwage verarbeiten; es muss zumeist aus dem Wasser gezogen und aufgepoltert werden. Diese Arbeit erfordert mehr Zeit, als das Aufpoltern vom Fuhrwerk aus und muss mit 15 Pf. für den Festmeter in Rechnung gestellt werden. Auf das nach Mannheim geflösste Holz kommen keine derartige Kosten, weil dieses Holz im Flosshafen lagernd verkauft und meist weiter rheinabwärts verflösst wird.

V. Wertsverlust durch Lochen und Flößen.

Durch das Flossgerechthauen, das Lochen, das Abspähnen und Abschürfen während der Fahrt geht ein nicht unbeträchtlicher Teil des Holzes verloren; der Verlust beträgt für die ins Ausland bestimmten Flösse etwa 7—10 fm am Floss, oder 5% des Werts, bzw. 1 M. am Festmeter. Für die oberhalb Pforzheim versägten Flösse ist dieser Verlust nur zu etwa 50 Pf. für den Festmeter anzuschlagen, weil nur ein Teil der Flossstämme gelocht, der übrige Teil aber mit Schrauben oder Klammern und durchgezogenen Wieden verbunden wird.

Dieser Verlust ist für das Holz aus Staats- und Gemeindewaldungen empfindlicher, als für solches aus Privatwaldungen, weil der private Waldbesitzer an dem Stamm die Längen der durchlochten Enden zugiebt und dadurch vermeidet, dass der Stamm wegen seines geringeren Durchmessers am Ablass in die nächst höhere Holzklasse eingereiht wird.

VI. Gewinn durch Beförderung von Oblast.

Die oberhalb Pforzheim zur Versägung gelangenden Flösse befördern keine Oblast; der Gewinn ist daher nur für die nach Heilbronn und Mannheim bestimmten Flösse in Rechnung zu ziehen; er wird zu 25—50, im Mittel zu 35 Pf. für den Festmeter geflossenen Langholzes angenommen.

VII. Gesamtkosten der Flossbeförderung.

Die Gesamtkosten der Flossbeförderung sind von Fall zu Fall aus den vorstehenden 6 Punkten zu berechnen, ein allgemein gültiger Wert kann nicht angegeben werden.

3. Vergleich der Kosten der verschiedenen Arten von Langholzbeförderung.

I. Vergleich der Floss- und Achsfracht.

Es giebt eine gewisse untere Preisgrenze, unter der das Holz überhaupt nicht verflösst werden kann; sie berechnet sich nach dem Vorstehenden für den Festmeter wie folgt:

Flossgerechthauen im Wald	M. —.25
Mindestlohn für Beischleifen zur Einbindstätte	„ —.20
„ „ den Flösser (Einbinden und Verflößen)	„ —.60
Aufpoltern an Ort und Stelle	„ —.15
Wertsverlust durch Flossgerechthauen, Abschürfen und Einlassen von	
Schrauben oder Klammern	„ —.50
zusammen	M. 1.70

In allen Fällen, in welchen daher die Achsfracht, einschliesslich der Kosten für Auf- und Abladen billiger ist als 1 M. 70 Pf. für den Festmeter, wird das Holz auf der Achse bezogen werden. Diesem Preis entspricht eine Entfernung von ungefähr 8 km.

Andernteils besteht auch nach oben eine Grenze, bei der der Fuhrmann nicht mehr am nämlichen Tage zurückkehren kann. Die Uebernachtgebühren machen die Benützung des Fuhrwerks unvorteilhaft. Je nach der Güte der Strassenunterhaltung und entsprechend den Steigungsverhältnissen der Wege wechselt diese Entfernung etwa zwischen 20 und 30 km und beträgt alsdann der Kostenaufwand etwa 4—5 M. für den Festmeter. Bei grösseren Entfernungen wird das Holz entweder der Eisenbahn oder dem Flösser übergeben.

Nachdem in dem 11 km langen flossbaren Eyachthal ein Thalweg ohne Gegensteigung gebaut war, konnten die Flösser mit den Fuhrwerken nicht mehr konkurrieren, und die Staatsforstverwaltung hob die Flösserei auf.

Die grossen Calmbacher und Höfener Sägwerke liegen ungefähr an der Grenze, wo sie das Holz aus dem Enz- und kleinen Enzthal zu annähernd gleichen Preisen entweder auf der Achse oder auf dem Floss beziehen können. Die Besitzer dieser Werke geben meist der Achsfracht den Vorzug; sie haben schon öfters Hölzer flössen lassen nur aus Gefälligkeit gegen Flösser, um ihnen, ihrem Ansuchen entsprechend, einen Verdienst zuzuwenden. Die auf der kleinen Enz heute noch etwas stärker geübte Binnenflösserei rührt von den Abgaben her, welche die Fuhrwerke, die mit Gemeinde- und Privatholz beladen sind, an die Staatsforstverwaltung für Wegunterhaltung zu bezahlen haben.

Im oberen Nagoldthal hat die Flösserei mit Erbauung der Thalstrasse ebenfalls abgenommen; die Sägwerke in und oberhalb Altensteig sind aber nicht gross genug, um alles hier anfallende Holz zu verarbeiten, und die Werke von Nagold, Wildberg, Teinach, Ernstmühl, Unterreichenbach, Dill-Weissenstein und Pforzheim können aus dem oberen Nagoldthal kein Holz auf der Achse beziehen, weil die Entfernungen zu gross sind, sie haben nur die Wahl zwischen Bahn und Floss.

Aus dem Zinsbachthal kann überhaupt kein Holz nach Altensteig auf der Achse geführt werden, weil kein Thalweg vorhanden ist; es geht jedoch seit Erbauung der Bahn nach Freudenstadt in Form von Schnittware und von Rundholz über die Wasserscheide hinüber nach Schopfloch und Dornstetten, teils zur Eisenbahn, teils auf die dort errichteten Dampfsägmühlen.

II. Vergleich der Floss- und Bahnfracht.

a) Binnenverkehr:

Die Sägwerke des oberen Enzthals in Calmbach, Höfen und Rothenbach haben eine derartige Lage, dass sie aus dem oberen Enzthal kein Holz mit der Bahn beziehen können, weil die Entfernung von der Endstation Wildbad zu klein ist und daher die zweimaligen Umladekosten verhältnismässig zu hoch werden.

Im württembergischen Nagoldthal bezieht nur je ein Werk bei Wildberg und bei Unterreichenbach einen Teil seines Bedarfs an Langholz von den Flössern.

Der auf der Enz und Nagold heute noch herrschende Binnenverkehr wird in weit überwiegender Masse von den badischen Sägwerken bei Pforzheim und in Dill-Weissenstein aufrecht erhalten, wie dies aus der Verkehrszusammenstellung S. 112 und aus den Beilagen 51 und 52 ersichtlich ist.

Von diesen Geschäften bezieht das eine etwa 40 %, das andere etwa 24 % und das dritte etwa 66 % seines Holzbedarfs auf der Wasserstrasse; nur diese 3 Werke sind in der Lage, die Flösse dicht an das Werk heranzubringen. Die übrigen 7 badischen Sägwerke beziehen ihr Holz ausschliesslich mit der Bahn oder auf Landwegen.

Nach Mitteilung der Pforzheimer Handelskammer stellen sich die Kosten für die Holzbeförderung wie folgt:

a) Wasserfracht für den Festmeter:

Fuhrlohn zur Einbindestelle	M.	1,20	bis	M.	1,50
Holzmacher- und Hauerlohn	"	0,20	"	"	0,25
Flösserlohn (von Nagold)	"	1,50	"	"	1,50
Auspoltern	"	0,20	"	"	0,45
Verlust an Schrauben und Klammern	"	0,10	"	"	0,10
Minderwert durch Verlochen	"	0,50	"	"	0,70
zusammen	M.	3,70	bis	M.	4,50

im Mittel für den Festmeter 4 M. 10 Pf.

b) Bahnfracht für den Festmeter:

Fuhrlohn zur nächsten Bahnstation	M. 1,50 bis M. 1,80
Einladen in die Eisenbahn	" 0,30 " " 0,40
Bahnfracht von Nagold	" 2,00
Ausladen und Beifuhr	" 0,70 " " 0,90
zusammen	M. 5,50 bis M. 5,10

im Mittel für den Festmeter 4 M. 80 Pf.

Hienach stellt sich die Bahnfracht für die badischen Werke um 70 Pf. für den Festmeter höher als die Wasserfracht; während sich dieser Preisunterschied für die württembergischen Werke Wildberg und Unterreichenbach auf etwa 40 Pf. berechnet.

Diese Preisunterschiede rühren teilweise von dem Fehlen der Langholzverladerampen in Altensteig, Berneck und Ebhausen, von der hohen Lage der Bahnhöfe Nagold und Hirsau über der Thalsohle, und von den beschränkten Ausladeverhältnissen auf dem Bahnhof Weissenstein her und haben die Zunahme, bezw. Stetigkeit des Binnenverkehrs auf der Flossstrasse der Enz und Nagold zur Folge.

b) Fernverkehr.

Ein Vergleich der Eisenbahn- und Flossfracht kann nicht allgemein angestellt werden; es müssen vielmehr gewisse Orte, in denen hauptsächlich viel Holz ein- bzw. ausgeladen wird, mit einander verglichen werden, wie z. B. Wildbad oder Altensteig mit Mannheim. Das Verhältnis der Kosten der nach obigen Angaben berechneten Flossfracht zu den Kosten der Langholzbeförderung bis Heilbronn mit der Bahn und von da bis Mannheim mit Floss berechnet sich aus folgenden Aufwendungen:

Verführen vom Wald zum Bahnhof samt Auf- und Abladen	M. 0,40 bis M. 5,00
Holzlagerzins, Waggeld, Verladen in die Bahn	" 0,30 " " 0,40
Eisenbahnfracht, z. B. Wildbad—Heilbronn	" 2,00
Entlasten in Heilbronn	" 0,10 " " 0,30
Einbinden und Verflößen von Heilbronn nach Mannheim samt	
Zugabe der Schrauben und Wieden	" 0,60 " " 0,80

Berechnet man unter Berücksichtigung des Erwähnten die Floss- und Bahnfracht für Holz aus Waldteilen, die annähernd gleichweit von einer Einbindstätte und einem Bahnhof entfernt sind, so wird sich nur ein kleiner, 20—30 Pf. für den Festmeter betragender Preisunterschied zu Gunsten der Flösserei ergeben. Bei solchen Waldteilen aber, welche grosse Entfernungen von den Bahnhöfen und sonstige ungünstige Abfuhrverhältnisse haben, wird sich der Preisunterschied wegen der teuren Achsbeförderung zum Nachteil der Bahnbeförderung steigern; sie kann sich, weil die Flossstrassen im Gross-Enz- und Klein-Enzthal, sowie im oberen Nagoldthal um rund 17 km weiter ins Hinterland vordringen als die Eisenbahn, bis zu 3 M. für den Festmeter erhöhen.

Wenn nun aber dennoch der Fernflossverkehr auf der unteren Enz seit 1868—1874 um ca. 92 % zurückgegangen ist (s. S. 109), so beweist dies eben, wie dort angeführt, dass die heimischen Sägewerke bessere Preise zu bieten im stande sind, als die Holzhandlungen Mannheims und dass thatsächlich an Stelle des früheren schwunghaften Rohholzhandels die Holzindustrie getreten ist.

C. Vor- und Nachteile des Flossbetriebs.

Vom allgemeinen wirtschaftlichen Standpunkt aus sollte das Absehen darauf gerichtet werden, dass die Verarbeitung des Holzes innerhalb des Landes vorgenommen und statt des Rohprodukts eine veredelte Ware in den Handel gebracht wird, weil alsdann der Arbeitsverdienst, der Unternehmervergewinn und die Nebenprodukte (z. B. das Sägmehl als wichtiges Streumittel) den eingesessenen Arbeits- und Kapitalkräften, der einheimischen Industrie und Landwirtschaft zu gute käme.

Die Flösserei steht dieser vorgeschritteneren Wirtschaftsstufe im Wege; sie hat aber noch andere Nachteile verschiedenster Art im Gefolge.

Von der Landwirtschaft werden die durch die Schwellwasser hervorgerufenen Versandungen der Wiesenwässerungsgräben und die Ueberschwemmungen während der Heu- und Oehmdernste, sowie die Last der Flösserwege entlang der Flossbäche unangenehm empfunden. Die Unterhaltung

der zahlreichen Wasserwehre im Oberlauf der Flüsse erfordert infolge des Flössereibetriebes, wie oben berechnet, einen nicht unbeträchtlichen Mehraufwand.

Die Uferangrenzer klagen über Uferabbrüche, deren Entstehung durch Auswaschungen der rasch steigenden und fallenden Schwellwasser, sowie durch Anstossen und Reiben der Flösse an den Ufern verursacht werden und über Erhöhung der Gefahr von Hochwasser- und Eisgangsschäden.

Dagegen wird durch die jährlich im Interesse der Aufrechterhaltung des Flössereibetriebes vorgenommenen Räumungsarbeiten der Erhaltung guter Zustände im Bett und an den Ufern nicht unwesentlich Vorschub geleistet.

Die Fischzucht leidet unter der Zerstörung der Fischbrut und der Fische selbst durch die Flösse und deren Sperren, sowie durch die Schwellwasser, welche Fische auf das anstossende Gelände bringen, wo sie bei raschem Ablauf der Schwellwasser verenden.

Alle diese Nachteile treten zurück gegenüber den Schädigungen der Industrie durch den Flössereibetrieb.

Den Wasserwerksbesitzern, welche die Bewegung gegen die Flösserei in Fluss gebracht haben, muss zugestanden werden, dass sie durch die Langholzflösserei erheblich beschwert werden.

Klagen der Werksbesitzer über Störungen im Wasserzufluss kommen zwar nicht nur an Flossstrassen vor, sondern sie sind auch in sonstigen industriellen Gebieten ohne Flossbetrieb eine nicht seltene Erscheinung. Die Erfahrung lehrt, dass eben fast jeder Werksbesitzer in erster Linie für sich selbst zu sorgen und für sein eigenes Geschäft das Betriebswasser sich zu sichern sucht und es wird wohl den Flössern manche Unregelmässigkeit angerechnet, welche auf Rechnung von Uebergriffen einzelner Werksbesitzer zu schreiben wäre.

Trotzdem muss zugegeben werden, dass die Werksbesitzer an Enz und Nagold unter einem besonderen Drucke stehen und dass ihre Klagen über Benachteiligung durch die Flösserei eine gewisse Berechtigung besitzen; von 107 an den Flossstrassen des Enzgebiets gelegenen Werksbesitzern, welche aus einer Summe von 5 116 000 M. Steuer für Gebäude und Gewerbe bezahlen, haben sich daher im Jahre 1893 103 mit 5 036 000 M. Steuerkapital für Aufhebung der Flösserei ausgesprochen.

Der Umfang der erwachsenden Schädigungen ist verschieden je nach der Grösse und Betriebsart eines Wasserwerks, sowie je nach den Wasserstandsverhältnissen.

Bei gutem Wasserstand bringt die Flösserei den kleinen Werken, deren Wehr und Uebereich in solchen Zeiten gewöhnlich überfließt, kaum einen Nachteil. Sie empfinden einen solchen nur bei kleinem Wasserstand und zwar nach dreierlei Richtungen, insofern erstens das Wasser durch Schwellen zeitweise im Oberlauf zurückgehalten wird, unregelmässig zufließt und teilweise unausgenützt die Wehre überströmt, zweitens bei Durchfahrt der Flösse durch die Flossgassen Betriebsstockungen entstehen und Betriebswasser verloren geht, und drittens mit dem Hängenbleiben von Flößen oberhalb oder unterhalb der Werke ein nochmaliger Verlust an Betriebswasser verbunden ist.

Anders liegt es bei den zahlreichen grossen Werken mit ausgedehntem, fabrikmässigem Betrieb. Für sie giebt es auch bei gutem Wasserstand kein überschüssiges Wasser. Jeder Tropfen ist willkommen. Was der Fluss bringt, wird der Arbeitsfalle zugeleitet, um dem Bedarf an Triebkraft zu genügen. Jeder Wasserentzug, jede auch nur vorübergehende Schmälerung, jede Unregelmässigkeit des Wasserzuflusses wirkt nachteilig. Es treten Betriebsunterbrechungen oder Stockungen ein, in denen die vorhandenen Arbeitskräfte und Maschinen zum Nachteil von Arbeitgebern und Arbeitnehmern nicht oder nur in beschränkter Masse ausgenützt werden können. Auch hat die unregelmässige Wasserzufuhr in Geschäften wie Spinnereien, Webereien, Papierfabriken u. dgl. eine ungünstige Rückwirkung auf die Beschaffenheit der in Herstellung begriffenen Ware.

Wenn die Inhaber grösserer Werke geltend machen, dass die Flösserei zu allen Zeiten einen empfindlichen Druck auf ihren Geschäftsbetrieb ausübe, so ist dies durchaus glaubhaft; andererseits ist aber auch anzuführen, dass alle diese Werke ihren fabrikmässigen Betrieb während des Bestehens der Flösserei eingerichtet und trotz des Flössereibetriebes sich bisher stetig zur derzeitigen Blüte entwickelt haben.

Der jährliche Schaden der württembergischen Wasserwerksbesitzer ist in deren Eingabe vom 7. September 1886 zu 109 500 M. berechnet. Von den Mühlen und Sägewerken in Baden wird der Schaden, der ihnen allein nur beim Durchlass eines Flosses erwächst, je nach dem Wasserstand zu 10—25 M. angegeben; bei dem oberen Hammerwerk in Pforzheim soll er sich, wenn die Giesserei

gerade im Betrieb ist, auf 50 M. steigern und die Papierfabrik Weissenstein berechnet ihren Schaden zu 113 M. 32 Pf. für jeden Tag des Flössereibetriebs.

Infolge der Abnahme der Flösserei um die Hälfte gegenüber den jenen Berechnungen zu Grunde gelegten Annahmen, sowie unter Berücksichtigung des Umstands, dass eine Anzahl von Flößen auch Sonntags die Flossgassen durchfährt, ermässigt sich diese Schadenssumme um ein beträchtliches.

Gegenüber dem Einwand, dass der Druck der Flösserei auf die Wasserwerke infolge stetigen Rückgangs der Flosszahl sich vermindere, ist jedoch anzuführen, dass er andererseits um so verschärfter sich fühlbar macht, je intensiver im wachsenden Konkurrenzkampf der Betrieb gestaltet werden muss, je mehr die Anforderungen an die Triebkraft des Wassers zu steigern sind.

Gerade auch die Sägwerke des Enz- und Nagoldthales sind bei der grossen und starken Konkurrenz, mit der sie zu kämpfen haben, darauf angewiesen, die vorhandene Wasserkraft möglichst vollständig auszunützen, um die bestellten Lieferungen einhalten zu können, und die Leistungsfähigkeit einer Sägmühle hängt seit Einführung der Vollgatter mit in erster Linie von der Stärke und Nachhaltigkeit der zur Verfügung stehenden Wasserkraft ab. Die volle Ausnützung von Vollgattern bleibt aber sehr fragwürdig, so lange der Wasserzufluss durch die Flösserei jeden Augenblick gestört oder ganz unterbrochen werden kann.

Aus demselben Grunde wird sich auch der Unternehmungsgeist der Wasserkräfte, die heute noch brach liegen, erst voll bemächtigen können, wenn diese Fessel gesprengt ist.

In dem ausgesprochenen Interessenkampfe erscheint die Flösserei, die im Laufe der Jahre viel an Boden verloren hat als eine Einrichtung, die im Rückgang begriffen ist, während ihr gegenüber die Industrie in der Fülle der Kraft steht, mit dem lebhaften Bedürfnis, sich auszudehnen und ihre Kreise weiter zu ziehen. Diesem Ausdehnungsdrang steht die Flösserei im Wege.

Mit dem Aufhören der Flösserei würde für die Werksbesitzer nicht nur der oben angegebene, von ihnen für Württemberg allein zu 109500 M. berechnete jährliche Schaden wegfallen, sondern es würde auch der Verkaufswert ihrer von der Flossdurchfahrtslast befreiten Wassertriebwerke nicht unerheblich steigen. Wenn sich daher die beteiligten Werksbesitzer dazu verstehen würden, der Grösse ihres Interesses entsprechend, freiwillige Beiträge zum Zwecke der Entschädigung der von der Aufhebung der Flösserei durch die notwendige Anlage von Waldwegen, bezw. durch die Uebernahme der Unterhaltungslast an Flossgassen und die Entwertung teuer erworbener Holzlagerplätze besonders hart betroffenen Gemeinden, bezw. Privatleute, zu zeichnen, würde die Erreichung des von ihnen angestrebten Ziels wohl nicht unwesentlich erleichtert und beschleunigt werden.

Für den Holzhandel ist, wie oben erwähnt, die Behandlung der Langholzstämmе beim Locher, durch welche etwa 5% des Rohmaterials unnütz zu Grunde gehen, von Nachteil. Auch kommt in Betracht, dass die Sägewerksbesitzer, wenn sie ihr Holz mit der Eisenbahn beziehen, in der Lage sind, jederzeit, sowohl im Sommer wie im Winter, bei hohem wie bei kleinem Wasserstand, ihr Rundholz nach Bedarf beizuschaffen, dass sie somit von Flosssperrern, wie vom Wasserstand ganz unabhängig sind, die übernommenen Lieferungen glatt abwickeln und die jeweiligen Marktverhältnisse kaufmännisch ausnützen können.

Einen Hauptpunkt in dem Kampf und Meinungsstreit zwischen Gönnern und Gegnern der Flösserei bildet die Frage, ob und welchen Einfluss sie auf die Gestaltung der Holzpreise ausübe. Diese erfährt sehr widersprechende Beurteilungen.

Von den Vertretern der Flösserei wird unter der Einräumung, dass zur Zeit die von den Sägewerksbesitzern bezahlten Stammholzpreise gute seien, behauptet, dass die „Schiffer“ allein es seien, welche hohe Preise im Walde anlegen und dass sie deshalb dazu im Stande seien, weil ihr nach Mannheim schwimmendes Holz erheblich geringere Beförderungskosten erfordere, als das mit der Bahn verfrachtete. Zugleich wird den Schiffern das Verdienst zugeschrieben, dass sie durch ihren Wettbewerb die Holzindustriellen nötigen, beim Einkauf im Wald bessere Preise zu bezahlen, als eigentlich in ihrem Sinne gelegen wäre.

Dieses Beweismittel hat für die Verhältnisse im Enzthal wenig Kraft, da hier der Fernverkehr mit Flossholz nahezu ganz eingegangen ist und die Flossholzhändler in der Regel Mitglieder des von den Sägewerksbesitzern geleiteten Holzrings, der sogenannten Konvention, sind, also bei den Holzverkäufen nicht etwa die Angebote der Konvention durchkreuzen, sondern Hand in Hand mit ihr gehen.

Nicht dieselbe Einmütigkeit herrscht im Nagoldthal. Hier machen sich Flossholzhändler und Holzindustrielle beim Einkauf etwas ernstlicher Konkurrenz. Doch kommt es auch hier vor, dass

sie gegenüber den Waldbesitzern gemeinsame Sache machen. Die Flossholzhändler haben an der Nagold und am Zinsbach teils wegen der Unmöglichkeit aus den hintersten Waldgebieten das Holz anders als zu Wasser herauszubringen, teils wegen der geringeren Entwicklung der Holzindustrie, weit freiere Bahn als an der Enz. Die Nagoldsägewerke wären zur Zeit wohl noch nicht im stande, den gesamten Holzanfall ihres Thals zu verarbeiten.

Von den Werksbesitzern wird bestritten, dass sie die Beseitigung der Flösserei deshalb anstreben, weil sie eine unbequeme Konkurrenz für die Sägewerke beim Holzeinkauf bilde.

Nicht die Flösserei mit ihrem bescheidenen Langholzbedarf, sondern die Säginindustrie mit ihrem mehr als 10fachen Holzverbrauch, wovon etwa 70 % im Flossstrassengebiet und 30 % in anderen Landesteilen oder ausserhalb Württembergs aufgekauft werden, habe die Holzpreise auf ihre jetzige Höhe gebracht. Es sei eine weitgehende Ueberschätzung der Flösserei, wenn ihr diese Wirkung zugeschrieben werde.

Es ist schwierig, die sich widerstreitenden Erklärungen der sich gegenüberstehenden Interessentenkreise auf das richtige Mass zurückzuführen, und über die Frage des Einflusses der Flösserei auf die Gestaltung der Verkaufspreise des Stammholzes ein unparteiisches Urteil sich zu bilden.

Es soll hier übrigens noch darauf hingewiesen werden, dass nach Aufhebung der Flösserei im Enz- und Nagoldthal die dortige Holzerzeugung nur mit derjenigen des ganzen anderen württembergischen und badischen Schwarzwalds gleich gestellt würde, und dass es auffallend erscheint, dass im württembergischen Murgthal, in welchem den Sägewerksbesitzern keine Konkurrenz durch die Flösser gemacht werden kann, seit Jahren bessere Holzpreise erzielt werden, als in dem dieser Konkurrenz offenen oberen Nagoldthal.

Die Waldbesitzer haben altberechtigte Interessen an der bestehenden Wasserstrasse, denen eine gewisse volkswirtschaftliche Bedeutung nicht abgesprochen werden kann und die nicht ohne weiteres ausser acht gesetzt werden dürfen. Die Waldbesitzer erblicken in der Flösserei im allgemeinen, sowie auch in der Binnenflösserei im besonderen, den Vorteil einer vermehrten Konkurrenz und eines damit verbundenen höheren Holzerlöses und schreiben ihr eine regulierende Wirkung auf die Holzpreise zu. Sie behaupten, dass beim Vorhandensein mehrerer Abfuhrmöglichkeiten die Käufer mehr für das Holz bezahlen können, und dass der Unterschied zwischen den Kosten der Verflössung auf nur etwa 15 km und auf 40—50 km Entfernung, im Gegensatz zur Achsfracht, eine ganz geringe sei. Nach ihrer Meinung könnten z. B. die grossen Sägewerke in Unterreichenbach, Dillstein und Pforzheim ohne die Binnenflösserei in der Hauptsache kein Langholz aus dem Nagoldthal mehr beziehen, weil die Verfrachtung auf der Bahn wegen der damit verbundenen zweimaligen Achsfracht und des umständlichen Auf- und Abladens zu teuer sei und weil die Bahnhöfe im Enzthal und einige hochgelegene im Nagoldthal für den Langholztransport wenig oder gar nicht geeignet seien. Der von den Gegnern der Flösserei so vielfach ins Feld geführte volkswirtschaftliche Nachteil durch den Verlust an Holz infolge des Lochens falle neuerdings im Binnenverkehr durch die Verwendung von Schrauben fast ganz weg und die Sägewerksbesitzer haben den Vorteil, dass sie ihr Holz gut sortiert und frei von dem für die Sägen so gefährlichen Sande auf ihre Lagerplätze geliefert erhalten. Ferner befürchten sie, dass die Sägewerke bei grossen Holzanfällen, wie sie durch Schneedruck und Windbruch entstehen, oder im Falle des Stillstehens eines der bedeutenderen Sägewerke, etwa infolge eines Brandes oder sonstiger Umstände, nicht im stande sein könnten, den Anfall zu verarbeiten. In diesen und in ähnlichen, besonders gearteten Fällen biete ihnen die Flösserei die Möglichkeit, am unteren Neckar und am Rhein ihr Holz teurer abzusetzen, als dies bei Bahnbeförderung möglich ist. Zudem bleiben den Waldbesitzern beim Fortbestehen der Flösserei die hohen Kosten für Weganlagen und Aufladerampen im Walde, sowie für Wegunterhaltung erspart.

Von 115 waldbesitzenden Gemeinden des Enz-Nagoldgebiets mit 15428 ha Wald haben sich im Jahre 1893 auf Anfrage 29 Gemeinden mit 6049 ha Wald und von 390 Privatwaldbesitzern mit etwa 6631 ha Wald, 239 Besitzer mit 4037 ha Waldfläche gegen Aufhebung der Flösserei ausgesprochen.

Im Gross- und Klein-Enzthal, sowie im oberen Nagoldthal erstreckt sich die Flossstrasse um rund 17 km, im Zinsbachthal um rund 7 km weiter ins Hinterland der genannten Flussläufe hinauf, als die Eisenbahn; dadurch können für die am ungünstigsten gelegenen Waldungen in der Nähe der Quellgebiete dieser Flüsse die Beifuhrkosten zu den obersten Bahnhöfen Wildbad, Calmbach und Altensteig dieser Thäler bis zu 2 M. 50 Pf. für den Festmeter teurer werden, als zur nächstgelegenen Flosseinbindstätte. Diese Waldbesitzer, sowie diejenigen, deren Waldungen auf der ausgedehnten

Hochfläche zwischen der kleinen Enz und der Nagold liegen, würden bei Aufhebung der Flösserei einen, dem teureren Achstransport ungefähr entsprechenden Verlust, der bis zu 10 und 15 % des Verkaufswerts des Holzes steigen kann, erleiden. Dazu kommt, dass es in den meisten Fällen dem Privatwaldbesitzer möglich ist, sein zum Verflößen bestimmtes Holz bei den geringen Entfernungen seines Waldes von der Flossstrasse mit eigenem Zugvieh, daher ohne Barauslagen, zu befördern, während er zum Verführen nach den entlegeneren Bahnhöfen Fuhrleute braucht, weil er meist keine eigenen Pferde besitzt.

Als Waldbesitzer kommen die beiden Staatsverwaltungen Württemberg und Baden, etwa 115 württembergische und 3 badische Gemeinden, sowie etwa 500 Private in beiden Staaten nach den auf S. 106 gegebenen Verhältniszahlen in Betracht.

Die an der Frage der Aufhebung der Flösserei als hauptbeteiligt anzusehende Königl. württembergische Forstverwaltung erachtet die Erhaltung der Flösserei zum mindesten auf der kleinen Enz und von ihrer Mündung in die Enz bei Calmbach an, auch auf der Enz selbst, sowie auf der Nagold und auf dem Zinsbach für nötig und will zunächst die Wirkung der im Mai 1897 eingeführten verbesserten Flossaufsicht auf den Flössereibetrieb abwarten, bevor sie sich zu weiteren Massnahmen entschliesst. Die Grossh. badische Domänenverwaltung glaubt, dass ihr durch die Flössereiaufhebung keine Nachteile erwachsen und dass ihre Holzerlöse dadurch nicht gemindert würden.

Die Gemeinden des Enz-Nagoldgebiets haben verschiedenartige Interessen an der Flösserei. Die meisten Gemeinden sind als Waldeigentümer an der Flössereifrage beteiligt. Neben den Bedenken, die sie als Waldbesitzer haben, befürchten sie bei Eingang der Flösserei eine Vergrösserung der Bau- und Unterhaltungskosten an Wegen, sowohl in Gemeinde- als in den klein parzellierten Privatwaldungen. Die Vor- und Nachteile des Flossbetriebs der Gemeinden, die an den Flossbach angrenzen, setzen sich ausserdem noch zusammen aus denjenigen der Landwirtschaft, der Uferangrenzer, der Inhaber von Fischwassern und der Eigentümer von Flossholzlagerplätzen; ferner wird ihr Standpunkt zu der Frage teilweise durch das indirekte Interesse beeinträchtigt, das ihre Gemeindeangehörigen, sei es als Flösser und Flossholzhändler, sei es als Besitzer von Wassertriebswerken haben. Diese zweite Gruppe von Gemeinden glaubt nach der Aufhebung der Flösserei grössere Ausgaben für Uferschutz vorausszusehen, weil die jährlichen Räumungsarbeiten für Flössereizwecke eingestellt werden.

Die beteiligten Staaten Württemberg und Baden hätten von der Aufhebung der Flösserei folgende Vor- und Nachteile zu erwarten.

Die württembergische und die badische Staatseisenbahnverwaltung hätten infolge der Aufhebung der Flösserei eine Vermehrung der Reineinnahmen. Es würden nicht nur Rundhölzer und Schnittwaren, die seither aus dem Enz- und Nagoldgebiet nach Mannheim verflösst worden sind, auf die Schienenstrasse übergehen, sondern es würde in den gedachten Gebieten die Verarbeitung des Holzes sich mehr entwickeln und damit der Verkehr von Schnittwaren auf den Eisenbahnen eine Steigerung erfahren. Für Württemberg wurden die Mehrreineinnahmen zu 13 000 M. berechnet.

Die württembergische Eisenbahnverwaltung hätte, wie unten S. 124 ausgeführt ist, die Holzverladeplätze auf den Bahnhöfen Wildbad, Calmbach, Altensteig, Berneck, Ebhausen, Wildberg, Teinach und Weissenstein zu vergrössern, bezw. die dortigen Holzverladevorrichtungen zu verbessern. Aus der zu 172 000 M. geschätzten Anlagesumme könnte jedoch durch Verpachtung eine kleine Rente erzielt werden.

Die Leistungen der Wasserbauverwaltungen, mit einem jährlichen Aufwand von 785 M. in Württemberg und etwa 2000 M. in Baden, würden in Wegfall kommen.

Die württembergische Strassenbauverwaltung hätte vor Aufhebung der Flösserei an der Staatsstrasse des Enzthals die Stiche bei der Petersmühle, beim Dietersbach, beim Kohlhäusle, bei der Guldenbrücke und zwischen Calmbach und Höfen, an der Staatsstrasse des Nagoldthals die Stiche bei Wildberg und Liebenzell und an der Freudenstädter Strasse den Lerchenstich bei Herzogsweiler mit einem Gesamtaufwand von rund 250 000 M. zu verbessern. Ferner würde sie zum Bau und zur Unterhaltung der weiter erforderlichen Wege (vgl. S. 123) um Beitragsleistungen angegangen werden.

Die württembergische Forst- und die badische Domänenverwaltung sind als Waldbesitzerinnen beteiligt. Während letzterer zur Holzabfuhr gute Landwege zur Verfügung stehen, würde erstere genötigt sein, noch schätzungsweise für etwa 73 000 M. Waldwege zu bauen. Sie erhielte einen

vermehrten Unterhaltungsaufwand an Wegen, würde dagegen den jährlichen Unterhaltungsaufwand für die Flossstrasse, der im 23jährigen Durchschnitt der Jahre 1875/97 rund 24400 M. jährlich, im Jahre 1897 nur rund 10000 M. betragen hat, ersparen, denn die Königl. Forstverwaltung betrachtet es als selbstverständlich, dass mit dem Aufhören der Flösserei auch die Unterhaltungspflicht der Forstverwaltung an allen, zuvor in guten Stand versetzten Flossgassen in Industriewehren von den Besitzern der letzteren, die den hauptsächlichsten Nutzen am Aufhören haben, übernommen würde.

II. Massregeln zur Einschränkung oder Aufhebung der Flösserei.

I. Einschränkung.

Die Rücksicht auf die gewichtigen volkswirtschaftlichen Interessen, die auf Seiten der Wasserwerksbesitzer und in Beziehung auf die bessere Ausnützung der Wasserkräfte in Frage kommen, haben zunächst dazu geführt, die vorstehenden Untersuchungen zu veranstalten und den Umfang der Einschränkung festzustellen, die die Flösserei ohne eine Schädigung von wirklichem Belang ertragen kann. Weiter wurde dann auch noch untersucht, welche vorbereitende Massregeln für den Fall der Aufhebung der Flösserei zu treffen wären.

Als Massregeln im Sinne der Einschränkung der Flösserei kamen hiebei die nachstehenden in Frage:

1. Vollständiges Verbot der Mitführung der Oblast;
2. Beschränkung der Flösserei in der Weise, dass für das Durchfahren der Flösse durch die Flossgassen bestimmte Tagesstunden festgesetzt werden, oder dass das bevorstehende Eintreffen der Flösse bei den grösseren Wasserwerken einige Stunden vorher angemeldet werde;
3. Beschränkung der Flösserei auf Zeiten höherer Wasserstände;
4. Abkürzung der Flosszeit durch Verlängerung der seither in der Regel im Monat August verhängten Flosssperrre, etwa auf die Niederwasserperiode von mitte Juni bis mitte September;
5. Erhöhung der Taxen für die Durchfahrt durch die Wehre für das sogenannte Flosswasser und das Nachwasser.

Durch Massnahmen solcher Art würde die ohnedies im Rückgang befindliche Flösserei dermassen eingeschränkt, dass ihr thatsächlich der Lebensfaden abgeschnitten würde. Wollte man schon jetzt so weit gehen, so wäre es besser, sie sofort ganz aufzuheben.

Eine förmliche Aufhebung ist aber wenigstens für die kleine Enz, die obere Nagold und den Zinsbach unter den geschilderten Verhältnissen zur Zeit nicht durchführbar, man musste sich deshalb vorläufig darauf beschränken, versuchsweise Verfügungen zu treffen, durch die die Belästigungen und Schädigungen gemildert werden sollen. Es gelangte deshalb durch Verfügung des Königl. Ministeriums des Innern vom 31. Mai 1897, No. 6716, folgendes zur Einführung:

1. Verschärfte Flossaufsicht hauptsächlich im Hinblick auf Wasservergeudung und eine Vorschrift, dass wenn möglich, jeweils 2 oder 3 Flösse mit gemeinsamem Schwellwasser in angemessenen, kurzen Abständen die Einbindsätten oder Wasserstuben verlassen, so dass sich überall längere Pausen im Durchfahren der Flossgruppen ergeben (vgl. S. 103).
2. Beschränkung der Oblast, weil beladene Flösse leichter in den Flossgassen hängen bleiben und des sogenannten Nachwässerns bedürfen (vgl. S. 101).
3. Beschränkung der Flösserei auf die Sonntage und auf je 3 Wochentage, wie dies bereits während der Niederwasserperioden der Jahrgänge 1865, 1884 und 1893 eingeführt war (vgl. S. 3).

Für die staatlichen Verwaltungen hat die Einschränkung der Flosszeit nach der einen oder andern Art weder Vor- noch Nachteile. Die Kosten für die Unterhaltung der Flossstrassen bleiben dieselben.

2. Vorbereitende Massregeln zur Aufhebung der Flösserei.

a) Wegbauten.

Obwohl im Laufe der letzten Jahre im württembergischen Flussgebiet der Enz oberhalb Pforzheim und der Nagold die in Staatsunterhaltung befindlichen Thalstrassen an mehreren Stellen von nachteiligen Gegensteigungen befreit, sowie neue Nachbarschaftsstrassen, welche die Abfuhr des Holzes aus den Waldungen erleichtern, mit einem Gesamtkostenaufwand von 750000 M. gebaut,

bezw. alte verbessert und dazu Staatsbeiträge in der Höhe von 270 000 M. gereicht wurden, ist für die Holzabfuhr noch nicht überall genügend gesorgt. Wollte man die Flösserei aufheben, so hätte jedenfalls voranzugehen die Freigabe der von der Staatsforstverwaltung als Privatweg mit einem Aufwand von 145 000 M. gebauten linksseitigen Klein-Enzthalstrasse für den öffentlichen Verkehr und die Erbauung eines 4 km langen Thalsträsschens im Zinsbachthal zur Ermöglichung der Holzabfuhr von der seitherigen Zinsbachwasserstube nach dem Bahnhof Altensteig, wobei die Frage der Unterhaltung dieser Strassen noch besonders zu regeln wäre. Die Freigabe der Klein-Enzthalstrasse für den öffentlichen Verkehr wäre jedenfalls in sichere Aussicht zu nehmen, sobald sie als Nachbarschaftsstrasse anerkannt würde und demgemäss von der Königl. Forstverwaltung nicht mehr zu unterhalten wäre.

Ausserdem käme noch die Herstellung einer Anzahl von Holzabfuhrwegen teils durch die Königl. Forstverwaltung, teils durch Gemeinden und Private, in Betracht.

Es bestehen nämlich Holzabfuhrwege, welche an den Einbindstätten endigen und von dort keine fahrbare Verbindung mit der am jenseitigen Ufer befindlichen Thalstrasse besitzen. Diese Zufahrtswege zu den Einbindplätzen sollten, um das Holz nach Aufhebung der Flösserei abführen zu können, Einmündungen auf die Thalstrasse erhalten, sei es durch Brücken, sei es durch Parallelwege, welche mit der Thalstrasse nach deren Uebertritt auf das andere Ufer zu vereinigen wären.

Die Anlegung derartiger Holzabfuhrwege aus Gemeinde- und Privatwaldungen, welche meist billiger und zweckmässiger als Brücken würden, hätte wohl die betreffende Markungsinhaberin unter der Mitwirkung des Staats in die Hand zu nehmen.

Ausser dieser Art von Wegen war noch, und zwar vorwiegend im kleinen Enzgebiet, der Umbau einer zweiten Gruppe von Abfuhrwegen ins Auge zu fassen, nämlich der zu den Einbindstätten führenden 15–30 % steilen Schleifwege. Auf der Flossstrasse der oberen kleinen Enz gelangt nämlich viel Holz aus den zum Nagoldgebiet gehörigen Waldungen des oberen Köllbach- und oberen Teinachgebiets zur Verflössung. Dieses Holz wird auf regelrecht chaussierten Holzabfuhrwegen bergauf, über die Wasserscheide hinweg bis zum Anfang der genannten Schleifwege geführt. Diese Schleifwege sind aber viel zu steil, um das auf Langholzwagen geladene Holz auf gewöhnliche Weise weiterführen zu können, es wird daher der hintere Wagenteil abgehängt, und das Langholz, nur auf dem Vordergestell ruhend, mit seinen Enden im Weg nachgeschleift.

Diese eigentümliche Beförderungsweise genügte bisher, weil das untere Ende dieser Schleifwege die Polterplätze bilden und das Holz auf diesen abgeladen wurde. Nach Aufhebung der Flösserei muss aber das Holz auf der Thalstrasse noch viele Kilometer weiter geführt werden; es sind daher an Stelle derartiger Schleifwege Steigen zu bauen, die für Langholz fahrbar sind.

Auch bei der Herstellung von Wegen dieser Art wird sich der Staat, zum Zweck der Ermöglichung der Aufhebung der Flösserei, einer technischen und finanziellen Unterstützung der die Bauherrschaft übernehmenden Gemeinden nicht wohl entziehen können.

Ein unmittelbarer Zwang gegen Gemeinden oder Private zur Herstellung solcher in der Hauptsache der Holzabfuhr dienenden Wege kann, abgesehen davon, dass die ökonomischen Kräfte derselben in manchen Fällen nicht zureichen können, nach Lage der Gesetzgebung nicht ausgeübt werden.

Mit Vorteil könnten zu derartigen Wegbauten aber etwaige freiwillige Beiträge der Inhaber der Wasserwerke, die sich an den Flossstrassen befinden und aus der Aufhebung der Flösserei Nutzen ziehen, Verwendung finden (vgl. S. 120); zum mindesten würde hiedurch die Erreichung des von den Wasserwerksbesitzern seit Jahren angestrebten Ziels der Aufhebung der Flösserei nicht unwesentlich erleichtert und beschleunigt.

In dem grossh. badischen Gebiet sind für die Holzabfuhr genügende Wege vorhanden; als Ersatz für die Wasserstrasse sind dort keine neuen Landwege herzustellen; erwünscht ist nur eine neue Brücke über die Nagold bei Weissenstein nebst Zufahrtsstrasse zum dortigen Bahnhof. Mit dem Gegenstand sind schon seit längerer Zeit die beteiligten Staats- und Gemeindebehörden befasst.

b) Vergrösserung der Holzlagerplätze und Verbesserung der Holzverladeeinrichtungen der Bahnhöfe.

Die Lagerplätze der Langholzverladestellen von Wildbad als des obersten Bahnhofs der Enzthalbahn, von Calmbach als Endpunkt der Klein-Enzthalstrasse, von Altensteig als obersten Bahnhofs der Nagoldthalbahn, von Berneck und Ebhausen als Endpunkte von Steigen, auf welchen viel

Holz zu Thal zu den dort vorhandenen Einbindstätten gebracht wird, sind heute schon zu klein und gestatten keine dauernde und geordnete Lagerung des Langholzes; auch fehlen dort teils die Langholzrampen ganz, teils sind sie von ungenügender Länge.

Im Falle des Aufhörens der Flösserei auf der Enz und Nagold bedürfen diese Lagerplätze dringend sowohl der Erweiterung, weil das seither auf der Flossstrasse ausgeführte Langholz, insoweit es nicht die in der Nähe dieser Bahnhöfe angesessenen Sägewerke aufkaufen, als Rundholz auf die Bahn geladen werden wird, als auch der Erstellung von Rampen, um das Einladen des Langholzes zu erleichtern und zu verbilligen.

Dasselbe trifft auch für den württembergischen Bahnhof Weissenstein zu; das dortige Sägewerk bezieht einen nicht unbeträchtlichen Teil seines Bedarfs an Rundholz auf dem Wasser. Beim Aufhören der Flösserei wird das Holz auf der Bahn ankommen; der Lagerplatz des Bahnhofs wird aber durch die Schnittwaren dieses Sägewerks und durch die ankommenden und abgehenden Güter der sehr bedeutenden dortigen Papierfabrik und einiger anderer grosser industrieller Anlagen schon heute über Gebühr in Anspruch genommen.

Die Ausdehnung der auf dem württembergischen Bahnhof Pforzheim vorhandenen Holzverladeeinrichtungen, wo die Verhältnisse ähnlich denjenigen von Weissenstein liegen, begegnet keinen Schwierigkeiten. Die dem badischen Dienst dort zur Verfügung stehenden Holzverladeeinrichtungen haben in neuerer Zeit wesentliche Verbesserungen erfahren, so dass sie auch für gesteigerten Verkehr ausreichen.

c) Künftige Unterhaltung der Flossstrassen und ihrer Zubehöörden.

Die Erhaltung guter Zustände im Bett und an den Ufern der Flossbäche wurde seither im Interesse der Flösserei in Württemberg von der Königl. Forstverwaltung, in Baden von der Grossherzoglichen Wasserbauverwaltung durch die gewöhnlichen Frühjahrsaufräumungen, sowie durch aussergewöhnliche Räumungen nach Hochwassern wesentlich gefördert.

Die Unterhaltung der Flossgassen liegt in Baden nur an 2 Stellen und zwar vertragsmässig der Staatsverwaltung ob. An deren Verpflichtung der Weiterunterhaltung würde daher die Aufhebung der Flösserei in Baden nichts ändern, anders aber liegen die Verhältnisse in Württemberg.

Die württembergische Staatsforstverwaltung hat gegenüber den Unterhaltungsansprüchen sowohl der Flösser, als der Werksbesitzer, ihren Standpunkt zu verschiedenen malen dahin festgelegt, dass sie die Flossanstalten seither nur für ihre Zwecke unterhalten habe. Aus der von ihr geduldeten Mitbenützung der Anlagen dürfe keine Verpflichtung zur Erhaltung der Flossanstalten für die Zwecke dritter abgeleitet werden.

Wenn die württembergische Forstverwaltung diese Räumungsarbeiten einstellt, so werden sie künftig, soweit das öffentliche Interesse es fordert, nach dem vorliegenden Entwurf eines Flussbaugesetzes von den Markungsgemeinden auszuführen sein.

d) Flösser.

Im Falle der Aufhebung der Flösserei würden die beim Flossbetrieb beschäftigten Personen ohne Zweifel auf das zwar mit Anstrengungen verbundene, aber doch freiere Leben auf Polterplatz und Wasserstrasse und die mit verbesserter Lebenshaltung verknüpften Fahrten nach Calw, Heilbronn und Mannheim nur ungerne verzichten. Allein eine Lebensfrage würde für sie nicht daraus entstehen. Es träte kein jäher Umschwung ein, durch welchen der Flösserschaft das Brot plötzlich entzogen würde, sondern es würde nur ein Schritt weiter gethan auf der Bahn des sich langsam vollziehenden Abbröckelungsprozesses, der durch die Macht der wirtschaftlichen Verhältnisse herbeigeführt worden ist. Der stetige Rückgang der Flösserei hat in den letzten 10 Jahren ihre Jahreseinnahmen anhaltend geschmälert, so dass das eigentliche Gewerbe schon lange nicht mehr im stande ist, die Flösser zu ernähren. Für die abgehenden Alten wurde daher nur wenig junge Mannschaft nachgezogen. Der Nachwuchs hat sich mehr und mehr andern, ähnlichen, mit der Holzbeförderung und der Holzverarbeitung verwandten Berufsarten zugewandt und durch den Eintritt in stehende Geschäfte regelmässigen Verdienst gefunden.

1. In Württemberg.

Für die württembergischen Flösser hätte die Aufhebung der Flösserei einschneidendere Wirkungen als für die badische Flössereigenossenschaft in Pforzheim.

Die wenigen in Höfen, Neuenbürg, Wörnersberg, Spielberg, Walddorf und Unterreichenbach ansässigen Flösser, Holzpolterer und Wiedenmacher, die sich nur zeitweise mit dem Flossbetrieb und den damit zusammenhängenden Nebenarbeiten abgeben, können für die kurze Zeit, während welcher sie in ihrem Berufe noch thätig zu sein pflegen, mit Leichtigkeit anderweitige Beschäftigung als Holzhauer, land- und forstwirtschaftliche Arbeiter und teilweise als Arbeiter in Sägewerken und Fabriken finden. Dagegen werden sich die Nachteile für die 7 in Enzthal-Gompelscheuer, für die 41 in Calmbach und für die 9 in Erzgrube beim Flössereibetrieb beschäftigten Personen empfindlicher fühlbar machen.

Bei der stark entwickelten Säginindustrie des Enzthals wäre indessen auch weder im Enzthal noch in Calmbach Not zu befürchten, umsoweniger, als sich unter den 41 in Calmbach aufgeführten Flössern etwa 8—10 befinden, die zugleich Schiffer und Holzhändler sind und in guten Verhältnissen leben. Für die übrigen Flösser in Calmbach, sowie für diejenigen in Erzgrube ist übrigens die Frage nach anderweitiger Beschäftigungsgelegenheit nicht brennend, weil die Zeit der Aufhebung ja noch gar nicht gekommen ist. Da der Abbröckelungsprozess bei der Flösserei allmählig weiter schreitet, wird ihr der eine oder andere der heutigen Flösser den Rücken kehren; an Stelle alter, arbeitsunfähiger Flösser werden jüngere Kräfte in geringerer Anzahl treten und die wenigen, mit Holzriesen, Holzpoltern und Holzverladen vollständig vertrauten Flösser werden später auch bei veränderten Verfrachtungsarten ihr Auskommen finden.

2. In Baden.

Die Flössereigenossenschaft in Pforzheim, in welchem Orte allein noch badische Flösser ansässig sind, bestand im Jahre 1894, wie oben erwähnt, noch aus 11 Mitgliedern im Alter von 52 bis 79 Jahren. Vier dieser Mitglieder übten das Flössereigewerbe nicht mehr aus, teils aus Alters- und Gesundheitsrücksichten, teils weil sie im Dienst der Stadtgemeinde Pforzheim und der Genossenschaft selbst Nebeneinkommen beziehen (1 als Waldhüter 800 M., 1 als Feldhüter 700 M., 1 als Kuhführer 240 M. und 1 als Rechner der Flösserwitwenkasse 400 M.). Von den 11 Mitgliedern sind nur 2 ohne Vermögen, die übrigen treiben neben der Flösserei, oder ihren Dienstobliegenheiten bei der Stadt oder der Genossenschaft, Landwirtschaft mit eigenen oder Pachtgütern in eigenen Behausungen. Ausserdem arbeiten einzelne Flösser noch im Taglohn beim Flössereibetrieb durch auswärtige Flösser, sowie bei Räumungsarbeiten durch die Wasserbauverwaltung.

Durch Aufhebung der Flösserei käme sonach für 7 Flösser der seitherige Verdienst beim Flössereigeschäft in Wegfall; 2 derselben beziehen Gehalte (240 bzw. 400 M.), 1 ist vermögenslos, die übrigen haben ein leidliches Auskommen. An anderweitigem Verdienst als Ersatz für diesen Ausfall wird es in Pforzheim selbst, in den Sägewerken, bei Waldarbeiten u. dergl. nicht fehlen. Das meist aus Beitrittsgeldern und sonstigen Taxen erwachsene Genossenschaftsvermögen hat zur Zeit einen Wert von 1937 M. in verpachteten Liegenschaften angelegt; das Pächtertragnis wird alle 3 Jahre unter die Flösser verteilt. Die Zinsen der „Karl-Friedrich-Stiftung“ reichen aus, um den Witwen und Waisen und später auch den noch lebenden Flössern recht ansehnliche Unterstützungen zu gewähren; ausserdem verbleiben alljährlich noch Ueberschüsse an Erträgen zur Verteilung an bedürftige Genossenschaftsmitglieder.

III. Schlusswort.

Die vorstehenden umfangreichen Erhebungen wurden angestellt, um eine möglichst sichere Grundlage für eine sachliche Beurteilung der Flössereifrage im Enz- und Nagoldgebiet zu gewinnen.

Wer diese Ausführungen ohne Voreingenommenheit prüft, wird sich der Erkenntnis nicht verschliessen können, dass hier vielseitige Interessen hereinspielen, die sich gegenseitig schroff gegenüberstehen und unmöglich miteinander in Einklang zu bringen sind.

Die Staatsverwaltung wird weder der einen, noch der andern Interessengruppe unbedingte Heeresfolge leisten dürfen, ihre Aufgabe wird es vielmehr sein, vermittelnd einzugreifen und insbesondere solche Massnahmen zu vermeiden, welche jenen mehr Schaden bringen, als sie diesen nützen. Dabei wird es sich empfehlen, schrittweise vorzugehen und die Flösserei zunächst nur in dem Masse einzuschränken, als hinreichender Ersatz durch andere Verkehrsmittel geboten wird.