

NORGES OFFICIELLE STATISTIK.

Tredie Række No. 228.

Socialstatistik.

I. Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift og Tømmerflødning.

(Statistique du travail. I. Travail forestier et flottage:

Organisation et procédés du travail. Salaires.)

Udgiven af

Det statistiske Centralbureau.

KRISTIANIA.

I Kommission hos H. Aschehoug & Co.

1895.

Pris: . Kr. 0.50.

Norges officielle Statistik, Tredie Række. (Statistique officielle de la Norvège, troisième série.)

- No. 1—85 findes opførte i Fortegnelse over Norges officielle Statistik m. v. 1828—30 Juni 1889, S. 22—27.
- 86—146 findes opførte i Fortegnelse over Norges officielle Statistik m. v. 1 Juli 1889—31 December 1891, S. 1—5.
- 147—206 findes opførte i Fortegnelse over Norges officielle Statistik m. v. 1 Januar 1892—31 December 1894, S. 1—5.
- 207. Skiftevæsenet 1892. (*Tableaux des successions et faillites.*)
- 208. De offentlige Jernbaner 1893/94. (*Rapport sur les chemins de fer publics.*)
- 209. Sindssygeasyllernes Virksomhed 1893. (*Statistique des hospices d'aliénés.*)
- 210. Fattigstatistik 1891. (*Statistique de l'assistance publique.*)
- 211. Folkemængdens Bevægelse 1891 (*Mouvement de la population.*)
- 212. Skolestatistik 1891. (*Statistique de l'instruction publique.*)
- 213. Norges Skibsfart 1893. (*Statistique de la navigation.*)
- 214. Distriktsfængsler 1893. (*Prisons départementales.*)
- 215. Norges Sparebanker 1894. (*Statistique des caisses d'épargne.*)
- 216. Norges Handel 1894. (*Statistique du commerce.*)
- 217. Jordbrug og Fædrift 1886—1890. (*Agriculture et élevage du bétail.*)
- 218. Veterinærvæsenet og Kjødkontrollen 1893. (*Compte rendu du service vétérinaire et du contrôle de la viande.*)
- 219. Valgmandsvalgene og Storthingsvalgene 1815—1885. (*Statistique électorale.*)
- 220. Strafarbejdsanstalter 1892/93. (*Statistique des maisons centrales pénitentiaires.*)
- 221. Norges Postvæsen 1894. (*Statistique postale.*)
- 222. Sundhedstilstand og Medicinalforholdene 1892. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)
- 223. Fattigstatistik 1892. (*Statistique de l'assistance publique.*)
- 224. Skolestatistik 1892. (*Statistique de l'instruction publique.*)
- 225. Norges Fiskerier 1894. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 226. Den norske Statstelegraf 1894. (*Statistique des télégraphes de l'État.*)
- 227. Norges kommunale Finantser 1892. (*Finances des communes.*)
- 228. Socialstatistik. I. (*Statistique du travail.*)

NORGES OFFICIELLE STATISTIK.

Tredie Række No. 228.

Socialstatistik.

I. Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift og Tømmerflødning.

(Statistique du travail. I. Travail forestier et flottage:

Organisation et procédés du travail. Salaires.)

(Un résumé en français se trouve aux pages VIII—XII.)

Udgiven af

Det statistiske Centralbureau.



KRISTIANIA.

I Kommission hos H. Aschehoug & Co.

1895.

Indholdsfortegnelse.

	Side.
Indledende Bemærkninger og Oversigt	I
Résumé en français	XII
Traduction de quelques expressions norvégiennes usitées dans le présent ouvrage	XVII

A. Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift.

Exempel I (fra Akershus og Buskerud Amter)	1
Exempel II (fra Øvre Romerike Fogderi)	5
Exempel III (fra Hedemarken Fogderi)	11
Exempel IV (fra Buskerud Fogderi)	14
Exempel V (fra Buskerud Fogderi)	26
Opgaver over Arbeidslønninger for Tømmerhuggere og Tømmerkjørere i 1880, 1885 og 1890	28
Uddrag af Exempel I, IV og V (Arbeidslønninger 1892—93) og af Exempel III (Arbeidslønninger 1893—94)	29
Rigets Skovarbeidere (Tømmerhuggere m. m.), fordelte efter Alder, ægteskabelig Stilling og Landsdele	30
Anhang (Exempel paa Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift i Sachsen. — Skovdrift i Elsass-Lothringen)	31

B. Arbeids- og Lønningsforhold ved Tømmerflødning.

1ste Afsnit. Om Flødning i Almindelighed.

Flødningens retslige Stilling og Organisation	35
Flødningens almindelige Gang, Redskaber og Maskiner	36
Løsfødning	37
Flødning over Sjøer i Bommer	38
Lændsarbeide	40
Kanalflødning	40
Flødningsredskaber og Maskiner	40
De vigtigste Flødningsvasdrag	41
De vigtigste Lændser og Arbeidsstyrken ved disse	42
Det samlede Antal Tømmerflødere, fordelt efter Alder, ægteskabelig Stilling og Landsdele	42

2det Afsnit. Arbeids- og Lønningsforhold ved Flødningen i Glommens Vasdrag.

Almindelige Bemærkninger	43
Flødningens Organisation og Administration. Flødningsomkostninger	44
Fløderne og deres Arbeide	46
Flødningen i Glommen i 1892	47
Exempel I. Tverelvflødning i Skadsvasdraget	48
1. Beskrivelse af Skadsvasdraget	48
2. Flødningens Administration. Regnskab	50
3. Tømmerfløderne	51
4. Flødningsarbeidet	52
5. Lønningsforhold	59
6. Flødernes Arbeids- og Indtægtsforhold forøvrigt	67

	Side.
Exempel II. Glommens Hovedvasdrag: Nordflødningens 5te Distrikt	68
1. Tømmerfløderne	68
2. Flødningsarbeidet	70
3. Lønningsforhold	73
Exempel III. Fetsund Lændser	81
1. Indledning	81
2. Flødningens Administration. Formænd	82
3. Lændsearbeiderne	83
4. Arbeidets Beskaffenhed og Arbeidernes Inndeling efter dette	83
5. Lønningsforhold	89
Flødningen nedenfor Fetsund	92

3die Afsnit. Arbeids- og Lønningsforhold ved Flødningen i Drammensvasdraget.

Almindelige Bemærkninger	95
Flødningens Organisation og Administration. Flødningsomkostninger	97
Flødningen i Søndre Distrikt	98
A. Hallingdals-Vasdraget (til Glesne Hængsle)	98
B. Sigdalsvasdraget (til Solumshængslet)	101
C. Drammenselven fra Tyrilfjordens søndre Ende til Stenberg- hængslet, Snarumselven (Hallingdalsvasdraget nedenfor Glesne Hængsle) og Simoa fra Solumshængslet	103
D. Stenberg (eller Tensjø) Sorterings- og Opflaadningshængsle	110

4de Afsnit. Arbeids- og Lønningsforhold ved Flødningen i Numedalslaagen.

Almindelige Bemærkninger	118
Flødningen i Øvre Numedalslaagen	118
A. Elveflødningen	119
1. Tømmerfløderne	119
2. Flødningsarbeidet	120
3. Lønningsforhold	121
4. Flødernes Arbeids- og Indtægtsforhold forøvrigt	123
B. Hængslerne ved Kongsberg	123

C. Tabellarisk Oversigt over Arbeidsdage, Arbeidsfortjeneste og Lønningsmaade for 136 Skovarbeidere og 1019 Tømmerflødere

Illustrationer og Rids.

Fig. 1. Bomdragning over Indsjør	53
Fig. 2. Dragning af en Tømmerbom ned til en aabnet Dam	55
Rids af en Fløderbarakke i Solør	56
Fig. 3. Parti af Fetsund Lændser (Rids)	85
Fig. 4. En Sop (Tømmerflaade) ved Fetsund Lændser	86
Kart over Stenberg Hængsle i Drammenselven	111

Table des matières.

	Pages.
Préface et résumé	I
Résumé en français	XII
Traduction de quelques expressions norvégiennes usitées dans le présent ouvrage	XVII

A. Exploitation des forêts.

Exemple I	1
Exemple II	5
Exemple III	11
Exemple IV	14
Exemple V	26
Salaires (taux moyens) pour l'abatage en 1880, 1885 et 1890	28
Extraits des exemples I, IV et V (salaires 1892-93) et de l'exemple III (salaires 1893-94)	29
Nombre total des ouvriers occupés à l'abatage répartis par âge, par état civil et par préfecture	30
Appendice. (Exemple de l'exploitation des forêts en Saxe. — Exploitation des forêts en Alsace-Lorraine.)	31

B. Flottage.

1. Le flottage en général.

Organisation du flottage	35
Observations générales concernant la pratique du flottage, le travail, les outils et les machines	36
Flottage dans les rivières et dans les fleuves	37
Flottage par radeaux au travers des lacs	38
Travail dans les estacades flottantes	40
Flottage dans les canaux	40
Outils et machines pour le flottage	40
Les bassins les plus importants en ce qui concerne le flottage	41
Les estacades flottantes les plus importantes et leurs équipes	42
Nombre total des ouvriers occupés au flottage répartis par âge, par état civil et par préfecture	42

2. Le flottage dans le bassin du Glommen.

Observations générales	43
Organisation, administration du flottage et dépenses qu'il entraîne	44
Les flotteurs et leur travail	46
Le flottage dans le Glommen en 1892	47
Exemple I Flottage dans le Skadsen (rivière traversant beaucoup de lacs et affluente du Glommen)	48
1. Description géographique	48
2. Administration du flottage et sa comptabilité	50
3. Les flotteurs	51
4. Le travail du flottage	52
5. Salaires	59
6. Remarques sur les conditions de travail et de revenu des flotteurs en dehors de la saison du flottage	67

	Pages.
Exemple II. Le cours d'eau principal du Glommen: Cinquième district ¹⁾	68
1. Les flotteurs	68
2. Le travail du flottage	70
3. Salaires	73
Exemple III. Les estacades flottantes de Fetsund	81
1. Observations générales	81
2. Administration. Contre-maitres	82
3. Équipes des estacades	83
4. Organisation et procédés des différentes espèces de travail dans les estacades (répartition du bois selon les propriétaires, construction des radeaux etc.)	83
5. Salaires	89
Le flottage en aval de Fetsund	92
 3. Le flottage dans le bassin de la rivière de Drammen.	
Observation générales	95
Organisation, administration du flottage et dépenses qu'il entraîne	97
Le flottage dans le district inférieur du cours d'eau	98
A. La rivière de Hallingdalselven et le lac de Krøderen	98
B. La rivière de Sigdalselven (et ses lacs)	101
C. La partie inférieure du fleuve principal avec les parties inférieures des rivières A et B	103
D. Les estacades flottantes de Stenberg (à 15 km. de l'embouchure du fleuve)	110
 4. Le flottage dans le fleuve de Numedalslaagen.	
Observation générales	118
Le flottage dans le Numedalslaagen au-dessus de la ville de Kongsberg	118
A. Le flottage dans le fleuve (et ses lacs)	119
1. Les flotteurs	119
2. Le travail du flottage	120
3. Salaires	121
4. Remarques sur les conditions de travail et de revenu des flotteurs en dehors de la saison du flottage	123
B. Les estacades flottantes de Kongsberg	123
 C. Tableau rétrospectif: Nombre des journées de travail, montant des salaires et mode de paiement pour 136 ouvriers forestiers et 1019 ouvriers de flottage	125
Illustrations et dessins:	
Flottage d'un radeau au travers d'un lac	53
Trait de poutres vers un barrage ouvert	55
Baraque servant de réceptacle aux flotteurs pendant le flottage	56
Partie des estacades de Fetsund	85
Un „Sop“ (espèce de radeau)	86
Carte géographique des estacades de Stenberg (au fleuve de Drammen)	111

¹⁾ Le fleuve principal à partir d'åpeu près 100 km. jusqu'à 180 km. de l'embouchure avec environ 30 km. d'un fleuve affluent (Vormen).

Indledende Bemærkninger og Oversigt.

Det statistiske Centralbureau androg i Forbindelse med sit Budgetforslag for Terminen 1 Juli 1891—30 Juni 1892 om en Forøgelse af dets Lønningskonto bl. a. for derved at sættes istand til forberedende Arbejder vedkommende socialstatistiske Undersøgelser. Angaaende Planen for denne nye Branche af Bureauets Virksomhed blev der i Budgetforslaget for det følgende Aar udtalt følgende :

„De socialstatistiske Undersøgelser antages for det første at burde beskæftige sig med Lønningsvilkårene og Indtægtsforholdene i forskellige Livsstillinger og særlig i Arbejderklassen. Dernæst med Husholdningsudgifternes Størrelse og Fordeling paa de vigtigste Poster, samt andet, der kan tjene til at belyse særlig Arbejdernes Kaar. De i disse Henseender fornødne Oplysninger skulle søges erhvervede ved en Række af Exempler paa forskelligartede Virksomheder og Livsvilkår, navnlig saadanne, som inden sin Kreds kunne antages at repræsentere normale eller typiske Forholde. De skulle søges tilvejebragte hovedsagelig ved Henvendelse til større og mindre Industri-drivende og andre Virksomhedsforstandere, samt til Arbejdere, hvorved man blandt andet har tænkt sig, at Fagforeningerne kunde ville yde sin Bistand. Ved Siden heraf har man imidlertid ogsaa for Øie at sætte i Gang direkte Iagttagelser og Forespørgsler angaaende disse Forhold ved Personer ansatte i det statistiske Bureau eller af dette antagne som Medhjælpere.

Ad disse Veie haaber man efterhaanden at faa tilvejebragt et Materiale, der vil kunne give indgaaende Oplysninger om adskillige praktisk vigtige Samfundsspørgsmaal, om hvilke man for Tiden ingen bestemt Kundskab har.“

Efterat Stortinget havde bevilget de dertil fornødne Midler, paabegyndtes de heromhandlede Arbejder i Begyndelsen af 1892 ved Undersøgelser, der foretoges ved to af Bureauets underordnede Funktionærer, og hvorved man navnlig havde det Formaal for Øie at indhente statistiske og andre Oplysninger vedkommende Textilindustrien samt Sagbrugs- og Høvlerivirksomheden. Ved Undersøgelserne aflagdes personlige Besøg i et større tekstilindustrielt Anlæg i Nærheden af Kristiania samt i forskellige Sagbrug og Høvlerier i Fredrikstad og Omegn. I Juni Maaned s. A. foretoges en lignende Reise til Kongsvinger og Solør for at faa nærmere Rede paa Flødningsforholdene i vedkommende Distrikt. I Løbet af samme og de to følgende Aar er med for-

skjellige Afbrydelser Undersøgelserne fortsatte ved forskjellige af Bureauets Funktionærer og for nogen Del ogsaa ved Andre. Der har været foretaget Reiser og Besøg i Hovedstaden og dens nærmere og fjernere Opland indtil Eidsvold, men fornemmelig i Drammen med Opland samt de smaalenske Fabrikdistrikter, hvorhos Undersøgelserne er blevne udvidede til ogsaa at omfatte Arbeidsforholdene ved Træsliberierne og Cellulosefabrikerne samt ved Skovdriften. Oplysningerne vedkommende den sidstnævnte Næringsvei er for en større Del blevne indsamlede og bearbejdede af Forstkandidat A. K. Myhrvold.

Der er dels ved nævnte Reiser, dels ved Korrespondance med de derunder knyttede Forbindelser blevet indsamlet et temmelig omfangsrigt Materiale, fornemmelig angaaende Sagbrugs- og Høvlerivirksomheden samt Træsliberierne og Cellulosefabrikerne, hvorhos der ogsaa foreligger endel — forøvrigt endnu kun lidet bearbejdet — Materiale angaaende Textil- og Tobaksindustrien. Man er ved disse Undersøgelser bleven mødt med megen Forekommenhed hos de Autoriteter, Forretningsmænd og Arbeidere, til hvem man i Sagens Interesse har henvendt sig.

Uagtet det indvundne Materiale er fyldigst repræsenteret, forsaavidt angaar Trælastindustrien, fandt man det naturligt at begynde Rækken af de socialstatistiske Oplysninger med nogle Meddelelser angaaende Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift og Tømmerflødning. Vistnok er disse Meddelelser, navnlig hvad Skovdriften angaar, ganske enkeltstaaende og forsaavidt mindre oplysende, men man har dog fundet, at de forsvarer sin Plads som en Begyndelse til en systematisk Fremstilling, der med Tiden kan blive fuldstændiggjort.

Oplysningerne er, som det vil sees, affattede i Form af Exempler fra forskjellige østlandske Skovtrakter. Idet man paa Grundlag af disse Exempler skal meddele en Oversigt over nogle Hovedpunkter i Henseende til heromhandlede Forhold, hidsættes først nogle Meddelelser angaaende Maaden, paa hvilken disse Oplysninger er blevne erhvervede.

1. Undersøgelsens Methode og Kilder.

De Oplysninger, som i den følgende Fremstilling meddeles om Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift og Tømmerflødning, er for den væsentligste Del indhentede hos de forskjellige Driftsherrer eller Arbeidsbestyrere, saasom Skoveiere, Flødningsinspektører, Lændsebestyrere osv., som med stor Imødekommenhed har stillet Lønningsopgaver o. l. til Disposition og forøvrigt meddelt indgaaende Oplysninger om Arbeids- og Lønningsforhold. Paa enkelte Steder er ogsaa selve Flødnings- og Lændsarbejdet blevet personlig iagttaget af vedkommende Funktionær i Bureauet, ligesom der herunder indhentes direkte Opgaver fra underordnede Betjente og Arbeidere saavel om Arbeids- som om Lønningsforhold, og disse Oplysninger har vist sig at staa i god Overensstemmelse med de Overordnedes Meddelelser.

For enkelte Steders Vedkommende ¹⁾ har man foretaget fuldstændige Ud-
drag af Lønningslisterne for at faa Rede paa Størrelsen af den Arbeidsløn,
som i Virkeligheden har været udbetalt til hver enkelt Arbeider. En saa
nøiagtig Fremgangsmaade har imidlertid ikke kunnet gennemføres i videre
Omfang, dels paa Grund af Arbeidets Vidløftighed, dels fordi de foreliggende
Regnskaber kun for en Del er indrettede saaledes, at hver enkelt Arbeiders
Fortjeneste deraf kan erfares. Forøvrigt har man indskrænket sig til at ind-
hente mere eller mindre summariske Oplysninger, idet man dog saavidt
muligt overalt har søgt at holde de forskjellige Slags Arbeidere ud fra hver-
andre, og navnlig skjelnet mellem Formænd og almindelige Arbeidere, mellem
voksne Mænd og Gutter, mellem Akkordarbeidere og Dagarbeidere, mellem
stadige og midlertidige Arbeidere, samt mellem direkte lønnede og Leiefolk.

Hvad Arbeidsdagens Antal angaar, gjælder det i endnu høiere Grad end
om Arbeidslønnen, at det kun delvis har været muligt at erholde nøiagtige
Opgaver. For Skovdriftens Vedkommende førtes der i de undersøgte Tilfælde
overhovedet ikke Regnskab over de anvendte Arbeidsdage, men man har til-
nærmelsesvis kunnet beregne disse efter det gennemsnitlige Tømmerkvan-
tum, som en Mand har kunnet expedere pr. Arbeidsdag, sammenholdt med det
samlede Kvantum og under Hensyn til Arbeidssæsonens Varighed. For
Tømmerflødningens Vedkommende er ogsaa Opgaverne om Arbeidsdagens
Antal mere eller mindre summariske, bortset fra de i Note 1 nævnte Steder.

Den samlede Arbeidsløn paa de forskjellige Steder er derimod for en
stor Del meddelt efter nøiagtigt Regnskab.

Om Arbeidets Beskaffenhed og om Driftsforholdene har man, som det
af Exemplerne vil sees, erholdt meget indgaaende og detaljerede Oplysninger.

2. Antal Arbeidere og Arbeidsdage samt Arbeidsløn og Lønningsmaade.

Ifølge sidste almindelige Folketælling fandtes der i hele Norge 8 734
Arbeidere og 307 Tjenere, der hovedsagelig var sysselsatte ved Skovdrift,
samt 1 849, der beskæftigedes ved Tømmerflødning og Lændsarbeide (jfr.
nedenfor S. 30 og 43, hvor deres Fordeling amtsvis vil findes anført). Som
Privatbetjente ved Skovdrift er opført 313 og som Privatbetjente ved Tømmer-
flødning m. v. 123. Desuden sysselsætter for kortere eller længere Tid
Skovhugst, Tømmerkjøring, Flødning og Lændsarbeide et stort Antal Gaard-
brugere, Husmænd, Tjenere og Arbeidere, der efter sin hovedsagelige Beskæf-
tigelse er henførte til anden Næringsdrift end Skovdrift og den dermed i For-
bindelse staaende Transportvirksomhed.

I en Oversigtstabel, der vil findes S. 125 fgg., og som omfatter 136
Arbeidere sysselsatte ved Skovdrift og 1 019 Arbeidere og Formænd syssel-
satte ved Tømmerflødning, altsaa tilsammen 1 155 Mand, indeholdes detaljerede
Oplysninger om deres Arbeidstid, Arbeidsløn og Lønningsmaade.

¹⁾ Se S. 17 og 24—25 (Skovarbeidere i Buskerud Fogderi), S. 50 og 60—66 (Tømmerflødere i Skads-
vasdraget), S. 73—81 (Tømmerflødere i Glommens Hovedvasdrags 5te Distrikt).

Den samlede Arbeidstid for de nævnte 1 155 Mand udgjorde omkring 90 000 Dage og den samlede Arbeidsfortjeneste omkring 230 000 Kroner. Den for enkelte Driftsexempler noget usikre Beregning viser nemlig som Hovedresultat 88 866 Arbeidsdage og en samlet Arbeidsløn af Kr. 231 831, saa at der gennemsnitlig paa hver Mand faldt en daglig Indtægt af Kr. 2.61 i 77 Dage, i hvilke der i det hele fortjentes Kr. 201 pr. Mand. I et enkelt heldigt Tilfælde havde nogle Nedsættere ved et Tømmerhængsle en samlet Akkordfortjeneste af Kr. 1 500 hver under en Arbeidstid af 120 à 150 Dage, altsaa en Indtægt af omkring 11 Kroner pr. Dag. Omvendt synker Arbeidsfortjenesten for endel halvvoxne Gutter ned til 50 Øre pr. Dag. Men bortset fra disse Yderligheder dreiede den almindelige Fortjeneste for voksne Flødnings- og Lændsarbeidere sig om Kr. 203 i 74 Dage eller Kr. 2.73 pr. Dag, medens Formændene gennemsnitlig taget havde en Fortjeneste af Kr. 337 i 108 Dage eller Kr. 3.12 pr. Dag. Forøvrigt er Opgaverne for sidstnævntes Vedkommende for faa til at sikre Slutninger deraf kan drages, og det samme gjælder Skovarbeiderne, af hvilke forøvrigt Tømmerhuggerne gennemsnitlig tjente Kr. 101 i 44 Dage, Tømmerkjørere med egen Hest Kr. 325 i 75 Dage. Regnes Halvparten af sidstnævnte Fortjeneste som vedkommende Hesten, bliver den daglige Arbeidsfortjeneste Kr. 2.16 for Tømmerkjørerne, medens Tømmerhuggerne gennemsnitlig fortjente Kr. 2.27. Herved er bortset fra endel Tjenestegutter, hvis gennemsnitlige Dagløn iberegnet Kostholdets Værdi udgjorde Kr. 1.00 pr. Dag for en Tid af omkring 100 Dage.

Hermed kan sammenholdes de S. 28—29 paa Grundlag af Femaarsopgaverne meddelte Oplysninger angaaende den gennemsnitlige Dagløn i Riget for Tømmerhuggere samt for Tømmerkjørere med og uden Hest. Ifølge disse var Gjennemsnitsfortjenesten Kr. 1.93 for Tømmerhuggere, Kr. 3.74 for Tømmerkjørere med Hest og Kr. 1.77 for samme uden Hest, altsaa overhovedet noget lavere end i de her behandlede Exempler, især hvad Tømmerkjøringen angaar. Forskjellen mellem den gennemsnitlige Dagløn for Skovarbeidere i Riget og i de specielle Exempler finder imidlertid tildels sin Forklaring deri, at disse hovedsagelig er hentede fra Distrikter, hvor Daglønnen staar høiere end den almindelige.

Ved Sammenligningen mellem Arbeidsfortjenesten ved Skovarbeide og ved Flødning bør det erindres, at førstnævnte foregaar i Høst- og Vintermaanederne, sidstnævnte om Sommeren (jfr. nedenfor under 3).

3. Arbeidssæson.

Tømmerhugsten foregaar om Høsten og tildels ogsaa udover Vinteren. Den varede i de Tilfælde, som Undersøgelsen omfatter, fra 2 til 4 Maaneder. Der arbeidedes dog ikke hver Dag i denne Tid, væsentlig fordi daarligt Veir og Føre ofte hindrede Adkomsten. I Almindelighed faldt der ved Tømmerhugsten 15 à 20 Arbeidsdage pr. Maaned. — Søndagsarbeide forekommer ikke.

Tømmerkjøringen begynder i Almindelighed i Slutningen af Oktober eller i November og varer til April, altsaa omkring 4 à 5 Maaneder. I et enkelt Tilfælde (Exempel III) varede den dog blot en Maanedes Tid og var allerede færdig 9 December. Om Arbeidsdagens Antal pr. Maaned gjælder det samme som ved Hugsten.

Flødningen begynder overalt enten i Mai eller tildels i Slutningen af April. Dens Varighed er høist forskjellig. Medens Flødningen i Tverelvne og de øverste Strækninger af Hovedvasdragene i Almindelighed kun staar paa en ganske kort Tid, fra nogle Dage til et Par Uger — i Skadvasdraget dog 5 à 6 Uger — varer den i den nedre Del af Glommen og Drammensvasdraget i flere Maaneder, fra Vaar til Høst, og ved de store Sorterings- og Opflaadningslændser kan Arbeidet endog staa paa i et halvt Aars Tid og mere. Ved disse Lændser er imidlertid Arbeidsstyrken meget større i den travle Flomtid og udover Juli Maaned end om Høsten. — Ved Fetsund Lændser har de fleste Arbeidere ikke over 4 Maaneders Arbeide, men ved de store Lændser i Smaalenene varer Arbeidstiden ofte 5—6 Maaneder, indtil i Oktober, og ved Stenberg Hængsle paa Eker omkring 7 Maaneder, indtil i November, undertiden endog lige ind i December Maaned. — Elveflødningen i Glommen nærmest ovenfor Fetsund (5te Distrikt af Nordflødningen) stod i 1892 og 1893 for de fleste af de faste Arbeidere paa i 4 à 5 Maaneder (Mai—September), og i Drammenselven ovenfor Stenberg i 1894 i 7 à 8 Maaneder. — I øvre Numedalslaagen arbeides der ved Elveflødningen fra 2—6 Uger, længst i Nærheden af Kongsberg, medens Lændsarbeidet ved nævnte By varer fra 3—6 Maaneder.

Antallet af Flødningsdage pr. Maaned er meget forskjelligt. Ved Fetsund Lændser og ved Elveflødningen ovenfor Fetsund arbeides der for det meste daglig. I Smaalenene og i Drammensvasdraget kan man derimod ikke regne mere end gennemsnitlig ca. 20 Fløderdage pr. Mand om Maaneden, idet der under Flødningstiden falder enkelte Mellemtider, i hvilke Arbeidet er afbrudt eller ialfald ikke drives med den hele Arbeidsstyrke, og som da af de mange Lændsarbeidere og Elveflødere, der har Smaabrug, benyttes til at udføre de ved disse forefaldende Jordbrugsarbeider. — Søndagsarbeide forekommer, saavidt vides, ikke, bortset fra Vagthold.

4. Daglig Arbeidstid.

Ved Skovdriften gaar den daglige Arbeidstid i den lysere Aarstid op til 11 à 12 Timer, men kan overhovedet regnes til 8 à 9 Timer eller 9 Timer. Midtvinters, da Arbeidstiden paa Grund af det korte Dagslys er indskrænket, bliver der, saavidt Oplysning derom foreligger, alene hvilet en Times Tid til Middag; i Marts Maaned kommer dertil en Frokosthvil paa henved en Time.

Ved Tømmerflødningen skulde ifølge de specielle Oplysninger den daglige Arbeidstid i Regelen være 10 à 11 Timer. I den lyse Aarstid varede Arbeidet i Almindelighed fra Kl. 6 Morgen til Kl. 8 Aften med følgende Hviletider: til Frokost sædvanligvis 1 Time (Kl. 8—9 eller 9—10); til Middag 1½ eller 2 Timer (begyndende Kl. 12 eller senere, f. Ex. Kl. 1½), om Eftermiddagen ligeledes i Regelen en Times Hvil (omtrent ved 5-Tiden). — Ved Elvearbeidet i Numedalslaagen var Hviletiderne ordnede paa en anden Maade, nemlig fra Kl. 10—12 Fm. og Kl. 3—4 Em. Arbeidet sluttede her Kl. 7 Em. — Ved Fetsund Lændser begyndte Arbeidet i 2½ Maaned af Aaret allerede Kl. 5 Morgen.

Paa endel Steder har man ingen regelmæssig daglig Arbeidstid, men indretter sig saavidt muligt saaledes, at der kun hviles, naar der lidet eller intet er at gjøre. Delvis anvendes ogsaa to Skift Arbeidere, som hvert arbejder 2 Timer ad Gangen.

Overarbeide forekommer der endel af ved Fetsund Lændser og i Numedalslaagen; i de øvrige heromhandlede Vasdrag forekom der sjelden Overarbeide.

Natarbeide forekom ikke ofte, bortset fra Vagthold. Som en Undtagelse kan nævnes det S. 58 omtalte Tilfælde fra Skadsvasdraget, hvor der var omtrent ligesaa meget Natarbeide som Dagarbeide.

5. Arbeidslønnens Udbetaling.

Ved Skovdriften er Ordningen med Hensyn til Lønningstid forskjellig. Saaledes fik i det nedenfor anførte Exempel I Tømmerkjørererne sit Opgjør en Gang hver Maaned, i Exempel II fandt det endelige Opgjør med Skovarbeiderne først Sted efter Driftens Ophør, medens i de øvrige Exempler Aflønning fandt Sted hver Lørdag.

Ved Tømmerflødningen finder endeligt Opgjør i Almindelighed først Sted efter Flødningsarbeidets Afslutning. Under Flødningstiden foregaar der dog jævnlig Udbetaling af den omtrentlig optjente Arbeidsløn, saaledes ved Fetsund Lændser hver 14 Dag, for Akkordarbeiderne ved Stenberg Hængsle og i Drammensvasdraget mellem Stenberg og Vikesund etc. hver Maaned. — I 5te Distrikt af Glommens Hovedvasdrag aflønnes Fløderne ved hver Maanedes Udgang, og Leiefolkene ved Stenberg Hængsle har Lønningsdag hver anden Uge.

Akkordarbeiderne ved Stenberg Hængsle er forpligtede til at lade indestaa en Femtedel af den Arbeidsfortjeneste, som falder fra Juli Maaned indtil Arbeidets Ophør, til Udbetaling i Vinterens Løb efter Flødningsinspektørens Anvisning, hvorhos de som Bidrag til Fattig- og Skolevæsenet svarer 4 Pct. af sin Fortjeneste.

6. Aldersforhold.

For Rigets samtlige Skovarbeidere og Tømmerflødere efter Folketællingerne i 1876 og 1891 henvises i heromhandlede Henseende til S. 30 og 42.

De i efterfølgende Exempler særskilt omhandlede Arbeidere ved Skovdrift og Flødning havde en med disse Slags Arbeidere overhovedet nogenlunde overensstemmende Aldersfordeling, idet mellem 10 og 20 Pct. var halvvoksne eller ganske unge (iberegnet Tjenestegutter), og der blandt 209, for hvem specielle Aldersoplysninger foreligger, fandtes ca. 114 under 40 Aar og ca. 22 over 60 Aar.

Ved Fetsund Lændser var der i den travleste Tid af 1892 blandt ca. 360 Arbeidere ca. 25 ukonfirmerede Gutter, og blandt Leiefolkene ved Stenberg Hængsle var et betydeligt Antal Gutter.

Af de 5 Formænd — alle ved Elveflødningen i Drammensvasdraget — var en 30 Aar, de øvrige mellem 47 og 59 Aar.

Forøvrigt tillader man sig at henvise til de i det følgende offentliggjorte Meddelelser, hvorved man har søgt ved de eksempelvis givne Beskrivelser samt dertil knyttede Oplysninger, delvis ogsaa ved Tegninger, at levere en saavidt muligt fuldstændig Fremstilling af Driftsvilkaar og Arbeidsforhold ved Skovdrift og Tømmerflødning. Forsaavidt enkelte af de meddelte Oplysninger kunne synes at være af en for speciel Beskaffenhed, til at man deraf kan udlede almene Slutninger, maa dertil bemærkes, at der til Belysning af heromhandlede sociale og økonomiske Forhold netop tiltrænges Detailbeskrivelser, der vistnok, saalænge de staa isolerede, i og for sig ere utilstrækkelige, men som alligevel danne nyttige Bidrag til den Samling af ligeartede Oplysninger, som man vil tilstræbe efterhaanden at bringe istand. Man benytter derfor Anledningen til at udtale Ønsket om, at Næringsdrivende og andre, som maatte være i Besiddelse af Oplysninger af samme Art som de, der ere meddelte i nærværende Hefte, velvillig vilde indsende til det statistiske Centralbureau skriftlige Meddelelser derom; Bureauet vil saa paa bedste Maade søge at nyttiggjøre dem til Belysning af heromhandlede for vort Land saa vigtige Næringsgren.

Det statistiske Centralbureau, Kristiania 20 December 1895.

A. N. Kiær.

Aug. C. Mohr.

Résumé en français.

Conformément au programme proposé en 1891 relativement à la statistique du travail et autres investigations sociales en Norvège, le Bureau central de statistique devait recueillir d'abord des informations sur les revenus, les traitements et les salaires dans les différentes classes sociales et surtout dans la classe ouvrière. On devait ensuite étudier les budgets et la répartition des dépenses sur les chapitres les plus importants et, en général, tout ce qui devait pouvoir servir à élucider les conditions économiques et surtout celles des ouvriers.

Les renseignements nécessaires à cet égard devaient être recueillis à l'aide d'une série de monographies concernant des exploitations et des conditions économiques différentes et principalement de nature à pouvoir être considérées comme types représentatifs.

Afin d'obtenir les dits renseignements on devait s'adresser tant aux grands et aux petits patrons industriels et autres qu'aux ouvriers et aux syndicats professionnels. On devait s'adresser tant par écrit que par l'intermédiaire des agents spéciaux engagés par le Bureau central de statistique.

Selon le plan brièvement exposé ci-dessus, on commença en 1892 des investigations sur l'organisation et la rémunération du travail, surtout dans l'industrie du bois, en chargeant deux employés du bureau de statistique d'étudier sur place quelques établissements dans quelques-uns des centres les plus importants. Ces investigations ont été continuées, sauf quelques interruptions, pendant les deux années suivantes, et on a de cette manière recueilli un grand nombre de renseignements concernant la dite industrie ainsi que quelques autres, par exemple l'industrie textile.

Avant de publier les résultats de ces recherches, nous avons cependant jugé utile, dans cette première livraison, de traiter d'abord l'exploitation des forêts et le flottage, afin d'embrasser de cette manière tous les travaux principaux qui se rattachent au bois, depuis la coupe jusqu'à la fabrication des produits industriels.

Il faut avouer que les renseignements que nous avons à présenter concernant les conditions du travail dans les forêts sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse en déduire des conclusions générales. Mais nous

les considérons toutefois utiles comme monographies pouvant servir de modèles aux monographies analogues à l'aide desquelles nous espérons compléter peu à peu nos informations sur la susdite matière.

Après ces explications générales, nous soumettons quelques résultats sommaires des investigations qui ont porté sur l'exploitation des forêts et sur le flottage, en faisant d'abord quelques observations concernant la méthode de ces investigations.

1. Méthode et sources des renseignements.

Les données contenues dans les pages suivantes sont basées pour la plus grande partie sur des informations fournies par les patrons, les inspecteurs et autres employés, et aussi en partie par les ouvriers. Ces informations ont été complétées par des observations faites sur place par l'employé du bureau de statistique chargé de ce travail.

Pour un nombre limité d'ouvriers on a fait un extrait complet des livrets de salaire afin de pouvoir constater exactement, pour chacun de ces ouvriers, le montant de ses salaires et le nombre des journées de travail. Pour ce qui est du travail à la tâche, il a cependant fallu, pour l'abatage et le traînage, calculer la durée du travail.

A l'exception de ces cas examinés en détail, on a constaté les taux des salaires d'une manière plus sommaire. Dans une partie des cas on a pu comparer les données obtenues d'après les comptes sur le montant total des salaires aux renseignements généraux qu'on a reçus sur les taux ordinaires des salaires pour chaque classe d'ouvriers et sur le nombre des ouvriers appartenant à chaque classe. En d'autres cas on a dû recourir à des indications plus sommaires concernant les taux ordinaires pour chaque classe.

2. Nombre des ouvriers et des journées de travail.

Montant des salaires. Mode de payement.

Le recensement général de la population en Norvège indiquait, au 1^{er} janvier 1891, un nombre total de 8 734 ouvriers et 307 domestiques principalement employés à l'abatage et au transport dans les forêts, tandis que 1849 étaient occupés au flottage comme principal emploi. Il y avait en outre 313 employés forestiers et 123 employés au flottage. A côté de ces individus auxquels l'exploitation des forêts ou le flottage fournissent leur occupation principale, un grand nombre de paysans cultivateurs, domestiques et ouvriers travaillent dans les forêts ou au flottage pendant une partie plus ou moins grande de l'année, et pour ceux-ci ce travail ne constitue donc qu'une occupation secondaire.

Un tableau dressé aux pages 125 à 128 donne un aperçu général, basé sur les renseignements détaillés contenus dans les monographies et dont les en-tête sont traduits en français, du nombre de journées de travail, du montant des salaires et du mode de payement usités dans ces branches du travail.

Il résulte de ce tableau que le nombre total des journées de travail pour les 1 155 hommes qui y sont compris a été de 88 866 et que le montant total des salaires gagnés pendant cet espace de temps a été de cour. 231 831 — ou plutôt — certains des chiffres n'étant qu'approximatifs — on peut dire que le nombre des journées a été d'environ 90 000 et que les salaires se sont élevés à 230 000 couronnes. Chaque homme a donc eu en moyenne un salaire de cour. 2.61 (frs. 3.63) par jour pendant 77 journées de travail. Le montant total gagné pendant la saison fut de cour. 201 (frs. 279) par homme. Dans un cas spécial une compagnie d'ouvriers de flottage travaillant à la tâche, gagna cour. 1 500 par homme pendant 120 à 150 journées de travail, ce qui fait cour. 11.11 (frs. 15.43) par jour. D'un autre côté le salaire descendait parfois jusqu'à cour. 0.50 (69 centimes) par jour, pour des garçons mineurs, bien entendu. Abstraction faite de ces extrêmes, le salaire moyen dans le flottage fut ordinairement de cour. 2.73 pour les ouvriers ordinaires adultes et de cour. 3.12 pour les contre-maîtres. Comme ceux-ci eurent un nombre plus grand de journées de travail que les ouvriers ordinaires, savoir 108 journées au lieu de 74, le montant total des salaires gagnés pendant la saison s'éleva à cour. 337 pour les contre-maîtres, tandis qu'il ne fut que de cour. 203 pour les ouvriers ordinaires.

En ce qui concerne le travail forestier proprement dit, les résultats sont, comme nous l'avons déjà dit, incertains à cause du petit nombre des observations. Elles indiquent du reste, pour l'abatage, un total moyen de cour. 101 pour 44 journées de travail et pour le traînage de cour. 325 pour 75 journées. En comptant que la moitié du total obtenu pour le traînage est l'équivalent du travail du cheval, le salaire moyen se calcule à cour. 2.16 par jour pour les ouvriers occupés au traînage tandis que les bûcherons gagnent en moyenne cour. 2.27, abstraction faite des domestiques gagés par an et dont le payement dans les cas examinés spécialement n'excédait guère cour. 1.00 par jour y-compris la valeur de la nourriture.

Les taux moyens du salaire pour l'abatage et le traînage dans le pays en général sont un peu au-dessous de ceux indiqués plus haut, savoir en 1891 de cour. 1.98 pour l'abatage et de cour. 3.74 pour le traînage, lorsqu'on y comprend le salaire perçu pour le cheval, et de cour. 1.77 sans cela. Ces taux moyens se basent sur des évaluations faites par les autorités municipales des différentes communes (pour les détails, voir pages 28—29).

Le travail dans les forêts se fait principalement à la tâche, tandis que celui du flottage se fait surtout pour un salaire fixe par jour.

3. Saison du travail.

La coupe des bois se fait en automne et en partie pendant l'hiver. Dans les exemples examinés spécialement à cette occasion elle durait de deux jusqu'à quatre mois consécutifs. Le travail est, cependant, parfois interrompu par suite du mauvais temps ou du mauvais état des chemins. Dans les cas ayant fait l'objet de l'examen, 15 à 20 journées de travail par mois étaient affectées à la coupe. On ne travaille pas les dimanches.

Le traînage dans les forêts commence ordinairement au mois d'octobre ou de novembre et dure jusqu'au mois d'avril, ce qui fait un total de 4 à 5 mois. Dans un cas spécial il ne dura toutefois qu'un mois. Le nombre de journées de travail par mois est à peu près le même que pour la coupe.

Le flottage commence au mois de mai ou quelquefois à la fin d'avril. Sa durée est très variable. Tandis que dans les petites rivières et dans les parties supérieures des grands fleuves le flottage est ordinairement terminé dans un espace de temps très court — depuis quelques jours jusqu'à une ou deux semaines — il dure dans les parties inférieures des grands cours d'eau pendant plusieurs mois, parfois jusqu'à six mois et plus. Le nombre de journées de flottage par mois est dans quelques endroits de 20, dans d'autres on travaille tous les jours excepté les dimanches. Il peut arriver que le travail soit interrompu pendant quelques jours par suite de différentes circonstances, par exemple un fort vent contraire quand il s'agit de faire flotter des radeaux au travers d'un lac. Beaucoup des jours de chômage sont souvent employés par les ouvriers à des travaux agricoles sur leurs terres, beaucoup d'entre eux possédant de petites propriétés voisines des lieux de flottage.

Quant à la manière dont les ouvriers forestiers et de flottage s'occupent en dehors des saisons de ces travaux spéciaux et quant au gain qu'ils obtiennent de cette manière, nous n'avons que quelques indications générales, sauf quelques cas individuels.

(Une description très intéressante du mode du travail forestier et du flottage en Norvège, écrite en langue française, se trouve dans l'ouvrage du Dr. Broch: *Le Royaume de Norvège et le Peuple Norvégien* (Christiania 1878) pages 357 et suiv.)

4. Heures de travail par jour.

Les ouvriers forestiers travaillent parfois pendant la saison claire jusqu'à 11 ou 12 heures, mais ce travail ne peut être évalué en moyenne qu'à 8 et 9 heures ou à environ 9 heures par jour. Au milieu de l'hiver, quand les jours sont courts, on se repose pendant la journée seulement une heure à midi; au mois de mars vient encore à peu près une heure de repos lors du déjeuner.

Les ouvriers du flottage ont ordinairement de 10 à 11 heures de travail, depuis 6 heures du matin jusqu'à 8 heures du soir avec les intervalles suivants : pour déjeuner 1 heure (de 8 à 9 ou de 9 à 10), pour dîner : $1\frac{1}{2}$ ou 2 heures (de 12 à 2 et même de $1\frac{1}{2}$ à $3\frac{1}{2}$) ; dans l'après-midi également 1 heure (vers les 5 heures). Dans certains cas cependant, les conditions du travail sont telles qu'il faut travailler à peu près sans cesse, quand il est possible de flotter, afin de ne pas manquer l'occasion présente. Il va sans dire que dans de telles circonstances les moments de repos sont répartis d'une manière très irrégulière. Dans un exemple décrit en détail aux pages 57—58, les ouvriers ou travaillaient ou étaient prêts jour et nuit depuis le lundi matin jusqu'au samedi soir.

5. Jours de payement.

Le payement des salaires s'effectue tantôt tous les samedis, tantôt toutes les quinzaines, tantôt une fois par mois. Si le travail se fait à la tâche le solde définitif ne se fait que lorsque le travail en entier est complètement terminé ; mais ordinairement une partie des salaires dus est payée à l'avance. Dans un grand centre de flottage, à Stenberg situé sur la rivière de Drammen, et dont les conditions de travail sont décrites en détail aux pages 112 à 115 ci-après, les ouvriers sont tenus de ne pas toucher un cinquième de la somme qui leur est due pour leur travail de l'été. Cet argent de réserve leur est payé successivement pendant l'hiver.

6. Age et état civil des ouvriers.

Pour ce qui est de l'âge et de l'état civil des ouvriers affectés au travail forestier et au flottage nous renvoyons aux tableaux insérés aux pages 30 et 42 ci-après et qui sont basés sur le recensement général de la population. L'âge des ouvriers se trouve, du reste, aussi en partie indiqué pour les exemples spéciaux exposés ci-après, mais nous nous bornons à cet égard à constater que la répartition par âge de ces ouvriers est à peu près analogue à celle qui résulte du recensement général.

Quant au reste du contenu des descriptions spéciales, nous renvoyons aux pages suivantes en faisant observer que, pour faciliter l'étude aux lecteurs étrangers, nous avons ajouté ci-après une traduction de quelques expressions norvégiennes usitées dans l'ouvrage, de même qu'il se trouve une table des matières en français.

**Traduction de quelques expressions norvégiennes
usitées dans le présent ouvrage.**

Aa	petite rivière.
Aar	an, année.
Akkord(arbeide)	(travail) à la tâche.
Alder	âge.
Almindelig	ordinaire.
Amt	préfecture.
Antal	nombre.
Arbeide	travail.
Arbeider	ouvrier.
Arbeidsdag	journée de travail.
Arbeidsløn	salaire.
Arbeidspris	taux du salaire.
Arbeidssted	lieu de travail.
Arbeidstid i Aaret	saison du travail.
Arbeidstid, daglig	durée de la journée de travail.
Beregne	calculer.
Blinke	voir Udblinke.
Bom	espèce de radeau.
Bomdragning ou {	voir le dessin à la page 53.
Bomming	
Brøtning	flottage.
Bugsere	remorquer.
Dag	jour, journée.
Dagarbeider	journalier, ouvrier à la journée.
Dagløn	salaire par jour.
Dagværk	voir Arbeidsdag.
Dam	barrage.
Dampbaad {	bateau à vapeur.
Dampskib }	
Drag (ved Bomming)	voir les dessins aux pages 53 (b) et 55.
Elv	fleuve, rivière.
Enkemand	veuf.
Flaade	radeau.
Flaadelægning	construction d'un radeau.
Fløde	flotter.
Fløder	flotteur.
Fløderhage	gaffe de flotteur.
Flødning	flottage.

Flødningsforening	société de flottage.
Flødningshusbond	contre-maitre de flottage.
Formand	contre-maitre.
Fortjeneste	profit.
G aardbruger	propriétaire cultivateur.
Gaardmandssøn	fils d'un propriétaire cultivateur.
Gift	marié.
Gjennemsnit	moyenne.
Grime	voir Bom.
Gut	garçon.
H alvvoksen	jeune, mineur.
Hest	cheval.
Hovedvasdrag	cours d'eau ou bassin principal.
Hugge	couper, abattre.
Hugning }	abatage.
Hugst. }	
Husmand	tenancier et journalier chez le propriétaire.
Hængsle	voir Lændse.
Høst	automne.
Ialt	total.
Indsjø	lac.
Indtægt	revenu.
J ordbrug	agriculture.
K jøre	trainer.
Kost	nourriture.
Kvantum	quantité.
L unne	empiler du bois.
Lændse	estacade flottante.
Længde	longueur.
Løn }	salaire.
Lønning }	
Løsarbeider	journalier.
M aaned	mois.
Mand	homme.
Med	avec.
Mærke	marquer.
Mærke	marque (du propriétaire du bois).
Mærkning	voir Tømmermærkning.
N at	nuit.
Nedslagsdistrikt	bassin fluvial.
O mtrentlig	à peu près.

R egnskab	compte.
S ag	scie.
Samlet	total.
Selveier	propriétaire.
Sjø	lac.
Skov	forêt.
Skovarbeider	ouvrier forestier.
Skovdrift	exploitation des forêts.
Skoveier	propriétaire d'une forêt
Skovvogter	garde forestier.
Slipning (af Tømmer gjennom en Dam)	ouverture (d'un barrage pour laisser passer le bois).
Sortering (af Tømmer)	triage du bois.
T ilsammen	total.
Tjenestegut	domestique.
Tverelv	rivière affluente.
Tykkelse	dimension.
Tylvt	douzaine.
Tømmer	bois à construire, bois de charpente.
Tømmerbom	voir Bom.
Tømmerdrift	coupe et traînage du bois.
Tømmerflaade	radeau.
Tømmerflødning	flottage.
Tømmerhugger	bûcheron.
Tømmerhugst	abatage.
Tømmerkjører	ouvrier de traînage.
Tømmerkjøring	traînage du bois à l'aide de chevaux.
Tømmerlunne	pires de bois.
Tømmermærkning	marquage du bois.
U dblinke	marquer pour l'abatage.
Uden	sans.
Uge	semaine.
Ugift	non marié.
Unggut	jeune garçon.
V aar	printemps.
Vasdrag	cours d'eau.
Vinter	hiver.
Voksen	adulte.
Æ gteskabelig Stilling	état civil.
Ø ks	hache.

A. Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift.

(Exempel I, II og III ved Forstkandidat A. K. Myhrvold, Exempel IV og V samt Anhang ved Cand. jur. A. Th. Kiær.)

Exempel I.

I et Skovkomplex, beliggende dels i Akershus Amt, dels i Buskerud Amt, med et samlet Areal af ca. 13 400 Hektar, iberegnet Myr, Snaufjeld etc., blev der Vinteren 1892—93 hugget og fremdrevet — til senere Flødning og til Forædling ved eget Sagbrug — ca. 3 100 Tylvter større og mindre Tømmer. Arealet udgjør et Forvaltningsdistrikt, der bestyres af en Forstmand, der har under sig 2 Skovvogtere. Afvirkningen foretoges spredt over det hele Skovkomplex gjerne i Tilslutning til ældre Hugster; de enkelte Hugststrækninger bestod gennemgaaende af modne, delvis gamle, store Trær i mere og mindre sluttet Bestand, hvoraf overveiende Gran, — kun 1 à 2 % Furu. Hugsterne anlagdes som oftest som Snauhugster; Gruppehugst, tildels ogsaa Plukhugst anvendtes.¹⁾

Den til Driften fornødne Arbeidsstyrke afgaves hovedsagelig af Eierens arbeidspligtige Leilændingsbønder, der danner en fast, dygtig og skovvant Arbeidsstok. Under Navn af „Driver“ paatager enhver af disse sig efter Akkord saavel al Hugst og Lunning som Kjørsel af Tømmeret fra de enkelte Hugststrækninger til Bestemmelsesstedet (Vasdraget). Antallet af disse „Driver“ udgjorde 34. Det Hugstkvantum, som en saadan Driver paatager sig, kan i Almindelighed beløbe sig til 50 op til 100 Tylvter, sjelden derover, dog ikke altid fra en og samme Hugststrækning. Driveren deltager dog kun sjelden personlig i Tømmerets Hugst; han har nemlig som oftest andre Beskæftigelser om Høsten og Vinteren udover enten ved Jordbruget hjemme paa sin Gaard eller ogsaa ved forskjelligt Slags Arbeide, som han udfører for Jorddrottens Regning, saaledes blandt andet Kjørsel m. v. af Stokkeved.

¹⁾ Ved Gruppehugst forstaaes Nedfældning af visse mindre, i Regelen 5 à 10 Ar store, Strækninger inden den hugstmodne Skov, hvorved der fremkommer netop saa store Hugstflader, som udkræves, forat den opspirende Ungskov kan faa tilstrækkeligt Lys og Luft, medens Plukhugst vil sige Udhugst af de enkelte tømmerføre Trær hist og her omkring i Skoven. (Se Saxlund: Norsk Skovlexikon, S. 103—104 og 46—47.)

Til Tømmerhugsten anvender han dels sin Tjenestegut, dels Fremmede, til dels udenbygdsfra kommende Tømmerhuggere, som han leier for sin egen Regning. Driveren har selv Ansvaret for Tjenesteguttens og de leiede Huggeres Arbeide.

Ovennævnte Aars Tømmerdrift begyndte omkring den 1 August 1892 med Tømmerets Udblinkning. Denne, der den hele Tid foregaar under Ledelse af Skovbestyreren, foretages samtidig af begge Skovvogtere, der hver paaslaar sin Mærkeøks paa Roden og Stammen af de til Hugst bestemte Trær, medens i Regelen den Driver, der paatager sig Akkorden af vedkommende Hugststrækning, medfølger og assisterer — dog uden nogen Godtgjørelse — idet da denne med en almindelig Øks afbarker et Stykke oppe paa hvert mærket Træs Stamme. Der bliver saaledes to Blinkpartier, hvert i Regelen paa 2 Mand. Udblinkningen var dette Aar afsluttet medio September og medtog ca. 30 Dage (med fire Mand skulde man altsaa faa ca. 120 Dagværk); pr. Dag udblinkedes der i Gjennemsnit ca. 100 Tylvter Tømmer, altsaa 50 Tylvter pr. Parti.

Hugningen eller Fældningen af Tømmeret begyndte den 1 September og varede i 2 Maaneder, idet den skulde være afsluttet til den 31 Oktober.

Antallet af Huggere, hvilke dog ikke alle var beskjæftiget uafbrudt den hele Hugsttid, antages at have udgjort ca. 60 à 70 eller i Gjennemsnit 65 Mand (hvoraf ca. 34 Tjenestegutter og ca. 31 fremmede Huggere); disse arbeidede i Partier, fra 2 og i enkelte Tilfælde op til 5 Mand i „en Akkord“. Den daglige Arbeidstid gik op til 11 à 12 Timer; det samlede Antal Dagværk antages at have udgjort ca. 2 000 eller altsaa ca. 31 Dagværk pr. Mand.

I Gjennemsnit kunde en Mand pr. Dag fælde, kviste, rundbarke og tilhugge 9 à 10 Trær, hvoraf ialmindelighed erholdtes to Tømmerstokke — en Rod- og en Topstok — à 5.65—6.25 m. (9 à 10 Alen) Længde. Gjennemsnittsdimensionen antages at have været 6.25 m. 23 cm. (10 Alen 9"). De leiede Huggere antages i Gjennemsnit at have havt 2 — to — Kroner pr. Tylvt Tømmer, altsaa ca. 3 Kroner pr. Dag, idet der efter det netop anførte tilvirkedes ca. 18 Tømmerstokke (1½ Tylvt) pr. Dagværk. Efterat der ved Træets Rod saa lavt som muligt paa Faldsiden var gjort et Indhug med Øks, benyttedes der til Fældningen og Kapningen Sag, der førtes af to Mand; til Kvistning m. v. brugtes Øks.

Som de væsentligste gjældende Regler for Tømmerets Hugst er forøvrigt at mærke: Tømmeret huggedes i Længder paa 7.50, 6.90, 6.25, 5.65, 5.00, 4.40 og 3.75 m. (12—6 Alen) med 8 cm. (3") Overmaal; Toppens mindste Tvermaal kunde, naar den var pen og nogenlunde kvistfri, være 15 cm. (6"), — i modsat Fald maatte det være 21 cm. (8"); dog maatte den Stok, der ikke var mere end 15 cm. i Toppen, ikke være kortere end 5 m. og den, der var 18 cm. (7"), ikke kortere end 4.40 m. Forsaavidt det lod sig gjøre for ordentligt Udlæg af Toppen (o: at faa en rimelig Topstok) og forudsat, at Tømmeret var slankt, huggedes det fortrinsvis paa 5.65 m. Længde

og derover; 7.5 m.'s Tømmer maatte være aldeles feilfrit. Alt Tømmer skulde derhos være frit for Raaddenhed og være ret; i Tilfælde af „Krog“ og „Knæ“ kappedes paa beleiligste Sted af Stokken. Hvis man fældte ublinkede Trær, beholdtes ingen Betaling derfor, men Vedkommende maatte erlægge en Mulkt af 2—4 Kroner pr. Træ. For „But“ eller Afkapning af et Stykke af det fældte Træs Rodende paa Grund af Raaddenhed eller anden Feil betaltes 1 Kr. pr. Tylv (jfr. S. 4). For Transportens Skyld blev Tømmerets Ender afrundede; var det saaledes fældet med Sag, blev en 5 cm. (2") bred Ring rundt om Snittet afsneiet (afkollet); var Øks benyttet, blev to Kanter dygtig afrundet. Stokkens Længde blev anmærket med Rødkridt i Rodenden.

Det tilhuggede Tømmer blev derpaa inden hver Hugststrækning snarest muligt ført sammen eller „lunnet“ i større Partier — i Regelen fra 2—20 Tylvter store Lunner — paa bekvemme Steder, hvilket for en Del skede ved Haandlunning, for Størstedelen dog ved Hestehjælp. Et „Lunnerlag“, bestaaende af 3 Mand, deriblandt vedkommende Driver selv med sin Hest, kunde lunne indtil 10 Tylvter pr. Dag. Det antages derhos, at enkelte Lunnerlag har besørget Lunningen fra mere end en eneste Hugststrækning. Lunningen varede i det hele ca. 2 à 3 Uger, og kan der antagelig regnes ca. 930 Dagværk, idet 10 Tylvter pr. 3 Dagværk svarer til ca. 3 100 Tylvter paa 930 Dagværk. Af Dagværkene kan man regne, at omtrent en Trediedel udførtes af Driverne selv, omtrent en Trediedel af deres Tjenestegutter og ligeledes omtrent en Trediedel af de leiede Tømmerhuggere.

I Oktober Maaned — i enkelte Tilfælde paa bar Mark — tog Kjøringen sin Begyndelse. Den varede paa enkelte Afbrydelser nær indtil 1 April 1893, da den kontraktmæssig skulde være afsluttet. Den foretoges af de 34 Leilændinger eller altsaa „Driverne“, der hver havde sin Hest, og fra deres respektive Hugststrækninger. Til Hjælp havde hver Kjører i Regelen sin Tjenestegut; i Almindelighed var der saaledes 2 Mand for hver Hest, altsaa ialt ca. 68 Mand.

Selve Tømmerkjøringen, hvortil benyttedes „Stutting“ (en kort jernbeslaaet Tømmer-slæde, der kan være ca. 1 Meter bred og 1.70 Meter lang, paa hvilken Tømmerets Rodende hviler under Kjøringen) og „Dub“ („Dubbe“, en Slags med brede Meier og bevægelig Fladstol forsynet Slæde, der anvendes bagtil under Lastens Topender), Lænker og Naale (hvilke sidste det strengt blev paalagt at fjerne efter Kjøringen), foregik kun ad Vinterveie i for det meste brat og ulændt Terræn, under megen Sne og ofte sterk Kulde, i Almindelighed dog i godt Føre. Veienes Længde beløb sig til ca. 63—5 000 m. (ca. 100—8 000 Alen), i Gjennemsnit ca. 1 880 m. (3 000 Alen), og kunde der pr. Dag gjøres 2—15 Vendinger, gjennemsnitlig maaske 4 Vendinger, hvorunder der kunde fremkjøres 2—7, gjennemsnitlig 4, Stokke pr. Læs, — pr. Dagværk altsaa 16 Stokke ($1\frac{4}{12}$ Tylv) pr. Hest eller pr. „Kjørerlag“ (1 Driver og Gut). Til 3 100 Tylvter

vilde der altsaa kræves ca. 2 325 Kjørerlag-Dagværk eller ca. 4 650 Dagværk ialt. Paa hver Mand (saavel Driver som Gut) skulde der altsaa falde ca. 68½ Dagværk.

Skovarbejderne overnattede i Regelen i Skoven i tømrede Hytter (Køiter) med Jordguly, Komfyr i Midten og Hvilebænke, Brikse, rundt om; de kunde rumme 2—6 Personer; nærvæd var tømret Stald.

Den Akkordbetaling, som Driverne eller Leilændingsbønderne fik pr. Tylvt hugget, lunnet og fremkjørt Tømmer, og hvoraf de havde at betale al den af dem selv leiede fremmede Hjælp, bestemtes efter følgende faste „Tarifpriser“ i Kroner:

Længde.	42 cm. (16").	40 cm. (15").	37 cm. (14").	34 cm. (13").	31 cm. (12").	28 cm. (11").	26 cm. (10").	23 cm. (9").	21 cm. (8").	18 cm. (7").	15 cm. (6") Top.
7.50 m. (12 Al.)	-	-	-	-	14.40	11.64	8.76	7.44	6.00	5.04	4.44
6.90 — (11 —)	-	-	-	-	12.96	9.96	7.68	6.36	5.04	4.44	3.96
6.25 — (10 —)	-	14.40	13.20	12.00	10.44	8.40	6.36	5.40	4.44	3.96	3.60
5.65 — (9 —)	13.44	11.64	10.08	9.24	8.40	6.84	5.16	4.44	3.96	3.60	3.36
5.00 — (8 —)	12.00	10.44	8.76	7.68	6.36	5.16	3.96	3.60	3.36	3.00	2.64
4.40 — (7 —)	10.32	9.12	8.04	6.84	5.64	4.44	3.60	3.24	2.76	2.40	2.16
3.75 — (6 —)	9.12	8.04	6.84	5.64	4.80	3.96	3.24	2.76	2.40	2.16	1.92

For Veilængder fra 1 880 m. og derover gaves Procenttillæg — nemlig 10 % for hver 627 m. (1 000 Al.), regnet efter Middellængden. Hvor Terrænforholdene frembød særskilte Vanskeligheder etc., blev ogsaa givet efter Skjøn et Tillæg. For den huggede „But“ (se S. 3) havde Driverne Kr. 1.00 pr. Tylvt, hvilket de antagelig i sin Helhed betalte til Huggerne.

De fremmede leiede Huggere (Voksne), hvorpaa der forøvrigt undertiden kunde være følelig Mangel, betaltes af Driverne gjerne efter følgende Hugstpriser pr. Tylvt:

for 5.65 m. 23 cm. (9 Al. 9") og derover Kr. 1.60
 - 6.25 à 6.90 m. over 23 cm. (10 à 11 Al. 9"): . . . - 2.00
 - 7.50 m. (12 Al.) - 2.40,

eller i Gjennemsnit ca. 2 Kr. pr. Tylvt, hvilket giver ca. 3 Kr. pr. Dag (se ovenfor S. 2). Om man hertil lægger Extrabetalingen for „But“, vil Tillægget kun udgjøre nogle faa Øre pr. Dagværk (jfr. Exempel II, S. 10, hvoraf sees, at Betalingen for „But og Indhug“ kun beløb sig til 7 à 8 Øre pr. Dagværk). Naar hensees til, at Gjennemsnittsdimensionen som før nævnt antages at have været 6.25 m. 23 cm., medens den antagne Gjennemsnitpris Kr. 2.00 var Prisen for 6.25 à 6.90 m. over 23 cm., vil denne Omstændighed maaske opveie Tillægget for „But“.

For fremmed Hjælp ved Lunningen betaltes gjerne Kr. 1.60 pr. Dag pr. Karl.

Driverne fik sit Tilkommende udbetalt af Skovbestyreren en Gang hver Maaned i rede Penge, efter som Arbeidet skred frem.

Skovvogterne har fri Bolig, hvortil en liden Jordvei samt fri Ved i Skoven, og oppebærer den ene derhos Kr. 960.00 i aarlig Løn; den anden har Kr. 900.00 pr. Aar.

De samlede Hugst- og Kjørseludgifter -- bortset fra Skovvogternes Løn -- for de under Vinterens Løb fremdrevne ca. 3 100 Tylvter Tømmer er opgivet at beløbe sig til Kr. 19 044.36, hvilket altsaa bliver ca. Kr. 6.14 pr. Tylvt.

De 34 Driveres Bruttoindtægt udgjør saaledes for 1892—93 Aars Tømmerdrift ialt Kr. 19 044.36

Heraf kan antages at være medgaaet til de ca. 31 fremmede leiede Tømmerhuggere:

1. For Hugsten ca. 3 Kr. pr. Mand pr.
Dag i gennemsnitlig 31 Dage, altsaa 93
Kr. pr. Mand eller ialt Kr. 2 883.00
2. For Lunningen, ved hvilken man som før
anført kan regne, at de fremmede Tømmer-
huggere udførte omtrent Tredieparten af
de ca. 930 Dagværk, som Lunningen ialt
antages at have medtaget, altsaa ca. 310
Dagværk à Kr. 1.60 - 496.00 - 3 379.00

Efter Fradrag af disse fremmede Arbeideres Fortjeneste
bliver der altsaa tilbage ialt Kr. 15 665.36
eller pr. Driver gennemsnitlig Kr. 460.75

For at udfinde den gennemsnitlige Nettofortjeneste pr.
Driver maa herfra yderligere fratrækkes Kost og kontant
Løn til en Tjenestegut; sættes denne Udgift til Kr. 0.60 +
Kr. 0.40 = Kr. 1.00 pr. Dag, bliver den gennemsnitlige
Betalning pr. Tjenestegut:

1. For ca. 31 Hugstdagværk à Kr. 1.00 . . . Kr. 31.00
2. For ca. 9 Lunnerdagværk à Kr. 1.00 . . . - 9.00
3. For ca. 68½ Kjørerdagværk à Kr. 1.00 . . - 68.50 - 108.50

Nettofortjenesten for hver af Driverne for Aarets
Tømmerdrift skulde da gennemsnitlig have udgjort . . Kr. 352.25

De af Driveren selv med Hest anvendte Dagværk til Tømmerdriften
antages at udgjøre 9 + 68.5 = 77.5 (Lunning og Kjørsel); pr. Arbeids-
dag skulde de da have tjent ca. Kr. 4.55.

Exempel II.

Vinteren 1892—93 foretoges der Salgstømmerhugst i to det Offentlige
tilhørende Skove, der er beliggende i Akershus Amt paa hver sin Side af en
Sjø, hvorfra der foregaar Flødning til Vormen, nemlig Vestre Skov, der
har et Areal af 595 ha. (hvoraf ca. 40 ha. uproduktivt), og Østre Skov med
et Areal af 371 ha. (hvoraf ca. 10 ha. uproduktivt).

Da Forvaltning, Skov-, Drifts- og Afsætningsforhold m. v. for disse to Skoves Vedkommende ikke er væsentlig forskellige, behandles de begge her i det efterfølgende underét.

Udblinkningen, der foretoges medio Oktober, leledes af Forstmesteren og udførtes uden særlig Godtgjørelse af den særskilt for hver Skov med en aarlig Aflønning af Kr. 80.00 ansatte Skovvogter, hvoraf den ene var en Del tilaars. Den medtog i Vestre Skov, hvor der blev hugget og fremdrevet $66\frac{8}{12}$ Tylvter Tømmer, ca. 1 Dag, — og i Østre Skov, hvor Hugstkvantumet blev $72\frac{11}{12}$ Tylvt, $1\frac{3}{4}$ Dag. Det samlede Hugstkvantum var altsaa $139\frac{7}{12}$ Tylvter Tømmer. Af de udblinkede Trær antages omkring 20 à 25 % at have været 2 Stok-Trær, altsaa huggedes der i begge Skove tilsammen ca. 110 Tylvter Trær. I de ovennævnte $139\frac{7}{12}$ Tylvter Tømmer er indbefattet endel vindfaldne Trær.

Hugsten begyndte i Vestre Skov i November og sluttede i Februar; efter Opgivende skulde den have medtaget mindst 44 Dage. I Østre Skov, hvor Driften begyndte og sluttede 2 à 3 Uger senere, medgik, ligeledes efter Opgivende, mindst 40 Dage til Hugsten. I hver Skov anvendtes 2 Huggere, hvoraf vedkommende Skovvogter var den ene. I Østre Skov var det Skovvogteren alene, som direkte modtog Betalingen af Forstmesteren, den anden var hans voksne Søn, der var ham endel behjælpelig under selve Hugsten. I Vestre Skov stod begge Huggere lige. Der skulde saaledes være medgaaet til Træfældningen, Afkvistningen, Afbarkningen og Oparbejdelsen respektive 88 og 80 Dagværk. Men da det er opgivet, at hver Hugger med 8 à 9 Timers daglig Arbejdstid kunde fælde etc. omtrent 8 à 9 Stokke pr. Dag, skulde Antallet af Hugst-Dagværk i Vestre Skov, hvor der ialt huggedes 800 Stokke, have udgjort omtrent 89 à 100, og i Østre Skov med 875 Stokke omtrent 97 à 109. Under Hugsten foretoges ogsaa Luning (se nedenfor).

Der blev i begge Skove hugget Gran, i Østre Skov dog ogsaa noget Furu; Skoven var gjerne stut og tildels kvistet; i Vestre Skov huggedes hovedsagelig i en brat Li (en mindre Del toges ogsaa i en fladstrakt Havnehage); i Østre Skov var Terrænet smaa kuperet. Trærene udtoges for det meste spredt gruppevis (jfr. Exempel I, S. 1, Note 1).

Af Hugstredskaber anvendtes Øks og Sag, — den sidste især under selve Træfældningen. Som Hovedregler ved Hugsten gjaldt, at Skovvogteren, der fik en Opgave over de erholdte Salgspriser, havde at afmærke og udlægge Mærkningstømmeret paa den for det Offentlige fordelagtigste Maade, og skulde Tømmeret, der forøvrigt maatte være sundt, friskt og retvokset, saavidt muligt efter Trærenes Beskaffenhed udlægges eller afdeles i Længder paa indtil 7.5 m. (12 Al.) og med 31 cm. (12" Top); 6 m.'s ($9\frac{1}{2}$ Al.) og 5.5 m.'s ($8\frac{1}{2}$ Al.) Længder skulde kun tages, hvor det efter Priserne viste sig fordelagtigere for Sælgeren. Alt Tømmer erholdt et Overmaal paa Længden af

5—8 cm. (2 à 3"); for Flødningens Skyld blev Enderne afrundet eller kollet endel. I det nævnte Overmaal er den kollede Ende iberegnet.

Hvad angaar det Furutømmer, der blev hugget i Østre Skov, saa blev dette hovedsagelig udlagt til Sleeperstømmer (til Skur for Sælgerens egen Regning) i Længder paa 7.5 m. (12 Al.) og 25—34 cm. ($9\frac{1}{2}$ "—13") Top og undtagelsesvis paa 5 m. (8 Al.) og 2.5 m. (4 Al.) — det sidste af kortvoksede Trær eller af Topstokke.

Gjennemsnittsdimensionen for Salgstømmeret kan antagelig sættes til ca. 5 m. 26 cm.; udregnet efter „Mærkenotaerne“ (se S. 8) antages Tømmerets Gjennemsnittsindhold at have udgjort i Vestre Skov ca. 0.32 m³ (10.9 Kubikfod) pr. Stok, — i Østre Skov ca. 0.38 m³ (ca. 12.6 Kb.fod) pr. Stok; Sleeperstømmerets Kubikindhold pr. Stok udgjorde ca. 0.38 m³ (ca. 12.5 Kb.f.d.).

For Hugsten betaltes pr. Tylvt større Tømmer i Vestre Skov Kr. 1.80, — i Østre Skov Kr. 1.60; for Smaatømmer og Toptømmer — ned til 6 m. 13 cm. ($9\frac{1}{2}$ Al. 5") Top —, der blev solgt som Sliberilast, betaltes Kr. 1.00 pr. Tylvt; for „But“¹⁾ og for „Indhug“ (Undersøgelse ved Hug i den fældede Stamme om, hvorvidt den i nogen større Udstrækning lider af Raaddenhed e. l.) betaltes respektive 7 og 2 Øre pr. Stykke.

De samlede Hugstudgifter m. v. er anførte i den tabellariske Oversigt paa Side 10.

De samme Folk, der huggede Tømmeret, forestod ogsaa dets Lunning, der gjerne fandt Sted, eftersom Hugsten skred frem, forat ikke Tømmeret skulde nedsnees og den senere Fremkjøring derved besværliggjøres. Den udførtes i Vestre Skov ved Hestehjælp; 2 Mand med 1 Hest kunde pr. Dag sammenlunne 4 à 5 Tyltyer. I Østre Skov anvendtes kun for en mindre Del Hestehjælp, og Lunningen udførtes delvis af 1 Mand alene (Skovvogteren). Da Lunningen foregik under Hugsttiden, kan Antal Dagværk vanskelig opgives; formentlig vilde den have medtaget i Vestre og Østre Skov henholdsvis 2 og 3 Uger udført for sig alene, ialt antagelig i Vestre Skov ca. 20 (ca. 10×2) og i Østre Skov ca. 25 (ca. 10×1 à 2) Dagværk. For Hugsten inklusive Lunningen skulde man altsaa ialt i Vestre Skov faa ca. 109 à 120 og i Østre Skov ca. 122 à 134 Dagværk. Udgiften ved Lunningen indgik forøvrigt i Betalingen for Kjøringen.

I Kjøringen af Tømmeret til „Tømmervælterne“ ved Vasdraget, hvortil anvendtes dels „Stutting“²⁾ alene, dels Stutting og Slæde („Dub“), deltog i Vestre Skov 2 Mand (de ovennævnte Huggere) med 2 Heste (egne), i Østre Skov derimod kun 1 Mand (den ovennævnte Skovvogter) med 1 Hest (egen). Kjøringen skal have varet i ca. 3 Maaneder, og skulde den være afsluttet inden Udgangen af Marts Maaned. I Vestre Skov, hvor den første Del af Veien var brat, den sidste og større Del flad, og hvor dens Længde efter Kjørerens eget Opgivende beløb sig til ca. 2 500—3 100 m. (4 à 5 000 Al.) — paa

¹⁾ Jfr. Exempel I, S. 3.

²⁾ En kort jernbeslaaet Tømmerslæde (jfr. Exempel I, S. 3), hvorpaa Tømmerets Rodende hviler under Kjøringen, medens Toppen, hvis der ikke bruges „Dub“, slæber efter paa Jorden.

den ovennævnte flade Havnehage nær, hvorfra der kun var 3 à 400 m. (5 à 600 Al.) til Tømmervælden — gjordes der 2 Vendinger pr. Dag pr. Mand og Hest med 3 til 5 — i Gjennemsnit altsaa 4 — Stokke pr. Læs. Man faar altsaa 8 Stokke pr. Dag pr. Mand, og da der ialt var 800 Stokke at fremkjøre, skulde det samlede Antal Dagværk her have udgjort ca. 100, altsaa 50 Dagværk pr. Mand. I Østre Skov, hvor Veien i sin øverste Del laa i en brat Heldning, men forresten var nogenlunde flad, og Kjørelængden var ca. 940 m. (3 000 Al.), kunde der gøres 4 Vendinger pr. Dag med 3 Stokke pr. Læs; pr. Dagværk fremkjørtes saaledes her 1 Tylvt Tømmer, hvorfor den hele Kjøring kan regnes at have medtaget 73 Dagværk.

Enhver Kjører havde uden speciel Godtgjørelse særlig at iagttage, at Tømmeret, saavidt Pladsen paa Tømmervælden tillod det, blev lagt flagevis eller i Lunner udover, hver Længde særskilt for sig, alle Rodender respektive Topender til en Kant, den bredeste Topside op, samt Mærknings-, Sleepers- og Sliberitømmer adskilt; Tømmeret maatte derhos lægges paa Underlag.

Kjørepriserne pr. Tylvt var for det større (Rod-) Tømmer Kr. 4.00 og Kr. 3.00, for det mindre (tildels Top-) Tømmer Kr. 2.00, Kr. 1.50 og Kr. 1.00. (Jfr. Tabellen S. 10, hvor Priserne angives særskilt for hver Skov.)

Forinden Mærkningen eller „Annammelsen“ af det fremkjørte Kvantum havde Sælgeren at sørge for, at Tømmeret blev rensset for Is og Sne, hvilket besørgedes mod særlig Godtgjørelse af Kjøreren, der ogsaa maatte paatage sig den videre fornødne Udvæltning og Tillægning, saa at selve Mærkningen kunde gaa raskt fra Haanden. I Østre Skov maatte denne yderligere Tillægning, der paa Grund af indskrænket Plads paa selve Tømmervælden skede paa Isen, for en Del foretages med Hestehjælp.

Tømmerannammelsen foregik her i April Maaned i Forstmesterens Nærværelse. Den foregaar som i Almindelighed paa de Kanter, hvor Mærkning til Glommensvasdraget finder Sted, i Regelen paa følgende Maade:

Paa vedkommende Kjøbers eller Trælastfirmas Vegne fremmøder efter nærmere Aftale med Sælgeren 2 Mænd, hvoraf den ene under Mærkningen med en Jernklave (eller ogsaa en Maalepasser) maaler eller „klaver“ i den Udstrækning, det findes fornødent, Tømmerets Top, hvis Størrelse i Tommer tilligemed Stokkens Længde (i Alen) han saa raaber op for den anden Mand, den saakaldte „Kontramærker“. Denne, der høit gjentager de opraaabte Maal og Dimensioner, noterer eller, som det ogsaa kaldes, „stikker“ (i Almindelighed ved Angivelse af et Punkt for hvert Stykkeantal) disse i en særskilt til dette Øiemed indrettet Mærkningsbog, hvoraf da senere Udskrift eller en „Mærkenota“ tilstilles Sælgeren (ligesom ogsaa det kjøbende Firma). Kontramærkeren har samtidig at paase, at det Tømmer, der leveres, er feilfrit og forøvrigt overensstemmende med de tidligere fastsatte Salgsbetingelser.

Tømmer, der har en eller anden Feil, bliver enten helt vraget eller reduceret til en mindre Dimension, end det virkelig har. Efter gammel, hævdvunden Skik og Brug finder dog i det ovennævnte Vasdrag i Regelen ogsaa det saakaldte „Optag“ Sted, d. v. s. pen og fin Lasts Topmaal faar gjerne $\frac{1}{2}$ “ (1“)’s Tillæg ved Mærkningen; kontraktmæssig er der dog ogsaa undertiden fastsat „fuldt Maal“ og paa „bar Ved“, — det sidste i Modsætning til det, som er det almindelig gjængse, nemlig at Barken (oftest kun stribevis) bliver siddende i Topenden og saaledes ogsaa medtages i Maalingen.

Efterhvert som Tømmeret opraabes og stikkes, bliver hver Stok paa Sælgerens Bekostning straks forsynet med eller paaslaaet Kjøberens Mærke, hvilket sker med en særskilt af denne medtagen Mærkekøks, der angiver Firmaets Stempel eller Mærke¹⁾, og hvoraf altid flere medføres. Mærkekøksen paaslaaes baade Tømmerets Rod og Top (undertiden ogsaa midt paa Stokken) paa to Sider af samme med 3 Mærker i ca. 1 Alens (= 0.63 cm.'s) indbyrdes Afstand. Dette sker, forat Kjøberen saavidt muligt skal kunne faa sin Last igjen, om Tømmeret under Flødningen skulde brækkes itu²⁾.

Hvor endvidere 2 eller flere Lag Tømmer ligger ovenpaa hverandre, maa de øvre Lag, eftersom Mærkningen skrider frem, selvfølgelig hurtigst muligt fjernes eller udvæltes i Vasdraget, forat man kan komme til det eller de underliggende Lag.

For de heromhandlede to Skoves Vedkommende medtog hele Tømmerleverancen ialt $\frac{1}{2}$ Dag. Tilhjælp ved Paaslaaning af Mærkekøksene og Udvæltningen havdes foruden Kjørerne 4 Mand.

Til alt særskilt betalt Extraarbeide umiddelbart forud for og under Annammelsen eller Tømmerleverancen kan for Vestre Skov regnes 5 Dagværk og for Østre Skov $14\frac{1}{2}$ Dagværk; Betalingen pr. Dagværk var dels Kr. 2.00, dels Kr. 1.50.

For sit Arbeide under Mærkningen har Kjørerne ingen særlig Godtgjørelse, men derimod som ovenfor S. 8 nævnt for Rensning af Tømmeret for Is og Sne og den videre Tillægning. Paa de 4 Extrafolk falder ifølge ovenstaaende ialt ca. 2 Dagværk med en Betaling af ialt ca. Kr. 3.50. Paa Kjørerne skulde der altsaa falde ca. 4 Dagværk i Vestre og ca. $13\frac{1}{2}$ Dagværk i Østre Skov med det ovennævnte betalte Extraarbeide. Om deres Fortjeneste for dette se nedenfor.

Det endelige Opgjør med Skovarbeiderne, der kan tilstedes et passende Forskud, finder Sted efter Driftens Ophør.

De samlede Driftsudgifter ved Hugst, Lunning og Kjørsel, samt det nysnævnte Extraarbeide før og under Annammelsen, sees af omstaaende

¹⁾ Jfr. Haandbog i Norsk Flødningsvæsen I, Side 83.

²⁾ Jfr. Lov af $\frac{11}{7}$ 1848 angaaende Krabastømmer m. v. Jfr. ogsaa den i Note 1 citerede Haandbog, S. 84.

Driftsoversigt, tabellarisk fremstillet.

Skovens Navn.	Hugst.				Lunning.	Kjørsel.				Extra.		Samlede	
	Kvantum.	Arbejdspris i Kroner.		Dagværk.	Dagværk.	Kvantum.	Arbejdspris i Kroner, iberegnet Lunning.		Dagværk foruden Lunning.	Dagværk.	Udgifter.	Antal Dagværk.	Driftsudgifter (Arbejds-løn). Kroner.
	Tylvter.	Pr. Tylvt.	Tilsammen.	Antal.	Antal.	Tylvter.	Pr. Tylvt.	Tilsammen.	Antal.	Antal.	Kroner.		
Vestre Skov	33 ⁹ / ₁₂	1.80	69.75			33 ⁹ / ₁₂	4.00	135.00					
	27 ¹¹ / ₁₂ ¹⁾	1.00	27.92			7 ¹¹ / ₁₂	2.00	15.84					
	But og Indhug:		7.04			25	1.00	25.00					
	Sum	66 ⁸ / ₁₂	104.71	antagelig ca. 89 à 100 ³⁾	antagelig omkring 20 ⁴⁾	66 ⁸ / ₁₂		175.84	antagelig ca. 100 ⁵⁾	5	13.00	ca. 220	293.55
Østre Skov	44 ⁵ / ₁₂	1.60	71.06			33 ⁴ / ₁₂	3.00	100.00					
	23 ⁶ / ₁₂ ²⁾	1.60	37.60			21 ⁹ / ₁₂ ²⁾	3.00	65.25					
	5 ¹⁾	1.00	5.00			16 ¹ / ₁₂	1.50	24.13					
	But og Indhug:		7.76			1 ⁹ / ₁₂ ²⁾	1.50	2.63					
	Sum	72 ¹¹ / ₁₂	121.42	antagelig ca. 97 à 109 ³⁾	antagelig omkring 25 ⁴⁾	72 ¹¹ / ₁₂		192.01	antagelig ca. 73 ⁵⁾	14 ¹ / ₂	25.75	ca. 216	339.18

1) Sliberilast. 2) Sleeperstømmer. 3) Beregnet efter det opgivne Hugstkvantum pr. Dag, se ovenfor S. 6. 4) Se ovenfor S. 7. 5) Beregnet efter Kvantum pr. Dagværk, jfr. ovenfor S. 7—8.

Efter denne Oversigt skulde Fortjenesten pr. Hugst-Dagværk i begge Skove have udgjort noget over 1 Krone og pr. Kjører- og Lunner-Dagværk i Vestre Skov ikke fuldt Kr. 1.50 og i Østre Skov ikke fuldt 2 Kr. Pr. Dagværk overhovedet (inklusive „Extra“) skulde der i Vestre Skov falde ca. Kr. 1.33, i Østre Skov ca. Kr. 1.57. Herved maa erindres, at Beregningerne af Antallet af Dagværk vistnok er meget usikre, at Hugst og Lunning er foregaaet i de mørkeste Vintermaaneder, samt for Skovvogternes Vedkommende, at de som saadanne tillige havde en aarlig Afønning af Kr. 80. I Vestre Skov kan man antagelig regne, at den samlede Løn for Hugst, Lunning og Kjørsel (eksklusive „Extra“) er fordelt omtrent lige paa Skovvogteren og den anden Mand, altsaa med Kr. 140.28 paa hver for antagelig omkring 105 à 110 Arbeidsdage, medens man for Østre Skov mangler Oplysning om, hvorledes den samlede Løn for Hugst, Lunning og Kjørsel (Kr. 313.43) er fordelt mellem Skovvogteren, der antagelig arbejdede i omkring 135 à 142 Dage, og hans Medhjælper, der antagelig arbejdede i omkring 60 à 65 Dage. Som ovenfor S. 7 anført havde begge Kjørere i Vestre Skov og Skovvogteren i Østre Skov egne Heste.

I Driftsaaret 1892—93 er der ogsaa ved Skovvogterne udført Vedhugst og Opsætning af den huggede Ved (af Top og Affald o. desl.) i begge Skove, men da denne Veddrift er foregaaet leilighedsvis, undertiden ogsaa ved lidt leiet Hjælp i Skovvogterens Sted, kan der ikke skaffes detaillerede Oplysninger, hvad angaar Antal Dagværk og Arbeidsmængde pr. Dag m. V.

Af Interesse kan dog være følgende Data efter Regnskaberne angaaende Vedhugstmængden og den for samme betalte Arbeidsløn:

S k o v .	Antal Favne ¹⁾	Arbeidspris	Ialt	Antal	Ialt	Tilsammen Arbeids- udgifter. Kroner.
	Birkeved.	pr. Favn. ¹⁾	Kroner.	reiste „Kors“ ²⁾ Ved à Kr. 0.50.	Kroner.	
Vestre Skov	33	1.50	49.50	94	47.00	132.44
	28 ³ / ₄	1.25	35.94			
Østre Skov	20	1.75 ²⁾	35.00	52	26.00	61.00

Exempel III.

Fra en Hjemskov i Hedemarken Fogderi blev der Vinteren 1893—94 hugget og fremdrevet til Mærkning ved og til videre Fremflødning gennem et mindre Bivasdrag til Mjøsen 92⁸/₁₂ Tylvter Battenstømmer (o: til Skurlast over Borddiameter, men under 8" — 21 cm. — Bredde) samt fremkjørt til Skur ved et i umiddelbar Nærhed liggende privat Sagbrug 40 Tylvter Sagtømmer.

Skoven, der for en Del ligger langsmed Elven, har et Areal af ca. 20 ha.; Terrænet er fladt og jævnt; Skovbestanden, der er nogenlunde sluttet, bestaar af en omtrent ligestor Blanding af — tildels kvistet — Gran og Furu. Den Hugst, der her foretoges, var Plukningshugst ⁴⁾.

¹⁾ 1 Favne à 2 m. Grundlinie, 2 m. Høide, Vedens Længde 0.60 m. ²⁾ Iberegnet Kr. 0.50 for „Dragning“ (Transport af Veden). ³⁾ 1 „Kors“ af 2 m. Høide, Vedkabernes Længde ca. 3.45 m. (5 à 6 Al.). ⁴⁾ Se ovenfor S. 1 (Exempel I).

Udblinkningen, der paabegyndtes den 1 September 1893, varede i 2 Dage. Under Skoveierens Ledelse udblinkedes der af en Mand (en dertil for Anledningen leiet Skovvogter) ca. 45 Tylvter Trær pr. Dag, altsaa i 2 Dagværk $89\frac{1}{2}$ Tylvt. Af $89\frac{1}{2}$ Tylvt Trær fik man altsaa $92\frac{8}{12}$ Tylvter Battenstømmer samt 40 Tylvter Sagtømmer. Foruden Kosten — beregnet til Kr. 0.80 pr. Dag — fik Skovvogteren kontant Kr. 1.80 pr. Dag — ialt altsaa Kr. 2.60 pr. Dag og for de 2 Dage Kr. 5.20.

Den 25 September tog Hugsten sin Begyndelse, og varede den til 24 November; den medtog ialt 40 Dage og udførtes af to flinke, dygtige, indenbygdsboende Tømmerhuggere; det samlede Antal Dagværk bliver saaledes 80. Den gennemsnitlige Arbeidstid pr. Dag udgjorde 9 Timer, og kunde den flinkeste Hugger fælde, kviste, afbarke og opdele samt „sneie“ (o: kolle, afrunde) og „øie“ Topenden paa indtil $1\frac{8}{12}$ Tylvt Trær om Dagen; gennemsnitlig pr. Dagværk bliver der noget over $1\frac{1}{12}$ Tylvt Trær eller ikke fuldt $1\frac{8}{12}$ Tylvt Tømmer; hver Hugger arbeidede særskilt for sig og under dagligt Tilsyn og Instruktion af Skoveieren. Til Hugsten anvendtes kun Øks. — Mærkningstømmeret blev hugget paa 7.5 m. 23 cm. (12 Al. 9”), hvorunder Hensyn blev taget til muligt (sædvanemæssigt) „Optag“¹⁾ af $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ”; Sagtømmeret, der, da det skulde anvendes til eget Brug, ikke barkedes, og som hovedsagelig huggedes af Toppen efter Battenstømmeret, havde en Gennemsnitsdimension af 5 m. 17 cm. (8 Al. $6\frac{1}{2}$ ”). Det tiloversblevne benyttedes til Ved og hjemkjørtes af Gaardens Folk. (Der huggedes ikke Props som i Exempel IV, se nedenfor S. 14.) For alt Salgstømmeret betales Kr. 2.20 pr. Tylvt og for Sagtømmeret Kr. 0.60 pr. Tylvt. For „But“²⁾ betales 7 Øre pr. Stykke. Aflønning og Afregning fandt Sted hver Lørdag, og beløb de samlede Udgifter til selve Hugsten og Oparbeidelsen sig til Kr. 248.91 i rede Penge.

Den 3 November begyndte — uden forudgaaende „Lunning“, der her var unødvendig — Kjøringen „paa Hank“ af Mærkningslasten til Oplægning partivis langs Elvebredden, hvortil der fra den længst bortliggende Hugstplads var ca. 1 000 m.; den var afsluttet den 9 December. Til Hankekjøringen anvendes et almindeligt Tømmerdrag, hvortil læknes Side om Side et Par Stokke, til hvis bagre Ender atter læknes en enkelt Stok, hvorefter igjen kan følge en eller flere efter hinanden kommende Tømmerstokke, der altsaa alle slæber helt paa Bakken uden Benyttelse af Slæde. — Til Kjøringen anvendtes her indtil fire af Gaardens egne Heste, og deltog i samme 2 af dens arbejdspligtige Husmænd samt 2 unge konfirmerede Gutter. Til den hele Kjøring, hvorunder ogsaa Sagtømmeret samtidig fremkjørtes, antages at have medgaaet 70 Dagværk eller i Gennemsnit ca. $17\frac{1}{2}$ Dagværk pr. Mand og Hest. Marken var snebar, tildels iset, og Føret for en Del af Veien noget tungt. Under den 9 Timer lange Arbejdsdag kunde gjøres indtil

¹⁾ Jfr. ovenfor S. 8 nederst. ²⁾ Jfr. ovenfor S. 3 og S. 7.

8 Vendinger med 3 Stokke i hver Vending; der expederedes altsaa indtil 2 Tylvter pr. Dagværk ($132\frac{8}{12}$ Tylvter: 70 Dagværk = $1\frac{11}{12}$ Tylvt pr. Dag). Unggutterne, der var beskæftigede ved Kjøringen, fik 50 Øre hver pr. Dag og Kosthold; de to Husmænd oppebar — i Henhold til sine respektive Husmandskontrakter for Vinterarbeide — foruden Kosten paa Gaarden 60 Øre hver pr. Dag. For Mand og Hest regnede dog Skoveieren Kr. 4.00 pr. Dagværk, og er i hans Driftsopgjør den samlede Udgift ved Tømmerkjøringen opført med Kr. 280.00. Det kan her samtidig bemærkes, at der i vedkommende Bygds „Almenning“ betaltes pr. Dag for „Mand og Hest“ Kr. 5.00 under Tømmerkjøringen.

Ved Mærketømmerets Leverance¹⁾ — medio December —, der medtog $\frac{2}{3}$ Dag, havde Sælgeren at sørge for dets Rensning for Sne m. V. samt for Paaslag af Kjøberens Mærkeøks i Tømmerets Rod- og Topende; hertil anvendtes 4 Mand, der hver fik 1 Krone.

Ovenstaaende Tømmerdrift viser saaledes følgende Udgifter:

Blinkning	Kr. 5.20
Hugst	- 248.91
Kjøring	- 280.00
Extraudgifter	- 4.00

Totalsum Kr. 538.11

Ikke hele denne Sum er imidlertid Arbeidsløn, idet der heri er medregnet den Udgift, som Anvendelsen af Eierens Heste i Tømmerkjøringen er regnet at have medført. Som Arbeidsløn ved Kjøringen kan kun regnes Kr. 0.50 + Kost for hvert af Unggutternes Dagværk og Kr. 0.60 + Kost for hvert af Husmændenes. Sættes Kosten i Lighed med, hvad der er regnet ovenfor S. 5, til 60 Øre pr. Dag, faaes for hver af de 2 Husmænd ca. $17\frac{1}{2} \times$ Kr. 1.20 = ca. Kr. 21.00 og for hver af de 2 Unggutter ca. $17\frac{1}{2} \times$ Kr. 1.10 = ca. Kr. 19.25.

Man kan altsaa opstille følgende

Tabel over Arbeids- og Lønningsforholdene i Exempel III.

Arbeidets Art.	Antal Arbeidere.	Antal Dagværk pr. Mand.	Løn pr. Mand pr. Dag (inklusive Kost).	Samlet Arbeidsløn		Samlet Antal Dagværk.
				pr. Mand.	ialt.	
			Kr.	Kr.	Kr.	
Blinkning	1	2	2.60	5.20	5.20	2
Hugst	2	ca. 40	ca. 3.11	124.46	248.91	ca. 80
Kjøring	4	ca. $17\frac{1}{2}$	2: 1.20	21.00	80.50	ca. 70
			2: 1.10	19.25		
Extra	4	$\frac{2}{3}$	1.50	1.00	4.00	$2\frac{2}{3}$
Ialt					338.61	$154\frac{2}{3}$

¹⁾ Jfr. Exempel II, S. 8—9.

Exempel IV.

I 2 Skovstykker, der er beliggende i Buskerud Fogderi og tilhører samme Eier, blev der i Vinteren 1892—93 hugget tilsammen $981\frac{1}{12}$ Tylvter Tømmer og — væsentlig af Topenderne — $955\frac{3}{12}$ Tylvter Props; deraf i Skov No. 1, som har et Areal af ca. 60 ha., $681\frac{9}{12}$ Tylvter Tømmer og $660\frac{11}{12}$ Tylvter Props og i Skov No. 2 med et Areal af ca. 40 ha. $299\frac{4}{12}$ Tylvter Tømmer og $294\frac{3}{12}$ Tylvter Props. Der blev i Regelen kun én Tømmerstok af hvert Træ, og man kan antagelig regne, at der i Skov No. 1 fældtes noget over 600 og i Skov No. 2 omkring 250 Tylvter Trær.

Begge Skove ligger i Lien paa Nordsiden af Drammenselven, mellem ca. 1 og ca. 3 Km. fra denne. Skovbestanden er Gran og Furu; af det i Vinteren 1892—93 huggede Kvantum var ca. 700 Tylvter Battenstømmer og ca. 3—400 Tylvter mindre Tømmer (Rensningshugst).

Driften forestodes i begge Skovstykker af Skoveieren selv med Bistand af hans Gaardsdreng. Disse besørgede ogsaa Blinkningen, der udførtes efterhaanden udover hele Hugsttiden (November—Marts) samtidig med Optællingen af, hvad der var hugget (jfr. nedenfor); til Blinkning og Optælling medgik ugentlig ca. et Par Dage, altsaa ialt omkring 30 Dage. Hugstmaaden var Plukningshugst.

Hugsten begyndte i Skov No. 1 i de sidste Dage af Oktober, i Skov No. 2 i Slutningen af November og varede i begge Skovstykker til ud i Marts.

Antallet af Tømmerhuggere i begge Skovstykker var ialt 21, hvoraf imidlertid 6 kun arbejdede en Maanedes Tid eller mindre (deraf 2 kun nogle faa Dage); i Skov No. 1 arbejdede ialt 16 Tømmerhuggere, hvoraf 9 i mere end en Maanedes Tid, og i Skov No. 2 ialt 9 Tømmerhuggere, hvoraf 6 i mere end en Maanedes Tid. 4 af Tømmerhuggerne forekommer i begge Skove. Alle de nævnte Huggere var bosatte i eller i Nærheden af Drammen. De fleste af dem (14) var Mænd i sin kraftigste Alder (25—40 Aar), 2 var 20 Aar eller yngre, 1 ca. 45, 1 ca. 50, 2 ca. 55 og 1 ca. 60 Aar. Hvad angaar de samme Tømmerhuggeres ægteskabelige Stilling, var 14 gifte, 1 Enke-mand og 6 ugifte. Hvad deres Arbejde om Sommeren angaar, er det oplyst, at 7 af dem var Sagarbeidere, 5 Tomtearbeidere, 2 Teglværksarbeidere, 1 Høvleriarbejder, 1 Graastensmurer og 1 drev for det meste med Hugst hele Aaret.

Hver Hugger faar sig tildelt sin „Fløit“ (Teig, Stykke af Skoven); i Skov No. 1 var der dog i et enkelt Tilfælde to Huggere (No. 1 og 2 i Tabel I, S. 17) sammen om én Fløit. Fløiterne gaar indover fra Elven. Arbejdet bestaar i: 1) Træets Fældelse, der efter frit Valg sker ved Sag eller Øks, 2) Afbarkning og Kvistning, 3) „Aptering“ (d: Opstykning i Dimensioner), hvilket foregaar i Overensstemmelse med forud givne Regler, men bestemmes i hvert enkelt Tilfælde af Huggeren selv. Det gjøres med Øks eller Sag. Længderne, hvori Træet deles, er paa $5\frac{1}{2}$, 6, $6\frac{1}{2}$ og 7 m., mest paa 6 m., med 15—23 cm. (6—9“) og op til 28 cm. (11“) Top. Som oven nævnt gaar Skoveieren og hans Gaardsdreng

hver Uge omkring paa Blinkning og Optælling; de noterer da paa en „Fløi“ (Træbret), hvormeget der er hugget af de forskellige Dimensioner. Hver Lørdag faar Huggerne sit Opgjør.

Hvormeget en Hugger kan tilvirke paa en Arbeidsdag, varierer betydelig efter Arbejderens Dygtighed, ligesom der naturligvis hugges mindst i den Tid af Aaret, da Dagen er kortest. Medens somme Huggere ikke rækker saa meget som en hel Tylvt Tømmer pr. Dagværk, kan flinke Huggere expedere op til 2 Tylvter (dog sjelden fulde 2 Tylvter), i Almindelighed varierer det mellem 1 og 2 Tylvter. Efter et skjønsmæssigt Overslag over, hvormeget de enkelte Huggere i de heromhandlede Skovstykker pleiede at tilvirke om Dagen, udgjorde Kvantumet pr. Dagværk for de allerfleste Tømmerhuggere fra 8 til 18 Tømmerstokke og omtrent ligesaa meget Props. Gjennemsnitlig huggedes i Skov No. 1 pr. Arbeidsdag noget over 13 Tømmerstokke samt 13 Stkr. Props og i Skov No. 2 henved 10 Tømmerstokke og 9 à 10 Stkr. Props; i Gjennemsnit for begge Skove underét ca. 1 Tylvt af begge Dele.

Efter samme Overslag kan Arbeidsdagens Antal, saavel for de enkelte Huggere som det samlede Antal Dagværk, beregnes, idet man for hver Mand har nøiagtig Opgave over, hvormeget Tømmer og Props han huggede i de nævnte Skovstykker den omhandlede Vinter. Efter dette skulde det samlede Antal Dagværk for begge Skove tilsammen have udgjort 985, hvoraf 613 i Skov No. 1 og 372 i Skov No. 2. Af de enkelte Huggere (i begge Skovstykker underét) arbeidede 4 i 77—79 Dage, 6 i 58—67 Dage, 3 i 45—49 Dage, 2 i 36—37 Dage, 4 i 15—26 Dage og 2 i 5—6 Dage. Bortset fra de to sidstnævnte Huggere bliver altsaa det gjennemsnitlige Antal Dagværk pr. Mand 51.

Brutto-Arbeidstiden (o: Tiden fra de begyndte til de sluttede med Hugsten) var for 9 af de heromhandlede Tømmerhuggere omkring 15—20 Uger (fra November eller sidst i Oktober til Marts eller sidst i Februar), for 4 ca. 10—12 Uger, for 2 ca. 7—9 Uger, for 4 ca. 3—5 Uger og endelig for 2 kun en Ugestid.

Man kan regne, at en Hugger væsentlig paa Grund af Veir og Føre kun arbejder i Skoven 4 à 5 Dage pr. Uge eller omtrent 15 à 20 Dage pr. Maaned, fra midt i December til midt i Januar dog kun ca. 15 Dage. Efter dette skulde det samlede Antal Arbeidsdage i Skov No. 1 have været omkring 560 og i Skov No. 2 omkring 380, altsaa tilsammen omkring 940, medens Arbeidsdagens Antal beregnet efter Hugstkvantumet som nævnt skulde have udgjort 985 (hvortil kommer de nedenfor omtalte $63\frac{3}{4}$ Arbeidsdage for Dagløn).

Den daglige Arbeidstids Længde falder sammen med Dagslyset. Af Hviletider haves midtvinters kun Middag, en Times Tid, i Marts hviler man desuden henved en Time til Frokost.

Hugstpriserne pr. Tylvt var de samme i begge Skove; de udgjorde for Tømmer af alle Længder:

for 5" Top	Kr. 0.80	for 8" Top	Kr. 1.50—60
- 6" -	- 1.00	- 9" -	- 1.80
- 7" -	- 1.30	- 10" -	- 2.00

For Overdimensioner Kr. 2.20.

Hugstprisen for Props var 40 Øre pr. Tylvt. For „But“ (se ovenfor S. 3) betaltes ligeledes 40 Øre pr. Tylvt.

Det samlede Hugstkvantum og den derfor udbetalte Arbeidsløn har udgjort:

Skovstykkeets Navn.	Tømmer.		Props.		„But“.		Ialt.
	Tylvter.	Kroner.	Tylvter.	Kroner.	Tylvter.	Kroner.	Kroner.
Skov No. 1 . . .	681 ⁹ / ₁₂	877.45	660 ¹¹ / ₁₂	264.37	56 ² / ₁₂	22.47	1 164.29
Skov No. 2 . . .	299 ⁴ / ₁₂	392.70	294 ³ / ₁₂	117.70	38 ¹⁰ / ₁₂	15.53	525.93
Tilsammen	981 ¹ / ₁₂	1 270.15	955 ² / ₁₂	382.07	95	38.00	1 690.22

Gjennemsnittsprisen pr. Tylvt Tømmer har altsaa i Skov No. 1 været Kr. 1.29, i Skov No. 2 Kr. 1.31 og i begge Skove underét Kr. 1.29 à 1.30, hvilket svarer til en Gjennemsnittsdimension for Topmaal af 7". For de forskellige Huggere har den gjennemsnitlige Hugstpris for det af dem tilvirkede Tømmer varieret mellem Kr. 1.15 og Kr. 1.45 pr. Tylvt. .

Ved at sammenholde ovenstaaende samlede Fortjeneste med det samlede Antal Dagværk sees, at Lønnen pr. Dag for en Tømmerhugger i Skov No. 1 gjennemsnitlig har udgjort Kr. 1.90, i Skov No. 2 Kr. 1.41 ¹) og i begge Skove underét Kr. 1.72, naar Arbeidsdagenes Antal beregnes efter det huggede Kvantum Tømmer og Props. Fortjenesten var forøvrigt meget forskjellig for de forskellige Huggere, idet den varierer betydelig efter disses Dygtighed. Som før nævnt varierer det pr. Dag tilvirkede Kvantum særdeles betydelig, og Fortjenesten staar jo i Forhold dertil. Af samtlige 21 Tømmerhuggere tjente 3 fra Kr. 2.45 til Kr. 2.75 pr. Dagværk, 4 Kr. 2.14—2.20, 1 Kr. 2.00, 4 Kr. 1.62—1.73, 3 Kr. 1.35—1.47, 4 Kr. 1.10—1.18, samt en, som var uvant med Hugst og som det derfor gik daarlig med, kun Kr. 0.92 pr. Dag, hvorhos en ganske ung Gut, som kun arbeidede en Uges Tid (brutto), tjente omtrent 1 Krone pr. Dagværk.

Ved at sammenholde Forholdet mellem Alder og Fortjeneste pr. Dag sees, at de Huggere, som var omkring 25—30 Aar gamle, tjente betydeligt bedre end de andre. Af de 8 Tømmerhuggere i Alderen 25—30 Aar tjente nemlig 6 Kr. 2.00 og derover pr. Dag og 2 fra Kr. 1.63—1.73, medens af de 13 andre Tømmerhuggere kun 2 tjente over 2 Kroner, 2 Kr. 1.62—1.67, 3 Kr. 1.35—1.47 og 6 blot Kr. 0.92—1.18.

De enkelte Tømmerhuggeres Arbeids- og Lønningsforhold sees af modstaaende Tabel 1.

¹⁾ Skov No. 2 var for det meste besværligere at arbejde i, idet der var værre og brattere Lænde og mere Kvist paa Trærne.

Tabel 1. De enkelte Tømmerhuggere i Skov No. 1 og 2.

No. 1—12 i Skov No. 1, 13—17 i Skov No. 2, 18—21 i begge Skove (a = Skov No. 1, b = Skov No. 2).

Tømmerhugger No.	Ægte-skabelig Stilling ¹⁾ og omtrentlig Alder.	Antal Tylvter						Samlet Arbejdsløsn.	Beregnet Antal Arbejdsdage.	Fortjeneste pr. Arbejdsdag.	Anmærkninger.
		Tømmer			Props		„But“ ⁴				
		ialt.	pr. Dag.	Gjennemsnitlig Pris pr. Tylvt.	ialt.	pr. Dag.					
			ca.	Kr.		ca.		Kr.	ca.	Kr.	
1	g, 30 Aar	99 ⁵ / ₁₂	1 ⁴ / ₁₂	1.31	90	1 ¹ / ₁₂	9	169.86	77	2.20	Kraftig Arbejdskar. Om Sommeren Tømtearbejder.
2	g, 30 -	99 ⁵ / ₁₂	1 ⁴ / ₁₂	1.31	90	1 ¹ / ₁₂	9	169.86	77	2.20	Kraftig Arbejdskar. Om Sommeren Sagararbejder.
3	ug, 35 -	77 ¹¹ / ₁₂	1 ³ / ₁₂	1.27	87 ² / ₁₂	1 ³ / ₁₂	7 ⁴ / ₁₂	137.16	63	2.18	Kapp. Props Resten af Vinter; døde om Vaaren.
4	g, 25 -	54 ¹¹ / ₁₂	1 ² / ₁₂	1.25	63 ⁹ / ₁₂	1 ³ / ₂	3 ¹¹ / ₁₂	95.79	48	2.06	Rest af V.: Tømmerhugst; Sommer: Tømtearb.
5	ug, 25 -	48 ⁶ / ₁₂	1	1.21	45 ² / ₁₂	1 ² / ₁₂	2 ² / ₁₂	77.68	45	1.73	Tømtearbejder om Sommeren.
6	e, 45 -	44 ⁶ / ₁₂	⁹ / ₁₂	1.27	53 ¹⁰ / ₁₂	¹¹ / ₁₂	4	79.39	59	1.35	Sygelig; drev for det meste med Hugst hele Aaret.
7	ug, 25 -	36 ¹ / ₁₂	1	1.22	35	1	1 ⁶ / ₁₂	58.53	56	1.63	Rest af V. Tømmerhugst; Sommer: Sagararbejder.
8	g, 50 -	25 ⁹ / ₁₂	⁶ / ₁₂	1.24	28 ⁷ / ₁₂	⁸ / ₁₂	4 ³ / ₁₂	45.04	49	0.92	Uvant med Hugst. Høvlariarb. efter ca. 15 Januar.
9	g, 40 -	21 ¹⁰ / ₁₂	¹⁰ / ₁₂	1.28	18 ⁹ / ₁₂	⁹ / ₁₂	1 ¹⁰ / ₁₂	36.08	26	1.39	Sagararbejder om Sommeren.
10	g, 50 -	19 ³ / ₁₂	1 ⁴ / ₁₂	1.32	16 ⁷ / ₁₂	1	-	32.12	15	2.14	Tømtearb. f. d. meste hele Aaret.
11	g, 35 -	13 ⁸ / ₁₂	⁸ / ₁₂	1.45	10 ⁴ / ₁₂	⁶ / ₁₂	⁷ / ₁₂	23.56	20	1.18	
12	g, 40 -	9 ⁴ / ₁₂	1 ⁸ / ₁₂	1.29	10 ⁵ / ₁₂	1 ⁷ / ₁₂	⁸ / ₁₂	16.49	6	2.75	Rest af V.: Tømmerkj. (= Kjører No. 10 i Tab. 2). ²⁾
13	g, 35 -	53 ⁶ / ₁₂	¹¹ / ₁₂	1.33	56 ⁷ / ₁₂	1	8 ⁵ / ₁₂	97.18	58	1.67	Sagararbejder det meste af Aaret.
14	g, 35 -	50 ⁷ / ₁₂	⁸ / ₁₂	1.27	53 ⁵ / ₁₂	⁸ / ₁₂	5 ¹⁰ / ₁₂	88.27	77	1.15	Do. om Sommeren.
15	ug, 20 -	40 ³ / ₁₂	⁸ / ₁₂	1.28	37 ¹¹ / ₁₂	⁸ / ₁₂	5 ¹ / ₁₂	68.84	59	1.17	Teglværksarb. om Sommeren.
16	g, 55 -	24 ⁹ / ₁₂	⁸ / ₁₂	1.25	21 ⁴ / ₁₂	⁷ / ₁₂	3 ⁴ / ₁₂	40.85	37	1.10	Do. - Do.
17	ganske ung Gut	2 ² / ₁₂	⁶ / ₁₂	1.15	3 ⁶ / ₁₂	⁷ / ₁₂	1 ⁷ / ₁₂	5.01	5	1.00	
18	ug, 25 {a	87 ⁴ / ₁₂	1 ⁶ / ₁₂	1.30	71	1 ⁵ / ₁₂	4 ⁶ / ₁₂	143.48	56	2.56	Tomtearbejder om Sommeren.
	b	30 ¹ / ₁₂	1 ³ / ₁₂	1.33	24 ⁷ / ₁₂	1 ² / ₁₂	2	50.42	23	2.19	
19	g, 55 {a	14 ³ / ₁₂	1	1.22	17 ⁷ / ₁₂	1 ³ / ₁₂	3 ⁷ / ₁₂	25.82	14	1.84	{ Huggede Favneved Resten af Vinteren; om Sommeren Sagararbejder.
	b	44 ² / ₁₂	¹⁰ / ₁₂	1.35	49 ⁸ / ₁₂	¹¹ / ₁₂	9 ² / ₁₂	82.84	53	1.56	
20	g, 60 {a	5 ⁶ / ₁₂	1	1.25	4 ⁵ / ₁₂	¹¹ / ₁₂	⁸ / ₁₂	8.88	5 ¹ / ₂	1.61	Graastensmurer om Sommeren.
	b	46 ⁶ / ₁₂	¹⁰ / ₁₂	1.35	39 ¹⁰ / ₁₂	⁹ / ₁₂	3 ⁵ / ₁₂	79.85	55	1.45	
21	g, 30 {a	24 ⁶ / ₁₂	1 ⁶ / ₁₂	1.47	18 ⁴ / ₁₂	1 ³ / ₁₂	3 ² / ₁₂	44.55	16	2.78	Sagararbejder det meste af Aaret.
	b	7 ⁴ / ₁₂	1 ⁶ / ₁₂	1.32	7 ⁵ / ₁₂	1 ³ / ₁₂	-	12.67	5	2.53	
Ialt Skov No.1		981 ¹ / ₁₂	1	1.29	955 ² / ₁₂	1	95	1 690.22	985	1.72	
Skov No.2		681 ⁹ / ₁₂	1 ¹ / ₁₂	1.29	660 ¹¹ / ₁₂	1 ¹ / ₁₂	56 ² / ₁₂	1 164.29	613	1.90	
		299 ⁴ / ₁₂	¹⁰ / ₁₂	1.31	294 ³ / ₁₂	⁹ / ₁₂ ¹⁰ / ₁₂	38 ¹⁰ / ₁₂	525.93	372	1.41	

¹⁾ g = gift, ug = ugift, e = Enkemand.

²⁾ Om Sommeren Sagararbejder, jfr. S. 26; naar denne medregnes, var der ialt 8 Sagbrugsarbejdere.

Naar Fortjenesten pr. Dag for Adskilliges Vedkommende sees at være lav, maa her tages i Betragtning, at Folk, som har sit Arbeide i en By, hvilket for en stor Del er Tilfældet med de heromhandlede Tømmerhuggere, ikke er saa dygtige til Skovarbeide som de, der stadig færdes paa Landet.

Tømmerhuggerne har endel Extrafortjeneste ved at hjælpe til med Lunningen, naar Tømmerstokkene er nedsneede, ved Veiarbeide samt ved Sneskufning under Tømmerkjøringen. I Regnskabsbøgerne findes for 10 af de ovenomhandlede 21 Tømmerhuggere ialt anført $35\frac{3}{4}$ Dages Lunnings-Arbeide, for 7 af dem tilsammen 14 Dages Veiarbeide og for 3 af dem ialt 13 Dages Sneskufning; desuden har 1 en Dags „Nedrending af Tømmer“. Ialt bliver der af disse Extradagværk $63\frac{3}{4}$ for en samlet Løn af Kr. 123.95, idet de fleste har 2 Kr. pr. Dag. Denne Fortjeneste fordeler sig paa 11 Mand, nemlig følgende af de i Tabellen anførte Huggere:

No. 1 & 2	10 Dage	à Kr. 2.00	= Kr. 20.00	No. 14	$1\frac{1}{2}$ Dag	à Kr. 1.60	= Kr. 2.40
„ 3	6	„	„ = „ 12.00	„ 15	$\frac{1}{2}$ „	„ 1.50	= „ 0.75
„ 4	$12\frac{1}{4}$	„	„ = „ 24.50	„ 18	$6\frac{1}{2}$ „	„ 2.00	= „ 13.00
„ 6	5	„	„ 1.50 = „ 7.50	„ 19	$\frac{1}{2}$ „	„ 1.60	= „ 0.80
„ 13	7	„	„ 2.00 = „ 14.00	„ 20	$14\frac{1}{2}$ „	„ 2.00	= „ 29.00

Naar man sammenligner disse Huggeres Dagløn for dette Arbeide med deres beregnede Fortjeneste pr. Dag for Akkordarbeide, sees, at af de 7, der har en Dagløn af Kr. 2.00, har 5 en Akkordfortjeneste af 2 Kroner og derover, én Kr. 1.67 og én Kr. 1.47; for de 2, som har Kr. 1.60 i Dagløn, er Akkordfortjenesten beregnet til Kr. 1.62 og Kr. 1.15, og for de 2, som har Kr. 1.50 i Dagløn, skulde Akkordfortjenesten være Kr. 1.35 og Kr. 1.17 pr. Dag.

Denne Dagløn betaltes for en Del (ca. $\frac{1}{3}$) af Tømmerkjørerne og for Resten af Skoveieren.

Naar dette Dagarbeide medregnes, skulde det samlede Antal Arbeidsdage ved heromhandlede Skovdrift i Løbet af Vinteren 1892—93 for de nævnte 21 Tømmerhuggere blive 1049 og deres samlede Fortjeneste Kr. 1814.17, altsaa Kr. 1.73 pr. Dagværk. De 19 Huggere, som arbejdede over en Uges Tid, havde for gennemsnitlig 55 Arbeidsdage en Gjennemsnittsfortjeneste af Kr. 94.35.

Efter det beregnede Antal Arbeidsdage, Dagarbeidet iberegnet, falder de 21 Tømmerhuggere i følgende Grupper:

5—6	Arbeidsdage : 2	59—69	Arbeidsdage : 6
15—26	— : 4	75—85 $\frac{1}{2}$	— : 5
36—49	— : 4		

Efter den gennemsnitlige Fortjeneste pr. Dag, beregnet paa samme Maade falder de i følgende Grupper:

Kr. 0.92—1.18 : 6	Kr. 2.00 : 1
„ 1.36—1.39 : 2	„ 2.14—2.19 : 4
„ 1.57—1.73 : 5	„ 2.42—2.75 : 3

De 10 Tømmerhuggere, som havde mindre end 50 Arbeidsdage, tjente tilsammen for 260 Dagværk Kr. 392.58, altsaa gennemsnitlig Kr. 1.51 pr. Dag, medens de 11 Tømmerhuggere, som arbeidede over 50 Dage, tilsammen for 789 Dagværk tjente Kr. 1421.59 eller gennemsnitlig Kr. 1.80 pr. Dag.

Hvad Forholdet mellem Alder og Fortjeneste angaar, sees som før nævnt, at Tømmerhuggere i 25—30 Aars Alder tjente betydeligt mere end ældre og yngre:

Omtrentlig Alder.	Antal.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet Fortjeneste.	Fortjeneste pr. Dag.
		ca.	Kr.	Kr.
20 Aar ¹⁾	2	64 $\frac{1}{2}$	74.60	1.16
25 „	4	227	463.40	2.04
30 „	4	200	449.06	2.25
35 „	4	232 $\frac{1}{2}$	374.57	1.61
40 „	2	32	52.57	1.64
45 „	1	64	86.89	1.36
50 „	1	49	45.04	0.92
55 „	2	104 $\frac{1}{2}$	150.31	1.44
60 „	1	75	117.73	1.57
Sum	21	1049	1814.17	1.73

De 14 gifte Tømmerhuggere tjente tilsammen for 685 Dagværk Kr. 1160.41 altsaa Kr. 1.69 pr. Dagværk, medens de 6 ugifte for 300 Dagværk tjente Kr. 566.87 eller Kr. 1.89 pr. Dagværk. I Aldersgrupperne 25—30 Aar tjente imidlertid de Gifte mere end de Ugifte, idet 5 gifte Tømmerhuggere for 260 Dagværk tilsammen tjente Kr. 569.35, altsaa Kr. 2.19 pr. Dag, medens 3 ugifte for 167 Dagværk tjente Kr. 343.11 eller Kr. 2.05 pr. Dag.

Af Tømmerkjørere var der i Skov No. 1 den meste Tid 6, hvoraf 2 leiede Heste af Skoveieren og de øvrige havde egne Heste, og i Skov No. 2 den meste Tid 4, som alle havde egne Heste. Samtlige Tømmerkjørere var fra Drammen og Omegn undtagen to, som var fra Sande, men havde sit

¹⁾ Inkl. en „ganske ung Gut“.

Natteløgis i Drammen. Af de nævnte 10 Tømmerkjørere var 2 omkring 25 Aar gamle, 1 ca. 35, 5 ca. 40, 1 ca. 55 og 1 ca. 60 Aar gamle. De 2 førstnævnte var ugifte, medens alle de øvrige var gifte. Hvad deres Arbeide om Sommeren angaar, var 5 Sagbrugsarbeidere, 1 Gaardbruger, 1 Jernbanearbeider og 1 havde Arbeide paa Skoveierens Gaard, medens der for de 2 øvrige ikke foreligger Oplysning herom.

Ligesom Huggerne faar ogsaa Kjørerne sig tildelt hver sin „Fløit“, men Kjørefløiterne (Kjøretrakterne) er større end Hugstfløiterne. I Skov No. 1 drev en Tid 2 af Kjørerne (No. 4 og 6 nedenfor) samme Fløit.

Kjørernes første Arbeide er Lunningen (Stokkenes Sammenkjøring i Hauger eller „Lunner“). Denne begyndte i Skov No. 1 henimod Slutningen af November, en 14 Dages à 3 Ugers Tid efterat Hugsten var begyndt, og varede 2—3 Uger, altsaa omkring 12 Arbeidsdage pr. Mand, idet man kan regne, at der arbeides 4—5 Dage i Ugen (jfr. ovenfor S. 15). I Skov No. 2 foregik Lunningen, i hvilken forøvrigt kun 2 af Kjørerne deltog, i December og varede omtrent $1\frac{1}{2}$ Uge (ca. 8 Arbeidsdage pr. Mand). Det var forøvrigt ikke alt Tømmer, som blev lunnet, i Skov No. 1 kun omtrent Fjerdeparten (altsaa ca. 170 Tylvter) og i Skov No. 2 endnu mindre, nemlig kun ca. 50 Tylvter. Da der nemlig i Midten af December var blevet temmelig dyb Sne i Skoven, sluttede man med at lunne og kørte det huggede Tømmer direkte til Elven. I Lunningen havde Kjørerne som før nævnt tildels Hjælp af Huggerne.

Selve Tømmerkjøringen begyndte som nævnt strax efter Lunningens Ophør i Midten af December og varede i begge Skove til ude i April. Ikke alle Kjørere holdt dog paa den hele Tid, hvorom nærmere nedenfor.

Kjøringen skede for Størstedelen for Akkordbetaling, men da nogle af Kjørerne forlod sine Kjøretrakter, inden de blev færdige med dem, blev det Gjenliggende kørt for Dagløn (4 Kr. pr. Dag for Kjørere med egen Hest og 2 Kr. pr. Dag for Kjørere med Skoveierens Hest).

Det samlede for Akkordbetaling fremkørte Kvantum udgjorde i Skov No. 1 $608\frac{8}{12}$ Tylvter Tømmer og $557\frac{1}{12}$ Tylvter Props; heraf fremdreves af de nævnte 6 Mand $597\frac{5}{12}$ Tylvter Tømmer og $542\frac{2}{12}$ Tylvter Props, medens Resten, $11\frac{3}{12}$ Tylvter Tømmer og $14\frac{11}{12}$ Tylvter Props, fremkørtes af en af de nævnte 4 Kjørere i Skov No. 2. I Skov No. 2 fremkørtes for Akkordbetaling $267\frac{11}{12}$ Tylvter Tømmer og $242\frac{8}{12}$ Tylvter Props, hvoraf af de ovennævnte 4 Mand $246\frac{3}{12}$ Tylvter Tømmer og $223\frac{4}{12}$ Tylvter Props, af en 5te Tømmerkjører $16\frac{4}{12}$ Tylvter Tømmer og $15\frac{10}{12}$ Tylvter Props, af en 6te Mand henholdsvis $2\frac{5}{12}$ og $1\frac{3}{12}$ Tylvter og af en af de 6 Kjørere fra Skov No. 1 (Kjører No. 6 nedenfor) $2\frac{11}{12}$ Tylvter Tømmer og $2\frac{3}{12}$ Tylvter Props.

Antallet af Arbeidsdage ved selve Kjørselen kan for hver af de nævnte 10 Tømmerkjørere beregnes efter det fremkørte Kvantum paa lignende Maade som for Tømmerhuggerne, idet man har faaet skjønsmæssig opgivet, hvormeg

Tømmer og Props enhver af dem pleiede at tage med paa Læsset, og hvor-
mange Vendinger han gjorde om Dagen. Der gjordes i Skov No. 1 2 à 3
Vendinger pr. Dag med 6—10 Tømmerstokke og 5--9 Stkr. Props pr. Læs,
og i Skov No. 2, hvor Veien var tungere og Skovbestanden noget grovere (jfr.
S. 16, Note 1), 2 Vendinger pr. Dag med 6--7 Tømmerstokke og 6—7 Stkr. Props
pr. Læs. Afstanden fra disse Skovstykker til Elven var som før nævnt ca. 1—3
km. Efter Beregningerne skulde der i Skov No. 1 til Fremkjøring af $608\frac{8}{12}$
Tylvter Tømmer og $557\frac{1}{12}$ Tylvter Props være anvendt 372 Dage, altsaa frem-
kjørtes der pr. Dagværk gennemsnitlig henved $1\frac{8}{12}$ Tylvter Tømmer og $1\frac{6}{12}$
Tylvter Props; i Skov No. 2 skulde de 4 Tømmerkjørere tilsammen have anvendt
220 Arbeidsdage til Fremkjøring af $246\frac{3}{12}$ Tylvter Tømmer og $223\frac{4}{12}$ Tylv-
ter Props, altsaa expederedes i denne Skov pr. Dagværk $1\frac{1}{12}$ à $1\frac{2}{12}$ Tylvter
Tømmer og lidt over 1 Tylvt Props. Det samlede Antal Dagværk for Akkord-
løn ved selve Tømmerkjøringen skulde efter dette for de ovennævnte 10
Kjørere, naar de nævnte Par Tylvter, som Kjører No. 6 fremkjørte fra Skov
No. 2, ogsaa tages i Betragtning, have udgjort ca. 595 Arbeidsdage.

Hertil kommer Lunningen, som, efter hvad der ovenfor er oplyst, for de
nævnte 10 Tømmerkjørere kan regnes tilsammen at have medtaget ca. 60 Dagværk
i Skov No. 1¹⁾ og ca. 16 Dagværk i Skov No. 2, altsaa tilsammen ca. 76
Dagværk. Tilsammen skulde de altsaa i Akkordarbeide have udført ca. 671 Dag-
værk. Medregnes endel i Regnkaberne omtalt Dagarbeide, nemlig $71\frac{1}{4}$ Ar-
beidsdage (hvorom nærmere nedenfor), faaes alt i alt ca. 742 Dagværk, altsaa
gjemnsnitlig pr. Mand 67 Arbeidsdage eksklusive og 74 Arbeidsdage inklusive
Dagarbeidet.

Tømmerkørselen varede, naar Lunningen medregnes, som før nævnt fra hen-
imod Slutningen af November (i Skov No. 1) og lidt ude i December (i Skov No. 2)
til ude i April. I Skov No. 1 sluttede imidlertid 2 af de 6 Tømmerkjørere
allerede omkring Midten af Februar og 1 i Begyndelsen af Marts, medens de
øvrige 3 holdt paa til sidst i Marts eller i April, og i Skov No. 2 begyndte
2 af de 4 Kjørere ikke før end i Januar. Efter dette skulde det samlede
Antal Arbeidsdage for de 10 Kjørere, ganske løselig beregnet og under Hensyn
til, at det ovennævnte Dagarbeide for et Par af Kjørerne efter Regnskabet
synes at have varet til først i Mai, have udgjort mellem ca. 575 og ca. 730,
idet det for Kjørerne ligesom for Huggerne gjælder, at man kan regne
omtrent 15 à 20 Arbeidsdage pr. Maaned (15 December—15 Januar ca. 15
Dage), hvilket staar i nogenlunde Overensstemmelse med den oven anførte
Sum : ca. 742 Dagværk.

¹⁾ Egentlig skulde herfra fratrækkes ca. 10 Arbeidsdage, idet der paa en af de 6 Tømmerkjøreres
Konto (No. 4 i Tabel 2) i Regnskabet er anført: „fragaar for Lunning af 28 Tylvter Tømmer
à 60 Øre pr. Tylvt og 21 Tylvter 1 Stk. Props à 25 Øre pr. Tylvt Kr. 22.07;“ det var nemlig en
Anden, som oprindeligt havde taget paa sig hans Kjøretrakt, og som lunnede det nævnte
Kvantum. For ikke at gjøre Fremstillingen for indviklet sættes imidlertid denne Omstændighed
ud af Betragtning, og man henseer baade Arbeidsdagene og Betalingen til den nævnte
Kjører No. 4.

Akkordpriserne for Tømmerkørsel var i Skov No. 1 dels Kr. 1.75, dels Kr. 2.00 pr. Tylvt; for førstnævnte Pris kørtes 255¹/₁₂ Tylvter og for sidstnævnte Pris 350⁸/₁₂ Tylvter, hvorhos 2¹¹/₁₂ Tylvter kørtes for Kr. 2.50 pr. Tylvt. Propsen kørtes i denne Skov for 80 Øre pr. Tylvt, bortset fra 9²/₁₂ Tylvter, som kørtes for 1 Krone pr. Tylvt. — I Skov No. 2 (hvor som nævnt Veien var tungere og Skovbestanden noget grovere) kørtes saagodtsom alt Tømmer, nemlig 264²/₁₂ Tylvter, for Kr. 2.50 pr. Tylvt, medens 3⁹/₁₂ Tylvter kørtes for Kr. 1.50 pr. Tylvt; al Props i denne Skov kørtes for 1 Krone pr. Tylvt.

Den samlede Akkordbetaling udgjorde:

	For Tømmerkørsel.			For Propskørsel.			Ialt.
	Tylvter.	Kroner.	Kr. pr. Tylvt.	Tylvter.	Kroner.	Kr. pr. Tylvt.	Kroner.
I Skov No. 1	608 ⁸ / ₁₂	1131.81	1.86	557 ¹ / ₁₂	447.51	0.80	1579.32
I Skov No. 2	267 ¹¹ / ₁₂	665.85	2.48	242 ⁸ / ₁₂	242.67	1.00	908.52
Tilsammen	876 ⁷ / ₁₂	1797.66	2.05	799 ⁹ / ₁₂	690.18	0.86	2487.84

Heraf falder
paa de oven-
nævnte 10 Kjør-
rere:

I Skov No. 1	608 ⁸ / ₁₂	1131.81	1.86	557 ¹ / ₁₂	447.51	0.80	1579.32
I Skov No. 2	249 ² / ₁₂	621.51	2.49	225 ⁷ / ₁₂	225.59	1.00	847.10
Tilsammen	857 ¹⁰ / ₁₂	1753.32	2.04	782 ⁸ / ₁₂	673.10	0.86	2426.42

Ved at sammenholde ovenstaaende Akkordbetaling med det samlede Antal Dagværk, bortset fra Arbeide for Dagløn, altsaa omkring 671, bliver den gjennemsnitlige Akkordbetaling pr. Dag for hver af de 10 Kjørere Kr. 3.62 ¹/₂). Denne Betaling var i Skov No. 1 meget forskjellig for de forskjellige Kjørere, idet den varierede mellem Kr. 2.20 og Kr. 5.74 pr. Dag, medens den i Skov No. 2 kun varierede mellem Kr. 3.49 og Kr. 3.64 pr. Dag. Gjennemsnitbetalingen var i Skov No. 1 Kr. 3.66 og i Skov No. 2 Kr. 3.54 pr. Dagværk.

¹) Heraf fragaar dog, efter hvad der ovenfor S. 18 er forklaret, lidt Godtgjørelse for Bistand af Huggerne, ialt ca. ¹/₃ af Kr. 123.95 = ca. 41 Kr., hvorved Fortjenesten pr. Akkord-Dagværk for Kjørerne reduceres med 6 Øre. Denne Omstændighed vil ligesom den S. 21 Note 1 omhandlede i de følgende Beregninger blive sat ud af Betragtning.

Samtlige ovenstaaende Opgaver over Akkordbetaling er for Tømmerkjørere med Hest; for de 8 Kjørere, som havde egen Hest, bliver Akkordbetaling det samme som Akkordfortjeneste, medens for de 2 Kjørere, som brugte Skoveierens Heste, Halvparten blev fratrasket. De 8 Kjørere med egen Hest tjente tilsammen paa ca. 504 Dage Kr. 1577.07, altsaa gjennemsnitlig pr. Dag Kr. 3.13, medens de 2 Kjørere med Skoveierens Heste tilsammen paa ca. 167 Dage med det nævnte Fradrag tjente Kr. 424.67, altsaa pr. Dag Kr. 2.54 (uden Fradrag Kr. 849.35 = Kr. 5.09 pr. Dag).

Af de $71\frac{1}{4}$ Arbeidsdage for Dagløn faldt $51\frac{3}{4}$ paa de 2 Kjørere, som ikke havde egen Hest; de havde begge 2 Kr. pr. Dag. Resten, $19\frac{1}{2}$ Dage, faldt paa Kjører No. 9 i nedenstaaende Tabel No. 2; han havde 4 Kr. pr. Dag (egen Hest). Dette Arbeide bestod i Fremkjørsel af gjenliggende Tømmer; saaledes fremkjørte Tømmerkjører No. 1 paa 20 Dage i April $43\frac{10}{12}$ Tylvter Tømmer og 12 Tylvter Props.

De enkelte Tømmerkjøreres Arbeids- og Lønningsforhold sees af omstaaende Tabel 2, hvis første Afdeling (A) kun angaar Akkordarbeidet, medens den anden Afdeling (B) angaar baade Dag- og Akkordarbeide. For Sammenligningens Skyld er i A intet Fradrag gjort for den Del af No. 1 og 2's Betaling, som blev fratrasket for Benyttelsen af Skoveierens Hest, medens i B alle er regnede som Tømmerkjørere med fremmed Hest, hvorfor Betalingen for Arbeide med Hest er reduceret til det Halve.

Tabel 2. De enkelte Tømmerkjørere i Skov No. 1 og 2.

(No. 1—5 i Skov No. 1 (a), 7—9 i Skov No. 2 (b), 6 og 10 i begge Skove.)

A. Akkordarbejde og Akkordbetaling.

(Uden Fradrag for Leie af Hest.)

Tømmerkjører No.	Omtrent- lig Alder.	Fremkjørt Antal Tylvter				Antal Arbejdsdage			Samlet Akkord- betaling.	Akkord- betaling pr. Dag.
		Tømmer		Props		ved Kjøring (beregnet).	ved Lunning (antaget, jfr. S. 20).	tilsammen.		
		ialt.	pr. Dag.	ialt.	pr. Dag.					
			ca.		ca.	ca.	ca.	ca.	Kr.	Kr.
1	40 Aar	a 172 ⁶ / ₁₂	2 ⁶ / ₁₂	142 ¹⁰ / ₁₂	2 ³ / ₁₂	68	12	80	459.27	5.74
2	35 -	a 151 ⁵ / ₁₂	2	143 ⁹ / ₁₂	2	75	12	87	390.08	4.48
3	40 -	a 74 ⁹ / ₁₂	1	69 ⁶ / ₁₂	¹⁰ / ₁₂	76	12	88	193.78	2.20
4	40 -	a 86	1 ⁹ / ₁₂	76 ⁶ / ₁₂	1 ⁹ / ₁₂	48	10	58	213.46	3.68
5	55 -	a 58	1 ² / ₁₂	60 ⁸ / ₁₂	1 ² / ₁₂	50	7	57	150.06	2.63
6	25 -	a 54 ⁹ / ₁₂	1 ² / ₁₂	48 ¹¹ / ₁₂	1	47	7	54	134.94	2.50
		b 2 ¹¹ / ₁₂	?	2 ³ / ₁₂	?	3	-	3	9.54	?
7	40 -	b 82	1 ² / ₁₂	72 ⁴ / ₁₂	1	70	8	78	277.37	3.56
8	60 -	b 81 ⁸ / ₁₂	1 ² / ₁₂	61 ¹ / ₁₂	1	68	8	76	265.26	3.49
9	40 -	a 11 ³ / ₁₂	1 ⁶ / ₁₂	14 ¹¹ / ₁₂	1 ⁹ / ₁₂	8	-	8	37.73	4.72
		b 50 ⁵ / ₁₂	1	57 ⁵ / ₁₂	1 ² / ₁₂	50	-	50	182.01	3.64
10	25 -	b 32 ² / ₁₂	1	32 ⁶ / ₁₂	1	32	-	32	112.92	3.53
Tilsammen		857 ¹⁰ / ₁₂	1 ⁵ / ₁₂	782 ⁸ / ₁₂	1 ⁴ / ₁₂	595	76	671	2426.42	3.62
Deraf:										
I Skov No. 1		608 ⁸ / ₁₂	1 ⁸ / ₁₂	557 ¹ / ₁₂	1 ⁶ / ₁₂	372	60	432	1579.32	3.66
I Skov No. 2		249 ² / ₁₂	1 ¹ / ₁₂	225 ⁷ / ₁₂	1	223	16	239	847.10	3.54

Tabel 2. De enkelte Tømmerkjørere i Skov No. 1 og 2.

B. Fortjeneste og Arbeidsdage overhovedet

med Fradrag for samtlige for Brug af Hest (Halvparten af Betalingen).

Tømmerkjører No.	Omtrent- lig Alder.	Antal Arbeidsdage			Samlet Fortjeneste			Fortjeneste pr. Dag		
		for Akkordløn.	for Dagløn.	tilsammen.	for Akkordarbeide.	for Dagarbeide.	tilsammen.	for Akkordarbeide.	for Dagarbeide.	overhovedet.
		ca.		ca.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
1	40 Aar	80	25	105	229.63	50.00	279.63	2.87	2.00	2.66
2	35 -	87	26 ³ / ₄	114	195.04	53.50	248.54	2.24	2.00	2.18
3	40 -	88	-	88	96.89	-	96.89	1.10	-	1.10
4	40 -	58	-	58	106.73	-	106.73	1.84	-	1.84
5	55 -	57	-	57	75.03	-	75.03	1.32	-	1.32
6	25 -	57	-	57	72.24	-	72.24	1.27	-	1.27
7	40 -	78	-	78	138.69	-	138.69	1.78	-	1.78
8	60 -	76	-	76	132.63	-	132.63	1.75	-	1.75
9	40 -	58	19 ¹ / ₂	77	109.87	39.00	148.87	1.89	2.00	1.93
10	25 -	32	-	32	56.46	-	56.46	1.76	-	1.76
Tilsammen		671	71 ¹ / ₄	742	1213.21	142.50	1355.71	1.81	2.00	1.83
Deraf:										
I Skov No. 1		432	51	483	789.66	102.00	891.66	1.83	2.00	1.85
I Skov No. 2		239	20 ¹ / ₄	259	423.55	40.50	464.05	1.77	2.00	1.79

Af Tømmerkjørerne var som før nævnt 8 gifte og 2 (de 25-aarige No. 6 og 10) ugifte.

Hvad deres Arbeide udenfor den Tid, de sysselsattes ved Tømmerkjøring i heromhandlede Skove, angaar, er det oplyst, at No. 4, 5, 6 og 10 Resten af Vinteren drev Tømmerkjørsel andetsteds (No. 10 var først paa Vinteren ogsaa en Uges Tid Tømmerhugger i Skov No. 1, jfr. No. 12, S. 17). Om Sommeren var No. 2, 3, 4, 8 og 10 Sagbrugsarbeidere, No. 7 Jernbanearbeider, No. 9 Gaardbruger og No. 1 havde Arbeide paa Skoveierens Gaard.

Af de heromhandlede Tømmerkjørere havde altsaa 1 32 Arbeidsdage, 3 57—58 Arbeidsdage, 4 76—88 Arbeidsdage og 2 105—114 Arbeidsdage.

Fortjenesten pr. Arbeidsdag overhovedet (fraregnet den for Brugen af Hest beregnede Part) var for 3 af dem Kr. 1.10—1.32, for 3 Kr. 1.75—1.78, for 2 Kr. 1.84—1.93 og for 2 (de som brugte Skoveierens Hest) Kr. 2.18 og Kr. 2.66. De 6 Tømmerkjørere med over 70 Arbeidsdage tjente tilsammen for 538 Dagværk Kr. 1045.25, altsaa gennemsnitlig pr. Dag Kr. 1.94, medens de 4, som havde kortere Arbeidstid, tilsammen for 204 Dagværk tjente Kr. 310.46, altsaa gennemsnitlig kun Kr. 1.52 pr. Dag.

Hvad Forholdet mellem Alder og Fortjeneste angaar, sees af nedenstaaende Tabel, at de 35—40-aarige Tømmerkjørere tjente bedst, dog stod den ældste af de 10 Tømmerkjørere trods sine 60 Aar ikke langt fra Gjennemsnittet.

Omtrentlig Alder.	Antal.	Samlet Antal Arbeidsdage.	Samlet Fortjeneste.	Fortjeneste pr. Dag.
		ca.	Kr.	Kr.
25 Aar	2	89	128.70	1.45
35 -	1	114	248.54	2.18
40 -	5	406	770.81	1.90
55 -	1	57	75.03	1.32
60 -	1	76	132.63	1.75
Tilsammen	10	742	1355.71	1.88

De 8 gifte Tømmerkjørere (35—60 Aar gamle) tjente tilsammen for 653 Dagværk Kr. 1227.01, altsaa Kr. 1.88 pr. Dag, medens de 2 ugifte (25 Aar gamle) for 89 Dagværk tjente Kr. 128.70 eller Kr. 1.45 pr. Dag.

Exempel V.

(Kun Hugst.)

Om Arbeids- og Lønningsforholdene ved en anden Skovdrift i samme Herred som de i Exempel IV nævnte Skove har man erholdt nogle spredte Oplysninger, som nedenfor gjengives:

Den omhandlede Skovdrift sysselsatte i Midten af December 1892 13—14 Mand; før paa Høsten havde der baade været færre og flere (fra 4 à 5 op til 18 à 24 Mand). Skovarbejderne bestaar for en væsentlig Del af Arbeidere ved et Skoveieren tilhørende Sagbrug.

Skovhugsten begyndte sidst i August 1892 og varede hele Vinteren.

Lønningsforhold. Man maa hugge godt, forat Fortjenesten skal gaa op til 2 Kr. pr. Dag gennemsnitlig for hele Hugsttiden.

Aflønning sker hver Lørdag.

Nedenfor meddeles Opgaver over ugentlig Fortjeneste for endel Huggere, hentede fra Lønningslisterne, A. for en Uge i September, B. for en Uge i December, da Fortjenesten paa Grund af Dagenes Korthed er mindst.

A. Lønning 17. September 1892.

No. 1 (en flink Hugger)	Kr. 14.65
„ 2 (ligesaa)	„ 13.15
„ 3 { (to unge Mænd i sin bedste Alder, tilsammen Kr. 23.36,	„ 11.68
„ 4 { altsaa, hvis de deler ligt)	„ 11.68
„ 5 { (en Mand med en nykonfirmeret Søn, tils. Kr. 20.23;	„ 13.49
„ 6 { regnes $\frac{2}{3}$ for Faderen og $\frac{1}{3}$ for Gutten, faaes)	„ 6.74
„ 7 (en gennemsnitlig Hugger)	„ 9.97
„ 8 (en ældre Mand, No. 2's Fader)	„ 9.05
„ 9 (uvant med Hugst)	„ 8.38
„ 10 (gammel)	„ 7.03
„ 11 (70 à 80 Aar gammel)	„ 6.44

B. Lønning 10 December 1892.

No. 1 (omtrent den bedste Hugger)	Kr. 10.23
„ 2 { (to af de bedste Huggere, tils. Kr. 16.30, altsaa hver)	„ 8.15
„ 3 {	„ 8.15
„ 4 { (ligesaa, tilsammen Kr. 13.54, altsaa hver).	„ 6.77
„ 5 {	„ 6.77
„ 6 { (en Mand med en nykonfirmeret Søn, tils. Kr. 11.49;	„ 7.66
„ 7 { altsaa, hvis man regner henholdsvis $\frac{2}{3}$ og $\frac{1}{3}$)	„ 3.83
„ 8 (lidt ud i Aarene)	„ 6.61

Man ser her som i Exempel IV, at yngre, kraftige og dygtige Tømmerhuggere kan tjene op til det dobbelte og mere end det af, hvad gamle eller uvante Huggere tjener.

Den samlede Fortjeneste for de 11 Tømmerhuggere i den omhandlede Uge i September udgjorde Kr. 112.26 eller gennemsnitlig Kr. 10.21 pr. Mand og for de 8 Tømmerhuggere i den nævnte Decemberuge Kr. 58.17, altsaa Kr. 7.27 pr. Mand. Hvis man, i Overensstemmelse med det ovenfor S. 15

om Arbeidsdagens Antal pr. Uge oplyste, i Septemberugen regner gjennemsnitlig 5 og i Decemberugen gjennemsnitlig $4\frac{1}{2}$ Arbeidsdage pr. Mand, skulde den gjennemsnitlige Fortjeneste pr. Dagværk i September have udgjort Kr. 2.01 og i December Kr. 1.62.

**Opgaver over Arbeidslønninger for Tømmerhuggere og Tømmerkjørere
i 1880, 1885 og 1890.**

Ifølge Beregninger støttede paa de med Femaarsberetningerne indsendte Opgaver over Arbeidslønninger var i Rigets Bygder den gjennemsnitlige Løn pr. Dag:

	1880. Kr.	1885. Kr.	1890. Kr.
for Tømmerhuggere	1.84	1.66	1.98
- Tømmerkjørere med Hest . . .	3.62	3.67	3.74
- Tømmerkjørere uden Hest . . .	1.63	1.74	1.77

I Aker og Follo, Nedre Romerike, Øvre Romerike, Hedemarken, Ringerike og Buskerud Fogderier var den gjennemsnitlige Dagløn for Tømmerhuggere og Tømmerkjørere:

A. Tømmerhuggere.

Fogderier.	Gjennemsnitløn pr. Dag i Aarene		
	1880.	1885.	1890.
	Kr.	Kr.	Kr.
Aker og Follo	1.64	1.85	2.30
Nedre Romerike	1.45	1.52	1.58
Øvre Romerike	1.56	1.55	1.86
Hedemarken	-	-	2.19
Ringerike	2.01	2.10	2.50
Buskerud	1.87	2.01	2.01

B. Tømmerkjørere med Hest.

Fogderier.	Gjennemsnitløn pr. Dag i Aarene		
	1880.	1885.	1890.
	Kr.	Kr.	Kr.
Aker og Follo	3.17	3.13	4.00
Nedre Romerike	-	3.34	3.00
Øvre Romerike	-	3.30	3.36
Hedemarken	-	-	3.38
Ringerike	-	3.53	3.80
Buskerud	3.50	3.50	3.53

C. Tømmerkjørere uden Hest.

Fogderier.	Gjennemsnittsløn pr. Dag i Aarene		
	1880.	1885.	1890.
	Kr.	Kr.	Kr.
Aker og Follo	1.32	-	2.25
Nedre Romerike	1.40	1.35	1.32
Øvre Romerike	1.47	1.48	1.75
Hedemarken	1.67	-	1.70
Ringerike	1.77	1.83	1.88
Buskerud	-	1.60	1.53

Til Sammenligning hidsættes følgende Oplysninger om Skovarbeidernes Fortjeneste pr. Dag, hentede fra de ovenstaaende Exempler (i Ex. 3 Vinteren 1893—94, ellers 1892—93):

Exempel 1 (Akershus og Buskerud Amter):

Tømmerhuggere: ca. 3 Kr. pr. Dag for Hugsten og Kr. 1.60 pr. Dag for Lunning.

Tømmerkjørere med Hest (Drivere), som overtog den hele Drift for Akkordbetaling, men personlig kun deltog i Lunning og Kjørsel: Kr. 4 55 pr. Dag.

Drivernes Tjenestegutter for Hugst, Lunning og Kjørsel: Kr. 1.00 pr. Dag (iberegnet Kostens Værdi).

Exempel 2 (Øvre Romerike Fogderi):

Forholdet er her for kompliceret til direkte at kunne sammenlignes, hvorfor henvises til S. 6, 7, 10 og 11 ovenfor.

Exempel 3 (Hedemarken Fogderi):

Tømmerhuggere: ca. Kr. 3.11 pr. Dagværk.

Tømmerkjørere uden Hest: a) Husmænd Kr. 1.20 pr. Dag (iberegnet Kost).

b) Unggutter „ 1.10 — (ligesaa).

Exempel 4 (Buskerud Fogderi):

Tømmerhuggere: Kr. 1.72 pr. Dag for Akkordarbeide.

Tømmerkjørere med Hest for Akkordarbeide: Kr. 3.62¹⁾ pr. Dag.

Do. uden Hest for Akkord- og Dagarbeide: Kr. 1.83¹⁾ pr. Dag.

Exempel 5 (Buskerud Fogderi):

Tømmerhuggere: i September Kr. 2.04 pr. Dag.

Do - December „ 1.62 - „

¹⁾ Hvoraf gjennemsnitlig 6 Øre fragaar for Hjælp af Huggerne.

Rigets Skovarbeidere (Tømmerhuggere m. m.)¹⁾, fordelt efter Alder, ægteskabelig Stilling og Landsdele.

(Efter Folketællingerne 1876 og 1891.)

Alder.	1876.				1891.			
	Ugifte.	Gifte.	Enke- mænd, Fraskilte.	Til- sammen.	Ugifte.	Gifte.	Enke- mænd, Fraskilte.	Til- sammen.
15—20 Aar	524	13	-	537	1223	10	1	1236 ²⁾
20—25 -	974	192	2	1168	1182	213	2	1399 ²⁾
25—30 -	596	473	8	1077	697	532	5	1234
30—35 -	300	443	8	751	366	615	12	993
35—40 -	164	398	14	576	201	595	19	817 ²⁾
40—45 -	121	353	25	499	121	531	39	694 ³⁾
45—55 -	176	630	91	897	157	832	75	1068 ⁴⁾
55—65 -	83	319	83	485	110	586	119	818 ³⁾
65—75 -	32	111	77	220	38	267	118	423
Over 75 Aar	7	26	28	61	5	22	20	47
Ukjendt Alder	18	8	-	26	5	-	-	5
Tilsammen	2995	2966	336 ⁵⁾	6297 ⁶⁾	4105	4203	410 ⁷⁾	8734 ⁸⁾

Antallet af Tømmerhuggere m. m. i Bygderne amtsvis og i Byerne udgjorde:

Bygderne amtsvis.	1876.	1891.	Bygderne amtsvis.	1876.	1891.
Smaalene	91	157	Søndre Bergenhus . . .	60	55
Akershus	385	480	Nordre Bergenhus . . .	82	90
Hedemarken	1 431	2 132	Romsdal	96	91
Kristians	521	717	Søndre Trondhjem . . .	219	210
Buskerud	582	898	Nordre Trondhjem . . .	379	539
Jarlsberg og Larvik . .	219	355	Nordland	345	113
Bratsberg	611	1 412	Tromsø	93	32
Nedenes	635	1 060	Finmarken	38	4
Lister og Mandal . . .	367	302	Rigets Bygder	6 275 ⁶⁾	8 696
Stavanger	121	49	Rigets Byer	22	38

Foruden disse Skovarbeidere var der i Bygderne: 1891 307 Tjenere sysselsatte ved Skovdrift og 878 Vedhuggere.

Af Privatbetjente ved Skovdrift (Skovbestyrere, Skovfuldmægtige m. V.) var der i Riget: 1876 191 og 1891 313.

¹⁾ For Tømmerkjørere foreligger ikke tilsvarende Opgaver. ²⁾ Iberegnet 2 med uopgivet ægteskabelig Stilling. ³⁾ Iberegnet 3 med uopg. ægtesk. Stilling. ⁴⁾ Iberegnet 4 med uopg. ægtesk. Stilling. ⁵⁾ Deraf 10 Fraskilte. ⁶⁾ Iberegnet 591 Vedhuggere. ⁷⁾ Deraf 3 Fraskilte. ⁸⁾ Iberegnet 16 med uopg. ægtesk. Stilling.

Anhang.

Exempel paa Arbeids- og Lønningsforhold ved Skovdrift i Sachsen.

Nedenstaaende Oplysninger, der er erhvervede under et Studieophold i Tyskland, har man troet det af Interesse at hidsætte til Sammenligning med norske Forhold.

De offentlige Skove i Kongeriget Sachsen er inddelt i 11 „Forstbezirke“, der igjen er delt i tilsammen 108 Forstrevier. I Spidsen for hvert „Forstbezirk“ staar en Overforstmester med en aarlig Aflønning af 6000—6600 Reichsmark (altsaa omkring 5600 Kroner¹⁾) foruden fri Bolig, hvorhos der er ansat 12 „Forstrentbeamte“ med en Løn af 3600—4500 Mark og fri Bolig eller Husleiegodtgjørelse og 12 „Expediten“ med gennemsnitlig 1300 Mark.

De enkelte Forstrevier bestyres af Overførstere, der foruden fri Bolig eller Husleiegodtgjørelse aflønnes med 3600—4500 Mark (3200—4000 Kroner). Under Overførsterne staar ialt 36 Forstassessorer og 85 Førstere; disse har foruden fri Bolig (eller Husleiegodtgj.) henholdsvis 2100—2700 og 1400—2000 Mark i aarlig Løn. Endvidere er der ansat 106 „Reviiergehilfen“, som har en Aflønning af 400—600 Mark samt frit Ophold hos vedkommende Overførster, samt 155 Skovvogtere („Waldwärter“) med en Aflønning af 900—1200 Mark; disse Skovvogtere, der besørger Opsigten i Skovene, er udgaaede fra Skovarbeiderstanden.

I de sachsiske Statsskove, der har et samlet Areal af 175 396 Hektar, huggedes der i Aaret 1893 ialt 824 200 „Festmeter Derbholt“ (o: Kubikmeter Trævirke over 7 cm.'s Tykkelse, beregnet som fast, sammenhængende Masse).

Efter disse indledende Bemærkninger om den sachsiske offentlige Skovdrifts Organisation i Almindelighed skal man i det følgende som Exempel behandle et enkelt Forstrevier.

I et sachsisk Forstrevier, der er beliggende i Erzgebirge, ikke langt fra den bøhmiske Grænse, og har et Areal af 1246 Hektar, huggedes der i Aaret 1893 7200 Kubikmeter Trævirke over 7 cm. Hugstmaaden er Teighugst (jfr. Norsk Skovlexikon, S. 143), saa at visse Strækninger af Skoven fuldstændig nedhugges, hvorefter de beplantes fra nyt af; da denne Hugstmaade har vedvaret i Menneskealdere, bestaar Skovene af forskellige Strækninger, saaledes at alle Trær i samme Strækning har samme Alder. Skovbestanden er i det heromhandlede Revier overveiende Gran.

Skovdriften forestaaes af en paa Stedet bosat Overførster, hvorhos ogsaa vedkommende Overforstmester har sin Bopæl inden Revieret. (Dennes „Forstbezirk“, der ogsaa omfatter 7 andre Revierer, har et samlet Areal af 14 425 ha., og blev der i dette i Aaret 1893 ialt hugget 86 000 Kubikmeter Trævirke over 7 cm.).

Af Skovarbeidere beskæftiges der i det heromhandlede Revier omkring 40 Mand, der har Arbejde de fleste Hverdage hele Aaret rundt, idet der for friske Folk i Regelen ikke bliver andet at fratrække end nogle enkelte Vinterdage, naar Veiret er for slemt. De fleste voksne Mænd der i Egnen er Skovarbeidere og

¹⁾ 9 Reichsmark er nøjagtig 8 Kroner.

har desuden smaa Jordbrug med 1—2 Kjør eller er hjemmевærende Sønner eller Logerende paa saadanne Brug. De arbejder først som Lærlinge i 1 Aar, før de faar fast Ansættelse i Forstvæsenets Tjeneste. Ved Udgangen af 1892 var der ansat 42 mandlige Skovarbeidere, hvoraf 17 var selvstændige Gaardbrugere, 1 Forpagter og 7 Eiere af Hus, men ikke af Jord. (I hele vedkommende „Forstbezirk“ var der ialt ca. 200 Skovarbeidere.)

Skovarbeidet er af forskjellig Art til de forskjellige Aarstider. Vinterhugsten foregaar i Maanederne November—Marts, hvorefter Træplantningerne, som udføres af Kvinder og Børn, finder Sted i April og Mai. Efter Hugsten lægges Tømmeret i Lunner, hvor man om Vaaren afbarker det. Om Sommeren hugger man i den tætte Ungskog for at skaffe Luft og bedre Plads for Trærnes Væxt. I September og Oktober udtages Hugststrækningerne for den følgende Vinter. Veibygning og Veiforbedring foregaar den meste Tid af Aaret.

Hvad Tømmerets Transport angaar, besørgeres Tømmerkjøringen af Kjøberen. Tømmerflødning foregaar i Sachsen saavel om Vaaren (Marts—Juni og Juli), som om Høsten (September—Oktober). I heromhandlede Revier er der dog kun Bække, saa at der vel neppe kan blive Tale om nogen Flødning. (Paa Elben foregaar der Flødning med store Tømmerflaader.)

Skovarbeidernes daglige Arbeidstid er 10 Timer, nemlig fra Kl. 6 Morgen til Kl. 6 Aften med Hvil $\frac{1}{2}$ Times Tid til Frokost, til Middag og om Eftermiddagen. Naar de arbejder for Akkordløn, er de imidlertid ikke bundne til at være tilstede hele Tiden, hvorfor de i Aannetiderne ofte er fraværende fra Skovarbeidet enten om Formiddagen eller om Eftermiddagen for at drive sit Jordbrugsarbejde.

Lønningsmaaden er for det meste Akkordbetaling, saaledes for Hugst og Afbarkning. Dagløn har man f. Ex. for Veibygning. Akkordbetalingen for Hugst af Naaletrær er for afkortede Stænger og Tømmerstokke af indtil 10 Meters Længde pr. 12 Stykker:

for Tykkelser ¹⁾ til og med 7 cm.:	M. 0.36 (= Kr. 0.32)
- — fra 8—15 cm.:	- 0.96 (= - 0.85)
- — - 16—22 cm.:	- 1.56 (= - 1.39)
- — - 23—29 cm.:	- 2.64 (= - 2.35)
- — - 30—36 cm.:	- 3.96 (= - 3.52)

o. s. v. indtil M. 20.40 (for Tømmer over 57 cm. Tykkelse).

Disse Hugstpriser har megen Lighed med de i ovenanførte Exempler fra forskjellige norske Skovtrakter omhandlede. Til Sammenligning hid sættes, at i Exempel I var Gjennemsnitsbetalingen pr. Tylvt omtrent 2 Kroner for en Gjennemsnitsdimension af 6.25 m. 23 cm., i Exempel II Kr. 1.00 for Smaatømmer og Kr. 1.60 og 1.80 for større Tømmer, i Exempel III Kr. 0.60 pr. Tylvt for 5 m. 17 cm. og Kr. 2.20 pr. Tylvt for 7.5 m. 23 cm., og i Exempel IV for Tømmer af alle Længder:

for 5" (13 cm.) Top	Kr. 0.80	for 8" (21 cm.) Top	Kr. 1.50—60
- 6" (16 cm.) - -	1.00	- 9" (23 cm.) - -	1.80
- 7" (18 cm.) - -	1.30	- 10" (26 cm.) - -	2.00

For større Dimensioner Kr. 2.20. For Props Kr. 0.40.

Fortjenesten pr. Arbejdsdag for voksne Mænd udgjør mindst 2 Mark (Kr. 1.78) pr. Dag, altsaa omtrent som i Norge. Aarsfortjenesten for stadige Skovarbeidere kan man i Regelen regne udgjør mindst 550 Mark²⁾.

¹⁾ Ved Længder indtil 5 m. maales Tykkelsen i Toppen, ellers i Midten af Stokken; ved Tykkelser indtil 15 cm. haves intet extra for Lunning; for tykkere Dimensioner haves 3—8 Pfennig pr. Stykke (32—85 Øre pr. Tylvt) for Lunning og indtil 10 Pf. pr. Stk. (Kr. 1.07 pr. Tylvt) for Afbarkning.

²⁾ Jfr. Tabellen nedenfor, ifølge hvilken adskillige tjener over 550 Mark, medens dog de fleste tjener mindre; det maa imidlertid bemærkes, at denne Tabel ikke oplyser, hvormange Arbejdsdage de enkelte Skovarbeidere har havt.

Ovenstaaende Oplysninger støtter sig hovedsagelig paa velvillige Meddelelser fra vedkommende Overførster, som ogsaa havde udarbejdet en Fortegnelse over samtlige Skovarbejderes Fortjeneste i hvert af Aarene 1888—1892. Efter denne Fortegnelse hidsættes nedenstaaende Tabel over samtlige heromhandlede Skovarbejdere, fordelte i Grupper efter deres Aarsindtægt som saadanne:

Aarsindtægt ved Skovarbejde. Reichsmark. (9 M. = 8 Kr.)	Antal Skovarbejdere.				
	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.
M. 700—750	-	1	1	-	-
- 650—700	-	2	2	-	4
- 600—650	2	3	3	6	5
- 550—600	3	1	9	2	4
- 500—550	7	5	9	10	9
- 450—500	7	10	3	7	4
- 400—450	4	3	5	5	6
- 350—400	4	6	2	4	2
- 300—350	2	3	4	5	2
- 250—300	3	2	2	2	5
- 200—250	4	2	4	1	1
- 150—200	-	-	-	1	-
- 100—150	2	1	1	-	-
- 50—100	-	1	-	2	-
Under 50 Reichsmark. . . .	1	2	-	-	-
Tilsammen	39	42	45	45	42

Paa Fortegnelsen findes desuden 3 Enker, der i 1890 tjente 98—130, i 1891 67—139 og i 1892 111—159 Reichsmark.

Den store Forskjel i Aarsindtægterne kommer naturligvis for en stor Del deraf, at ikke alle har arbejdet hele Aaret igjennem, hvad der ihvertfald følger af Arbejdernes Tilgang og Afgang. I det Hele har dog Arbejdsstyrken været temmelig fast, idet af de 48 mandlige Skovarbejdere, som ialt er anført paa den nævnte Fortegnelse, de 35 forekommer i hvert af de 5 Aar. Af disse 35 tjente de 22 i samtlige Aar over 300 Reichsmark; af de øvrige 13, som altsaa i noget af de heromhandlede Aar tjente mindre end 300 M., var dette for 5's Vedkommende alene Tilfældet i 1888 eller 1892, som jo kan have været deres første eller sidste Arbejdsaar; for 2 andre af dem er det udtrykkelig oplyst, at de ikke arbejdede hele Aaret i Skoven, og 1 tjente i de 2 første Aar omkring 600 Mark, men i de 2 sidste kun omkring 200 Mark aarlig, altsaa er han formentlig blevet syg eller har af andre Grunde ikke fuldt ud deltaget i Skovarbejdet.

Over 500 Mark tjente i 1888 12, i 1889 12, i 1890 24, i 1891 18 og i 1892 22 Skovarbejdere.

Til Belysning af, hvorledes de enkelte Skovarbejderes Indtægter stiller sig i de forskjellige Aar, hidsættes følgende Uddrag af den nævnte Fortegnelse:

Aar.	Indtægt ved Skovarbeide (i Reichsmark).						
	A. M. ¹⁾	K. S. ²⁾	K. B. ³⁾	H. F. ⁴⁾	H. G. ⁵⁾	A. Z. ⁶⁾	G. B. ⁶⁾
1888 . . .	381.24	331.60	263.64	404.16	549.45	549.55	522.69
1889 . . .	379.93	401.85	395.83	377.85	499.10	588.08	667.99
1890 . . .	420.37	320.84	573.85	605.86	607.27	552.52	581.06
1891 . . .	428.63	323.73	624.43	311.35	638.76	529.47	478.87
1892 . . .	437.58	444.30	568.81	385.55	621.67	465.33	661.62

For Skovarbeiderne i det heromhandlede Forstbezirk har der siden 1833 bestaaet en Hjælpekasse, hvoraf der — tildels med Forandringer i Formaalene — har været ydet Understøttelse ved Ulykkestilfælde, under Sygdom, Invaliditet og Alderdomssvaghed m. m., til Begravelsesudgifter og til Bedste for Skovarbeideres Efterladte.

*

*

*

Skovdrift i Elsass-Lothringen.

Skovene i Elsass-Lothringen havde i 1891 et samlet Areal af 444 500 ha., hvoraf 136 400 ha. var Statsskove og 199 100 ha. Kommuneskove, der ligesom 16 300 ha. endnu udelte Skove og 2 600 ha. Skov tilhørende Stiftelser og offentlige Indretninger stod under Statens Forvaltning. Ialt stod altsaa 354 400 ha. under Statens Forstvæsen, medens den rent private Skovdrift kun omfattede 90 100 ha.

Forstarbeidernes Løn udgjorde gennemsnitlig pr. Dag om Vaaren og Sommeren M. 2.02 (Kr. 1.80) og om Høsten og Vinteren M. 1.77 (Kr. 1.57); den var forøvrigt meget forskjellig i de enkelte Overførsterier, hvilket vel delvis har sin Forklaring i Forskjelligheden af det ydede Arbeides Beskaffenhed (Hugst, Træplantning og Skovkultur).

(Efter *Zeitschrift des Kgl. Preussischen Statistischen Bureau* 1894, III.)

¹⁾ Gaardbruger, eier 4 Kjør.

²⁾ Do. , gammel.

³⁾ Do. , meget dygtig Skovarbeider.

⁴⁾ Forpagter; syg (gjælder formentlig kun 1891 og 1892, ialfald ikke 1890).

⁵⁾ En yngre Mand i sin kraftigste Alder, Huseier.

⁶⁾ Ikke Eier af Hus eller Jord.

B. Arbeids- og Lønningsforhold ved Tømmerflødning.

(Ved Cand. jur. A. Th. Kiær.)

Iste Afsnit. Om Flødning i Almindelighed.

Flødningens retslige Stilling og Organisation.

Herom hidsættes i forkortet Form følgende fra A. Borchgrevink, G. Sætren og H. Nysom: Haandbog i Norsk Flødningsvæsen¹⁾ hentede Oversigt:

Det store Udbytte, som vore tildels temmelig fjerntliggende og vanskelige tilgængelige Skovstrækninger har kunnet yde, skyldes især vore flødbare Elve, hvorpaa Tømmeret med forholdsvis smaa Omkostninger kan fremdrives til Udførselsstedet. Allerede fra de ældste Tider har derfor Vasdragene været betragtede som almindelige Færdselsveie ogsaa for Tømmer.

Oprindelig foregik Flødningen i Vasdragene for hver enkelt Mands Regning. Hensynet til de mange Vanskeligheder, som var forbundet med denne Flødningsmaade, har gjort, at Flødningen allerede fra gammel Tid i de vigtigere Vasdrag har været besørget for Lastehandlernes fælles Regning under Bestyrelse af Flødningsdirektioner (Fællesflødningsforeninger). Dette Forhold, hvis bindende Kraft for dem, som ikke frivillig vilde indtræde deri, kunde være tvivlsom, blev tillagt retslig Gyldighed ved Lov af 26 August 1854, nu optaget i Vasdragsloven af 1887 §§ 53—56, der bestemmer, at Flerheden af dem, for hvis Regning Flødningen i et Vasdrag foregaar (Lastehandlere eller Skoveiere), forsaavidt denne Flerhed mindst repræsenterer $\frac{1}{3}$ af det i Vasdraget i det forløbne Aar flødede Kvantum Tømmer, er berettigede til at fatte Beslutning om, at Flødningen i det hele Vasdrag eller enkelte Dele deraf skal foregaa fælles og under fælles Bestyrelse. Denne Fællesflødningsforening er berettiget til at vedtage de Regler, hvorefter Flødningen skal foregaa, hvilke Regler dog af enhver Vedkommende kan fordres undergivne kgl. Approbation (§ 59). — Det er ikke forment nogen udenfor Foreningen selv at fløde sin Last i Vasdraget, naar han for Benyttelsen af de til Flødningens Lettelse foretagne Forbedringer eller anbragte Indretninger betaler Afgift.

¹⁾ Side 43—44, 47—48, 73—76.

Den administrerende Myndighed i Flødningsforeningernes Anliggender er henlagt til Direktionen, eller for mindre Sagers Vedkommende og for den egentlige Expedition til dennes Formand. Direktionen antager og afskediger Flødningsforeningens Inspektører og Betjente, gjør Forslag til Elveforbedringer etc. og besørger dem udførte, naar de af Generalforsamlingen er bevilgede, fremlægger Regnskaber, indkræver Flødningsafgiften, afslutter Kontrakter m. m. Flødningsdirektionen antager i Regelen en Sekretær.

Direktionens nærmeste Underordnede er Flødningsinspektøren. Denne maa i Regelen ikke selv have Last i Vasdraget. Han er ansvarlig for Flødningens rigtige Gang i det Hele, paaser Kontrakters Udførelse, fører Opsyn med alle Foreningen tilhørende Indretninger, forestaar, hvis ikke særegen Kasserer er ansat, alle Ind- og Udtællinger og er i det Hele Flødningsmandskabets Chef. Han forpligtes desuden til at bestyre alle Arbeider til Flødningens Lettelse i Vasdraget. Antallet af Inspektører (ogsaa kaldet Flødningsfuldmægtige, Flødningsforstandere) varierer efter Vasdragets Beskaffenhed og den nedflødede Tømmermasses Størrelse.

I Almindelighed bortsættes Flødningen til særskilte Entreprenører, der saa for en bestemt Betaling pr. Tylvt besørger Tømmerets Fremdrift paa en bestemt Strækning, gennem en Fos, over en Sjø, Afstikning fra en Lændse o. s. v., o. s. v. Disse antager da igjen det fornødne Mandskab, som lønnes af dem.

Til en bedre Fordeling af Udgifterne efter den Distance, hvori Tømmeret flødes i Vasdraget, er dette almindeligvis inddelt i Roder. Fordelingen af Udgifterne foregaar paa meget forskjellig Maade i de forskjellige Vasdrag. I Almindelighed oprettes en saakaldet Elvekasse, hvoraf Lønninger og andre Udgifter ved Flødningen, Forbedringer ved Vasdraget osv. bestrides.

For omtrent alle Vasdrag, hvor samtidig Færdsel og Flødning finder Sted, findes Flødningsreglementer, som i Almindelighed indeholder Bestemmelser om, hvorvidt og hvor man kan fløde løst, i Bommer eller i Flaader, og i de to sidste Tilfælde om disses Størrelse, Længde, Bredde og Dybgaaende, om at de skal være forsynet med Mandskab og om Minimum af dette, om hvorvidt Flødningen skal være indskrænket til visse Tider af Døgnet eller kan foregaa stadig. Ved Slipning gennem Fosser, over Damme, gennem Broer o. s. v. bestemmes ofte Maximum for det Kvantum, der med en Gang maa slippes paa. Ved Lændser er gjerne anordnet, at der skal holdes frit et Løb, hvis Dimension er bestemt, ligesom der kan findes Regler for Afstikningen derfra.

Flødningens almindelige Gang, Redskaber og Maskiner.

(Efter „Haandbog i Norsk Flødningsvæsen“.)

I Norges Skovdistrikter foregaar Flødning i omtrent hver eneste Elv. Da Flødningen i Almindelighed har eksisteret længere, end nogen anden Benyttelse af Vasdraget har fundet Sted, er der her i Landet kun et Par Elve, hvor Flødning er forbudt af Hensyn til andre Interesser.

En god Behandling af Tømmeret har i Almindelighed, og især under Flødningen, betydelig Indflydelse paa dets Værdi, og ligesaa vist som en slet og langsom Flødning betydelig forringer baade Kvalitet og Kvantitet, ligesaa vist kan paa den anden Side en rationel Flødning i et godt Vasdrag endog ansees gavnlig for Tømmeret, da dette efter at have ligget nogen Tid i Vand bliver mere skikket til Høvling og anden finere Bearbejdelse.

Paa Tømmerets Flødbarhed og Kvalitet har navnlig dets Længde, Hugstiden og i det Hele Behandlingen, før det kommer i Vasdraget, stor Indflydelse.

Tømmerets Længde er især af Betydning for Flødbarheden. Jo større Længden er, desto lettere har Tømmeret for at sætte sig fast paa Steder, hvor Elveleiet er trangt, eller hvor der overhovedet findes Hindringer for Flødningen. Langt Tømmer brækkes selvfølgelig ogsaa lettere ved at passere Fosser. Flødning af langt Tømmer har i den senere Tid aflaget noget i norske Vasdrag, dels paa Grund af de deraf følgende Ulemper, men især fordi det ikke længere har saa stor Værdi, som dengang vort Skibsbyggeri florerede. Flødning af langt Tømmer er forbudt i mange Vasdrag, f. Ex. i Glommens Bivasdrag, hvor der i Almindelighed ikke maa drives over 15 Alen langt Tømmer, medens i Drammens Vasdrag, Laagen o. fl. Elve i Almindelighed ingen Maximumsgrænse er fastsat.

Som almindelig Regel i de fleste Vasdrag gjælder, at det Tømmer, som skal gaa i den almindelige Flødning, maa være afbarket.

I Vasdrag, hvor der er flere Eiere, hvad der er Tilfældet med de fleste, bliver Tømmeret altid mærket med Eierens Tømmermærke, hvilket næsten overalt sker med Øks; paa hver Stok sættes flere Mærker. — I Glommen havde i 1874 151 forskellige Tømmermærker.

I vore Elve foregaar almindeligvis saakaldet Løsflydning, d. v. s. hver Stok gaar for sig. Kun over større Sjøer og i kanaliserede Vasdrag lægges Tømmeret i Ringbommer eller Flaader, og disse bliver da i den senere Tid oftest slæbt frem af Dampskibe.

Løsflydning.

Denne foregaar paa Bivasdragene i Almindelighed kun under Flom, og den begynder gjerne i Sneløsningen om Vaaren. Tømmeret, som ved en rigtig Drift skal være fremkjørt til Elvekanten om Vinteren og der udlagt i store Flager for at tørres, slaas paa Elven, naar denne er kommen i tilstrækkelig stor Flom.

Til Tømmerflødere er det af Vigtighed at have dygtige Folk, da Arbeidet er haardt og ofte farefuldt. Flødernes Arbeide beror paa de forskellige Hindringer, som Vasdraget kan lægge i Veien for Tømmerets Drift. Hvor Elven har nogenlunde rask Strøm, steile Bredder, tilstrækkelig bredt, dybt, ret og rent Løb, driver Tømmeret nedover af sig selv. Saadanne Forhold findes langt fra overalt i Elvene. Paa mange Steder er Elveleiet smalt, kroget, grundt, opfyldt af Skjær og Banker eller danner Fosser og Bagevjer. Paa

saadanne Steder vil Tømmeret let sætte sig fast i store Masser eller danne store Tømmerhauge, de saakaldte Vaser eller Kaser. Flødernes vigtigste og vanskeligste Arbeide bliver da itide at hindre Vasedannelsen ved saa hurtig som muligt at løsne og føre ud i Flødningsløbet det Tømmer, der har fæstet sig paa et farligt Sted. Desuden har de at skaffe ud i Flødningsløbet alt Tømmer, som har lagt sig op efter Elvekanten, i Sideløb, Bugter og Bagevjer. Vistnok bliver ofte Flødernes Arbeide lettet ved midlertidige Foranstaltninger, saasom Afstængning af Bugter og Sideløb ved Lændser, men det er langt fra alle Vanskeligheder, man er istand til at forebygge.

Paa de Steder langs Elven, hvor Tømmeret har Tilbøielighed til at sætte sig fast, posteres der Mandskaber for at hindre dette. Nedover fra det Sted, hvor Flødningen begynder, gaar man snarest muligt ivei med at rense Elven for Tømmer, saaledes at hver Stok medtages; hertil udtages ofte allerede fra Begyndelsen af et eget Mandskab. Eftersom dette avancerer nedover, bliver i Almindelighed den Tømmermasse, som det maa arbeide med, større og større. Efter Omstændighederne forøges da Mandskabet ved at optage de nedover langs Elven posterede Flødere.

Naar Vandet falder, gaar Flødningen langsomt og fordrer meget Arbeide, idet Tømmeret naturligvis da har meget let for at sætte sig fast; paa den anden Side medfører stigende Vandstand den Ulempe, at Bagevjerne er stærkest, og ved meget høi Vandstand kommer Tømmeret let ud af Elveløbet og hen paa Markerne eller ind i Skoven, hvor det efter Flommen ofte ligger igjen og volder meget Arbeide med at faa det ud i Elven igjen.

De største Hindringer for Tømmerflødningen danner i Almindelighed Fosserne, baade derved, at meget Tømmer i dem ødelægges, og ved de Besværligheder og det farefulde Arbeide, som de skaffer Fløderne. Flødningen gennem Fosser gaar i Regelen bedre, jo høiere Vandstanden er.

I mange Vasdrag kan Flødning kun foregaa ved Regulerings- eller Slippedamme, hvis Antal i enkelte Elve kan være saa stort, at Flødningen kommer til at ligne en Slusning, idet man bringer Tømmeret frem fra Bassin til Bassin, stadig benyttende det samme Vand.

Over mindre Søer lader man gjerne Tømmeret gaa løst, dog afstænges som oftest alle Bugter ved Ledelændser, saa Tømmeret ikke kan komme ind i disse. I saadanne Søer er der gjerne nogen Strøm, og naar det er Vindstille, pleier Tømmeret at gaa noksaa godt over dem. Dette er især Tilfældet om Natten. Om Vaaren blæser gjerne en Stund om Aftenen lidt Fralandsvind, som driver Tømmeret ud af de Bugter, som ikke er afspærrede.

Flødning over Søer i Bommer.

For længere Tid tilbage lod man i Almindelighed Tømmeret gaa løst ogsaa over store Søer, hvoraft Følgen var, at det drev frem og tilbage med Vinden, kom ind i dybe Bugter osv., saa at det var uberegneligt, naar og

hvorvidt Tømmeret kom over Sjøen. Fra Løsfødning gik man derfor over til at tage Tømmeret i Grimer eller Ringbommer. Disse dannes ved at lægge en Lændse eller Bom om et Parti Tømmer, saa den danner en Tømmeret indesluttende Ring. Man har i saadanne Ringbommer taget indtil 10 000 Tylvter og derover paa en Gang. For Transport over Smaasjøer bruges enkelte Ringbommer, paa større Sjøer mindst dobbelte.

I Ringbommer kan Tømmeret uden synderlig Hjælp komme over Sjøen, naar denne ikke er for lang. Ringbommer slippes kun under gunstige Vindforhold og kan da, naar de hindres fra at drive paa Skjær o. l., avancere nedover meget hurtig. Under saa smaa Forhold, at Ringbommerne væsentligst kan drive for Vinden, pleier man at hjælpe sig ved at bugserer eller varpe med Baade. De brugeligste Varpebaade er almindelige, brede og fladbundede Robaade eller Pramme, paa hvilke der nærmest Agterenden er anbragt et simpelt Vindespil og i Forenden en Line, hvori er fæstet en Dræg. Besætningen udgjør 2 à 3 Mand. Disse gjør Varpelinen fast i Flaaden og ror derpaa ud, saa langt denne rækker og kaster Ankeret, hvorpaa Varpningen begynder. Dette Arbeide kan udføres af 2 Mand, men er Linen for lang til at oprulles paa Vindespillet Bom, behøves en tredie Mand til at opkveile Linen. En Forbedring af det primitive Vindespil er Anvendelsen af Kraner med Udveksling og Stopper, men Varpning med Baade bliver dog altid et tungt og sent Arbeide. Bedre er Anvendelsen af Varpeflaader¹⁾, som dannes af Tømmerstokke, og paa hvilke der anbringes Gangspil, som tilsteder en meget fordelagtigere Udnyttning af Folkenes Kraft end Varpebaadene. Til en Varpeflaade hører gjerne en Robaad med 2 à 3 Drægger eller Ankere og en Besætning paa 5 Mand. Naar Varpningen skal begynde, udsendes fra Varpeflaaden en Baad, som er forsynet med et Anker, hvori Varpelinen (almindelig 300 m. lang) er fæstet, og naar hele Linen er løbet ud, kastes Ankeret, Baaden vender saa tilbage til Flaaden, hvor Varpningen straks sættes igang af 4 Mand og ikke standser, før Linen er indvarpet. Derpaa roes denne atter ud og saaledes fortsættes. Hersker svag Modvind (under haardere Modvind kan ingen Varpning foregaa), saa Flaaden skulde drive tilbage, medens Ankeret optages, kastes til Forhindring heraf det andet Anker. Det tredie holdes gjerne som Reserve.

Baade Varpebaade og Varpeflaader er imidlertid mest egnede for mindre Sjøer med ikke meget store Tømmerkventa, og de fortrænges i andre Lande mere og mere af Varpeindretninger, som drives med Damp.

Bugsering med Dampskibe er ofte anvendt og har hos os vundet mere Indpas end Dampvarpning, uagtet denne i Almindelighed er fordelagtigere for Fremskaffelsen af store Tømmermængder. Naar Tømmer skal bugseres af Dampskib, ansees Flaadelægning for fordelagtigere end Anvendelse af Ringbommer.

¹⁾ Jfr. nedenfor S. 53.

Lændsearbejde.

Den sidste Akt af Fløduingen er i Almindelighed Sortering og oftest Flaadelægning af Tømmeret. Dette foregaar paa egne dertil anlagte Sorteringslændser eller Bommer. De bestaar af to Afdelinger, nemlig selve Lændsen, hvorpaa Tømmeret optages, og Sorteringsapparatet, hvor Tømmeret udskilles efter Mærkerne og flaadelægges eller, som det ogsaa kaldes, soppes. Hvis der paa det Sted, hvor Tømmerets Sortering foregaar, ikke haves Anledning til at modtage alt det Tømmer, som undertiden kan ansamles, haves længere oppe i Elven Reguleringslændser, hvor Tømmeret foreløbig optages, og hvorfra det efter Behov slippes ned paa den egentlige Sorteringslændse. Sorteringslændserne er ofte storartede Bygverker, hvis Op-gave er at gjøre Sorteringen saa sikker, hurtig og bekvem som muligt.

Kanalflødning.

I kanaliserede Vasdrag haves den fuldkomneste Flødning. Man kan her bestemt angive Tiden for Tømmerets Fremkomst, er fri for Elvespild, da Tømmeret altid føres i Flaader, og man kan endog fremføre de enkelte Mærker og Dimensioner særskilt. Hos os foregaar saadan Flødning kun i to Vasdrag, nemlig det Fredrikshaldske og det Skienske. Nærmere om Kanalflødning og anden Flødning med Flaader findes i Flødningshaandbogen S. 99—103.

Flødningsredskaber og Maskiner.

Fløderhagen eller Baadshagen er det vigtigste og uundværligste Redskab. Den er af forskjellig Form i de forskjellige Vasdrag. Paa S. 104 i den citerede Haandbog findes Tegninger af Fløderhager fra Skiensvasdraget, det Arendalske Vasdrag, fra Drammen og fra Glommens Vasdrag, fra det sidstnævnte 3 Former, som anvendes henholdsvis som Sorteringshage, Udvælningshage og Sopningshage. Til Hagen er fæstet et Skaft (Stage), der i Almindelighed er stivt, af meget forskjellig Længde og Tykkelse.

Af stor Vigtighed for Fløderne er ogsaa hensigtsmæssige Baade. I Haandbogen indeholder Planche V forskellige anvendte Baadformer, f. Ex. paa Glommen.

Ogsaa Tougværket spiller en betydelig Rolle. Jfr. Haandbogen S. 105—106.

Af Varpespil og Gangspil haves forskellige Former, men i Regelen af ganske simpel Konstruktion. De kan anbringes enten i Baade eller paa Flaader; undertiden anbringes de ogsaa paa Land, især ved Lændser, hvor de da anvendes til at hive ind de paa Lændsearmen anbragte Fortøiningstouge.

Flaadelægning er en baade sen og kostbar Fremgangsmaade, naar hver enkelt Stok med Haandkraft skal trækkes op paa det underliggende Lag for at lægges tvers paa dette. Til Lettelse af Flaadelægningen har Flødningsinspektør Furuholmen angivet en Fremgangsmaade, hvorved den sker ved Hjælp af Maskiner meget hurtig og kun med nogle faa Mand. Den hertil anvendte Maskine, der drives med Damp, kaldes almindelig Furuhol-

holmens Soppemaskine, hvis Hovedprincip er, at man paa mekanisk Vei, ved sterke Jernbjælker, trykker de undre Lag af Flaaden saa dybt ned i Vandet, at næste Lag kan flyde over disse. Maskinen er placeret paa en Flaade. Den anvendes ved Furuholmen og ved Visten Lændser, begge i Glommen i Smaalenenes Amt. Nærmere se Flødningshaandbogen, S. 106—107 og Pl. IV.

Vaaren 1888 toges der ifølge Beretning om den økonomiske Tilstand i Smaalenenes Amt i Femaaret 1886—1890, S. 7—8, i Brug en af nævnte Flødningsinspektør Furuholmen bygget Tømmerrende paa østre Side af Sarpfoss, til hvilken Tømmeret føres i Sopper fra Opsund Lændse gennem en flydende Kanal langs Stranden. Naar Sopperne gennem denne er komne til Renden, bliver de ved en af Hr. Furuholmen konstrueret Maskine revet i Stokketal.

De vigtigste Flødningsvasdrag.

I Forstkandidat Myhrvold's Afhandling om „Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1886—1890“ (Tillæg No. 1 til Meddelelser fra det statistiske Centralbureau, 10de Bind) findes en Oversigt over det i nævnte Femaar gjennemsnitlig aarlig fremflødede Tømmerkvantum i de forskjellige Vasdrag. I de vigtigste af disse har der været fremflødet:

No.	De vigtigste Vasdrag.	Gjennemsnitligt Antal aarlig fremflødede Tylvter.	Omtrentligt Kubikindhold i m ³ .	Antal fremflødede Tylvter ¹⁾ .		Nedslagsdistrikt ²⁾ . km ² .	Skovareal ³⁾ . km ² .
		1886—1890	1886—1890	1892.	1893.		
1	Drammenselven	ca.283 000	712 000	323 000	280 000	17 312	6 155
2	Glommen	264 475	687 600	315 000	272 200	41 403 ³⁾	14 872 ⁴⁾
3	Skienelven	92 073	368 000	128 000	90 000	10 784	2 757
4	Det Fredrikshaldske Vasdrag.	61 195	231 700	86 533	53 500 ⁵⁾	1 573	1 069
5	Det Arendalske Vasdrag	49 533	208 000	-	-	3 997	1 957
6	a Numedalslaagen, øvre	25 977	89 200	-	-	5 626	1 648
	b Do. , nedre	52 616	101 600	-	-		

I Riget flødedes der gjennemsnitlig aarlig i Femaaret 1886—1890 1 122 721 Tylvter eller 3 237 360 m³, hvoraf i Kristiania og Hamar Stifter 746 034 Tylvter eller omtrent 1 996 000 m³, i Kristiansand Stift 308 133 Tylvter eller

¹⁾ For Aarene 1892 og 1893 efter Tidsskrift for Skovbrug 1894, S. 29.

²⁾ Ifølge A. Borchgrevink, H. Nysom og G. Sætren: De Norske Flødningsvasdrag (Haandbog i Norsk Flødningsvæsen, II), I. Amund Helland: Skogenes fordeling inden elvenes nedslagsdistrikter, S. 22 ff.

³⁾ Desuden i Sverige 420 km².

⁴⁾ — — — 260 —

⁵⁾ Desuden 4 Millioner løbende Fod Pitprops.

omtrent 1 034 000 m³ og i Trondhjem Stift 64 672 Tylvtør eller omtrent 198 000 m³, i de 2 øvrige Stifter altsaa kun ganske ubetydeligt.

De vigtigste Lændser og Arbejdsstyrken ved disse.

I ovennævnte Afhandling af Forstkandidat Myhrvold findes en Fortegnelse over de vigtigere Lændser samt Opgave over den ved en større Del af disse anvendte Arbejdsstyrke. Fortegnelsen omfatter 100 Lændser i 32 Vasdrag. For 68 af disse Lændser findes Oplysninger om Arbejdsstyrken og for nogle om Arbejdstid i Aaret.

De vigtigste Lændser var:

1. Fetsund (Glommen) med 40 faste Mand og i 3 Maaneder af Aaret 300—400 Mand.
2. Visten (Glommen) med ca. 230 Mand.
3. Stenberg eller Tinsjø (Drammenselven). Her var der 50 faste Mand og 80—200 leiede.
4. Asdal Bom (Arendalsvasdraget) med ca. 80 Mand.
5. Furuholmen (Glommen) med 70 Mand.
- 6 & 7. Buskelsrud og Nes (Glommen) med henholdsvis 65—70 og 65 Mand.
8. Støa (Tryssilelvens Vasdrag) med 45 à 60 Mand.

Den aarlige Arbejdstid varierede mellem 1 à 2 og 6 à 7 Maaneder (efter Opgaver fra 16 Lændser).

Det samlede Antal Tømmerflødere, fordelt efter Alder, ægteskabelig Stilling og Landsdele.

Ifølge Resultaterne af Folketællingerne i 1876 og 1891 fandtes der i Riget henholdsvis 1 451 og 1 849 Mænd over 15 Aar, hvis Livsstilling var betegnet som Lændsearbejdere eller Flødere o. l. Af disse var:

Alder.	1876.				1891.			
	Ugifte.	Gifte.	Enke-mænd.	Tilsammen.	Ugifte.	Gifte.	Enke-mænd.	Tilsammen.
15—20 Aar.	179	1	-	180	200	-	-	200
20—25 -	183	35	1	219	190	28	-	218
25—30 -	79	89	3	171	101	100	1	202
30—35 -	45	110	4	159	50	163	2	215
35—40 -	28	116	4	148	26	158	6	190
40—45 -	15	120	8	143	13	143	9	165
45—55 -	17	225	29	271	23	239	31	294 ¹⁾
55—65 -	8	92	18	118	8	200	21	230 ¹⁾
65—75 -	1	25	9	35	4	90	31	125
Over 75 -	-	3	1	4	-	7	3	10
Ukjendt Alder . . .	-	3	-	3	-	-	-	-
Tilsammen	555	819	77	1 451 ²⁾	615	1 128	104	1 849 ³⁾ 4)

¹⁾ Deraf 1 med ukjendt ægteskabelig Stilling. ²⁾ Desuden 17 Dykkere. ³⁾ Deraf 2 med ukjendt ægteskabelig Stilling. ⁴⁾ Deraf 63 Dykkere.

Antallet af Flødere, bosatte i Rigets Bygder og Byer, udgjorde:

Bygderne amtsvis.	1876.	1891.	Bygderne amtsvis.	1876.	1891.
Smaalenene	481	468	Søndre Bergenhus. .	2	2
Akershus	249	214	Nordre Bergenhus. .	-	1
Hedemarken.	42	37	Romsdal	-	-
Kristians	21	40	Søndre Trondhjem. .	1	10
Buskerud.	224	369	Nordre Trondhjem. .	3	21
Jarlsberg og Larvik.	30	38	Nordland	-	2
Bratsberg.	153	225	Tromsø	-	-
Nedenes	106	228	Finmarken	-	-
Lister og Mandal. .	80	76	Rigets Bygder	1 392 ¹⁾	1 732
Stavanger	-	1	Rigets Byer	59 ²⁾	117

2det Afsnit. Arbejds- og Lønningsforhold ved Flødningen i Glommens Vasdrag.

Almindelige Bemærkninger.

Om Skov- og Flødningsforhold i Glommens Tømmerdistrikt har Forstkandidat Myhrvold skrevet en Afhandling, som er indtaget som Tillæg No. 3 til „Meddelelser fra det statistiske Centralbureau“, 5te Bind, og navnlig omhandler Forholdene i Femaaret 1881—1885. Denne Afhandling vil i det Følgende ligesom den foran nævnte Afhandling „Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1886—1890“ af samme Forf. og det S. 41 Note 2 nævnte Værk af Amund Helland blive benyttet som Kilde ved Siden af velvillige Meddelelser fra forskellige Sagkyndige og Udarbejderens egne Iagttagelser.

I Afsnittet om Flødningen nedenfor Fetsund Lændser er ogsaa benyttet A. N. Kiær: Norges Land og Folk. I. Smaalenenes Amt.

Glommens Tømmerdistrikt eller Flødningsdistrikt, der er Norges største og betydeligste, omfatter Røros Herred af Søndre Trondhjems Amt, næsten hele Hedemarkens Amt og store Dele af Kristians, Akershus og Smaalenenes Amter. Størrelsen af Glommens Nedslagsdistrikt udgjør ifølge Nysom's hydrografiske Kart over det sydlige Norge (1882) ialt 40 430 km² ³⁾, hvoraf 1 202 km² er dækket med Indsjøer større end 1 km². Selve Hovedvasdragets Længde er 600 km.

¹⁾ Inklusive Dykkere: 1 401. ²⁾ Inklusive Dykkere: 67. ³⁾ Ifølge Helland (se ovenfor S. 41): 41 403 km² foruden 420 km² i Sverige.

Distriktet inddeles i 1) den nordlige Del (ovenfor Fetsund Lændser), hvorfra Hovedmassen af Tømmeret kommer, og som omfatter den nordøstlige Del (de østerdalske og solørske Skovtrakter) og den nordvestlige Del (Gudbrandsdalen, Mjøstrakterne og en Del af Akershus Amt), og 2) den sydlige Del (en Del af Akershus og hele den til Distriktet hørende Del af Smaalenene).

Ifølge det citerede Værk af Helland, S. 41 og 23, har Glommen, bortset fra Laagen, ovenfor Bingsfoss (nær Fetsund Lændser) et Nedslagsdistrikt af 21 508 km², hvoraf 9 151 km² Skov, Laagen et Nedslagsdistrikt af 17 313 km², hvoraf 4 145 km² Skov, og Glommen nedenfor Bingsfoss et Nedslagsdistrikt af 3 002 km², hvoraf 1 836 km² Skov, ialt 41 823 km², hvoraf 15 132 km² Skov. Af det samlede Nedslagsdistrikt ligger 420 km², hvoraf 260 km² Skov, i Sverige.

Folkemængden udgjorde i 1891 i det nordøstlige Distrikt 75 500, ved Laagen-Vormens Vasdrag 108 000 og i det sydlige Distrikt (Sarpsborg og Fredrikstad ikke medregnet) 79 500, tilsammen altsaa i Landdistrikterne ved Glommenvasdraget 263 000 Mennesker.

Som Flødningsvasdrag betragtet ansees det Glommenske i sin Helhed for et af vort Lands bedste og greieste; Flødningen gaar i Almindelighed let, raskt og sikkert for sig, hvilket er at tilskrive saavel den rationelle Drift som de naturlige Forhold, hvilke sidste, naar Hensyn tages til Distriktets Udstrækning, ikke frembyder synderlige Vanskeligheder. Det fremflødende Tømmerkvantum for hele Glommenvasdraget udgjorde i Tidsrummet 1881—1890 gjennemsnitlig aarlig 254 800 Tylvter, hvoraf 217 200 Tylvter fra det nordøstlige Distrikt, 29 100 Tylvter fra det nordvestlige Distrikt (Laagens Vasdrag inkl. Vormen) og 8 500 Tylvter fra det sydlige Distrikt. Tømmerets Gjennemsnitsdimension udgjorde i Femaaret 1886—1890 6.90 m. 18 cm. Top (11 Alen 7").

I Femaaret 1886—1890 blev der aarlig flødet og fremkjørt paa Jernbane 814 000 m³ og forbrugt i Distriktet — efter Helland's Antagelse — 1 732 900 m³. Den samlede aarlige Hugst i Glommenvasdragets Nedslagsdistrikt skulde altsaa have udgjort 2 546 900 m³.

Flødningens Organisation og Administration. Flødningsomkostninger.

Flødningen i Glommen med Bivasdrag administreres af Direktionen for Glommens Fællesflødningsforening (Kristiania Tømmerdirektion) indtil Furuholmens Lændser i Varteig i Smaalenene, hvorhos denne Direktion ogsaa besørger Flødningen af det ved Buskelsrud og Nes flaadelaagte Tømmer til Brugene ovenfor Sarpfossen. Kristiania Tømmerdirektion bestaar af 5 Medlemmer, hvoraf en lønnet administrerende Direktør, der ikke maa drive Trælasthandel; de øvrige 4 Medlemmer, hvoraf 2 skal bo i Kristiania og 2 i Fredrikstad eller Sarpsborg, vælges for to Aar ad Gangen af og blandt Foreningens Medlemmer, hvis Antal i 1885 var 132 og for Tiden udgjør 126.

Flødningen fra Furuholmen ned til Visten (Hvidsten) Lændse i Borge og ned til Fredrikstad sorterer siden 1870 under Tømmerdirektionen i nævnte By.

Den af Kristiania Tømmerdirektion administrerede Flødning falder i 2 Dele:

a) Kjøbmandsflødningen, der betales af Flødningsforeningen eller rettere af dem af dens Medlemmer, som har Tømmer i Vasdraget; Kjøbmandsflødning foregaar i Hovedvasdraget fra Steibroen i Lille-Elvedalen til Furuholmens Lændser (ca. 440 km) og i 5 større Bivasdrag, nemlig Rena (fra og med Lomnessjøen), Søndre Osa (og Osensjø), den nedre Del af Flisas og Kynnas Vasdrage samt Vormen.

b) Flødningen i de øvrige Bielve (Glommen selv ovenfor Steibroen regnes ogsaa som Bielv), som betales af Leverandørerne. Ogsaa med den sidstnævnte fører nemlig Direktionen Opsyn; den approberer saaledes Flødningsbestemmelser, den besørger Inspektionen og skrider ind i Tilfælde, hvor det paakræves. Bielvenes Antal udgjør ca. 150.

Flødningen ovenfor Fetsund („Nordflødningen“) er delt i 6 Distrikter, nemlig:

1ste Distrikt: Glommen fra Steibroen (og ovenfor samme) til Ophus i Storelvedalen samt Rendalsvasdraget indtil søndre Ende af Storsjøen.

2det Distrikt: Glommen fra Ophus til Eigsfoss i Vaaler, søndre Rena samt Osavasdraget.

3die Distrikt: Glommen fra Eigsfoss til Flisoset i Aasnes samt Flisas Vasdrag.

4de Distrikt: Glommen fra Flisoset til Gjølstadfoss i Brandval.

5te Distrikt: Glommen fra Gjølstadfoss til Bingsfoss i Sørum (5 Km. ovenfor Fetsund) samt Vormen.

6te Distrikt: Vasdragene i Nordre Odalen.

Flødningen i hvert af disse Distrikter bestyres af en under Kristiania Tømmerdirektion staaende Flødningsfuldmægtig, der ogsaa har med Bivasdragene at gjøre. Af de 6 Fuldmægtige lønnedes i 1892 2 med 2 400 Kr., 3 med 1 600 Kr. og 1 med 800 Kr. (6te Distrikt). Paa Reiser havde de 16 Øre pr. km. i Skyds- og 2 Kr. pr. Dag i Diætgodtgjørelse.

Ved de store Lændser, f. Eks. Fetsund, ledes Arbeidet af en Lændsebestyrer, der har en Assistent. Ved hver Lændse er der en Tæller (Bomtæller), som tæller de Tømmerstokke, der kommer.

Ved hvert af de 150 Bivasdrag er der en eller flere Fløderhusbønder (i Regelen én), som er Formænd ved Flødningen. De vælges af Tømmerleverandørerne. Deres Løn er 4 à 5 Kr. for hver Dag, som Flødningen i vedkommende Tverelv varer (fra 1 til 14 Dage i Almindelighed), og afgjøres paa samme Maade som de øvrige Flødningsomkostninger vedkommende Tverelvene, idet nemlig Fløderhusbonden faar Lønnen udbetalt af Flødningsfuldmægtigen, som fører Udgifterne paa vedkommende Trælasthandlers Regning; hvis denne ikke betaler, udreder Tømmerdirektionen Be-

løbet og søger sig, i Mangel af prompte Betaling, dækket i hans flydende Tømmer; Trælasthanleren debiterer saa Leverandøren Beløbet.

Efter Opgaver fra Tømmermærkerne over, hvormeget Tømmer der er mærket paa hvert Sted for hver Lastehandler, meddeler Flødningsfuldmægtigen vedkommende Flødningshusbonde en Flødningsopgave, og denne fører saa Dagliste for Tømmeret, indeholdende Opgave over, hvormeget Tømmer der er mærket, hvor det var beliggende, hvormange Dage Flødningen har medtaget, og over Flødningens Kostende. Som Mellemænd mellem Fuldmægtig og Husbonde kan have 1 eller 2 Kontrollører.

Flødningsomkostningerne pr. Tylvt Tømmer fra et hvilket som helst Punkt i Glommen ovenfor Øieren, bortset fra Tverelvflødningen, dreiede sig i Aarene 1881—1883 om Kr. 2 48 til Fredrikstad og Kr. 1.79 til Brugene ved Sarpsborg; heraf kostede Flødningen indtil Mørkfoss (ved Øierens Udløb) Kr. 0.91 pr Tylvt¹⁾ — I 1892 bragtes Nordflødningsomkostningerne paa Grund af de gunstige Flødningsforhold i Forbindelse med det store Tømmerkvanrum lavere, ned end nogensinde, idet de blot udgjorde Kr. 0.49 pr. Tylvt. Alt i alt leveredes 1 Tylvt ved Brugene i Lillestrømmen for Kr. 0.98, i Furuholmens Lændse for Kr. 0.91 og ved Brugene ved Sarpfoss i Gjennemsnit for Kr. 1.59. Til Nybygning og Vedligeholdelse af allerede værende Indretninger blev der i 1892 i Nordflødningen anvendt Kr. 18 106.47 eller omtr. 6 Øre pr. Tylvt og i Flødningen nedenfor Mørkfoss Kr. 7 311.98 eller omtr. 3 Øre pr. Tylvt²⁾.

Fløderne og deres Arbeide.

De almindelige Arbeidere ved Tverelvflødningen udgjør kun en eneste Slags: Flødere; deres Beskæftigelse kan vistnok være forskjellig, saasom baade Elveflødning (at fløde o: at bringe til at flyde) og Bomming over Indsjørerne; men man kan ligesaa lidt inddele disse Flødere i Arbeidsafdelinger eller Grupper efter disse forskjellige Slags Arbeide, som Jordbrugsarbeidere kan inddeles efter det forskjellige Slags Arbeide, de har at udføre til forskjellige Tider, f. Ex. Vaaraann, Slaataann, Skuraann.

En anden Omstændighed, som ogsaa maa have for Øie, er, at Tverelvfløderne ikke danner nogen egen Slags Arbeidere, men hovedsagelig bestaar af Folk i andre Livsstillinger, f. Eks. smaa Gaardbrugere og løse Jordarbeidere. Hvor Befolkningen er tynd, er Fløderne for det meste Løsarbeidere fra andre Bygder; i Østerdalen f. Ex. er mange af Fløderne fra det tættere bebyggede Solør.

Nogen Opgave over det samlede Antal Arbeidere ved Tverelvflødningen kan ikke meddeles; vistnok kan man faa Rede paa Antallet af Arbeidere i hvert Vasdrag i de enkelte Aar, hvilket Antal forøvrigt kan variere sterkt fra det ene Aar til det andet efter Tømmermængden; men samme Arbeider kan optræde i flere nær hinanden liggende Vasdrag, naar Flødningstiden falder forskjellig. Arbeidsstyrken ved en Tverelv naar sjelden op til over

¹⁾ Norges Land og Folk. I. Smaalenes Amt, S. 100.
(ved Direktør Midelfart).

²⁾ Tidsskrift for Skovbrug 1893, S. 92

30 Mand. Ved Flødningen i Flisen har der dog i de senere Aar i Almindelighed været indskrevet omkring 80 „faste“ Mand (de, som melder sig om Vaaren, skrives op, dog uden at blive bundne, og de kan forlade Arbeidet, naar de vil). Tidligere var Arbeidsstyrken i dette Vasdrag endnu større, nemlig hele 100 Mand; Flødningen foregik i den Tid ogsaa meget langsommere end nu, idet der paa et Stykke anvendtes 3 Uger, hvor Flødningen nu for Tiden — paa Grund af Forbedringer ved Vasdragets Farbargjørelse og derved, at der sættes Magt paa i den heldigste Driftstid — expederes paa 3—4 Dage. Flødningen i Skadsvasdraget sysselsætter i Almindelighed 80—100 Mand (jfr. nedenfor S. 51).

Leverandørerne sender ogsaa Folk til Flødningen; disse indgaar i det almindelige Regnskab og faar sin Betaling paa samme Maade som de andre Flødere; de er ikke at betragte som specielle Arbeidere for den, som sender dem.

Lønnen er for Arbeiderne altid Dagløn. Dens Størrelse er forskjellig i de forskjellige Distrikter, større f. Eks. i Østerdalen end i Solør.

Om Fløderne i Hovedvasdraget, bortset fra Lændsearbeiderne, gjælder i det Væsentlige det samme som omhandlet for Tverelvfløderne.

Angaaende Lændsearbeiderne henvises til Afsnittene om Fetsund Lændser og om Flødningen nedenfor disse.

Kjøbmandsflødningen paabegyndes, saasnart Is- og Vandstandsforholdene tillader det — i Regelen i første Halvdel af Mai Maaned, dog ogsaa sidst i April — og varer gjerne indtil sidst i August Maaned, eller først i September, under ugunstige Omstændigheder (saasom lidet Flomvand, sen Isløsning om Vaaren paa de store Søer eller sterk og langvarig Modvind over disse senerehen paa Sommeren) dog ogsaa lige til Midten af Oktober. — I Tverelvene gaar under gunstige Forhold i Almindelighed Flødningen raskt fra Haanden; den gaar i Regelen i disse ud inden hvert Aars St. Hans, saaledes at Mængden af Tømmeret kommer til selve Hovedvasdraget til en Tid, da dette fører tilstrækkeligt Flødningsvand; den sidste Termin, inden hvilken Tverelvflødningen ifølge Bestemmelserne skal have naaet til Kjøbmandsflødningen, er den 15 September.

Af større og betydeligere Lændseanlæg har Glommenvasdraget 4, nemlig: 1) Fetsund med Beholdningslændser ved Bingen i Sørum, 2) Buskelsrud og Nes, 3) Furuholmen, 4) Visten.

Jfr. Myhrvold's tidligere citerede Afhandling om Glommens Tømmerdistrikt, S. 8—12.

Flødningen i Glommen i 1892*).

Aaret 1892 var for alle de Vasdrag, der staar under Direktionens Administration, et ualmindelig heldigt Flødningsaar. I enkelte Smaaelve begyndte Flødningen som almindeligt i de første Dage af Mai; men først i Midten af Maaneden tog Arbeidet ved Fetsund Lændser sin Begyndelse, og allerede den 19 August kom Bagenden af Flødningen til Beholdningslændserne i Sørum

*) Efter Tidsskrift for Skovbrug 1893, S. 91—93 (ved Direktør Midelfart).

(ved Bingen, jfr. ovenfor). Flødningen i Mjøsvasdragene gik ligeledes saa hurtig, at Bagenden derfra kom til Glommen, inden Bagenden i denne passede Vormens Udløb. Flommen var jevn uden noget Sted at blive overstor, hvorfor Tverelflødningerne gik raskt ud, hvorefter Tømmergangen i Glommen lige fra Begyndelsen af var saa stor, at man efter de Par første Dage ved Fetsunds Arbeidslændser ikke kunde udsortere, hvad der daglig ankom, men lige fra Begyndelsen af maatte tage det overskydende ind paa Beholdningslændserne i Sørum, hvilke derfor fyldtes mere og mere. Ved Begyndelsen af Juli kan man anslaa Beholdningen til omkring 100 000 Tylvter, uagtet der til den 2 Juli allerede var udsortet 155 000 Tylvter fra Fetsund Arbeidslændser. Hvor hurtig Tømmeret kom ned, sees tydeligst af en Tabel over det i de første Uger udarbejdede Kvantum:

1ste Uge	endende	28 Mai :	24 608 Tylvter,
2den	"	4 Juni :	25 639 —
3die	"	11 " :	22 749 —
4de	"	18 " :	27 103 —
5te	"	25 " :	29 416 —
6te	"	2 Juli :	25 348 —
7de	"	9 " :	23 929 —
8de	"	16 " :	27 184 —
9de	"	23 " :	27 749 —
10de	"	30 " :	24 179 —
11te	"	hele August :	22 029 —

Naar Tømmeret kommer saa hurtig som i 1892, er der den Ulempe ved Forholdene i Glommen, at en Del af det først komne Tømmer maa tages ind paa Beholdningslændserne, hvorfra det først kan stikkes ud senere paa Sommeren, i 1892 først i Begyndelsen af Juli; men heldigvis er Forholdene ikke saadanne hvert Aar, hvorfor det som Regel lykkes at tømme Beholdningslændserne flere Gange allerede før St. Hans.

Exempel I. Tverelflødning i Skadsvasdraget.

(Fra Indsjøen Skadsen i Solør til Glommen.)

1. Beskrivelse af Skadsvasdraget.

Skadsvasdragets Distrikt ligger paa Østsiden af Glommen og omfatter store Dele af Grue og Brandval (Finskogen); det udgjør med Fradrag af Indsjøer ca 270 km², hvoraf 200 km² er Skov. Her er væksterlige Gran- og Furuskove med tildels meget god Reproduktion. Der er store Myrstrækninger, men ikke Snaufjeld. Antallet af Indbyggere inden Nedslagsdistriktet udgjør ca. 1 400. Til dette Vasdrag overføres ogsaa en Del af det Tømmer, som flødes i Grænsevasdragene i Grue Finskog med Afløb til Sverige; det herhen hørende Areal med Fradrag af Indsjøer anslaaes til ca. 450 km². — Selve Vasdraget ligger hovedsagelig i Brandval Herred.

Bortset fra de i Indsjøen Skadsen faldende Bække, kan Vasdragets Begyndelse regnes fra denne Sjø, der er mellem 9 og 10 km. lang og indtil over 2 km. bred og strækker sig i en Bue fra NV. til S. Dens Høide over Havet er 267 m. Fra den sydlige Ende af denne Sjø udløber Skadsaaen, der efter et ca. 2 km. langt, stridt og i flere Krumninger gaaende Løb med sydvestlig Hovedretning gennemstrømmer Gravsjøen ($\frac{1}{2}$ km. lang, 241 m. over Havet) og 1 km. længere nede Garsjøen (omtrent 1 km. lang); straks derpaa følger Jersjøen (222 m. o. H., $1\frac{1}{2}$ à 2 km lang) og Digernes-sjøerne, hvoraf den øvre er $\frac{1}{2}$, den nedre 1 km. lang, alle forbundne ved korte Elvestykker.

Omtrent 1 km. nedenfor denne Sjø optager Skadsaaen fra Øst Sidevasdraget Tullreien, hvoraf mærkes den henved 2 km. lange Sjø af dette Navn.

Samtidig forandres Hovedretningen, der fra Udløbet af Garsjøen er sydlig, til vestlig, hvorefter Skadsaaen 1 km. længere nede løber ud i Steinreien, 221 m. o. H., $1\frac{1}{2}$ à 2 km. lang og indtil 1 km. bred. Derefter kommer efter en ganske kort Strøm den H-formede Sjø Bureien, hvor Tømmeret maa flødes først sydover, saa vestover og saa nordover, tilsammen ca. $4\frac{1}{2}$ km.

Efter Udløbet af Bureien følges fremdeles i ca. 6—7 km. den vestlige Hovedretning, om end i adskillige Krumninger. Med Undtagelse af den lille Sjø Aafloen er der her ingen Sjøer.

Derefter dreier Skadsaaen i ret Vinkel mod Nord og løber noget over 2 km. længere nede ud i Nueren (Nuguren), 155 m. o. H., $5\frac{1}{2}$ km. lang og indtil 1 km. bred, med nordvestlig Retning, hvorfra Aaen løber først mod NO., derefter mod V. ud i Glommen; fra Nueren til Glommen er Aaens Længde ca. $1\frac{1}{2}$ km.

Fra Nordenden af Skadsen til Glommen er Vasdragets Længde omkring 40 km.

Damme findes ved den nedre Ende af: 1) Skadsen, 2) Gravsjøen, 3) Garsjøen 4) Steinreien, 5) Bureien, 6) Aafloen (ved Hofoss samt 7) Tullreien.

Naar Steinreisdammen er sat om Vaaren, kan Vasdraget derfra roes helt op til Gravsjøen.

Langs hele Skadsvasdraget gaar der Kjørevei. Fra Skadsen kan man reise i 3 Retninger, nemlig 1) nordover langs Sjøens Østside og saa vestover til Grue, 2) østover til Rævholt Kapel og videre til Sverige og 3) nedover langs Vasdraget; fra det Punkt, hvor Skadsaaen tager nordlig Retning, kan man enten vedblive at følge Aaen eller ogsaa reise mod Sydvest til Roverud ved Glommen og videre sydover langs denne til Kongsvinger, der ligger omtrent 12 km. fra det nævnte Punkt ved Skadsaaen og omkring 20 km. fra dennes Udløb i Glommen.

Ved den nedre Del af Skadsvasdraget er der adskillig Bebyggelse indtil Hofoss, hvor Finskogen begynder; ovenfor Hofoss-Grænden er der kun enkelte Pladse, saasom Bergersæter (et Par Pladse med Skolehus), Steinreisberget og Skadsdammen, samt Skydsstationen Meldalen ved Skadsen; ved nedre Digernessjø ligger Lundersæter Kapel med et Par Pladse. Hele Veien fra Hofoss til Skadsen gaar gennem Skov, som kun faa Steder

aabner sig. Fra Veien haves tildels Udsigt til de ganske vakre Sjøer, bag hvilke de skovklædte Aaser hæver sig, i Almindelighed til omkring 300 à 450 m. over Havet eller ca. 100—200 m. over Sjøerne. De høieste Punkter er Skadsberget (536 m.) ved Skadsen og Rafjeld (585 m.) ved Nueren.

Partiet mellem Hofoss og Glommen er smaabakket og adskillig bebygget.

Der fremflødedes i Skadsvasdraget i Femaaret 1881—1885 gennemsnitlig aarlig ca. 15 900 Tylvter (beregnet til 55 040 m³), hvoraf antagelig ca. 700 Tylvter fra svenske Skove. I Femaaret 1886—1890 fremflødedes der gennemsnitlig aarlig 10 409 Tylvter, beregnet til 26 000 m³. Det aarlige Forbrug inden Distriktet anslaaes til 12 300 m³; der huggedes altsaa i sidstnævnte Femaar gennemsnitlig aarlig ialt 38 300 m³.

2. Flødningens Administration. Regnskab.

Flødningen i Skadsvasdraget administreres af Kristiania Tømmerdirektion paa saadan Maade, som ovenfor S. 45 er forklaret for de almindelige Bivasdrag til Glommen. Vasdraget hører til 4de Distrikt af Nordflødningen, idet dets Udløb i Glommen er mellem Flisoset og Gjølstadfoss.

Flødningsarbeidet forestaaes af 2 Fløderhusbønder, jfr om disses Stilling ovenfor S. 45—46. Fløderhusbønderne fastsætter de enkelte Fløderes Dagløn, dog maa de holde sig inden den af Flødningsfuldmægtigen paa Forhaand bestemte høieste og laveste Dagløn. Fløderhusbønderne deltager ikke personlig i Arbeidet, men maa være tilstede Dag og Nat, saalangt de rækker.

Regnskabet for Flødningen har siden ca. 1870 den meste Tid været ført af en Landhandler paa Hofoss; der føres særskilt Konto for hver enkelt Fløder (undertiden 2 sammen, f. Ex. R. L. & Broder, O. M. T. & Søn), hvor da Vedkommende krediteres for den optjente Løn (f. Ex. for O. O. H. i 1890: Pr. Flødt 39 Dage à Kr. 1.60, 34 Nætter à Kr. 0.60 = Kr. 82.80), og debiteres for udbetalte kontante Beløb og leverede Varer. Opgjør med Fløderne finder Sted ved St. Hans, men de kan tidligere faa sin Løn partielt udbetalt, i Kontanter eller Varer, eftersom de ønsker det. Af Regnskabsbogen kan altsaa sees de forskjellige Fløderes Fortjeneste i Flødningstiden, dennes Længde, Antallet af Nætter, hvori der har været flødet, Arbeidspriser samt endel Oplysninger om Flødernes Forbrug.

I Regnskabsbogen findes ogsaa Konto for „Skadsaaen“, hvor som Debet opføres Trosser, Kjættinger o. s. v. og som Kredit de herfor af Flødningsfuldmægtigen betalte Beløb.

Endvidere findes i samme Bog Hovedopgjør for Flødningen, hvor som Debet opføres Regnskabsførerens samlede Udgifter vedkommende Flødningen og som Kredit de ham af Flødningsfuldmægtigen udbetalte kontante Beløb. Heraf sees, at de egentlige Flødningsudgifter har udgjort:

i 1886	Kr. 5 723.42
- 1887	- 3 989.47
- 1888	- 3 386.32
- 1889	- 5 932.08

i 1890	-	6 974.76
- 1891	-	5 931.96

I 1892 antoges Flødningsudgifterne at ville komme op i henimod 8000 Kr.

Naar det meste af Flødningen i Skadsvasdraget er færdig, nemlig naar Tømmeret er kommet til Indsjøen Nueren (jfr. S. 49), opgjøres et Overslag over Flødningens Kostende. Den da tilbagestaaende Del af Flødningen er for nærværende Fremstilling af liden Interesse, da der til denne kun anvendes et mindre Antal Arbeidere, og Udgifterne kun beløber sig til en liden Brøkdel — i 1891 3 à 4 Pct. — af de samlede Flødningsudgifter i Skadsvasdraget.

3. Tømmerfløderne.

Fløderne i Skadsvasdraget — i Almindelighed mellem 80 og 100 Mand — er bosatte i Solør; omtrent $\frac{1}{3}$ er fra Hofoss-Grænden i Brandval, omtrent $\frac{1}{3}$ fra Brandval Finskog og omtrent $\frac{1}{3}$ fra Grue Finskog; en enkelt Fløder (No. 2)¹⁾, der var født i Brandval, var Inderst paa en Plads i Sverige nær Grænsen.

Fløderne er for den overveiende Del Husmænd, smaa Selveiere, Inderster, Husmands- eller Gaardmandssønner. Endel er Tjenestefolk eller Løsarbejdere. Mange er Husmænd hos større Skoveiere, der ikke afkræver dem Pligtarbeide. Fløderne er saaledes i Regelen Folk, som er fastbosiddende, men i Flødningstiden — der gjerne falder mellem Vaaraann og Slaataann — ikke er optagne ved andet Arbeide. Om Sommeren har de forskjellig Sysselsættelse, f. Ex. ved Slaataannen, om Høsten og Vinteren er de i Regelen beskæftigede med Tømmerhugst og Kjørsel. Nærmere herom se Afsnit 6 nedenfor.

Flødningsmandskabet bestaar fra Aar til andet omtrent af de samme Folk. Saaledes havde alle de 28 Mand, som den 4 Juni 1892 arbeidede under Fløderhusbond L., været Flødere, siden de var Smaagutter; de var i 1892 fra 16—50 Aar gamle. En i 1830 født Fløder (No. 3)¹⁾ havde været Fløder i Vasdraget siden 1845.

Aldersforholdene for de ca. 90 i Vaaren 1892 som Flødere i Skadsvasdraget sysselsatte Personer stillede sig saaledes:

mellem 16 og 20 Aar :	6	(Unggutter for at læres op)
— 20 - 30 - :	ca. 30	
— 30 - 40 - :	ca. 34	
— 40 - 50 - :	ca. 18	
over 50 - :	ca. 2	

Angaaende Fløderes Aldersforhold i Almindelighed henvises til Side 42.

Fløderne indtegner sig som saadanne hvert Aar om Vaaren hos Fløderhusbonderne.

¹⁾ Numerne refererer sig til Schemaer for Arbeids- og Indtægtsforhold, udfyldte ved personlig Henvendelse under en Reise 1—4 Juni 1892.

En af Fløderhusbonderne, der var født 1846, havde i sin Ungdom været Fløder og Tømmerhugger i Elverum. I 1892 havde han været Fløderhusbond i Skadsvasdraget i 15 å 18 Aar; tidligere havde han 1 Aar været Fløder der. Forøvrigt havde han siden ca 1870 været Skogsfuldmægtig.

4. Flødningsarbeidet.

Af den Side 48—50 meddelte geografiske Beskrivelse fremgaar, at Flødningen maa være meget forskelligartet, idet Vasdraget med kortere eller længere Mellemrum danner større eller mindre Indsjøer, hvoraf forøvrigt enkelte, f. Ex Aafloen, er kunstige (fremkomne ved Opdæmning). Paa 7 Steder er der Slippedamme. Hvori Arbeidet bestaar, findes allerede i store Træk angivet ovenfor S. 37—39, idet Tverelvflødning i det væsentlige foregaar paa samme Maade overalt i Landet.

Naar i det Følgende Flødningen i Skadsvasdraget mere detaljeret vil blive beskrevet som Exempel paa norsk Tverelvflødning i Almindelighed, maa det imidlertid erindres, at Skadsvasdraget udmærker sig ved et usædvanlig stort Antal Indsjøer, og at i mange Egne af Landet Faldet i Tverelvene er betydeligt større end fra Indsjøen Skadsen til Glommen, hvor det nemlig ikke udgjør meget over 100 Meter (fra 267 m. til ca. 150 m. o. H.). Vasdragets Længde er som nævnt ca. 40 km. Flødernes Antal er i Skadsvasdraget meget større end almindeligt i Tverelve (jfr. S. 46—47).

Flødningsarbeidet bestaar, som af nedenstaaende Beskrivelse vil sees, dels i Bomming eller andenslags Transport over de mange Sjøer (S. 53—54), dels i Udtapning af Dammene (S. 54—56), dels i at sørge for, at Tømmeret ikke sætter sig fast i Elvestykkerne, og i Tilfælde stikke det løs (S. 56—57).

Der er imidlertid, ligesom ovenfor S. 46 berørt, ikke nogen fast Inddeling af Fløderne i Grupper efter disse forskellige Slags Arbeide, men den samme Mand kan snart forrette det ene, snart det andet Slags Arbeide, eftersom Flødningen skrider frem.

Derimod er naturligvis i et givet Øieblik Arbeiderne fordelte i forskelligt Slags Arbeide paa forskellige Steder i Vasdraget, saaledes at nogle trækker Bommerne over Sjøerne og slipper dem ud gennem Dammene, medens andre er „Poster“ i Aaen¹⁾. Som Exempel hidsættes følgende

Oversigt over Arbeidernes Antal og Arbeidssteder i de første Dage af Juni 1892.

Arbeidernes Antal var den 2 Juni ifølge Regnskabsførerens Meddelelse 95, der var beskæftigede fra Skadسدammen til Steinreisdammen, ca. $\frac{1}{2}$ Mils Vei (efter Aaen noget længere).

Fløderhusbond A. oplyste (3 Juni), at han nu ved Skadسدammen havde 26 Mand, i Aaen mellem Skadسدammen og Gravsjøen 13 Mand og 2 halvvoksne Gutter, ved Gravsjødammen 20 Mand, mellem Gravsjøen og Gar-

¹⁾ Jfr. ovenfor S. 38. — I Solør kalder man altid Tverelve for „Aaer“; ved „Elven“ forstaaes Glommen.

sjøen 4 Mand, mellem Garsjøen og Jersjøen 3 Mand (paa Garsjøen ingen), paa Jersjøen 6 Mand, som ledede Tømmeret fra denne Sjø ned i Digernes-sjøen samt ved Digernesbroen 2 Mand [altsaa ialt — medregnet „Laupargutter“, jfr. S. 56 og 57 — 76 Mand].

Fløderhusbond L., som trafes den 4 Juni ved den øvre Ende af Steinreien, oplyste, at han der havde 28 Mand med sig, hvoraf 20 ved Bommen i Steinreien (jfr. nedenfor) og 8 som Poster opover.

Fløderhusbonderne skifter ofte Folk indbyrdes og sender Hjælpere til hverandre.

I det følgende (S. 53—57) vil de ovennævnte forskellige Slags Flødningsarbeide i dette Vasdrag blive behandlet hver for sig.

I. Bomming og anden Slags Transport over Indsjøer.

(Jfr. ovenfor S. 38—39.)

Over Skadsen, Steinreien, Bureien og Nueren føres Tømmeret i Bommer. Forøvrigt lader man det gaa løst med Vinden, tildels trækkes det med „Baglændse“ af nogle Flødere paa hver Side af Sjøen. Bommernes Størrelse er i Skadsen og Steinreien omkring 2 000 Tylvter, i Bureien kun omkring 1 000 Tylvter.

Bommingen foregaar ved Hjælp af Drag og en Tømmerflaade med en tyk Midtstok, hvorom Touget vindes, idet Stokken ved Hjælp af indstukne Stænger dreies rundt. Arbeidet foregaar paa samme Maade som ovenfor S. 39 beskrevet ved Omtalen af Varpeflaader, naar bortsees fra, at Gangspil¹⁾ ialfald i 1892 endnu ikke brugtes i Skadsvasdraget. Draget ligger foran Bommen, saaledes som nedenstaaende Tegning viser.²⁾

Fløderhusbond L., der som oven nævnt trafes ved Steinreien, oplyste, at der til at arbeide i Draget anvendes 16 Mand, idet 8 ad Gangen vinder Touget ind, hvilket kan medtage et Par Timer eller undertiden mindre. [Af disse 16 hviler altsaa Halvparten skiftevis ca. 2 Timer.] Desuden er der 2 Mand til at ro Touget ud og kaste Anker og 2 med en Flaade til at „bunke“ ved Land (passe paa, at Stokkene ikke sætter sig fast).

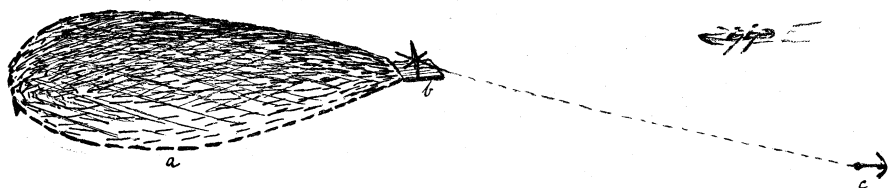


Fig. 1. Bomdragning.

a. Tømmerbommen. b. Draget. c. Ankeret.

¹⁾ Ved Gangspil vindes Touget ikke om Midtstokken, men om fire langt ud fra denne staaende Planke, der oventil og nedentil er forbundne med Midtstokken ved Tverstænger; Gangspillet drives rundt ved Hjælp af Haandspager.

²⁾ I Skadsvasdraget er der for det meste grundt Vand; paa dybt Vand er det bedre at lægge Draget ved Ankeret og trække Bommen efter.

Efter hvad et Par Flødere, som trafes ved Bureien den 3 Juni, meddelte, er der 14—15 Mand om at drage en Bom (1 100—1 200 Tylvter) over denne Sjø. Der er 6 ad Gangen i Draget, 2 i Baadene og 2 „bunker“ (jfr. ovenfor). Det hænder ikke sjelden, at Bommerne gaar itu, saa at Tømmeret driver op til Sjøens øvre Ende igjen.

Endel Flødere, som samme Dag trafes ved Skadsen, oplyste, at under Bomflødningen maa alle (16—18 Mand) være ude hele Natten paa Sjøen. Paa én Flaade hviles der, medens man arbeider paa en anden. Der skiftes paa omtrent hveranden Time. I Modvind maa Bommen fæstes; man ligger da iland og passer paa.

I Steinreien saaes den 2 Juni om Eftermiddagen en Bom med Tømmer, fastgjort ved Sjøens nordre Bred, omtrent midtvejs. Det samme Tømmer laa om Aftenen den 3 Juni dels i den nedre Ende af dette Vand, dels i den øvre Ende af det ved en ganske kort Strøm dermed forbundne Bureien. Dette Tømmer (tilsammen et Par Tusinde Tylvter) flødedes nemlig 2—3 Juni i én Bom over Steinreien; midtvejs maatte man paa Grund af Modvind gjøre en Stands paa 4 Timer (2 Juni Eftermiddag); men hele Natten (til 3 Juni) holdt man paa, uagtet man paa Slutten havde Modvind. Flødningen af en Bom over Steinreien tager, naar der ingen Standsning sker, 10 Timer. Samme Nat blev 11—1 200 Tylvter gennem Dammen ved Steindreisens nedre Ende tappet ned i Bureien (jfr. ovenfor). — Ved den øvre Ende af Steinreien laa den 4 Juni om Morgen en ny Bom færdig til at sendes afsted over Sjøen. Vindforholdene havde hindret Flødningen om Natten og var om Morgen fremdeles hinderlige. Fløderhusbond L. med en Snes Mand opholdt sig da ved Sjøens øvre Ende, men havde intet at gjøre, saalænge Vinden var slig. — I Gravsjøen saaes 3 Juni om Eftermiddagen en Mængde Tømmer, antagelig et Par Tusinde Tylvter, som af Vinden holdtes i Sjøens øvre Ende.

Slipning gennem Damme og Flødning i Aastykker beskrives hensigtsmæssigst i Forbindelse med en Skildring af, hvorledes dette Arbejde foregik ved Skadsdammen og i Aaen nærmest nedenfor tidlig om Morgen den 3 Juni 1892.

II. Slipning eller Tapning gennem Damme.

Den 2 Juni om Aftenen laa omtrent 1 500 Tylvter Tømmer — den sidste Rest („Bagenden“) af Aarets Flødningstømmer i dette Bivasdrag — i en Bom ved Skadsdammen, hvor Fløderhusbond A. med for Tiden 26 Mand¹⁾ opholdt sig i en Barakke og ventede paa, at Vinden skulde stilne af, forat man kunde slippe Dammen. Dette skede ogsaa ud paa Natten, og Kl. 4 om Morgen den 3 Juni var man igang med Arbeidet.

Bommen aabnedes, idet det Toug, hvormed den var fæstet til Landet ved Vestsiden af Dammen, flyttedes saaledes, at Tømmeret frit kunde løbe ud. Selve Dammen var altsaa forinden bleven aabnet.

¹⁾ I Almindelighed 24, Antallet er varierende.

Straks var man igang med Flødningen. 2 Mand sprang ud paa de løse Tømmerstokke, 4 Mand var paa Flaader og 2 Mand paa Dammen, alle forsynede med Fløderhager (jfr. ovenfor S. 40), hvormed de hjalp paa Tømmerets Udflydning ved at stikke paa Stokkene. Adskillige af Fløderne brugte Næversko. 7 Mand befandt sig lidt ovenfor Dammen paa Draget (den samme Indretning, hvorved Bommen var bleven transporteret over Sjøen, jfr. S. 53—54) og i en Baad ved samme. Draget laa nær Land og lige ved Siden af Bommen. De nævnte 7 Mand var væsentlig beskjæftigede med at trække Bommen nedover, idet et Toug, der med den ene Ende var fastgjort paa Dragets Midtstok, med den anden Ende fæstedes længere oppe i en Tømmerstok omtrent saaledes:

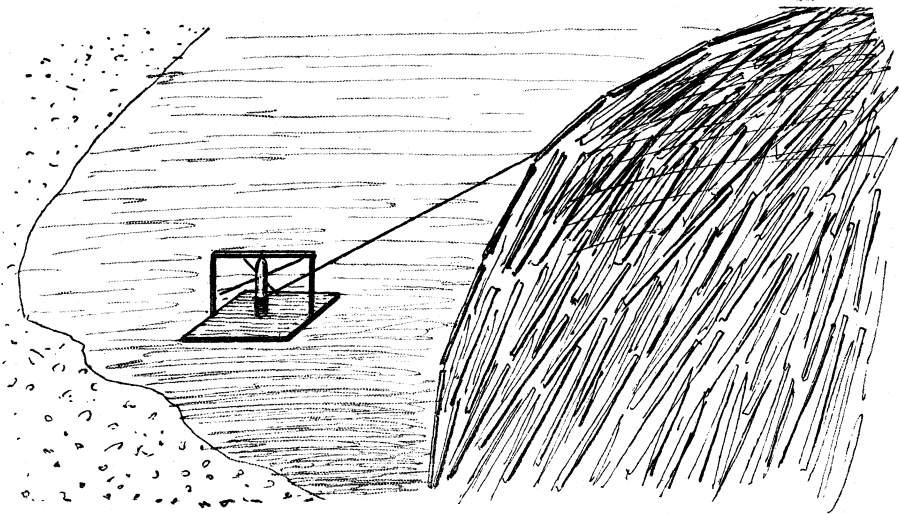


Fig. 2.

Idet nu Touget vindes om Stokken, bevæges Tømmeret nedover. Draget ligger stille. Naar saa den Tømmerstok, hvortil Tougets øvre Ende er fæstet, er trukket ned til Draget, løses Touget og roes opover, saalangt det rækker, bindes atter til en Tømmerstok og vindes atter om Midtstokken i Draget o. s. v.

De paa Varpeflaaden staaende Flødere var ogsaa tildels beskjæftigede med at stikke ud Tømmer.

(Ved Udtapningen er 8 Mand ad Gangen sysselsatte med Tømmerets Udstikning, idet der ved dette Arbeide er 2 Skift, som hvert arbeider 2 Timer ad Gangen; men naar noget extra kommer paa, maa de hvilende ogsaa hjælpe til. Derhos har 8 Mand det Hverv at trække Bommen efter og forsyne Kjettingen. Disse veksler ikke, men har ikke saa jevnt Arbeide.)

Omtrent Kl. 4½ Morgen blev de i Barakken hvilende ca. 8 Mand ved høie Raab nede fra Aaen kaldte til Arbeide, og i skyndsom Hast stængte man for Tømmerets Udløb, idet man flyttede det ovennævnte Toug tilbage og fæ-

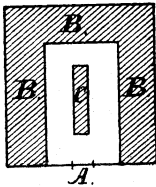
stede det ved dets forrige Plads paa Vestsiden af Dammen. Grunden hertil vil sees af, hvad der nedenfor i Begyndelsen af Afsnit III meddeles.

Samme Morgen foregik der Tapning gennem Gravsjødammen, hvor ovennævnte Fløderhusbond havde 20 Mand, af hvilke 16 var beskjæftigede med Udstikning (ligesom ved Skadsdammen 8 ad Gangen).

Nat til 3 Juni blev ogsaa ca. 1 000 Tylvter slupne gennem Steinreisdammen (jfr. ovenfor S. 54).

Ud paa Dagen maatte man overalt indstille Slipnings-Arbeidet paa Grund af Modvind, der gjorde, at Arbeidet med at trække Tømmeret ind mod Dammene blev for tungt. Ved Skadsdammen var der da (Kl. 10½ Fm.) ca. 4 - 500 Tylvter igjen.

Ved Dammene er der Barakker for Folkene. Barakken ved Skadsdammen toges i Brug 1872. Til Oplysning om Indredningen af saadanne Barakker hidsættes et Rids af den ved Hofoss beliggende Fløderbarakke:



- A. Indgangsdør. B. Brikser (Leie for Fløderne).
C. Hildested; — over dette Aabning i Taget, ingen Vinduer.
Længde (efter Hukommelsen og Skjøn) ca. 10—15 Alen. (Flere Barakker er adskilligt mindre.)

Fløderne har forøvrigt — naar Tjenesten tillader det — for en stor Del Natteophold i nærliggende Huse (jfr. S. 49 i f).

III. Flødning i Aastykker.

Grunden til, at Tapningen gennem Skadsdammen tidlig om Morgen den 3 Juni pludselig blev standset, var, at Tømmeret i den stride Strøm mellem Skadsen og Gravsjøen havde sat sig fast og aldeles spærrede Passagen paa 2 Steder. Ifølge med Fløderhusbonden gik Meddeleren til det nederste af disse Steder (omkring et Kvarters Vei ad en Skovsti), hvor adskillige Tylvter sad fast tversover Elven. 10 Mand — hvoraf Halvparten ved hver Bred — arbejdede med Fløderhager paa at faa Tømmeret løs. Adskillige af Folkene var ude i Vandet til over Knærne. Efter nogen Tids Arbejde med at faa de nederste Stokke løs (tildels let, tildels meget tungt) gik hele Tømmerhoben løs og nedover Aaen. — Foruden de 10 Mand saaes en halvvoksen Gut, der vistnok havde Hage med, men ikke tog Del i det væsentlige Arbejde; han brugtes som „Laupargut“. Paa Veien havde vi passeret en anden halvvoksen Gut og en gammel Mand ved en Stokild. Ved det nederste af de to Steder, hvor Tømmeret som nævnt havde sat sig fast, var der ogsaa en Stokild, hvorhos Røg ogsaa saaes endnu lidt længere nede.

Kort ovenfor det Sted, hvor man netop havde faaet en Tømmerhob løs, sad en anden Tømmerhob fast tversover Aaen, og Folkene begav sig efter en kort Hvil derop og fik efter nogen Tids Forløb den nederste Del af denne Hob løs, men omtrent ved det førstnævnte Sted sad den atter fast, og de maatte da

derned for at faa den løs igjen. Et Par Timer efter Standsningens Begyndelse var Aaen ganske fri for spærrende Tømmer, og Flødningen gik nu uhindret til Kl. 10¹/₂ Fm., da man paa Grund af Vinden maatte standse.

Under hele det ovenfor beskrevne Arbeide om Morgenens var Veiret stille med stadigt Regn. Ud paa Formiddagen var der Solskin og Blæst, hvilket vedvarede hele Resten af Dagen.

Paa Grund af Tømmerets store Dimensioner sætter det sig meget let fast i Aaen, som nemlig for det meste ikke er stort bredere end Længden af det største Tømmer og tildels endog smalere. Strømmen er strid, idet Aaen paa sit kun ca. 2 km. lange Løb mellem Skadsen og Gravsjøen har et Fald paa 26 m.

I dette Aastykke havde Fløderhusbond A. den 3 Juni 11 voksne Flødere, foruden 2 voksne og 2 halv voksne Laupargutter (jfr. S. 56). (Laupargutterne er betydeligt lavere lønnede end de andre.)

Af egentlige Flødere var der altsaa i Aastykket 11 Mand; disse var mellem Skadsdammen og Gravsjøen fordelt paa 4 Poster, der havde hvert sit Stykke af Aaen at passe (jfr. ovenfor S. 38). — Mellem Gravsjøen og Steinreien havde nævnte Fløderhusbond 5 Poster med tilsammen 18 à 20 Mand, fordelte paa forskjellige Steder.

Fløderhusbond L. havde 8 Mand ude som Poster.

Aafløderne (Posterne) skifter ikke, men har stadig Tjeneste (om end ikke stadigt Arbeide) Nat og Dag.

Flødningens Gang.

Som ovenfor S. 54 nævnt var den 2 Juni 1892 Bagenden af Flødningstømmeret naaet til den nedre Ende af Skadsen. Over denne Sjø var der da ialt gaaet 4 Bommer, hver paa omkring 2 000 Tylvter (dog ikke alle lige store). Omkring 27 Mai var man begyndt at slippe Tømmeret fra Skadsdammen; dette Arbeide fortsættes uden Afbrydelse, saalænge Tømmeret kan komme frem for Veiret (i Modvind maa man holde inde, naar der ligger Tømmer i Sjøen nedenfor).

Bivasdraget Tullreien tages først. I 1892 var 30 Mand beskæftiget med Flødningen der i 7 Dage fra 16 Mai af. Tømmeret fra dette Bivasdrag var den 3 Juni med sin forreste Ende naaet frem til Bureien (jfr. ovenfor S. 54), men det meste befandt sig endnu i Steinreien. Ialt var der i 1892 fra Tullreien kommet 5—6 000 Tylvter, hvilket forøvrigt var adskilligt mere end sædvanligt.

Standsninger i Arbeidet.

Flødningen paagaar baade Dag og Nat, naar Veirforholdene tillader det. Paa Grund af de mange Søer er man meget afhængig af Veir og Vind, og Stilstand i Arbeidet kan vare i flere Dage, naar man har Modvind; paa mange Aar har der dog ikke været Stands i mere end 1 à 2 Dage ad Gangen, medens det tidligere har hændt, at en enkelt Standsnings har varet over en Uge.

Flødningen fra Nueren ud i Glommen kan ogsaa standses ved denne Elvs Stigning; herved blev engang — for over 20 Aar siden — Flødningen hindret i hele 2 Uger.

Under Standsninger har Folkene ligegodt sin Dagløn, men intet for Natten, se S. 59.

Flødningens Varighed.

Flødningen begynder, naar Isen er gaaet op, hvilket kan variere mellem først og sidst i Mai; i 1892 begyndte Flødningen 16 Mai. Den varer som oftest til omkring 30 Juni. I 1890 og 1891 „gik den ud“ ved St. Hans. Flødningstiden pleier at falde mellem Vaaraannen og Slaataannen.

Antallet af Arbeidsdage (inklusive Standsninger) er for hver Fløder Aar om andet gennemsnitlig omkring 30¹⁾. Flødningen staar vistnok paa omtrent 6 Uger, men ikke mange Flødere faar over 30 Arbeidsdage paa Grund af Skoftning og Helligdagene. Sygdom forekommer ikke ofte i Flødningstiden.

I gamle Dage kunde man have op til 60 Arbeidsdage.

Daglig Arbeidstid. Natarbeide.

Efter hvad der i det foregaaende er forklaret, bliver der ved Flødningen i Skadsvasdraget ikke Tale om nogen regelmæssig daglig Arbeidstid, idet Flødningen drives uden andre Afbrydelser end dem, som Veirforhold eller andre Naturforhold forvolder. Noget uafbrudt Arbeide for de enkelte Flødere i længere Tid bliver der dog ikke Tale om, idet dels selve Arbeidet er af saadan Art, at der ikke stadig bliver Brug derfor, f. Eks. Løsning af Tømmerhauge i Aastykkerne, dels anvendes 2 Skift Arbeidere, saa at man afvekslende kan hvile i 2 Timer; dog maa ogsaa de hvilende komme til Hjælp, naar det paakræves (jfr. ovenfor S. 55).

Nætterne gjør saa langt fra nogen Afbrydelse i Arbeidet, at det snarere er fortrinsvis om Natten, at dette foregaar paa Grund af, at Veiret da gjerne er mere stille. Af det nedenfor S. 63 gjorte Uddrag af Regnskabet sees ogsaa, at Antallet af Nætter, hvori der har foregaaet Flødning, er næsten ligesaa stort som Antallet af Dagværk overhovedet; jfr. for endel enkelte Flødere S. 60—62. Om Nætterne kan det være dygtig koldt at færdes og ligge ude, hvad man ofte maa gjøre.

¹⁾ Jfr. nedenfor under Afsnittet om Lønningsforholdene S. 60—64.

Fra Mandag til Lørdag har Fløderne ikke Anledning til at bytte sine Klæder, som naturligvis stadig bliver vaade og i kolde Nætter endog kan blive overisede; i Solskinsveir tørrer de dog hurtig.

Søndagsarbeide

forekommer ikke, bortset fra Vagthold ved Bommerne. Alle andre Flødere er hjemme om Søndagen. Naar det er aldeles nødvendigt, drives der paa til Kl. 12 Nat til Søndag og begyndes igjen paa samme Tid Nat til Mandag; men i Almindelighed er der Hvil fra Lørdag Kl. 8 Aften til Mandag Kl. 6 Morgen.

5. Lønningsforhold.

Som allerede ovenfor S. 36 omhandlet, bliver i de fleste Vasdrag Flødningen bortakkorderet til Entreprenører, som da for egen Regning leier og lønner det fornødne Mandskab. Af Tverelvne i „Nordflødningens“ 4de Distrikt er der saaledes kun 2, nemlig Skadsvasdraget og Agnaaen, hvor Flødningen ikke bortsættes til Entreprenører, men „gaar efter Regning“, saa at Fløderne staar direkte i Kristiania Tømmerdirektions Tjeneste.

Ogsaa i Skadsvasdraget var Flødningen i tidligere Tid ofte bortsat til Entreprenører. Fløderne havde da lavere Løn end nu. I de sidste 10 à 15 Aar har imidlertid Flødningen i Skadsvasdraget stadig „gaaet efter Regning“.

Lønnen udbetales, som S. 50 omhandlet, gennem Regnskabsføreren, der faar Pengene af vedkommende Flødningsfuldmægtig.

De 2 Fløderhusbønder har Løn for Flødningstiden; den udgjorde for hver af dem i et Aar omkring 1885 Kr. 184, i 1890 og 1891 Kr. 170, i 1892 Kr. 180.

De almindelige Flødere har Dagløn for hver Dag, de er med i Flødningen, uden Hensyn til, om denne en større eller mindre Del af Døgnet eller endog det hele Døgn paa Grund af Veir- eller Flomforhold maa indstilles. Desuden har de Extrabetaling for hver Nat, hvori de overhovedet har Arbeide, uden Hensyn til, hvormange Timer Natarbeidet varer.

I rigtig gammel Tid skal Daglønnen have været 1 Mark 4 Sk. (Kr. 0.93). Den er steget Aar om andet. I 1860-Aarene var den 1 Mark 4 Sk., 1 Mark 12 Sk. og 1 Mark 16 Sk. (Kr. 0.93, Kr. 1.20 og Kr. 1.33) pr. Dag — idet den var noget forskjellig for de forskjellige Flødere —, hvorhos de, der havde 1 Mark 16 Sk. pr. Dag, havde 16 Sk. (Kr. 0.53) pr. Nat, medens de, der havde 1 Mark 12 Sk. pr. Dag, havde 12 Sk. (Kr. 0.40) pr. Nat — saavidt Regnskabsføreren erindrede. — En i 1830 født Fløder, som har deltaget i Skadsflødningen siden 1845, oplyste, at i gammel Tid var 1 Mark 18 Sk. (Kr. 1.40) høieste Pris. I den „store Tid“ (i Syttiaarene) havde enkelte op til 2 Kroner.

Som af nedenstaaende Uddrag af Regnskabsbøgerne vil sees, havde Fløder No. 10 i 1875 Kr. 1.47 pr. Dag og Kr. 0.53 pr. Nat, i 1883, 1884, 1889 og 1890 Kr. 1.60 pr. Dag og Kr. 0.60 pr. Nat, og i 1891 Kr. 1.70 pr. Dag og Kr. 0.70 pr. Nat.

Som før nævnt bestemmer Flødningsfuldmægtigen Maximum og Minimum af Lønningspriserne for vedkommende Aar. I 1891 var Maximum Kr. 1.80 pr. Dag og Kr. 0.80 pr. Nat, medens Minimum for almindelige fuldvoksne Flødere var Kr. 1.40 pr. Dag og Kr. 0.50 pr. Nat; halvvoksne havde Kr. 1.20 pr. Dag og Kr. 0.30 à 0.40 pr. Nat.

De enkelte Fløderes Løn inden disse Grænser bestemmes af begge Fløderhusbonder i Forening og afhænger af Flødernes Dygtighed. Lønnen reguleres gjerne efter Flødningens Slutning. Den gennemsnitlige Løn pr. Mand udgjorde (bortset fra Flødningen i Nueren, jfr. S. 51) i 1885 Kr. 1.47, i 1890 Kr. 1.50 og i 1891 Kr. 1.60 pr. Dag og henholdsvis Kr. 0.61, 0.55 og 0.65 pr. Nat. Den gennemsnitlige Løn pr. Døgn i Aarene 1886—1890 vil sees af det S. 63 anførte Uddrag af Regnskabsbogen.

I 1892 antog Regnskabsføreren, at enkelte muligvis vilde faa lidt høiere Løn. — Jernbaneanlægget fra Kongsvinger til Flisen virkede i Retning af Arbeidslønnens Stigning for Flødere i Solør og Kongsvingertrakten.

Ved Flødningens Slutning fik indtil 1888 hver Mand en Flaske Brændevin. Fra dette Aar af har de i Stedet derfor faaet 1 Krone extra kontant.

Efter Regnskabsbøgerne hidsættes nedenfor nogle Exempler paa Flødernes Arbeidstid, Dagløn, Tillægsbetaling pr. Nat, samlede Fløderløn og den deraf udregnede Gennemsnitsfortjeneste pr Døgn i Flødningstiden i hvert af Aarene 1886—1890 og tildels i andre Aar.

A a r .	Samlet Antal Døgn.	Deraf med Nat- arbeide.	Løn :		Samlet almindelig Fortjeneste.	Gjennem- snitlig Fortjeneste pr. Døgn.	Extra (jfr. oven- for).
			Dagløn.	Tillæg pr. Nat.			
			Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
No. 1.							
1886 . .	36	27	1.60	0.80	79.20	2.20	
1887 . .	38½	27	1.60	0.80	83.20 ¹⁾	2.16	
1888 . .	26	22	1.60	0.80	59.20 ¹⁾	2.28	1.00
1889 . .	40	37	1.60	0.80	93.60	2.34	1.00
1890 . .	45	36	1.60	0.80	100.80	2.22	1.00
No. 2.							
1886 . .	35	26	1.30	0.40	55.90 ²⁾	1.60	
1887 . .	-	-	-	-	-	-	
1888 . .	-	-	-	-	-	-	
1889 . .	28	25	1.50	0.50	54.50 ³⁾	1.95	1.00
1890 . .	-	-	-	-	- ⁴⁾	-	

¹⁾ Desuden „Pr. Lændse Aafaaadam“ Kr. 4.00.

²⁾ Desuden pr. 2 „Poster“ Kr. 16.04 og pr. „Kjørt 2 Læs“ 15 Mai Kr. 4.90. — „Poster“ bruges her i en noget anden Betydning end ovenfor, nemlig som særskilt betalt Opsyn med, at Tømmeret ikke sætter sig fast paa en vis Strækning, og eventuelt Udstikning (jfr. S. 66, Note 3).

³⁾ Desuden pr. „Post 2 Mand“ Kr. 21.38.

⁴⁾ Pr. „2 Poster i Flødningen“ Kr. 21.92.

A a r .	Samlet Antal Døgn.	Deraf med Nat- arbeide.	Løn :		Samlet almindelig Fortjeneste.	Gjennem- snitlig Fortjeneste pr. Døgn.	Extra (jfr. S. 60).
			Dagløn.	Tillæg pr. Nat.			
			Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
No. 3. ¹⁾							
1886 . .	33	30	1.40	0.50	61.20	1.85	
1887 . .	37	37	1.40	0.50	70.30	1.90	
1888 . .	27	22	1.40	0.50	48.80	1.81	1.00
1889 . .	37	31	1.40	0.50	67.30	1.82	1.00
1890 . .	-	-	-	-	-	-	-
1891 (ifølge Schemaet)	29	28	1.60	0.60	63.20	2.18	1.00
No. 4 (Søn af No. 3).							
1886 . .	29½	24	1.60	0.60	61.60	2.09	
1887 . .	28½	25	1.60	0.60	60.60	2.13	
1888 . .	28	22	1.60	0.60	58.00	2.07	1.00
1889 . .	37	31	1.60	0.60	77.80	2.10	1.00
No. 5 (ligesaa).							
1890 . .	44	34	1.30	0.40	70.80	1.61	1.00
No. 6.							
1886 . .	32	31	1.40	0.60	63.40	1.98	
1887 . .	28	24	1.40	0.60	53.60	1.91	
1888 . .	17	13	1.40	0.60	31.60	1.86	1.00
1889 . .	31	29	1.40	0.60	60.80	1.96	1.00
1890 . .	34	27	1.40	0.60	63.80	1.88	1.00
No. 7.							
1886 . .	32	28	1.40	0.60	61.60	1.93	
1887 . .	33½	31	1.40	0.60	65.50	1.96	
1888 . .	21	18	1.40	0.60	40.20	1.91	1.00
1889 . .	32	30	1.40	0.60	62.80	1.96	1.00
1890 . .	41	36	1.40	0.60	79.00	1.93	1.00
1891 . .	26 ²⁾	27 ²⁾	1.60	0.60	57.80	2.14 ²⁾	1.00
No. 8. ³⁾							
1881 . .	38	25	1.33	0.50	63.04	1.66	
1886 . .	30	25	1.50	0.50	57.50	1.92	
1889 . .	37	37	1.50	0.50	74.00	2.00	1.00
1890 . .	29½	22	1.50	0.50	55.25	1.87	1.00
1891 . .	27	21	1.60	0.60	55.80	2.07	1.00

¹⁾ Ifølge Schema No. 3 født 1830 i Brandval og været med i Flødningen i Vasdraget siden 1845.

²⁾ I Regnskabet forekommer undertiden flere Nætter end Dage; rimeligvis har da Vedkommende været fraværende om Dagen, men arbeidet om Natten. — Gjennemsnitsfortjenesten er her beregnet efter 27 Døgn.

³⁾ Husmand. Tjente 1881 som „Post“ (jfr. S. 60, Note 2) desuden Kr. 17.60 (20 Dage à Kr. 0.80 + 6 Nætter à Kr. 0.27). Han havde en Smaagut til at udføre dette Arbeide.

A a r.	Samlet Antal Døgn.	Deraf med Nat- arbejde.	Løn:		Samlet almindelig Fortjeneste.	Gjennem- snitlig Fortjeneste pr. Døgn.	Extra (jfr. S. 60).
			Dagløn.	Tillæg pr. Nat.			
			Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.

No. 9 (Søn af No. 8).

1890 . .	26	22	1.40	0.40	45.20	1.75	1.00
1891 . .	19	14	1.60	0.60	38.20	2.01	1.00

No. 10.

1884 . .	39	27	1.60	0.60	78.60	2.02	
1887 . .	35½	30	1.60	0.60	74.80	2.11	
1888 . .	26	23	1.60	0.60	55.40	2.13	1.00
1889 . .	36	31	1.60	0.60	76.20	2.13	1.00
1890 . .	38	30	1.60	0.60	78.80	2.07	1.00
1891 . .	29	24	1.70	0.70	66.10	2.28	1.00

No. 11 (Broder af No. 10).

1875 . .	43½	32	1.47	0.53	80.87	1.86	
1883 . .	45	35	1.60	0.60	93.00	2.07	
1884 . .	39	26	1.60	0.60	78.00	2.00	
1889 . .	33	29	1.60	0.60	70.20	2.13	1.00
1890 . .	30	24	1.60	0.60	62.40	2.08	1.00
1891 . .	29	24	1.70	0.70	66.10	2.28	1.00

No. 12.

1885 . .	27	21	1.60	0.60	55.80	2.07	
1890 . .	37	30	1.60	0.60	77.20	2.09	1.00

No. 13.

1886 . .	28	25	1.50	0.50	54.50	1.95	
1887 . .	33½	26	1.50	0.50	63.25	1.89	
1888 . .	22	13	1.50	0.50	39.50	1.78	1.00
1889 . .	30	27	1.50	0.50	58.50	1.95	1.00
1890 . .	36	23	1.50	0.50	65.50	1.82	1.00

No. 14.

1889 . .	36	35	1.40	0.50	67.90	1.89	1.00
1890 . .	34	28	1.40	0.50	61.60	1.81	1.00

No. 15.

1889 . .	41	36	1.50	0.60	83.10	2.03	1.00
1890 . .	38	29	1.60	0.60	78.20	2.06	1.00

Et Uddrag af Regnskabsbogen for 1886—90 for samtlige Flødere viser følgende Resultater (naar kun tages Hensyn til den almindelige Fløderløn, ikke til „Poster“ etc. jfr. S. 60, Note 1—5, og S. 61, Note 3):

A a r.	Antal Flødere.	Samlet Antal Arbejdsdøgn.	Deraf med Natarbeide (jfr. S. 59).	Samlet almindelig Fortjeneste.	Gjennemsnitlig Fortjeneste pr. Døgn.	Gjennemsnitlig pr. Fløder.		
						Almindelig Fortjeneste.	Antal Døgn.	Deraf med Natarbeide.
				Kr.	Kr.	Kr.		
1886	82	2 583	2 188	4 960.25	1.92	60.49 ¹⁾	31.5	26.7
1887	58	1 793	1 539	3 420.80	1.91	58.98 ¹⁾	30.9	26.5
1888	65	1 497	1 249	2 858.30	1.91	43.97 ²⁾	23.0	19.2
1889	87	2 928	2 680	5 639.05	1.93	64.82 ²⁾	33.7	30.8
1890	92	3 258	2 638	6 211.90	1.91	67.52 ²⁾	35.4	28.7

Med Hensyn til den gennemsnitlige Fortjeneste pr. Fløder og pr. Døgn bemærkes, at ogsaa de halvvoxne Flødere — der forøvrigt ikke er mange, jfr. S. 51 — er medregnede. Hvis man i 1890 fraregner 5 saadanne, der for 178 Døgn til sammen tjente Kr. 257.00, altsaa Kr. 1.44 pr. Døgn, bliver den gennemsnitlige Fortjeneste pr. Døgn for de øvrige 87 Flødere Kr. 1.93 og den samlede almindelige Fortjeneste for hver af disse gennemsnitlig Kr. 68.45.

¹⁾ Desuden ved Flødningens Slutning 1 Flaske Brændevin.

²⁾ — — — — 1 Krone extra.

Som af nedenstaaende Tabel vil sees, var der yderst faa Flødere, som ikke havde over 15 Arbeidsdage (i 1888 3, i 1889 2, i 1890 1, ellers ingen); naar disse ikke medregnes, var den samlede almindelige Gjennemsnitsfortjeneste pr. Fløder i 1888 Kr. 44.74, i 1889 Kr. 66.17 og i 1890 Kr. 68.21 for gjennemsnitlig 23.5, 34.2 og 35.8 Arbeidsdøgn.

Efter Antallet af Arbeidsdage og Arbeidsnætter falder Fløderne i følgende Grupper:

Arbeidets Varighed.	Antal Flødere.				
	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
Antal Arbeidsdage:					
40—45 . . .	2	-	-	6	17
35—40 . . .	9	10	-	31	35
30—35 . . .	40	19	-	30	26
25—30 . . .	25	26	17	15	12
20—25 . . .	3	2	39	3	1
15—20 . . .	3	1	6	-	-
10—15 . . .	-	-	2	-	-
5—10 . . .	-	-	1	-	-
0— 5 . . .	-	-	-	2	1
Tilsammen	82	58	65	87	92
Antal Arbeidsnætter:					
35—40 . . .	-	1	-	19	11
30—35 . . .	12	9	-	31	18
25—30 . . .	42	23	-	27	42
20—25 . . .	23	23	28	8	17
15—20 . . .	4	1	27	-	2
10—15 . . .	1	1	9	-	1
5—10 . . .	-	-	1	-	-
0— 5 . . .	-	-	-	2 ¹⁾	1
Tilsammen	82	58	65	87	92

Efter Daglønnens Størrelse falder de i følgende Grupper:

Dagløn.	Antal Flødere.					
	1885 ¹⁾ .	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
Kr.						
1.60	10	20	12	19	19	30
1.50	50	23	13	13	31	25
1.40	15	27	22	23	25	26
1.35	-	1	1	-	-	-
1.30	10	9	7	4	6	6
1.20	-	2	3	6	6	5
Tilsammen	85	82	58	65	87	92

¹⁾ hvoraf den ene overhovedet ikke havde Natarbejde det Aar. ²⁾ Ifølge det S. 66 anførte Overslag for det heromhandlede Aar, hvor nemlig Antallet af Flødere med de forskellige Lønningssatser er opført.

Efter Tillægsbetalingen pr. Nat falder de i følgende Grupper:

Tillægsbetaling pr. Nat.	Antal Flødere					
	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
Kr.						
0.80	10	4	3	3	3	4
0.70	-	2	1	1	-	1
0.60	65	43	30	37	46	41
0.50	10	20	15	13	20	28
0.40	-	5	-	3	7	10
0.35	-	-	-	-	1	-
0.30	-	7	8	8	9	7
0.20	-	1	1	-	-	1
Sum	85	82	58	65	86	92

Naar Lønningen pr. Dag og pr. Nat slaes sammen, faaes Fortjenesten pr. Døgn, forsaavidt der har været arbeidet en større eller mindre Del af Natten, hvad der for den aldeles overveiende Del er Tilfældet (jfr. ovenfor, specielt Tabellen S. 63).

Efter Lønningen pr. Døgn med Natarbeide — der altsaa, som det ogsaa af de S. 60—62 anførte Exempler vil sees, bliver noget høiere end den gennemsnitlige Fortjeneste pr. Døgn overhovedet — falder Fløderne i følgende Grupper:

Løn pr. Døgn med Natarbeide.	Antal Flødere					
	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
Kr.						
2.40	10	4	3	3	3	4
2.30	-	2	1	1	-	1
2.20	-	14	8	15	15	24
2.10	50	14	9	9	19	11
2.00	15	22	17	17	25	21
1.90	-	13	9	9	8	14
1.85	-	1	1	-	-	-
1.80	10	2	1	-	3	6
1.70	-	2	-	4	3	3
1.65	-	-	-	-	1	-
1.60	-	6	6	1	4	3
1.50	-	1	2	6	5	4
1.40	-	1	1	-	-	1
Sum	85	82	58	65	86	92

De laveste Lønningsgrupper bestaar — ialfald væsentlig — af Gutter fra ca. 16—20 Aar (jfr. ovenfor S. 51 og 60).

Arbeidsdagenes Antal synes ikke at have nogen Indflydelse paa Fortjenesten pr. Arbeidsdag (Døgn). Saaledes tjente i 1888 de 9 Flødere, der havde 20 Arbeidsdage og derunder, gjennemsnitlig Kr. 1.94 pr. Døgn, medens de øvrige 56 Flødere havde en Gjennemsnittsfortjeneste af Kr. 1.91 pr. Døgn; i 1890 tjente de 40 Flødere, som havde 35 Arbeidsdage og derunder, Kr. 1.90, de øvrige 52 Flødere Kr. 1.91 pr. Døgn.

Efter de ovenfor S. 51 omhandlede Overslag over Flødningens Kostende (indtil Flødningen i Nueren) hidsættes følgende Oversigt for Aarene 1890, 1891 og et Aar omkring 1885.

	1885.	1890.	1891.
Samlet Antal Arbeidsdøgn ¹⁾	2 550	3 007	2 540
Deraf med Natarbeide	2 040	2 640	2 360
Samlet Antal Flødere	85	88 ²⁾	93 ²⁾
Samlet Fortjeneste for Fløderne	Kr. 4 998.00	Kr. 5 968.00	Kr. 5 598.00
De 2 Fløderhusbonders Fortjeneste	” 368.00	” 340.00	” 340.00
Anslaaet Kostende for Flødningen i Nueren	” 200.00	” 200.00	” 200.00
„Poster“ ³⁾	” 130.00	” 176.00	” 164.00
Kjøring ⁴⁾	” 40.00	” 40.00	” 30.00
1885: Brændevin; 1890 og 1891: Extra	” 55.00	” 88.00	” 93.00
Diverse Udgifter	” 126.00 ⁵⁾	” 16.00	” 16.00
Tilsammen	Kr 5 917.00	Kr. 6 828.00	Kr. 6 441.00
Heraf fragaar Godtgjørelse for „Tulling“ ⁶⁾	” 120.55	” 93.60	
Nettoudgifter (efter det foreløbige Overslag).	Kr. 5 796.45	Kr. 6 734.40	
Efter dette faar man gjennemsnitlig for hver af de almindelige Flødere:			
Antal Arbeidsdøgn ¹⁾	30.0	34.2	27.3
Deraf med Natarbeide	24.0	30.0	25.4
Dagløn	Kr. 1.47	Kr. 1.50	Kr. 1.60
Tillægsbetaling pr. Nat	” 0.61	” 0.55	” 0.65
Fortjeneste pr. Døgn	” 1.96	” 1.98	” 2.20
Samlet Fortjeneste (foruden Extratillægget)	” 58.80	” 67.82	” 60.19

¹⁾ Bortseet fra Flødningen i Nueren.

²⁾ Selve Antallet er ikke angivet, men man kan slutte sig til det af „Extra“-beløbs Størrelse.

³⁾ Paa endel Steder (i 1892 14, i ældre Tid flere) betaler man Gaardbrugere en Godtgjørelse for at se efter, om Tømmeret sætter sig fast, og i Tilfælde at stikke det ud, medens det passerer deres Jorder. De assisterer da Fløderne og har for denne Tid en Betaling af 80 Øre pr. Dag og 27 Øre pr. Nat.

⁴⁾ Af Kjettinger, Baade etc.

⁵⁾ Deraf Godtgjørelse for Regnskabsføreren Kr. 100.00 og Begravelsesomkostninger Kr. 26.00.

⁶⁾ Ved „Tulling“ forstaaes Rulling af Tømmerstokkene fra Land ned i Vandet, hvilket paaligger Tømmersælgeren; naar dette Arbeide udføres af Fløderne, bliver Godtgjørelsen herfor taget til Indtægt for Flødningskassen, da Fløderne har sin Dagløn alligevel.

6. Flødernes Arbeids- og Indtægtsforhold forøvrigt.

Som S. 51 nævnt er Fløderne i Skadsvasdraget for den overveiende Del Husmænd, smaa Selveiere, Inderster, Gaardmands- eller Husmandssønner, og endel Tjenestefolk eller Løsarbeidere. Om Sommeren er de i Regelen sysselsatte med forskjelligt Jordbrugsarbeide, om Høsten og Vinteren med Tømmerhugst og Kjørsel.

Hugsten begynder omkring Slutningen af September og varer til indimod Jul, undertiden hele Vinteren, f. Eks. 1891—92, da nogle Tømmerhuggere holdt paa hele Vinteren, men dog Størstedelen af Hugsten var færdig til Jul. Tømmerkjøringen varer, saalænge der er Sne paa Bakken. Mange af Fløderne er med paa denne; Husmænd faar Hest paa Gaarden, mange Flødere holder Hest selv. Fløder No. 4 ¹⁾, der er Husmand, havde om Vinteren de fleste Dage Kjøring. — Med Hensyn til Indtægterne ved Arbeide udenfor Flødningen forklarede en Fløderhusbond, at en dygtig Tømmerhugger tjente op til 3 Kr. Dagen; men ifølge Fløder No. 3 ²⁾ tjente en saadan kun op til 2 Kr. Dagen. Hugstpriserne pr. Tylvt var ifølge førstnævnte Kilde Kr. 1.00 à 1.40. — For Tømmerkjørsel tjentes ifølge samme Fløderhusbond op til 4 à 5 Kr. Dagen for Mand og Hest; Lønningsmaaden er Akkord og Priserne 2—6 Kr. pr. Tylvt. Det er Hestens Eier, som faar denne Betaling; den, som kører med fremmed Hest, faar Dagløn af Hestens Eier (Kosten + i Regelen fra Kr. 0.50 til Kr. 0.80). — Fløder No. 2, der færdes hist og her som Tømmerhugger, Jordarbeider etc., udtalte, at Fortjenesten derved var det „ikke godt at udgrunde“; hos Bønder fik man gjerne sin Løn i Madvarer; i Slaataannen var Daglønnen for Arbeidere paa egen Kost Kr. 1.80; Fløder No. 3 opgav denne til Kr. 1.60 og for Arbeidere paa Husbondens Kost til Kr. 0.80. Fløder No. 4 havde som Husmand for Pligtarbeide, naar det forefaldt, Kr. 0.40 pr. Dag og Kosten.

Efter de i Forbindelse med Femaarsberetningerne indhentede Opgaver over Arbeidslønninger udgjorde den gennemsnitlige Dagløn:

		i Gjennemsnit for Solør Fogderi			i Brandval Herred	i Grue Herred
		1880.	1885.	1890.		
		Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
for Husmænd paa egen Kost	{ Sommer	-	1.18	1.17	1.00	1.20
	{ Vinter	-	0.94	0.90	0.80	0.80
- Husmænd paa Husbondens Kost . . .	{ Sommer	-	0.48	0.47	0.40	0.40
	{ Vinter	-	0.31	0.31	0.27	0.27
- alm. mandlige Dagarbeidere:						
paa egen Kost	{ Sommer	{ 1.42	1.56	1.64	1.50	1.50
	{ Vinter		1.20	1.36	1.20	1.20
paa Husbondens Kost	{ Sommer	{ 0.65	0.80	0.84	0.80	0.80
	{ Vinter		0.56	0.62	0.60	0.50
- Tømmerhuggere		1.90	1.94	2.08	1.60	2.00
- Tømmerkjørere med Hest		-	3.90	4.10	4.00	4.00
- Do. uden Do.		1.60	1.46	1.62	1.60	1.50

¹⁾ Jfr. Noten S. 51. ²⁾ Fløder No. 3 havde udenfor Flødningen forskjelligt Arbeide, f. Ex. Slaataann og Skogsarbeide (Tømmerhugst hver Høst, et Par Maaneder).

Exempel II. Glommens Hovedvasdrag: Nordflødningens 5te Distrikt.

Som ovenfor (S. 45) omhandlet omfatter dette Distrikt Glommen fra Gjølstadfoss i Brandval til Bingsfoss i Sørum samt Vormen. Det indbefatter en Del af det sydlige Brandval, den større Del af Vinger, af Søndre Odalen Hovedsognet og Ullern Annex, den større Del af Nes, Blaker Annex til Urskog og den større Del af Sørum og Fet. Nedslagsdistriktets Fladeindhold er 1 500 km², hvoraf 920 km² Skov, og dets Folkemængde 17 200.

Om Flødningens Organisation og Administration se S. 44—45.

Den nuværende Flødningsfuldmægtig blev ansat ca. 1878, hans Formand ca. 1874 og dennes Formand ca. 1855.

1. Tømmerfløderne.

I Glommens 5te Distrikt er der i Sommermaanederne ca. 75 faste Flødere, der er fordelt i Fløderlag, hvis Antal varierer efter Tømmerkvantumet; i 1892, da der flødedes en stor Mængde Tømmer, var der ialt 13 Lag. I hvert Lag fungerer en af Fløderne som Formand. Naar Glommen falder og Flødningen altsaa volder mest Arbeide (jfr. S. 38), bruges en 14 Dages Tid Extrafolk, som ogsaa betales af Fællesflødningsforeningen; deres Antal dreier sig omkring 20. Formanden i det Fløderlag, som nedenfor kaldes „Lag No. 1“, oplyste, at han undertiden, men ikke ofte, havde Extrafolk med. Sidst i Juli kan det forekomme, at et Par Mand blandt de faste bliver opsagte af Flødningsfuldmægtigen.

Af Lønningslisterne fremgaar, at der i 1892 var 75 Flødere, som havde en Arbeidstid af over 2½ Maaned. Desuden var der 3 Flødere med 30—33 Arbeidsdage og 22 Flødere med under 20 Arbeidsdage. I 1893 var der 76 Flødere, som havde Arbeide i 3 Maaneder og derover; desuden 2 Flødere med 25—28 Arbeidsdage og ca. 10 Flødere med 12 Arbeidsdage og derunder. Tilsammen i 1892 100 og i 1893 ca. 88 Personer.

De Flødere, som arbejdede ved Flødningen i mere end 2½ Maaned af Aaret, kaldes i det Følgende stadige Flødere, medens de øvrige — hvoraf ingen havde over 33 Arbeidsdage — kaldes løse Flødere.

Af de stadige Flødere var der i 1892 12, som havde Kr. 2.40 og derover i Dagløn; disse regnes i nærværende Fremstilling som Formænd, ogsaa i 1893, uagtet en af dem da kun havde Kr. 2.30. Af de løse Flødere var der i hvert af Aarene 2, som havde Kr. 2.40 og derover pr. Dag.

Af de stadige Arbeidere deltog saagodtsom alle i Flødningen i begge de nævnte Aar, hvilket ogsaa var Tilfældet med nogle af de løse.

Elven inddeles i Strækninger, én for hvert Fløderlag; Strækningernes Længde (i Almindelighed nogle Kilometer) afhænger af Vanskelighederne ved Flødningen og af Mandskabets Størrelse.

Ved 3 efter hinanden følgende Strækninger, hvoraf den øverste var ved Kongsvinger og forholdsvis lang, nemlig ca. 7 km., var der i 1892 ialt 20 Flødere, hvoraf 3 Formænd. For hver af disse Flødere vil man af nedenstaaende

Tabel 1 kunne se deres Alder, Antal Flødningsaar i Nordflødningens 5te Distrikt, Antal Arbeidsdage, samlede Fortjeneste og Dagløn — efter Lønningsbøgerne for 1892 og 1893 — samt Livsstilling forøvrigt. De heromhandlede Fløderlag kaldes i Tabellen „Lag No. 1—3“.

Tabel 1. De enkelte Flødere i Lag No. 1—3.

Fløder No.	Fødsels- aar.	Antal Aar flødet i 5te Distrikt. (1892.)	1892.			1893.			Livsstilling forøvrigt.
			Antal Ar- beids- dage.	Samlet For- tjeneste	Løn pr. Dag.	Antal Ar- beids- dage.	Samlet For- tjeneste	Løn pr. Dag.	
Lag No. 1:				Kr.	Kr.		Kr.	Kr.	
1 (Formand).	?	36 Aar.	156 ³ / ₄	470.25	3.00	155 ¹ / ₂	433.80	2.79	Selveier.
2.	?	36 —	70 ¹ / ₄	154.55	2.20	76 ¹ / ₄	160.13	2.10	Do.
3.	?	19 —	80	176.00	2.20	111 ¹ / ₄	233.64	2.10	Do.
4.	?	19 —	87 ¹ / ₄	200.68	2.30	143 ¹ / ₄	311.05	2.12	Leier Hus, arbeide- dede Vinteren 1891—92 paa Solør-Jernbanen.
5.	?	ca. 17 —	?	?	?	?	?	?	Gaardbruger.
6.	?	6 —	92 ¹ / ₂	203.10	2.20	111	233.11	2.10	Gaardmandssøn.
Lag No. 2:									
7 (Formand) .	1839	ca. 24 —	76 ³ / ₄	207.22	2.70	101 ³ / ₄	264.55 ¹	2.60	Gaardbruger, Tømmerkjører (mest for Andre).
8.	ca. 1842	begyndte 1868	108 ³ / ₄	233.10	2.14	93 ¹ / ₂	194.36	2.08	Gaardbruger.
9.	ca. 1862	10—12 Aar ²⁾	84	193.20	2.30	104 ¹ / ₂	234.90	2.22	Svigerson af en Gaardbruger.
10.	1869	4 Aar ³⁾	31 ³ / ₄	69.85	2.20	101 ¹ / ₄	217.63	2.15	Gaardmandssøn.
11.	ca. 1862	(ny)	81 ¹ / ₄	170.62	2.10	106 ¹ / ₄	228.14	2.15	Do.
12.	ca. 1862	(ny)	80 ¹ / ₄	168.52	2.10	-	-	-	Gaardbruger.
Lag No. 3:									
13 (Formand) .	1841	26 Aar ⁴⁾	87 ¹ / ₄	239.94	2.75	104 ¹ / ₂	286.16	2.70	Husmand.
14.	1845	begyndte 1864	88 ¹ / ₂	194.70	2.20	103 ³ / ₄	217.88	2.10	Gaardbruger.
15.	ca. 1849	23—24 Aar	83 ³ / ₄	184.25	2.20	96 ¹ / ₂	202.74	2.10	Do.
16.	ca. 1841	ca. 20 Aar	73 ¹ / ₄	168.47	2.30	85 ³ / ₄	188.65	2.20	Do.
17.	1849	Siden 1869, samt tidligere i 10 Aar	?	?	?	?	?	?	Løsarbeider (Jern- banearb., Hugst, Gaardsarb.).
18.	ca. 1862	(ny)	82 ¹ / ₂	173.25	2.10	100 ¹ / ₄	215.53	2.15	Husmand.
19.	1866	(ny)	70	147.01	2.10	91	191.11	2.10	Gaardmandssøn.
20.	1863	(ny)	68	142.81	2.10	-	-	-	Løsarbeider (Gaardsarbeide, Kjøring, Hugst).

Det sees altsaa, at af de 20 Flødere var Halvparten Gaardbrugere og Selveiere, 5 Gaardmandssønner (inkl. 1 Svigersøn), 3 Løsarbeidere og 2 Husmænd.

¹⁾ Desuden for Kjøring en Dag Kr. 3.50, ialt altsaa Kr. 268.05.

²⁾ [Desuden?] 2 eller 3 Aar ved Gjølstadfoss i Brandval.

³⁾ Deraf 1 Aar i Lag No. 1. — I Juni 1892 var han paa Exercits.

⁴⁾ Begyndte 1866, borte 1 Aar.

Med Hensyn til Ansættelsestiden var i 1892 5 nye, 1 havde flødet i ca. 4 Aar, 1 i 6 Aar, 2 i ca. 11—14 Aar, 4 i ca. 17—20 Aar, 3 i 23—25 Aar, 2 i 26—29 Aar og 2 i 36 Aar; Gjennemsnittet bliver omtrent 15 Aar; fraregnes de i 1892 nye Flødere, hvoraf ingen var over ca. 30 Aar gamle, faar man for de øvrige en gjennemsnitlig Flødertid af ca. 20 Aar.

Af de 14 Flødere i Lagene No. 2 og 3 var i 1892 3 fra 23 til 29 Aar gamle, 4 ca. 30 Aar og 7 (hvoraf 2 Formænd) mellem ca. 43 og 53 Aar.

Man ser, at i 1892 havde de Flødere, som da var nye, samtlige Kr. 2.10 pr. Dag, medens de ældre havde høiere Løn (alm. Flødere Kr. 2.14—2.30, Formænd Kr. 2.70—3.00); i 1893 havde de almindelige Flødere Kr. 2.08—2.22 og Formændene Kr. 2.60—2.79 pr. Dag.

Hvad Forholdet mellem Alder og Fortjeneste angaar, var der for de almindelige Flødere ikke synderlig Forskjel paa Fortjenesten inden de forskjellige Aldersgrupper. Saaledes tjente i 1892 de 23—29-aarige gjennemsnitlig Kr. 2.12, de ca. 30-aarige Kr. 2.15 og de ca. 43—51-aarige Kr. 2.20 pr. Dagværk; i 1893 tjente de 24—27-aarige Kr. 2.13, de ca. 31-aarige Kr. 2.18 og de ca. 44—52-aarige Kr. 2.12 pr. Dagværk. Det bør imidlertid bemærkes, at samtlige 3 Formænd — altsaa de Flødere, hvis Fortjeneste var høiest (gjennemsnitlig i 1892 Kr. 2.86 og i 1893 Kr. 2.72 pr. Dagværk) — var over 50 Aar gamle.

I Lagene No. 2 og 3 og vistnok ogsaa i Lag No. 1 er samtlige Flødere bosatte i Vinger og Søndre Odalen Herreder, altsaa i Nærheden af den Strækning af Elven, hvor de har sit Arbeide.

2. Flødningsarbeidet.

Hvori Arbeidet bestaar, fremgaar i store Træk af, hvad der ovenfor S. 37—38 er anført, da der i heromhandlede Strækning af Glommen kun er Tale om Løsfloeding.

Som S. 68 nævnt har hvert Fløderlag sin Strækning af Elven (i Almindelighed fra ca. 3 til ca. 7 km.) at passe, og de maa da for det meste 2 Gange ugentlig (à 3 Dage pr. Gang) befare sit Stykke og stikke ud det Tømmer, som har sat sig fast; de har Baade (som tilhører Fællesflødningsforeningen) at fare i. Ovenanførte „Lag No. 1“ befarer sit Stykke hver Dag. Fløderne har ogsaa at lægge ud Rajelændser for at hindre Tømmeret fra at gaa paa Land paa udsatte Steder. Naar Elven falder, i Slutningen af Juni, er der meget at gjøre med at faa ilanddrevet Tømmer ud, jfr. S. 38.

Som Exempel paa, hvorledes Arbeidet i Glommen foregaar, kan tjene følgende Beskrivelse af, hvorledes de S. 69 omhandlede 3 Fløderlag var beskæftigede om Formiddagen den 2 Juni 1892.

Af Lag No. 1 skulde nogle Folk, som om Morgenen roede Flødningsfuldmægtigen opover Elven, paa Tilbageveien stikke ud Tømmer fra Kjærrene ved Elvebredden. Lag No. 2 var omtrent Kl. 8 Fm. hvilende ved en Ild ved Strandbredden; disse havde for Tiden ingen fastsiddende Tømmer-

vase at faa løs, hvilket derimod var Tilfældet med Lag No. 3, i hvis Elvestykke nemlig adskillige Tylvter Tømmer havde sat sig fast ved et Skjær nedenfor Stryket Reisfoss. Her havde Formanden og 4 af de almindelige Flødere (de 3 andre var beskjæftigede længere nede i Elven) arbeidet med at faa Lunnen (Tømmervasen) løs siden Kl. 6 om Morgen. Antagelig var der da mindst 200 Tylvter i Lunnen. (Det kan hende, at der her lægger sig 1000 Tylvter.) Efter at have holdt Frokosthvil gik disse ved 9-Tiden atter ud paa Tømmeret og tog fat paa at stikke det ud, ofte en Stok ad Gangen, idet de transporterede det ved Hjælp af sine Hager.

Man begyndte nedenfra, idet man dog lod de allernederste Stokke (i et Par Meters Bredde) ligge igjen. Naar én Stok gaar ud, følger imellem en anden med. Enkelte Stokke volder det meget Besvær at faa løs, f. Ex. naar de er komne op paaskraa; saadanne lader man da undertiden foreløbig staa. Tømmerstokkene ligger dels nogenlunde horizontalt, dels nærmer de sig mere og mere den vertikale Stilling, saaledes at Lunnen frembyder et meget uregelmæssigt Billede. Oftere løsne noget af Lunnen lidt og bevægede sig en Smule nedover. Kl. 10 Fm. fandt en større Bevægelse Sted, saa at det hele saa ud til at kunne løsne, hvilket dog ikke blev Tilfældet, saalænge Meddelelsen opholdt sig paa Stedet (til Kl. ca. 10 $\frac{1}{2}$). Man mente, at der nu ikke var anden Raad end at stikke ud hver Stok for sig, da Lunnen drev ret mod Skjæret og ikke vilde svinge.

Før eller senere river Strømmen Lunnen løs; en Gang varede det 8 Dage, men da var Lunnen meget længere end nu. Naar Lunnen gaar — et kritisk og ofte farligt Øieblik — maa man hurtig springe iland paa det ovennævnte Skjær.

Hvis Tømmeret fæster sig længere oppe i Elven, hvor der ikke er noget Skjær at staa paa, maa man være ude i Baade.

I denne Forbindelse kan det være af Interesse at hidsætte en fra „Aftenposten“ for 26 April 1894 hentet Skildring af en Tømmervase, som dengang havde sat sig fast ved Eigsfoss (paa Grænsen mellem 2det og 3die Distrikt af Nordflodningen, se ovenfor S. 45):

„Et Telegram i Aftennummeret igaar melder, at der ved Eigsfossen i Vaaler er stablet sammen en større Haug af Tømmer (ca. 15 000 Tylvter Tømmer har stablet sig sammen med Is i en Høide af 15 m. og en Længde af 60 m., maaske mere, saa man kan spadsero tversover. Voxer Elven, befrægtes stor Skade). Vi har gjennem et Øienvidne skaffet os følgende nærmere Oplysninger herom.

Ved Gaardene Eig i Vaaler (Solør) snevrer Glommen sig sammen til et trangt, ca. 120 M. bredt Løb, hvorigjennem Elven danner et Stryg, den saakaldte Eigsfos. Lige nedenfor Stryget vider atter Elven sig ud til en bred Fjord med Øer og Holmer, den saakaldte Eigsfjord. Da nu Isen i Vaar-løsningen blev brudt op ovenfor og der blev en Del Flom i Elven, styrtede store, tykke Isflager udover Eigsfossen og satte sig fast nedenfor Stryget til en Kam eller et Bælte tvertover Elven. Dette har holdt sig lige til nu og ligger der fremdeles, medens det er isfrit ovenfor Fossen og nedenfor i Fjorden.

Efterhvert som nu Tømmeret er kommet nedover, har dette gaet udover Stryget ligesom Isflagerne, men er blevet stoppet af Isbæltet, i hvilket Stokkene er blevet stikkende i alle mulige Stillinger fra horizontalt til vertikalt. Der er paa denne Maade dannet en svær Tømmerlunn eller Tømmervase, der stadig voxer ved nye tilkomne Stokke, og som igaar Eftermiddag, da vor Meddelelse iagttog Stedet, antoges at indeholde ca. 20 000 Tylvter Tømmer.

Ved Foden af Fossen, hvor dette Is- og Tømmerbælte har dannet sig, er Glommen ca. 300 Meter bred, og Tømmerhaugen danner en Højde af 6—8 optil 10 Meter over Iskanten. 40 Mand holder paa at arbeide med at fjerne Tømmeret, og man sprænger Isen væk med Dynamit. Vandet er faldt saa meget i Eigsfjorden, at der er liden Strøm nu, og derfor ligger Iskammen med Tømmeret saa fast, som den gjør.

Arbeidet paa at sprænge Kammen og bringe Tømmeret i Drift er ikke farefrit. Menneskeliv kan let gaa tabt ved nedfaldende Stokke, og skulde der — paa Grund af meget mildt Veir eller rigeligt Regn — indtræde en Flom, der vilde medføre en pludselig Løsning af Vasen, kan det ogsaa tænkes, at Udskjæringer vil finde Sted nedenfor, men ellers breder jo Elven sig hurtig ud til den ovenfor nævnte Eigsfjord, saa hvis Løsningen ikke sker altfor pludselig, er der neppe stor Fare for Udskjæringer.

Holder Veir- og Flomforholdene sig nogenlunde uforandrede, antager man, det vil tage mindst 2 Uger at faa Vasen løs.“

Tømmervasen varede imidlertid kun nogle Dage, idet der den 29 April telegraferedes fra Flisen: „De uhyre Tømmermasser — mellem 15 og 20000 Tylvter — gik løs idag og passerede nedover uden noget Uheld. — I de sidste Dage har Glommen steget enormt og paa flere Steder forårsaget Oversvømmelse.“

Arbeidets Varighed. Flødningsarbeidet begynder om Vaaren, saasnart der er Tømmer i Glommen og varer i vel 3, 3½ og undertiden indpaa 4 Maaneder, i Almindelighed fra Mai til August. „Landrenskningen“ (det afsluttende Arbeide) foregaar i August eller sidst i Juli.

Tømmerflødernes Antal i de forskjellige Maaneder af Aarene 1892 og 1893 har ifølge Lønningsbøgerne udgjort:

Maaneder.	Antal Flødere.		Maaneder.	Antal Flødere.	
	1892.	1893.		1892.	1893.
Januar	1	-	Juli	77	78
Februar	5	-	August	81	77
Marts	7	10	September	30	73
April	37	44	Oktober	11	12
Mai	79	78	November	-	?
Juni	89	79	December	-	?

I Januar, Februar, Marts og tildels i April bestod Arbeidet i Elveforbedring og Kjøring. Jfr. S. 79—81.

Der arbeides i Flødningstiden hver Søndag, ialfald om Vaaren og den første Del af Sommeren.

Det samlede Antal Arbeidsdage i Aaret kan for de forskjellige Flødere veksle fra noget over 50 til omkring 120. Det almindelige er 70—90 Dage.

Det samlede Antal Dagværk udgjorde i 1892 7 448 eller gennemsnitlig 74.5 pr. Mand, naar samtlige 100 Flødere medregnes. De 75 stadige Flødere havde tilsammen 7 181 Arbeidsdage, altsaa 95.7 Dagværk pr. Mand; deraf falder paa de 12 Formænd 1 232½ Arbeidsdage, altsaa 102.7 Dagværk pr. Mand, og paa de 63 almindelige Flødere 5 948½ Arbeidsdage, altsaa 94.4 Dagværk pr. Mand. — Af de 7 448 Dagværk udførtes 7 030 i Maanederne Mai--September og 418 i Januar—April og Oktober. Jfr. S. 79.

I 1893 var det samlede Antal Dagværk for alle ca 88 Flødere 8 724 eller 99.1 pr. Mand. De 76 stadige Flødere arbejdede tilsammen 8 631½ Dage, altsaa 113.6 Dagværk pr. Mand; heraf falder paa de 12 Formænd tilsammen 1 460¼ Dage eller 121.7 Dage pr. Mand, og paa de 64 almindelige Flødere 7 171¼ Dage eller 112.1 Dagværk pr. Mand. — Af de 8 724 Dagværk udførtes 8 224 i Mai—September og 500 i Marts, April og Oktober. Jfr. S. 79.

Den daglige Arbejdstid er fra Kl. 6 Mrg. til Kl. 8 Aften med Hvil fra Kl. 8—9, 12—2 og 5—6, altsaa netto 10 Timer. Fløderne har sin Mad med sig. Formanden i Lag No. 1 gaar dog ofte hjem, men af hans Folk gaar kun én hjem til Middag.

Overarbejde forekommer sjelden; Antallet af Timer kan ikke opgives.

Natarbejde. Naar Elven falder, kan ogsaa Natarbejde forekomme, dog kun nogle ganske faa Nætter. I 1892 arbejdede saaledes 11 Mand i 1—3 Nætter og 4 Mand i 5—6 Nætter, ialt 15 Mand i tilsammen 44 Nætter. I 1893 havde kun 2 Mand Natarbejde, hver 1 Nat. I de ovenanførte Opgaver over Arbejdsdagens Antal er Natarbejdet ikke medregnet.

3. Lønningsforhold.

(Væsentlig efter Lønningsbøgerne for 1892 og 1893, der velvillig har været Bureauet udlaante fra Tømmerdirektionen.)

I Glommens 5te Distrikt er Flødningen ikke, som ellers almindeligt i Vasdraget, bortsat til Entreprenører, men Fløderne lønnes direkte af Fællesflødningsforeningen gennem Flødningsfuldmægtigen.

Lønningsmaaden er Dagløn. Formanden i hvert Lag noterer det Antal Dage, som hver Mand har arbejdet. Opgjør finder Sted ved Udgangen af hver Maaned. Med Hensyn til Lønningsmaaden er at bemærke, at der for adskillige Flødere i de ovennævnte Lønningsbøger er anført et „Tillæg“ (for det meste 20 Øre) for et større eller mindre Antal Dage; i 1893 fik desuden 17 Flødere — for det meste de samme, som fik det nysnævnte Tillæg — et „Paalæg (30—50 Øre) for Dage i Mjøsen“ (mellem 12½ og 23¼ Dage). Disse Tillæg er altid medregnede i de her meddelte Lønningsopgaver.

Omkring 1850 tjente somme af Fløderne Kr. 1.33 pr. Dag, andre Kr. 1.47, Formændene havde Kr. 1.60 og en enkelt af dem Kr. 2.00. Under Anlægget af Kongsvingerbanen (i Begyndelsen af 1860-Aarene¹⁾) blev Flødernes Dagløn forhøjet op til et Par Kroner; bagefter gik den ned igjen. Siden Midten af 1870-Aarene har Daglønnen været ca. Kr. 2.00, et enkelt Aar (vistnok 1879) dog kun Kr. 1.60. I 1892 blev Lønnen forhøjet fra Kr. 2.00 til Kr. 2.10 for almindelige Flødere, for de flinkeste til Kr. 2.20; Grunden var for en væsentlig Del Jernbaneanlægget Kongsvinger—Flisen.

¹⁾ De første 79 km. af Strækningen Lillestrøm—Rigsgrænsen blev aabnet for Trafik 3 Oktober 1862, Resten (36 km.) 4 November 1865.

Formændene har noget højere Løn, i Almindelighed ca. 40 Øre mere end de almindelige Flødere. Som Formænd er her regnet de 11 stadige Flødere, der (baade i 1892 og 1893) tjente Kr. 2.40 og derover pr. Dag, samt 1 stadig Fløder, som i det sidstnævnte Aar kun tjente Kr. 2.30, men i 1892 Kr. 2.40 pr. Dag (jfr. S. 68). Sammen med Formændene er ogsaa behandlet de løse Flødere, der stod paa lignende Lønningstrin, hvilket saavel i 1892 som 1893 var Tilfældet med 2 Personer. De heromhandlede Personers Arbeidstid og Fortjeneste i Aarene 1892 og 1893 sees af nedenstaaende

Tabel 2. De enkelte Formænd m. V. i Nordflødningens
5te Distrikt.

Formand No	1892.			1893.		
	Antal Arbeidsdage.	Samlet Fortjeneste.	Løn pr. Dag.	Antal Arbeidsdage.	Samlet Fortjeneste.	Løn pr. Dag.
		Kr.	Kr.		Kr.	Kr.
1 . . .	156 ³ / ₄	470.25	3.00	155 ¹ / ₂	433.80	2.79 ¹¹⁾
2 . . .	125	325.00	2.60	137	357.70	2.61
3 . . .	121 ³ / ₄	331.90 ¹⁾	3.14 ⁹⁾	137	449.23	3.28
4 . . .	112 ¹ / ₄	269.20	2.40	120 ¹ / ₄	288.60	2.40
5 . . .	110 ¹ / ₄	264.60 ²⁾	2.40	121 ¹ / ₄	291.00	2.40
6 . . .	99 ³ / ₄	249.37 ³⁾	2.50	108 ³ / ₄	261.00	2.40
7 . . .	91 ³ / ₄	242.85 ⁴⁾	2.65 ¹⁰⁾	146 ¹ / ₄	373.20 ⁵⁾	2.55 ¹²⁾
8 . . .	90	234.00	2.60	118 ³ / ₄	296.88	2.50
9 . . .	87 ¹ / ₄	239.94	2.75	104 ¹ / ₂	282.16	2.70
10 . . .	86 ¹ / ₄	207.00	2.40	108 ¹ / ₂	249.55	2.30
11 . . .	76 ³ / ₄	207.22	2.70	101 ³ / ₄	264.55 ⁶⁾	2.60
12 . . .	74 ³ / ₄	186.87	2.50	100 ³ / ₄	241.80	2.40
13 a . .	30 ¹ / ₄	113.00	3.74	-	-	-
13 b . .	-	-	-	25 ¹ / ₂	62.25	2.44 ¹³⁾
14 a . .	4 ¹ / ₂ ⁷⁾	10.80	2.40	-	-	-
14 b . .	-	-	-	4 ⁸⁾	12.00	3.00
No. 1—12	1 232 ¹ / ₂	3 278.20	2.66	1 460 ¹ / ₄	3 789.47	2.60
„ 1—14	1 267 ¹ / ₄	3 402.00	2.68	1 489 ³ / ₄	3 863.72	2.59
I Gjennemsnit for No. 1—12	102.7	273.18	2.66	121.7	315.79	2.60

Af de 12 Formænd, der havde Flødningsarbejde i mere end en Maanedes Tid, havde altsaa i 1892 2 mellem 74 og 77 Arbeidsdage, 5 mellem 86 og 100, 4 110—125 og 1 156³/₄ Arbeidsdage, medens i 1893 samtlige havde over 100 Arbeidsdage, nemlig 5 fra 100—109, 3 118—122, 3 137—147 og 1 155¹/₂ Arbeidsdage.

¹⁾ Desuden Kjøring 2 Dage à Kr. 4.00 = Kr. 8.00.

²⁾ — — 4 „ — „ 3.00 = „ 12.00.

³⁾ — — 4 „ for tilsammen „ 13.50.

⁴⁾ — Arbejde i 6 Nætter à Kr. 2.00 = „ 12.00.

⁵⁾ — Kjøring 3¹/₂ Dage — „ 4.00 = „ 14.00.

⁶⁾ — — 1 Dag „ 3.50.

⁷⁾ I April Maaned. ⁸⁾ I Marts Maaned.

⁹⁾ I April (11 Dage) Kr. 2.50, ellers Kr. 3.20

¹⁰⁾ I April (8³/₄ —) „ 2.20, i Oktober (5 D.)
Kr. 2.60, ellers Kr. 2.65 med Paalæg af Kr.
0.05 for 78 Dage.

¹¹⁾ I Oktober (4 D.) Kr. 2.40, ellers Kr. 2.80.

¹²⁾ I Marts (11³/₄) „ 2.00, — „ 2.60.

¹³⁾ I April (3 -) „ 2.00, — „ 2.50.

Af de samme 12 Formænd tjente i 1892 3 Kr. 2.40 pr. Dag, 2 Kr. 2.50, 2 Kr. 2.60, 3 Kr. 2.65—2.75 og 2 Kr. 3.00—3.14 pr. Dag, og i 1893 1 Kr. 2.30, 4 Kr. 2.40, 4 Kr. 2.50—2.61, 2 Kr. 2.70—2.79 og 1 Kr. 3.28 pr. Dag.

De almindelige Flødere (i 1892 ialt 86 og i 1893 ca. 74) tjente:
i 1892 for 6 180³/₄ Arbeidsdage tils. Kr. 12 897.02 = Kr. 2.09 pr. Dag,
- 1893 - 7 234¹/₄ — — „ 15 027.35 = „ 2.08 - -

Hvad Forholdet mellem de stadige og de løse Arbeidere angaar, har de førstnævnte gennemsnitlig lidt højere Dagløn end de sidstnævnte:

A a r.	Stadige Flødere.				Løse Flødere (o: med under 33 Arbeidsdage).			
	Antal.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet Fortjeneste.	Gjennemsnitlig Løn pr. Dag.	Antal.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet Fortjeneste.	Gjennemsnitlig Løn pr. Dag.
			Kr.	Kr.			Kr.	Kr.
1892. . .	63	5 948 ¹ / ₂	12 444.97	2.09	23	232 ¹ / ₄	452.05	1.95
1893. . .	64	7 171 ¹ / ₄	14 905.85	2.08	ca. 10	63	121.50	1.93

Daglønne for de stadige Arbeidere varierede i 1892 fra Kr. 1.80 til Kr. 2.30 og i 1893 fra Kr. 1.81 til Kr. 2.33; de allerfleste havde fra Kr. 2.00 til Kr. 2.20, hvilket nemlig i 1892 var Tilfældet med 55 og i 1893 med 56. Ialt var der:

med en Dagløn af	1892.	1893.	med en Dagløn af	1892.	1893.
Kr. 1.80	1	1	Kr. 2.11—2.15 . .	9	9
„ 1.96—1.99 . . .	1	3	„ 2.17—2.19 . .	1	3
„ 2.00	14	19	„ 2.20	6	3
„ 2.01—2.05 . . .	3	5	„ 2.21—2.23 . .	2	1
„ 2.08—2.09 . . .	6	3	„ 2.28—2.30 . .	4	2
„ 2.10	16	14	„ 2.33	-	1

Af de løse Arbeidere tjente de fleste Kr. 2.00 pr Dag; se Tabel 3 A.

Antallet af Arbeidsdage for de stadige Arbeidere varierede i 1892 fra 66³/₄ til 150¹/₄ og i 1893 fra 76¹/₄ til 158¹/₄. Se Tabel 3.

Den samlede Fortjeneste for de stadige Arbeidere varierede i 1892 fra Kr. 142.81 til Kr. 320.60 og i 1893 fra Kr. 160.13 til Kr. 347.00 (jfr. Tabel 4). Gjennemsnitlig pr. Mand udgjorde den:

i 1892 Kr. 197.54 for gennemsnitlig 94.4 Arbeidsdage = Kr. 2.09 pr. Dag
- 1893 „ 232.90 „ — 112.1 — = „ 2.08 - -

For det hele Flødningsmandskab, baade Formænd og almindelige Flødere, baade stadige og løse Arbeidere, udgjorde den samlede Fortjeneste: i 1892 Kr. 16 299.02 for tilsammen 7 448 Arbeidsdage = Kr. 2.19 pr. Dag - 1893 „ 18 891.07 „ — 8 724 — = „ 2.17 - —

I nedenstaaende Tabel 3 meddeles for samtlige Flødere Opgaver over Arbejdslønnens Størrelse i Forbindelse med Antallet af Arbeidsdage. I Tabellens første Afdeling (A.) fordeles samtlige Flødere i Grupper saavel efter Daglønnens Størrelse som efter Arbejdsgenes Antal; af den anden Afdeling (B.) sees Forholdet mellem Arbejdets Varighed og Arbejdsfortjenesten, idet der for de forskellige Grupper af Arbeidere, fordelte efter Arbejdsgenes Antal, meddeles deres samlede Fortjeneste, samlede Antal Arbeidsdage og den deraf udregnede gennemsnitlige Dagløn.

Tabel 3 A. Fordeling af samtlige Flødere (Formændene iberegnete) efter Antallet af Arbeidsdage og Lønnen pr. Arbeidsdag.

1892.

Løn pr. Dag.	Antal Flødere (iberegnet Formænd) med en Arbejdstid af								Til- sammen.	Deraf med over 66 Dage.
	1—12 Dage.	14—20 Dage.	30—33 Dage.	66—75 Dage.	75—100 Dage.	100—125 Dage.	125 ³ / ₄ Dage.	150—157 Dage.		
Kr. 1.00	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-
- 1.20	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
- 1.80—1.98	2	-	-	-	-	2	-	-	4	2
- 2.00	15	1	1	-	3	11	-	-	31	14
- 2.01—2.09	-	-	-	-	7	2	-	-	9	9
- 2.10	-	-	-	5	10	1	-	-	16	16
- 2.11—2.25	-	-	1	2	8	6	1	1	19	18
- 2.28—2.30	1	-	-	1	2	1	-	-	5	4
- 2.40—2.50	1	-	-	1	2	2	-	-	6	5
- 2.60—2.75	-	-	-	-	4	1	-	-	5	5
- 3.00	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
- 3.14—3.74	-	-	1	-	-	1	-	-	2	1
<i>Sam- mendrag I:</i>										
Kr. 1.00 - 1.20	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-
- 1.80—2.00	17	1	1	-	3	13	-	-	35	16
- 2.01—2.25	-	-	1	7	25	9	1	1	44	43
- 2.26—2.50	2	-	-	2	4	3	-	-	11	9
- 2.51—2.75	-	-	-	-	4	1	-	-	5	5
- 2.76—3.00	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Over Kr. 3.00	-	-	1	-	-	1	-	-	2	1
<i>Sam- mendrag II:</i>										
Almindelige Flødere . .	19	2	2	8	30	23	1	1	86	63
Formændm.v.	1	-	1	1	6	4	-	1	14	12
Sum	20	2	3	9	36	27	1	2	100	75

1893.

Løn pr. Dag.	Antal Flødere (iberegnet Formænd) med en Arbeidstid af						Til- sammen.	Deraf med over 76 Dage.
	1—12 Dage.	25—28 Dage.	76—100 Dage.	100—125 Dage.	125—150 Dage.	150—159 Dage.		
Kr. 1.00 . . .	1	-	-	-	-	-	1	-
- 1.80—1.99	-	-	-	2	2	-	4	4
- 2.00 . . .	ca. 8	1	5	12	2	-	ca. 28	19
- 2.01—2.09	-	-	1	4	3	-	8	8
- 2.10 . . .	-	-	4	8	2	-	14	14
- 2.11—2.22	-	-	3	11	1	1	16	16
- 2.23—2.33	-	-	1	3	-	-	4	4
- 2.40—2.50	-	1	-	5	-	-	6	5
- 2.51—2.75	-	-	-	2	2	-	4	4
- 2.76—3.00	1	-	-	-	-	1	2	1
- 3.28 . . .	-	-	-	-	1	-	1	1
<i>Sammendrag I:</i>								
Kr. 1.00 . . .	1	-	-	-	-	-	1	-
- 1.80—2.00	ca. 8	1	5	14	4	-	ca. 32	23
- 2.01—2.25	-	-	8	23	6	1	38	38
- 2.26—2.50	-	1	1	8	-	-	10	9
- 2.51—2.75	-	-	-	2	2	-	4	4
- 2.76—3.00	1	-	-	-	-	1	2	1
Over Kr. 3.00	-	-	-	-	1	-	1	1
<i>Sammendrag II:</i>								
Almindelige Flødere . . .	ca. 9	1	14	39	10	1	ca. 74	64
Formænd m. V.	1	1	-	8	3	1	14	12
Sum	ca. 10	2	14	47	13	2	ca. 88	76

Tabel 3 B. Oversigt over Forholdet mellem Arbeidets Varighed
og Arbeidsfortjenesten.

1. Formænd.

Grupper af Arbeids- dage.	1892.				1893.			
	Antal Formænd.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet For- tjeneste.	Gjennem- snitlig Løn pr. Dag.	Antal Formænd.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet For- tjeneste.	Gjennem- snitlig Løn pr. Dag.
			Kr.	Kr.			Kr.	Kr.
4—5	1	4 ¹ / ₂	10.80	2.40	1	4	12.00	3.00
25—31	1	30 ¹ / ₄	113.00	3.74	1	25 ¹ / ₂	62.25	2.44
74—75	1	74 ³ / ₄	186.87	2.50	-	-	-	-
75—100	6	531 ³ / ₄	1380.38	2.60	-	-	-	-
100—125	4	469 ¹ / ₄	1240.70	2.64	8	884 ¹ / ₂	2175.54	2.46
125—150	-	-	-	-	3	420 ¹ / ₄	1180.13	2.81
155—157	1	156 ³ / ₄	470.25	3.00	1	155 ¹ / ₂	433.80	2.79
Tilsammen	14	1267 ¹ / ₄	3402.00	2.68	14	1489 ³ / ₄	3863.72	2.59

2. Almindelige Flødere.

Grupper af Arbeidsdage	1892.				1893.			
	Antal Flødere.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet For- tjeneste.	Gjennem- snitlig Løn pr. Dag.	Antal Flødere.	Samlet Antal Arbeidsdage	Samlet For- tjeneste.	Gjennem- snitlig Løn pr. Dag.
			Kr.	Kr.			Kr.	Kr.
1—12	19	133	266.70	2.01	ca. 9	35	65.50	1.87
14—20	2	31½	49.50	1.43	-	-	-	-
25—33	2	64¾	135.85	2.10	1	28	56.00	2.00
66—75	8	560¼	1 204.88	2.15	-	-	-	-
75—100	30	2 612	5 526.79	2.12	14	1 309¼	2 737.01	2.09
100—125	23	2 500¼	5 124.15	2.05	39	4 387¾	9 129.34	2.08
125—150	1	125¾	268.55	2.14	10	1 316	2 692.50	2.05
150—159	1	150¼	320.60	2.13	1	158¼	347.00	2.19
Tilsammen	86	6 180¾	12 897.02	2.09	ca. 74	7 234¼	15 027.35	2.08

Man ser altsaa, at Arbeidere med 20 Arbeidsdage og derunder gennemsnitlig havde en noget lavere Dagløn end de øvrige Flødere. For de forskellige Grupper af Flødere med over 20 Arbeidsdage synes derimod Længden af den aarlige Arbeidstid ikke at være af nogen Betydning for Daglønens Størrelse.

En Oversigt over den samlede Arbeidsfortjeneste for de stadige Flødere meddeles i nedenstaaende Tab. 4:

Tabel 4. De stadige Arbeidere (med 66—159 Arbeidsdage), fordelte efter den samlede Fortjeneste.

Samlet Fløderløn.	Antal Formænd.		Antal almindelige Flødere.	
	1892.	1893.	1892.	1893.
Kr. 142—150	-	-	5	-
- 150—175	-	-	12	2
- 175—200	1	-	17	7
- 200—225	2	-	18	18
- 225—250	4	2	9	18
- 250—275	2	2	1	15
- 275—300	-	4	-	2
- 300—325	1	-	1	1
- 325—350	-	-	-	1
- 350—375	-	2	-	-
- 375—400	1	-	-	-
- 400—425	-	-	-	-
- 425—450	-	2	-	-
- 450—475	1	-	-	-
Sum	12	12	63	64

Hvad Daglønnens Størrelse angaar, bør det bemærkes, at den for adskillige Flødere var lavere i Maanederne Januar, Februar og Marts og tildels i April og Oktober end i Sommermaanederne.

I Januar 1892 arbeidede saaledes i det Hele 1 alm. Fløder i $13\frac{1}{2}$ Dage à Kr. 1.60, medens han i Februar og Marts ($4\frac{3}{4}$ Arbeidsdage) havde Kr. 2.00 og i April—September Kr. 2.20; hans gennemsnitlige Dagløn -- for $150\frac{1}{4}$ Arbeidsdage — udgjorde Kr. 2.13. I Februar og Marts 1892 udførtes der $94\frac{1}{2}$ Dagværk à Kr. 2.00, medens Formand No. 1 udførte 34 Dagværk for sin sædvanlige Løn, 3 Kroner. — I April 1892 var det samlede Antal Arbeidsdage $220\frac{3}{4}$, hvoraf $74\frac{1}{2}$ udførtes for lavere Løn end om Sommeren; af disse $74\frac{1}{2}$ Dagværk udførtes $19\frac{3}{4}$ af Formænd (se S. 74, Note 9 og 10) og Resten af almindelige Flødere (à Kr. 2.00 pr. Dag.) — I Oktober 1892 arbeidedes der ialt $55\frac{1}{4}$ Dage, hvoraf for lavere Løn end om Sommeren: 18 Dage (à Kr. 2.00).

I Marts 1893 udførtes der ialt $72\frac{1}{2}$ Dagværk, hvoraf $25\frac{1}{2}$ for Kr. 1.60 (40 Øre lavere end om Sommeren), $8\frac{3}{4}$ for Kr. 1.80 (ligesaa) og $17\frac{1}{2}$ for Kr. 2.00 (istedetfor dels Kr. 2.20, dels Kr. 2.60). — I April og Oktober 1893 med henholdsvis $367\frac{1}{4}$ og $60\frac{1}{4}$ Arbeidsdage var der kun 3 og 9 Dage med lavere Betaling.

For Gjennemsnitslønnen for samtlige Flødere har det her omhandlede ikke nogen nævneværdig Betydning.

I de foranstaaende Tabeller og Oversigter er ikke Betaling for Natarbeide medregnet, men kun Betalingen for de omhandlede Arbeidsdage. Natarbeidet er som før nævnt ubetydeligt, og om Fortjenesten herfor medregnes, vil det kun medføre faa og smaa Forandringer i de angivne Tal.

I 1892 havde nemlig, som ovenfor S. 73 anført, ialt kun 15 Personer Natarbeide i tilsammen 44 Nætter, altsaa ikke fuldt 3 Nætter pr. Mand. Natarbeide forekommer kun for de stadige Flødere. Af Formændene havde én Natarbeide i 6 Nætter à Kr. 2.00, altsaa tilsammen for Kr. 12.00; hans øvrige Fortjeneste var Kr. 242.85 for $91\frac{3}{4}$ Arbeidsdage, hans samlede Fortjeneste altsaa Kr. 254.85; beregnet herefter bliver Gjennemsnitsfortjenesten for de 12 Formænd Kr. 274.18 istedetfor som ovenfor anført Kr. 273.18. — Af de almindelige Flødere havde i 1892 14 Natarbeide i tilsammen 38 Nætter; 3 Flødere med tilsammen 8 Nætter havde Kr. 1.65 pr. Nat, 5 Flødere med tilsammen 19 Nætter Kr. 1.60 pr. Nat og 6 Flødere med tilsammen 11 Nætter Kr. 1.50 pr. Nat. Ialt tjente de 14 Flødere Kr. 60.10 for Natarbeide; medregnes dette, bliver Gjennemsnitsfortjenesten for de stadige Flødere Kr. 198.49 istedetfor Kr. 197.54.

I 1893 havde ingen af Formændene og kun 2 af de almindelige Flødere Natarbeide; disse havde hver 1 Nats Arbeide, den ene for Kr. 1.65, den anden for Kr. 1.50. Medregnes dette, bliver Gjennemsnitsfortjenesten for de almindelige stadige Flødere Kr. 232.95.

For enkelte af Fløderne findes i Lønningsbøgerne opført nogen Indtægt ved Kjøring. I 1892 tjente 3 Formænd for tilsammen 10 Dages Kjøring Kr. 33.50 og i 1893 2 Formænd for tilsammen 4 $\frac{1}{2}$ Dages Kjøring Kr. 17.50 og 1 almindelig Fløder for 3 $\frac{1}{2}$ Dages Kjøring Kr. 14.00.

Medregnes saavel Natarbeide som Kjøring, bliver Gjennemsnitsfortjenesten for de stadige Arbeidere:

i 1892 for Formænd Kr. 276.98, for almindelige Flødere Kr. 198.49,
- 1893 - - - - - " 317.25, - - - - - 233.17.

Den samlede Arbeidsløn for det hele Flødningsmandskab udgjorde:

Maaned.	1892.	1893.
	Kr.	Kr.
Januar	21.60 ¹⁾	—
Februar	43.50 ¹⁾	—
Marts	262.00 ¹⁾	168.35 ²⁾
April	525.03 ³⁾	800.30 ⁴⁾
Mai	2 947.55	3 518.91
Juni	4 356.08	4 217.26
Juli	4 289.90	4 292.04
August	3 171.09	3 843.44 ⁵⁾
September	689.75 ⁶⁾	1 958.07 ⁶⁾
Oktober	112.35	127.35
Tilsammen	16 418.85	18 925.72

Den samlede Arbeidsløn kan ogsaa beregnes paa følgende Maade:

1892.

I. Fløderarbeide (inklusive Elveforbedringer):

a) om Dagen:

100 Mand tjente tilsammen Kr. 16 299.02

b) om Natten:

Af de 100 Mand havde 15 Natarbeide og tjente

derved " 72.10

Tilsammen Kr. 16 371.12

II. Kjøring:

Af de 100 Mand tjente 3 derved " 33.50

Ialt Kr. 16 404.62

¹⁾ Alt for Elveforbedringer.

²⁾ Deraf - — Kr. 146.85.

³⁾ " - — " 177.64.

⁴⁾ " - — " 343.60.

⁵⁾ Heri iberegnet det ovenfor S. 73 omhandlede „Paalæg for Dage i Mjøsen“ (af den samlede Arbeidsløn for 1893 var Kr. 861.82 for „Landrenskning i Mjøsen i Juli og August“).

⁶⁾ Heri iberegnet det ovenfor S. 73 nævnte „Tillæg“ (i 1892 for 15 Flødere for mellem 13 og 78 Dage, i 1893 for 25 Flødere for mellem 6 og 61 $\frac{3}{4}$ Dage).

I Regnskabet indgaar desuden Kr. 16.23 for Kjøring udført af andre Personer end de heromhandlede Flødere; tilsammen skulde man da faa Kr. 16 420.85, hvilket er Kr. 2.00 mere end det virkelig betalte, ovennævnte Beløb Kr. 16 418.85.

I Regnskabet for 1892 er ogsaa medtaget Kr. 29.20 for Elveforbedringer i. November 1891. Summen for Regnskabsaaret bliver da Kr. 16 448.05; heraf udgjorde Elveforbedrings-Konto Kr. 533.94 og Arbeidslønnen forøvrigt Kr. 15 914.11.

1893.

I. Fløderarbeide (inklusive Elveforbedringer):

a) om Dagen:	
ca. 88 Mand tjente tilsammen	Kr. 18 891.07
b) om Natten:	
Af de 88 tjente 2 ved Natarbeide	„ 3.15
Tilsammen	Kr. 18 894.22

II. Kjøring:

Af de 88 Flødere tjente 3 derved	„ 31.50
--	---------

Ialt Kr. 18 925.72

Af denne samlede Sum for Regnskabsaaret falder paa Elveforbedrings-Konto Kr. 490.45 og paa Arbeidslønnen forøvrigt Kr. 18 435.27, hvoraf Kr. 861.82 for Landrenskning i Mjøsen.

Exempel III. Fetsund Lændser.

1. Indledning.

Fetsund Lændser er beliggende ved Glommens Udløb i Øieren, 3 paa Elvens vestre og 2 paa dens østre Side. Der er nemlig anbragt en Flerhed af Lændsearme efter hinanden, som afvekslende udgaar fra hver Bred. De er saaledes beliggende, at det Tømmer, der ikke opfanges af de øverste, bliver samlet paa de nedenfor liggende Lændsearme, hvilke derfor efterhaanden fyldes, naar de ovenfor liggende ikke kan optage mere Tømmer. Alle Lændsearme er fæstede til Sænkkar ved Hjælp af „Træslanger“ (vertikale Lændser).

Før 1860 blev Tømmeret sorteret ved de 300 Aar gamle Bingen Lændser, 5 km. ovenfor Fetsund; det var Jernbanebroen ved Fetsund Station, som foranledigede, at Lændserne flyttedes, idet Flaader ikke kunde føres under Broen. Bingen Lændse er ganske forandret og bruges nu kun ti Beholdningslændse, hvorfra Tømmeret efterhaanden slippes ned til Fetsund. Af de gamle Lændser ved Bingen er intet igjen.

Det ved Fetsund Lændser expederede Tømmerkvantum udgjorde gennemsnitlig aarlig: ¹⁾

1821—30	50 200	Tylvter.	1881—85	221 700	Tylvter.
1831—40	70 600	—	1886—90	258 200	—
1841—50	75 600	—	1891 . .	259 200	—
1851—60	124 100	—	1892 . .	310 700	—
1861—70	227 300	—	1893 . .	269 900	—
1871—80	234 000	—	1894 . .	363 500	—

Størst var Tømmerkvantumet i 1874 (385 500 Tylvter), dernæst i 1894 (363 500), 1890 (344 900), 1869 (327 300), 1889 (326 800), 1873 (314 000) og 1892 (310 700). Siden 1860 var Tømmerkvantumet mindst i 1879 (89 600 Tylvter), dernæst i 1861 (162 400), 1880 (178 400), 1877 (181 500), 1863 (186 000), 1884 (186 200), 1876 (192 200), 1885 (194 700) og 1888 (198 900). I alle de øvrige Aar siden 1860 har Tømmerkvantumet været mellem 200 000 og 300 000 Tylvter.

I 1850-Aarene arbejdede der ved Lændserne gennemsnitlig 60 Mand fra Midten af Mai til Oktober. Efter 1860 steg Tømmerkvantumet og Arbeiderantallet hurtig. I Sekstiaarene var der indtil 250 Mand og tildels noget mere. I de senere Aar har Arbejdsstyrken i den travleste Tid udgjort 3—400.

Om Lønningsforholdenes Udvikling se S. 90—91.

2. Flødningens Administration. Formænd.

(Jfr. S. 44—45.)

Fetsund og Bingen Lændser hører under samme Administration. Der er som Inspektør over Lændsearbejderne ansat en Lændsebestyrer, der har Bopæl og Kontor lige i Nærheden af Lændserne, og en Fuldmægtig, der besørger Regnskabsførselen. Paa Lændsebestyrerkontoret er der desuden en Kontorist. Kontoret er aabent hele Aaret. Kontortiden er i Almindelighed fra Kl. 6—12 og fra Kl. 3—8 à 9.

Af Formænd er der ialt 8, hvoraf 1 ved Bingen og 7 ved Fetsund; af de sidste er der to Hovedformænd samt én Formand ved hver af de 5 Lændser.

De to Hovedformænd ved Fetsund og Formanden ved Bingen har hver 100 Kroner pr. Maaned, i Almindelighed i 9 Maaneder, og i Resten af Aaret Dagløn, naar de har noget Arbejde, hvorfor de regnes at tjene 1 000 Kr. aarlig. Desuden har de to førstnævnte frit Hus, med Jordvei til at føde 1 Ko, og fri Ved. Den tredie betaler nogen Afgift, men har en større Gaard, der ligesom de to førstnævntes Huse tilhører Fællesflødningsforeningen.

De 5 Lændseformænd har ligeledes 100 Kr. Maaneden, men kun i den Tid, selve Lændsearbejdet foregaar (i 1892 $3\frac{1}{2}$ à 4 Mdr. ved Lændse No. 1 og 2, $4\frac{1}{2}$ à 5 Mdr. ved de øvrige Lændser). Fri Ved har de ogsaa. — Hvad deres Livsstilling forøvrigt angaar, var (i 1892) Formændene ved Lændse No. 1 og 2 Gaardbrugere, ved de øvrige Lændser Løsarbejdere.

¹⁾ 1821—60 og 1881—90 efter Forstkandidat Myhrvold's S. 43 nævnte Afhandlinger; 1861—70 efter Dr. O. J. Broch: Statistisk Årbog 1867—71; 1871—80 efter Meddelelser fra Det statistiske Centralbureau, Tredie Bind (af Forstkandidat Myhrvold); 1891—94 efter Oplysninger fra Tømmerdirektionen.

3. Lændsearbeiderne.

Som oven nævnt har Arbeidsstyrken ved Fetsund Lændser i de senere Aar i den travleste Tid udgjort 3—400 Mand.

I 1892 var Antallet af Arbeidere ved Flødningstidens Begyndelse 160—200 (steg straks til 200). Fra Slutningen af Mai til Midten af Juli var Antallet størst, nemlig 360, hvorefter det efterhaanden blev mindre. Den 10 August arbeidede der ca. 160 Mand. Fra Midten af August (fra hvilken Tid kun én Lændse var nødvendig) antog man, at der kun vilde beskæftiges ca. 50 Arbeidere. I Regelen arbeides der med fuld Arbeidsstyrke (et Par hundrede Mand) til September.

Af de ovennævnte i Flomtiden 1892 arbejdende 360 Mand var ca. 25 ukonfirmerede; af de den 10 August s. A. arbejdende 160 var der ikke over 10 ukonfirmerede.

Ifølge de i Forbindelse med Femaarsberetningerne for 1886—1890 indhentede (af Forstkandidat Myhrvold bearbejdede) Oplysninger var der ved Fetsund Lændse 40 faste Arbeidere og i 3 Maaneder af Aaret 300—400 Mand; jfr. S. 42.

I Modsætning til Tverelflødere, der kun danner en eneste Gruppe (jfr. S. 46) falder Lændsearbeiderne i flere Grupper, der i Almindelighed hver har sit særskilte Arbejde at udføre. Jfr. næste Afsnit.

Hver Vaar holdes der et Møde med Arbeiderne, hvor Flødere ansættes for Sommeren paa Betingelse af, at de skal arbejde, naar det forlanges. I Tiden mellem Vaaraann og Slaataann — nemlig fra Begyndelsen af Juni til Slutningen af Juli — kommer der desuden mange Arbeidere fra Solør, Odalen etc. Ved Ansættelsen spørges disse, hvor lang Tid de kan være med i Flødningen, og de ansættes da for saa lang Tid, f. Ex. 14 Dage. Man havde i 1892 tænkt sig, at Tilgangen af Flødere skulde være bleven knappere paa Grund af Jernbaneanlægget i Solør; men det blev ikke Tilfældet.

Som Exempel kan nævnes, at en Sorterer og Sopper ved Lændse No. 5 (jfr. nedenfor) udenfor Flødertiden havde Dagarbejde (Hugst, Vedskjæring f. Ex.), hvorved han tjente ca. 1½ Kr. pr. Dag. Han gik ledig et Par Maaneder, dog ikke absolut ledig, men arbeidede og tjente lidt da ogsaa. Han havde eget Hus med 2 Værelser og eget Kjøkken (ingen Logerende) samt Havestykke, hvorpaa han satte 1½ Tønde Poteter; han holdt 1 Gris og 1 Sau.

4. Arbeidets Beskaffenhed og Arbeidernes Inddeling efter dette.¹⁾

Lændsearbejdet kan, som oven S. 40 anført, inddeles i 2 Hovedafdelinger, nemlig Sorteringen og Flaadelægningen eller Sopningen. Arbejdet

¹⁾ Ved den følgende Beskrivelse, der væsentlig er bygget paa Oplysninger og personlige Iagttagelser i August 1892, maa man tage i Betragtning, at Forholdene det ene Aar kan være temmelig forskellige fra det andet, f. Ex. paa Grund af højere eller lavere Vandstand, hvorfor ikke alt, hvad nedenfor er anført, vil passe for alle Aar.

er for det meste forholdsvis lidet anstrengende, med Undtagelse af Sopningen, hvor Dragningen af de øvre Lag kræver nogen Anstrengelse. Vaade bliver ogsaa her Fløderne, om end ikke saa meget som i gamle Dage, da de maatte gaa ud i Elven, medens de nu har Flaader at staa paa; dog maa de ofte færdes paa løse Tømmerstokke (jfr. nedenfor).

Ved hver af de 5 Lændser ved Fetsund er Arbeidet ens. Lændserne fyldes hver Nat fra Beholdningslændserne ved Bingen (jfr. S. 81).

Først skilles det Tømmer, som skal nedover Øieren og videre, fra det, som skal til Brugene ved denne Indsjø (Hovedsorteringen). I Aarene 1881—1885 udgjorde den førstnævnte Del af Tømmerkvantumet gennemsnitlig aarlig 183 000 Tylvter og den sidstnævnte Del 38 700 Tylvter, i Aarene 1886—1890 henholdsvis 190 400 og 67 800 Tylvter og i Aaret 1892 henholdsvis 237 800 og 72 900 Tylvter. Dette Sorteringsarbeide, der ved hver Lændse bestræges af en Formand og ca. 12 Arbeidere (altsaa ialt 5 Formænd og ca. 60 Arbeidere), foregaar paa følgende Maade:

Ved Lændsens nedre Ende er der anbragt 2 Flaader eller „Sjunker“ (A, se Fig. 3, S. 85), mellem hvilke der er en et Par Meter bred Aabning, gennem hvilken Tømmeret flyder ud. Det Tømmer, som skal nedover Øieren, stikkes herfra ud til en stor Bom (B), der ved C er fæstet til Bunden af Elven. Idet dette Tømmer passerer Lændseaabningen, optraaes Mærkerne, der noteres af en Gut, som sidder i et Telt paa en af Sjunkerne; han anbringer („stikker“) Blyantsprikker paa en Tabel, hvor der findes 2 Rubriker for hver Tømmereier.

Tabellen ser omtrent saaledes ud:

Anker, N.		Anstensrud & Jonassen.		O. S. V.
.....			16	O. S. V.
.....	16		Mast	
.....	Mast			
.....				
.....				
.....				
				O. S. V.

Tilvenstre noteres Tømmer under 14 Alen, tilhøre større Dimensioner. 16—18 Alens Tømmer betegnes med „16“ og endnu længere: „Mast“. Det er ikke stadig den samme Gut, som sidder og stikker, men der skiftes. Disse Gutter, der gjerne er i Konfirmationsalderen, er almindelige Dag-arbeidere og sysselsættes, naar de ikke stikker, med andet Arbeide. Undertiden stikker Formanden. — Det Tømmer, der skal til Brugene ved Øieren, noteres ikke her, men stikkes indover til Sorteringsapparatet for at behandles af Sorterer- og Sopperlaget (se nedenfor), hvorefter det noteres paa en lignende Liste som det øvrige Tømmer.

De med den første Sortering beskjæftigede Flødere staar dels (vistnok for Størstedelen) paa Sjunkerne, dels ude paa det løse Tømmer.

Tømmeret stikkes med Hager, jfr. ovenfor S. 40 og Haandbog i Norsk Flødningsvæsen I, S. 103—04.

Arbeidet falder derefter i 2 Hovedafdelinger:

A. Vedkommende Tømmeret til Brugene ved Øieren.

B. Vedkommende Tømmeret til Brugene nedenfor Øieren.

A. Tømmeret til Brugene ved Øieren.

1. Sortering og Sopning. Det er ovenfor nævnt, at dette Tømmer under den første Sortering fra hver Lændse stikkes hen til Sorteringsapparatet. (Der er 1 saadant ved hver af de 5 Lændser.) Dettets Beliggenhed og Indretning kan sees af følgende Rids:

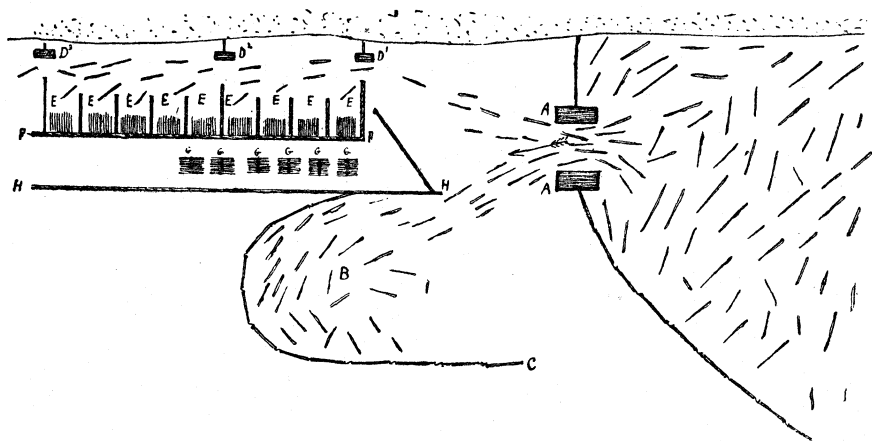


Fig. 3.

En Delelændse (H) adskiller Sorteringsapparatet fra den til Transport over Øieren bestemte Bom (B). Tømmeret gaar først gennem en Aabning ved D^1 , en liden Flaade, hvor der staar en Mand af Sopperlaget og passer paa de Stokke, der har de Mærker, som han har med at gjøre (jfr. S. 86). Disse besørger han hen til hvert sit Rum (E), der er lukket paa 3 Sider; disse Rum kaldes Soppestøer.

Det Tømmer, som den ved D^1 staaende Mand ikke har med at gjøre, lader han gaa videre til næste Aabning, ved D^2 , hvor der atter staar en Mand, der udfører samme Arbeide med det ham vedkommende Tømmer og lader det øvrige passere til Aabningen ved D^3 , o. s. v.

Paa Stokkene i Soppestøerne og paa den Delelændse, der stænger for disse, staar Folk og trækker Stokkene i Lag over hverandre, i Sopper. Paa Grund af Strømmen lægger man ikke Lagene krydsvis, men alle til

samme Kant. Der bruges 5 Lag à 30—36 Tømmerstokke i hver Sop. Over og under Soppen lægges paa Midten en Stok (S), som gjennebores i begge Ender, og hvorigjennem der trædes Vidjer (V), hvorved altsaa Soppen holdes

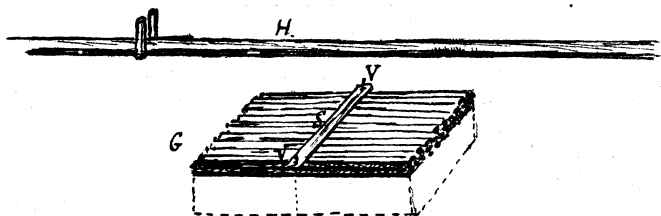


Fig. 4.

sammen. Istedetfor en Stok paa Midten over og under bruges ogsaa en Stok ved hver Ende paa samme Maade. Naar Soppen er færdig, aabnes Soppestøen, og den føres ud til Delelændsen H, hvor de færdige Sopper foreløbig bliver liggende (G, Fig. 3).

Der er ved Aabningerne D^1 , D^2 , D^3 (D^4 , D^5 , D^6) — se Fig. 3 — ialt 6 Mand, der tager ind 4 Mærker hver, undtagen den nederste, der tager 8 Mærker. Tømmeret sorteres dels alene efter Mærker, saaledes at der i hver Soppestø bliver 1 Mærke, men alle Dimensioner og saavel Gran som Furu sammen, dels sorteres ogsaa Gran fra Furu (saaledes at én Tømmereier faar 2 Soppestøer), og endelig lader 4—5 Tømmereiere ogsaa sortere efter Dimensioner.

De ved de nævnte Aabninger samt i Soppestøerne arbejdende Flødere danner for hver Lændse et Soppelag, i Regelen 14 Mand, som har Akkorden sammen. I det følgende kaldes disse Arbeidere dels „Sorterere og Soppere“, dels blot „Soppere“.

Ved den 5te (nederste) Lændse er der 2 Afdelinger Soppestøer, adskilte ved en Delelændse; Soppelaget bestaar her af ca. 18 Mand.

Sorterere og Soppere kaldes fremdeles populært „Flakere“, uagtet man ved disse Lændser ikke nu længere flaker Tømmeret (flake o: lægge det i Flaader, bestaaende af enkelte Lag efter hverandre, medens en Sop har flere Lag i Dybden).

Naar der i Sorteringsapparatet ved en af de øvre Lændser af et Mærke ikke bliver nok Tømmer til en Sop, lader man det gaa videre nedover til næste Lændse; hvis man ogsaa i den nederste Lændse faar nogle Tømmerstokke tilovers, der bliver for faa til en Sop, gaar disse videre ned til Snigbomlændsen, der ligger ved et Sted, som kaldes Rushullet.

Med det nu beskrevne Sorterings- og Soppningsarbejde er ialt ca. 70 Mand sysselsatte (ca. 14 pr. Lændse som ovenfor nævnt). Desuden er der for hver Lændse en Overseer (Dagarbejder), som gaar over og ser efter, at der intetsteds er kommet Mærker paa feilagtig Plads.

2. Nedlægning. Nedlæggerlaget (6 Mand) tager fra alle Lændser de færdige ved H (se Fig. 3) liggende Sopper (G) og fører dem ned til det nysnævnte Sted Rushullet, hvor

3. Sammenlæggerne sorterer Sopperne efter Mærkerne og ordner dem til Transport af Dampskibet, som fører 200—300 Tylvter (26—38 Sopper) ad Gangen til vedkommende Brug ved Øieren, f. Ex. Strømmen, Nordby og Gan.

Desuden haves Kvistere, Vidjevridere og Vidjekoger til Forarbeidelse af de til Sopperne fornødne Vidjer.

B. Tømmeret til Brugene nedenfor Øieren

anbringes, som S. 84 forklaret, ved Hovedsorteringen ved hver Lændse i en stor Bom (B), se Fig. 3.

Til at binde Lænker (udtales: „Lækker“) om Bommerne haves 4 Mand, Lækkebindere, der har Akkord. Bomfølgerne følger Bommen $\frac{1}{2}$ Mils Vei nedover med Strømmen i 3 Baade, hver med 3 Mand, hvorefter Bommen pr. Dampskib transporteres over Øieren. Dampskibet tager 10 eller 5 Bommer ad Gangen. Hver Bom indeholder gennemsnitlig 350 Tylvter.

I roligt Veir bruges omtrent 24 Timer over Øieren.

Ude i Øieren og ved Sydenden af denne haves der 10—20 à 40 Mand; disse har Tilsyn med det af Dampskibet transporterede Tømmer, som de samler sammen, hvis det i stormfuldt Veir driver ud af Bommerne; naar disse er komne over Øieren, besørger de Lækkerne ordnede og tilbagesendte pr. Dampskib. Derhos slipper de Tømmeret gennem Mørkfoss, hvor det gaar løst, i den livligste Tid ikke sjelden 3 000 Tylvter pr. Dag.

Ved Lændserne besørges ogsaa de fornødne Baade byggede; den 10 August 1892 saaes en Række saadanne paa Land. Ligesaa forfærdiges Aarer, hvoraf der stadig tiltrænges nye.

Paa Kontoret saaes den 10 August 1892 en Liste over følgende Slags Arbeidere:

Soppere ved Lændse No. 1	12 Mand
— „ — - 2	13 —
— „ — - 3	13 —
— „ — - 4	14 —
— „ — - 5	16 —
Rushullet (de ved „Snigbommen“ sysselsatte) . .	3 —
Nedlæggere	6 —
Sammenlæggere	6 —
Lækkebindere	4 —
Lækkerettere	2 —

altsaa ialt 89 Mand, hvoraf de 83 først anførte havde med det Tømmer, som skulde til Brugene ved Øieren, at gjøre og de 6 sidst anførte med det til Transport over Øieren bestemte.

Alle disse 89 var Akkordarbeidere (jfr. under Lønningsforhold). Akkordarbeidere var ogsaa Vidjevriderne (3—4 Mand), medens alle andre var Dagarbeidere. Af disse mærkes Arbeiderne ved Hovedsorteringen (ca. 60 samt endel Gutter, se S. 84), Overseerne (se S. 86), Vidjekogeren og vistnok ogsaa Vidjekvisterne (2) samt Bomfølgerne og Arbeiderne ude i Øieren — jfr. S. 87.

Arbeidets Varighed.

Lændserne lægges ud om Vaaren og tages ind om Høsten. Lændsearbeidet varer omkring 4 Maaneder; i Almindelighed er man færdig med Hovedflødningen omkring 8 August, men saa kan der senere komme Tømmer, f. Ex. fra Gudbrandsdalen, i Slutningen af September¹⁾. Arbeidsstyrken er ikke hele Sommeren igjennem lige stor (se S. 83).

Om Vinteren har enkelte Dagarbeide (Reparationsarbeide). Fællesflødningsforeningen holder om Vinteren ca. 10 faste Mand.

I 1850-Aarene arbeidedes der fra Midten af Mai til Oktober (jfr. S. 82).

Ifølge en Oversigt over Flødernes Lønningsforhold fra ca. 1874 varierede Arbeidstiden for de forskjellige Arbeidere fra 3 til 6 Maaneder. Sortererne og Sopperne („Flakerne“, jfr. S. 86) ved Lændse No. 2 arbeidede $3\frac{3}{4}$ Maaned, ved No. 1: 4 Maaneder, ved No. 5: $4\frac{1}{2}$ Maaned og ved No. 3 og 4: 6 Maaneder; Fløderne til Strømmen og Nordby arbeidede i 6 Maaneder, til Gan i 3 Maaneder; „Binderne“ (?: Sammenlæggerne, se S. 87) arbeidede i 6 Maaneder og Lækgjørerne i $3\frac{1}{2}$ Maaned. Flakere og Flødere blev udenfor den Tid, hvori der var Flakning, anvendt til Dagarbeide (jfr. under Lønningsforhold).

I 1892 arbeidedes der ved Lændse No. 1 og 2: $3\frac{1}{2}$ à 4 Maaneder og ved de andre Lændser $4\frac{1}{2}$ à 5 Maaneder. Den S. 83 omhandlede Sorterer og Sopper ved Lændse No. 5 begyndte 18 Mai og antog ($10\frac{1}{8}$), at han vilde komme til at slutte i Midten af August.

Sygedage

forekommer meget sjelden. Af de 20—30 Mand, som Meddeleren den 10 August 1892 traf i det nedenfor omhandlede Logishus, havde i 1892 3 været syge $\frac{1}{2}$ Dag hver og 1 $2\frac{1}{2}$ Dag (den nysnævnte Sorterer og Sopper; af Skoftedage og Dage med Mangel paa Arbeide havde den sidstnævnte under Flødningen 1892, ialfald før 11 August, ikke havt nogen).

Daglig Arbeidstid:

a) fra Slutningen af Mai eller omkring 1 Juni til Midten af August: fra Kl. 5 Morgen til Kl. 8 Aften med Hvil fra Kl. 8—9 Fm., Kl. 12—2 og Kl. $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ Em. Om Lørdagene slutes Kl. 6 Em.

b) Før Slutningen af Mai og efter Midten af August: fra Kl. 6 Morgen til Kl. 6 Aften med Hvil fra Kl. $8\frac{1}{2}$ —9 Fm. og Kl. 12— $1\frac{1}{2}$ Em. Om Lørdagene slutes som ellers.

I den allertravleste Tid (omkring St. Hans) holdes der Hvil saa lidet som muligt.

¹⁾ I 1892 kom dog Bagenden fra Mjøsvasdragene i Glommen allerede før Bagenden i denne passerende Vormens Udløb (i August), jfr. S. 48.

5. Lønningsforhold.

Om Formændenes Lønningsforhold se ovenfor S. 82.

De almindelige Arbeidere er dels Akkordarbeidere, dels Dagarbeidere. Akkordarbeide er:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Sortering og Sopning | (S. 85—86). |
| 2. Nedlægning | } (S. 87). |
| 3. Sammenlægning | |
| 4. Lækkebinding og Lækkeretning | |
| 5. Vidjevridning | |

Ifølge det S. 87—88 anførte udgjorde Antallet af de ved disse Slags Arbeide sysselsatte Lændsearbeidere i Begyndelsen af August 1892 tilsammen 92 à 93 Mand. Alle de øvrige var Dagarbeidere.

Af de S. 82 nævnte 60 Mand, som i 1850-Aarene udgjorde Arbeidsstyrken ved Fetsund Lændser, var Halvparten Akkordarbeidere. Flakerne (jfr. S. 86) havde Akkord.

Akkordarbeiderne har ved Siden af sit respektive Akkordarbeide undertiden ogsaa Dagarbeide, hvad der dog for Arbeiderne ved de 2 første Lændser kun sjelden forekommer. Jfr. S. 91.

Arbeidspriser og Fortjeneste pr. Dag.

Arbeidspriserne har været meget forskellige i de forskellige Aar, ligesom de ogsaa i høi Grad afhænger af Arbeidets Beskaffenhed, samt af Arbeidernes Alder og Dygtighed.

I Begyndelsen af 1850-Aarene var Daglønnen for de bedste Arbeidere 1 $\frac{1}{2}$ 12 β (= Kr. 1.20). Akkordarbeidere tjente lidt mere end Dagarbeidere. Lændsearbeidet blev forøvrigt i den Tid af Flødningsforeningen bortsat paa Akkord.

Efter Jernbanens Anlæg (1860) kom Lønnen op i over 2 $\frac{1}{2}$ (Kr. 1.60). I 1872 begyndte den yderligere at stige og gik i 1873 og 1874 hurtig op. I 1873 kunde der tjenes indtil 2 $\frac{1}{2}$ Krone pr. Dag.

Ifølge den ovennævnte Oversigt over Lønningsforholdene ca. 1874 var Dagarbeidspriserne dengang: Kr. 1.20, Kr. 1.33, Kr. 1.47, Kr. 1.60 og Kr. 1.80, medens Akkordarbeiderne tjente mere; Flakerne tjente nemlig gennemsnitlig pr. Dag:

ved Lændse No. 3	Kr. 2.30
„ — - 4	- 2.33
„ — - 5	- 2.60
„ — - 2	- 2.63
„ — - 1	- 2.73.

Den gennemsnitlige Fortjeneste pr. Dag for de øvrige i nævnte Oversigt omhandlede Akkordarbeidere udgjorde: for Fløderne til Strømmen Kr. 2.05, til Nordby Kr. 2.10 og til Gan Kr. 2.57, Binderne Kr. 2.30 og Lækgjørerne Kr. 3.30.

Siden Midten af Syttiaarene har Daglønnen holdt sig omkring 2 Kroner. De almindelige Priser var i 1892 for Voksne Kr. 2.00, 2.20 og 2.40 og for Smaagutter Kr. 0.50—1.50. Ukjendte Arbeidere ansættes gjerne paa det Vilkaar, at de, hvis de er flinke, skal faa 2 Kroner Dagen, ellers Kr. 1.80, 1.60 ell. lign.

Vidjekogeren havde i 1892 Kr. 1.80 i Dagløn og frit Hus. De S. 84 nævnte Gutter har i Dagløn Kr. 1.20, 1.40 o. s. v. (efter Alderen).

Akkordpriserne var ca. 1874 for Flakerne fra 6—11 β (Kr. 0.20—0.37) pr. Tylvt, og i 1892 for Sopperne 28 Øre samt 2 eller 3 Øre i Tillæg, naar der sorteres i flere Dimensioner; for Sortering i Furu og Gran havest 2 Øres Tillæg. — Bindings- og Flødningspriser til Strømmen var ca. 1874 Kr. 0.23 og 0.25, til Nordby Kr. 0.22 og til Gan Kr. 0.23—0.32 (pr. Tylvt?); heraf betaltes der for Binding Kr. 0.12 og 0.13. — Læk-gjørerne havde saavel ca. 1874 som i 1892 10 Øre pr. Læk (10 Kr. pr. 100 Stkr.). — Vidjevriderne havde i 1892 pr. 100 Vidjer Kr. 0.90 og 1.20.

Den ovennævnte Sorterer og Sopper ved Lændse No. 5 havde i 1892 28 Øre pr. Tylvt med 2 Øres Tillæg for det, som sorteredes i forskellige Dele for samme Eier. Satserne havde været de samme i de 4 Aar, han havde arbeidet i sin nuværende Stilling ved Lændserne. Han havde forøvrigt arbeidet ved disse Lændser, lige siden han var Smaagut — han var født 1865 — for en Dagløn af fra først af 1 Krone og tilsidst for 2 Kroner, hvorefter han altsaa i 1889 blev forfremmet til Sorterer og Sopper, i hvilken Stilling han efter de ovennævnte Priser tjener omtrent 3 Kroner pr. Dag.

Overarbeide. Naar der arbeides udenfor den almindelige daglige Arbeidstid (se S. 88), hvad der ofte er Tilfældet, beregnes der et Tillæg i Dagantallet, f. Ex. med $\frac{1}{4}$ Dag. Mindre end i fjerdedels Dage regnes ikke Tillægget, saa at f. Ex. 1 Times Overarbeide regnes for $\frac{1}{4}$ Dag. Den ovennævnte Sorterer og Sopper havde i 1892 gennemsnitlig 1 à 2 Timer daglig Overarbeide.

Samlet Fortjeneste.

(For Formændene se S. 82.)

De almindelige Akkordarbeidere tjener i 4 Maaneder omkring 300 Kroner. Sopperne tjener saaledes gennemsnitlig ca. 3 Kr. pr. Dag i 4 Mdr. (altsaa ialt ca. 300 Kroner)¹⁾; i godt Veir tjener de ca. 4 Kr. Dagen, i Stygveir mindre. — Den gennemsnitlige Fortjeneste for voksne Arbeidere kan antagelig sættes til Kr. 2.40 pr. Dag.

Efter den ovennævnte Oversigt fra ca. 1874 hidsættes følgende Tabel over Antallet af Arbeidsmaaneder, samlet (Akkord-)Fortjeneste pr. Mand, gennemsnitlig (Akkord-)Fortjeneste pr. Dagværk og det deraf beregnede

¹⁾ Ved Lændse No. 5 var der i 1892 til 10 August sorteret og soppet 13700 Tylvter, og man antog, at der ialt vilde blive sorteret og soppet 15000 Tylvter, hvilket vilde give en Fortjeneste af 300 Kroner pr. Mand. [Kr. 0.28 $\times$ 15000 = Kr. 4200; fordeles dette Beløb paa 16 Mand (jfr. S. 87), bliver der Kr. 262.50 pr. Mand, hvortil kommer Tillæg for Sortering efter Dimensioner og Træsor-ter samt for Overarbeide og eventuelt Dagarbeide.]

Antal Dagværk pr. Mand for forskjellige Akkordarbeidere ved Fetsund Lændser gjennemsnitlig Aar om andet. Nu for Tiden (1892) er ogsaa Arbeidspriserne omtrent som dengang.

Grupper af Arbeidere.	Antal Arbeids- maaneder.	Samlet Fortjeneste pr. Mand.	Gjennemsnitlig Fortjeneste pr. Dagværk.	Beregnet Antal Dagværk pr. Mand.
		Kr.	Kr.	
Flakere ved Lændse No. 1	4	284	2.73	104
— " — " 2	3 ³ / ₄	256	2.63	97
— " — " 3	6	360	2.30	157
— " — " 4	6	364	2.33	156
— " — " 5	4 ¹ / ₂	304	2.60	117
Flødere til Strømmen	6	320	2.05	156
— " Nordby	6	328	2.10	156
— " Gan	3	200	2.57	78
Bindere	6	360	2.30	157
Lækgjørere	3 ¹ / ₂	300	3.30	91

Ved at anvende Flakere og Flødere til Dagarbeide udenfor den Tid, hvori der har været Flakning — udtales der i den heromhandlede Oversigt — har Fortjenesten for de faste Folk i hele Aarets Løb været ca. 120 Spd. (480 Kr.) pr. Mand.

Alle Arbeidere har Kontrabøger; dog kan 2 have en Bog sammen, f. Ex. en Fader og Søn, der tilsammen havde tjent:

i 1888 Kr. 738.44
 - 1889 " 1 232.86
 - 1890 " 792.25
 - 1891 " 1 092.16

Sønnen arbeider ogsaa endel om Vinteren, hvilket ogsaa tildels er Tilfældet med hans Fader.

Nedenfor hid sættes et Uddrag af en Kontrabog for en anden Arbeider, der imidlertid [ialfald i endel Aar] delte Akkord med en anden og kun arbejdede den halve Tid; dog havde han ellers tildels Dagarbeide. Han har Jordbrug ved Siden af sit Lændsearbeide. Ved Lændserne tjente han:

1878 Kr. 214	1883 Kr. 291	1889 Kr. 313
1879 " 109	1884 " 188	1890 " 344
1880 " 220	1885 " 270	1891 " 262.
1881 " 242	1886 " 310	
1882 " 297	1888 " 248	

Lønningsterminer.

Lønning finder Sted hver 14de Dag. Arbeiderne faar da paa Slump, hvad de har optjent; endeligt Opgjør finder Sted for hver Lændse, naar Arbeidet ved samme er afsluttet.

Fordele in natura.

I Flødningstiden har mange af Arbeiderne frit Logis i Flødningsforeningen tilhørende Logishuse. Mellem 4de og 5te Lændse nær Vandet ligger et temmelig stort saadant Logishus, en 2 Etages Bygning, hvor Flødningsforeningen ogsaa holder en Kok for Fløderne, som altsaa har baade frit Logis og fri Kogning af sin Mad. Om Lørdagene drager de, som ikke bor altfor langt borte, til sine Hjem, saaledes ogsaa den oftere nævnte Sorterer og Sopper, der bor $\frac{1}{2}$ Mil opover ved Elven. — Den 10 August 1892 var Meddeleren sammen med Lændsebestyreren inde i 1ste Etage af dette Logishus, hvor der var et stort Rum med Skorsten i Midten og Senge i 2 Høider langs Væggene; Sengene var fyldte dels med Halm, dels med Høvlflis, som ifølge Lændsebestyreren gjerne foretrækkes af Arbeiderne. Ialt var der vistnok ca. 30 Senge i Rummet. Der ligger 2 à 3 Mand i hver Seng. Ved 5-Tiden om Eftermiddagen var Rummet fuldt af Flødere (deriblandt den oftere nævnte Sopper), som da indtog sin Eftasverd med Kaffe.

Længere oppe saa vi ind i et mindre Logishus med 1 Etage, kaldet Arken, fordi det før flød paa Vandet. Her var der fuldt af Arbeidere.

Desuden have vi Barakke og et Par Formandsboliger.

Fløderne har ogsaa Adgang til at tage Ved.

Samlet Aarsindtægt

(for en enkelt Fløder).

Den oftere nævnte Sorterer og Sopper ved Lændse No. 5 tjente gennemsnitlig aarlig omtrent:

a) som Fløder i 4 Maaneder	Kr. 300 (se S. 90)	
b) „ Dagarbeider i 6 Maaneder eller ca. 150 Arbeidsdage à Kr. 1.50	„ 225	} („ - 83)
c) ved uregelmæssigt Arbejde i 2 Maaneder antagelig omkring	„ 25	

Tilsammen Kr. 550,

foruden Indtægten af sit Hus med Poteteshave, Gris og Sau. Se S. 83.

Han var i 1892 27 Aar gammel, gift og havde en 2 Aar gammel Søn. Hustruen havde intet særskilt Erhverv.

Flødningen nedenfor Fetsund.

Se herom de S. 43 anførte Kilder: „Norges Land og Folk: I. Smaalenenes Amt“, S. 98—102; „Skov- og Flødningsforhold i Glommens Tømmerdistrikt“, S. 12 og 39, og „Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1886—1890“, S. 14 og 48.

Angaaende Flødningen over Øieren henvises til ovenfor S. 87.

Ifølge førstnævnte Kilde brugtes der (i Begyndelsen af 1880-Aarene) paa Strækningen fra Øierens søndre Ende til Buskelsrud og Nes Lændser (ca. 23—24 km.) samt ved disse Lændser ialt ca. 100 Flødere; i 1890 var Antallet af Arbeidere ved Buskelsrud og Nes Lændser henholdsvis 65—70 og 65. Flødningen i det nævnte Elvestykke besørges dels af de saakaldte „Renholdere“, der mod en omakkorderet Sum paatager sig at holde Strande og Skjær rene for Tømmer, dels af Flødningsdirektionens egne Flødere for de vanskeligere Strøgs Vedkommende, hvor der undertiden kan kræves større Styrke for at magte Arbeidets Udførelse i kort Tid. Under gunstige Forhold kan Tømmeret allerede efter 6 à 8 Timers Forløb være nede ved Buskelsrud og Nes Lændser, men ofte er Vind hinderlig for Flødningen, og som almindelig Regel kan maaske sættes $\frac{1}{2}$ à 1 Døgn

Ved Buskelsrud og Nes Lændser bliver det Tømmer, der skal til Brugene ved Sarpsborg og til Sanne og Solli Brug, sorteret efter Mærker og Dimensioner og soplagt (af Sorterere og Soppere — populært kaldet „Flakere“ — jfr. S. 86), hvorefter Flaadeflødere besørger Flødningen videre nedover til Bestemmelsesstederne, efterat Sopperne er forenede til Flaader. Det øvrige Tømmer stikkes i Ringbommer, der slippes og af Strømmen føres ned til Furuholmens Lændser i Varteig, styret ved Hjælp af Vindespil og Trosser. Fra Nes til Furuholmen er Afstanden ca. 14 km.

Ringbommerne tømmes i Lændsen ved Furuholmen, hvor Tømmeret soppes — alle Mærker om hinanden — ved Hjælp af en Soppemaskine (se S. 40—41). Hver Sop indeholder 3 Lag med ca. 2 Tylvter i hvert Lag, altsaa ialt ca. 6 Tylvter. Den nævnte Maskine soplægger daglig 2 000—3 000 Tylvter. Antallet af Arbeidere ved denne Maskine opgives for 1890 til 38 mandlige Arbeidere over 18 Aar foruden en Formand og en Bestyrer. (Ved Furuholmens Lændser var der ialt i 1890 70 Mand, hvilket ogsaa var Tilfældet i Begyndelsen af 1880-Aarene.) Maskinen sattes igang i 1877 og tilhører Fredrikstad Tømmerdirektion. Drivkraften er Damp med 5 effektive Hestekræfter.

Det ved Furuholmen soplagte Tømmer bindes sammen til Flaader paa 48 Sopper, der af 2 Mand flødes (ca. 15 km.) ned til den i 1888 færdige Tømmerrende ved Sarpsborg (se S. 41), hvorigjennem Tømmeret flødes løst, efterat Sopperne er revet i Stokketal. Ved Visten Lændser, ca. 2 km. nedenfor Sannesund, udsorteres, soppes og afflødes Tømmeret til de omkring og i Fredrikstad liggende Sagbrug. Arbeidsstyrken ved Visten Lændser udgjorde i Begyndelsen af 1880-Aarene ca. 120 faste og om Sommeren desuden op til 200 løse Arbeidere, i 1890 ca. 230 Mand. Ogsaa her anvendes Soppemaskine.

Det første Tømmer kommer i Øieren i Almindelighed i første Halvdel af Mai og kan under gunstige Omstændigheder være ved Fredrikstad omtrent en Uge efter. Længere ud over Sommeren kommer ofte mere Tømmer, end

Sagbrugene kan modtage, og Trælasthandlerne har derfor store Oplagspladse for sine Flaader langs Elvebredderne til midlertidig Anbringelse af Tømmeret.

Ved Buskelsrud og Nes Lændser afflødedes i Aarene 1886—1890 gennemsnitlig 196 600 Tylvter, hvoraf 43 700 sorteredes, soppedes og expederedes til Brugene ved Sarpsborg etc., mod henholdsvis 188 900 og 44 500 Tylvter i Aarene 1881—1885. I 1892 udviste Hovedlisten ved Buskelsrud og Nes 242 300 Tylvter, hvoraf 65 700 Tylvter for Brugene ved Sarpsborg etc.

Det ved Furuholmens Lændser afflødede Tømmer udgjorde 1886—1890 i aarligt Gjennemsnit 153 300 Tylvter mod 144 700 i 1881—1885, og det ved Visten Lændser oparbejdede henholdsvis 153 000 og 143 400 Tylvter.

Den aarlige Arbeidstid for Lændsearbeidere og andre Flødere nedenfor Øieren udgjorde i Begyndelsen af 1880-Aarene omkring 120 Dage, fordelte paa 5 à 6 Maaneder, idet der under Flødningstiden falder enkelte Mellemtider, i hvilke Arbeidet er afbrudt, og som da af de mange Lændsefolk, der har Smaabrug, benyttes til at udføre de ved disse forefaldende Jordbrugsarbejder. Ved Buskelsrud og Nes Lændser medtog Flødningen i 1860-Aarene mindst 6 Maaneder, men fik i 1870-Aarene større Fart, saa at den tilendebragtes i 5 à 5½ Maaned. — Ved Furuholmens Soppemaskine arbejdedes der i 1890 i Løbet af 26 Uger af de 39 Arbeidere (inkl. Formanden) tilsammen 4 281½ Dagværk, altsaa 109¾ Dagværk pr. Mand.

Arbeidsfortjenesten var for de samme Arbeidere i Begyndelsen af 1880-Aarene i Almindelighed 250—300 Kroner pr. Mand.

Til Slutning hidsættes for Buskelsrud og Nes Lændser en Opgave over Arbeidstiden, Overseernes og de bedst aflønnede Arbejderes Fortjeneste, det til Brugene ved Sarpsborg etc. sorterede, soppede og expederede Tømmer (Flagetømmer), samt Antallet af de ved Nes Lændser „fremmødte“ og „anvendte“ Dage i Aarene 1878—91:

Aar.	Naar Arbeidet begyndte.	Naar Arbeidet sluttede.	Overseernes Løn:		De bedst aflønnede Arbejderes Fortje- neste.	Flage- tømmer- Kvantum. Tylvter.	Ved Nes Lændser.	
			i Maane- der:	Beløb.			Frem- mødte Dage.	Anvendte Dage.
				Kr.	Kr.			
1878	Mai 4	Septbr. 24	{ 5 à Kr. 80 + Tillæg	{ 400 100 }	484	48 185	75	63¾
1879	- 30	- 22	3¾	375	161	16 657	43	26¾
1880	- 21	Oktbr. 30	5¼	525	319	36 096	70	57½
1881	- 10	- 20	5½	550	415	47 210	86	67¾
1882	- 8	- 25	5¾	575	438	49 856	77	69
1883	- 11	- 18	5½	550	415	46 384	69	63½
1884	- 7	- 1	4¾	475	344	37 819	67	52
1885	- 2	- 9	5	500	360	41 183	72	56
1886	- 17	Septbr 15	5	500	372	43 313	67	54½
1887	- 7	Oktbr. 3	5	500	343	41 688	67	54½
1888	- 16	- 3	4½	450	332	32 448	65	52½
1889	- 6	Novbr. 5	6	600	497	51 603	101	91¾
1890	- 5	Oktbr. 27	6	600	540	49 638	109	99
1891	- 14	- 20	5	500	444	38 632	75	67½

* Hvad Arbeidsdagens Antal angaar, bemærkes, at der ved „fremmødte Dage“ forstaaes de Dage, da Mandskabet overhovedet har fremmødt til Arbeide ved Nes Lændser, uanseet om man tidligere eller senere paa Dagen har standset Arbeidet ved disse (f. Ex. for at anvende Mandskabet til Arbeide ved Buskelsrud). „Anvendte Dage“ bliver da den virkelig anvendte Netto-Arbeidstid af hele Dage og Brøkdele af Dage ved Nes Lændser. I Modsætning til Forholdene ved Fetsund danner Arbeiderne her en fast Stok hele Arbeidstiden, saa at de fleste Arbeidere faar lige mange Arbeidsdage.

Den gennemsnitlige Fortjeneste pr. Dag for de bedst aflønnede Arbeidere, kan imidlertid ikke sees af denne Tabel, idet Fortjenesten er Betalingen for deres Fløderarbeide overhovedet, altsaa ogsaa ved Buskelsrud, medens det anførte Antal fremmødte og anvendte Arbeidsdage kun angaar Arbeidet ved Nes Lændser.

Overseerposterne oprettedes antagelig i 1862 eller 1863, idet 2 af de skrivekyndigste Arbeidere dertil blev udseede. I de første Aar fik de 60 Kr. pr. Maaned (samt noget Tillæg), hvilket for Flødningstiden udgjorde Kr. 360—400. I 1870-Aarene forhøiedes deres maanedlige Løn til Kr. 80, saa at deres Løn varierede mellem Kr. 400 og Kr. 440 pr. Aar. Paa dette Punkt stod Overseernes og Bomtællernes Løn til 1878, efter hvilken Tid den har været Kr. 100 pr. Maaned (med nogen Tillem্পning). Der var i 1891 5 Bomtællere og Overseere med Kr. 100 og én med Kr. 80 pr. Maaned. Overseerne er gjerne nykonfirmerede Gutter. Arbeidet er mageligt og sterkt eftersøgt. Jfr. S. 86 og S. 45.

3die Afsnit. Arbeids- og Lønningsforhold ved Flødningen i Drammensvasdraget.

Almindelige Bemærkninger.

Den følgende Fremstilling er udarbejdet efter velvillige Meddelelser fra Flødningsinspektør Grundt, Drammen, og Kanaldirektør Sætren samt tildels efter Forstkandidat Myhrvold: Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1876—1885 og i Aarene 1886—1890, henholdsvis Tillæg No. 2 til „Meddelelser fra det statistiske Centralbureau“, 5te Bind, og Tillæg No. 1 til sammes 10de Bind, hvorhos ogsaa Amund Helland: Skogenes Fordeling inden Elvenes Nedslagsdistrikter (se ovenfor S. 41, Note 2), samt Johan Vibe: Topografisk-historisk Beskrivelse over Buskeruds Amt (Norges Land og Folk, V) er benyttet.

Drammenselvens Tømmerdistrikt omfatter Fogderierne Valdres, Hadeland og Land, Ringerike og Hallingdal, Herrederne Sigdal, Modum og Eker af Buskerud samt en Del af Jarlsberg Fogderi. Størrelsen af Drammenselvens Nedslagsdistrikt udgjør 17 342 km². Vasdragets Længde fra Bægnas Udspring til

Drammen er 270 km., hvoraf 190 km. ovenfor Hønefoss. Folkemængden indtænkt i Nedslagsdistriktet, bortset fra Drammen By, udgjorde i 1891 ialt 105 200, hvoraf 40 500 i Kristians Amt, 60 200 i Buskerud Amt og 4 500 i Jarlsberg og Larvik Amt.

Hvad Skovforholdene ved Drammensvasdraget angaar, udgjør det samlede Skovareal 6 155 km², altsaa noget over en Trediedel af Distriktets samlede Areal. Der strækker sig i Regelen et 2—6 km. bredt Bælte af „bedre Naaleskov“ langs Vasdragets Bielve, saaledes langs Bægna fra Nordre Aurdal af, langs Hallingdalsvasdraget fra Aal og Hemsedal Kirker og langs Simoa fra Eggedal; der findes dog ogsaa større Skovkomplekser, saaledes i Nordre Land, mellem Hønefoss, Krøderen og Vikesund (et righoldigt Skovtriangel), paa Høidedraget mellem Hallingdalselven og Simoa, mellem denne og Skotselven, mellem Tyrifjorden og Drammenselven, samt mellem denne og Ekern. Dette bedre besatte Bælte omgives i Regelen af et mindre godt besat Bælte Naaleskov, og efter dette følger da enten Snaufjeld med Smaabirk eller langs Vasdragene indtil Trægrænsen noget Løvskov.

Flomforholdene er som i de øvrige østfjeldske Vasdrag meget variable; i Mai indtræder Vaarflommen forårsaget ved Snesmeltningen i de lavere liggende Distrikter; i Juni og i Begyndelsen af Juli kommer Hovedflommen, naar Sneen fra Høifjeldene smelter; endelig følger der gjerne en Høstflom omkring September Maaned. Der er i Vasdraget intet gjort for at regulere Flommen og saaledes ved de vigtigste Punkter, f. Ex. Udløbet af Randsfjorden, Spirillen, Tyrifjorden og Krøderen, bevirke en nogenlunde konstant Vandmængde Aaret rundt; men Vasdraget er af Naturen ganske heldigt situeret i denne Henseende paa Grund af sine mange tildels større Indsjøer, der optræder som Reguleringsbassiner.

Til Lettelse af Flødningen er derimod adskillige Arbejder udførte.

Det i Drammensvasdraget aarlig fremflødende Tømmerkvantum udgjorde i Femaaret 1886—1890 gjennemsnitlig ca. 283 000 Tylvter eller 712 000 Kubikmeter¹⁾. Heraf var 90 000 à 100 000 Tylvter Sliberitømmer. Gjennemsnitsdimensionen antoges for Skurlastens Vedkommende at have været 6.50 m. 21 cm. i 1886, 1889 og 1890, og 6 m. 21 cm. i 1887 og 1888. Sliberilasten holdt gjennemsnitlig 6.50, 7 og 7.50 m. 16 cm. (Jfr. Myhrvold: „Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1886—1890“, S. 17—19.) Den samlede aarlige Hugst i Drammenselvns Nedslagsdistrikt anslaaes af Prof. Helland til 1 437 000 Tylvter.

I 1892 fremdreves over Drammen ca. 325 000 Tylvter, hvoraf ca. 138 000 Tylvter Sliberitømmer og anden Smaalast; i 1893 fremdreves der i Drammensvasdraget 280 000 Tylvter, hvoraf omtrent Halvparten Sliberitømmer etc.²⁾.

¹⁾ Heraf fremførtes dog noget pr. Jernbane.

²⁾ Ifølge Tidsskrift for Skovbrug, Februar 1893 og Januar 1894.

Flødningens Organisation og Administration. Flødningsomkostninger.

I Drammensvasdraget flødes der Tømmer saavel under som udenfor Fællesflødningen.

Udenfor Fællesflødningen fremdreves der gennemsnitlig aarlig i Femaaaret 1886—90:

a) til Træsliberier og Cellulosefabriker i Oplandet	70 900 Tylvter,
b) - Sagbrug	- Do. 19 100 —
c) over Vestfossen	26 300 —
d) fra Hovedelvens nedre Del antagelig	5 500 —
e) af Slibetømmer, opflaadet paa Stenberg Hængsle ¹⁾	
i Eker,	8 900 —

Tilsammen 130 700 Tylvter,

hvoraf imidlertid endel fremførtes pr. Jernbane.

Under Fællesflødningen blev i nævnte Femaar et noget større Kvantum flødet, nemlig i aarligt Gjennemsnit:

a) opflaadet paa Stenberg Hængsle i Eker	139 600 Tylvter,
b) til forskellige Brug ovenfor dette Hængsle	13 000 —

Tilsammen 152 600 Tylvter.

I Fællesflødningen, der bestyres af Drammens Trælasthandlerdirektion, var der i 1886 interesseret 29 og i 1890 39 Firmaer.

Drammensvasdraget er med Hensyn til Fællesflødningen delt i 3 Distrikter, nemlig Søndre Distrikt, der omfatter Hallingdal, Sigdal—Eggedal og Hovedvasdraget fra Vikesund til Drammen, Nordre Distrikt, der i 1882 deltes i 2, nemlig Østre Distrikt (Randsfjorden, Randselven og Ringeriksfjordene samt Bæгна-Aadalselvens Vasdrag nedenfor Molvaldhængslet (ovenfor Hønefossen)) og Vestre Distrikt (Bæгна-Aadalselven ovenfor dette Hængsle samt Soknedalen). Alle disse Distrikter administreres direkte af Trælasthandlerdirektionen i Drammen, der har ansat Inspektører, nemlig én for østre og én for vestre Distrikt, én for den øvre Del af Eggedal—Sigdalsvasdraget indtil Solumshængslet (14 km. ovenfor Simoas Udløb i Drammenselven) og én for den øvrige Del af søndre Distrikt.

Udgifterne ved Tømmerets Fremflødning fra Udgangspunkterne i de forskellige under Fællesflødningen hørende Vasdrag var pr. Tylvt Bjælker i Aarene 1865—1885 og pr. Tylvt sams Last i 1890:

¹⁾ I Drammensvasdraget betegner Benævnelsen „Hængsle“ et Lændseanlæg, medens „Lændse“ bruges om en mindre Del af et saadant, jfr. S. 100.

Vasdrag.	1865.	1870.	1875.	1880.	1885.	1890.
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Randsfjorden fra Hadelands Vasbund	3.90	3.00	2.07	2.20	1.97	1.75
Sperillens - Kongsstrømmen (ved Sperillens Sydende)	2.93	2.27	2.80	2.79	2.43	2.14
Soknedalens - Soknevandsdammen (Stolpefjorden)	4.60	2.00	2.30	2.44	2.10	1.86
Hallingdals - Glesnehængslet (ved Krøderens søndre Ende)	2.63	1.87	1.70	1.62	1.41	1.15
Sigdals - Kaugerudfoss (i Eggedal)	6.50	4.03	3.87	4.06	3.68	2.93

I det Følgende skal man indskrænke sig til at behandle

Flødningen i Søndre Distrikt,

idet man som Hovedkilde benytter en Skrivelse fra Flødningsinspektør Grundt af 3 Februar 1883, som suppleret med nyere Oplysninger velvillig er bleven stillet til Det statistiske Centralbureau's Disposition.

Distriktet omfatter 3 Hoveddele: Hallingdals-Vasdraget, Sigdal-Eggedals-Vasdraget (Simoa) og selve Drammenselven nedenfor Tyrifjorden.

A. Hallingdals-Vasdraget (til Glesne Hængsle).

Hallingdalselven ovenfor Krøderen er flødbar i en Længde af ca. 80 km. Den er en rask og tildels rivende Flødningselv, uden egentlige Fossefald, bortset fra dens øverste Del, men med mange Stryk og paa Grund af de tildels løse og sandige Bredder opfyldt af en Mængde „Ører“. I sin væsentligste Udstrækning er den kun brøtningsfør (flødbar) under Vaar-, Fjeld- og Regnflom (jfr. ovenfor S. 96 om Aarets 3 Flomtider), men Tømmeret kommer i Regelen ud hvert Aar, uden at noget bliver gjenliggende.

Fra nedre Strandefjord til Nes — 46 km. — falder Hallingsdalselven 278 m., altsaa 6.1 m. pr. km., medens Faldet fra Nes til Krøderen — 40 km. — ialt kun udgjør 28 m. eller 0.7 m. pr. km. (Ovenfor nedre Strandefjord udgjør Faldet 506 m.)

Flødningen fra Aamot i Gol til Glesne Hængsle i Krødsherred administreres af en Flødningsbestyrelse, som bestaar af 3 Medlemmer, hvoraf en indvælges hvert Aar blandt Distriktets Skoveiere. I denne Strækning er der ikke hvad man kalder Kjøbmandsflødning, uagtet Drammens Trælasthandlere dersteds lader annamme og mærke den indkjøbte Last. Trælasthandlerne fører imidlertid ved sin Inspektør Kontrol med Lastens Frembrøtning og paaser, at intet bliver gjenliggende.

Flødningen i dette Vasdrag falder i Almindelighed i 2 Afdelinger, nemlig Hærras-Brøtningen, der begynder straks om Vaaren, naar Vandstanden gjør det muligt, og gaar fra Aamot i Gol (det øverste Sted i Vasdraget, hvor Kjøbmanden som Regel lader Tømmer annamme og mærke) til Gulsvikhængslet ved Elvens Udløb i Krøderen, samt Aals-Brøtningen, som

først foregaar udover Sommeren samtidig med og efter Tilendebbringelsen af Hærras-Brøtningen, og begynder ved Hovet i Hol, et Stykke ovenfor Strandefjord. Her benyttes ikke Damvand.

a) Hærrasbrøtningen bortakkorderes i Regelen til 2 Entreprenører, som derfor faar Betaling pr. Tylvt i Forhold til den Distance, Lasten passerer, og som gjennemsnitlig har været (til Gulsvikhængslet):

	1887.	fra og med 1891.
	Kr.	Kr.
Fra Hemsils Udløb	0.32	0.25
„ Svenkerud Bro	0.24	0.17
„ Neselven	0.20	0.14
„ Todøla	0.16	0.11
„ Saltørfoss	0.06	0.06
„ Tollevsrudfoss	0.05	} 0.04
„ Bænkefoss	0.04	
„ Trøstheimbæk	0.03	} 0.03
„ Gulsvikstrykene	0.02	

De 2 Entreprenører — som selv deltager i Flødningen — leier med sig saamange Folk, som de til enhver Tid trænger; disse Leiefolks Betaling, der forøvrigt er forskjellig til de forskjellige Aarstider (i Slaataannen f. Ex. høiere), kan antagelig gjennemsnitlig sættes til 3 Kroner pr. Dag. — Undertiden har Flødningen været udført for Dagpenge, og da har disse været reparerede paa det flødede Kvantum i ovenstaaende Forhold. — Flødningen foregaar stokkevis og paa den Maade, at naar Lasten fra Vælterne er slaaet tilvands, begynder Brøtningen og Renskningen ovenfra og fortsættes nedover, men som oftest med den Følge, at Tømmeret i Stryk og paa Ører sætter Lunner paa indtil flere Hundrede Tylvter, som først rives, naar Mandskabet avancerer ned paa dem. Er Flødningsvandet imidlertid minket, har saadanne Lunner maattet blive staaende, indtil der igjen er kommet mere Vand i Elven. Denne Flødningsmaade bevirker undertiden, at Lunnerne opdæmmer Vandet saaledes, at Elven faar forandret Løb til Skade for Grundeierne. I den senere Tid er Brøtningen blevet mere tidsmæssig, om den end lader adskilligt tilbage at ønske.

b) Aalsbrøtningen drives altid for Dagpenge, der reparerer paa Tømmerkvantumet, som i Begyndelsen af 1880-Aarene kunde anslaaes til 1 200 Tylvter aarlig og senere antages at være vokset ikke ubetydeligt.

Det hele Kvantum, som omkring Begyndelsen af 1880-Aarene flødedes i Hallingdalselven, og som kom ned paa Gulsvikhængslet ved Elvens Udløb i Krøderen, udgjorde aarlig ca. 10 000 Tylvter. I Femaaret 1886—1890 flødedes der gjennemsnitlig aarlig ¹⁾ fra Aal ca. 3 600 Tylvter, fra Gol ca. 2 800 Tylvter og fra Nes ca. 8 900 Tylvter, altsaa ialt fra Hallingdal ovenfor Krøderen ca. 15 300 Tylvter.

¹⁾ Ifølge Myhrvold: Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1886—1890.

Tømmerhugsten i Hallingdal er — efter Meddelelse fra Flødningsinspektør Grundt — i de senere Aar sterkt tiltaget, væsentlig paa Grund af det store Behov for Tømmer til Træsliberierne, til hvilke der i de senere Aar har været fremdrevet betydelige Kvanta.

Af Hallingdalelvens Bielve ovenfor Krøderen er 3 flødbare, nemlig Hemsil-Elven, der under Flom er flødbar i ca. 15 km., om end ikke aarvist, Nes-Elven, flødbar under Flom med Damvand i ca. 18 km., og Todøla, flødbar i ca. 8 km. I den førstnævnte af disse besørgeres Flødningen af Lastens Eiere, idet Omkostningerne reparerer paa Tømmerkvantumet, der beløber sig til 800 à 1 000 Tylvter¹⁾, hvoraf i Almindelighed omtrent en Fjerdepart bliver overliggende. Nes-Elven eies af Private, som med betydelige Omkostninger har gjort den flødbar og besørger Flødningen (ca. 600 Tylvter¹⁾ aarlig) for en Afgift af Kr. 1.80—5.00 pr. Tylvt. Ogsaa Todøla eies af Private, der besørger Flødningen (ca. 600 Tylvter¹⁾) for Kr. 1.80 pr. Tylvt.

Indsjøen Krøderen har en Længde af ca. 35 km. og dens største Bredde udgjør ca. 4 km. Fra Skovene deromkring leveres der Aar om andet ca. 5 000 Tylvter Tømmer¹⁾, som efter at være slaaet tilvands samles i Grimer (Ringbommer, jfr. S. 39) og føres til Glesne Hængsle ved Krøderens nedre Ende for efter Tur at slippes paa Snarumselven. Ogsaa den fra Hallingdal kommende Last føres i Grimer over Krøderen efter først at være opsamlet paa det ovennævnte Gulsvik Hængsle. Dette eies af en Privatmand, som derfor oppebærer en Afgift af 13 $\frac{1}{3}$ Øre pr. Tylvt. Det er indrettet saaledes, at det kan aabnes og lukkes for Dampskibsfærdselen. Efterhaanden som Lasten kommer ned paa dette Hængsle, stikkes den i Grimer, der i Almindelighed bestaar af 60 Armstokker, som sammenføies med Kjetting-Vidjer (tidligere med Gran-Vidjer) og indeholder ca. 350 Tylvter Tømmer. Straks om Vaaren begynder man at gjøre Grimarme færdige, forat Lasten, naar den kommer, ikke skal opholdes paa Hængslet. Armstokkene tages af det paa Hængslet kommende Tømmer. Naar Grimerne er færdige, slipper man dem og lader Strømmen føre dem nedover fulgt af Mandskab, som, naar fornødiges, varper Grimerne frem ved Hjælp af Toug, Drag og Vindespil.

Efterhaanden som Grimerne indkommer til Glesne Hængsle, bliver Lasten der delt; den annammede Last stikkes ind i de dertil bestemte Lændser, færdig til Slipning paa Snarumselven, medens den uannammede Last stikkes ind i de for enhver Skoveiers Mærke bestemte Ringe eller Lændser for senere at blive annammet og indmærket til vedkommende Kjøbmand. Lasten fra Aal og fra de ovennævnte Bielve (Hemsil, Nes-Elven og Todøla) annammes i Regelen først, naar den kommer paa Glesne Hængsle. Paa Glesne Delings- og Sorteringslændse kan der daglig deles ca. 400 Tylvter.

¹⁾ De anførte Tal er hentede fra den S. 98 nævnte Skrivelse af 3 Februar 1883, siden hvilken Tid Tømmerkvantumet i Hallingdalsvasdraget er tiltaget betydeligt.

Glesne Hængsle eies af Drammens Trælasthandlere, som deraf svarer en aarlig Afgift af Kr. 1 000 til Grundeieren. Til at føre Opsyn med Hængslet er der af Trælasthandlerne ansat en Hængslefoged (jfr. nedenfor S. 108). Glesne Hængsle anlagdes i 1874; tidligere var Hængslet paa Gaardene Skinnes's og Hervigs Grund (Skinneshængslet) og eiedes af Private, som oppebar en Afgift af 5 Skilling pr. Tylvt.

Lastens Indgriming ved Gulsvik, Førstel over Krøderen og Deling paa Glesne bortsættes til en Entreprenør, som i Begyndelsen af 1880-Aarene fik en Betaling af 33 Øre pr. Tylvt for den annammede Last og 43 Øre pr. Tylvt for den uannammede, medens han i de senere Aar, ialfald siden 1887, har havt henholdsvis 36 og 46 Øre pr. Tylvt. Denne Betaling opkrævedes tidligere hos vedkommende Skoveiere eller Tømmerleverandører og nu hos vedkommende Trælasthandlere og Sliberieiere, som faar Refusion hos Leve-
randørerne. Entreprenøren deltager selv i Flødningen.

Naar Lasten er kommet paa Glesne Hængsle, er den kommet ind under Kjøbmandsflødningen, som begynder her. Foruden som nævnt at være et Delingshængsle er det ogsaa et Opbevarings- og Reguleringshængsle, hvor Lasten kan henligge trygt, naar Flødningen maa indstilles enten paa Grund af for stor Flom eller paa Grund af for lidet Vand i Snarumselven, og hvorved det daglige Kvantum, som modtages paa Hovedhængslet Tensjø (ogsaa kaldet Stenberg) i Eker, kan reguleres.

Det samlede Tømmerkvantum fra Hallingdalsvasdraget (inklusive Snarums-
elven, ialfald 1881—85) udgjorde iflg. Myhrvold i aarligt Gjennemsnit:

1876—80	ca. 13 000	Tylvter,
1881—85	- 22 400	—
1886—90	- 23 200	—

Hallingdal—Snarumselvens Nedslagsdistrikt udgjør 5 184 km², hvoraf 1 110 km² Skov, mest i den sydlige Del, dog ogsaa adskilligt i Nes og Gol, men lidet i Hol og Aal. Vasdragets samlede Længde indtil Udløbet i Drammelselven er 180 km.

Folkemængden inden Nedslagsdistriktet udgjorde i 1891 ca. 17 200 Mennesker.

B. Sigdalsvasdraget (til Solumshængslet).

Dette Vasdrag har sit Udspring fra Haglebu-Vand i Eggedal, hvor Dam er anbragt til Regulering af Brøtningsvand gennem og fra den ca. 6 km. nedenfor liggende Kaugerudfoss, hvor Kjøbmandsflødningen begynder. Elven er ogsaa flødbar ca. 3 km. ovenfor denne Fos, men her besørjes Flødningen af Tømmerleverandørerne for egen Regning. Nedenfor Kaugerudfoss danner Vasdraget, der her kaldes Eggedalselven, Klemmo-foss og Kopsengfoss og falder ved Gaarden Kopseng, hvor et Opsamlings-hængsle er anbragt, og hvor Afgift til en privat Eier svares, ud i Soleim-
og Solli-Vandene, hvorover Lasten føres i Grimer. Fra disse Vande gaar

Lasten stokkevis nedad Sigdalselven, som danner Kittilsfoss, Talesfoss og Albjerkfoss og falder ud i Indsjøen Soneren, ved hvis øvre Ende ogsaa et Opsamlingshængsle (Evjehængslet) er anbragt, som Aar om andet optager 3 à 4 000 Tylvter Last (1881—85: 2 400, 1886—90: 3 700 Tylvter i aarligt Gjennemsnit), hvoraf i Afgift til Hængslets private Eiere svares $13\frac{1}{3}$ Øre pr. Tylvt. Herfra føres Lasten i Grimer over Soneren og den dertil stødende Kraakefjord, hvorefter Grimerne opløses og Lasten fortsætter stokkevis nedover Simoa gennem Præstefoss, Hovlandsfoss og Kolsrudfoss ned paa Solumshængslet, som eies af Modums Blaafarveværk, og som nærmest er bygget for at danne et Sikkerhedspunkt og Reguleringshængsle for Bedriften nedenfor i Elven. Her blev Lasten i tidligere Aar opflaadet i smaa Flaader paa 10 à 20 Tylvter; der holdtes Optælling over de forskellige Mærker, og Flaaderne førtes derefter ned til det ca. 6 km. nedenfor liggende Kongshængsle, hvor disse Flaader igjen blev revne for at slippes paa den straks nedenfor liggende Hougfoss Tømmerrende, som ogsaa eies af Modums Blaafarveværk. Denne Opflaadning og Optælling paa Solumshængslet, som baade forsinkede og fordyrede Flødningen, og som nu er ophævet, var en gammel Ordning, dels forat Trælasthandlerne kunde kontrollere, at den ovenfor Hængslet annammede Last blev fremflødet, og dels forat Værket kunde kontrollere, af hvilket Kvantum og fra hvem den det tilkommende Afgift skulde opkræves. I de senere Aar har Trælasthandlerne holdt Inspektør i Vasdraget ovenfor Hængslet, som har ført Kontrollen, og Værket har siden hævet sin Afgift hos Trælasthandlerdirektionen, som har indhentet Opgave hos enhver af Trælasthandlerne. Ved Solumshængslet er der af Værket ansat en Hængslefoged, som ogsaa for Trælasthandlerne stokkevis afstikker den paa Hængslet kommende Last i saa store Kvanta, som daglig kan passere gennem de ved Hougfoss og Kongsfoss anbragte Tømmerrender, og hvorom han har at følge den Ordre, som modtages af Inspektøren i søndre Distrikt. For denne Afstikning oppebærer han af Trælastdirektionen en Betaling af 3 Øre pr. Tylvt. Paa Solumshængslet kom der omkring 1880 Aar om andet ca. 7 000 Tylvter Last, heri iberegnet Lasten fra Evjehængslet. I 1881—85 flødedes der gennem Simoas Vasdrag gjennemsnitlig aarlig til Fællesflødningen 10 670 Tylvter (iberegnet Indtag til Kongssagene Træsliberi ca. 1 660 Tylvter) og i 1886—90 16 886 Tylvter ($42\,000\text{ m}^3$), hvoraf ved Solumshængslet passerede 14 683 Tylvter med en Middeldimension af 7.5 m. 21 cm.

Det Eggedal-Sigdalske Vasdrags hele flødbare Længde indtil Udløbet i Drammenselven udgjør ca. 61 km., deraf ovenfor Solumshængslet ca. 47 km., nemlig ovenfor Kaugerudfoss 3 km., derfra til og med Sollivand 15 km., derfra til og med Soneren 16 km. og fra Soneren til Solumshængslet 13 km.

Mellem Fossene glider Sigdalselven i Regelen sagte frem med en svag Strøm; den kan vades paa mange Steder.

Som oven nævnt begynder Kjøbmandsflødningen fra Kaugerudfoss; derfra til Solumshængslet er Brøtningen bortakkorderet til 3 Entreprenører, som hos Trælasthandlerne indkræver følgende Betaling pr. Tylvt:

fra Kaugerudfoss	Kr. 1,00 for Rodlast ¹⁾ og Kr. 0,50 for Toplast ¹⁾				
- Kopsengfoss	- 0,86 -	—	-	- 0,43 -	—
- Talesfoss	- 0,70 -	—	-	- 0,35 -	—
- Albjerkfoss	- 0,41 -	—	-	- 0,21 -	—
- Nubberud	- 0,29 -	—	-	- 0,15 -	—
- Præstefoss (ved Simoas Udløb af Kraakefjorden) . . .	- 0,17 -	—	-	- 0,09 -	—

Mod denne Betaling har Entreprenørerne ogsaa at indgrime og føre Lasten over de nævnte Vande. Entreprenørerne deltager ikke personlig i Flødningen.

I Eggedal er der en Forbygningskommission, hvis Opgave er at holde Vasdraget i flødbar Stand, og som derfor opkræver en Afgift, som er betydeligt større for Tømmer fra ovenfor Kaugerudfoss end for den Last, der annammes nedenfor denne Fos.

Som tidligere nævnt er der i Sigdalsvasdraget af Trælasthandlerdirektionen ansat en lønnet Inspektør, som fører Tilsynet indtil Solumshængslet, nedenfor hvilket Lasten fremflødes ved Direktionens faste Brøtningsmandskab, hvorom nedenfor.

I dette Vasdrag er Vandstandsfluktuationen stor. Naar undtages øverst i Eggedal, hvor undertiden nogen Last kan blive gjenliggende i vandfattige Aar, kommer dog al Lasten frem til Hovedelven samme Aar.

Af Bielve kan nævnes Nerdalselven, der falder i Sigdalselven nedenfor Talesfoss, og Hørgaelven, der falder ud i Soneren. Begge disse Bielve eies af Private, og i begge drives Flødningen med Damvand; Nerdalselven er flødbar i ca. 8 km. og Hørgaelven i ca. 14 km.; i den sidstnævnte er der en Bestyrelse, som opkræver i Afgift indtil Kr. 1.80 pr. Tylvt. Tømmermængden var i Begyndelsen af 1880-Aarene henholdsvis ca. 5—600 og ca. 400 Tylvter.

Det hele Vasdrags Nedslagsdistrikt (lige til Simoas Udløb i Drammenselven) udgjør 965 km², hvoraf 410 km², altsaa over to Femtedele, Skov. Vasdragets samlede Længde udgjør 79 km. Folkemængden i Nedslagsdistriktet er ca. 5 000.

C. Drammenselven fra Tyrifjordens søndre Ende til Stenberg Hængsle, Snarumselven (Hallingdalsvasdraget nedenfor Glesne Hængsle) og Simoa fra Solumshængslet.

1. Drammenselven kommer ud af Tyrifjorden ved Vikesund, hvor de fra østre og vestre Distrikter (se ovenfor S. 97) kommende Tømmergrimer sprættes og Tømmeret slippes gennem Vikesund Bro, hvortil der fører Ledningslændser; Tømmeret gaar derfra stokkevis ned i den straks nedenfor liggende ca. 5 km. lange og ca. 1 km. brede Bergsjø efter at have

¹⁾ Ved „Rodlast“ forstås alt Tømmer af 5,50 m. 19 cm. og 7,50 m. 16 cm. og derover; ved „Toplast“, hvad der er under disse Maal.

passeret Vikfoss, hvor en meget lang stenfyldt Tømmerskjærm er anbragt til Tømmerets Ledning gennem Fossen, der hvor Elven falder ud i nævnte Sjø. I Sjøen er et meget betydeligt Hængsle indrettet, som eies af Fællesflødningsforeningen og som i sine 2 Reservoirer rummer indtil 30 000 Tylvter Tømmer. Bergsjø Hængsles Bestemmelse er at tjene som Beholder for Tømmermassen, hvoraf man daglig udtapper et saa stort Kvantum, som kan sorteres og opflaades paa Stenberg (Tensjø) Hængsle i Eker eller gennemsnitlig ca. 800 Tylvter, men naar der ikke gaar Tømmer fra Glesne Hængsle i Krøderen og Solumshængslet i Sigdal, kan den daglige Slipning fra Bergsjø under fordelagtige Strømforhold gaa op til 1 500 Tylvter, eller saa meget som Behovet ved Stenberg kræver. For at forebygge, at Stenberg Hængsle belembres, slippes ikke Tømmer fra Bergsjø Dagen før en Helligdag. Fra Bergsjø Hængsle stikkes Tømmeret i Grimer paa ca. 500 Tylvter og føres ved Hjælp af Dragning ud til det saakaldte Saudet, ca. 2 km. længere ude i Sjøen, der hvor Elven igjen gaar ud af Bergsjø. Her sprættes Grimerne, og Tømmeret gaar stokkevis ud over den straks nedenfor liggende Gjeithus Foss og betydelige Dam, som er opført af private Fabrik- og Brugseiere. Midt paa Dammen er af Trælasthanterdirektionen indrettet og vedligeholdt en Flake, hvorover Tømmeret, som ledes ved Lændser, passerer. Straks efterat Elven har passeret Gjeithus Fos, danner den Horkalfoss og Kattefoss og noget længere nede Gravfoss, hvor Snarumselven støder til. Gravfoss var tidligere et af de vanskeligste Punkter i Drammensvasdraget, saaledes blev den i 1840-Aarene gjentagende spærret af Tømmerlunner; der har været anvendt betydelige Omkostninger for at afhjælpe Ulemperne ved denne Fos. Længere nede danner Elven Embretsfoss, Døvikfoss og Søyafoss i Modum og Hellefoss i Eker. Umiddelbart under Embretsfoss findes den fra ældre Tid meget berygtede „Vassevjen“, som i almindelig Vandstand indtog indtil flere Hundrede Tylvter Tømmer, der hvirvledes rundt i utrolig Hastighed og led betydelig Skade. Efterat man har bortmineret endel Fjeld ovenfor og nedenfor Evjen, foraarsager denne nu kun ubetydelig Skade. Omtrent 3 km. nedenfor Hellefoss ligger Hovedhængslet Stenberg eller Tensjø, hvor Lasten sorteres, opflaades og afleveres til sine respektive Eiere.

Drammenselvns Fald fra Tyrifjorden til Aamot (Simoas Udløb) — 10 km. — udgjør 39 m. eller 3.9 m. pr. km., fra Aamot til Hougsund — 14 km. — 18 m. eller 1.3 m. pr. km. og fra Hougsund til Drammen — 20 km. — 7 m. eller 0.35 m. pr. km.

2. Snarumselven. Naar den til Slipning fra Glesne Hængsle (se S. 100) færdige Last er udstukket, kommer den lige paa Snarumselven, som gaar gennem Krødsherred og Snarum og efter et Løb af ca. 25 km. falder ud i Drammenselven ved Gravfoss. Brøtningen gaar her hurtigt, da Elven danner mange Fossefald og Stryk, hvoraf Ramfoss, Kaggefoss og Kistefoss er de betydeligste. Gjennem Snarumselven begynder Flødningen først, naar Vandstanden har naaet det Maal, som ansees passende for hensigtsmæssig Brøtning. Brøter man under for lav Vandstand, er Lasten for meget udsat

for at beskadiges i Fosserne og for at sætte Hauger eller Lunner. Under Kaggefoss, hvor Elven danner en skarp Vinkel, er der en Evje, som tidligere kunde indtage indtil flere Hundrede Tylvter Tømmer, der kunde blive staaende i Aarevis, indtil den under store Flommer selv renskede sig (den lod sig ikke tømme ved Folkehjælp, hvorpaa der gjordes flere frugtesløse Forsøg). Denne Evje blev i 1879 indbygget med en stenfyldt Trædam eller Skjærm, den største i de Drammenske Vasdrag; som Følge heraf indtages der nu aldrig Tømmer i Evjen.

3. Simoa nedenfor Solumshængslet (jfr. S. 102) indtil dens Udløb i Drammenselven gennem Kongsfoss er ca. 14 km. lang. 7 km. nedenfor Solumshængslet danner Elven Hougfoss, og straks ovenfor denne ligger det Modums Blaafarveværk tilhørende Kongshængsle, hvor Værket udsorterer sit Tømmer og sin Lægterved, og hvorfra det Tømmer, som skal passere videre gennem Værkets Tømmerrende forbi Hougfoss, afstikkes. Til Værket svares for Hængslehold og Rendehold en Afgift af 70 Øre pr. Tylvt ordinær Last og 40 Øre for Dansklast (Last under 8 Tommers Top). Indtil Aaret 1867 var Afgiften dobbelt saa stor, men da Skoveierne erhvervede kongelig Resolution for Udminering og Flødbargjørelse af Hougfoss og Kongsfoss, fik man en Overenskomst istand med Værket og Kongssagenes Brug med Afgiftens Nedsættelse til Følge.

Omtrent 3 km. nedenfor Hougfoss ligger Kongssagenes Brug, forbi hvilket Tømmeret efter at være stukket af det straks ovenfor Bruget liggende Strand Hængsle (som eies af nævnte Brug, hvis aarlige Tømmerkvantum — i Begyndelsen af 1880-Aarene ca. 1 000 Tylvter — der udsorteres og indtages), føres igjennem førnævnte Kongsfoss Tømmerrende. Af det Tømmer, der passerer nævnte Hængsle og Rende, svares til Brugseierne 35 Øre pr. Tylvt ordinær Last og 20 Øre for Dansklast. Gjennem Renden blev der i Begyndelsen af 1880-Aarene sluppet ca. 7 500 Tylvter aarlig. Før 1867 var Rendeafgiften dobbelt saa høi, men blev af samme Grund som ved Hougfoss nedsat.

Fællesflødningen i det foran beskrevne Distrikt, nemlig fra Vikesund, Glesnehængslet og Solumshængslet, besørges af et under Trælasthandlerdirektionen staaende fast Mandskab paa 30 Mand, som kontraktmæssig er forpligtet til ved nævnte Steder og nedenfor i Elven at modtage al Last, der er forsynet med noget af Trælasthandlerforeningen antaget Mærke, afstikke den fra Hængslerne, slippe den gennem Tømmerrenderne og forresten daglig og stadig brøte og renske Elven ned til og med Hellefoss.

Det Tømmer, som er annammet nedenfor Aamotsbakken, staar det enhver Trælasthandler frit for at lade nedfløde og føre forbi Stenberg Hængsle ved privat engagerede Folk. Foretrækker imidlertid Trælasthandlerne at lade saadan Last fremfløde ved de faste Brøtningsmænd, da er disse dertil forpligtede.

Saasnart Brøtningen om Vaaren kan begynde og Annammelse af Last inden Brøtningsdistriktet er foregaaet, har Brøtningsmandskaberne hver i sin Rode at budsende vedkommende Leverandører om at slaa Tømmeret ud i Elven, og hvis dette ikke straks finder Sted, selv at besørge det udført, hvorom de isaafald straks har at underrette vedkommende Lasteeiere, forat disse kan have Anledning til at faa Omkostningerne refunderede hos Leverandørerne.

Brøtningsarbeidet skal udføres uafbrudt og med al den Arbeidsstyrke, som er fornøden for sammes hurtigst mulige Fremme. Landrenskning maa uden Ophold foregaa overalt, hvor Last bliver efterliggende, selv om Nat-arbeide maa anvendes ¹⁾. Hvis Arbeidet ikke drives med ønskelig Kraft, er Brøtningsmandskabet forpligtet til at finde sig i, at der for deres Regning antages Folk til at udføre Arbeidet.

Brøtningsdistriktet er fordelt mellem de 30 Mand i følgende 5 Roder:

Rode No. 1 (3 Mand) fra Hængslerne ovenfor Vikesund Bro til Kjølstad Baadstø. Fløderne har, naar Grimerne fra Tyrifjorden er slupne, at renske ned igjennem Broen og forresten daglig og stadig at holde Roden ren.

Rode No. 2 (11 Mand) fra Kjølstad Baadstø til og over Gravfoss. Foruden stadig at holde Roden ren for strandlagt Last — især Landstrækningen paa vestre Side af Hængslet i Bergsjø — maa Fløderne, saavidt Tilslaget ovenfra tillader det, fylde Bergsjøhængslerne i den Tur og Orden, som af Direktionen bestemmes, og igjen tømme samme ved at indgrime og slippe Lasten i saadanne Mængder og til de Tider, som Direktionen gjennem sin Inspektør bestemmer.

Rode No. 3 (6 Mand) fra Gravfoss til Aamot Bro er forholdsvis kort, men opfyldt af Skjær og Ører, hvorfor den strengt fordres rensket hver Dag. I over 2 Dage maa ingen Haug blive staaende paa Skjærene, naar undtages Gromle-Skjæret og Brændingen nedenfor Vassevjen (jfr. S. 104), som maa aftages uopholdelig, naar Vandstanden tillader det.

Rode No. 4 (7 Mand) bestaar af Simoa fra Solumshængslet til Hovedelven og denne fra Aamot Bro til Støviken. Fløderne i denne Rode har at modtage Lasten fra Solumshængslet, renske daglig ned til Kongshængslet, afstikke Lasten derfra og slippe den gjennem Hougfoss og Kongssagenes Render. Naar Last tilslaaes fra Solumshængslet, er de 7 Mand for faatallige til ogsaa at kunne besørge Renskningen i Hovedelven, hvorfor der enten maa tilkaldes Hjælp fra Rode No. 3, hvis dette kan ske uden Forsinkelse for Flødningen i denne Rode, eller ogsaa maa der antages Leiefolk.

Rode No. 5 (3 Mand) fra Støviken ned til og over Hellefoss.

Hver Rode har sin Formand (medregnet i det anførte Antal Flødere).

I Snarumselven har Brøtningsmandskabet at besørge Brøtningen udført ved leiede Folk i saadant Antal, som Direktionen ved Inspektøren bestemmer. Saalænge Tilslaget gaar fra Glesne Hængsle, skal to Mand af det faste Brøtningsmandskab, nemlig en af Rode No. 2 og en af Rode No. 3,

¹⁾ Ifølge Personschemaer, udfyldte for de heromhandlede faste Flødere, havde dog ingen af dem Natarbeide, Overarbeide eller Søndagsarbeide. Jfr. ogsaa S. 108.

fungere som Formænd i Snarumselven; i de nævnte Roder suppleres da disse med leiede Folk, saafremt det findes paakrævet. I samme Tid maa der stadig være Vagt tilstede ved Kistefoss, forat Formændene i paakommende Tilfælde straks kan blive varslede og det ovenfor i Elven beliggende Bjørntanghængsle afstængt.

Ved Evjer, hvor Lasten vil lægge sig ind, har Brøtningsmandskabet at anbringe Ledningsarmer, hvor saadanne med Nytte kan bruges. Hertil tages Stokke af den Last, som gaar i Vasdraget.

Det samlede Brøtningsmandskab er ansvarlig for hele Distriktets Brøtning, saaledes at naar der opstaar ekstraordinære Vanskeligheder i en eller anden Rode eller i Snarumselven, er det hele Mandskab eller saa mange, som fornødiges, forbundne til efter Ordre straks at begive sig til de truede Punkter for at yde hurtig og kraftig Hjælp.

Forat Slutningsrenskningen, naar denne begynder, ikke skal trække i Langdrag, bliver den uanseet Rodeinddelingen at udføre af det samlede Mandskab ustandselig, indtil man dermed er færdig.

Ingen Brøtningsmand kan overlade sit Arbeides Udførelse til nogen Anden uden Flødningsinspektørens Samtykke, og Komplettering af Brøtningsmandskabet kan kun ske efter Konference med Flødningsinspektøren, som kan fordre Pladsene besatte med unge og for Brøtningen særlig vel skikkede, ordentlige Mænd. Saavidt muligt bør Brøtningsmændene bo paa de for Brøtningen beleiligste Steder.

Af Brøtningsmandskabet vælges en af Direktionen godkjendt Hovedformand, som har at forestaa Mandskabets Regnskabsvæsen samt at modtage og bringe til Udførelse de fra Direktionen gennem Flødningsinspektøren givne Ordres saavel om Udslag fra Tømmervælterne som om Tilslag fra Hængslerne i Aarets Løb, ligesom Hovedformanden er den, som leder det specielle ved det hele Brøtningsarbeide.

Betalingen for Brøtningsarbeidet har siden 1885 været 12 Øre pr. Tylvt af Lasten fra Vikesund (hvorfra den overveiende Del af Tømmermængden kommer) og 15 Øre pr. Tylvt af Lasten baade fra Glesne Hængsle og fra Solumshængslet (tidligere henholdsvis 15, 17 og 20 Øre); for Lasten fra Bingselven (Skotselven) betales nu som før 3 1/3 Øre pr. Tylvt. Denne Betaling hæves maanedlig hos Trælasthandlerforeningens Kasserer efter Anvisninger fra Flødningsinspektøren og i Portioner afpassede efter det fremflødende Kvantum. Slutningsopgjør finder Sted, naar Flødningen er endt, efter de fra Opflaadningskontoret ved Stenberg indløbne Opgaver.

Betalingen fordeles proportionelt mellem de 5 Roders Mandskaber, efterat alle Udgifter er fradragne, saasom Brøtningen ved leiet Mandskab i Snarumselven, Godtgjørelse til Hovedformanden for Regnskabshold, Udgifter til Tougværk og øvrige Redskaber, samt Afgifter til Grundeiere for Ledningsarmes Anbringelse o. s. v. (De faste Flødere fordeler Fortjenesten sig imellem, saaledes at hver af de 30 Mand — bortset fra Hovedformanden — tjener omtrent det samme.)

Brøtningsmandskabet er forpligtet til efter Tilsigelse at udføre alt Reparations- og Forbedringsarbeide i Vasdragene mod en passende gangbar Dagløn.

Ovenstaaende er i det Væsentlige en Gjengivelse af den mellem Drammens Trælasthandlerdirektion og det heromhandlede Brøtningsmandskab afsluttede skriftlige Kontrakt af 25 Marts 1882 med en Forandring i Akkord-satserne af 12 Marts 1885.

Det af det heromhandlede Mandskab fremflødede Tømmerkvantum udgjorde i Aaret 1894 143 300 Tylvter.

Det ved Stenberg opflaadene Kvantum, der i det Væsentlige falder sammen med det under Fællesflødningen fremdrevne (se Side 97), udgjorde

A a r.	Ialt.	Deraf	
		fra Glesne-hængslet. ¹⁾	fra Solums-hængslet.
1881—85 gennemsnitlig	105 300	17 300	10 700
1886—90 —	148 500	23 200	14 700
1886	133 700	15 600	13 200
1887	129 300	17 500	12 800
1888	120 900	18 600	10 700
1889	183 200	30 800	17 700
1890	175 300	33 400	19 000

Den aarlige Arbeidstid udgjør omkring 7 Maaneder med ca. 20 Arbeidsdage pr. Maaned, altsaa ialt ca. 140 Arbeidsdage.

Den daglige Arbeidstid er forskjellig efter Omstændighederne. Søndagsarbeide forekommer ikke og Natarbeide kun undtagelsesvis.

Den samlede Bruttofortjeneste for det faste Mandskab udgjorde

i 1886 Kr. 15 624
og i 1894 „ 18 194

Deres samlede Udgifter udgjorde i 1894 Kr. 2 662, altsaa blev Nettofortjenesten Kr. 15 532 eller gennemsnitlig Kr. 517.74 pr. Mand for en Arbeidstid af 7 à 8 Maaneder. I Almindelighed udgjør Nettofortjenesten pr. Mand 400 à 500 Kroner for ca. 7 Maaneders Arbeidstid.

Formændene har samme Fortjeneste som de andre, bortset fra, at Hovedformanden har 250 Kroner (i 1894) som Godtgjørelse for Regnskabshold, og at en af Formændene tillige er Hængslefoged ved Glesne (jfr. ovenfor S. 101), hvorfor han har en Extrafortjeneste af 120 Kroner (i 1894).

Fortjenesten pr. Arbeidsdag under Flødningen i 1894 bliver — bortset fra Hovedformandens og Hængslefogdens Extrafortjeneste — for hver af de faste Flødere Kr. 3.45, idet der regnes 7 1/2 Maaneder à 20 Arbeidsdage, altsaa 150 Dage pr. Mand.

Antallet af Leiefolk i Snarumselven udgjorde i 1894 gennemsnitlig 13 i 4 Maaneder. Disses Dagløn var fra Kr. 2.00 til Kr. 2.50. De var alle

¹⁾ For Aarene 1886—1890 antagelig medregnet Tømmerkvantumet fra Snarumselven, jfr. S. 101.

voksne. Regner man gennemsnitlig $4 \times 20 = 80$ Arbejdsdage pr. Mand, bliver den samlede Fortjeneste for hver af disse fra 160 til 200 Kroner, altsaa ialt 2 080 à 2 600 Kroner, hvilket stemmer godt med, at Brøtningsmandskabets samlede Udgifter i 1894 udgjorte 2 662 Kroner.

Udenfor Snarumselven benyttes der sjelden Leiefolk.

For 29 af de faste Flødningsarbejdere i det heromhandlede Distrikt er der udfyldt Schemaer, hvorefter man nedenfor meddeler nogle Oversigter angaaende deres Alder, Familieforhold, Ansættelsestid og Eiendomsforhold.

Det faste Brøtningsmandskab, fordelt efter Alder og Ansættelsestid (i Slutningen af 1894):

Alder.	Antal Arbejdere (inkl. Formænd), der har været ansat i						Tilsammen.
	0—5 Aar.	6—10 Aar.	11—20 Aar.	21—30 Aar.	31—40 Aar.	Over 40 Aar.	
30 Aar . .	1	1	-	-	-	-	2
31—35 Aar	-	1	1	-	-	-	2
36—40 -	-	-	2	-	-	-	2
41—45 -	-	-	1	-	-	-	1
46—50 -	1	1	1	2	-	-	5
51—55 -	-	1	1	2	1	-	5
56—60 -	-	-	-	2	2	-	4
61—65 -	-	-	-	-	-	1 ¹⁾	1
66—70 -	-	-	-	-	2	-	2
71—75 -	-	-	-	1	-	1 ²⁾	2
76—80 -	-	-	-	-	1	-	1
81—82 -	-	-	-	-	-	2 ³⁾	2
Tilsammen	2	4	6	7	6	4	29

Man ser altsaa, at det faste Brøtningsmandskab gennemgaaende bestaar af ældre og tildels meget gamle Folk, hvoraf de fleste i en lang Række af Aar har deltaget i Flødningen i Distriktet. Af de 29 Flødere var nemlig de 22 over 45 Aar gamle, 5 over 70 og 2 endog over 80 Aar gamle, hvorhos 23 havde været ansatte i over 10 Aar, 17 i over 20 Aar, og 2 har endog kunnet fejre sit 50-Aars-Jubilæum som Flødere i det heromhandlede Distrikt.

Hvad Alderen ved Ansættelsestiden angaar, var 1 af dem da 15 Aar gammel, 1 18 Aar, 8 fra 21 til 25 Aar, 6 fra 26 til 30 Aar, 5 fra 31 til 35 Aar, 5 fra 36 til 40 Aar og 3 fra 46 til 48 Aar gamle.

Hovedformanden er født i 1847 og ansat som Fløder i 1865, Hængslefogden ved Glesne henholdsvis i 1840 og 1876, medens de øvrige 3 Formænd, hvis Fødselsaar er 1835, 1841 og 1864, ansattes som Flødere henholdsvis i 1859, 1887 og 1890.

¹⁾ Ansat 1854. ²⁾ Ansat 1850. ³⁾ Ansatte 1841 og 1844.

De fleste af de heromhandlede Flødere er fødte i Modum, 2 i Øvre Eker og 1 i Krødsherred.

Af de 29 Mand var 22 gifte, 4 Enkemænd og 3 ugifte. Af de 26 førstnævnte havde 2: 9—10 Børn, 7: 6—8 Børn, 3: 4—5 Børn, 10: 1—3 Børn og 1 ingen Børn; 3 af dem havde et uopgivet Antal voksne Børn; de øvrige 23 havde tilsammen 100 Børn, hvoraf 17 voksne. Af de Ugifte havde 1 en Slægtning at forsørge.

Hvad Eiendomsforholdene angaar, eiede 12 af Fløderne baade Hus og Jord, 13 var Huseiere og af disse opgives 10 at byggle eller leie Jord, 1 eiede Jord, men leiede Hus, 2 leiede Hus og Jord og 1 (82 Aar gammel) havde frit Hus.

Afstanden fra Hjemmet til Arbeidsstedet er vekslende, da jo Arbeidet foregaar paa forskellige Steder. 16 af Fløderne havde fra 5 à 10 Minutter indtil $\frac{1}{2}$ Time at gaa, 9 omkring $\frac{1}{2}$ Time, 2 fra $\frac{1}{2}$ til 1 Time og 1 fra $\frac{1}{4}$ til $1\frac{1}{2}$ Time.

Med Hensyn til Husdyrhold er det oplyst, at af dem, som eiede baade Hus og Jord, havde 3 en Ko, 1 to Kjør, 2 tre Kjør, 1 en Hest og tre Kjør, 1 en Hest og fem Kjør og 1 en Hest og seks Kjør foruden andre Husdyr. Af dem, som leiede eller bygglede Jord, havde 6 en Ko, 1 en Hest og en Ko, 2 to Kjør og 1 tre Kjør foruden andre Husdyr.

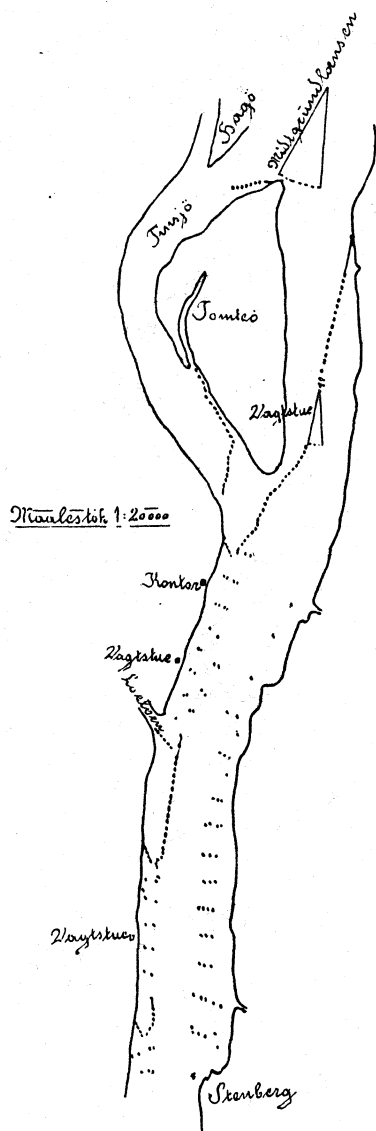
Leieafgiften var for de to, som leiede baade Hus og Jord, 94—100 Kroner pr. Aar, medens af de 10, som leiede eller bygglede Jord, men havde sine egne Huse, 3 betalte fra 8—14 Kr., 2 fra 20—22 Kr., 2 fra 32—37 Kr. og 3 fra 50—64 Kr. pr. Aar.

Angaaende Bierhverv oplyses, at én af Formændene (Gaardbruger med 1 Hest, 6 Kjør m. m.) om Vaaren er Tømmermærker, at en anden af dem (Leier af Jord med Huse, har 3 Kjør m. m.) om Vinteren er Snedker, og at en af de almindelige Flødere (egne Huse, leiet Jord, 2 Kjør) driver forskjelligt Arbejde paa Vintertid. Forøvrigt har alle Brøtningsfolkene lidt Bifortjeneste.

D. Stenberg (eller Tensjø) Sorterings- og Opflaadningshængsle.

Dette Hængsle, der ligger paa Eker, $\frac{1}{4}$ Mil nedenfor Housund, er Hovedhængslet i Drammenselvns Vasdrag, idet alt det under Fællesflødningen fremdrevne Tømmer, som skal længere nedover, her sorteres og opflaades. Det er en ikke lidet kompliceret Indretning og indtager med sine Reservoirer, Lændser, Dopper og Delingspladse en Strækning paa begge Sider af Elven af ca. 5 km.; til Fæstepladse for Tømmerflaaderne m. m. er der anbragt omtrent 350 Dopper.

Lokalforholdene (se omstaaende Oversigtskart over den øvre Del af Hængslet) er meget heldige; omtrent 2 km. nedenfor Hellefoss ligger der to Øer, Hagasø og Temtesø, som deler Elven i to Løb, hvoraf det vestre danner Tensjø, et Reservoir, som rummer 5 à 10 000 Tylvter Tømmer, eftersom Vandstandsforholdene er, naar det fyldes, og hvis sydlige Ende er afspærret af et meget sterkt til svære Dopper og Stenkar støttet Hængsle.



Som det af Oversigtskartet vil sees, gaar der fra Temteøens sydøstre Ende en til Doppe støttet Lændse paaskraa op efter Elven fra dennes vestre til dens østre Bred; ved denne Lændse bliver Flødningslasten opfanget og ledet ned paa den saakaldte Bom, et Bassin, som rummer ca. 500 Tylvter Tømmer, og fra hvilket Sorteringen foregaar. For at forebygge, at Bommen under sterk Paagang af Last fyldes hurtigere, end Afstikning og Sortering kan foregaa, er der ved Temteøens nordre Ende anbragt en Ledningsarm, som styres ved Spil paa Land; herved leder man den overflødige Last ind i Tensjø, hvorfra den igjen udstikkes, naar Paagangen paa Bommen er utilstrækkelig. Paa Midten af den nævnte Skraalændse er der anbragt en Svinglændse, som ved et paa Land staaende Gangspil kan aabnes og lukkes for Dampskibsfærdsel og anden Trafik.

Naar Lasten er stukket ud af Bommen, passerer den et af to dobbeltradede Doppe dannet Revier, hvorigjennem Sorteringen foregaar. Efterhvert som Lasten passerer ned gennem Dopperaderne, hvori Tømmerflaaderne af de forskjellige Mærker er fæstede, undersøges enhver Stok af de paa Flaaderne stationerede Flødere, som tager til sig hver sine Mærker (sammenlign for Fetsund Lændser S. 85), indtil Flaaderne, som i Almindelighed er paa 100 Tylvter, er fulde. Af ethvert Mærke flaades ordinær Last og Dansklast hver for sig, eller for deres Vedkommende, som

ønsker det, Gran og Furu hver for sig; det sidste er det almindeligste.

Da der daglig stikkes gennem Bommen 12 à 1300 Tylvter, er det ikke muligt for Fløderne at opfange og tage til sig hver Stok af de Mærker, som de har at udsortere; derfor gaar en Del forbi, som opsamles paa en nedenfor værende Bom, hvor det igjen behandles paa samme Maade, og atter ned paa en tredie Bom.

Flaadningen foregaar paa den Maade, at man først gjør en saakaldet Hovedlænk, nemlig 2 Tylvter Tømmer i Bredde, lægger over Toppen paa Tømmeret et Bord, som fæstes med Bleier (Plugger) i begge Sidestokkene; over

Rodenderne lægges ligeledes et Bord, og trækker man derpaa en Flake Tømmer, og saa fremdeles, indtil Flaaden er fuld. Tømmeret trækkes saameget om hinanden, at Flaaderne faar 3 Stokkehøider. Naar Flaaderne er fulde, tages de ud og slaaes over til Delingslandene, som væsentlig ligger paa Elvens østre Side, hvor Lasten af enhver enkelt Trælasthandlers privat engagerede Mandskab deles i forskjellige Dimensioner og Kvaliteter og lægges færdig til at nedføres til Sagbrugene og Tomterne. Delejerne trækker ogsaa Lasten i Flaader, saaledes som foran beskrevet, dog maa Flaaderne ikke være bredere, end at de bekvemt kan passere gennem Broerne nedenfor, hvis Aag har en Bredde af 50 Fod.

Ved Stenberg Sorterings- og Opflaadningshængsle er der ansat 50 faste Mand, med hvilke der er oprettet Kontrakt¹⁾ om at sortere og opflaade al den paa Hængslet kommende Last mod en Betaling af 53 $\frac{1}{3}$ Øre pr. Tylvt sams Last, samt 6 $\frac{2}{3}$ Øre pr. Tylvt som Vederlag for at holde de til Opflaadningen fornødne Bord (Kontraktens §§ 1, 5, 10 og 12); til 10 Tylvter Tømmer medgaar ca. 1 Tylvt Flaadebord, som i Almindelighed erholdes for en Pris af 80 Øre pr. Tylvt. Tougverk og Kjettinger anskaffer derimod Direktionen (§ 9).

Enhver fast Arbejder er forpligtet til at holde en med Hentehager forsynet Baad, som daglig maa medbringes (§ 7).

Omsorgen for saavidt muligt at holde den flaadede og henlagte Last af Grund og i flot Vand, Indbjærgning af Løslast fra Elven, Pasning af Lændsen ved Loelven og andet deslige udføres af Arbejderne uden særskilt Betaling (§ 1 i. f.).

De faste Arbeidere er under Arbeidet og ellers, naar fornødiges, uden særskilt Godtgjørelse forpligtede til efter Omgang og Tilsigelse at holde Nattevagter og andre Vagter ved Opflaadningsindretningen og at drage Om-sorg for, at Passagen gennem Skraalændsen til enhver Tid er fri. For extra-ordinært Vagthold under Flom tilstaaes passende Godtgjørelse efter Inspektørens Forslag af Direktionen (§ 4).

Uden særskilt Godtgjørelse har ogsaa det faste Mandskab at besørge Brøtningen fra Hellefoss til Stenberg (et Par Kilometer), idet den nemlig for Mandskabets Regning af Flødningsinspektøren bortsættes til en Mand for 250 Kroner pr. Aar. Naar Lasten har passeret Hellefoss, ledes den gennem den straks nedenfor liggende Hougsund Bro ved stive Bommer støttet med Doppe; almindelige Ledningslændser vilde her, hvor Strømmen er meget strid, ikke holde. Trælastdirektionen har en aarlig Godtgjørelse af Kr. 200 af Buskerud Amtskommune for at afstikke det Tømmer, som maatte lægge

¹⁾ Den nugældende Kontrakt er af 1873.

sig paa Broen. — I det heromhandlede Elvestykke maa Renskning hyppig foretages, især naar Elven er faldende.

Af de 50 faste Arbeidere er som Regel 10 Mand (Nedsætterne) stadig beskæftiget med at udtage og henlægge Flaader og at føre dem ned til Sagbrugene, som paa en enkelt Undtagelse nær ligger i Drammen. For Nedsørselen („Nedsætningen“) — et tungt og slidsomt Arbeide — har disse særskilt Betaling af 5 til 10 Øre pr. Tylvt i Forhold til Afstanden, nemlig 5 Øre til Solberg Brug, 7 Øre til ovenfor Landfald Bro og 10 Øre til Drammen, foruden at nogen Del af det samlede Mandskabs Løn falder paa dem (jfr. § 13).

Mod en af Inspektøren fastsat passende Dagløn er Arbeiderne desuden forpligtede til efter Tilsigelse at forrette ethvert Arbeide, som fornødiges til det hele Opflaadningsarbeides hensigtsmæssige Fremme, saasom: Opflaadningsindretningens Istandsættelse og Vedligeholdelse, Lændsers Udlægning og Indtagning, Tensjøarmens Indspilling, Touges Paasætning i Tensjø, samt Indsamling af Last, der er gaaet løs i Flom eller Storm, og Andet deslige, som henhører til god Orden og Arbeidets hensigtsmæssige Fremme (§ 8).

Naar der kommer mere Tømmer, end de faste Arbeidere kan række at sortere og opflaade i passende Tid, eller saa ofte Inspektøren af andre Grunde finder det fornødent, antager han til Lastens Opflaadning Extra-Arbeidere, hvis Aflønning — heder det i Kontrakten mellem Trælasthandlerdirektionen og det faste Mandskab — bestemmes af Inspektøren efter Billighed og de gjældende Dagarbeidspriser (§ 2). Antallet af disse Leiefolk er meget forskjelligt i de forskjellige Maaneder; medens nemlig nogle — de saakaldte faste Leiefolk (ca. 30 Mand) — bruges i ca. 150 Dage, anvendes andre i 100 Dage, andre i 90, 80 eller 70 Dage o. s. v., alt eftersom de tiltrænges. Ved Nedsætningen anvendes der under høi Vandstand nogle Leiefolk.

Naar Arbeidet er i fuld Gang, kan Leiefolkenes Antal gaa op til 150 Mand¹⁾, altsaa bliver der da i det Hele en samlet Arbeidsstyrke af ca. 200 Mand²⁾, der daglig i Gjennemsnit sorterer og opflaader 1 200 à 1 300 Tylvter. Blandt de 200 Mand er der forøvrigt en hel Del Gutter, saa at man, naar Arbeidsstyrken reduceres til Voksne med fuld Daghyre, kan regne, at der daglig sorteres og opflaades ca. 8 Tylvter pr. Mand (og at altsaa Arbeidsstyrken reduceret til Voksne udgjør ca. 150—160 Mand).

Det opflaadede Tømmerkvantum har i Tidsrummet 1873—1894 været mellem 71 400 og 183 200 Tylvter aarlig, naar bortsees fra Aaret 1879, da der kun opflaadedes 37 600 Tylvter. I de enkelte Aar har der været opflaadet:

¹⁾ I Juni, Juli og August 1890 gik Leiefolkenes Antal endog op til henimod 200.

²⁾ Ifølge Forstkandidat Myhrvold's Afhandling om Tømmerflødning i de norske Vasdrag i Aarene 1886—1890 var der ved Stenberg 50 faste og 80—200 leiede Arbeidere.

1873	132 500	Tylvter	1884	71 400	Tylvter
1874	151 900	—	1885	76 600	—
1875	88 100	—	1886	133 700	—
1876	106 300	—	1887	129 300	—
1877	102 800	—	1888	120 900	—
1878	113 100	—	1889	183 200	—
1879	37 600	—	1890	175 300	—
1880	124 100	—	1891	80 000	—
1881	138 600	—	1892	138 600	—
1882	157 800	—	1893	104 500	—
1883	80 400	—	1894	133 000	—

I Tiaaret 1873—82 blev der foruden ¹⁾ det her anførte Kvantum (tilsammen 1 152 800 Tylvter) ogsaa udsorteret og opflaadet ialt 6 319 Tylvter Krabaslast, der er solgt ved Auktion til Indtægt for Flødningskassen, samt 2 466 Tylvter Last mærket med Bondemærker og indløst af Vedkommende. For Sortering og Opflaadning af saadan Last har de faste Folk en Betaling af Kr. 2.80 pr. Tylvt og har derved aarlig en Extrafortjeneste af 20 à 30 Kroner hver.

Ifølge Kontraktens § 16 er 4 af de faste Arbeidere efter Inspektørens Valg forpligtede til at være behjælpelige med Opretholdelsen af god Orden blandt Arbeiderne, hvilke Mænd uden derfor at være fritagne for det almindelige Arbeide har at føre Kontrol med Arbeidsforsømmelser og Leiefolksfortjenesten m. m. De har herfor ingen særskilt Betaling.

Arbeidets Varighed. Arbeidet ved Stenberg Hængsle paabegyndes om Foraaret efter Tilsigelse og fortsættes, saalænge Aarstiden tillader det. Det maa ikke afbrydes eller standses uden om Søn- og Helligdagene (§ 11). Arbeidet staar i Almindelighed paa i omtrent 7 Maaneder, fra Mai til November; det hænder, at det kun varer 6 Maaneder; i det daarlige Aar 1891 stod Flødningen endog kun paa fra Mai til Ugangen af September, men i 1892 fra sidst i April til Begyndelsen af December. Arbeidsdagens Antal udgjør i Almindelighed 120 à 150 for hver af de faste Arbeidere, medens det for Leiefolkene er meget forskjelligt, jfr. ovenfor.

Den almindelige daglige Arbeidstid er i Kontraktens § 11 fastsat til 11 Timer, men kan, naar Inspektøren finder det fornødent, udstrækkes til 12 Timer daglig. Naar Aarstiden tillader det, begynder Arbeidet om Morgenens Kl. 6 og slutter om Aftenen Kl. 8. Til Frokost hviles 1 Time (fra Kl. 9½ til Kl. 10½) og til Middag 2 Timer (fra Kl. 1½ til Kl. 3½).

Efter hvad Flødningsinspektøren i 1894 har meddelt, hviles der nu foruden de nævnte 3 Timer desuden 1 Time om Eftermiddagen, saa at den daglige Arbeidstid nu kun udgjør 10 Timer.

Naar Dagene bliver kortere, indskrænkes Hviletiderne mere og mere.

¹⁾ For Aarene 1883—90 er Krabaslast etc. iberegnet i de opførte Kvanta; fraregnet Krabaslast etc. opflaadedes der i 1889 182 000 og i 1890 174 000 Tylvter.

Natarbeide eller Søndagsarbeide forekommer ikke, bortset fra, at det faste Mandskab efter Tur, i Regelen 4 ad Gangen, holder Vagt (jfr. Kontraktens § 4, se ovenfor).

Fortjenesten for hver af de ca. 40 faste Arbeidere, som ikke havde med Nedsætningen at gjøre, udgjorde, med Fradrag af samtlige Udgifter, i Begyndelsen af 1880-Aarene ca. 600 Kroner aarlig (for Arbeide fra Vaar til Høst), i Femaaret 1886—90 gennemsnitlig Kr. 939.25, og har i de sidste Aar dreiet sig om 700 à 800 Kroner. I de enkelte Aar 1885—1892 udgjorde den:

1885 . . .	Kr. 595.82	1889 . . .	Kr. 1 028.60
1886 . . .	877.10	1890 . . .	1 008.00
1887 . . .	929.79	1891 . . .	584.40
1888 . . .	852.78	1892 . . .	ca. 860.00.

De 10 Nedsætteres samlede aarlige Fortjeneste har i de sidste Aar gennemsnitlig været ca. 1 500 Kroner pr. Mand; heraf udgjorde ca 12—1 300 Kroner Betaling for Nedsætningen, jfr. S. 113.

Leiefolkene har Dagløn, hvis Størrelse — naar de har arbeidet en 3 Ugers Tid — bestemmes af de ovenfor nævnte af Flødningsinspektøren blandt de faste Arbeidere valgte Opsynsmænd. For Voksne er Daglønnen i Almindelighed Kr. 2.00, Kr. 2.20 eller Kr. 2.40 og for Gutter fra 1 til 2 Kroner; i Begyndelsen af 1880-Aarene var laveste Dagløn for Gutter Kr. 0.60 og højeste Dagløn for Voksne Kr. 2.20.

Leiefolkenes samlede Løn udgjorde:

1889 . . .	Kr. 47 653
1890 . . .	44 820
1891 . . .	13 540
1892 . . .	30 540
1893 . . .	19 237

Lønningstid. Ved hver Arbeidsmaaned's Udgang hæver Arbeiderne sin omtrentlige Fortjeneste hos Direktionen gennem Inspektøren ved Tensjø. Af den Arbeidsfortjeneste, som falder fra Juli og indtil Arbeidets Ophør, er Arbeiderne forpligtede til at lade indestaa en Femtedel til Udbetaling i Vinterens Løb efter Inspektørens Anvisning. (§ 14.)

Leiefolkene faar nu sin Lønning hver 14de Dag (før 1894 hver 4de Uge). Der føres for dem Lønningslister, hvorefter man kan se de forskjelliges Dagløn, Antal Arbeidsdage og Fortjeneste i Lønningsperioden.

For de faste Folk ved Stenberg Hængsle, som med faa Undtagelser bor i Nærheden af Hængslet, er der oprettet eget Fattig- og Skolevæsen, og svarer Folkene som Bidrag til dets Udgifter 4 Procent af sin Fortjeneste. Naar Folkene enten paa Grund af Alderdom eller af andre Aarsager bliver arbeidsudygtige, understøttes de, ligesom deres Enker og Børn, af Trælasthanterkorporationens Kasse. Fire af Arbeiderne, som dertil findes skikkede, er efter de kommunale Myndigheders Valg ifølge Kontraktens § 16 forpligtede til at fungere som Fattig- og Skoletilsynsmænd.

Angaaende de enkelte Lændsearbeideres Alder, ægteskabelige Stilling, Ansættelsestid og Eiendomsforhold m. m. har man for 48 af det faste Mandskab ved Stenberg Hængsle modtaget Personsedler, efter hvilke man nedenfor meddeler nogle Oversigter. Af de 48 Personer var der 8 Nedsættere („Tømmerflaadere og Tømmernedsættere“) og 40 almindelige Lændsearbeidere („Tømmerflaadere“).

Det vil af nedenstaaende Tabeller sees, at ogsaa ved Stenberg bestaar det faste Mandskab væsentlig af ældre Folk, som i Aarrækker har arbeidet der; dog er de yngre Aldersklasser her noget sterkere repræsenteret end blandt det faste Brøtningsmandskab i Distriktet ovenfor (jfr. S. 109).

Tabel 1. 8 Tømmerflaadere & Tømmernedsættere ved Stenberg Hængsle, fordelt efter Alder og Ansættelsestid (i Slutningen af 1894).

Alder.	Antal Arbeidere, der har været ansatte i						Tilsammen.
	0—5 Aar.	6—10 Aar.	11—15 Aar.	16—20 Aar.	21—25 Aar.	26—30 Aar.	33 Aar.
31—35 Aar . .	1	-	-	-	-	-	1
36—40 - . .	-	-	1	-	-	-	1
41—45 - . .	1	1	1	-	-	1	4
46—50 - . .	-	-	-	-	-	1	1
51—55 - . .	-	-	-	-	-	-	1
Tilsammen . .	2	1	2	-	-	2	8

Disse 8 Mand har Aar om andet for 120 à 150 Arbejdsdage ved Tømmerflødningen hver en Fortjeneste af omkring 1 500 Kroner.

Tabel 2. 40 almindelige Tømmerflaadere ved Stenberg Hængsle, fordelt efter Alder og Ansættelsestid (i Slutningen af 1894).

Alder.	Antal Arbeidere, der har været ansatte i						Tilsammen.
	0—5 Aar.	6—10 Aar.	11—20 Aar.	21—30 Aar.	31—40 Aar.	Over 40 Aar.	
21—25 Aar .	1	1	-	-	-	-	2
26—30 - .	-	3	-	-	-	-	4 ¹⁾
31—35 - .	1	-	1	-	-	-	2
36—40 - .	1	1	-	-	-	-	2
41—45 - .	2	-	-	3	-	-	5
46—50 - .	-	-	2	2	-	-	4
51—55 - .	-	-	2	3	3	1 ²⁾	9
56—60 - .	-	-	-	-	3	-	3
61—65 - .	-	-	1	-	1	-	2
66—70 - .	-	-	-	-	1	1 ³⁾	2
71—75 - .	-	-	-	1	-	3 ⁴⁾	4
76 - .	-	-	-	-	-	1 ⁵⁾	1
Tilsammen .	5	5	6	9	8	6	40 ¹⁾

¹⁾ Hvoraf 1 med uopgivet Ansættelsestid. ²⁾ Ansat 1853. ³⁾ Ansat 1846. ⁴⁾ Ansatte i 1833, 1840 og 1850. ⁵⁾ Ansat 1842.

Hver af de 40 Mand har Aar om andet for 120 à 150 Arbeidsdage ved Tømmerflødningen en Fortjeneste af 7—800 Kroner.

Samtlige de 48 Lændsearbeidere er fødte i Øvre eller Nedre Eker.

Af de 47, for hvem baade Alder og Ansættelsestid er opgivet, var 2 fra 12—14 Aar gamle, da de begyndte at arbeide ved Stenberg Hængsle, 10 fra 16—20 Aar, 16 fra 21—25 Aar, 6 fra 26—30 Aar, 2 fra 31—35 Aar, 7 fra 36—40 Aar, 3 fra 41—45 Aar og 1 49 Aar gammel.

Med Hensyn til Familieforhold var 3 ugifte, 39 (deriblandt alle Nedsætterne) gifte og 6 Enkemænd. De 45, der var eller havde været gifte, havde tilsammen 208 Børn, hvoraf 73 var voksne; adskillige af de voksne Børn — mindst 15 — havde Arbeide ved Stenberg Hængsle. Af de samme 45 Lændsearbeidere havde 22: 6—9 Børn, 7: 4—5 Børn, 15: 1—3 Børn og 1 ingen Børn.

Hvad Eiendomsforholdene angaar, var der af de 48 Lændsearbeidere 29, som baade eiede Hus og Jord. Af disse havde 8 fra 2—5 Maal, 6 fra 6—9 Maal, 5 fra 10—18 Maal, 4 fra 20—25 Maal, 4 fra 30—33 Maal, 1 50 Maal og 1 90 Maal Jord; tilsammen eiede de 29 Lændsearbeidere 497 Maal Jord, altsaa gennemsnitlig 17 Maal. — Om 25 af dem er det oplyst, at de havde Husdyr, nemlig tilsammen 2 Heste, 40 Kjør og 27 Griser.

Foruden disse 29 var der 14 af de heromhandlede Arbeidere, som ogsaa var Huseiere, men bygslede eller leiede Jord; 4 af disse betalte fra 22 til 32 Kroner aarlig i Bygsel eller Leieafgift, 5 fra 10 til 18 Kr. og 3 fra Kr. 0.80 til 6 Kr.; for de 2 øvrige er Afgiften uopgivet. Det bygslede eller leiede Areal var for de allerfleste fra 1—4 Maal. Efter de foreliggende Oplysninger skulde de tilsammen have 3 Kjør og 12 Griser. — Forøvrigt var der 4, som leiede Hus for en Afgift af 50 Kroner, og 1, som boede hos sin Søn.

Afstanden fra Hjemmet til Arbejdsstedet var for de heromhandlede 48 Lændsearbeidere fra 2 Minutter til 1 Time; 23 af dem havde indtil 10 Minutter, 20 et Kvarter à en halv Time og 5 en hel Time at gaa.

Af Befolkningen i Øvre Eker, ialt 7 393 Personer, var der i 1891 112, hvis Hovedbeskæftigelse var Tømmerflødning, og i Nedre Eker, hvis samlede Folkemængde udgjorde 3 470, var dette Tilfældet med 179.

4de Afsnit. Arbeids- og Lønningsforhold ved Flødningen i Numedalslaagen.

Almindelige Bemærkninger.

Nedenstaaende Fremstilling er væsentlig udarbejdet efter velvillige Meddelelser af forskellige med Lokalforholdene kjendte Mænd, hvorhos man ogsaa har benyttet de ovenfor Side 35 og 95 anførte Værker.

Numedalslaagens Tømmerdistrikt omfatter Numedal og Sandsvær Fogderi, lidt af Søndre Bergenhus og Bratsberg Amter og af Hallingdal og Buskerud Fogderier, samt en Del af Jarlsberg og Larvik Amt. Nedslagsdistriktet udgjør ialt 5 626 km.², hvoraf 1 648 km.² Skov. Heraf falder paa Buskerud Amt 4 440 km.², hvoraf knapt en Fjerdedel, nemlig 1 077 km.² er dækket af Skov, medens af de 691 km.², som falder paa Jarlsberg og Larvik Amt, den overveiende Del, nemlig 493 km.², er skovbevokset. Laagens hele Længde, regnet fra Nordmandslaagens Kilder, udgjør 340 km., hvoraf 247 km. inden Numedal og Sandsvær Fogderi. Antallet af Indbyggere inden Nedslagsdistriktet, Byerne Kongsberg og Larvik ikke medregnede, udgjør 22 500.

Numedalslaagen er med Hensyn til Flødningen delt i to Hovedafdelinger, nemlig a) Øvre og b) Nedre Numedalslaagen, hver med sin Fællesflødningsforening. Grænsen mellem disses Afdelinger er ved Kongsberg. Hver af dem er igjen inddelt i 6 Roder eller Flødningsdistrikter.

I det Følgende skal man indskrænke sig til at behandle

Flødningen i Øvre Numedalslaagen.

Øvre Laagens Nedslagsdistrikt, altsaa fra Vasdragets Kilder til Kongsberg, udgjør 4 343 km.², hvoraf kun 752 km.² er skovbevokset. Antallet af Indbyggere inden Distriktet udgjør ca. 7 800.

Der fremflødedes gennemsnitlig aarlig i Femaaret 1881—1885 20 200 Tylvter (hvoraf ca. 3 000 Tylvter Smaalast), samt 7 300 m.³ Ved. I Femaaret 1886—1890 flødedes der aarlig 26 000 Tylvter (hvoraf 10 100 Tylvter Smaalast), samt 8 800 m.³ Ved. I Aaret 1892 flødedes der 21 000 Tylvter Tømmer, 900 Tylvter „Stut“ (under 4 Alen), samt 5 500 m.³ Ved for Kongsbergs Sølvværks Forstvæsen.

Gjennemsnitsdimensionen antages i Femaaret 1886—1890 at have været 6 m. 14 cm. for Smaalast og 8 m. 22 cm. for Tømmer. Den samlede aarlige

Hugst i Øvre Laagens Nedslagsdistrikt for samme Tidsrum er af Prof. Helland beregnet til 154 900 m.³, hvoraf 56 900 m.³ til Forbrug i Distriktet og 98 000 m.³ til Flødning.

For Flødningen i Øvre Laagens Distrikt er der en Fællesflødningsforening med en Bestyrelse bestaaende af 5 Medlemmer, en Forretningsfører, en Flødningsforstander (Inspektør) og en Hængslefoged for Hængslerne ved Kongsberg.

A. Elveflødningen.

Fællesflødningen, der kun omfatter Hovedvasdraget, begynder ved den øvre Ende af Paalsbufjord i Dagalien Sogn (øverst i Numedal). I de Bivasdrag, hvor Tømmer flødes, nemlig Opdalselven, Vergenelven, Lyngdalselven og Jondalselven, er der særskilte Fællesflødningsforeninger.

1. Tømmerfløderne.

I de ovennævnte 6 Roder, hvori Øvre Numedalslaagen er inddelt, er der ialt 8 Formænd, idet 2den og 3die Rode hver er delt i en nedre og en øvre Del. 1ste Rode er nærmest Kongsberg, og 6te Rode den øverste.

Af almindelige Flødere var der i 1892:

i 1ste Rode	10
i 2den — nedre Del	6
i „ — øvre —	6
i 3die — nedre —	6
i „ — øvre —	8
i 4de —	20
i 5te og 6te Rode 25 à 30 (samme Mandskab).	

Det forekommer imidlertid ikke sjelden, at Flødere foruden i den Rode, hvor de egentlig hører hjemme, ogsaa deltager nogen Tid i Flødningen i andre — nedenfor liggende — Roder; jfr. nedenfor under Lønningsforhold. De fleste er dog kun med i en Rode, og Arbejdsstyrken i hver enkelt Rode er i Regelen den samme, saalænge Flødningen der staar paa.

Det samlede Antal Elveflødere i Øvre Laagen var i 1892 (og ligesaa i 1891) 80 à 90, hvilket svarer til det Normale.

Det største Antal har i den nuværende Flødningsforstanders Tid været ca. 100 Mand. Før i Tiden, da Vasdraget var mindre udbedret, var Antallet meget større, idet det ialt kunde gaa op til 150 Mand (jfr. S. 47 om Flødningen i Flisenelven i Solør).

Det mindste Antal Flødere har i 5te og 6te Rode tilsammen været 16, i 4de Rode 16, men i de øvrige Roder som oven anført for 1892.

Fløderne er i Regelen de samme Aar efter Aar. De fleste Flødere er voksne.

2. Flødningsarbeidet.

Arbeidets Beskaffenhed. I de tre øverste Roder (6te, 5te og 4de Rode) er der saagodtsom udelukkende Fjorde. Fællesflødningen begynder nemlig som nævnt med den ca. 12 km. lange Paalsbufjord, og kun 4 km. nedenfor denne danner Elven de to Tunhovdfjorde, der begge er ca. 10 km. lange. Over disse bliver Tømmeret i Bommer dræget frem som i Skadsen-Vasdraget (se ovenfor S. 53), dog er der med Hensyn til Tougets Opvinding den Forskjel, at Touget her ikke som i Skadsen vindes omkring Midtstokken, men holdes ud fra denne (jfr. S. 53, Note 1). — Over hver af Tunhovdfjordene bruger en Bom (800 à 1 000 Tylvter) 1½ Døgn.

Fra Tunhovdfjordens nedre Ende løber Laagen 9 km. i den trange Dal-kløft næsten ustandselig som en skummende Fos til Sporan Bro, idet den paa dette Stykke falder hele 426 m., altsaa 47 m. pr. km. Paa de korte Strækninger mellem Paalsbufjord og Tunhovdfjord og mellem Sporan Bro og Norefjord er derimod Faldet kun henholdsvis ca. 6 og 4 m. pr. km. Efter de lange og smale Indsjøer Norefjord og Kravikfjord (tilsammen ca. 20 km.) er Laagens samlede Fald paa en Strækning af 15 km., til Rollag Kirke, 63 m. og derfra til Kongsberg — 54 km. — kun 37 m.

Foruden det egentlige Flødningsarbeide kan der forekomme forskjelligt andet Arbeide, f. Ex. Minering og Udslag af Tømmer, jfr. nedenfor under Lønningsforhold.

Flødningens Varighed. Flødningen staar kortest paa øverst i Elven og varer længere, jo længere man kommer nedover. I 5te og 6te Rode varer den nemlig kun 14—15 Dage, i 4de Rode 4 Uger, i 2den og 3die Rode ligesaa, i 1ste Rode 5 indtil 6 Uger.

Den begynder (øverst i Elven) i Regelen i Slutningen af Mai og varer til Midten eller Slutningen af Juli.

Daglig Arbeidstid. Natarbeide. For Formændene er den daglige Arbeidstid 10 Timer. — I Fjordene er der ingen bestemt daglig Arbeidstid, men man holder paa uafbrudt (Nat og Dag) hvis Veiret er gunstigt. I Modvind kan man ikke fløde over Fjordene. At Flødningen maa indstilles et helt Døgn ad Gangen, er dog noget, som yderst sjelden, om nogensinde, forekommer, idet Vinden gjerne stilner af til Natten. — I Elvestykkerne arbeides der i Regelen kun om Dagen, med en Arbeidstid af 10 Timer, nemlig fra Kl. 6 Morgen til Kl. 7 Aften med Hvil fra Kl. 10—12 Fm. og Kl. 3—4 Em. Ved sidste Renskning af Elven hænder det dog, at man ogsaa arbeider om Natten, naar Strømmen er sterk.

Af Barakker, tilhørende Flødningsforeningen, fandtes der i 1892 ved Øvre Laagen én, der i Aaret 1891 var bleven opsat mellem Paalsbufjorden og Tunhovdfjorden.

3. Lønningsforhold.

Af Formændene har de fleste, nemlig seks, Kr. 3 20 og de to øvrige Kr. 3.00 pr. Dag. Ogsaa de almindelige Flødere har alle Dagløn, hvis Størrelse bestemmes af Flødningsforstanderen efter Flødernes Dygtighed. Voksne Flødere, altsaa de fleste, har fra Kr. 2.00 til Kr. 2.80 pr. Dag. Lærlinge (ikke voksne) kan have mindre Løn end 2 Kroner pr. Dag. Leiefolk forekommer ikke.

Denne Løn er Betaling for en Arbeidsdag paa 10 Timer, saaledes at naar der i et Døgn arbeides længere Tid, regnes det Overskydende som en Del af en ny Arbeidsdag; paa denne Maade kan man f. Ex. faa 1.8 Arbeidsdage i et Døgn. Hvis der i et Døgn paa Grund af Modvind arbeides mindre end 10 Timer, faar man dog sin fulde Dagløn. (Jfr. S. 59 om Lønningsforholdene i Skadsvasdraget.)

Lønningen udbetales under hele Flødningstiden, eftersom Arbejderne selv ønsker det, gennem Rodeformanden. Efter den sidste Renskning foretages Opgjør, og da bestemmes Lønnens Størrelse.

Lønnens Størrelse i de forskellige Roder. Hvor Vasdraget frembyder større Vanskeligheder for Fløderne, har disse højere Løn end i lettere Strækninger. Den almindelige Dagløn var i 1892:

i 1ste	Rode	Kr. 2.40
- 2den	— nedre Del	„ 2.00
- „	— øvre „	„ 2.20
- 3die	— nedre „	„ 2.00
- „	— øvre „	„ 2.80
- 4de	—	„ 2.20
- 5te og 6te	—	„ 2.40

For de enkelte Flødere varierer som nævnt Daglønnen ogsaa efter deres Dygtighed. Den gennemsnitlige Dagløn, beregnet efter ovenstaaende almindelige Dagløn og Flødernes Antal i hver Rode, var i 1892 Kr. 2.27.

Daglønningen var i 1892 den samme som i en Række tidligere Aar, bortset fra, at hver Mand i 1ste Rode fra 1889 af fik sin Dagløn forhøiet fra Kr. 2.20 til Kr. 2.40.

Samlet Fortjeneste i Flødningstiden. Formændenes Fortjeneste dreier sig omkring vel 100 Kroner. — Hver Arbejder har hos Flødningsforstanderen sin Konto, hvoraf man for hvert Aar kan se det samlede Antal Arbeidsdage, Daglønnen og den samlede Fortjeneste. Som Exempler paa disse Forhold i forskellige Aar meddeles omstaaende Oplysninger for 2 Formænd og 3 almindelige Flødere:

A a r .	Samlet Antal Arbejdsdage ¹⁾ .	Samlet Fortjeneste.	Gjennem- snitlig Dagløn.	Anmærkninger.
		Kr.	Kr.	

No. 1 (Formand).

1887 . .	28.5	91.20	3.20	I 4de Rode 27 $\frac{1}{2}$ i 3die Rode 1 Dag.
1888 . .	39.1	125.12	3.20	- " - 36 $\frac{1}{2}$ - " - 2.6 "

No. 2 (Formand).

1883 . .	20	60.00	3.00	Alt i 2den Rode.
1884 . .	27 $\frac{1}{6}$	81.50	3.00	" - —"
1885 . .	22	66.00	3.00	I 2den Rode 21, Renhold ved en Bro 1 Dag.
1886 . .	17 $\frac{1}{4}$	51.75	3.00	Alt i 2den Rode.
1887 . .	24	72.00	3.00	" - —"
1888 . .	17.6	52.80	3.00	" - —"
1889 . .	20.6	61.80	3.00	" - —"
1890 . .	27.3	81.90	3.00	" - —"
1891 . .	20.8	62.40	3.00	" - —"
1892 . .	21.8	65.40	3.00	" - —"

No. 3 (almindelig Fløder, født ca. 1855).

1883 . .	2 $\frac{2}{3}$	5.38	2.00	Alt i 3die Rode.
1884 . .	12 $\frac{1}{6}$	26.77	2.20	" - —"
1885 . .	10.1	22.22	2.20	" - —"
1889 . .	36.5	83.65	2.29	I 3die Rode 35 $\frac{1}{2}$ ²⁾ , Elveforbedring 1 Dag ³⁾ .
1890 . .	13	29.90	2.30	Alt i 3die Rode.
1891 . .	32.9	75.67	2.30	" - —"

No. 4 (almindelig Fløder, født antagelig ca. 1862).

1886 . .	21.8	47.96	2.20	I 2den Rode 20.9, Udslag af Tømmer ⁴⁾ 0.9 Dag.
1888 . .	24.8	54.56	2.20	Alt i 2den Rode.
1889 . .	32.8	72.16	2.20	" - —"
1890 . .	30.9	67.98	2.20	" - —" ⁵⁾
1891 . .	22.3	49.06	2.20	I 2den Rode 21.8, Udslag af Tømmer 0.5 Dag.

No. 5 (almindelig Fløder, født 1867, dygtig Arbejder).

				Antal Arbejdsdage i			
				4de Rode	3die Rode	2den Rode	1ste Rode
1883 . .	30 $\frac{5}{6}$	61.67	2.00	13.0	11.0	2 $\frac{5}{6}$	4.0
1884 . .	66.0	132.00	2.00	51.5	5.5	5.0	4.0
1885 . .	53.1	116.82	2.20	28.5	13.2	7.2	4.2
1886 . .	35.3	77.66	2.20	17.5	7.3	3.5	7.0
1887 . .	33.6	73.92	2.20	15.0	9.0	4.6	5.0
1888 . .	36.4	81.46	2.24	23.3 ⁶⁾	5.1 ⁷⁾	3.4 ⁷⁾	4.6 ⁷⁾
				6te Rode	5te Rode	4de Rode	3die Rode
1889 . .	34.0	81.60	2.40	7.5	10.5	9.5	6.5
(I 1890 gennemgik han Rekrutskolen)							
				4de Rode	3die Rode	2den Rode	
1891 . .	36.8	82.26	2.24	30.3 ⁶⁾	5.0 ⁸⁾	1.5 ⁸⁾	

¹⁾ Jfr. S. 121. ²⁾ à Kr. 2.30. ³⁾ à Kr. 2.00. ⁴⁾ Udslag af Tømmer i Vasdraget besørget i Regelen af Tømmereierne, men undertiden for deres Regning af Flødningsfolkene (jfr. for Skadsvasdraget S. 66, Note 6). ⁵⁾ Desuden Mineringsarbejde i 40 Dage à Kr. 1.80, Arbejde ved Bergshængslet og ved Risteigdammen tilsammen 30.7 Dage à Kr. 2.00. Alt i alt tjente han i 1890 for 101.6 Dages Arbejde Kr. 201.38, altsaa gennemsnitlig pr. Dag Kr. 1.98. ⁶⁾ à Kr. 2.20. ⁷⁾ à Kr. 2.30. ⁸⁾ à Kr. 2.40.

Den sidst anførte Fløder var med i den sidste Renskning efter Tømmerets „Bagende“. Som Reservemandskab ved dette Arbeide haves der nemlig 10 Mand, der tages blandt Fløderne i de øvre Strækninger af Elven, naar Flødningen der er færdig.

4. Flødernes Arbeids- og Indtægtsforhold forøvrigt.

Fløderne er gjerne mindre Selveiere og Husmænd¹⁾ eller hjemmeværende Sønner i Værnepligtsalderen; kun enkelte af Fløderne er Løsarbeidere.

Vaaraannen besørger paa et Par Dage under Flødningen, idet de da afvekslende faar reise hjem. Slaataannen foregaar først efter Flødningens Afslutning.

Resten af Aaret er de for det meste sysselsatte med Skovhugst. Hugsttidens Begyndelse falder forskjellig; de, som har Hugst for hele Vinteren, holder paa fra Slutningen af September til April. Tømmerkjøringen foregaar fra Juletider til Slutningen af April. Hvad Indtægten ved Skovarbeide angaar, tjener Tømmerhuggere 1½ Krone pr. Dag og Tømmerkjørere med Hest 4—5 Kroner pr. Dag, begge ved Akkordarbeide. De fleste Kjørere har egen Hest.

Efter de i Forbindelse med Femaarsberetningerne indhentede Opgaver over Arbeidslønninger udgjorde den gennemsnitlige Dagløn

for nedenstaaende Slags Arbeidere	i Gjennemsnit for Numedal og Sandsvær Fogderi			i Flesberg Herred	i Rol-lag Herred.	i Nore Herred
	1880	1885	1890	1890	1890	1890
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Almindelige mandlige Dagarbeidere:						
paa egen Kost . . . { Sommer	{ 1.55 }	1.95	1.96	1.80	2.00	2.25
{ Vinter		1.35	1.41	1.40	1.30	1.35
paa Husbondens Kost { Sommer	{ 1.00 }	1.42	1.39	1.40	1.40	1.75
{ Vinter		0.64	0.79	1.00	0.60	0.75
Tømmerhuggere	2.00	1.86	2.05	2.40	1.80	2.20
Tømmerkjørere med Hest	4.45	3.76	3.58	3.20	3.50	4.40
Do. uden Hest	-	1.82	1.87	-	1.80	2.20

B. Hængslerne ved Kongsberg.

Lidt ovenfor Kongsberg ligger ved en Bøining af Laagen Lia Hængsle, et Stykke nedenfor dette Sølvværkets Sorteringshængsle og nedenfor dette igjen Stadshængslet. Se Haandbog i Norsk Flødningsvæsen I, Planche VI, Fig. 12, jfr. S. 110—112.

Disse Hængsler bestyres af Fællesflødningsforeningens i Kongsberg bosatte Hængslefoged.

Paa Liahængslet opsamles det Tømmer, der ikke skal flødes forbi Kongsberg, sorteres efter Mærker og flakes (hvert Mærke for sig, men

¹⁾ Af Husmænd findes der dog i det Hele ikke mange i Numedalen, nemlig ialt 116, hvoraf de 71 i Nore Herred.

alle Dimensioner sammen). Flakerne dannes ved at lægge flere Lag Tømmer paaskraa op paa hverandre saaledes, at den øvre Kant af hvert Lag lades fri. Jfr. Flødningshaandbogen, Planche III, Fig. 1, og S. 100.

Længere nede i Elven bliver Flakerne inde ved Land atter tagne fra hverandre og sorterede efter Dimensioner („Deling pr. Tomme“), hvorefter Tømmeret atter flakes.

Ved Sorteringshængslet og Stadshængslet indstikkes og optages derefter det Tømmer, som skal til Sølvværket og Brugene ved Kongsberg eller skal føres videre pr. Jernbane, medens det, som skal til Labro Træsliberi eller Larvik, gennem Stadshængslet bliver „stukket“ til Videreflødning. I 1892 blev der af det samlede Kvantum Tømmer fra Øvre Laagen (21 000 Tylvter) flødet 7 300 Tylvter til Labro Træsliberi og 2 900 Tylvter til Larvik, medens i Aarene 1886—1890 gennemsnitlig 7 500 Tylvter og i i Aarene 1881—1885 gennemsnitlig 4 400 Tylvter blev stukket gennem Stadshængslet til Videreflødning.

Antallet af Arbeidere udgjør ved Liahængslet 30—40 Mand, hvoraf 6 har Akkord og leier de andre med sig. Ved „Delingen pr. Tomme“ sysselsættes fra 6 à 7 til 10 à 12 Mand, hvoraf igjen 2 har Akkord og de andre er disses Leiefolk. Ved Stadshængslet er der ogsaa 2 Akkordarbeidere; disse har dog kun 1 à 2 Leiefolk.

Arbeidets Varighed er ved Liahængslet gennemsnitlig 3 à 4 Maaneder, i 1892 3 Maaneder. Om Vaaren, naar Flommen er stor, er der gjerne Stands en Tid; i 1892 blev der dog arbeidet hver Dag, altsaa ialt ca. 75 Arbeidsdage. — Ved „Delingen pr. Tomme“ arbeides der hele Sommeren, saalænge Sagene gaar, ligesaa arbeides der ved Stadshængslet i et Tidsrum af 5—6 Maaneder, men — vistnok begge Steder — med kortere eller længere Afbrydelser; for de enkelte Arbeidere kan Arbeidet være afbrudt en hel Uge ad Gangen; ofte bliver der kun $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ Arbeidsdag i et Døgn. — Ved Delingshængslet begyndte Arbeidet i 1892 i Mai og varede til September.

Den daglige Arbeidstid ved Delingshængslet (Stadshængslet?) var fra Kl. 6 Morgen til Kl. 8 Aften med Hvil fra Kl. 9—10 Fm., Kl. 12—1 $\frac{1}{2}$ og Kl. 4—4 $\frac{1}{2}$ Em.

Lønningsforhold. Ved Liahængslet har Akkordarbeiderne 25 Øre pr. Tylvt, ved „Delingen pr. Tomme“ 18 Øre og ved Stadshængslet for Gjennemstikning 8 Øre pr. Tylvt. Den samlede Fortjeneste i Driftstiden er for Akkordarbeiderne i Regelen 5—600 Kroner. Leiefolkene tjener fra 2 til 2 $\frac{1}{2}$ Krone pr. Dag.

Den samlede Arbeidsløn udgjorde i Aaret 1892:

ved Liahængslet	Kr.	4 332
„ „Delingen pr. Tomme“ ca.	„	1 600
„ Stadshængslet	„	1 338

Tilsammen Kr. 7 270

C. Tabellarisk Oversigt over Arbeidsdage, Arbeidsfortjeneste og Lønningsmaade for 136 Skovarbeidere og 1 019 Tømmerflødere.

(Tableau rétrospectif: Nombre des journées de travail, montant des salaires et mode de payement pour 136 ouvriers forestiers et 1 019 ouvriers de flottage.)

Arbejds Art. Arbejdssted. (Nature et localité du travail.)	Aar (Driftstid), (Année, saison.)	Antal Arbejdere. (Nombre des ouvriers.)	Antal Arbejdsdage (Nombre des journées de travail)		Gjennemsnitlig Arbejds- fortjeneste pr. Mand (Montant du payement par homme)		Høieste og laveste Fortjeneste i Driftstiden pr. Dag. (Maximum et minimum des salaires par jour pendant une saison.)	Samlet Arbejds- fortjeneste i Drifts- tiden. (Montant total des salaires.)	Lønnings- maade. (Mode de payement.)
			Ialt. (total).	pr. Mand. (par homme).	i Drifts- tiden. (pendant la saison.)	pr. Dag. (par jour.)			
A. Skovdrift.					Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	
Tømmerhuggere:									
Exempel I (Akershus og Buskerud Amter)	1892—93	31	{ 960 ¹⁾ 310 ²⁾	31 10	93 16	3.00 1.60	? ?	2 883 496	Akkord. Dagløn.
Exempel III (Hede- marken Fogderi) . .	1893—94	2	80	40	124	3.11	?	249	Akkord.
Exempel IV (Buskerud Fogderi)									
a) med over 50 Arbejdsdage .	1892—93	11	789	72	129	1.80	2.42-1.16	1 422	Akkord, delvis Dagløn.
b) med under 50 Arbejdsdage .	1892—93	10	260	26	39	1.51	2.75-0.92	393	Akkord.
Tilsammen	-	54	2 399	44	101	2.27	(3.11)-0.92	5 445	Akkord, delvis Dagløn.
Tømmerkjørere med egen Hest:									
Exempel I	1892—93	34	2 640	78	352	4.55	?	12 000	Akkord.
Exempel IV	1892—93	8	524	65	207	3.16	3.86-2.20	1 655	Akkord, én tildels Dagløn.
Tilsammen	-	42	3 164	75	559	4.32 2.16	(4.55)-2.20 (2.78)-1.10	13 655 6 828	Akkord, delvis Dagløn.
Tømmerkjørere med Skoveierens Hest:									
Exempel III (Husmænd og unge, konfirme- rede Gutter) . . .	1893—94	4	70	18	20	1.15	1.20-1.10	81	Dagløn og, Kosthold ⁴⁾ .
Exempel IV	1892—93	2	220	110	264	2.41	2.66-2.18	528	Akkord, delv. Dagl.
Tjenestegutter, der deltog i Hugst, Lun- ning og Kjørsel af Tømmer:									
Exempel I	1892—93	34	3 700	109	109	1.00	?	3 700	Dagløn og Kosthold ⁴⁾ .
Ialt: a) alm. Tøm- merhuggere og Tømmerkjørere	-	98	5 783	59	131	2.21	3.11-0.92	12 799	Akkord og Dagl.
b) Tjenestegt. m. V.	-	38	3 770	99	100	1.00	1.20-(1.00)	3 781	Dagl. og Kosth. ⁴⁾
Ialt Skovarbeidere	-	136	9 553	70	131	1.74	3.11-0.92	23 407 16 580	Akkord og Dagl.

(Forts.)

Arbejds Art. Arbejdssted. (Nature et localité du travail.)	Aar (Driftstid). (Ann�e, saison.)	Antal Arbejdere. (Nombre des ouvriers.)	Antal Arbejdsdage (Nombre des journées de travail)		Gjennemsnitlig Arbejds- fortjeneste pr. Mand (Montant du payement par homme)		Høieste og laveste Fortjeneste i Driftstiden pr. Dag. (Maximum et minimum des salaires parjour pendant une saison.)	Samlet Arbejds- fortjeneste i Drifts- tiden. (Montant total des salaires.)	Lønnings- maade (Mode de payement.)
			ialt. (total).	pr. Mand. (par homme).	i Drifts- tiden. (pendant la saison.)	pr. Dag. (par jour.)			
B. Tømmerflødning.					Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	
Fl�derform�nd:									
I. Glommens Vasdrag:									
Nordflødningens 5te	1892	12	1 233	103	273	2.66	3.14-2.40	3 278	Dagløn.
Distrikt . . .	1893	12	1 460	122	316	2.60	3.28-2.30	3 789	Dagløn.
		3	750	250	5) 1 000	4.00	4.00-4.00	3 000	Maanedsløn i 9 M�r.; ellers Dagløn.
Fetsund Lændser	ca. 1892	5	500	100	5) 400	4.00	4.00-4.00	2 000	Maanedsløn.
II. Drammensvasdra- get: Distrikt C (Modum—Eker, se S. 103)	1894	5	750	150	5) 518	3.45	?	2 589	Akkord.
III. Numedalslaagen, �vre	1892	8	160	20	63	3.15	3.20-3.00	500	Dagløn.
Tilsammen	-	45	4 853	108	337	3.12	4.00-2.30	15 156	Dagløn, Maanedsløn, Akkord.
Almindelige Flødere:									
I. Glommens Vasdrag:									
1. Skadsen:									
a) Almindelige Voksne . . .	1890	81	2 897	36	71	1.98	2.38-1.74	5 746	Dagløn samt Tillægs- betaling pr. Nat. se S. 59.
b) Ikke fuldt ar- bejdsdygtige (halvvoksne eller �ldre)	"	107)	358	36	55	1.54	1.69-1.39	551	
2. Nordflødningen 5te Distrikt:									
a) Stadige . . }	1892	63	5 949	94	193	2.09	2.30-1.80	12 445	Dagløn.
b) L�se: 5)	1893	64	7 171	112	233	2.08	2.33-1.80	14 906	
Voksne . . }	1892	21	212	10	21	2.03	2.30-1.80	431	
	1893	9	58	6	13	2.00	2.00-2.00	117	
Gutter . . }	1892	2	20	10	10	1.01	1.20-1.00	21	
	1893	1	5	5	5	1.00	1.00-1.00	5	
3. Fetsund Lændser:									
a) S�ppere og andre Akkord- arbejdere 5)	ca. 1892	90	9 000	100	300	3.00	?	(27 000)	Akkord og delvis Dagløn.
b) Voksne Dag- arbejdere . . }	"	100 150	10 000 6 000	100 40	(220) (83)	(2.20)	10) 2.40-2.00	(35 200)	Dagløn.
c) ukonfirmerede Gutter . . . }	"	10 15	1 000 600	100 40	(100) (40)	(1.00)	1.50-0.50	(1 600)	

(Forts.)

Arbeidets Art. Arbeidssted. (Nature et localité du travail.)	Aar (Driftstid). (Ann�e, saison.)	Antal Arbeidere. (Nombre des ouvriers.)	Antal Arbeidsdage (Nombre des journées de travail)		Gjennemsnitlig Arbeids- fortjeneste pr. Mand (Montant du payement par homme)		H�ieste og laveste Fortjeneste i Driftstiden pr. Dag. (Maximum et minimum des salaires par jour pendant une saison.)	Samlet Arbeids- fortjeneste i Drifts- tiden. (Montant total des salaires.)	L�nnings- maade. (Mode de payement.)
			ialt. (total).	pr. Mand. (par homme).	i Drifts- tiden. (pendant la saison.)	pr. Dag. (par jour.)			
II. Drammens- vasdraget:					Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	
1. Distrikt C (Mo- dum—Eker, se S. 103):									
a) Fast Mandskab	1894	25	3 750	150	518	3.45	?	12 943	Akkord.
b) Leiefolk i Sna- rumselven . . .	"	13	1 040	80	180	(2.25)	2.50-2.00	2 300	Dagløn.
2. StenbergH�ngsle:	ca. 1894	10	1 350	120-150	1 500	(11.11)	?	15 000	Akkord.
a) Nedsættere . .	"	40	5 400	120-150	750	(5.56)	?	30 000	Do.
c) Leiefolk:									
Voksne . . .	"	60(?)	7 500(?)	?	?	(2.20)	¹⁰⁾ 2.40-2.00	{ 11) 31 160	Dagløn.
Gutter . . .	"	90(?)	9 000(?)	?	?	(1.50)	2.00-1.00		
III. Numedals- laagen, �v�re:									
1. Elvef�dere, voksne ¹¹⁾ . . .	1892	70-80 ¹²⁾	1 500	20	45	2.27	2.80-2.00	(3 400)	Dagløn.
2. Lændsearbeidere:									
a) Akkordarbei- dere	"	10	850(?)	70-100	5-600	(6.47?)	?	{ 7 270	{ Akkord. Dagløn.
b) Leiefolk . . .	"	30-45	800(?)	?	?	(2.25)	2.50-2.00		
Ialt alm. Flødere:									
a) Alm. Voksne	-	846	63 477	75	218	2.91	(11.11)-1.74	184 418	Dagløn, Akkord.
b) Halvvoksne m. V.	-	128	10 983	85	122	1.42	2.00-0.50	15 677	Dagløn.
Tilsammen	-	974	74 460	76	205	2.69	(11.11)-0.50	200 095	Dagløn, Akkord.
Ialt ved Tømmer- flødning:									
a) Alm. Voksne	-	891	68 330	77	224	2.92	(11.11)-1.74	199 574	Dagløn, Akkord.
b) Halvvoksne m. V.	-	128	10 983	85	122	1.42	2.00-0.50	15 677	Dagløn.
Tilsammen	-	1 019	79 313	78	211	2.71	(11.11)-0.50	215 251	Dagløn, Akkord.
Ialt ved Sk�ddrift og T�mmerfl�d- ning:									
a) Alm. Voksne	-	989	74 113	75	215	2.87	11.11-0.92	212 373	Dagløn, Akkord.
b) Halvvoksne m. V.	-	166	14 753	89	117	1.31	2.00-0.50	19 458	Dagløn.
Tilsammen	-	1 155	88 866	77	201	2.61	11.11-0.50	231 831	Dagløn, Akkord.

Anmærkninger til foranstaaende Tabel:

- 1) Tømmerhugst.
- 2) Lunning.
- 3) a = den hele Betaling; b = Do. med Fradrag af det som Godtgjørelse for Brug af Hesten beregnede Beløb, altsaa den egentlige Arbeidsfortjeneste. I Hovedsummerne er, hvor intet andet er anført, kun b medregnet.
- 4) Værdi af Kosthold er ansat til Kr. 0.60 pr. Dag.
- 5) Desuden Fordele in natura, se S. 82.
- 6) Desuden havde en af dem (Hovedformanden) Kr. 250.00 som Godtgjørelse for Regnskabsførsel, hvorhos en anden af Formændene tilige som Hængslefoged tjente Kr. 120.00.
- 7) Desuden en Fløder, der for 3 Dages Arbeide tilsammen tjente Kr. 4.70.
- 8) De 2 løse Flødere, som i Tabellen S. 74 er behandlede sammen med Formændene, er ikke medtagne i nærværende Tabel.
- 9) Jfr. ogsaa Tabellen S. 91 (en Oversigt fra ca. 1874).
- 10) Hensyn kun taget til de almindelige Lønningssatser.
- 11) Gjennemsnit for Aarene 1889—1893, jfr. S. 115.
- 12) Der var ialt 80—90 Flødere, hvoraf de fleste Voksne. Om Lærlinge (ikke Voksne) er det kun oplyst, at deres Dagløn kan være lavere end 2 Kroner.

Angaaende Flødningen i Smaalenenes Amt henvises til S. 92—95 (særlig S. 93 nederst—94).
