

GJESDAL LJÅFABRIK

Ljåproduksjonen - ein gammal tradisjon i Gjesdal

MÅLFRID SNØRTELAND

30. september 1988 kunne byråsjef Stein Sægrov i Ku
Gjesdal Ljåfabrikk. Med dette har Gjesdal fått eit e
viktig og typisk produksjon for denne bygda. Så lan
som er bevart her i landet.

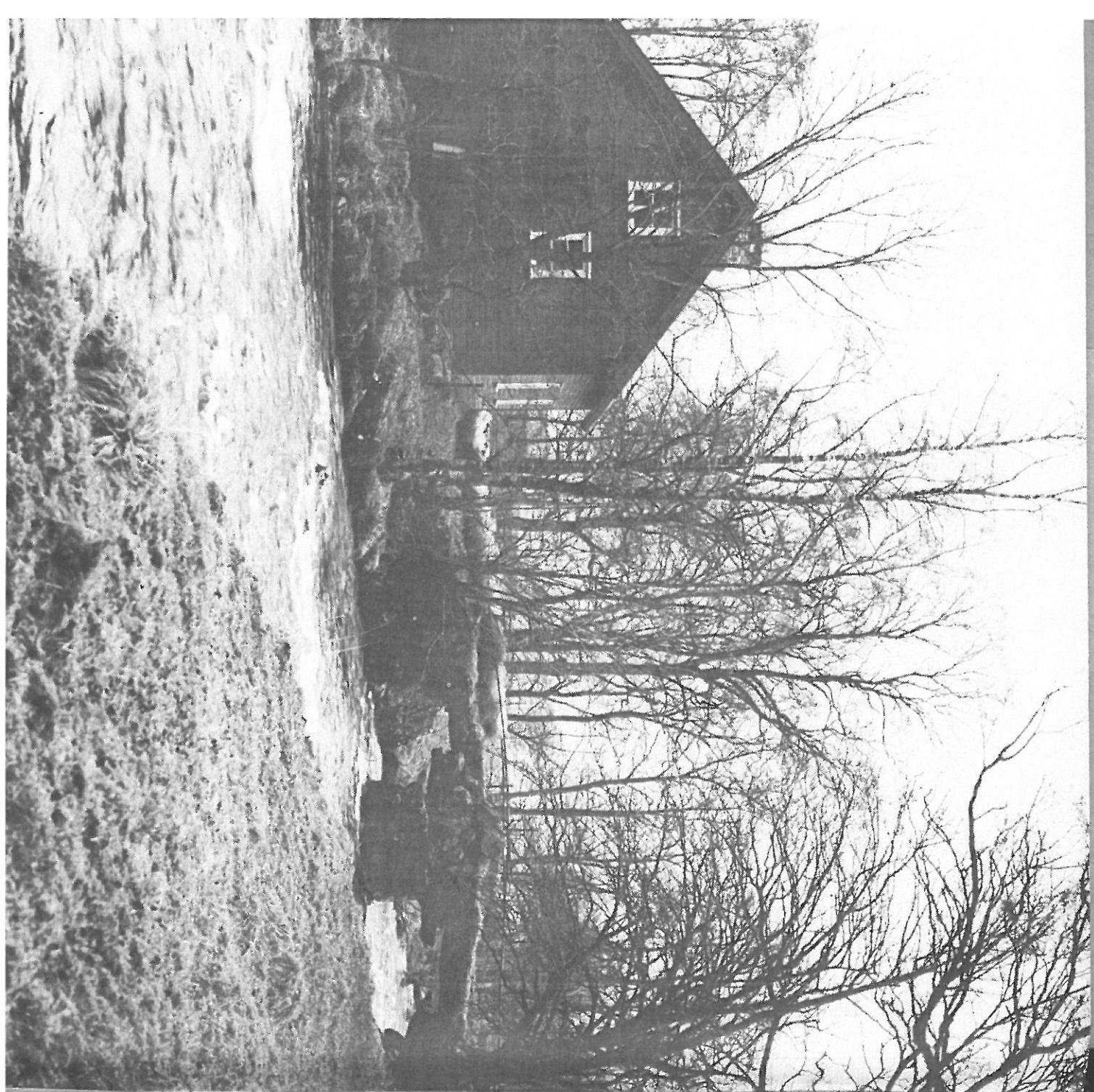
Det var og Stein Sægrov som tidleg i 1980-åra bi
initiativ til å verna anlegget. Han var då formann i
bak det regionale museumsarbeidet som vaks fram
Med støtte fra Norsk Kulturråd, Rogaland fy
rerings av ljåfabrikken ta til. Bygning og utstyr blei
maskinar og reinverk dura og giekk, gneistane fai
demonstrast for kulturstyre, formannskap og andre

Innleiring

Gjesdal Ljåfabrikk blei opphavleeg bygd i 1901 av
Fredrik Fanuelsen Gjesdal, (1844-1920). I fyrstinga
arbeidde fleire av sønnene til Fredrik i fabrikken. Sidan
overtok sonen, Reiar Fr. Gjesdal (1879-1938), og han
dreiv ljåproduksjonen fram til 1936. Bror til Reiar,
Fanuel (f. 1877), bygde sidan sin eigen ljåfabrikk (ca.
1910). Han dreiv produksjon fram til ca. 1930.
Bygningen står ennå, men er brukt til andre formål.

Sonen til Reiar, Fredrik R. Gjesdal (f. 1912), måtte
tidleg vera med i ismia. Etter at faren døydde har han
tatt vel vare på den vesle fabrikken. Både inventar og
maskinar har stått mest urord sidan drifta blei lagd
ned. Det var øg Fredrik Gjesdal som stilt bygning og
inventar til disposisjon for Gjesdal bygdemuseum.

Gjesdal Ljåfabrikk dokumenterer først og fremst
den industrielle ljåproduksjonen. Men ljåhandver-
ket har lange tradisjonar i bygda, og Gjesdal bygde-



GJESDAL LJÅFABRIKK ER RESTAURERT

Ljåproduksjonen - ein gammal tradisjon i Gjesdalbygda.

MÅLFRID SNØRTELAND

30. september 1988 kunne byråsjef Stein Sægrov i Kultur- og vitenskapsdepartementet opna den nyrestaurerte Gjesdal Ljåfabrikk. Med dette har Gjesdal fått eit eineståande teknisk kulturmilne som dokumenterer ein viktig og typisk produksjon for denne bygda. Så langt me kjenner til er og dente den einaste ljåfabrikken som er bevart her i landet.

Det var og Stein Sægrov som tidleg i 1980-åra blei merksam på dette unike industriminnet og som tok initiativ til å verne anlegget. Han var då formann i Høyland bygdemuseum og var samsundes drivkrafta bak det regionale museumsarbeidet som vaks fram på Jæren i desse åra.

Med støtte fra Norsk Kulturråd, Rogaland fylkeskommune og Gjesdal kommune kunne restaureringa av ljåfabrikken ta til. Bygning og utstyr blei sett i stand. På opningsdagen blei omnane fyrd opp, maskinar og reinverk dura og gjekk, gneistane fauk frå hammaren og gamle smedekunskapar kunne demonstrerast for kulturstyre, formanskap og andre imbedne gjester.

Innleiing

Gjesdal ljåfabrikk blei opphavleig bygd i 1901 av Fredrik Fanuelsen Gjesdal, (1844-1920). I fyrstinga arbeidde fleire av sønene til Fredrik i fabrikken. Sidan overtok sonen, Reiar Fr. Gjesdal (1879-1938), og han dreiv ljåproduksjonen fram til 1936. Bror til Reiar, Fanuel (f. 1877), bygde sidan sin eigen ljåfabrikk (ca. 1910). Han dreiv produksjon fram til ca. 1930. Bygningen står ennå, men er brukt til andre formål.

Sonen til Reiar, Fredrik R. Gjesdal (f. 1912), måtte tidleg vera med i smia. Etter at faren døydde har han tatt vel vare på den vesle fabrikken. Både inventar og maskinar har stått mest urørt sidan drifta blei lagd ned. Det var øg Fredrik Gjesdal som stilte bygning og inventar til disposisjon for Gjesdal bygdemuseum.

Gjesdal Ljåfabrikk dokumenterer først og fremst den industrielle ljåproduksjonen. Men ljåhandverket har lange tradisjonar i bygda, og Gjesdal bygde-



Stein Sægrov opnar den nyrestaurerte Gjesdal Ljåfabrikk i 1988.
Foto: Kjell Time

museum har også tatt vare på ei tradisjonell ljåsmie på garden Indre Lima som dokumenterer den handverksmessige sida av denne næringa.

"Jeg tror at kunne sige, at dette bygdefolk udmærker sig ved tænksomhed, dammelse og pyntelighed,... Nogle af mine kjæreste erindringer fra mine mange-årige reiser i Norge ere glemt i Gjæsdals afdale".

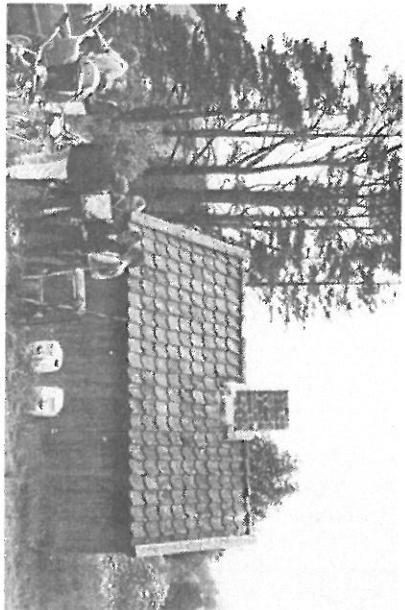


Fig. 3
Gjesdal bygdemuseum si ljåsmie på garden Indre Lima. I smia er det oppmurt bakarrom ved sida av avlen.

I denne artikkelen skal me sjå litt nærmere på ljåsmedtradisjonane i Gjesdal og arbeidet i Gjesdal Ljåfabrikk.

Gjesdal - Ei "vinskibelig" bygd.

Gjesdalbygda har frå gammalt vore kjend for sine rike handverkstradisjonar. I boka "Om Husfliden i Norge" (1867), skriv t.d. presten og samfunnforsken Eilert Sundt om dei "vinskibelige" gjesdalbuane. Han peikar m.a. på at husflids- og handverksarbeidet var mykje meir utbreidd her enn på flatjæren, og Sundt meiner at forklaringa kan vera at i Gjesdal "... er det nemlig mere småt om jord end her". (Sundt:149)

Eilert Sundt hadde sjølv vitja Gjesdal-bygda fleire gonger. I tillegg kunne han byggja på eit grundig og detaljert oversyn over handverkarar og husflidsaktivitetar i bygda skrive av gjesdalbuen Gabriel Edland. Og det er ikkje tvil om at gjesdalbuane var eit folkeferd etter E. Sundt sitt hjarte.

Naturleg nok danna det store sauahaldet grunlag for ein rik ullvareproduksjon.

"Arbeidet med uld er mest utbredd og drives i hvert hus", skriv G. Edland i si utgreining. Sjølv om både gutter og menn kunne spøta eller laut hjelpa til med ullaarbeidet på annan måte, var dette i hovudsak eit kvinnearbeid. Trearbeid var den mest utbreidde husflids-sysselen mellom mennene. I tillegg nemner Edland ei rekke ulike handverkarar, men konkluder med at

"..den syssel, der drives mest fuldkomment i forhold til andre steder, er ljå - arbeidet".

I 1865 hadde Gjesdal 989 innbyggjarar. På denne tida var her 18 smedar i bygda - 12 av desse arbeidde ljå. Den årlege produksjonen var 8000 stk, og heile 7500 blei selde utanfor bygda.

"De sælger i nære og fieme omegn, helst østover, alt til Arendal".

For vanleg ljå var prisen 30 skilling pr. stk; stuttørvtjå kosta 18 skilling.

Truleg auka talet på smedar mot slutten av 1800-talet. Jon Bergsåker refererer i ein artikkel i Stavanger Aftenblad 25/7-1980 (I Gjesdal kunne dei smi ljåar!) til Johan Oltedal. Oltedal meiner at ein på den tida kunne telja opp omlag 30 smedar som dreiv dette yrket som næring i Gjesdal, offast i kombinasjon med jordbruket.

Smedane fann ein på nedre og øvre Oltedal, indre og ytre Lima, på Lomeland, Nese, Bollestad og ved Vaulabrua, på Kyllingstad, Gjesdal, Vølstad, Kluge, Hadland og Helland. Bergsåker meiner at denne auken i talet på handelssmedar kan ha sammenheng med overgangen frå tynsleljå til sliperljå. Den gamle tynsleljåen, som var av jern utan ilegg av stål, hadde vore tilverka heime på gardane i uminnelege tider. Sist på 1700-talet kunne ein på somme gardar på Jæren finna halvt om halvt med ynsleljå og sliperljå, og utover 1800-talet blei slipe ljåen vanleg. Fleire har peika på at då ein tok til å eggja stål i eggjen på ljåen, blei dette for komplisert for mange gardbrukarar, og marknaden auka for ein meir pesialisert produksjon. (Stigum og Visted:326, A.H. Toblassen:5). Ljåsmedane i Gjesdal var ikkje seine om å utnytta desse mulighetene.

Mot slutten av 1800-talet skulle likevel dei mange ljåsmedane i Gjesdal få konkurranse på denne marknaden. For det var ikkje berre etterspurnaden og omsetninga av varer og tenestar som auka og endra seg i bygdena på denne tida. Også sjølve tilverkingsmåttane av produkta blei endra. På stadig flere område laut handverksproduksjonen giapt for industrielle framstillingsmetodar, slik òg i ljåproduksjonen.

Ljåproduksjonen frå handverk til industri

Den fyrste som starta industriell produksjon av ljåar på Jæren var Ole Gabriel Kverneland. I 1877 hadde han besøkt den einaste dåverande ljåfabrikken her i landet - Ådahls bruk på Hedemarken. Her smidde dei ljåar med ein slags primitiv løftelammar. (75 år - Kvernelands fabrikk A/S: 11).

Studieferda gjeikk og til ljåfabrikkar i Danmark og Sverige. I Eskilstuna hadde dei nettopp tatt i bruk ein amerikansk fjørhammar som straks vekte interessa til Ole Gabriel. Han teikna av hammaren,

"Jeg tror at kunne sige, at dette bygdefolk udmærker sig ved tænsomhed, dæmelse og pyntelighed... Nogle af mine kæreste erindringer fra mine mange-årlige reiser i Norge ere gjente i Gjæsdals afdale".

Naturleg nok danna det store sauahaldet grunnlag for ein rik ullvareproduksjon.

"Arbeidet med ild er mest utbredt og drives i hvert hus", skriv G. Edland i si utgreining. Sjølv om både guitar og menn kunne spøta eller laut hjelpa til med ullaarbeidet på annan måte, var dette i hovudsak eit kvimnearbeid. Trearbete var den mest utbreidde husflids-sysselen mellom mennene. I tillegg nemner Edland ei rekke ulike handverkar, men konkluder med at

"..den syssel, der drives mest fuldkomment i forhold til andre steder, er **ljå - arbeidet**".

I 1865 hadde Gjesdal 989 innbyggjarar. På denne tida var her 18 smedar i bygda - 12 av desse arbeidde ljå. Den årlege produksjonen var 8000 stk, og heile 7500 blei selde utanfor bygda.

"De sälger i nære og fjerne omegn, helst østover, alt til Arendal".

For vanleg ljå var prisen 30 skilling pr. stk; stuttørvtjå kosta 18 skilling.

Truleg auka talet på smedar mot slutten av 1800-talet. Jon Bergsåker refererer i ein artikkel i Stavanger Aftenblad 25/7-1980 (Gjesdal kunne dei smi ljåar!) til Johan Oltedal. Oltedal meiner at ein på den tida kunne telja opp omlag 30 smedar som drev dette yrket som næring i Gjesdal, oftast i kombinasjon med jordbruksarbeid.

Smedane fann ein på nedre og øvre Oltedal, indre og ytre Lima, på Lomeland, Nese, Bollestad og ved Vaulabrua, på Kyllingstad, Gjesdal, Vølstad, Kluge, Hadland og Helland. Bergsåker meiner at denne auken i talet på handelssmedar kan ha samanheng med overgangen frå tynsløjf til slipeljå. Den gamle tynsløjfjåen, som var av jern utan ilegg av stål, hadde vore tilverka heime på gardane i uminnelege tider. Sist på 1700-talet kunne ein på somme gardar på Jæren finna halvt om halvt med tynsløjf og slipeljå, og utover 1800-talet blei sipe ljåen vanleg.

Fleire har peika på at då ein tok til å eggja stål i eggjen på ljåen, blei dette for komplisert for mange gardbrukarar, og marknaden auka for ein meir pesialisert produksjon. (Stigum og Visted:326, A.H. Tobiassen:5). Ljåsmedane i Gjesdal var ikkje seine om å utnytta desse muligheten.

Mot slutten av 1800-talet skulle likevel dei mange ljåsmedane i Gjesdal få konkurranse på denne marknaden. For det var ikkje berre etter-spurnaden og omsetninga av varer og tenestar som auka og endra seg i bygdene på denne tida. Også sjølve tilverkingsmåtane av produkta blei endra. På stadi fleire område laut handverksproduksjonen giapt for industrielle framstellingsmetodar, slik òg i ljåproduksjonen.

Ljåproduksjonen frå handverk til industri

Den første som starta industriell produksjon av ljåar på Jæren var Ole Gabriel Kverneland. I 1877 hadde han besøkt den einaste dåverande ljåfabrikken her i landet - Ådahls bruk på Hedemarken. Her smidde dei ljåar med ein slags primitiv løftehammar. (75 år - Kvernelands fabrikk AS: 11).

Studieferda gjekk og til ljåfabrikkar i Danmark og Sverige. I Eskilstuna hadde dei nettopp tatt i bruk ein amerikansk fjørhammar som straks vekte interessa til Ole Gabriel. Han teikna av hammaren,

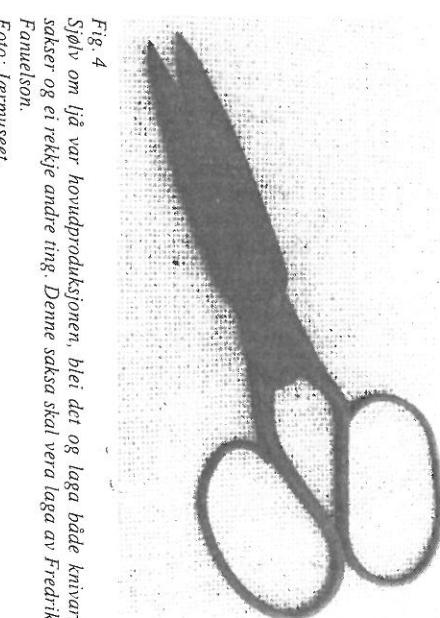


Fig. 4
Sjølv om ljå var hovedproduksjonen, blei dei også laga både knivar, saker og ei rekke andre ting. Denne saksa skal vera laga av Fredrik Fanuelson.
Foto: Jærmuseet.

og vél heime att fekk O.G. Kverneland laga ein tilsvarende hammars. I 1879 starta han ljåfabrikken sin på Frøyland i Time.

Stavanger Amstidende kunne då mælda at O.G. Kverneland, saman med ein yngre bror, truleg ville produsera 6-7000 ljåar årleg til ein pris av 70 øre pr. stk, eller 80 øre dersom dei var ferdig slipte. Det var mest like mange ljåar som dei 12 Gjesdal-smedane tidlegare hadde laga til saman. Truleg var dei og billegare enn dei ljåande som var framstelde på tradisjonell vis. For ifylge oppteikningar fra J. Kjos Hansen i Dalane skulle prisen på ljå kring 1870 vera kr 1.00 - 1.20 og ein uslipt og uskjæfta sigd koste 80 øre. (Bergsåker 1980).

Bergsåker fortel rett nok at bøndene på Jæren dei fyrste åra møtte "fabrikk-ljåane" til O.G. Kverneland med misstru. Ljåermet måtte bli øydelagd av slik omsynslaus og ukontrollert hamring, meinte dei.

Likevel laut gjesdalsmedane giapt for "utviklinga". Stavanger Aftenblad sin reisane medarbeidar var i 1912 på reportasjeferd i Gjesdal (SA 11.05.1912) og kunne då konstantera at

Haandverk og smaa-industri i Gjesdal.

Elektrisitetens indlog i bygden.

Eldre og yngre ljaasmende.

— Så «Gjessanger Ljåfabrikken» reiste dei mehordibarar. —

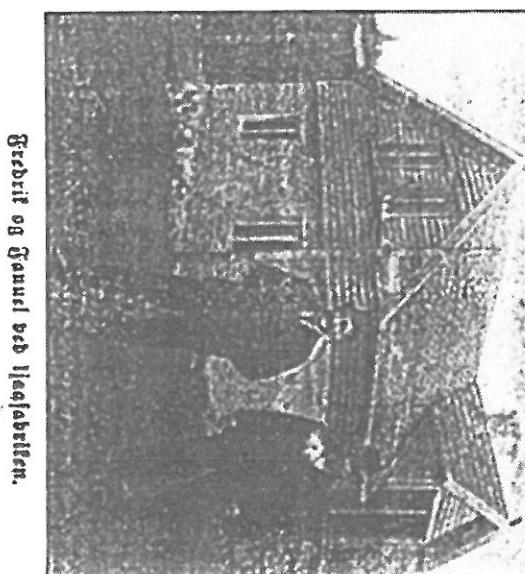
I

Øra kommuni ei har Ørtebal soan han har forløftet. 3. he yngre aar
abbarfet iig, orde iu sieddisticke hlement, var det meidet at heim 50 jærbolter
industriell fi kompakt og sin busst, egerlig i smeljen. Det var i den ub et
kjukkene var fluite tek rotten og var
leien, maa maaletta nojia alminnelig
sleb sjoen el gjerbarbeidet, brenn funderi
bres uot noget huet eub 8 ilmete aar
der innbaatbude.

Dei store moderne uljabarschaker
her mibjet, ei rotten aig aedjelen uu
fluten kje omring i tjuemunt, fun

— — Det soa en ub til at den
gruppa Ørtebal Ljåland bruker. Ørte
Ljåfabrikken varde ro for dagligheit
bol; de unge sjøbu bet rødbast at oppe
i vassdraget vek fine vidi og brukt de.

Elektrisitetens inbøf.



Fredrik og Fanuel ved Ljåfabrikken.

Fig. 5
Faksimile av Stavanger Aftenblad 11.05. 1912. Ljåfabrikken til Fanuel F. Gjesdal med Fanuel sjøbu og farens Fredrik utanfore bygningen. Fanuel nyttja merket F.F.G. på sine lydar medan faren brukte F.G.

"De gamle ljåasmende døde ud eller "lagde
op", ..., de unge fandt det raadloft at opta kon-
kurransen med de moderne ljaaafabiker - etter
den gamle arbeidsmetode".

No var det berre ein av dei gamle smedane att -
og det var Fredrik F. Gjesdal. Han var då 68 år
gammal, og hadde begynt som smed i 16-års al-
deren. Skulle ljåproduksjonen halda fram, laut

ein også her ta den nye teknologien i bruk. Som
nemnt innleiingsvis var det nettopp det Fred-
rik Gjesdal gjorde. Men han og sonene, Fanuel
og Reiar, skulle bli dei einaste der i bygda.

Som dei fleste andre smedane i bygda, dreiv
Fredrik ljåproduksjonen ved sida av gardsar-
beidet. Han delte garden mellom sonene Fanuel
og Reiar. Fanuel, som var eldst, overtok heimehusa.
Reiar fekk ein del av farsgarden nedanfor vegen

med vassrettar i Gjesdalsåa - inkludert ljåfabrikken.

Storparten av jorda her var udyrka. Aftenbladet
sin utsending kan fortelja at "I løbet av kort tid har
han faat lægge meget af jorden under kultur og byg-
get vakre huse".

Ved

sida av gardsdrifta dreiv han altså ljåproduk-
sjon. Det var farens, Fredrik, som hadde installert
maskinnane, og storparten av dette maskineriet er
intakt i dag. Smiehammaren fekk han m.a. kjøpt frå
Sverige. Den kom til Sandnes med båt, og han var
så tung at dei laut køyra han heim i fleire delar.

Maskineriet blei den første tida drive av vasskraft.
Det var bygd ein dam eit stykke ovenfor fabrikken,
og ei omlag 60 m lang trerenne leia vatnet ned til
ein sugeturbin. Krafta blei overført direkte ved
hjelp av eit reimhjul på turbinakslingen. Ein lang
drivaksling oppunder taket overførte krafta ved hjelp
av reimar og reimskriver til dei ulike maskinane.

"Elektrisitetens indlog i bygden".

Fanuel reiste sin fabrikk-bygning tett ved vånings-
huset. Han hadde kjøpt eit vassfall i Gjesdalsåa -
ca. 500 m frå tunet. Det syntest han var for langt fra
heimen, og begynte då å tenkja på om ikkje
vasskrafta kunne omgjeraast til elektrisk energi.
Fanuel sökte råd hos statsingeniør Saxegaard som
rådde han til å skaffa seg ein sjølvregulerande dyna-
mo av ein sort som det vistnok (på den tida) berre
var nokre få av i heile landet. Dynamoen var på
13,5 HK, og turbinen, ein kombinert suge - og tryk-
turbin var på 15 HK.

Aftenbladet fortel vidare at det i verkstaden er
installert ein motor på 7,5 HK som

"— indtil videre er tilstrekkelig til at drive ham-
meren, ljåaslipemaskinen, viften, som trær iste-
det for de gamle blaasebælg; samt slipesetene,
men skaffer ogsaa lys til alle rum i vaaningshus

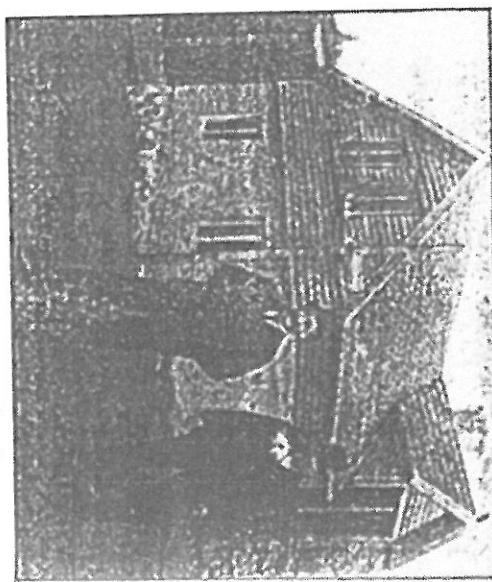
med vassrettar i Gjesdalsåa - inkludert ljåfabrikken. Storparten av jorda her var udyrka. Aftenbladet sin utsending kan fortelja at "I løbet av kort tid har han fått lagege meget af jorden under kultur og bygget vakre huse".

Ved sida av gardsdrifta dreiv han altså ljåproduksjon. Det var faren, Fredrik, som hadde installert maskinane, og storparten av dette maskineriet er intakt i dag. Smiehammaren fekk han m.a. kjøpt frå Sverige. Den kom til Sandnes med båt, og han var så tung at dei laut køyra han heim i flere delar. Maskineriet blei den første tida drive av vasskraft. Det var bygd ein dam eit stykke ovanfor fabrikken, og ei omlag 60 m lang trerenne leia vatnet ned til ein sugeturbin. Krafta blei overført direkte ved hjelp av eit reimhjul på turbinakslingen. Ein lang drivaksling oppunder taket overførte krafta ved hjelp av reimar og reimskriver til dei ulike maskinane.

"Elektricitetens indtog i bygden"

Fanuel reiste sin fabrikk-bygning tett ved våningshuset. Han hadde kjøpt eit vassfall i Gjesdalsåa - ca. 500 m frå tunet. Det syntest han var for langt frå heimen, og begynte då å tenkja på om ikkje vasskrafta kunne omgjerast til elektrisk energi. Fanuel sökte råd hos statsingeniør Saxegaard som rådde han til å skaffa seg ein sjølvregerulerande dynamo av ein sort som det visstnok (på den tida) berre var nokre få av i heile landet. Dynamoen var på 13,5 HK, og turbinen, ein kombinert suge - og trykkrubin var på 15 HK. Afterbladet fortel vidare at det i verkstadene er installert ein motor på 7,5 HK som

"...indtil videre er tilstrækkelig til at drive hammeren, ljaaslipemaskinen, viften, som trær isteden for de gamle blaasebælgene; samt slipestenene, men skaffer også lys til alle rum i vaanningshus Reiar fekk ein del av fasgarden nedanfor vegen



Gjerd og Gjentil ved ljåfabrikken.

Gjesdal med Fanuel sjølv og faren Fredrik utanfor bygningen. Fanuel



Fig. 6
Fredrik R. Gjesdal laut tidleg hjelpe til i ljåfabrikken. Etter at faren døde hadde han han tatt vel vare på den vesle fabrikken, og han stilte og bygning og inventar til råvælde for Gjesdal bygdemuseum.
Foto: Tor-Jan Ludvigsen.

og udhus og tillike i dagligstuen. Pa den samme stolperække, som bærer kraftledningen, er ophængt den staaltraadkabel, hvormed turbinen igangsstilles og stoppes dernede ved aaen". Dette var før elektrisiteten blei vanleg på landsbygda

i Norge, og journalisten kommenterer denne uvanlige opplevelingen slik:

"Det gjorde et eiendommelig indtryk at komme ind i en ganske almindelig bondestue i den beskjedne fjeldbygd og føle det varmt og koselig, uagtet den gamle ovn stod der saa kold som uopvarmet malm altid er. Et bitte lite apparat ved siden af ovnen besørget opvarmingen".

Aftenbladet skriv vidare at Reiar på si side sakna det elektriske lyset og kraft til forskjellige landbruksmaskinar, og at han også tenkte på å byggja eige kraftverk. Dette blei gjort i 1917. Han skaffa seg ein dynamo på 5,5 KW som gav straum både til smia og dei andre bygningane på garden.

Om arbeidet i ljåfabrikken

Son til Reiar, Fredrik, har fortald ein del om arbeidet i ljåfabrikken. Som nemnt kombinerte Reiar ljåproduksjonen med gardsdrifta, slik at storparten av ljåproduksjonen føregjekk vinterstid.

Kvar vinter blei det produsert 2-3000 ljåar. For det meste langorvijaar, men også ein del stuttorvijaar og nokre hundre sigdar. Men på bestilling laga dei både sakser, knivar og andre ting som folk i bygda ba om.

Stål og jern fekk dei i 5-6 m lange stenger. Dette blei henta med hest og kjerre på Sandnes ein gong kvar haust. Kolet fekk dei òg på Sandnes, men det laut hentast ny forsyning anna kvar veke. Og det var ulike typar kol til forskjellige arbeidsoperasjonar:

"Til sveisinga nytta me koks og sinders, til det andre arbeidet steinkol (store klumper) og smiekol (små klumper), men til lynninga laut me ha trekol".

Fig. 7
Meisel, eller "ste" som dei seier i Gjesdal, til å kappa jern med. Meiselen blei sett ned i ei hal i ambolten. Jernstykket blei lagt oppå meiselen og ein slo på jernet med stegega.
Foto: Jærmuseet.

Å laga ljå var ikke gjort i ei handvending. Jernstengene blei først kappa opp i 1 m lange stykke. Dette blei gjerne gjort når det var kaldt i veret og metallet var sprøtt. Så smidde ein ut ljåar frå enden og kappa av etter kvart slik at ein hadde stonga å halda i.

Når halve stonga var oppbrukt, smidde ein ut eit emne som ikkje var kappa, heldt så i dette og smidde ut ljåar frå andre enden. På det viset fekk dei nytta ut heile stonga.

Ljåen skulle no sveisast. Emma blei varma opp i ein eigen sveiseomn. Denne sveiseomnen var murd av ein smed frå Oltedal, Ludvig Lima.

Under den mekaniske hammaren blei jernet så kløyvd; d.v.s. ein laga ei djup veite som stålet skulle leggjast nedi. Det kløyvde jernet gjekk ei par cm framom stålet. Denne enden blei så knept ihop for at stålet skulle halda seg på plass under utbankinga. Sveisemiddlet var sand - fin, reinvaska elvesand som dei henta or åa. Det stålsette emnet vart varma opp og nulla i sanden:

"Då me hadde på sand, skulle emnet vera så varmt at det slo stjerner, elles smelta ikkje sanden. Når temperaturen var rett, la sanden seg rundet emnet som smelta glas".

Fig. 8
Igen kan det lagast ljå i Gjesdal Ljåfabrikk. Arne Sandkleiva, tildelegare dei bøygda manuelt på ambolten. Sveiseomnen i bakgrunnen.
Foto: Kjell Time.

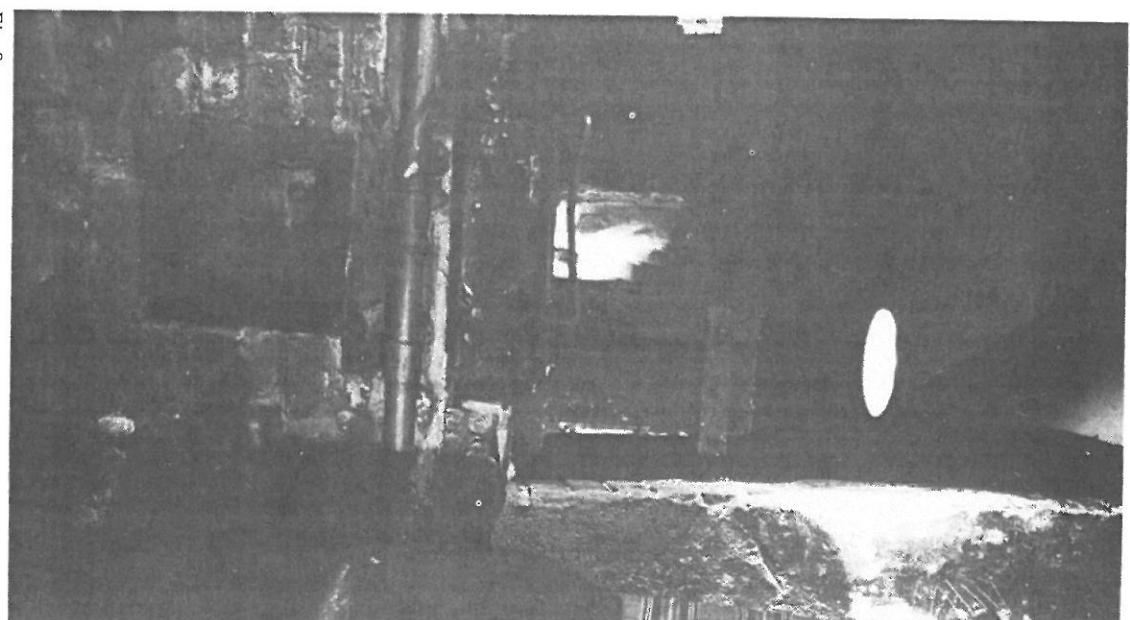
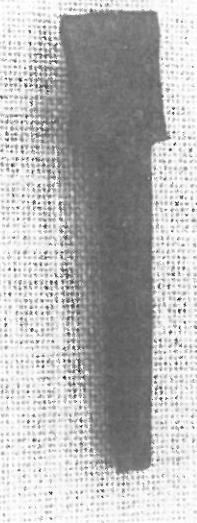


Fig. 7
Messel, eller "ste" som dei seier i Gjesdal, til å kappa jern med.
Messen blei sett ned i eit hol i amboleten. Jernstykket blei lagt oppa
meiselen og ein slo på jernet med slekka.

Foto: Jærmuseet.



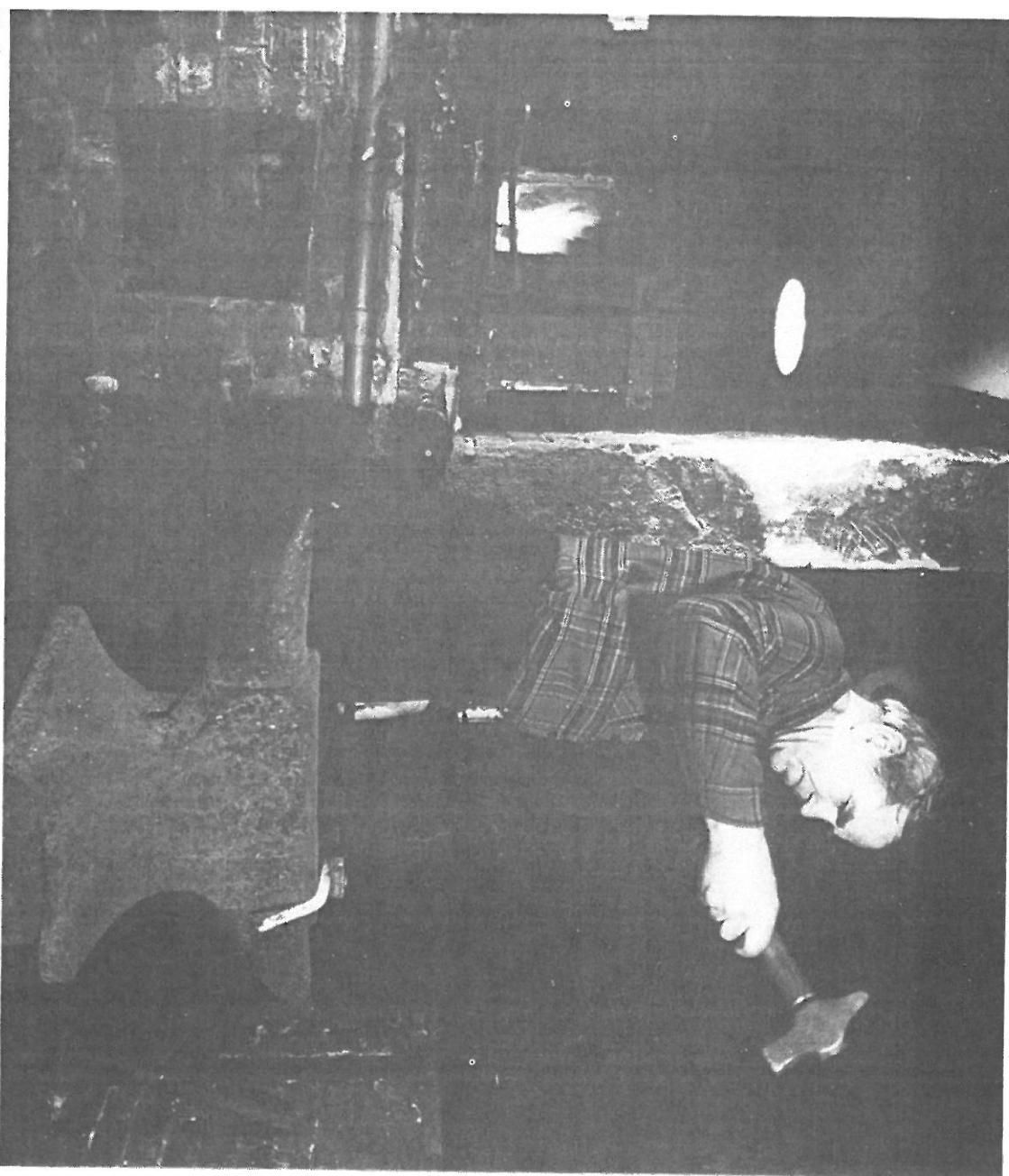
Å laga ljå var ikkje gjort i ei handvending. Jernstengene blei først kappat opp i 1 m lange stykke. Dette blei gjerne gjort når det var koldt i veret og metalltet var sprøtt. Så smidde ein ut ljåar frå enden og kappat av etter kvart slik at ein hadde stonga å halda i. Når halve stonga var oppbrukt, smidde ein ut eit zmne som ikkje var kappa, heldt så i dette og smidde ut ljåar frå andre enden. På det viset fekk dei nyttat heile stonga.

Ljåen skulle no sveisast. Denne sveiseomnen var murd av ein smed fra Oltedal, Ludvig Lima.

Under den mekaniske hammaren blei jernet så kløyvd; d.v.s. ein laga ei djup veite som stålet skulle leggjast ned i. Det kløyvde jernet gjekk eit jar cm framom stålet. Denne enden blei så knept ihop for at stålet skulle halda seg på plass under utankinga. Sveisemiddellet var sand - fin, reinavaska zlivesand som dei henta or åa. Det stålsette emnet vart varma opp og rulla i sanden:

"Då me hadde på sand, skulle emnet vera så varmt at det slo stjerner, elles smelta ikkje sanden. Når temperaturen var rett, la sanden seg rundet emnet som smelta glas".

Fig. 8
Igjen kan det lagast ljå i Gjesdal Ljåfabrikk. Arne Sandkleiva, ridlegare Kvernelandsmed, demonstrerer gamle smedkunster. Etter sveisinga blei tjo-
det bøyd manuelt på amboleten. Sveiseomnen i bakgrunnen.
Foto: Kjell Time.



Etter at sanden var påført, skulle emnet varmast opp nok ein gong i sveiseomnen før utbankinga tok til under den mekaniske hammaren. Fredrik hadde i mange år ansvaret for denne oppvarminga og påføringa av sand, før taren fekk ljæmma og banka dei ut til full lengd. For at arbeidet skulle flyta godt, måtte han til ei kvar tid ha fire emne i sveiseomnen samstundes. Det skulle røynsle til å vita kva tid varmen var passande:

"Eg brende av mange emne dei fyrste åra. -- Var eg uheldig, og kom borti metalknappane i trøya mi, brende eg meg under haka, så varmt var det."

Reiar smidde ljåane litt tjukkare i den enden der tjodet skulle vera. Bøyninga av tjodet ble gjort for hand på ambolten. Denne delen av ljåen skulle innehalda lite eller ingen ting stål fordi ljåen då lett kunne brotna i vinkelen mellom bladet og tjodet.

Så var det klart for ny oppvarming - i den 1,2 m lange sinkomnen, som og var oppmura i avlen. For no skulle ljåen sinkast - D.v.s. ein slo ut bladet i full breidde. Til dette nyrita dei ein flat sett nede i hammaren og ein noko smalare oppe. Dermed fekk ein fram "bakken" - den tjukkare kanten langs oversida av ljåbladet.

Før sinkinga laut ein vera svært nøye med oppvarminga. Blei emnet for varmt, vart ljåen "sår", og slike emne blei kasserte som vrakljå. Slettinga kravde enno ei ny oppvarming i sinkomnen, men med mindre varme.

Neste steget var å gjera ljåane jamne på eggjen. Dette blei kalla å "klyppa" ljåen og gikk føre seg med ei motorisert saks. Det var også Ludvig Lima som hadde laga modellen til denne saksa i tre, og truleg blei ho støypt på Sandnes.

Utan oppvarming blei ljåane så holslegne. Eit par jamnt boga settar - ein konkav og ein konveks - blei

monterte i hammaren slik at ljåen fekk den rette holninga langs undersida av bladet.

Derved var det klart for **herdinga** - eit arbeid som måtte utførast svært nøyaktig. Fredrik fortel at faren alltid var alleine i smia under herdinga. Han hengde sekker føre vindauge slik at det blei heilt mørkt i rommet. Då kunne han lettare sjå når metalllet fekk den rette leten. Ljåane blei varma opp i sinkomnen til dei hadde fått "litt meir enn kopparlet". Så dyppa han dei vassrett ned i ein stor tønnestamp med kaldt, rennande vatn. Bakken skulle først ned i vatnet, elles kunne dei sprikka i sveisen. Noko av herdinga laut takast ut att. Det kalla dei å "lynna" ljåen. Ved hjelp av eit stykke frå ein gammal slipestein blei ei stripe langs ljåbladet blankpussa, slik at metallet kom klart fram. Så vermede ein ljåen over trekol, som sota mindre, til den blankpussa stripa fekk kopparlet. Ein måtte passa nøye på og føra ljåen att og fram over elden utan stans. Heldt ein ljåen roleg fekk han lett ein blå flekk, og blålynde ljåar blei for mijuke og utan bet.

Fig. 13
Ljåane kunne variera noko i størlek og utforming. Alle desse er laget på ljåfabrikken, men varierar m.a. frå 57 til 66 ca på lengda.
Foto: Jærmuseet

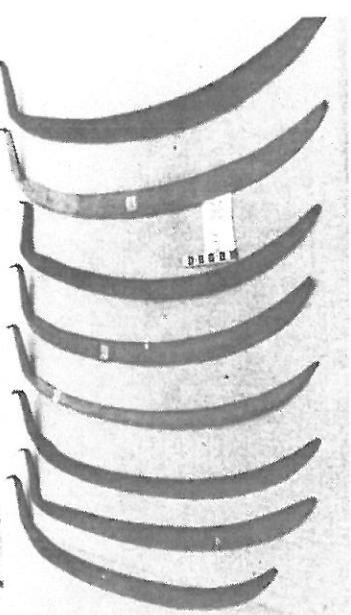
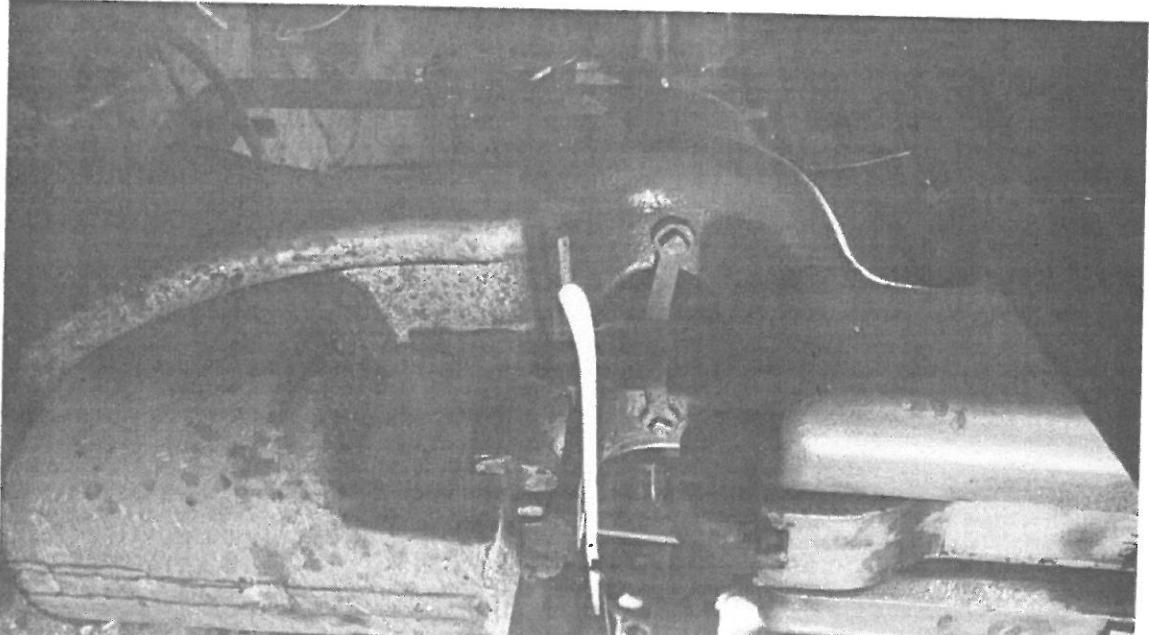


Fig. 9
Mikal Valberg, også han gammal Kvernelandssmed, sinkar ljåen under den Foto: Kjell Time.



nonterte i hammaren slik at ljåen fekk den rette tolninga langs undersida av bladet.

Dermed var det klart for **herdinga** - eit arbeid om måtte utførast svært nøyaktig. Fredrik fortel at aren alltid var åleine i smia under herdinga. Han lengde sekker fôre vindauge slik at det blei heilt nørkt i rommet. Då kunne han lettare sjå når metallfekk den rette leten. Ljåane blei varma opp i inkommen til dei hadde fått "litt meir ein koppar-er". Så dyppa han dei vassrett ned i ein stor tønnestamp med kaldt, rennande vatn. Bakken skulle yrst ned i vatnet, elles kunne dei sprikka i sveisen.

Noko av herdinga laut takast ut att. Det kalla dei i "Lynna" ljåen. Ved hjelp av eit stykke frå ein gammal slipestein blei ei stripe langs ljåbladet blankpussa, slik at metalltet kom klart fram. Så vermede ein ljåen over trekol, som sota mindre, til den blankpussa stripa fekk koppartet. Ein måtte passa nøyje på og føra ljåen att og fram over elden utan stans. Heldt ein ljåen roleg fekk han lett ein blå flekk, og blålynde ljåar blei for mjuke og utan bet.

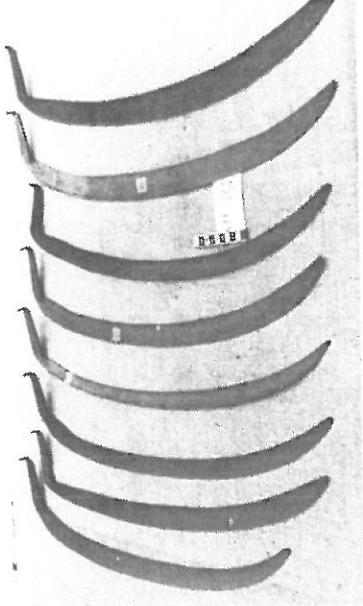


Fig. 13
Ljåane kunne variera noko i størleik og utforming. Alle desse er laga på ljåførnikken, men varierar m.a. frå 57 til 66 cm på lengda.
Foto: Jærmuseet

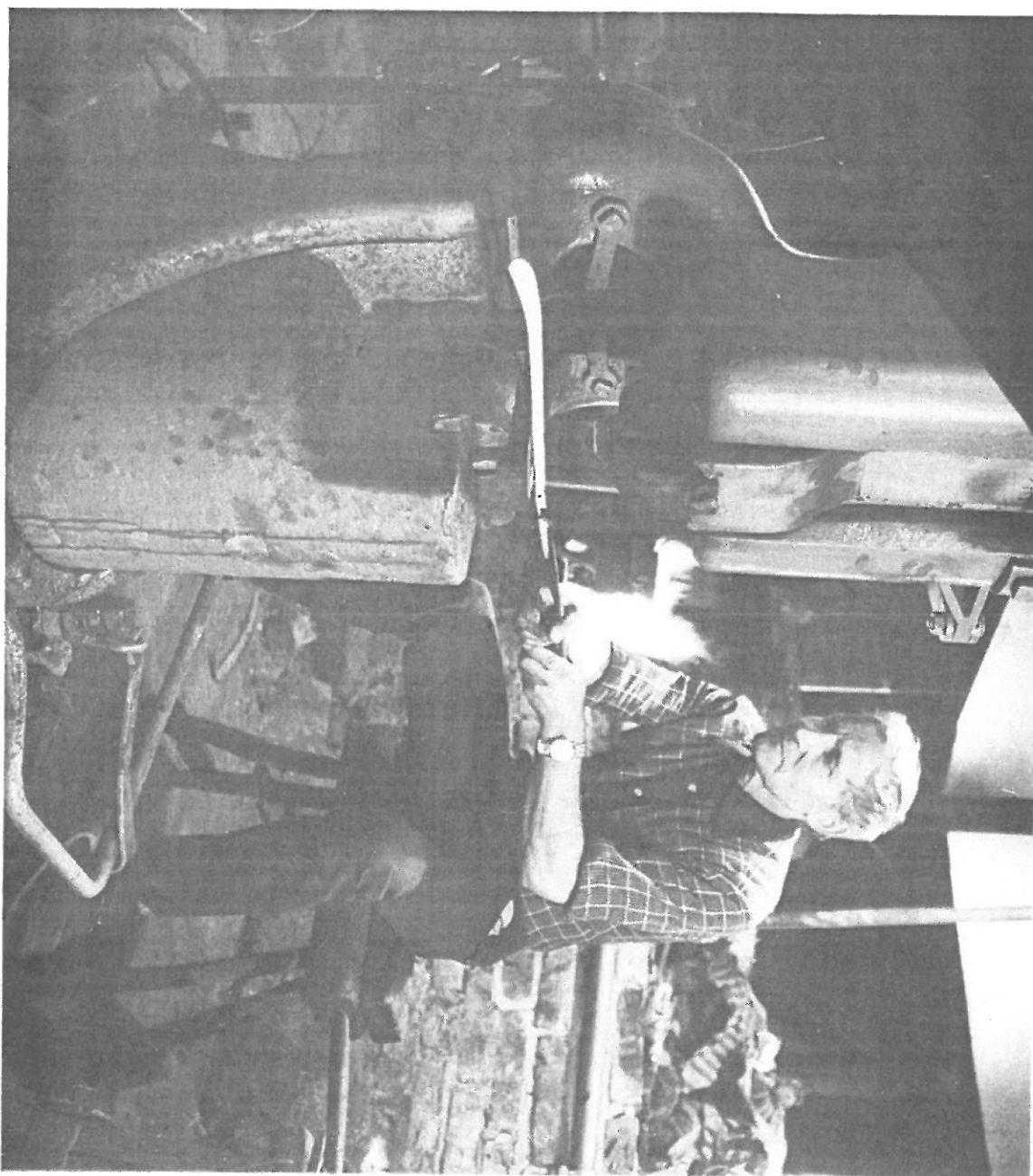


Fig. 9
Mikal Valberg, også han gammal Kvernelandssmed, sinkar ljåen under den mekaniske hammaren.
Foto: Kjell Time.

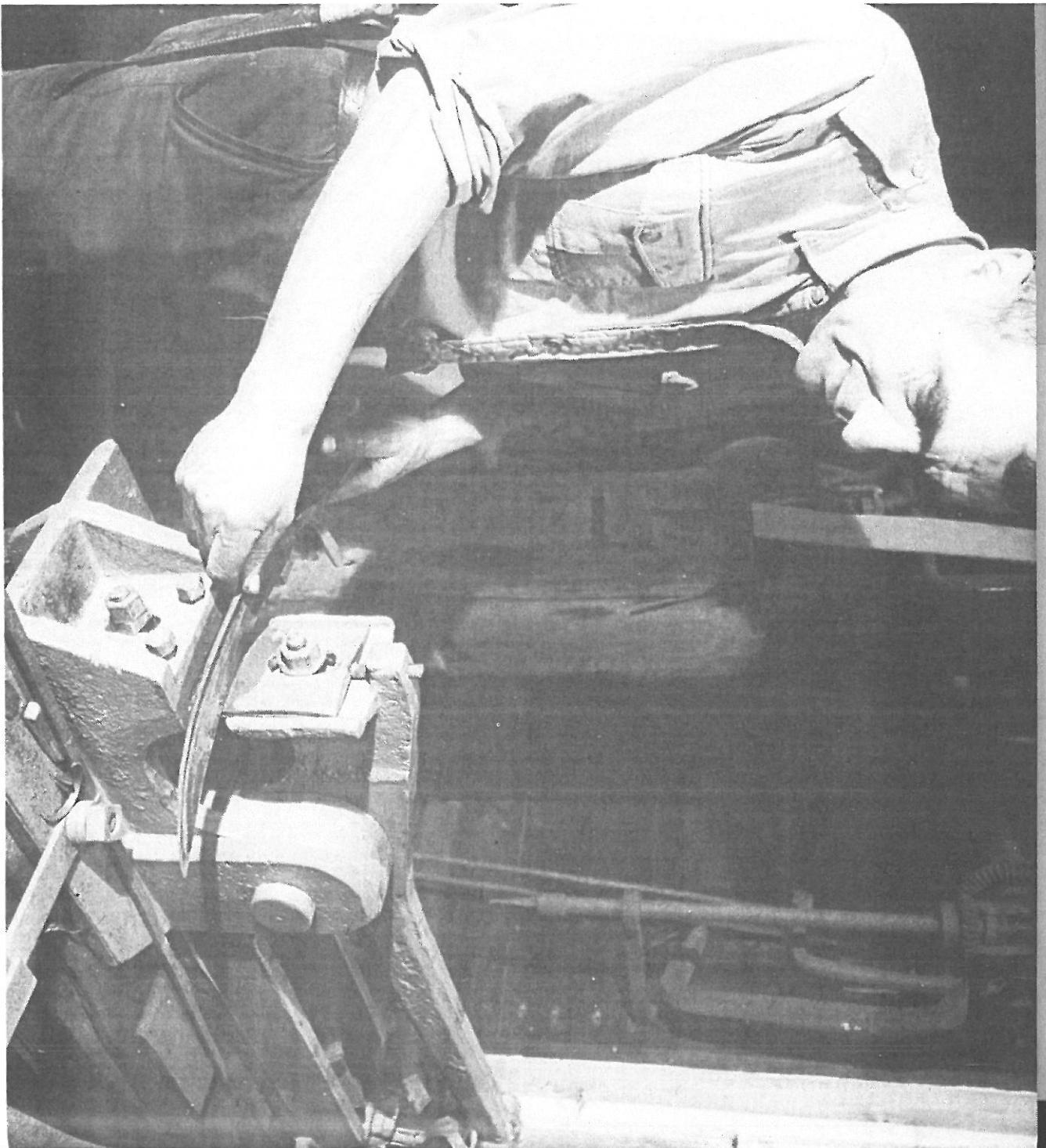


Fig. 10
Sverre Skjæveland syner korleis ljåen blir "klypt" ved hjelp av ei

motoriser saks.
Foto: Kjell Time.

Fredrik hadde ansvaret for slipinga. Dette arbeidet føregjekk helst ute i mai - juni. Bladet ble lagt i eit "slipetre", og han kunne fara over fleire hundre om dagen.

Ferdigslitte ljåar blei hengde ned i ei tønne med kalkvatn for at dei ikkje skulle rusta. I seinare år begynte dei òg å lakkera ljåane med ein tynt spritlakk. Storparten av tida var det berre to mann i ljåfabrikken - far og son. Men før sonen blei vaksen nok, hadde Reiar som oftast ein arbeidskar i tillegg.

Ljåane frå Gjesdal ljåfabrikk, (merka GLF), blei mykje omsette sørover. Det er fortalt at Reiar Gjesdal m.a. la ut på sykkelturar for å selja ljåane sine - ofte nedetter Sørlandet mot Kristiansand. Mykje blei og levert til forretningar på Ålgård, i Sandnes eller Stavanger.

"Ofte sende me pakkar med 25-50 ljåar. Det var hard tevling med Kvernelandsljåane".

Oppfatninga av kva som var ein god ljå kunne variera frå distrikt til distrikt, og Reiar kunne ha både ulik storleik og utforming på ljåane sine. T.d. ville

"Sirdølane.. ha ljåane 10-15 cm lenger og breiare enn vanleg. Truleg var dette godt når grasbotnen var slett og graset glese (umarksslått). Far sine ljåblad var elles rundare imme ved tjodet enn det som var vanleg; mange lika dette særdraget".

Avslutting

Ei tid var det fire ljåfabrikkar på Jæren. Det var som me har sett Reiar og Fanuel Gjesdal i Gjesdalbygda. Me har og nemnt at Ole Gabriel Kverneland var den først som etablerte eit slikt føretak på Jæren. Seinare bygde broren, Tønnes Kverneland, og ein eigen ljåfabrikk. Dei to sist-nemnde utvikla seg som kjent til store og moderne

Fredrik hadde ansvaret for **slipinga**. Dette arbeidet føregjekk helst ute i mai - juni. Bladet blei lagt i eit "slipetre", og han kunne fara over fleire hundre om dagen.

Ferdigslipte ljåar blei hengde ned i ei tønne med kalkvatn for at dei ikkje skulle rusta. I seinare år begynte dei òg å lakkera ljåane med ein tynn spritlakk.

Storparten av tida var det berre to mann i ljåafabrikken - far og son. Men før sonen blei vaksen nok, hadde Reiar som oftast ein arbeidskar i tillegg. Ljåane frå Gjesdal ljåafabrikk, (merka GLF), blei mykje omsette sørover. Det er fortalt at Reiar Gjesdal m.a. la ut på sykkelturar for å selja ljåane sine - ofte nedetter Sørlandet mot Kristiansand. Mykje blei og levert til forretningar på Ålgård, i Sandnes eller Stavanger:

"Ofte sende me pakkar med 25-50 ljåar. Det var hard tevling med Kvernelandsljåane".

Oppfatninga av kva som var ein god ljå kunne variera frå distrikt til distrikt, og Reiar kunne ha både ulik storleik og utforming på ljåane sine. T.d. ville

"Sirdølane.. ha ljåane 10-15 cm tenger og breiare enn vanleg. Truleg var dette godt når grasbotnen var slett og graset glese (umarksllatt). Far sine ljåblad var elles rundare inne ved tjodet enn det som var vanleg; mange lika dette særdraget".

Avtutting

Ei tid var det fire ljåfabrikkar på Jæren. Det var som me har sett Reiar og Fanuel Gjesdal i Gjesdalbygda. Me har og nemnt at Ole Gabriel Kverneland var den first som etablerte eit slikt føretak på Jæren. Seinare bygde broren, Tønnes Kverneland, og ein eigen ljåfabrikk. Dei to sist-nemnde utvikla seg som kjent til store og moderne

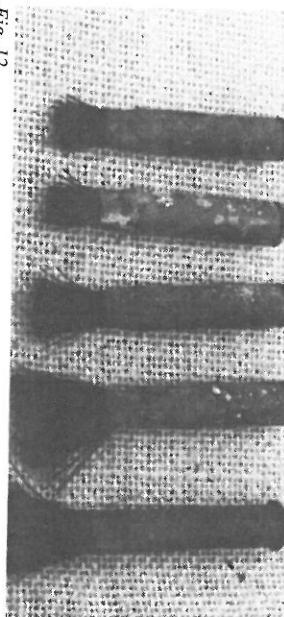
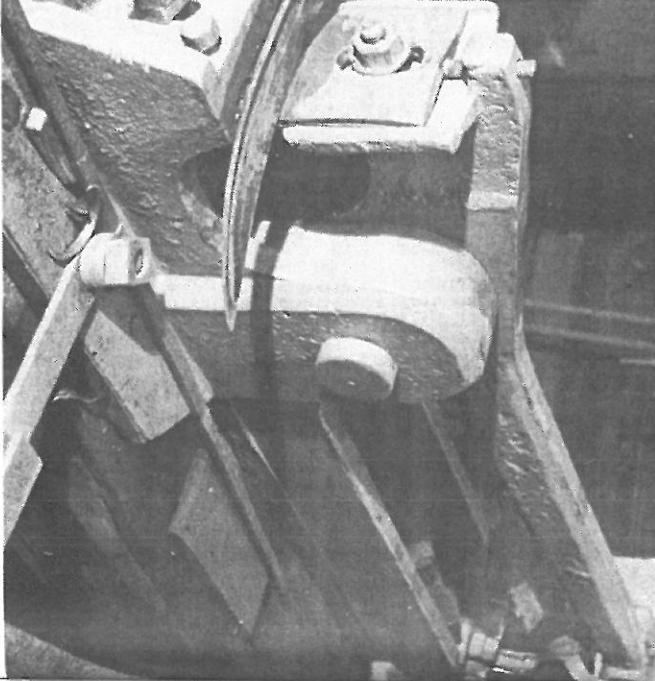


Fig. 12
Lakk-kostane laga dei sjølv - av kuhår og brukte patroner som m.a.
blei samla ihop etter militærøvingar.
Foto: Jærmuseet

industribedrifter som kom til å møta den vidare utviklinga i jordbruksmarkedet med nye og tidsmessige produkter. Ljåabrikane i Gjesdal heldt fram som familielieførerak og satsa ikkje på vidare modernisering.

I dag er me glade for at me på Jæren har eit anlegg som dokumenterer denne enkle teknologien, og som representerer ein så sentral del av den tidlege landbruksreisekapsindustrien. Ein industri som har vore, og framleis er, mellom dei viktigaste belykane i næringslivet i denne landsdelen.

Litteratur:

Bergsåker, Jon: I Gjesdal kunne dei smi ljåar! Stavanger Aftenblad 25.07.1980.

Gjesdal Ljåfabrikk - Eit verdfult teknisk kulturminne. Notat, Jærmuseet Kverneland A/S: 75 år - Kvernelands Fabrikk A/S. Stavanger Aftenblad: Haandverk og smaa-industri i Gjesdal. SA 11.05.1912.

Stigum og Visted: Vår gamle bondekultur, Oslo 19

Sundt, Eile: Om husfliden i Norge. Kra. 1867/Oslo 1975
Tobiassen, Anna Helene: Smeden. Oslo 1981.