

# “... med mange jern i ilden”

- om Anton Smedals smedvirksomhet fra 1928 til 1988



Hermarksmuseets fotoarkiv

Hilde Serine Krogstad

Masteroppgave i kulturhistorie, 60 studiepoeng  
Institutt for kulturstudier og orientalske språk  
Universitetet i Oslo  
Våren 2010



## ***Forord***

Etter å ha brukt mye tid og krefter det siste halvannet året på å sette meg inn i Anton Smedals virksomhet, og smedhåndverkets praktiske og historiske sider, er det rart, og ikke så lite skummelt, å skulle sette det endelige punktum for oppgaven.

Det er mange som har hjulpet meg i denne tiden. Først og fremst en stor takk til Arne og Bernt Smedal som ga smia og det øvrige materialet til Hedmarksmuseet etter farens bortgang, samt at de velvillig stilte opp til intervju og svarte på alle mine henvendelser i etterkant. Jeg håper at dere vil kjenne dere igjen i min beskrivelse av Tons virksomhet! Uten Hedmarksmuseets imøtekommenhet og tilrettelegging med hybel og kontor de fire månedene det tok meg å gjennomgå materialet, hadde oppgaven ikke latt seg realisere – en varm takk til dere alle! Takk også for oppmuntrende ord og hyggelig samvær som gjorde Hamaropp- holdene gode og gledesfylte! En særlig takk til Wenche og Kristofer Melbye som var til uvurderlig hjelp i mine bestrebelsler med å forstå smedens ”Romedølske kråketær”. Til Ragnar Pedersen: Takk for at du med stor tålmodighet og vennlighet har veiledet meg i prosessen! Takk også til familie, venner og medstudenter som har holdt ut med ”smedpratet” mitt, og som har gitt meg avbrekk og avsporinger når det var behov for det. Sist men ikke minst, til Morten: Takk for all støtte, oppmuntring og gode samtaler!

Jeg håper at du som leser oppgaven vil få utvidet din forståelse og dine kunnskaper, både om smedhåndverket og om 1900-tallet.

God lesning!

Oslo, mai 2010

*Hilde Serine Krogstad*



## ***INNHOLD***

<b><i>1 Innledning</i></b>	<b><i>1</i></b>
Problemstilling	3
Tidligere forskning	4
Oppgavens oppbygging	6
<b><i>2 Kilder og metoder med kommentarer</i></b>	<b><i>7</i></b>
Kilder	7
Tons regnskapsbøker	7
Smia	8
Intervjuer	9
Andre kilder	10
Metoder	11
Mikroanalyse	11
Intervju	12
Å forske på det fremmede	13
Å telle eller ikke telle	14
<b><i>3 Forskningsperspektiver</i></b>	<b><i>17</i></b>
Tradisjon og tradisjonsanalyse	17
Moderniteten	19
Livsform	21
<b><i>4 Tons virksomhet</i></b>	<b><i>23</i></b>
Smia	23
”Hæn hadde jo mye forskjelli’ værtøy og da” – Redskapsbestand	29
Vanlig smiredskap	30
”så laga’n seg en del spesialverktøy”	33
Maskiner	36
Materialer og råstoff	41

Arbeidsprosesser og oppdrag	43
”Han likte å finna på no’ nytt” – Nyproduksjon	44
”Hæn fekk det i orden att” – Reparasjon	51
”så skulle da tømmerredskaperen gjøras i stand” – Vedlikehold	56
”Det kunne stå mange hester utafør om mårrån” – Hovslaging	58
”Det er mange kilometer med takrenner som er lagd her i smia” – Annet arbeid	62
Oppsummering arbeidsprosesser og oppdrag	63
Ansatte	64
Kunder	66
Konkurrenter	69
Ton ”fænnens itte kræmer” – Økonomi	71
Inntekter	72
Utgifter	75
Sammenfatning økonomi	76
Tons virksomhet – oppsummering	77
<b>5 Tons livsform</b>	<b>81</b>
Han starta som ”bæljgutt” – sosialisering	81
”arbe’ så lenge det var lyst” – arbeid	84
”smeden sjøl er svart som køl”	87
Risiko og sikkerhetstiltak	89
Smia – en maskulin sfære	90
<b>6 Komparasjon og kontekstualisering</b>	<b>91</b>
Komparasjon	91
Bygdesmeder og gårdssmier	91
Kolstad-smia	93
Bodin-smia	94
Kontekstualisering	96
<b>7 Virksomhet og livsform – kontinuitet eller endring?</b>	<b>103</b>
<b>8 Konklusjon</b>	<b>109</b>

<b><i>Kilder</i></b>	<b><i>111</i></b>
Litteratur	111
Annet	115
<b><i>Vedlegg</i></b>	<b><i>116</i></b>





# Innledning

Smia og boligen på  
Ilseng før flyttinga



Hedmarksmuseets fotoarkiv



# 1 Innledning

På Hedmarksmuseet ligger ei rødmalt smie litt bortgjemt til. Du kan godt ha ruslet rundt på museet uten å se den. Smia tilhørte Anton Smedal (1905 – 1993), som drev som smed på Ilseng fra 1928 til 1988. Etter at Anton, som også kaltes Ton, gikk bort i 1993, besluttet sønnene å gi smia med inventar og utstyr til museet. Høsten 1997 var smia flyttet til museet, og tilbakeført til slik den hadde sett ut på midten av 50-tallet. Sammen med smia og inventaret mottok museet også en hel del regnskapsbøker. Det er altså ei rimelig autentisk smie med tilnærmet komplett utstyr som, sammen med fyldig tilleggsdokumentasjon, er tema for denne oppgaven.

Hvorfor er det interessant å studere ei smie fra så nær fortid? Vet vi ikke allerede det meste om 1900-tallet og de endringene som skjedde da? En skulle kanskje tro det, men det viser seg at det er gjort relativt lite forskning når det gjelder utviklingen i smedhåndverket i den perioden Smedal-smia var i drift. Det som gjør denne smia særlig interessant er nettopp at den var i bruk over så lang tid, nærmere 60 år, samt at virksomheten er relativt godt dokumentert. Gjennom en mikroanalyse av smia og tilleggsdokumentasjonen er målet med oppgaven å analysere utviklingen innen redskaper, arbeid og produksjon, samt å se virksomheten i en større sammenheng. I oppgaven legges det vekt på å undersøke forholdet mellom kontinuitet og endring i Smedals virksomhet. For å gi et best mulig beskrivningsgrunnlag vil både kilde- og metodekombinasjon benyttes.

Smedhåndverket har en lang historie i Norge, og de eldste jernvinnene dateres til 300-tallet f.Kr. Smeden lagde og reparerte redskaper og verktøy, lagde nagler til skip samt spiker og beslag til husbygging. Også våpen var det smeden som lagde. Fra 1729 var smedfaget delt i to laug, grov- og kleinsmed. Kleinsmedene hadde i følge laugsreglementet ansvar for lås- og beslagarbeid til bygninger, kistebeslag og lignende, mens grovsmedene tok seg av det grovere arbeidet.<sup>1</sup> Nå var det helst i de større byene at det fantes laug med klare regler for blant annet opplæring. På landsbygda var opplæringen uformell og skjedde ved at læregutten fulgte en eldre, erfaren håndverker. På 17- og 1800-tallet var det smier på de fleste store gårdene, og mange bønder kunne utføre enklere smedarbeid til eget bruk.

Smedhåndverket var et av de første håndverkene som fikk konkurranse fra fabrikkproduksjon.<sup>2</sup> De første norske spiker-, isenkram- og hesteskofabrikkene kom allerede på slutten av 1700-tallet. Det hevdes at konkurransen fra fabrikkenes masseproduserte jernvarer førte

---

<sup>1</sup> Henrik Grevenor, *Det norske håndverks historie*, bind I (Oslo: Grøndahl & Søn, 1936), 272.

<sup>2</sup> Grevenor, *Det norske håndverks historie*, 273.

til en nedgang i antall smeder fra begynnelsen av 1800-tallet, og at konkurransen økte betraktelig fra omkring 1850 og utover. Arkitekt Carl Berner skal på 1920-tallet ha uttalt følgende, her sitert fra Karen Bjerke: ”«Og for sent er det naar autogensveisningen har gjort ham [smeden C. F. Andersen] og alle smeder i verden til loddebolter i stedet for hamrende smede.»”<sup>3</sup> Andre hevder at ”det var slutt på det tradisjonelle smedhandverket da sveiseapparatet kom og smeden begynte med autogensveising og -skjæring fra 1920-åra.”<sup>4</sup>

2. juni 2006 samtykket den norske regjeringen til ratifikasjon av UNESCOs konvensjon om vern av den immaterielle kulturarven. Konvensjonen definerer immateriell kulturarv som: ”praksis, fremstillinger, uttrykk, kunnskap, ferdigheter – samt tilhørende instrumenter, gjenstander, kulturgjenstander og kulturelle rom – som samfunn, grupper og, i noen tilfeller, enkeltpersoner anerkjenner som en del av sin kulturarv.”<sup>5</sup> Som eksempel på immateriell kulturarv nevnes blant annet tradisjonelle håndverk. I konvensjonen fremheves viktigheten av å verne om den immaterielle kulturarven fordi den anses som ”drivkraft for kulturelt mangfold og som sikkerhet for en bærekraftig utvikling”<sup>6</sup>.

Både smed og sølvsmed står i dag på listen over små og verneverdige fag.<sup>7</sup> Norsk handverksutvikling (NHU) på Maihaugen arbeider med vern, videreføring og utvikling av håndverk som kunnskap, uttrykksform og yrke, og har et særlig ansvar for små og verneverdige fag. Det er dermed en økende bevissthet rundt viktigheten av å bevare kunnskapen rundt håndverkene i tillegg til de fysiske gjenstandene. I arbeidet med å bevare smedhåndverket er det viktig å kjenne til også de endringene som fant sted i løpet av 1900-tallet. Denne oppgaven følger dermed opp fokuset fra blant annet UNESCO-konvensjonen.

Når jeg i løpet av arbeidet med oppgaven har fortalt om temaet for den, har jeg fått spørsmål om min forbindelse til Ilseng og/eller Smedal-familien. Til det er å si at det ikke var noen forbindelse da jeg startet arbeidet. Med utdanning som lærer i kunst og håndverk er jeg over middels interessert i håndverk, og særlig i gamle håndverk. Jeg har videre lenge hatt en fascinasjon for smedhåndverket, og ønsket å lære mer om det. Når jeg ved å forske på Smedal-materialet også kunne gjøre en jobb som kunne være til nytte for Hedmarksmuseet, var saken klar.

---

<sup>3</sup> Karen Bjerke, ”Er smijernskunsten i Oslo viktig?”, *Byminner 2-2009*, 24-25.

<sup>4</sup> Tord Buggeland, *Maihaugens bok om handverk* (Lillehammer: Maihaugen, 2000), 165.

<sup>5</sup> *Konvensjon om vern av den immaterielle kulturarven*, St.prp. nr. 73 (2005-2006), 10-11.

<sup>6</sup> *Konvensjon om vern av den immaterielle kulturarven*, St.prp. nr. 73 (2005-2006), 9.

<sup>7</sup> Norsk handverksutvikling, *Fagene*, <http://www.maihaugen.no/no/Norsk-handverksutvikling/Sma-handverksfag/Fagene/> (19. mars 2010).

## **Problemstilling**

Et av målene med denne oppgaven er å kartlegge konkret hvilke endringer Tons smedvirksomhet gjennomgikk. Hva slags verktøy og maskiner brukte Ton? Brukte han samme utstyr gjennom hele den undersøkte perioden? Hvilke endringer vedrørende arbeidsoppdrag skjedde, og hvilke konsekvenser fikk disse endringene for redskapsbestanden i smia? Hva med endringer i materialkvaliteter – hva sier kildene om det? Hvilke forandringer i arbeidsprosessene i smia skjedde på grunn av materialendringene? Hva skjedde med smeden og smedhåndverket når bonden gikk stadig mer over til å bruke fabrikkproduserte redskaper? Det er altså Ton som smed og smia som arbeidssted som er tema for oppgaven.

Professor i historie Ingar Kaldal påpeker at det med et endrings- og prosessperspektiv også er viktig å se etter det som ikke endrer seg; det stabile.<sup>8</sup> Prosess innebærer at det alltid er noe som skjer, men alt resulterer ikke nødvendigvis i store eller raske forandringer. Derfor: Var det elementer i virksomheten som ikke, eller i mindre grad, endret seg. I så fall hvilke? Gir kildene noen forklaring på hvorfor enkelte elementer endret seg, mens andre forble relativt stabile?

Når det hevdes at bruken av sveiseapparatene fra 1920-årene gjorde slutt på det tradisjonelle håndverket, hva ligger i det? Hva menes egentlig med betegnelsen tradisjonelt håndverk? At det i arbeidet benyttes de samme teknikkene og prosessene som i førindustriell tid? At det er de samme produktene som i førindustriell tid som produseres, eller at det benyttes tilsvarende verktøy og utstyr som i tidligere tider?

Hvordan var økonomien i virksomheten, og endret den seg i løpet av de omkring seksti årene Ton drev som smed? Jobbet Ton alene, eller hadde han hjelp i smia? Hvordan organiserte han arbeidet og hvordan var forholdet til kundene? Flere av informantene nevner Tons og andre smeders temperament. Hvordan beskriver informantene Ton som smed, og hvilke kriterier lå til grunn for å vurdere hvorvidt en smed var dyktig? Ton lærte smedkunsten fra faren, og han lærte den videre til sine sønner. Hvordan foregikk opplæringen?

Selv om Ton drev som smed fra 1928 til 1988, behandles ikke hele perioden like grundig. Hovedfokus er på perioden fra 1937 til slutten av 1970-tallet, da det er denne perioden det finnes mest dokumentasjon og opplysninger om. Oppgaven har ikke som mål å være en lærebok i smiing, og beskrivelsen av arbeidsprosessene knyttes nært opp til empirien. Det er derfor i hovedsak de arbeidsprosessene kildene gir informasjon om som behandles her.

---

<sup>8</sup> Ingar Kaldal, *Historisk forskning, forståing og forteljing* (Oslo: Det Norske Samlaget, 2003), 20.

Følgende problemformuleringer ligger til grunn for oppgaven:

*Hva kan en mikroanalyse av Anton Smedals smedvirksomhet fortelle om forholdet mellom kontinuitet og endring i virksomheten? Komparasjon og kontekstualisering vil se mikroanalysens resultater i en større sammenheng, og avslutningsvis vil oppgaveresultatene drøftes i lys av tradisjons- og livsformsanalyse.*

## **Tidligere forskning**

Det finnes en hel del litteratur om håndverk. Noe med forskningstilnærming og en hel del ut fra en mer hobbypreget tilnærming. Når det gjelder smiing finnes det en del faglitteratur, men det er gjort relativt lite forskning på spesifikke temaer vedrørende smedhåndverket.

Kunsthistorikeren Henrik Grevenor i *Det norske håndverk* og Tord Buggeland i *Maihaugens bok om handverk* gir gode beskrivelser av blant annet smedhåndverkets historie fra middelalderen og opp mot moderne tid.<sup>9</sup> De beskriver også forskjellene mellom by- og bygdesmedene. Kulturhistorikeren Anna Helene Tobiassens *Smeden i eldre tid* gir en svært grundig innføring i bygdesmedens redskaper, samt beskrivelse av noen av de grunnleggende prosessene i smiing.<sup>10</sup> Hun konsentrerer seg om ”smia, redskap og de viktigste arbeidsprosessene”, mens andre forhold som opplæring, arbeidsforhold, samt sosiale og økonomiske forhold i tilknytning til håndverket ikke undersøkes.<sup>11</sup>

Barbro Bursell tok i 1974 doktorgrad i etnologi med sin avhandling om lancashire-smedene ved Ramnäs bruk i Sverige.<sup>12</sup> Lancashiresmedenes oppgave var å produsere jern ved hjelp av lancashiremetoden, noe som ga jern av svært høy kvalitet. Avhandlingen fokuserer først og fremst på tiden rundt forrige århundreskifte, men tar også for seg endringene som skjedde i løpet av 1900-tallet og som førte til at driften på Ramnäs bruk ble lagt ned i 1964. I avhandlingen undersøker Bursell både smedyrkets karakter, herunder selve produksjonsprosessen, men også arbeids- og boforholdene ved bruket. Bursells undersøkelse handler om smedhåndverk i en noe annen betydning enn Anton Smedals virksomhet. De spørsmålene hun har stilt til materialet, og de endringene hun beskriver er likevel til en viss grad relevante for

---

<sup>9</sup> Grevenor, *Det norske håndverks historie*, og Buggeland, *Maihaugens bok om handverk*.

<sup>10</sup> Anna Helene Tobiassen, *Smeden i eldre tid* (Oslo: Universitetsforlaget, 1981).

<sup>11</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 2.

<sup>12</sup> Barbro Bursell, *Träskoadel*, avhandl. til filosofi doktoreksamen (Lund: Berlingska Boktryckeriet, 1974).

min undersøkelse: Begge deler omhandler den økende graden av mekanisering innenfor smedhåndverket, med særlig fokus på endringene i løpet av 1900-tallet.

Navarsmedene på Meland beskrives inngående av Tine Eikehaug i hennes hovedfagsoppgave i etnologi ved Universitetet i Bergen.<sup>13</sup> På Meland ble det gjennom store deler av 1900-tallet drevet med navarsmiing for salg langt ut over det lokale markedet. I oppgaven tar Eikehaug for seg endringene i håndverket og ser dem i sammenheng med øvrige samfunnsendringer. Som eksempel trekker hun frem fremveksten av ungdomslag i første halvdel av 1900-tallet. De tilførte bygdesamfunnet nye tanker og holdninger som også fikk betydning for holdningene til det tradisjonelle smedhåndverket. Ungdommene flyttet ut av bygda og tok utdanning og fikk et mer teori- og vitenskapsbasert forhold til håndverket. Drifta i smiene ble rasjonalisert og til dels også mekanisert. Vil jeg finne noen av de samme endringene i Smedal-smia som hun beskriver?

Den danske etnologen Palle Ove Christiansen tar i *Smeden og skaberværket* for seg det spesielle metallindustrimiljøet i den lille byen Lem på Jylland.<sup>14</sup> I boken kobles dagens metallindustri og gründermiljø opp mot Hans Sørensen Hansens smedvirksomhet for hundre år siden. Christiansen tar særlig for seg oppfinneren Christian Ølgaard (1909 – 91) og hans oppfatninger om religion, forretning og ”øvrighet”, slik de kom til uttrykk i hans mange avisinnlegg. Christiansens fokus er historiske smeder, og viser hvordan utviklingen av byens industri var nært knyttet til ”en personlig utvikling for de første to til tre generasjoner af fabrikanter”<sup>15</sup>.

I oppgaven *Smi mens jernet er varmt. En kulturvitenskapelig analyse av fenomenet smiing i det senmoderne samfunnet* analyserer kulturviter Lars Olsen hva som gjør smiing meningsfullt for dagens mennesker.<sup>16</sup> Han undersøker også om folkelige forestillinger om smeden kan forklare hvorfor det i all hovedsak er menn som driver med dette håndverket. Hans hovedfokus er med andre ord dagens smeder og deres begrunnelser for å drive med smiing.

I tillegg er følgende hovedfagsoppgaver om andre håndverk og om håndverk generelt

---

<sup>13</sup> Tine Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, hovedfagsoppgave i etnologi (Universitetet i Bergen, 1993).

<sup>14</sup> Palle Ove Christiansen, *Smeden og skaberværket: Tanker om tilværelsen i en vestjysk fabriksby*, (København: C.A. Reitzels Forlag, 2008).

<sup>15</sup> Christiansen, *Smeden og skaberværket*, 25.

<sup>16</sup> Lars Olsen, *Smi mens jernet er varmt: En kulturvitenskapelig analyse av fenomenet smiing i det senmoderne samfunnet*, masteroppgave i kulturvitenskap (Universitetet i Bergen, 2009).

gjennomlest: *Bygdehåndverket i Nord-Gudbrandsdal ca. 1750 – 1860*<sup>17</sup> og *Sognebåten: bygging, formforståelse og kunnskap*<sup>18</sup>, samt doktorgradsavhandlingen *Tradisjonsanalyse: en studie av kunnskap og båter*<sup>19</sup>.

Inspirasjon og informasjon er, i større eller mindre grad, hentet fra alle de overnevnte arbeidene.

## **Oppgavens oppbygging**

Etter denne korte innledningen med angivelse av oppgavens problemstilling, samt gjennomgang av tidligere forskning, presenteres Smedal-materialet grundig i kapittel 2, sammen med de øvrige kildene. Videre i dette kapitlet blir metodene som benyttes i oppgaven beskrevet. Det er også gitt plass til kilde- og metodekritikk. Kapittel 3 gir en oversikt og innføring i de perspektivene som ligger til grunn for analysen. Det gjelder først og fremst forholdet mellom kontinuitet og endring, mellom tradisjon og det moderne. Tradisjon er et mangetydig begrep, og blir nærmere gjennomgått sammen med deler av Giddens' modernitetsteori. Når det gjelder sistnevnte er det særlig hans teori om det modernes atskillelse av tid og rom som ansees som relevant i denne oppgaven. Kapittel 4 vektlegger beskrivelsen av de ulike praktiske og materielle sidene ved smedvirksomheten. Deretter, i kapittel 5, beskrives de sidene ved smeden og virksomheten som kan knyttes til tenkemåter om, og holdninger til smedhåndverket, men også til arbeid kontra fritid. Dette har jeg valgt å kalle livsform. I kapittel 6 sammenlignes noen elementer ved Tons virksomhet med tilsvarende hos andre smeder. Noen trekk ved samfunnsutviklingen i den undersøkte perioden presenteres også. Den påfølgende drøftingen i kapittel 7 tar utgangspunkt i forholdet mellom kontinuitet og endring, tradisjon og modernitet. Resultatene av analysene og drøftingene vil bli fremhevet i form av konklusjoner i kapittel 8.

---

<sup>17</sup> Gunnar Rudie, *Bygdehåndverket i Nord-Gudbrandsdal ca. 1750 – 1860: Dets sosiale og økonomiske bakgrunn*, hovedoppgave til historisk-filosofisk embetseksamen (Universitetet i Oslo, 1958).

<sup>18</sup> Terje Planke, *Sognebåten: bygging, formforståelse og kunnskap*, hovedfagsoppgave i etnologi (Universitetet i Oslo, 1994).

<sup>19</sup> Terje Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, acta humaniora 117, dr.artes-avhandling (Universitetet i Oslo, 2001).



# Kilder og metoder



Hedmarksmuseets fotoarkiv.



## 2 Kilder og metoder med kommentarer

Det er allerede nevnt at denne oppgaven benytter kilde- og metodekombinasjon. Å kombinere forskjellige typer kilder gir mulighet til å analysere smedvirksomheten fra ulike sider. Tilsvarende også med ulike metoder. Under gir jeg først en relativt grundig beskrivelse av de ulike kildene jeg har benyttet. Deretter en noe kortere gjennomgang av metodene. ”Feltmetodikk handler om å utvikle virkelighetsnær forståelse og samle inn data ved å oppholde seg i det felt som studeres.”<sup>20</sup> I og med at smedvirksomheten, eller feltet, som studeres i denne oppgaven tilhører fortiden, har feltarbeidet i stor grad dreid seg om studier av historisk materiale, men også om intervjuer og gjenstandsstudier. Beskrivelsene inkluderer kommentarer om kildenes og metodenes eventuelle svakheter, samt om min bruk av dem.

### **Kilder**

#### **Tons regnskapsbøker**

Hoveddelen av de skriftlige kildene utgjøres av regnskapsbøkene etter Ton. De består av totalt 22 bøker, herav 14 dagbøker, 7 kontobøker og 1 oversiktsbok over utskrevne regninger. Se Vedlegg 1 for fullstendig oversikt over bøkene. I dagbøkene noterte Ton oppdragsgivernes navn, oppdragets art og dato for ferdigstillelse. Pris ble også i stor grad notert. Dagbøkene ble som regel ført etter hukommelsen om kvelden etter at Ton hadde avsluttet arbeidsdagen. De dekker, med noen unntak, perioden januar 1933 til april 1988. De er skrevet på Romedalsdialekt med det som kan kalles en personlig grammatisk stil.<sup>21</sup> og inneholder blant annet mange spesial- og dialektuttrykk på heste- og landbruksredskap og på deler av slikt. Kristofer Melbye, fra Ilseng, som har god greie på landbruksredskaper, hjalp meg med tolkningen og ”oversettingen” av uttrykkene.

Kontobøkene dekker stort sett årene 1931 til 1986, med unntak av årene 1932 til 1936, og gir oversikt over de faste kundenes konto hos Ton. I bøkene er oppdragene for hver enkelt kunde notert samlet. De fleste kontobøkene har alfabetisk navnerregister foran, der kundene stort sett er oppført etter familie- eller foretaksnavn. Oversiktsboken over utskrevne regninger starter i januar 1942 og slutter i desember 1985, men mangler noteringer for perioden

---

<sup>20</sup> Ragnvald Kalleberg, Forord til *Feltmetodikk: Grunnlaget for feltarbeid og feltforskning*, av Martyn Hammersley og Peter Atkinson, overs. av Tone M. Anderssen og Ane Sjøbu (Oslo: Ad Notam Gyldendal, 1998), 8.

<sup>21</sup> Christiansen, *Smeden og skaberværket*, 156.

november 1944 til august 1945. Boken gir oversikt over dato for utskriving av regninger, regningsmottaker og beløp.

Hvor pålitelige er så regnskapsbøkene? Sønnen hevder at de er ”veldi’ pålitelige. For bønda, de skulle ha regning [...] Så je trur heller at det kanskje er blitt glømt veldi’ mye. Som’n kanskje skulle hatt betalt for.”<sup>22</sup>. Oppdragene er stort sett ført kronologisk, men det er også eksempler på at datoene er ført litt om hverandre; at Ton i ettertid har kommet på oppdrag som tidligere var avglemt. Ton hadde i mange år ekstern hjelp som førte regnskapene som skulle til myndighetene. Disse er dessverre ikke bevart. Regnskapsbøkene som Hedmarksmuseet har overtatt dannet grunnlaget for det som ble levert til skattemyndighetene.

De bevarte regnskapsbøkene bærer preg av å være ført av ikke regnskapskyndige. Vanlige prinsipper for regnskapsføring med klart skille mellom debet og kredit, mellom inn- og utbetalinger, har i mindre grad blitt fulgt. Bøkene kan sees som uttrykk for en lite formalisert økonomi – det en kan kalle en forhandlingsøkonomi hvor mange forhold spilte inn ved prisdannelsen, og dermed også for bokføringen. Bak i noen av dagbøkene er det sporadiske notater som sammen med øvrige dagboksnotater bekrefter en del beløp som for eksempel lønnsutbetalinger fra Ton.

En mulig feilkilde i dagbøkene er at arbeidsoppdragene ble ført inn når de var ferdige. Store arbeidsoppdrag som antagelig tok flere dager kan dermed i dagbøkene se ut som om de ble fullført på en dag. Noen få ganger er det notert flere dager på ett og samme arbeidsoppdrag. Det gjelder for eksempel i juni 1937 hvor det i dagboka står ”22. – 23. ny ramme til en tilhenger” og i mai 1959 ”27. – 28. gjort ny plan for tilhenger, 3 vinkelbraketter til lemmene”.

Krysslesning av de forskjellige regnskapsbøkene og intervjuene har bidratt til å redusere faren for feiltolkninger. Opplysningenes omfang og det faktum at formålet med denne oppgaven i liten grad avhenger av at alminnelige regnskapsregler er fulgt, gjør at bøkene fremstår som svært gode kilder om smedvirksomheten.

## **Smia**

Smia slik den står på Hedmarksmuseet i dag er rimelig autentisk og komplett med tanke på interiør og utstyr. Det er likevel ikke helt den samme smia som Ton forlot i 1988; den er tilbakeført til antatt tilstand på midten av 50-tallet. Flyttinga av smia tok sikte på å

---

<sup>22</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 41.

”bevare både smia og interiøret mest mulig uendret”<sup>23</sup>. I forkant av flyttinga ble det tatt hundrevis av dokumentasjonsfoto for å sikre riktig plassering av interiør og utstyr etter flyttinga. I tillegg til at smia inneholder maskiner og smedverktøy, ligger det også noen uferdige og uavhentede oppdrag: Blant annet ei ovnskroner, en lysestake, to kubein, ei påbegynt kappsag, noen bennebjønner og et par plogskjær.

Gjenstandsanalyse kan betraktes som en måte å kommunisere med gjenstandene på. Tidligere konservator ved Norsk Folkemuseum Inger Lise Christie hevder at ”gjenstanden er både et konkret, fysisk objekt og menneskers tanker, fantasi, forestillinger og skaperevne ikledd fysisk form”, og som sådan kan den fungere som en brobygger mellom fortid og nåtid.<sup>24</sup> I tillegg til å bygge bro mellom fortid og nåtid, fungerer smia og innholdet også som brobygger mellom, og supplement til de øvrige kildene.

Autentisitet har kommet stadig mer i fokus i kulturminnevernet. Ved å flytte smia til museet har den mistet sin opprinnelige kontekst, og dermed også noe av sin autentisitet. Arkitekt Lars Roede sier det slik: ”Flytting river det [huset] bokstavelig talt ut av sin kontekst, og som oftest rives det også i småbiter. Mye originalt materiale går tapt, og alle bindemidler, fra spiker til dyttestry og mørtel, blir nødvendigvis destruert.”<sup>25</sup> Det spesielle ved flyttingen av Smedal-smia er at det lot seg gjøre å flytte blant annet hele vegger. Noe som muliggjorde bevaring av det meste av originalmaterialet. Flyttingen ble behørig dokumentert, og er grundig beskrevet av prosjektlederen for flyttingen, Terje F. Godager, i museets årbok for 1999.<sup>26</sup> Ser en bort fra de endrede omgivelsene og tilbakeføringen, fremstår smia som svært autentisk. En videre drøfting av dette temaet ansees å ligge utenfor oppgavens hovedtema.

## Intervjuer

I etterkant av flyttinga av smia tok Hedmarksmuseet initiativ til kvalitative intervjuer med noen av Tons tidligere ansatte og kunder, samt med den yngste sønnen. Intervjuene ble utført av kulturhistoriker Bjørn Bækkelund i perioden 13. september 1998 til 9. juli 1999. De første par årene etter at smia var flyttet ble det arrangert åpne dager i smia, hvor besøkende kunne ta med seg ting til reparasjon, og hvor en smed var engasjert til både å utføre reparasjonsarbeid og til å fortelle om smedarbeidet. Utskrifter av opptak fra to slike arrangementer

---

<sup>23</sup> Terje F. Godager, ”Flytting av ”Smia Hass ’Ton” fra Ilseng til Hedmarksmuseet”, *Fra kaupang og bygd* 1999, 105.

<sup>24</sup> Inger Lise Christie, ”Gjenstanden som grunnlag for forskning og formidling”, *By og bygd* 1987-88, 187.

<sup>25</sup> Lars Roede, ”Kopi og original – flytting og autentisitet”, i *Museer i fortid og nåtid: Essays i museumskunnskap*, red. av Arne Bugge Amundsen, Bjarne Rogan og Margrethe C. Stang (Oslo: Novus forlag, 2003), 129.

<sup>26</sup> Godager, ”Flytting av ”Smia Hass ’Ton” fra Ilseng til Hedmarksmuseet”.

i 1998 inngår også i det gjennomgåtte materialet. Jeg intervjuet i tillegg begge sønnene til Ton; Arne og Bernt Smedal. Intervjuene ble tatt opp på bånd og deretter transkribert; skrevet ut så ordrett som mulig. Mine intervjuer utgjør til sammen 82 sider. Bækkelunds omkring 262 sider. Oversikt over intervjumaterialet følger i vedlegg 2.

Bækkelunds intervjuer var i all hovedsak med pensjonister, og temaet for intervjuene dreide seg om forhold et stykke tilbake i tid. I gjennomgangen av intervjumaterialet opplevde jeg flere ganger at informantene ga motstridende opplysninger. Kulturhistorikeren Hans Nordby erfarte tilsvarende i sine intervjuer i forbindelse med hovedfagsoppgaven, og omtaler det som ”erindringsforskyvninger”.<sup>27</sup> Dette gjaldt særlig i forhold til tidfesting av ulike fenomener. Sammenligning av de forskjellige informantenes uttalelser med opplysninger i regnskapsbøkene og andre kilder gjorde det mulig å oppdage, og til en viss grad å korrigere, for slike erindringsfeil.

## Andre kilder

Supplerende informasjon er innhentet fra avisartikler, folketellinger, Hedmarks-museets fotoarkiv, årbøkene for Stange og Romedal historielag, Historisk Statistikk og Brann-takstprotokoller for Stange og Romedal Brannkasse. Fra midt på 1930-tallet til 1979-80 utga forlaget Hans G. Moe i Trondheim fylkesvise adressebøker som inneholdt opplysninger om yrke, samt opplysninger om inntekt og formue hentet fra avisenes gjengivelse av myndig-hetenes skattelister. Hedmark fylkes adressebok ble benyttet i kartleggingen av Tons kunders levevei/yrke. Svarene fra Hedmark og Akershus på spørreliste nr. 14 om smedhåndverket utsendt fra Ord og Sed i 1934 og fra Norsk Etnologisk Granskning (heretter kalt NEG) i 1947 er også gjennomgått.

Når det gjelder adressebøkene for Hedmark fylke, viste det seg blant annet at bransje-registrene var til dels ufullstendige, samt at øvrige yrkesopplysninger i noen tilfeller var feil. Der det har vært mulig har disse blitt supplert med opplysninger fra bygdebøkene for Romedal. Adressebøkene opplysninger har likevel blitt brukt, der det ikke fantes andre kilder. Med dette forbeholdet mener jeg det er forsvarlig å benytte opplysningene.

---

<sup>27</sup> Hans Nordby, *Farlig bedrift: Farlig arbeid: En undersøkelse om forhold ved Nitedals Krudtværk 1883 – 1976*, hovedfagsoppgave i etnologi (Universitetet i Oslo, 1999), 11.

## Metoder

### Mikroanalyse

Mikro kommer fra gresk og betyr liten. Mikroanalysens siktemål er å skape en detaljert og helhetlig oversikt over kompleksiteten i et avgrenset felt. Mikroanalyse brukes blant annet i sosialantropologien. Innen kulturhistorie har mikroanalyse vært lite brukt, men kulturhistorikeren Ragnar Pedersens studie av smørformen og Nordbys hovedfagsoppgave om Nitedal Krudtværk er eksempler på slike.<sup>28</sup> Hvorfor velge denne tilnærmingen? Smedal-materialet var stort og ubearbeidet. I mikroanalysen har jeg vært ute etter detaljene, ut fra målet om å etablere et bredt beskrivningsgrunnlag med et helhetlig perspektiv på Anton Smedals virksomhet. Dette er en svært viktig del av forskningsprosessen, men detaljene er ikke nok i seg selv. Det er også nødvendig å undersøke helheten og samvirket mellom virksomhetens deler.

På 1980-tallet ble det lansert en ny innfallsvinkel til studiet av vitenskap; aktør-nettverk-teori, heretter kalt ANT.<sup>29</sup> I utgangspunktet ble teorien utviklet i studiet av den vitenskapelige faktaproduksjonen i et forskningslaboratorium. Senere har teorien også blitt benyttet innenfor andre fagfelt. Men hva, konkret, er ANT? Det handler om nettverk bestående av mennesker og ikke-mennesker, eller aktører og aktanter som de kalles i ANT. Latour gir følgende forklaring på hva et slikt nettverk kan være: Et fly kan ikke fly og det kan heller ikke mennesker, men "Flying is a property of the whole association of entities that includes airports and planes, launch pads and ticket counters. B-52s do not fly, the U.S. Air Force flies. Action is simply not a property of humans *but of an association of actants*."<sup>30</sup> I ANT er aktører og aktanter "en hvilken som helst størrelse – menneskelig eller ikke-menneskelig – som enten handler eller blir utsatt for en handling."<sup>31</sup>

Er ANT en teori eller en metodisk tilnærming? Det avhenger av hvordan og til hva en bruker den.<sup>32</sup> Jeg bruker ANT som inspirasjon til å studere relasjonene mellom smedvirksomhetens aktører/aktanter. En utfordring med ANT er å avgrense nettverket; hva inngår og hva inngår ikke? Jeg velger å ta for meg de aktørene og aktantene som kildene gir mest og best

---

<sup>28</sup> Ragnar Pedersen, "Smørformen: En diskusjon om å analysere kulturell kompleksitet", *Dugnad* 2/1996, 3-28, og Nordby, *Farlig bedrift: Farlig arbeid: En undersøkelse om forhold ved Nitedals Krudtværk*.

<sup>29</sup> ANT ble utviklet av blant andre den franske vitenskapssosiologen Bruno Latour. Se blant annet Bruno Latour, *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory* (Oxford: Oxford University Press, 2005).

<sup>30</sup> Bruno Latour, *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies* (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1999), 182.

<sup>31</sup> Ragnar Braastad Myklebust, etterord til *Vi har aldri vært moderne*, av Bruno Latour, overs. av Ragnar Braastad Myklebust (Oslo: Spartacus forlag, 1996), 207.

<sup>32</sup> Latour, *Reassembling the social*, 142.

informasjon om. Der mikroanalysen gir mulighet for å gå grundig inn i detaljer, hjelper ANT meg med å studere deres innbyrdes relasjoner.

## Intervju

Kvalitative intervjuer er en mye benyttet metode i feltstudier. Intervjuene kan være strukturerte eller halvstrukturerte, ha ferdig formulerte spørsmål som basis eller kun en spørsmålsguide med hovedpunktene for de områdene som ønskes belyst. Jeg brukte sistnevnte under mine intervjuer. Hensikten med intervjuene var klar: Å få vite mest mulig om Ton som smed og om smedvirksomheten. I forkant av intervjuene hadde jeg gjennomgått alle regnskapsbøkene og smia, samt deler av museets intervjuer. Det ga meg et godt utgangspunkt for å lage spørsmålsguiden, og til å stille oppfølgingsspørsmål underveis i intervjuene.

Bernt ble intervjuet i smia, og jeg lot i stor grad hans assosiasjoner og minner styre samtalen. Intervjuet med Arne ble gjort hjemme hos han, og jeg hadde da med Godagers artikkel om flyttinga av smia, slik at den kunne fungere som en ”døråpner” for assosiasjoner og minner.

Intervjuet er en sosial meningsproduksjon mellom intervjueren og den intervjuede. Professor i utdanningspsykologi Steinar Kvale hevder at: ”Forskningsintervjuet er ikke en konversasjon mellom likeverdige deltakere, ettersom det er forskeren som definerer og kontrollerer situasjonen. Temaet for intervjuet gis av intervjueren, som også kritisk følger opp intervjupersonens svar på spørsmålene.”<sup>33</sup> I mine intervjuer var temaet gitt på grunn av informantenes relasjon til Ton. Den svenske etnologen Eva Fägerborg hevder at ferdig formulerte spørsmål kan resultere i at intervjueren blir mer opptatt av å stille spørsmål enn av å lytte til det informanten har å fortelle.<sup>34</sup> Jeg valgte derfor i stor grad å la informantene styre samtalen, for å minske deres opplevelse av at jeg hadde kontrollen og dermed makten.

Overføringen av det talte ord til skrift, transkriberingen, innebærer en tolkning. Jeg har derfor i stor grad valgt å sitere fra intervjuene, for å la informantene selv komme til orde. Dersom jeg skulle omformulert det til mine ord, ville det medført en ekstra tolkningsakt som kunne ha resultert i meningsforskyvning. I transkriberingen har både Bækkelund og jeg lagt vekt på å skrive så nært opp til talespråket som mulig, og sitatene gir derfor også tilgang på dialektuttrykk som trolig også ble brukt av Ton.

---

<sup>33</sup> Steinar Kvale, *Det kvalitative forskningsintervju*, overs. av Tone M. Anderssen og Johan Rygge (Oslo: Gyldendal Akademisk, 2002), 21.

<sup>34</sup> Eva Fägerborg, ”Intervjuer”, i *Etnologiskt fältarbete*, red. av Lars Kaijser og Magnus Öhlander (Lund: Studentlitteratur, 1999), 63.



Problemstillingene og temaet for oppgaven er håndverk, og ansees derfor ikke som sensitivt. De etiske forpliktelsene i forhold til behandlingen av intervju materialet gjelder likevel. Hovedregelen innen kulturhistorie i dag er anonymisering av informanter. Jeg har likevel valgt å navngi informantene, da det i stor grad er av betydning hvorvidt det er tidligere ansatte, kunder eller sønnene til Ton som uttaler seg. Deres relasjon til temaet er av betydning. Også andre har valgt å la informantene fremstå med navn. En av disse er kulturhistorikeren Terje Planke i forbindelse med hans doktorgradsarbeid: ”Anonymitet fører til falsk trygghet og grove misforståelser, og rykter i verste fall, fordi leseren vil lokkes til å søke etter potensielle relasjoner i teksten.”<sup>35</sup>.

Jeg har lagt stor vekt på å behandle informantene på en etisk måte. Der det er viktig for drøftingen har jeg angitt uoverensstemmelser mellom forskjellige informanter og/eller mellom en informants utsagn og andre kilder. Der det ikke har hatt betydning for oppgaven har slike uoverensstemmelser blitt tonet ned, for ikke å ”henge ut” informantene.

## **Å forske på det fremmede**

Oppgaven bygger på mine tolkninger av kildene. Både dialekten og svært mange av de omtalte gjenstandene i dagbøkene var ukjente for meg da jeg startet arbeidet. Riktignok er jeg oppvokst på en gård hvor faren min har tatt vare på en hel del gamle redskaper, men det var likevel en i hovedsak fremmed verden, eller fremmed kultur, jeg bega meg inn i. Kultur er et mangetydig begrep. I denne oppgaven legges til grunn at ”kultur også er ting, at sosiale systemer og aktører også er materielle, og at kunnskap og ferdighet er noe mer enn bare ideer.”<sup>36</sup> Det å forske på fremmede kontra kjente kulturer er noe som har opptatt forskere innen flere fagfelt, blant annet etnologer og sosialantropologer. Det har vært hevdet at det å forske på egen kultur stiller forskeren overfor ekstra utfordringer, og at løsningen er å ta i bruk ulike distanseringsteknikker for å unngå ”hjemmeblindhet”. Aksepteres dette, skulle det være en fordel at jeg ga meg i kast med en så vidt fremmed kultur. Etter mitt syn innebærer imidlertid også det fremmede noen utfordringer: Er jeg i stand til å forstå dette fremmede feltet? Hvordan kan jeg vite at de tolkningene jeg gjør er noenlunde korrekte?

Planke viser til Fredrik Barth som hevder at ”kultur er spredt utover en befolkning, som delvis overlappende ringer. Kulturtilhørighet er delt mellom kun få mennesker, men vi

---

<sup>35</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 47.

<sup>36</sup> Bjørnar Olsen, ”Momenter til et forsvar av tingene”, *Nordisk Museologi* 2/2004, 25-26.

kan ha kulturelle fellesskap med mange”<sup>37</sup>. Dermed vil forskeren i de fleste tilfeller være relativt fremmed i forhold til det feltet som skal undersøkes: Jeg er med andre ord ikke alene om å forske på det fremmede. Planke avviser for øvrig distanse og distanseringsteknikker som mål og ideal, og hevder at han i sine feltarbeider har søkt nærhet; ”en retningsbestemt nærhet med en bestemt kvalitet”<sup>38</sup>.

Hvordan er det mulig å oppnå nærhet til et studiefelt hvor hovedpersonen, Ton, og de fleste informantene ikke lever lenger? Hvor det kun er sporene etter handlingene som kan studeres, ikke den handlende aktøren? For å nærme meg smedhåndverket hospiterte jeg et par dager i ei smie. Der smidde jeg spiker, samt fikk prøve meg på herding og anløping av eggverktøy. I tillegg observerte jeg smeden mens han jobbet, og drøftet hans tilnærming til reparasjonsoppdrag av tilsvarende type som de Ton drev med. Målet med hospiteringen var å få en viss praktisk erfaring med hvordan det er å smi: Kreftene som trengs, varmen, lydene og luktene. Hospiteringen var også et supplement til smedlitteratur og øvrige kilder. Registreringsarbeidet i Bodinsmia ga også en konkret og utdypet kjennskap til smedhåndverket. Våren 2009 guidet Kristofer Melbye meg rundt på Ilseng med omegn, for å se smias opprinnelige plassering, samt å få oversikt over hvor Tons faste kunder hadde bodd.

Erfaringene fra hospiteringen hos smeden gjorde meg bedre i stand til å stille oppfølgings spørsmål i intervjuene med sønnene til Ton. Den gjorde det også lettere for meg å forstå svarene jeg fikk på spørsmål om konkrete prosesser i smia, blant annet herding og anløping.

## **Å telle eller ikke telle**

I møte med et fremmed studiefelt og materiale fremhever Planke fordelene med å dele feltarbeidet i to faser, en første problemstillingsgenererende og deretter selve innsamlingsfasen.<sup>39</sup> Jeg har gjennomgått regnskapsbøkene i tre omganger. For å bli kjent med håndskriften, dialekten, uttrykkene og noteringsformen gikk jeg først gjennom et par år fra hvert tiår. Jeg noterte underveis alt som fanget min oppmerksomhet, enten det var ukjent, merkelig eller morsomt. I tillegg ble eventuell hovedbeskjeftigelse for hver måned/sesong notert. I neste omgang ble alle bøkene gjennomgått med fokus på endringer i arbeidsoppdrag, samt på å få en oversikt over de ulike oppdragstypene fordelt på kategoriene nyproduksjon, reparasjon, vedlikehold, hovslaging og annet arbeid. I tredje omgang valgte jeg å gå grundig

---

<sup>37</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 57.

<sup>38</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 49.

<sup>39</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 62.

gjennom fire utvalgte år, hvor målet var å få oversikt over Tons kunder de aktuelle årene, samt antall arbeidsoppdrag og -dager.

Sistnevnte innebar å omgjøre dagbøkenes opplysninger til tall; kvantifisering. Kvantitative og kvalitative data er to hovedtyper av data, som utfyller hverandre.<sup>40</sup> En stor utfordring var å skape et meningsfullt sammenligningsgrunnlag av arbeidsoppdrag som innebar store forskjeller i arbeidsinnsats og materialforbruk. Hvordan telle og sammenligne det å smi et par kjinger med det å lage en komplett tømmerrustning eller kappsag? Når det gjelder å få oversikt over hva slags oppdragstyper Ton gjorde mest av, valgte jeg å kun telle enheter av en viss størrelse: Smiing av kjinger, klaver og annet småtteri ble derfor utelatt i denne sammenhengen. Når det gjelder opptelling av arbeidsoppdrag pr. dag, måned og år valgte jeg å følge Tons noteringer. Det innebærer at dersom han har notert hjulreparasjon sammen med kvessing av ei hakke, så har jeg talt det som ett oppdrag. Ingen av fremgangsmåtene gir dermed komplett oversikt over antall oppdrag. Med overnevnte forbehold, mener jeg de valgte tellemåtene likevel gir den ønskede oversikten.

---

<sup>40</sup> Erik Fossåskaret, "Ustruktureerte intervjuer med få informanter gir i seg selv ikke noen kvalitativ undersøkelse", i *Metodisk feltarbeid: Produksjon og tolkning av kvalitative data*, red. av Erik Fossåskaret, Otto Laurits Fuglestad og Tor Halfdan Aase (Oslo: Universitetsforlaget, 1997), 11.



# Forskningsperspektiver





### 3 Forskningsperspektiver

I vitenskapelig arbeid er det nødvendig med noe som kan hjelpe en med å strukturere materialet. Kulturhistorikeren Knut Aastad Bråten omtaler det som de ”teoretiske bærebjelkane”.<sup>41</sup> Hvilke bærebjelker eller perspektiver en velger påvirker også samspillet mellom empiri og teori: ”[A]ll empiri är *teoriimpregnerad*. Med det menas således att det alltid finns ett samspel mellan teori och metod vilket gör att forskarens perspektiv obönhörligen påverkar karaktären hos den empiri han eller hon sammanställer.”<sup>42</sup> Det er altså avgjørende for oppgavens resultater hvilke teoretiske perspektiver jeg velger å bruke.

#### **Tradisjon og tradisjonsanalyse**

For å kunne drøfte forholdet mellom kontinuitet og endring, tradisjon og modernitet, vil det være nyttig å se nærmere på tradisjonsbegrepet. Hvordan brukes og forstås tradisjonsbegrepet innenfor kulturhistorie? På den ene siden sees tradisjon som de kulturuttrykkene som overleveres mer eller mindre uendret fra en generasjon til en annen; altså som en kulturell arv.<sup>43</sup> De siste tiårene har det blitt mer vanlig å se tradisjon som en prosess: Noe som ”skapes i nåtiden, gjennom at mennesker *konstruerer* sammenhenger mellom nåtid og fortid”.<sup>44</sup> Kulturhistoriker Anne Eriksen oppsummerer tradisjonsbegrepets ulike betydninger slik: ”It not only describes a material, an activity and a cultural process, it also connotes certain, preferably positive, values.”<sup>45</sup> Hun hevder videre at tradisjon i betydningen visse verdier, er generelt akseptert i samfunnet, og at tradisjon ofte fremstilles som ekte og autentisk i kontrast til det moderne.<sup>46</sup>

I Eikehaugs hovedfagsoppgave om navarsmedene på Meland fant hun at ”ingen smir likt” til tross for at smedhåndverket var overført gjennom tradering, og at det i stor grad ble brukt tradisjonelle smedverktøy. Tradering er en betegnelse på den prosessen som viderefører tidligere generasjoners erfaringer og kunnskap til den neste. Det har nær tilknytning til sosialiseringprosessen, som jeg kommer nærmere tilbake til i kapittel 5.

---

<sup>41</sup> Knut Aastad Bråten, *Eit skigardsdele: Det kulturelle møtet mellom hytteturistar og bygdefolk på Beitostølen fram til ikring 1980*, hovedfagsoppgave i kulturhistorie (Universitetet i Oslo, 2006), 7.

<sup>42</sup> Magnus Öhlander, ”Utgangspunkter”, i *Etnologiskt fältarbete*, red. av Lars Kaijser og Magnus Öhlander (Lund: Studentlitteratur, 1999), 18.

<sup>43</sup> Anne Eriksen og Torunn Selberg, *Tradisjon og fortelling: En innføring i folkloristikk*, (Oslo: Pax Forlag, 2006).

<sup>44</sup> Eriksen og Selberg, *Tradisjon og fortelling: En innføring i folkloristikk*, 256.

<sup>45</sup> Anne Eriksen, ””Like Before, Just Different”: Modern Popular Understandings of the Concept of Tradition”, *ARV Nordic Yearbook of Folklore* Vol. 50 1994, 9.

<sup>46</sup> Eriksen, ””Like Before, Just Different”: Modern Popular Understandings of the Concept of Tradition”, 11.

Tillater tradisjonen endringer, eller innebærer den en opprettholdelse av status quo? Konservatisme innenfor håndverk, det å fastholde gamle mønstre og handlinger, bør sees opp mot innovasjon: Hva videreføres av det gamle og hva forkastes til fordel for nyskaping? Hvor viktig er innovasjon for et håndverk? En ung smed jeg intervjuet høsten 2007 hevdet at: ”Det e veldig viktig å ikkje stagnere, liksom. At alt ska gjerast slek som det vart gjort før nokon hundre år sian, å ikkje gå uttafør det i det heile tatt. Det e fali, før då e det nødt te å dø, på ein måte.”<sup>47</sup>

I det videre legger jeg til grunn et dynamisk og prosessuelt tradisjonsbegrep, men hvor det tradisjonelle likevel betegner det som står for de stabiliserende faktorene i virksomheten. Det vil dermed bli brukt som en kontrast til det moderne.

Planke studerte i sin doktorgradsavhandling forholdet mellom stabilitet og endring innenfor folkelig båtbygging. Ved å bedrive det han kaller handlingsorientert perspektivforfølgelse fikk han tilgang til valg og begrunnelser i forhold til kontinuitet og endring i båtbyggertradisjonene, og dermed til ”hva slags holdninger som generativt kommer ut av handlingstradisjonene på sikt”<sup>48</sup>. Han hevder at stabilitet og endring har sammenheng med endrede samfunnsforhold og økonomi. Planke fant at det i tradisjonen lå en endringsvillighet og en mulighet for tilpasning til vekslende vilkår. Samtidig viser han til professor i filosofi, Bertil Rolfs påstander om at ”tradisjon forutsetter at prosessen og innholdet gir opphav til en viss kulturell kontinuitet (Rolf 1991:141) i tanke- følelses- eller handlingsmønstrene.”<sup>49</sup> Han fant altså at tradisjonen både medvirket til stabilitet, samtidig som den hadde innebygd et handlingsrom som åpnet for endringer.

Jeg vil bruke tradisjonsanalysen for å undersøke forholdet mellom kontinuitet og endring i Tons virksomhet. Var de endringene som virksomheten gjennomgikk så store at de må karakteriseres som et brudd med det tradisjonelle smedhåndverket, eller er det mer snakk om tilpasninger og justeringer som ligger innenfor tradisjonens handlingsrom?

Det er en vesensforskjell mellom Plankes tradisjonsanalyse og min: Hans analyse innebar en studie av levende menneskers handlinger. Jeg studerer gjenstander og historisk materiale. Informantene hans kom med begrunnelser og forklaringer i tilknytning til konkrete handlinger, noe som gjorde det mulig å avdekke de ulike båtbyggertradisjonenes handlingsrom. Jeg har ikke tilgang til Tons egne begrunnelser, men må nøye meg med informantenes

---

<sup>47</sup> Intervjuet inngår i mitt hovedfeltarbeid på emnet KOS4002 Feltarbeid som metode og praksis. Informant nr. 2, intervju 18. oktober 2007, 20. Feltarbeidsmaterialet oppbevares på Institutt for kulturhistorie og orientalske språk ved Universitetet i Oslo.

<sup>48</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 261.

<sup>49</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 326.



beskrivelser av smedens handlinger, samt sporene av handlingene slik de fremkommer i regnskapsbøkene og i smia.

Materialet som ligger til grunn for min tradisjonsanalyse omtales av Planke som ”kontekstfattig” da det bygger på andres beskrivelser av Tons handlinger.<sup>50</sup> I og med at jeg sammenholder informantutsagnene med regnskapsbøkene og smia med utstyr, gir det den bredest mulige forståelsen av Tons virksomhet. Det Planke omtaler som manglede kontekst søkes dermed oppveid gjennom kilde- og metodekombinasjon.

Innen kulturhistorie er det vanlig med en komparativ tilnærming. Studier av tilgrensede og/eller tilsvarende smedvirksomheter som Ton, gir grunnlag for å si noe om likheter og forskjeller som gir studien mer dybde. Det finnes lite skriftlig materiale om andre smedvirksomheter fra 1900-tallet. De to smiene som utgjør komparasjonsmaterialet er smia etter Alf Kolstad i Stange<sup>51</sup>, og Bodin-smia på Minnesund. Opplysningene om sistnevnte er basert på registrerings- og dokumentasjonsarbeid jeg gjorde for Eidsvoll kommune sommeren 2009. Komparasjonen suppleres av opplysninger om andre smedvirksomheter der slike finnes.

Pedersen definerer kontekstualisering som ”prosessen med å beskrive de kulturelle sammenhenger gjenstanden har stått i, fra sin opphavssituasjon til den ble innlemmet i museumssamlingen”<sup>52</sup>. Han fremhever at kontekstualisering, blant annet for museene, handler både om å rekonstruere de sammenhengene gjenstandene en gang var en del av, men også om å gjøre dem tilgjengelige for dagens mennesker. Med kontekstualisering menes i denne oppgaven både rekonstruksjonen av de interne sammenhengene mellom delene i Smedal-materialet, dernest om beskrivelsen av relevante sammenhenger i det samfunnet smia og smedvirksomheten var en del av. Kontekstualisering er dermed sentralt i oppgaven.

## **Moderniteten**

I tillegg til å drøfte utviklingen innenfor Tons smedvirksomhet opp mot tradisjonsbegrepet, vil jeg også ta med meg elementer fra sosiologen Anthony Giddens’ teori om modernitetens konsekvenser. En velkjent teori hvor Giddens angir det han ser som særtrekkene ved det moderne vestlige samfunnet.<sup>53</sup> Ifølge Giddens startet modernitetsprosessene

---

<sup>50</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 63.

<sup>51</sup> Oskar Hjermstad, ”Det gjelder å smi mens jernet er varmt”, i *Gammalt fra Stange og Romedal* (Stange: Stange Historielag, 2005), 208-215.

<sup>52</sup> Ragnar Pedersen, ”Gjenstand og tekst: En diskusjon om gjenstandens kontekstualisering”, *By og bygd* XLI (Oslo: Norsk Folkemuseum, 2008), 60.

<sup>53</sup> Anthony Giddens, *Modernitetens konsekvenser*, overs. av Are Eriksen (Oslo: Pax Forlag, 1997).

allerede på 1600-tallet. Giddens hevder likevel at moderniteten ikke er avsluttet, men at ”Vi lever i en periode av høymodernitet.”<sup>54</sup> Det er nettopp på 1900-tallet at endringstempoet virkelig skyter fart.

Det modernes inntog innebar blant annet at forholdet til tid og rom ble endret. I førmoderne samfunn var tidsregningen lokal, knyttet til stedet og til årets skiftende sykluser. Innføringen av den mekaniske klokketiden ”uttrykte en ensartet dimensjon av «tom» tid, kvantifisert på en slik måte at den tillot en presis angivelse av «soner» på dagen (for eksempel «arbeidsdagen»).”<sup>55</sup> Giddens hevder videre at atskillelsen av tid og rom bidro ”til å åpne opp et mangfold av endringsmuligheter gjennom å løsgjøre seg fra de begrensninger som skyldes lokale vaner og praksiser.”<sup>56</sup>

Atskillelsen av tid og rom er dermed en forutsetning for det Giddens kaller utleiringsmekanismer. Han definerer utleiring som det ”at sosiale relasjoner ”løftes ut” av lokale interaksjonssammenhenger og rekonstrueres på tvers av uendelige spenn av tid og rom.”<sup>57</sup> Utleiringsmekanismene kommer blant annet til uttrykk gjennom en tiltagende overgang, og tillit til, ekspertsystemer; ”systemer av teknisk art eller faglig ekspertise som organiserer store områder av det materielle og sosiale miljøet vi lever i i dag”<sup>58</sup> At det i det moderne samfunnet er utstrakte forbindelser mellom aktører som er atskilt både i tid og rom tydeliggjøres i ANT. Christer Eldhs presentasjon av sistnevnte ligger nær opp til Giddens utleiringsmekanismer: ”En annen avknoppning ur STS [Science and technology studies] är *actor-network-theory* (ANT). Ett viktigt syfte med detta perspektiv är att problematisera hur vårt samhälle präglas av urbäddningsmekanismer som möjliggör organisering trots åtskillnad i tid och rum.”<sup>59</sup>

Moderniteten omtales av Giddens som et brudd med tradisjonen, noe som har ført til at han har blitt kritisert for å legge for lite vekt på det prosessuelle i tradisjonsbegrepet.<sup>60</sup> I og med at jeg bruker tradisjonsbegrepet som en kontrast til det moderne, men likevel er åpen for at tradisjon ikke er statisk, mener jeg Giddens’ teori har noe å bidra med i drøftingen av forholdet til tid og rom, tradisjon og modernitet. Denne svært forkortede presentasjonen av deler av Giddens’ modernitetsteori yter ikke teorien full rettferdighet, men bør være tilstrekkelig til å dekke behovet i denne oppgaven. Begrepene vil også bli nærmere omtalt i drøftingen. Da i sammenheng med empirien.

---

<sup>54</sup> Giddens *Modernitetens konsekvenser*, 118.

<sup>55</sup> Giddens *Modernitetens konsekvenser*, 21.

<sup>56</sup> Giddens *Modernitetens konsekvenser*, 23.

<sup>57</sup> Giddens *Modernitetens konsekvenser*, 24.

<sup>58</sup> Giddens *Modernitetens konsekvenser*, 28.

<sup>59</sup> Christer Eldh, ”Materialitetens ideologisering – ting, rum och kön”, i *Materialitet og Dannelse*, red. av Minna Kragelund og Lene Otto (København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag, 2005), 177-178.

<sup>60</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 313-338.

## Livsform

I tillegg til å undersøke de praktiske og materielle sidene ved smedvirksomheten, er målet med mikroanalysen også å studere noen av de immaterielle sidene; det jeg velger å kalle *livsform*. Den danske etnologen Thomas Højrup har i nærmere 20 år utviklet *livsformsanalysen* med tilhørende analytiske begreper. *Livsform* defineres som ulike gruppers eksistensmåter. Livsformsanalysen knyttes tett opp mot ulike statsformer, og hvordan disse legger premisene for ulike livsformer. Højrup opererer blant annet med lønnsarbeider- og kapitalistlivsform, samt den ”selverhvervende” livsform.<sup>61</sup> Med henvisning til Marx hevder Højrup at produksjonsmåtenes arbeidsprosess består av arbeidskraft, arbeidsgjenstand (råmaterialene) og arbeidsmiddel (redskapene).<sup>62</sup> Det som først og fremst skiller de ulike livsformene hevdes å være produksjonsmåtene. Der håndverkeren må kjøpe sine råmaterialer, har for eksempel fiskeren fri adgang til sitt råmateriale, fisken.

Av de overnevnte livsformene er det antagelig den ”selverhvervende” som ligger nærmest Tons livsform. Højrup gir imidlertid ingen beskrivelse av denne, ei heller av lønnsarbeiderlivsformen. I mangel av et bedre sammenligningsgrunnlag, vender jeg meg til den danske etnologen Palle Ove Christiansens studie av den danske bondens livsform, hvor han hevder at:

Livsformen konstitueres indadtil af en bestemt *praksis* og en bestemt *ideologi*. Den specielle økonomiske aktivitet, som er karakteristisk for bondebruget, er indadtil betinget af eksistensen af en lige så særegen ideologi om det ”rigtige” i, at for at opnå selvstændighed, må der også udvises arbejdsomhed, fælles og kontinuerlig offervilje samt dispositionsevne.<sup>63</sup>

Det som trekkes frem som særegent ved bondens livsform er blant annet at familien utgjør det arbeidsfellesskapet som er nødvendig for å drive gården. Christiansen spissformulerer det slik:

det ville være en absurditet at skille familien og dens samlede arbeidspotentiale fra gårdens varierende behov for arbeidskraft og arbeidskraftens behov for omsorg mv. Skulle en landmand eller kone købe hinandens arbejde ude og inde i form af tjenesteydelser, ville budgettet falde sammen med det samme.<sup>64</sup>

Gården med arbeidet og familien utgjør en integrert helhet, som vanskelig lar seg splitte. I gårdsregnskapet ville det derfor være nokså utenkelig å beregne lønn i vanlig forstand for bonden, kona og barna. Videre er gårdens produksjon i stor grad avhengig av naturens luner,

---

<sup>61</sup> Thomas Højrup, *Omkring livsformsanalysens udvikling* (København: Museum Tusulanums Forlag, 1995), 107.

<sup>62</sup> Højrup, *Omkring livsformsanalysens udvikling*, 108.

<sup>63</sup> Palle Ove Christiansen, *En livsform på tvangsauktion?* (København: Gyldendal, 1982), 70.

<sup>64</sup> Christiansen, *En livsform på tvangsauktion*, 49.

samt at bønder på gårder som har vært i slekten gjennom flere slektsledd ofte føler seg mer som ”forvalter af noget, som hørte slægten til, end som forretningsmand med en anonym kapital”<sup>65</sup>. Sistnevnte legger til dels sterke føringer for bondens handlingsrom; eksempelvis hvorvidt han kan tillate seg å selge deler av eiendommen for å avhjelpe en økonomisk krise. Ut fra dette skisserer Christiansen to alternativer for å møte vanskelige tider: Enten øke produktiviteten, som regel ved å investere i mer moderne utstyr, eller spare seg gjennom krisen.

De danske etnologenes bruk av livsformbegrepet knyttes tett opp mot økonomi og statlige rammebetingelser på den ene siden, og ideologi på den andre. Historikeren Dagfinn Slettan hevder at ”For å karakterisere livsformen, må dermed både arbeidsliv og sosialt liv trekkes inn – arbeidsrutiner, arbeidsdeling, sosialisering, samværsformer, og hele det nett av sosiale og kulturelle normer som danner rammen rundt livet for denne gruppen.”<sup>66</sup> Han ser dermed ut til å være mindre opptatt av å knytte livsformen til bestemte statsordninger enn sine danske kolleger. Slettan oppsummerer kjennetegnene ved den trønderske bondens livsform slik i perioden 1930 til 1980: ”Subsistensorientering, garden som både produksjons- og konsumsjonsenhet[sic.], relativt lav mobilitet, lite penger, lite av leid hjelp, sterk ættefølelse og tydelige patriarkalske trekk.”<sup>67</sup> I mangel av beskrivelse av tradisjonshåndverkerens livsform, velger jeg å sammenligne Tons med bondens. De store likhetstrekkene mellom Slettan og Christiansen gjør at begge ansees relevante i denne sammenhengen. Jeg vil i liten grad gå inn i de skiftende rammebetingelsene for håndverkere i den perioden Ton drev smedvirksomheten, og det kan dermed innvendes at de forhold jeg tar opp på langt nær omfatter den helheten livsformbegrepet dekker. Med det forbehold at min bruk av begrepet bare innebærer beskrivelse av deler av det som ellers forbindes med livsformbegrepet, velger jeg likevel å bruke det om de forholdene som har med organiseringen av virksomheten og livet.

Det er nå på tide å beskrive virksomhetens mer fysiske aktører.

---

<sup>65</sup> Christiansen, *En livsform på tvangsauktion*, 50.

<sup>66</sup> Dagfinn Slettan, ”Utsiktspunkt 50 år etter Krokann: Perspektiver på 100 års hamskifte”, i *Bondesamfunn i oppløsning? Trønderske bondesamfunn 1930 – 1980*, red. av Dagfinn Slettan (Lesja: A. Kjelland. Bøker og bokproduksjon, 1989), 10.

<sup>67</sup> Slettan, ”Utsiktspunkt 50 år etter Korkann”, 12.

# Tons virksomhet

Ton i sving  
ved ambolten



Faksimile Hamar Dagblad



## 4 Tons virksomhet

Beskrivelsene i dette kapitlet bygger på en grundig gjennomgang og analyse av det totale Smedal-materialet. Beskrivelsen omfatter de forskjellige materielle aktørene, arbeidsprosesser og økonomi. Opplysningene fra dagbøkene og intervjumaterialet sees i sammenheng med smia og gjenstandene der. Aktørene beskrives hver for seg - for oversiktens skyld. ”Kor vidt vi som handverkaren, er i stand til å få delane i hop att til eit heile, får tida syne.”<sup>68</sup> Prosess- og endringsperspektivet har vært førende for beskrivelsen: Hva ble beholdt av det gamle og i hvor stor grad ble nye elementer integrert?

### Smia

Smia gjennomgikk flere endringer fra den ble bygd til Ton avsluttet virksomheten i 1988. Det er heller ikke nøyaktig den smia Ton forlot i -88 som står på Hedmarksmuseet i dag, i og med tilbakeføringen til ”midtre del av 50-årene”. I tillegg til å ta for meg selve bygningen vil jeg her også omtale noen av arbeidsstasjonene i smia. Arbeidsstasjonene kan sees som punkter eller terskler i arbeidsprosessene, samt at de utgjøres av inventar og utstyr som på grunn av sin størrelse/tyngde hadde fast plass i smia. I beskrivelsen av smia og plasseringen av utstyret bruker jeg himmelretningene i henhold til slik smia stod på Ilseng. Ton startet imidlertid opp på Ilseng i ei annen smie.

Smeden Even Andersen kjøpte i 1923 eiendommen Elvheim fra Thorleif Gjestvang. Der bygde han både bolighus og smie. Smia brant ned til grunnen 19. juni 1925, men allerede i oktober samme år var den gjenoppbygd. Bolighuset fikk elektrisk lys i 1927, men ikke smia. På grunn av økonomiske problemer måtte Andersen gå fra eiendommen i 1928, og Romedal Sparebank overtok. Samme år flyttet Ton til Ilseng og leide både smia og bolighuset. Først sommeren 1943 kjøpte Ton eiendommen fra Romedal Sparebank.<sup>69</sup> Hvordan så denne første smia ut? Den beskrives som ”ei lita smiu” og som ”skrøpeli”.<sup>70</sup> I branntakstprotokollen fra 1925 står følgende: ”Smie av tømmer og bølgeblik, 10,20 meter lang, 6,58 meter bred, 4,50 meter høi, er indredet til et rum og et snedkerrum, i nordre ende et redskapshus, har 11 vinduer, 2 enkelte døre, cementgulv, har støpt lodpipe.”<sup>71</sup> Den bestod altså av to rom, og var

---

<sup>68</sup> Jon Bojer Godal, *Skisser og fabuleringar kring handverkspedagogikk* (Tromsø, Lillehammer: Nordisk håndverksforum, 1999), 24.

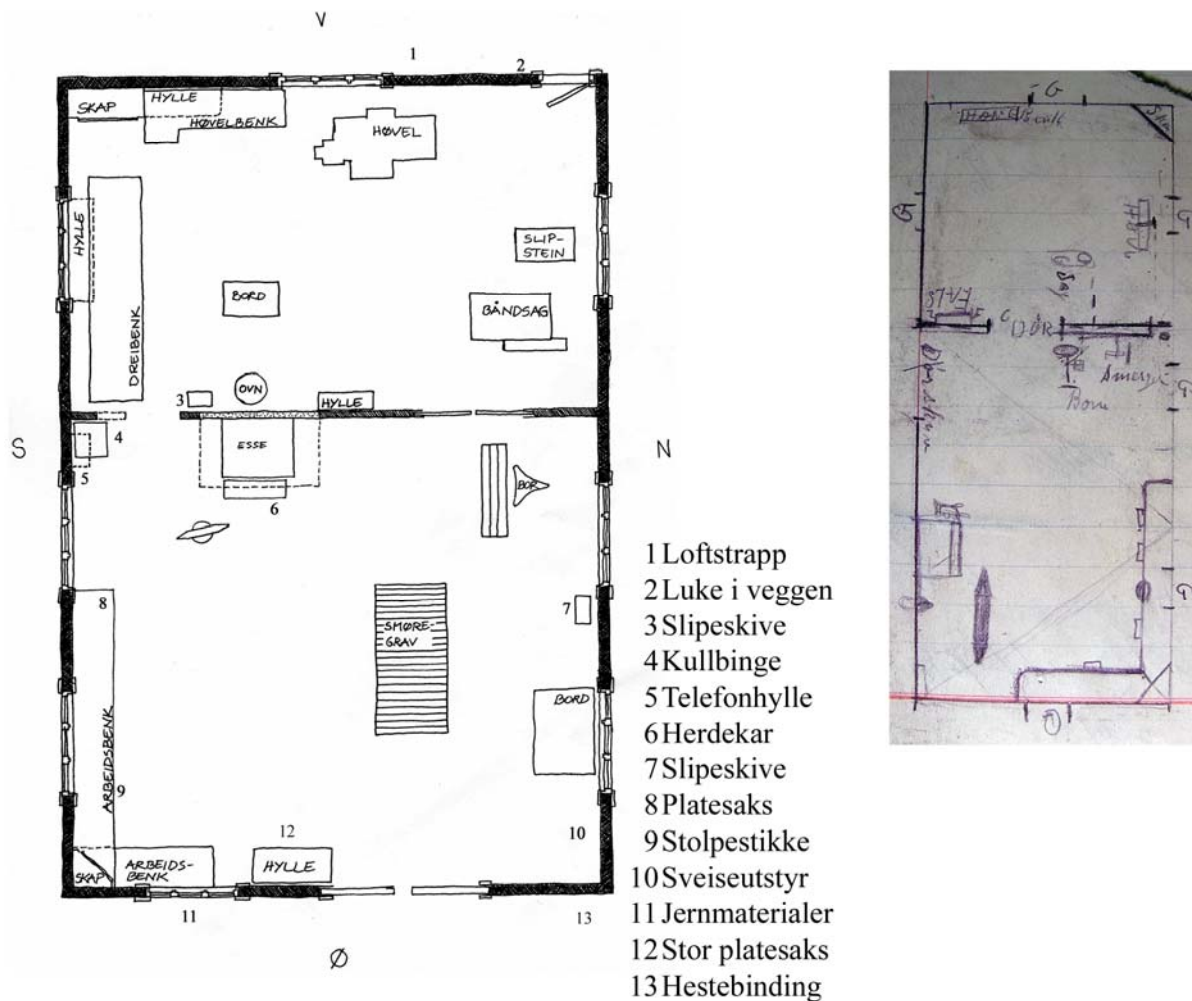
<sup>69</sup> Opplyst fra sorenskriverkontoret.

<sup>70</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 185-186.

<sup>71</sup> Branntakstprotokoll for Romedal 1920-26 – 24. oktober 1925.

på omkring 66 m<sup>2</sup>. Arealfordelingen mellom de to rommene er ikke kjent. Ton holdt til i denne smia i omkring 10 år.

Er skissen til høyre i figur 1 ei første skisse til den nye smia? Det er vanskelig å si, men sikkert er det i alle fall at den, til forskjell fra Smedal-smia, har både skyveporten og essa plassert på langveggen – til venstre på skissen i figuren under.



Figur 1. Smedal-smia (til venstre) slik den står på museet, men med opprinnelige himmelretninger markert. Tegnet av forfatteren. Skisse (til høyre) funnet i dagboka for 1935-36.

24. mai 1938 flyttet Ton inn i den smia som nå står på Hedmarksmuseet. I en oversikt over materialinnkjøp til den nye smia går det frem at det gikk med 22 lass stein/grus, 42 sekker sement, 15 ruller papp, 16 esker spiker, et lass bord til forskaling samt panel til byggingen. Vinduene i smia er både uvanlig store og uvanlig mange i forhold til de gamle gårdssmiene. Muligens kjøpte Ton vinduene brukt fra Jønsberg landbruksskole eller Ilseng



Handelslag som begge satte opp nybygg på den tida.<sup>72</sup> I den før nevnte materialoversikten står følgende som kanskje bekrefter at vinduene kom fra Jønsberg: ”A. Westli Kjøring av glas Jønsberg”. Taksten forteller at den gamle smia hadde 11 vinduer, størrelsen sier den ingenting om. Det finnes ikke bilder av den gamle smia som viser hvordan vinduene så ut, men kanskje noen av dem ble gjenbrukt i den nye? Under flyttinga av smia til Hedmarksmuseet ble det oppdaget at blant annet bjelker i himlingen og noen av gulvbordene var svært sotet mens sagflisa var ren, noe som kan tyde på at materialer fra den gamle smia til en viss grad faktisk ble gjenbrukt.<sup>73</sup>

På høyre side av hovedporten til smia er det i dag en hestebinding; et saltak som rekker i overkant av 3 meter ut fra veggen. Når den ble bygd er usikkert. Et foto av smia da den var nokså ny viser at den ikke ble bygd samtidig med smia.<sup>74</sup> Hestene som skulle skos ble bundet fast der. Hestebindingen ble antagelig revet i 1956 eller -57 i forbindelse med en grave-maskinreparasjon hvor grabben, på grunn av feilkobling, svingte motsatt vei enn forventet og rev med seg mesteparten av hestebindingen. Den ble aldri bygd opp igjen. Fotoet viser også at heisanordningen over skyveporten heller ikke var der da smia var ny. Foran smia var det en relativt stor plass, hvor utstyr og redskap ble oppbevart, men hvor også større arbeidsoperasjoner foregikk.

4. juni 1938 ble den nye smia taksert. Den beskrives slik: ”Smie, Snekkerrum av bindingsverk og dobbelt væg med pap, cementgulv over begge rum, er avdelt i to rum, over loft med lagt gulv, bølgebliktak, 2 dobbelte skyvedører, 2 enkelte, 8 trefags, 2 smaae vinduer.”<sup>75</sup> Taksten viser også at smia nå hadde fått elektrisk lys, samt båndsgag med motor, høvelmaskin og bormaskin. Smia er om lag 12 meter lang og 8 meter bred; altså 96 m<sup>2</sup>, fordelt med 56 m<sup>2</sup> på smia og 40 m<sup>2</sup> på snekkerdelen.

Essa består av ei 20 – 30 cm tykk ”skive” av betong som stikker ut fra veggen og er støttet opp av et jern midt foran. Den er plassert slik at den og brannmuren bak utgjør en del av skilleveggen mellom smia og snekkerdelen. Essa er 70 cm høy, 80 cm dyp og 1 m bred. Lufttilførselen er på venstre side. Første gang vifte med motor nevnes, er i en branntakst fra april 1947.<sup>76</sup> Opprinnelig stod vifta på gulvet til venstre for essa, men ble flyttet opp på loftet i forbindelse med at det ble laget en åpning mellom smia og dreibenken i snekkerdelen. Trolig var det tidligere en manuell blåsebelg. Tobiassen nevner følgende belgtyper: Langbelg,

---

<sup>72</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 185.

<sup>73</sup> Godager, ”Flytting av ”Smia Hass ’Ton’ fra Ilseng til Hedmarksmuseet”, 105.

<sup>74</sup> Hedmarksmuseets fotoarkiv, foto nummer 0417-09911.

<sup>75</sup> Stange og Romedal Brannkasse, branntakstprotokoll 1927-47 (nr. 8), 350.

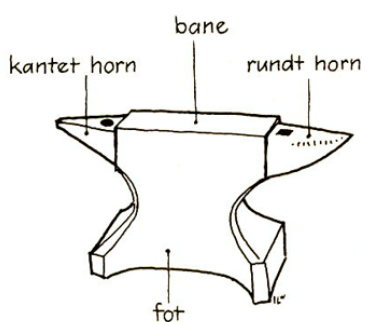
<sup>76</sup> Stange og Romedal Brannkasse, branntakstprotokoll 1947-57 (nr. 13), 137.

kassebelg, orgelbelg, stampe- eller fustasjebelg.<sup>77</sup> Hvilken type Ton hadde finnes det ikke opplysninger om. Til høyre for essa står slagggkassen. Selve essetrauet, der kullet forbrennes, er 42 cm i diameter. Fra essetrauet går det ei 32 cm bred renne ut til høyre mot slagggkassen. Essa kalles helst avl i Hedmark.<sup>78</sup> Røykhetta over essa er 1,75 m bred og stikker i overkant av 1 m ut i rommet. Deler av hetta er laget av en Cola-reklame.

Ambolten, eller smiusteet som det kalles i Romedal<sup>79</sup>, og hammeren er smedens aller viktigste redskaper. Plasseringa av ambolten er svært viktig for effektiviteten i smedarbeidet. I de gamle gårdssmiene stod ambolten ”alltid på golvet foran avlen der den får mest lys fra den åpne døra”<sup>80</sup>. Smeden stod da antagelig mellom essa og ambolten og måtte snu seg helt rundt hver gang han skulle legge/hente emner i essa. Bjørlykke, som her representerer den moderne smeden, fremhever viktigheten av å plassere ambolten slik i forhold til essa at ”smeden slipper å snu seg for mye rundt under arbeidet, det skal ikke være nødvendig å gjøre helomvending for hver gang han legger smiemnet på ambolten.”<sup>81</sup>



Figur 2. 1- Røykhetta, 2- Spjeld, 3- Rør til vifta, 4- Essa, 5- Smiusteet, 6- Smiustabben. Eget foto.



Figur 3. Smiusteet. Fra *Smeden i eldre tid*. Tegning Tone Anda.

I Smedal-smia står i dag ambolten omtrent midt foran og ca en halv meter fra essa, med herdekaret bak ambolten. Opprinnelig stod den nærmere ”telefonveggen”, litt på skrå og med herdekaret mellom ambolten og essa – se figur 1. Ton stod under smiing antagelig slik at han hadde essa litt skrått til venstre for seg. Det innebærer at Ton måtte snu seg om lag 90° hver gang han skulle bruke essa. Plasseringen medfører at lyset fra vinduet ble utnyttet og kom inn på arbeidsstykket fra høyre.

<sup>77</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 17.

<sup>78</sup> Ifølge svar fra informanter fra Hedmark på spørreliste nr. 14 fra Nemndi til gransking av norsk nemningsbruk om Smedhandverket – heretter kalt NEG.

<sup>79</sup> Ifølge Aksel Andersson, NEG.

<sup>80</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 13.

<sup>81</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 65.

Tons ambolt har et firkantet og et rundt sperrehorn og har både et rundt og et firkantet hull for forskjellig hjelpeverktøy, samt for lokking/doring av hull. Kantene på banen, har merker og er stedvis nokså avrundete: Et tydelig bevis på at den er velbrukt. Tyngden og størrelsen på ambolten har sammenheng med hva den skal brukes til: Store arbeidsstykker krever en stor og tung ambolt. Ambolten til Ton veier 80 kg og høyden fra gulvet til amboltbanen er 80 cm. Ambolten står på en massiv trekubbe av ukjent treslag; ”smiustabben” på romedølsk.<sup>82</sup>

Ifølge Bjørlykke bør en ambolt til vanlig smiing veie ”minst 80 kg”<sup>83</sup>, og Tons ambolt er dermed akkurat innenfor denne grensen. Hva da med høyden? Sønnen Bernt anslår at Ton var omkring 175 cm høy.<sup>84</sup> Ifølge Bjørlykke bør høyden fra gulvet til amboltbanen være mellom 70 og 75 cm. og ambolten kan ha vært litt for høy for Ton. Når en arbeider på ambolten skal den ”synge” ikke ”larme”.<sup>85</sup> For å redusere uheldig larm og øke smistabbenes stabilitet er det vanlig å legge litt asfaltapp eller lignende mellom stabben og betongen.<sup>86</sup> Smistabben i Smedal-smia står rett på betonggulvet.

Det er tre platesakser i smia. Den største står under hylla ved skyveporten, den andre er festet i den søndre arbeidsbenken og under arbeidsbenken ligger ei løs saks. Begge de siste er laget av Ton og den på benken har sågar en stopper som gjør det mulig å kutte emner i standardlengder. Den minste ble festet i skrustikka og ble brukt til for eksempel blikken-slagerarbeid, flattjern med mer.<sup>87</sup>

I smia er det også tre skrustikker, hvorav to er stolpestikker.<sup>88</sup> Det spesielle med stolpestikkene er at de både er festet i arbeidsbenken og i en kubbe under benken. Den ene stolpestikka er festet omtrent midt foran vinduet på den søndre arbeidsbenken. Den andre er festet på enden av et bord i det nordøstre hjørnet, ved sveiseutstyret. Den har tydelige spor etter sveising. Den vanlige skrustikka er festet i det samme bordet og like ved den forrige. Stolpestikka på den søndre arbeidsbenken ble blant annet brukt i forbindelse med gjenging av skruer og bolter.

Den siste arbeidsstasjonen som gjenstår å beskrive er smøregrava. Den er plassert et godt stykke inn i rommet innenfor skyveporten. Den er 2,19 meter lang, 1,00 meter bred og

---

<sup>82</sup> Aksel Andersson, NEG.

<sup>83</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 65.

<sup>84</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 29.

<sup>85</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 65.

<sup>86</sup> Håvard Bergland, *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon* (Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2000), 37.

<sup>87</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 26.

<sup>88</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 24.

1,02 meter dyp og er dekket av en trelem. Smøregrav var det nok ikke mange som hadde på slutten av 1930-tallet da smia ble bygd. Grava ble først og fremst brukt i forbindelse med bilreparasjoner og lette motoroverhalinger. Det er mulig at den var noe smalere i starten, men ble utvidet på 50- eller 60-tallet.<sup>89</sup> Da smia ble gjennomgått før flytting stod det fortsatt en krakk og et spann med spillolje nedi grava. På slutten av 60-tallet ble den store skyveporten og porten mellom smia og snekkerdelen utvidet i bredden. Dette for å gi bedre plass ved reparasjon av biler og annet stort utstyr. Begge portene er tilbakeført til opprinnelig bredde.

Hvordan var arbeidsforholdene i smia? Sønnene forteller at Ton alltid hadde skyveporten åpen når han var i smia. Det var et signal om at han var til stede og tilgjengelig. Dermed hendte det ofte at folk stoppet og slo av en prat. På den måten var smia ikke bare et sted som ble oppsøkt når ting skulle repareres, den var også et samlingssted hvor folk utvekslet nyheter og erfaringer. At skyveporten stod vidåpen også om vinteren, medvirket til at det kunne være fryktelig kaldt der. Mens essa var i bruk avga den noe varme, men slett ikke nok til å varme opp hele rommet. Først på midten av 70-tallet ble det satt inn en oljebrenner. I snekkerdelen stod det en rund vedovn. Før åpningen mellom snekkerdelen og smia ved dreibenken ble laget, tidlig på 50-tallet, kunne en få det godt og varmt i snekkerdelen. Sønnene forteller at det på vinterstid hendte at Ton tok med seg småjobber inn på kjøkkenet når det var for kaldt å stå i smia. Det samme gjorde guttene:

[...] det var Bernt som tok initiativet til det ... å bygge gokart [...], a mor, hu åpne opp kjøkkenet ... der fikk vi lov å stå på kjøkkenet og ta ut deler og holdt på. Åsså te slutt da så fikk vi jo plukke det her sammen og skulle starte opp og da fant vi jo ut at det var altfor kaldt i smia så vi tok med motoren ned på kjøkkenet igjen og der starte'n, [ler] så hele kjøkkenet var jo blått av røyk da. Og a mor var like tålmodig, hu lot oss holde på.<sup>90</sup>

Tons arbeidsantrekk var busserull, overall av blåtøy og grove sko til. For å holde kulda unna hadde han i tillegg mye under overallen. Som en tidligere kunde sa det: "Sjøl om'n jobbe så'n vart varm, så ... Hæn brukte bestandi' mye klær. [...] Je tenkje på dæ'n sa no' slikt som at'n hadde aldri ta seg lange underbukser før det var tolv grader om mårrå'n."<sup>91</sup> Venn og kunde Arne Kvæken forteller at Ton de siste årene han holdt på i smia kunne ha både to og tre par bukser på seg på grunn av kulda. På slutten var Ton veldig dårlig til beins, men ville likevel opp i smia. Mer enn en gang falt han og måtte hjelpes på beina igjen av kona Brynhild. Det at han ble så dårlig til beins kan ha hatt sammenheng med at han hadde stått på det kalde

---

<sup>89</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 21.

<sup>90</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 3.

<sup>91</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 202.

betonggulvet i årevis.<sup>92</sup>

Mange smeder, både tidligere og i dag, bruker skinnforkle. Det beskytter klærne mot skitt, men verner også smeden mot forbrenninger. Ton brukte imidlertid ikke slikt forkle. Arbeidet i smia medførte at klærne fort ble svarte. Det var Brynhild som hadde jobben med å holde arbeidstøyet i orden, og det ble vasket ”til det ikke var noe mer igjen av det. Og mor lappa på det”<sup>93</sup>. Før de fikk innlagt vann på midten av 50-tallet måtte vann til klesvasken bæres inn. Når klærne skulle skylles ble de tatt med ned til Svartelva som rant like ved huset. Der hadde Brynhild ”ei klopp, som vi kalte det. Ei lita brygge nærmest [...] hvor a da stod og skylte ut av klestøyet, og det gjør a åsså om vinteren.”<sup>94</sup>. Blåtøyet var stivt og tungt, særlig når det var nytt. Tidlig på 50-tallet lagde Ton en enkel vaskemaskin til Brynhild for å lette arbeidet noe. Vaskemaskinen blir nærmere omtalt i kapitlet om Nyproduksjon.

Selv om Ton som regel gikk i arbeidsklær som var svarte etter smedarbeidet, hendte det også at han tok på findressen. Det var gjerne i forbindelse med at han skulle rundt på gårdene og kreve inn penger. Ton i finklær var et såpass uvant syn at selv de som kjente han godt hadde problemer med å gjenkjenne han. Kona til kunde og venn Arne Kvæken fortalte: ”Det var en lørda’ ell’ no’. Så kom det en fin kar i pene klær. Je presenterte meg for’n, je kjinte itte att’n je! Dæ’ hadde’n [Ton] stor moro ta!”<sup>95</sup>

Med beskrivelsen av smia på plass er det på tide å se nærmere på smedens redskaper.

### **”Hæn hadde jo mye forskjelli’ værtøy og da”<sup>96</sup> – Redskapsbestand**

I Smedal-smia er det mengder av redskap, verktøy og maskiner. Slår en opp i ordbøker og leksika på redskap og verktøy fremstår de som synonymmer. Kulturhistorikeren Jon Bojer Godal skiller imidlertid slik: ”Reiskap er alle slags hjelpemiddel, medan verkty er det konkrete, den slags reiskap som vi held i hendene.”<sup>97</sup>. I det videre følger jeg hans definisjoner. For å gjøre fremstillingen mer oversiktlig tredeler jeg den. Først tar jeg for meg verktøy som brukes av alle smeder; det som Tobiassen kaller ”vanlig smiredskap”<sup>98</sup>, deretter utstyr som ble brukt i forbindelse med spesielle arbeidsoperasjoner og til slutt maskinene. I

---

<sup>92</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 36.

<sup>93</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 31.

<sup>94</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 32.

<sup>95</sup> Randi Kvæken 9. juli 2009, 256.

<sup>96</sup> Johan Kvæken 9. juli 1999, 241.

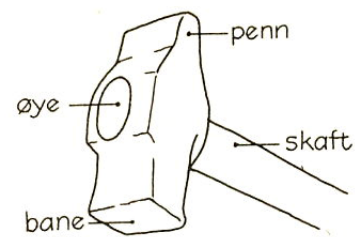
<sup>97</sup> Godal, *Skisser og fabuleringar kring handverkspedagogikk*, 37.

<sup>98</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 33.

gjennomgangen vil jeg både ta for meg bruken av utstyret, om det er kjøpt eller selvlaget og om det skjedde endringer i bruken.

## Vanlig smiredskap

Sammen med ambolten, er hammeren smedens aller viktigste verktøy. I smia er det i dag flere hammere, men bare ei slegge. Forskjellen mellom hammer og slegge er bare størrelsen. Både smislegger og smihammere har som regel pennene på tvers av skaftet, så også med Ton sine. Bjørlykke hevder at smeden ”bør ha flere smihamrer med ulike størrelse[sic.] fra 0,5 til 2 kg, og slegger fra 3 til 6 kg”<sup>99</sup>. Hammeren som ligger på ambolten i Smedal-smia veier 2,1 kg, og slegga 4,6 kg. Både smihammeren og slegga har litt kuet bane. Da tar den slagene bedre og den kan lettere strekke stålet. Er hammerne og slegga kjøpt eller hjemmelaget? Bernt nevner at Ton enten lagde dem selv da han begynte i smia hos faren, eller at faren muligens lagde den første hammeren til han. Kan den hammeren som ligger på ambolten virkelig være den samme som Ton brukte da han i 1919 begynte i smia hos faren?



**Figur 4. Smedhammer. Fra Tobiassen Smeden i eldre tid. Tegning Tone Anda.**

Norbert Pavenstädt som tidligere jobbet på Moelven Bruk, hadde en hammer som han hadde brukt ”i langt bordi trædvæ år”<sup>100</sup>. Den hadde han for eksempel slipt ned skaftet på: ”[F]ør at dæ’ vi itte ska’ ødelegge armbågåå våre, så har jeg slift ner’n her [viser skaftet 5-10 cm bak hammerhodet]”<sup>101</sup>. Smeden hadde ofte et spesielt forhold til akkurat smedhammeren: ”Også ta smiuhamar’n åt en smed også bruke’n, dæ’ er forbundet mæ’ livsfare. Før den er vi frykteli’ redd før. Førdæ’ æll redskap som du er helt avhengi’ ta, den har du e’ personli’ forhold åt, og du lyt ha akkurat den hammar’n før å få gjort no’.”<sup>102</sup> Hvorvidt Ton hadde et så sterkt forhold til sin smedhammer vites imidlertid ikke. Ei heller om han byttet hammer i løpet av karrieren.

I vinduskarmen ved telefonen ligger en del verktøy som har tydelige merker etter slag på nakken. Det er blant annet ulike typer senkeutstyr. Smisenker består av en undersenke som settes i ambolten og en oversenke. Sistnevnte hadde som regel skaft.<sup>103</sup> Smeden holder arbeidsstykket og oversenken og en oppslager slår på oversenken. Arbeidsstykket formes

<sup>99</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 71.

<sup>100</sup> Norbert Pavenstädt 20. april 1998, 6.

<sup>101</sup> Norbert Pavenstädt 13. september 1998, 17.

<sup>102</sup> Norbert Pavenstädt 20. april 1998, 6.

<sup>103</sup> Bergland, *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon*, 44.

dermed mellom over- og undersenken. Senkeutstyret kan blant annet ha vært brukt til å lage gangjernskroker med.<sup>104</sup> I vinduskarmen ligger det syv oversenker (figur 5 nr. 2-4), men bare én undersenke. Hvorfor det ikke er flere undersenker har jeg ikke noen forklaring på. Kan hende var denne verktøytypen lite brukt de siste årene, og derfor har blitt gjort om eller flyttet på? Ton har antagelig laget utstyret selv.

Videre ligger det flere dorer uten skaft, og noe som kan være en skaftdor – nr. 7 i figur 5. Dor brukes til å lage hull i stålet med. Også denne må være brukt sammen med en oppslager. Sammenlignes gjenstand nr 7 med tegninger av dorer i smedlitteraturen, er det imidlertid noen ulikheter. I smedlitteraturen er dorene



**Figur 5. I vinduskarmen med telefonen: 1- ukjent, 2-4 - oversenker, 5 - krok, 6 - skjærejern, 7 - skaftdor?, 8 - stålborste. Eget foto.**

langsmale mens den i smia har en nokså kort ”spiss” og vider seg ut til en mer klumpete form. Dersom det er en dor vil den ikke kunne lage hull i annet enn tynt gods. Det er ikke tvil om at den har vært slått på og ikke med, da den flisete og stukete nakken taler sitt tydelige språk om de mange slagene den har tatt i mot. Kan hende har den vært brukt til å lage merker/spor i jernet med? I vinduskarmen ligger også noe som ser ut til å ha vært en hammer og som har fått sveist på en slags egg på pennen. Den er ganske sikkert hjemmelaget og kan ha vært brukt til å hogge av jern med. Til dette hadde Ton egentlig en hoggbit. Den hadde sin faste plass i det firkantede hullet i ambolten, men er ikke å finne i smia i dag.<sup>105</sup>

Andre viktige verktøy for smeden er smitengene. I smia henger det tre relativt store tenger i hjørnet ved telefonen. De var sjelden i bruk. Til tross for størrelsen kan kjeften ikke



**Figur 6. Spesialtang med synlige sveiseskjøter. Eget foto.**

<sup>104</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 5.

<sup>105</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 5.

gape særlig høyt uten at avstanden mellom håndtakene blir uforholdsmessig stor. De tengene Ton brukte mest er to selvlagete og ganske små tenger som pleide å ligge på kanten av essa. De ligger i dag i en kasse ved siden av kullbingen. Den ene har rett kjeft og den andre krok. På tvers over herdekaret ligger også ei vanlig smitang med rett kjeft. I telefonhjørnet henger det i tillegg ei svært spesiell tang med krokete kjeft. Den har antagelig blitt laget til en spesiell jobb og sveiseskjøtene viser tydelig at den er hjemmelaget.

På gulvet i nærheten av ambolten og herdekaret står et redskap som smeden kunne hvile lange arbeidsstykker på når han arbeidet alene. Det kalles av Bernt for ”hjelpgutt”, men omtales hos Tobiassen som ”kjerring”.<sup>106</sup> Under telefonen henger syv stålredskaper med både runde og firkantede hull. Disse ble brukt til å lage hode på nagler og bolter til rustninger, høyvogner og så videre.<sup>107</sup> Det er også mulig at noen av dem kan være lokkskiver brukt sammen med dor når smeden skulle lokke eller slå hull i stålet.<sup>108</sup> Så sent som i januar 1967 ble det smidd hode på til sammen 125 bolter i smia. Disse ble levert til Ankerløkken.

Skruer, bolter og klaver ble gjenget og til det trengtes det spesielt utstyr; gjengebakker og -tapper med tilhørende svingjern. Når det gjelder gjengeutstyr finnes det forskjellige systemer. I smia er det gjenger både i Whitworths system, basert på engelske tommemål, og i det metriske gjengesystemet. Ifølge Bjørlykke var Withworthsystemet Norsk Standard fra 1928. Det metriske systemet fantes allerede på slutten av 40-tallet, men Withworthsystemet ble ikke trukket tilbake før ved utgangen av 1966.<sup>109</sup> Ton var mest fortrolig med Withworthsystemet: ”[E]tter hvert som den internasjonale standardiseringa har gått fram så skulle det bli ... var det metrisk alt sammen, så tommemål skulle bort og, vet du, dette fikk ikke ’n far helt med seg.”<sup>110</sup>

Begge systemene finnes i både grov- og fingjenger, samt at Withwort finnes både for skrue- og rørgjenger. Den lave trekassen på arbeidsbenken inneholder rørgjengeutstyr, mens det som står og henger i vinduskarmen ved arbeidsbenken er til skruegjenger. Det er flere svingjern, et stort utvalg gjengebakker, samt gjengetapper for å lage gjenger i hull eller muttere. Rundtjern ble satt fast i dreibenken eller stolpestikka og gjengebakke i riktig dimensjon ble festet i et svingjern, smurt med smult og så ble gjengene skåret inn.<sup>111</sup>

---

<sup>106</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 33 og Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 32.

<sup>107</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 12.

<sup>108</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 43.

<sup>109</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 1949, 207 og Bjørlykke 2. opplag 1966, 206.

<sup>110</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 25.

<sup>111</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 19 og Arne Smedal 4. september 2009, 16.



Hovslaging var en viktig del av Tons virksomhet de første tiårene. Til hovslagingen hørte en del spesialverktøy og disse ble oppbevart i hovslagerkassen. I forbindelse med flyttinga ble den funnet tom på loftet i smia, hvor den antagelig ble satt en gang på 60-tallet etter at Ton hadde sluttet med hovslaging. Da smia ble flyttet til museet fikk hovslagerkassen tilbake den gamle plassen sin mellom vinduet og ambolten. I hovslagerkassen ligger følgende: Et par filer, en hovkniv som Ton antagelig har laget, et nitjern, ei vanlig hovtang/knipetang og ei lita hovtang (?), samt både vanlig søm og broddsøm. I tillegg ligger et ca 40 cm langt rundtjern formet til en krok i den ene enden og et ca 25 cm langt rundtjern med smalere ende. Om disse faktisk hørte med til hovslagerutstyret eller har blitt lagt dit i forbindelse med flyttinga er uvisst.

I forhold til Tobiassens liste over hovslagerutstyr mangler følgende: En forholdsvis lett hammer til å slå i sømmen med, hovklinge og klubbe til å beskjære hoven med, brekktang til å fjerne den gamle skoen med, bryne til knivene og skulp ”til å hugge ut litt under niten”.<sup>112</sup> Mens hovslagerkassen var i bruk pleide hesteskoene å henge over håndtaket.<sup>113</sup> Kassen ble både brukt når hestene ble skodd rett utenfor smia og når Ton reiste rundt på gårdene for å smi.<sup>114</sup>

Ton hadde altså mye selvlaget verktøy og disse bærer tydelig preg av at fokuset har vært på funksjonen og mindre på det estetiske. Tons estetiske sans kommer jeg nærmere tilbake til under Nyproduksjon.

### **”så laga’n seg en del spesialverktøy”<sup>115</sup>**

I tillegg til det vanlige smiverktøyet inneholder smia også spesialutstyr, blant annet for hjulmaking. Det var i bruk til gummi-hjulene overtok i løpet av 50-tallet. I smia finnes en hjulmåler for å finne riktig lengde på hjulskoningen og tre kjerringkjefter. Sistnevnte ble brukt når hjulskoningen skulle dras på hjulet. Kjerringkjeften ble på Hedmarken også kalt spennhake, gjordhake og bandhake.<sup>116</sup> I og med at sønnene er for unge til å ha særlig erindringer av hjulmakingen vet de heller ikke hvilke benevnelser Ton brukte på redskapene. Hjulmåleren, i Romedal også kalt hjultrinse og spåmann<sup>117</sup>, har et lite hakk i skiva slik at en kunne telle hvor

---

<sup>112</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 82.

<sup>113</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 32.

<sup>114</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 31.

<sup>115</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 79.

<sup>116</sup> Svar fra informanter i Hedmark, NEG.

<sup>117</sup> Aksel Andersson, NEG.

mange ganger den gikk rundt hjulet. Så måtte det legges til ”så og så mange tommer”<sup>118</sup> til skjøten. På veggen ved gjengeutstyret henger det to nøkler med forskjellig dimensjoner, med åttekant i den ene enden og sekskant i den andre. Disse kan ha blitt brukt når kjerre- og vognhjul skulle skrus av.<sup>119</sup>

Ved søylebormaskinen står stukemaskinen som ble brukt til å krympe jernskoningen hvis den var blitt for stor/rom. Den har hjul og ble trukket frem på gulvet når den skulle brukes. Ton hadde også valsemaskin som formet flatjernet til en ring.<sup>120</sup> Da det var slutt på hjulreparasjoner ble valsemaskinen solgt til et gartneri i Furnes. I snekkerdelen, ved båndsga, står et stativ som ble brukt når hjulene skulle monteres. Der ligger også et par nav, et par kjerrehjul og fire felger. Både i kassen under høvelbenken og i hjørneskapet i snekkerdelen ligger det en mengde maler til hjulfelger i ulike størrelser. Hjulmakerutstyret ble satt opp på loftet over snekkerdelen på begynnelsen av 50-tallet, men ble tatt ned igjen i forbindelse med flyttinga av smia.<sup>121</sup> Med den teknologiske utviklinga på 50-tallet, med blant annet overgang fra håndlagde hjul til gummi-hjul, ble det mindre bruk for snekkermaskinene.<sup>122</sup>

I smia ligger det også en del utstyr til produksjon av takrenner. Noe av det var gått ut av bruk allerede tidlig på 50-tallet, blant annet en trestokk med håndtak i endene og flere kroker nedover.<sup>123</sup> I dag er mesteparten av takrenneutstyret plassert mellom hylla og arbeidsbenken på østveggen. Da det var i bruk hadde det fast plass på en benk i snekkerdelen ved ovnen, omtrent der den løse hylla står i dag. De to falseapparatene var montert på en benk som gikk ca en halv meter ut fra veggen. På benken ”var det plass til de to apparatene. Sånn så du fikk brukt håndtaka”.<sup>124</sup> Det første apparatet har ”en liten aksel som da stikker ned i plata ... i enden ... og så får en da laga til den første krullen”<sup>125</sup>. Det er av merket Carl Kneusel Zeulenroda. Det andre, som ser hjemmelaget ut, laget den smale falsen langs den andre langsiden.

Takrennene ble formet rundt en trestokk og nedløpsrørene rundt en smalere stokk. Nedløpsrørene fikk bare enkle falser som ble heftet inn i hverandre og slått sammen. Det var først og fremst dette treklubbene på den søndre arbeidsbenken ble brukt til. Vanlig hammer

---

<sup>118</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 13.

<sup>119</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 207.

<sup>120</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 210.

<sup>121</sup> Bernt Smedal, januar 2010 - spørsmål nr. 3.

<sup>122</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 180.

<sup>123</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 177.

<sup>124</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 178.

<sup>125</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 17.

ville lagd stygge merker i de tynne platene.<sup>126</sup> Samme fremgangsmåte egner seg også til ”rør til halmvifter, luft og avtrekksrør, små tanker, beholdere, spann, bøtter og kar.”<sup>127</sup> Det meste av dette har blitt lagd og reparert av Ton.

Takrennene ble loddet sammen. Oppå essa ligger det fire hjemmelagete loddebolter. Den største mangler imidlertid.<sup>128</sup> De ble antagelig varmet over åpen flamme før bruk. De er laget av kobber som akkumulerer varme godt. Senere brukte Ton en bensindrevet loddebolt. Rester av den ligger på arbeidsbenken ved gjengeutstyret. Den hadde en liten beholder for bensin, med en pumpe og fungerte omtrent som en parafinbrenner.<sup>129</sup> Dette var før det kom elektriske loddebolter. Ved vinduet på østveggen ble det i forbindelse med flyttinga oppdaget spor etter et branntilløp. Visstnok forårsaket av den bensindrevne loddebolten.<sup>130</sup> I vinduskarmen ved takrenneutstyret ligger et par stenger med loddetinn og en bit tørket salmiakk til å rense loddebolten med. I hjørneskapet like ved står ei flaske med saltsyre for å rense og få vekk oksyder fra zinken.<sup>131</sup> På gulvet ved kullbingen ligger en selvlaget mal for å lage takrennekroker med. Krokene ble laget av ”tynt, enkelt jern” og ”[d]ette skulle sitte slik også var det ett slag med hammeren”.<sup>132</sup> De ble altså kaldsmidd.



**Figur 7.**  
**Spesialverktøy**  
**for oppretting**  
**av slagerbruer.**  
**Eget foto.**

I smia henger også flere maler som Ton lagde for å lette arbeidet med å lage deler til porter og rekkverk. Malene gjorde det enklere å få delene like.<sup>133</sup> Da Ton på 60-tallet jobbet mye med oppretting av slagerbruer på skurtreskere lagde han seg et spesialverktøy. Det henger på veggen over telefonen. På veggen over den søndre arbeidsbenken henger det en hel del fastnøkler. De ble kjøpt mens guttene var små: ”I dag får du kjøpt det på Biltema og sånne ting for en slikk og ingenting, men det var store ting da han fikk fastnøkler, altså.”<sup>134</sup> På hylla over høvelbenken i snekkerdelen står en del kjøpte skjærejern for trearbeid.

En hel del av Tons verktøy og utstyr var hjemmelaget selv om han også hadde en del som var kjøpt. Ut over det faktum at utstyr som gikk ut av bruk enten ble liggende ubrukt, ble satt opp på loftet eller solgt, ser det ikke ut til

<sup>126</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 24.

<sup>127</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 265.

<sup>128</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 16.

<sup>129</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 20.

<sup>130</sup> Godager, ”Flytting av ”Smia Hass ’Ton’ fra Ilseng til Hedmarksmuseet”, 107.

<sup>131</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 6.

<sup>132</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 8.

<sup>133</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 8 og Arne Smedal 4. september 2009, 23.

<sup>134</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 17.

at det er holdepunkter for å hevde at de fikk endret funksjonsområde.

## Maskiner

I smia, høyt oppe på skilleveggen mellom smia og snekkerdelen, står en elektromotor med remskive som driver en aksling som går langs store deler av den nordre langveggen. Remdrifta startes ved å skru på en bryter til venstre for skyvedøra inn til snekkerverkstedet. I arbeidsbenken på den søndre langveggen ligger det utstyr til å skjøte remmene med, samt harpiks til å ha på remmene: ”når remmene her blir glatte, så byner de å slure ... da legger en på litt harpiks og så får du øka friksjon og så drar det mye mer.”<sup>135</sup> Utstyr til å skjøte remdrifta med var å få kjøpt i forskjellige bredder, og ble heftet sammen med et lite apparat. Skjøten ble holdt sammen med en låsepinne av metall i midten. I skjøten på remmen som går til søylebormaskinen er det i dag bare en sammenrullet pappbit. Remdrift var nokså vanlig i verksteder og større smier, og Arne Smedal mener at det kan ha hatt sammenheng med skatte- og/eller avgiftsgrenser, eventuelt restriksjoner i ”antall motorer eller hestekrefter som ble installert i verkstedet”<sup>136</sup>. Finn Gjestvang karakteriserer det som ”mer og mindre ulovli”<sup>137</sup> uten at han utdyper det noe mer.

De siste årene Ton drev i smia var det kun søylebormaskinen som var tilkoblet remdrifta. Det var imidlertid flere maskiner tidligere. Slipeskiva var helt sikkert drevet via den. I tillegg kan også båndsga ha vært det de første par årene. Så lenge Ton holdt til i den gamle smia hadde han ikke innlagt strøm, dermed startet han opp som smed uten motordrevne maskiner av noe slag. Valse- og stukemaskinene kan han ha hatt fra oppstarten, da de sveives for hånd.

Bormaskinen er antagelig den samme som nevnes i taksten allerede i 1938. Den har med stor sannsynlighet vært tilknyttet remdrift hele tiden, noe som innebærer at smia hadde motor med remdrift uten at det ble nevnt spesielt i taksten. Bormaskinen gjorde det mulig for smeden å lage hull i kaldt jern. Før den kom, måtte smeden varme opp jernet og bruke en dor, og eventuelt ei lokkskive, og slå hull. Foran søylebormaskinen er det en brønn som er 1,32 x 0,32 meter og ca en halv meter dyp. Hva slags funksjon har den hatt? Eldstesønnen forteller at så lenge han kan huske ble den brukt til å samle spon fra boringa: ”det ble mye boring så ble

---

<sup>135</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 21.

<sup>136</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 20.

<sup>137</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 210.

den åpna og så la vi bare spona ned i der.”<sup>138</sup> Den kan også ha blitt laget for å få plass til særlig store kjerre- og vognhjul ved boring av hjulringer.<sup>139</sup> Jarle Løkenhagen, som selv jobbet med hjulmaking i smia på 30-tallet, nevner imidlertid ikke brønnen selv om han får spørsmål om det var plass til store hjul innunder bormaskinen. Kan hende var det sjelden det ble jobbet med så store hjul at det var nødvendig å bruke brønnen?

Hvorvidt det 1938-taksten omtaler som ”båndsag med motor” er ei båndsag med egen motor eller tilkoblet remdrift er vanskelig å si. Det er imidlertid grunn til å anta at den nåværende båndsaga er den samme som nevnes i taksten. Dagens båndsagmotor er ifølge sønnen ”antagli’ tredje generasjon, for det sto en oppå der [peker på hylle på veggen]. Den husser je.”<sup>140</sup> Det er også mulig at den var tilknyttet remdrifta i 1938-39. Etter at det ble slutt på hjulmaking, tresleder og annet landbruksredskap av tre, ble båndsaga solgt unna en gang på 60-tallet. Sønnene visste hvem som hadde kjøpt den og ordnet med gjenkjøp i forbindelse med flyttinga av smia. På båndsaga ble deler av tre til forskjellig landbruksredskap, karmer til lasteplan mm saget til. En åpning med skyveluke ved bakdøra ga ekstra plass ved saging av lange bord. Merker i taket avslører at saga en periode stod litt lenger ut på gulvet. Dagens plassering er antagelig den opprinnelige.

Hva da med ”Høvelmaskinen” som også nevnes i 1938-taksten? Er det den samme som står der i dag? Sønnene mener at det er det. Det er en avretterhøvel med fres av merket Thygesen. Høvelen ble solgt samtidig med båndsaga på 60-tallet, men også denne ble gjenkjøpt i forbindelse med flyttinga. Høvelen har antagelig alltid hatt egen motor. Dagens motor er en AEG. Hvorvidt denne er skiftet i årenes løp vites ikke. Med høvelen kunne en både få jevn tykkelse på materialer, samt for eksempel frese hull i skokler og drag til feste av sele-tøyet. Deler av et drag er montert og ligger klart for fresing i dag.

Det er uklart om slipsteinen også kan ha vært tilknyttet remdrifta, eller bare hadde hånd-sveiv opprinnelig.<sup>141</sup> I dag har den egen elektromotor og står i et stativ som Ton antagelig sveiste selv. Når det i dagbøkene står at Ton har kvasset forskjellige redskaper innebærer det imidlertid neppe bruk av slipsteinen, men oppvarming i essa og smiing.

Sveiseutstyret er det som virkelig trekkes frem som Tons store fordel framfor andre smeder. Ifølge regning fra Gasacumulator i Oslo datert 17. april 1937, gikk Ton på kurs i autogen sveising. I en branntakst fra april 1947 nevnes i tillegg til det som står i taksten fra

---

<sup>138</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 21.

<sup>139</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 199-200.

<sup>140</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 34.

<sup>141</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 238 og Bernt Smedal 13. september 1998, 35.

1938 vifte med motor og elektrisk sveiseapparat.<sup>142</sup> Det kan tolkes som at det verken var motordrevet vifte til essa, eller elektrisk sveiseutstyr i smia fra starten av. Tolkningen styrkes ved at Jarle Løkenhagen hevder at all sveising mens han jobbet der i 1938-39 ble utført i essa, og at det ikke var elektrisk sveiseutstyr.<sup>143</sup> Når det gjelder gassveiseutstyr står det imidlertid i dagboka for 1937 at Ton allerede i mai anskaffet ny surstoffflaske og gassflaske. Videre er det en lang rekke leiefakturaer for mesteparten av 1938 gjeldende både gass og surstoff, samt tilsatsmateriale for kromnikkel, støpejern, bronse og smijern. I tillegg også sveisepulver og briller. Dermed ser det ut til at Ton anskaffet gassveiseutstyr umiddelbart etter sveisekurset.

Hvorfor er da ikke dette utstyret nevnt i taksten fra 1938? En mulighet er at utstyret var så dyrt å forsikre at Ton rett og slett lot det være. En annen kan være at både gass- og surstoff-flaskene kun ble leid av Ton og at de dermed var forsikret av Gasaccumulator som eide dem. Sistnevnte kan forklare hvorfor gassveiseutstyret heller ikke i 1947 nevnes i branntaksten. Det er grunn til å tro at årsaken til branntaksten i 1947 var anskaffelsen av motordrevet vifte og elektrisk sveiseutstyr.

Sveiseutstyret står i det nordøstre hjørnet i smia. Gassveiseutstyret består av en blå flaske med oksygen og en rød flaske med acetylen. Slange med ventiler som ble satt på gassflaskene hører også med. Med håndtak og ventiler bestemte en blandingen av oksygen og acetylen. Det er også utstyr for gasskjæring. Sistnevnte brukte Ton blant annet i forbindelse med utskjæring av plogspisser av veghøvelstål. Gassveising ble brukt til tynne materialer, som for eksempel bilkarosserier, hvor elektrisk sveis ville brent gjennom. På veggen henger et par vernebriller som ble brukt ved gassveising. Foran gassflaskene står en elektrisk sveisetransformator. Til elektrisk sveising festes en elektrode til sveisehåndtaket. Elektrodene, av merket Fonas, ble kjøpt hos Maths Pedersen på Hamar, og det var ulike typer elektroder alt etter materialet som skulle sveises. Til plogskjærene ble det brukt spesialelektroder. Pakker med sveiseelektroder ligger fortsatt på hylla under sveisebordet. Ved elektrisk sveising ble det brukt sveisemaske. På sveisebordet ligger ei slik som har tydelige merker etter lang tids bruk. Den første elektriske sveisetransformatoren ble byttet ut med en nyere, antagelig i løpet av 60-tallet, men den opprinnelige ble gjenskaffet i forbindelse med flyttinga.

Dreibenken, fra Brødrene Sundt Verktøifabrikk, ble kjøpt brukt i 1952, antagelig fra Oslo. Maskinen er både stor og tung og det var litt av en operasjon å få den på plass i snekkerdelen. Svigersønnen Holger Ladegaard jobbet i smia og husker at dreibenken kom med

---

<sup>142</sup> Stange og Romedal Brannkasse, branntakstprotokoll 1947-57 (nr. 13), 137.

<sup>143</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 150.

lastebil og ”så ble’n kjørt på no’ ruller inn her”.<sup>144</sup> Dreibenken har ulike hastighetsinnstillinger og ”gjengestigninger, når’n ska’ byne mæ’ litt avansert dreieing”.<sup>145</sup> Den ble mye brukt til gravemaskinreparasjoner, akslinger og litt grovere ting. Det kunne også spinnes kraftige fjærer på dreibenken.<sup>146</sup> Videre ble det dreid både bolter og felger. I august 1971 ble det for eksempel dreid 12 felger på bestilling fra Oscar Brustad på Dalfarmen i Vang. Av mer spesielle oppdrag kan nevnes at Ton ved et par tilfeller har dreid nye ruller til klesruller, siste gangen var i august 1984 og oppdragsgiver var Anna Skjaker i Romedal.

Dreibenken ble også brukt til å dreie lamper, både av metall og tre.<sup>147</sup> Allerede i oktober 1950 er det imidlertid notert i dagboka at det er dreid en bolt til Per Vold. Det kan bety at det var en mindre dreibenk i smia før 1952. En kunne forventet at anskaffelse av en så stor, og antagelig relativt kostbar, maskin som dreibenken ville medføre en ny branntakst. Branntakstprotokollen for Stange og Romedal Brannkasse for perioden 1947 til 1957 inneholder imidlertid ikke flere takster for eiendommen Elvheim etter 1947. Det innebærer enten at Ton ikke oppjusterte forsikringen til tross for anskaffelsen av dreibenken, eller at Ton kan ha flyttet forsikringen til et annet selskap.

I nærheten av essa står ei elektrisk drevet koldsag. Flere hevder at Ton lagde den selv. Det er også mulig at den ble laget av en mekaniker som var leieboer hos Ton og Brynhild en periode på 50-tallet: ”Så jeg lurer på om ikke han lagde den til ’n far. Som takk for hjelpa, eller takk for at ’n fikk bo der.”<sup>148</sup> Den var til god nytte i forbindelse med arbeidet med å lage traller til impregneringsanlegget på Lundamo: ”da var det my saging, og det var greit å kunne sage ... for da får du jevnt og fint skår og lett å sveise, i stedet for å skjære med gass.”<sup>149</sup>

Den remdrevne slipeskiva er ikke omtalt i noen av branntakstene, men sønnene mener at den må ha blitt anskaffet samtidig med at smia ble bygd. På midten av 60-tallet ble den byttet ut med en kraftigere og raskere som hadde egen elektromotor: ”da slapp ’n åsså kjøre i gang hele den derre remdrifta”<sup>150</sup>. I forbindelse med flytting og tilbakeføring av smia ble den gamle skaffet til veie og satt inn igjen. Ved siden av dreibenken står nok ei slipeskive med egen elektromotor. Den ble antagelig anskaffet på samme tid som dreibenken, og kan være bygd av den samme som lagde koldsaga. Slipeskiva erstattet helt eller delvis manuell filing,

---

<sup>144</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 179.

<sup>145</sup> Bernt Smedal 13. september 1999, 38.

<sup>146</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 210.

<sup>147</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 22.

<sup>148</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 17.

<sup>149</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 36.

<sup>150</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 20.

og gjorde slikt arbeid lettere og raskere. Det var noe som også Eikehaugs navarsmeder skaffet seg: ”Etter at elektrisiteten kom, var det flere av smedene som etter hvert skaffet seg slipe-maskin. Dette var en stor lettelse i arbeidet, og nå ble slipingen utført på brøkdelen av den tida det tok å file for hånd.”<sup>151</sup>

Kanskje kan disse to oppdragene fra 1937 være eksempler på bruk av slipesteinen: ”slipning på gressåmaskin” og ”slipning på tre sausakser”. I mai 1949 har Ton notert ”smerglet 1 kniv til kjøttkvern”. Det er vanlig at slipeskiver omtales som smergel, men ifølge Bjørlykke er det neppe riktig. Smergel er en naturstein som ble brukt tidligere men som allerede på 1940-tallet for det meste var erstattet med skiver av kunstige slipestoffer som korund og karborundum.<sup>152</sup> Det er altså god grunn til å tro at Ton brukte slipeskiva for å slipe kjøttkverkniven.

I smia er det også en drill og en vinkelsliper, men det er uvisst når disse ble anskaffet. På begynnelsen av 1970-tallet ble det installert en kompressor for sprøyting/lakkering. Den ble antagelig anskaffet i forbindelse med at Tons yngste sønn planla å overta smia og drive med reparasjon av biler. Kompressoren ble fjernet fra smia i forbindelse med flyttina.

Håndverkskunnskap er en spesiell form for kunnskap, og omtales for eksempel som ”handlingsboren kunnskap” og som ”kunnskap i handling”.<sup>153</sup> Mekaniseringen av håndverket hadde, og har, betydning for hvordan og hvilke handlinger som utføres. Handlingsteori er først og fremst brukt innen sosiologi, men har, ifølge Pedersen overføringsverdi til studiet av materiell kultur.<sup>154</sup> Handlingsteori fokuserer på vår bruk og forståelse av materiell kultur i formålsrettede handlinger. Det førindustrielle samfunnet omtales som handlingsrikt; ”den samme personen besørget både fremstilling og bruk” og at ”[h]andlingsforståelsen var knyttet til egenerfaring.”<sup>155</sup> Det i motsetning til det moderne samfunnet hvor handlingsforståelsen er redusert på grunn av masse- og fabrikkproduksjonen. Hva har handlingsteori med studiet av Tons smedvirksomhet å gjøre? De beskrevne investeringene i nye maskiner, virket ganske sikkert inn på handlingsforståelsen hans. Noe jeg vil komme tilbake til i den avsluttende drøftingen.

Ifølge bevarte kvitteringsblokker, regninger og konvolutter, hadde Ton gjennom karrieren tre forskjellige firmanavn. Alle tre hadde ”Anton Smedal” som første del. På 30- og

---

<sup>151</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 35.

<sup>152</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 212.

<sup>153</sup> Jon Bojer Godal, ”Hjelper omgrepet handlingsboren kunnskap oss til framtid for handverket?”, i *Festskrift. Jon Bojer Godal 70 år. Norsk handverksutvikling – NHU 20 år*, red. av Eivind Falk (Lillehammer: Maihaugen, 2007), og Bengt Molander, *Kunnskap i handling* (Gøteborg: Daidalos, 1996).

<sup>154</sup> Ragnar Pedersen, ”Handlingsperspektivet i studiet av materiell kultur”, *Dugnad* 2-3 1991, 51.

<sup>155</sup> Pedersen, ”Handlingsperspektivet i studiet av materiell kultur”, 60.



40-tallet kalte han seg rett og slett for ”Smed og hovslager”. En eller annen gang mellom 1947 og 1952 endret han navnet til ”Elektrisk- og gass-sveising – Dreining”. Firmanavn to innebar en vektlegging av de moderne sidene ved virksomheten, på bekostning av de tradisjonelle. Noe seinere på 50-tallet, muligens i forbindelse med at han fikk nytt telefonnummer, endret han firmanavnet til ”Ilseng smie og rep.verksted – Dreining, elektrisk- og gass-sveising”.

Ton reklamerte aldri for virksomheten i aviser eller lignende. Han hadde heller ikke skilt med firmanavn på smia. Firmanavnene ble i all hovedsak benyttet i kommunikasjon med leverandører og de som allerede var kunder; utsendelse av regninger, kvitteringer og brev. De kan dermed se ut til i liten grad å ha hatt en reklamefunksjon. De fremkom imidlertid i Hedmark fylkes adressebok og i telefonkatalogen. I den forstand kan firmanavnene likevel ha vært en måte å nå nye kunder på.

Før gjennomgangen av arbeidsprosesser og oppdrag kan det være nyttig med en kort gjennomgang av smedens viktigste material jernet; det finnes i et utall varianter tilpasset ulike bruksområder.

## **Materialer og råstoff**

Ton selv skilte bare mellom jern og stål, hvor sistnevnte var herdbart.<sup>156</sup> Disse benevnelsene var han ikke alene om å bruke, ifølge Bjørlykke.<sup>157</sup> Det er karboninnholdet, tidligere kalt kolstoff, som avgjør hvorvidt jernet kan herdes eller ikke. Bjørlykke opererer med karboninnhold på mellom 0,4 og 1,5 % for herdbart jern, mens Bergland oppgir karboninnhold på mellom 0,5 og 1,8 %.<sup>158</sup> Det hevdes at de gamle smedene foretrakk svensk jern fremfor tysk på grunn av at sistnevnte var ”varmskjørt”<sup>159</sup>.

Hos Bjørlykke fremgår det at sveisjern, også kalt svenskjern, av mange smeder ble holdt for å være av best kvalitet.<sup>160</sup> Dette ble imidlertid mest brukt til kunstmjarbeider på slutten av 40-tallet da det var dyrt i forhold til andre typer. Det ble produsert lite av dette da boka til Bjørlykke kom ut, og dermed er det vanskelig å vite om Ton brukte svenskjern. Standard stål St oo-12 ble mye brukt til beslag og vanlig smiarbeid, og var det som ble levert på slutten av 40-tallet dersom smeden ved bestilling ikke stilte spesielle krav til stålet.<sup>161</sup> Smedene kalte

---

<sup>156</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 43.

<sup>157</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 26.

<sup>158</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 24 og 26 og Bergland, *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon*, 53.

<sup>159</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 56.

<sup>160</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 26.

<sup>161</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 40.

gjern dette for tyskjern eller flussjern. Som det fremgår av neste kapittel utførte Ton en hel del beslagarbeid. Det er derfor all grunn til å tro at han benyttet denne stålkvaliteten. Om det er dette informantene sikter til med tyskjern er imidlertid usikkert.

Flere av informantene er inne på at nye legerete materialer som kom i løpet av tida Ton holdt på som smed var verre å jobbe med enn de gamle: ”De gamle ståla, der såg dom mere ... der var det lettere å sjå fargen da, når’n skulle herde det. Men dæ’ har vørti vanskelige.”<sup>162</sup> I sønnens artikkel om smedvirksomheten skriver han at ”jeg [husker] noen saftige uttrykk om ”umulige greier” og ”drittmaterialer” i tillegg til et vokabular som bare en smed kunne bruke, når far kom i kontakt med både rustfritt [stål] og spesielt aluminium.”<sup>163</sup> Adusergods og støpejern nevnes som eksempler på materialer som var bortimot umulige å sveise, men som Ton mestret. Ett oppdrag som Ton sies å ha vært særlig stolt av var at han hadde klart å sveise et digert tannhjul av støpejern for et sagbruk. Tannhjulet røk og ble først reparert på Ham-Jern, men røk igjen etter et par dager. Hjulet var så stort at Ton kun fikk deler av det i avlen om gangen, noe som medførte at han brukte lang tid på jobben, men han fikk det til å holde.<sup>164</sup>

Både støpejern, adusergods og aluminium fremstilles av informantene som nye i Tons tid som smed. Det er en sannhet med modifikasjoner. De første jernverkene produserte støpejern allerede på 1500-tallet, og adusergods, som er en mellomting mellom støpejern og stål, ble produsert fra begynnelsen av 1800-tallet. Aluminium ble produsert fra omkring 1850, men ble lite brukt i starten på grunn av svært høy pris. Bedrete produksjonsmetoder på 1900-tallet gjorde at de nevnte materialene ble billigere og derfor brukt i stadig nye produkter. Dermed kan det også hevdes at de på et vis var nye, eller i hvert fall opplevdes som nye for Ton og informantene. 1900-tallet førte også med seg utviklingen av nye legeringer, tilpasset ulike bruksområder.

Eikehaug beskriver hvordan nye materialer som kom i 1940-årene ga navarsmedene store utfordringer, særlig når gjaldt herding:

Det nye stålet sprakk når de forsøkte å herde det slik de hadde gjort med bessemerstålet. Og i tillegg var det umulig å smi på samme måte som før. [...] I denne perioden måtte de stadig eksperimentere med nye stålsorter for å finne ut hvordan det blant annet skulle herdes og avkjøles.<sup>165</sup>

---

<sup>162</sup> Blant andre Finn Gjestvang 11. mai 1999, 194-95.

<sup>163</sup> Bernt Smedal 1997, 112.

<sup>164</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 246.

<sup>165</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 95-96.

Sønn til en av navarsmedene tok mekanisk utdanning og jobbet ei tid på et moderne mekanisk verksted hvor han blant annet lærte at stål med høyt karboninnhold burde kjøles i olje for ikke å sprekke.

Da sønnen gikk på NTH og hadde problemer med faget "Metallisk materiale" nøt han godt av farens materialkunnskap: "Så husker jeg han far kom: «Bli med opp i smia», sa han «så skal jeg vise deg hvordan dette er», hvordan materialegenskapene endret seg med oppvarming, herding, varmebehandling og ..."<sup>166</sup>.

Ton bestilte jern og stål fra omreisende agenter for Oslofirmaet Thoresen & Thorvaldsen og fikk varene levert ei uke eller to etterpå. Han bestilte også fra Maths Pedersen på Hamar, men "å bestille fra Hamar, det var ofte like plundrete som å bestille fra et større, sentralt lager."<sup>167</sup> Jarle Løkenhagen, som jobbet hos Ton på slutten av 30-tallet, hevder at Ton bestilte jern og stål fra Maths Pedersen. Det er derfor mulig at han benyttet Maths Pedersen de første tiårene, men gikk over til Thoresen & Thorvaldsen etter hvert.

For det meste ble det bestilt stangjern, men det gikk også en del plater. Sistnevnte var store og tunge å håndtere og varte derfor lenge. Begge deler ble lagret i reoler utvendig under vinduene på sør- og østveggen. I tillegg til kjøpte materialer drev Ton også mye med gjenbruk. Det blir nærmere omtalt under Nyproduksjon og Reparasjon.

Så langt har det vært det materielle som har vært i fokus. Nå vendes oppmerksomheten og beskrivelsen mot arbeidsprosessene.

## ***Arbeidsprosesser og oppdrag***

Dette kapitlet omhandler både en beskrivelse av noen utvalgte arbeidsprosesser i smia, samt en drøfting av noen av begrepene i regnskapsbøkene tilknyttet arbeidet. Dagbøkene inneholder et rikholdig vokabular i omtalen av arbeidet. Ton har "forsterket" og "forandret", "demontert" og "montert", "boret", "gjort", "grimet", "kvasset", "omgjort", "overhalt", "påklirket", "reparert", "skjøtt", "smidd", "sveiset", "tynnet" og "utboret" for bare å ha nevnt noen av begrepene. Flere av dem er imidlertid tvetydige og åpne for tolkninger. De blir drøftet i tilknytning til beskrivelsen av prosessene og oppdragene. Vedlegg 3 inneholder en tilnærmet komplett liste over uttrykkene.

---

<sup>166</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 3-4.

<sup>167</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 37.

## ”Han likte å finna på no’ nytt” – Nyproduksjon

Det er særlig gjennom nyproduksjonen at håndverkeren får vist fram sin egenart og kreativitet. De oppdragene hvor Ton har notert at han har ”gjort” et eller annet, for eksempel ”gjort en spark”, tolkes som at han har laget redskapen eller gjenstanden fra grunnen, noe også prisene i mange tilfeller indikerer. I løpet av de 55 årene dagbøkene dekker har han ”gjort” svært mye forskjellig. Også Bækkelunds informanter nevner at Ton lagde og til dels produserte en del ting. I kartleggingen av virksomheten er det interessant å se hva som ble lagd/produsert og hvor stort omfang nyproduksjonen hadde. De fleste informantene som nevner nyproduksjon trekker fram produkter fra den tidlige perioden, som for eksempel kjerre- og vognhjul samt tømmerustninger. Jarle Løkenhagen ser imidlertid ut til å mene at det gikk mest på reparasjoner av vogner, kjerrer og hjul: ”Så dæ’ var væsentli’ repprasjoner hæn drev mæ’ da. Så je vet itte dæ’ det vart gjort helt nytt hjul der for eksæmpel, ænne ell’ bære nåa eker og nåa ... [følger, antagelig]”<sup>168</sup>

Ved gjennomgang av dagbøkene har jeg funnet både heste- og traktorrustninger. I tillegg er det notert svingbanker, bukker og geiter, men svært få notater om nye vognhjul. Det er imidlertid notert flere vogner, kjerrer og trillebærer i perioden august -33 til november -54. Sistnevnte var en trillebær med gummi hjul lagd til Breidablikk skole. Det er trolig at produksjon av hjul til de øvrige inngår i oppdragene uten at det er nevnt spesielt. 21. – 24. januar 1957 står det i dagboka ”Anders Madsen – 1 ny rustning”. Det var antagelig den siste som ble laget i smia. I forbindelse med at smia ble flyttet, fikk Hedmarksmuseet rustningen i gave fra Knut Madsen, sønnen til Anders.

En hel del av arbeidsoppdragene kan knyttes til bøndenes sesongarbeid. På våren og sommeren lagde Ton mest utstyr til bruk i våronn og jordbearbeiding, for eksempel slådder (redskap til knusing av klumper og til sletting av pløyd jord), arder og ardveksner, samt hakker og grev. I mai og juni 1944 ble det lagd totalt 17 ardveksner. I dagbøkene ser det ut til at de ble kjøpt av Maths Pedersen på Hamar, som solgte dem videre. Ole Gjestvang forteller at smiing av veksner ble atskillig enklere etter at Ton fikk sveiseapparat. Han refererer også Tons beskrivelse av hvordan arbeidet ble gjort på gammelmåten: ”[...] dom sveiste, hammer-sveiste. Det måtte helst væra to menn, sa’n, førdæ’ det vart tongt vet du, og så måtte dom væra raske da dom sku sveise på dænna spisse trekænten.”<sup>169</sup> To mann klarte på denne måten å få ferdig tre veksner om dagen, noe som sier sitt om hvor krevende arbeid dette var.

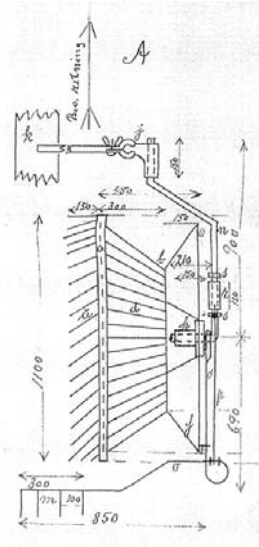
---

<sup>168</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 149.

<sup>169</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 70-71.



**Figur 8. Potetsamleren - riva nede til venstre la riset i hauger.**  
Foto: Hedmarksmuseets fotoarkiv.



**Figur 9. Tegningen som fulgte med patentsøknaden. Gjengitt med tillatelse fra Riksarkivet.**

Ton like også å drive med produktutvikling. Et av resultatene var at han i 1948 fant opp en innretning som skulle henges bak potetopptakeren og som samlet potetene i ei fåre og la riset i hauger. Potetsamleren ble koblet til potetopptakeren via et stag. Det hevdes at bakgrunnen for Tons oppfinnelse var at potetopptakere trukket av traktorer spredte potetene

for mye rundt.<sup>170</sup> Hos Gjestvang ble den brukt sammen med hestetrukket potetopptaker, mens den på Kvæken ble brukt sammen med traktor. I og med at den faktisk ble brukt også sammen med hestetrukket opptaker tyder det på at også disse spredte potetene mer enn senere opptakere gjør. Fra september 1949 til april 1951 er det notert til sammen 31 potetsamlere, og den er dermed av de større produktene Ton lagde flest av. Selv om informantene fremhever at potetsamleren fungerte godt trekker de også frem ulemper med den: Den dro med seg en del jord, særlig hvis det var rått, og tyngden gjorde at festeanordningen røk.<sup>171</sup>

Ton søkte i januar 1949 om patent på oppfinnelsen. I forbindelse med søknaden betalte Ton kr 50,- til Patentstyret. Et relativt stort beløp på den tiden. I oktober 1950 sendte Patentstyret et brev til Ton hvor han ble bedt om å oppgi ”de trekk ved anordningen som søkeren mener er nye og patenterbare.”<sup>172</sup> Han ble samtidig gjort oppmerksom på innvilget patent på en lignende oppfinnelse. På grunn av manglende svar fra Ton henla Patentstyret søknaden 6. mars 1951. Hvorfor Ton ikke besvarte brevet vites ikke. Kan hende leste han om den danske potetopptakeren som Hamar Arbeiderblads journalist omtalte i svært rosende ordelag i november 1949, og ga seg i kast med nye ideer?<sup>173</sup> Etter at Ton hadde laget potetsamleren skal han ha syslet med en automatisk potetopptaker men den kom han trolig aldri helt i mål

<sup>170</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 47.

<sup>171</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 219-220.

<sup>172</sup> Brev fra Patentstyret 28. oktober 1950.

<sup>173</sup> Hamar Arbeiderblad 3. november 1949.

med.<sup>174</sup> Høsten 1951 ble det godkjent et patent på en norsk potetsamler.<sup>175</sup> Oppfinnere var forfatteren Frithjof Bye fra Tistedal. Potetsamleren var av lignende type som den Ton søkte patent på.

De første slepetreskerne i området kom allerede på slutten av 40-tallet. Etter hvert kom det selvgående treskere, men disse var svært utsatt for steinskader: "[...] det var dirækte innmating og ... mæ'n duk, og sten kunne følge mæ' inn. Og det fænn's itt'n' sikringsutstyr. Men'n Ton fænn opp stenkasse hæn. På framsida åt slagbrua."<sup>176</sup> Når det kom stein i kassen ble det ulyd slik at bonden hørte det og kunne stoppe og tømme kassen. Ton reiste rundt for Alfa Laval både i nærområdet, i Østerdalen og i Gudbrandsdalen og reparerte treskere. Først og fremst av merket Aktiv. Første gangen steinkassen dukker opp i dagbøkene er 9. september 1961 hvor det er notert "Håvard Fjøstad, Årstad – gjort en stensamler til broen kr 75,00". Den siste er notert i august 1969 og ble solgt til Johan Kongsli på Arneberg østre bare et par kilometer fra smia. Av andre større gjenstander som ble lagd i smia kan nevnes snøfreser, to gaffeltrucker og flere sykkelstativer. I oktober 1953 leverte Ton "stativ til 70 sykler" til Romedal kommune, og i januar 1972 ble det "gjort gaffeltræk" for Kr. Røhne.

Vinteren medførte produksjon av utstyr til skogsdrift og tømmerhogst. I tillegg til hele rustninger, bukk og geit ble det også lagd svingbanker, bjønner, bleier, tømmerkroker og tømmerakser. Videre lagde Ton flere kappsager mellom januar 1946 og oktober 1979. Den yngste sønnen omtaler arbeidet med kappsagene som mellomsesongarbeide.<sup>177</sup> I smia står det fortsatt ei påbegynt sag.

Det ser likevel ikke ut til at noe av dette har blitt produsert i stor stil, men mer dreier seg om spredte enkeltoppdrag. Hvorfor ble det slik? En skulle tro at slikt utstyr ville ha vært forholdsvis enkelt å selge. En forklaring kan være at det nokså tidlig i perioden begynte å komme industrielt fremstilte produkter som det var vanskelig å konkurrere mot prismessig. Både Moelven Bruk og Ulvin-verkstedet på Tangen drev stort med produksjon av ymse landbruksredskaper, og særlig tømmerutstyr.<sup>178</sup> Et knippe sitater fra informantene kan gi en annen, og kanskje like viktig, forklaring: Sønnen Bernt fremhever at det interessante for Ton var "alt som'n itte hadde gjort før", svigersønnen Holger Ladegaard hevder at "han var alltid interessert i no' nytt" og venn og kunde Arne Kvæken sier at "hæn [Ton] var vel egentli' slik

---

<sup>174</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 4.

<sup>175</sup> Nordlands Avis 13. november 1951.

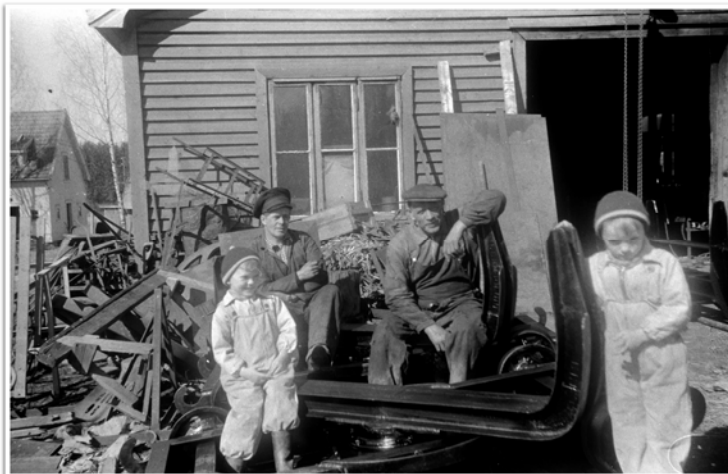
<sup>176</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 125.

<sup>177</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 47.

<sup>178</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 129.

at da'n fekk tel en ting, da var det ittno' interessant mer".<sup>179</sup> Det ser dermed ut til å være enighet om at det å masseprodusere ting ikke var særlig interessant for Ton.

Til tross for dette hendte det at han påtok seg oppdrag som innebar tilnærmet serieproduksjon. Det gjaldt blant annet 15 traller som ble laget til Lundamo treimpregnering i Trøndelag på begynnelsen av 50-tallet. Oppdraget nevnes av de fleste informantene, og figur 10 viser trallene utenfor smia. Oppdraget skal ha kommet i stand gjennom lensmannen i bygda, Sjaastad, som kjente til Ton og visstnok var medeier i Lundamo treimpregnering.<sup>180</sup> Det har imidlertid ikke lyktes meg å finne oppdraget i regnskapsbøkene.



**Figur 10. Trallene til Lundamo treimpregnering. Fra venstre: Arne Smedal, Holger Ladegaard, Ton og Bernt Smedal. Foto Hedmarksmuseets fotoarkiv.**

Ifølge svigersønnen Holger Ladegaard påtok de seg også en del oppdrag som underleverandør for andre bedrifter i den perioden han jobbet i smia. De dreide blant annet en hel del messingventiler i 1952 som ble levert til en bedrift som lagde vaskekummer; ifølge dagbøkene til Ilseng Granittstøperi.<sup>181</sup> Videre har det ved flere anledninger blitt laget et større antall bindhaker. Bindhake er et jernstykke som ble brukt til å forsterke sammenføyningen av trevirke. I februar 1935 ble det levert 75 stk. til Ilseng sag og høvleri og i juni 1947 150 stk til Norsk Trekonstruksjoner. I februar og mars 1957 ble det laget 170 "skjøtjern" for trevarefirmaet Hanssen og Whist.

Ton lagde også beslag og smådeler til ulike landbruksredskaper. Det hevdes da også at det var billigere å lage nye beslag enn å kjøpe dem.<sup>182</sup> I tillegg til at sveiseapparatet gjorde det mer lettvinnt å lage dem. Videre lagde Ton en del tilhengere, både med og uten tipp, samt lasteplan og billemmer.<sup>183</sup> Sønnen Bernt forteller hvordan han og broren allerede fra tre - fireårsalderen ble løftet opp i tilhengere hvor de hjalp til med å putte inn skruer mens Ton stod på

<sup>179</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 44, Holger Ladegaard 25. april 1999, 172 og Arne Kvæken 9. juli 1999, 220.

<sup>180</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 203.

<sup>181</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 169-170.

<sup>182</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 68.

<sup>183</sup> Bernt Smedal 20. april 1998, 37 og 47.

utsiden og dro til mutterne.<sup>184</sup> Smedens materialkunnskap handler ikke bare om å kjenne de ulike materialenes egenskaper, men også om beregning av materialdimensjoner i forhold til forventet belastning i en gjenstand. Ton visste ut fra sin praktiske og konkrete erfaring hvor mye som trengtes for å lage for eksempel et solid tilhengerfeste: ”du fikk en slags føling med at det var sterkt nok. [...] du måtte ha så og så mye jern og du behøvde ikke å sette deg ned og regne på det sånn som vi gjør som ingeniører, da. Der tror jeg han far hadde en enorm erfaring”<sup>185</sup>.

I smia ble det også lagd en del skruer, bolter, kjinger og klaver. Kjinger har u-form med spiss i begge ender og brukes som festeanordninger, for eksempel for å feste ei haspe på ei dør. Klaver har også u-form men har gjenger i begge ender og brukes sammen med muttere. Det er særlig i 30- og 40-årene slike oppdrag er notert. Også boltene på tømmerrustningen som museet mottok i forbindelse med flyttinga av smia er lagd av Ton.<sup>186</sup> En informant hevder at Ton ofte smidde skruene han trengte, særlig til redskap av tre: ”Hæn smidde jo ofte skrua. Smidde på hue’. Flatt hue, og så kutte’n jerne’, og så drog på gjenger i andre enden. [...] Slike skruer vart jo brukt i treverk da, for det ... Det flate hue mot treverke, også muttera på beslage”<sup>187</sup>.

I april 1952 står det i dagboka at Ton har dreid bolter ”med reks og lingse gjeng”. Det er trolig snakk om tyske fagbetegnelser for høyregående, rechts, og venstregående, links, gjenger. Ifølge Bjørlykke er vanlige skruer høyregjenget, mens venstregjenger brukes for å forhindre at skruen på grunn av roterende bevegelser skrur seg løs.<sup>188</sup> Slike brukes for eksempel på vognakslinger hvor den ene enden er høyregjenget og den andre venstregjenget. Det er mulig at boltene ble dreid på dreibenken som ble anskaffet i 1952. Dreibenken ble også brukt til å dreie bolter til gravemaskiner.<sup>189</sup>

I 1949 kom boka *Yrkeslære for smeder* ut og allerede der heter det at alle vanlige dimensjoner av skruer som smeden har behov for er å få kjøpt, men at det kan være lønnsomt å lage de grovere selv.<sup>190</sup> Ifølge sønnen Arne smidde Ton imidlertid skruene han trengte til lasteplanene han bygde. I tilknytning til dette forteller Arne om hvordan han og broren ble satt til å gjenge skruene: ”Det verste vi visste var jo når ’n skulle lage lasteplan for eksempel, og

---

<sup>184</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 24.

<sup>185</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 3.

<sup>186</sup> Bernt Smedal 20. april 1998, 29.

<sup>187</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 207.

<sup>188</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 208.

<sup>189</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 179.

<sup>190</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 252.



så måtte vi stå og gjenge opp skruer til lasteplana [...] og da måtte vi stå der med tvinga og så gjengeverktøyet [...] og når jeg sier det nå, så husker jeg lukta av smult, for da brukte vi smult på gjengebakka”<sup>191</sup>.

Sønnen Bernt, som er født i 1948, kan ikke huske at det ble lagd skruer og muttere i standard dimensjoner.<sup>192</sup> Ton hadde dessuten avtaler med flere skraphandlere, blant annet Ola Mikalsen i Løten, hvor han fikk plukke ut brukte bolter og muttere i stedet for å kjøpe nye.<sup>193</sup> Gjenbrukstanken ser ut til å ha vært viktig for Ton: ”han syns det var før gæli å kaste ting da, vet du. Alt skulle brukes, og derfor ble det til at han samle i bøtter og spann”.<sup>194</sup> I smia er det flere skuffer fulle med bolter, skruer og muttere i tillegg til zinkbøtta som står ved kullbingen. Ut fra dette er det trolig at Ton lagde skruer og bolter kun når det var behov for spesielle dimensjoner.



**Figur 11. Porten Ton lagde til Romedal kirke. Eget foto.**

I tillegg til de her nevnte arbeidene viser dagbøkene at Ton også lagde en del porter, trapper, gelendre, peisrammer og peisstolper. Kirkeporten, som han ga til Romedal kirke i 1965, fremheves som et godt eksempel på Tons gode formsans, og flere karakteriserer han som finsmed og kunstner.<sup>195</sup> I en artikkel i Hamar Dagblad er det bilde av en 5,2 meter bred port Ton hadde lagd til en Ilseng-bedrift. Arne Smedal forteller at faren på

vinterkvelder kunne sitte og tegne skisser til porter og lignende: ”jeg husker mye på kveldene [...] så satt ’n far og ... kunne ’n sitte og tegne litt, skissere. Enten det var sånne ting [produktutvikling] eller porter for eksempel.”<sup>196</sup>.

Porten til Romedal kirke inneholder flere kjente symboler: Hjerter, ringer og latinske kors. Til tross for at hjertene består av snirkler og former som kan sies å ha røtter i eldre smijernskunst, er hovedinntrykket et forholdsvis enkelt formspråk. I porten for Ilseng-bedriften er formspråket enda enklere. Basert på disse to portene og på skisser i dagbøkene av et par porter, ser det ut til at Tons formspråk var relativt enkelt og moderne.

<sup>191</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 16.

<sup>192</sup> Bernt Smedal, oppfølgingsspørsmål 9.

<sup>193</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 16.

<sup>194</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 6.

<sup>195</sup> Blant andre Theodor Gjestvang 19. april 1999, 126 og Arne og Randi Kvæken 9. juli 1999, 233 og 262.

<sup>196</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 6.

Hvor hentet Ton inspirasjon fra? Han skal blant annet ha hatt to bøker om store oppfinnelser som var flittig i bruk.<sup>197</sup> Ideer til smijernsportene kan han for eksempel ha fått på turer til Oslo, hvor det både er eksempler på 1930-tallets funksjonalisme og eldre smijernskunst. Ton likte også å lage smijernslampetter, samt å dreie lamper i messing og tre: ”det var mye sånne smijernslampetter [...] og så var mor på Hamar og kjøpte skjerm og så ble det skrudd i lyspære og satt i ledning og gitt bort i presang.”<sup>198</sup> Lampene ble gitt bort til bursdager og til jul. Det forklarer hvorfor det ikke er notert slike i dagbøkene. Messing til lampene fikk han fra utskiftede akslinger og nav etter gravemaskinreparasjoner. Et godt eksempel på gjenbruk.

Da sønnene skulle lære å gå lagde Ton en slags ”gåstol” for dem. Han sveiste sammen et stativ med hjul og Brynhild lagde en slags sele av tøy som guttene ”stod” i og akkurat nådde i gulvet med føttene. Ton lagde også en del leker til sønnene, blant annet en detaljert miniatyrversjon av en rustning, som står i smia i dag. Videre lagde han en dusj i kjelleren mange år før de fikk innlagt vann. Dusjløsningen bestod av en stor kjele til å varme vann i på kjøkkenkomfyren med rør ned til kjelleren som endte i et selvlaget dusjhode med perforeringer: ”Åsså fyllte ’n oppi vann og så fyrte opp, åsså når det var passe varmt så gikk ’n ner i kjellern og dusje. [ler] Og så husker jeg han stod og skrek opp igjen til a mor hvis det ble for varmt for da måtte hu oppi med kaldt vann. [ler]”<sup>199</sup>.

Som tidligere nevnt lagde han også en vaskemaskin: ”[...] oppi en ramme var det en halvtønne av ei zinkplate, åsså i enden av den runde, av halvtønna, på tverrenden kan du si, så hadde han satt inn en propell [...] som dreide seg rundt, med en elektromotor på utsida.”<sup>200</sup> Den var først og fremst beregnet på det tunge og grove arbeidstøyet, og måtte både fylles med vann og tømmes manuelt. Ton skal ha lagd flere av disse og solgt på gårdene i nærområdet. I dagboka er det bare nevnt én, i april 1951 ”(13. vaskemaskin)” uten opplysninger om oppdragsgiver eller pris.

Ifølge dagbøkene drev Ton en del med ombygging av redskaper fra hest til traktor. I oktober 1955 gjorde han for eksempel om en plog til hydraulikk og i mai 1972 gjorde han om en såmaskin for traktor. Han lagde også hydraulikk og 3-punkt for traktor. Første gang hydraulikk er nevnt i dagbøkene er i mai 1955 hvor det står ”gjort en hydraulikkramme” til Romedal gamlehjem. Samme år i september lagde han ”3 pungt til opptaker for hydraulikk” for Arne Sinderud. Det hevdes videre at Ton lagde noen av de første traktorhyttene, uten at

---

<sup>197</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 33.

<sup>198</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 22.

<sup>199</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 32.

<sup>200</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 5.

det ble noen storproduksjon av dem heller. Det antydes at det ble litt vel trangt for rattet og at det raskt kom andre på markedet.<sup>201</sup> I dagbøkene er det bare notert ett slikt oppdrag: 21. november 1947 ble det levert ”hus på traktoren” til Gjestvang, Sande.

Ton likte best å holde på med produktutvikling og problemløsning. Det kunne medføre at rutineoppdragene ble lagt til side til fordel for oppdrag han oppfattet som mer interessante. Rutineoppdragene kunne dermed bli liggende nokså lenge før Ton tok fatt på dem. De som kjente Ton godt, og som hadde mulighet for det, valgte da gjerne å vente i smia for å sikre at arbeidet deres ble prioritert.

Hvor stort omfang nyproduksjonen hadde i forhold til den øvrige virksomheten vil bli drøftet til slutt i dette kapitlet. En svært viktig del av virksomheten var reparasjon av landbruksredskaper og etter hvert også av gravemaskiner, snøploger og veihøvlere. Det er tema for neste del.

## ”Hæn fekk det i orden att”<sup>202</sup> – Reparasjon

Før jeg går i gang med beskrivelsen og drøftingen av arbeidsprosessene vedrørende ulike typer reparasjoner, er det nødvendig med en begrepsavklaring. Hva er reparasjon, og hva skiller det fra vedlikehold? Reparasjon vil i denne oppgaven omfatte inngrep som må gjøres fordi gjenstanden ikke lenger fungerer, som regel som følge av en skade. Vedlikehold derimot handler om å holde ved like form og funksjon før noe går i stykker, altså noe som gjøres preventivt eller for å forhindre ytterligere slitasje. Ton drev både med kvessing og reiing av forskjellige redskaper. Hva innebærer det? Reiing er et Romedalsuttrykk, og informantene gir litt ulike svar. Sønnene til Ton ser ut til å være enige om at reiing innebærer påsveising av nytt materiale for å erstatte noe som er nedslitt. Begge heller til å definere dette som vedlikehold, fordi arbeidet handler om å gjenopprette opprinnelig form på grunn av slitasje.

Kvessing av redskap vil si å gjenopprette form og funksjon etter slitasje uten at det er nødvendig å tilføre nytt materiale. Skillet mellom å reie og å kvesse redskap går dermed mellom å smi ut eksisterende materiale og å sveise på nytt. Også kvessing defineres av sønnene som vedlikehold. Det viktigste for dem i denne sammenhengen ser dermed ut til å være at årsaken til arbeidet er slitasje. Skillet mellom reparasjon og vedlikehold i forhold til

---

<sup>201</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 48.

<sup>202</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 68.

kvessing og reining av redskap er også drøftet med to smeder.<sup>203</sup> Smedene ser ut til å legge mer vekt på hva og hvor store inngrep som gjøres med redskapen enn av årsakene til arbeidet. De definerer kvessing som vedlikehold og reining som reparasjon. I det videre velger jeg å definere reining av redskap som reparasjon i og med at det innebærer at gjenstanden er så nedslitt at det er nødvendig å tilføre materiale for å gjenopprette form og funksjon.

Detaljnivået i dagbokbeskrivelsene av oppdragene varierer sterkt. Fra at det kun står eksempelvis ”reparert en Ford” til en noe mer nøyaktig beskrivelse av ulike typer reparasjoner, som for eksempel ”Rep en gjet nye vegmeier og forbank”. Her oppfatter jeg ”Rep en gjet” som en overskrift og resten som spesifikasjon av reparasjonen. Det er i mange tilfeller vanskelig å si konkret hva Ton har gjort. Jeg velger her kun å beskrive de reparasjonene som informantene omtaler grundigst og som det er knyttet minst usikkerhet til.

Tons yngste sønn, Bernt, jobbet i smia en periode, og var da med på å reie plogskjær. Nedslitte plogskjær ble påsveist nytt materiale før det ble varmet i essa og smidd i form. Det var først og fremst spissen på plogskjærene som trengte fornying. Både Bernt og Arne nevner at det etter hvert ble mulig å kjøpe løse, vendbare plogspisser som ble skrudd/boltet fast i skjæret. Når kom så slike løse spisser på markedet? Bjørlykke nevner i boka som utkom i 1949 at skjærene kunne ha utskiftbar spiss. Jarle Løkenhagen nevner at de brukte løse spisser som ble skrudd fast i skjæret allerede da han jobbet i smia i 1938-39. Slik han forklarer det virker det som om det ble sveist på nytt materiale på spissene og at det skjedde i essa.<sup>204</sup> Fram til slutten av 40-tallet finnes imidlertid kun begrepet ”plogskjær” i dagbøkene, mens ”plogspisser” dukker opp mot slutten av 40-tallet. Da er det eksempler både på spisser til heste- og traktorplog.

Gjenbruk var, som tidligere nevnt, viktig for Ton, og nytt materiale til plogspisser ble blant annet hentet fra utskiftet stål fra veghøvler.<sup>205</sup> Tidlig på 50-tallet begynte Ton med reparasjoner av slike veghøvler og snøploger for Romedal og Vang kommune. Oppdragstypen hadde sin topp i første halvdel av 60-tallet. Reining av plogskjær og spisser har Ton gjort i hele den undersøkte perioden, men det var flest på 50- og 60-tallet. Det er usikkert hvorvidt plogspissene som nevnes i dagbøkene fra 40-tallet, og som Løkenhagen husker allerede fra 30-tallet, er kjøpte, løse spisser eller spisser som Ton har laget. Begge sønnene husker at de har vært med på å merke opp og skjære ut spisser av veghøvelstål og at disse ble sveist til skjæret.

---

<sup>203</sup> Uformelle samtaler med to smeder.

<sup>204</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 149-150.

<sup>205</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 2 og Arne Smedal 4. september 2009, 8.

I og med at sveising ble brukt i forbindelse med reining av plogskjær, passer det å gi en kort beskrivelse av forskjellene på gass- og elektrisk sveising. Ved gassveising bruker en begge hender; med den ene fører en sveisetråden, som først er dyppet i et pulver for å beskytte smelta. Med den andre hånden fører en gasshåndtaket: ”og da måtte du hele tida se på hvordan smelta ... føre til tråd og tilsats-materiale hele tida.”<sup>206</sup> Sønnene fikk tidlig lære å sveise, og Arne husker blant annet at de fikk i oppdrag å sveise påleggssveis på gamle gravemaskinakslinger: ”Det var time etter time som vi måtte stå og passe på varmen, at ikke det ble for kaldt på ene sida og varmt på andre sida.”<sup>207</sup> Da var de mellom tolv og femten år gamle. Etter hvert – antagelig etter krigen – fikk de som gikk på Jønsberg landbruksskole opplæring i sveising og en skulle kanskje tro at Tons tjenester da ble mindre etterspurt. Det avkrefter Johan Kvæken: ”Nei, det vi lær[t]e på Jønsberg er bære ei innføring rætt og slett.”<sup>208</sup>

Den viktigste forskjellen mellom essesveising og de moderne sveisemetodene er at ved førstnevnte varmes jernet opp til det blir hvitglødende og klebrig, før det hamres sammen. Med gass- og elektrisk sveising smeltes delene sammen ved hjelp av tilsatsmateriale. Det hevdes at essesveising har et begrenset bruksområde, og at det førte til at de nye sveisemetodene ble oppfunnet.<sup>209</sup> Hvilke vurderinger Ton gjorde i forhold til valg av sveisemetode gir materialet ikke svar på, ut over det som allerede er nevnt om at gassveising var å foretrekke til eksempelvis bilkarosserier. Det er videre uklart om han fortsatte med essesveising etter at han i 1947 hadde anskaffet det elektriske sveiseutstyret. Sveising var for øvrig en av de prosessene i smia som det fra gammelt av var knyttet både mystikk og hemmelighet til.<sup>210</sup>

Tilbake til plogspissene. Hvorvidt Ton kjøpte, eventuelt lagde, løse spisser som ble skrudd fast til skjæret i starten, for så å gå over til å lage spisser som ble sveist fast på 50- og 60-tallet, og de siste tiårene igjen brukte spisser som ble skrudd fast er uklart. En mulig forklaring på en slik utvikling kan være prisen: At spisser av resirkulert stål var billigere enn kjøpte, samt at det med sveiseapparatet ble mer lettvinnt å sveise. Vegskrapene som han begynte å reparere på 50-tallet ga også tilgang til gratis og godt egnet stål. I smia ligger det både hele plogskjær, med skjær og spiss i ett, og skjær med nagle/skruehull til løse spisser. Etter at ny spiss var påsveist måtte skjæret smis i fasong. Det var viktig for å gi det riktig vinkel slik at det søkte ned i jorda; ”det var jo nesten en kunst det”<sup>211</sup>.

---

<sup>206</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 9-10.

<sup>207</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 15.

<sup>208</sup> Johan Kvæken 9. juli 1999, 248.

<sup>209</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 112.

<sup>210</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 167, og Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 100.

<sup>211</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 2.

Herding er en svært viktig del av smiingen og innebærer å gjøre stålet hardere og mer slitesterkt. Herding kan være aktuelt både i forbindelse med nyproduksjon, reparasjoner og vedlikehold. I eggstål er det vanlig å bruke stål med mellom 0,6 og 1 % karbon.<sup>212</sup> Den delen av gjenstanden som skal herdes varmes opp til passe herdetemperatur – mellom 750 og 800 °C – for så å bråkjøles. Erfarne smeder ser på fargen på stålet for å bestemme temperaturen. I Smedal-smia er det store vinduer på begge langveggene og essa har ikke sidevegger. Lite ideelle forhold for å fargebestemme temperaturen. Likevel fremhever informantene at Ton var svært god på herding: ”[...] og herdinga, dæ hadde’n virkeli’ greie på!”<sup>213</sup>.

Hvordan gjorde Ton når han skulle herde? Med unntak av at informantene fremhever at han kun brukte synet til å bestemme fargen på stålet, er det vanskelig å si nøyaktig hvordan han utførte den. Opprinnelig ønsket Ton å ha det så mørkt som mulig rundt essa nettopp for lettere å kunne bedømme fargen på stålet.<sup>214</sup> Veggene ble malt hvite etter at Ton på slutten av 60-tallet begynte å få problemer med synet. Etter at stålet er herdet blir det hardt men også sprøtt. Det må derfor gjennom nok en oppvarming, til mellom 100 og 400 °C, for å fjerne noe av spenningene i materialet og for å gjøre det seigere.<sup>215</sup> Dette kalles anløping, og handler om å finne den, for det angjeldende redskap, riktige balansen mellom hardhet og seighet.

Stålet skifter farge ved anløpingen og for å se fargene må stålet være blankt. Ton pleide å gni gjenstanden mot kanten på essa for å få den blank, og holdt den deretter opp mot lyset fra vinduet eller gikk bort i døråpningen for å se fargeendringene.<sup>216</sup> Når riktig farge er oppnådd må prosessen stoppes ved at gjenstanden – eller den delen av gjenstanden som er herdet og anløpet – bråkjøles igjen. Også sønnen Arne fremhever at faren var flink med herding og anløping: ”det vet jeg det var mange som kom langveisfra for åsså få herde opp og smidd til fjellbor, ja”<sup>217</sup>.

De første tiårene drev Ton også med reparasjoner av hjul: Ødelagte felger og eiker ble erstattet og hjulene fikk ny jernskoning. Omtrekking av hjul var en nokså stor operasjon, som ifølge Jarle Løkenhagen som regel ble utført av tre mann.<sup>218</sup> Til hjulbeslag ble det brukt flattstål med runde kanter.<sup>219</sup> Ved hjelp av en valse- eller bøyemaskin ble stålet bøyd til en ring. Endene måtte sveises sammen. Ved å utnytte jernets evne til å utvide seg ved oppvarming, ble ringen laget litt mindre enn hjulet, varmet opp og tredd på hjulet. Det ble etter-

---

<sup>212</sup> Bergland, *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon*, 60.

<sup>213</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 195.

<sup>214</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 11.

<sup>215</sup> Bergland, *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon*, 64.

<sup>216</sup> Bernt Smedal 18. september 2009, 7.

<sup>217</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 11.

<sup>218</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 137.

<sup>219</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 233.

strevet å få ringen så trang som mulig, for at hjulet skulle bli sterkt. Bjørlykke beskriver hvordan en ved hjelp av formler og tabeller beregner krympingsmonnet<sup>220</sup>, men Ton baserte seg på den tidligere omtalte hjulmåleren og praktisk erfaring. De første årene ble ringen sveist i essa, men etter hvert gikk han trolig over til å bruke gass- og elektrisk sveising.

Etter at ringen var sveist, ble det gjerne fyr opp et bål utenfor smia hvor ringen ble varmet opp. Det varme stålet fikk det til å ryke av treverket og både for å forhindre at det tok fyr, og for å få stålet til å krympe ble hjulet dyppet i vann: ”Det rauk rundt så du såg nesten itte smed’n. Og da du hadde fått det [ringen] på plass, da vart det sendt ti e’ vasskar. Kjøle av.”<sup>221</sup> Til slutt måtte det bores hull og skoningene måtte klinkes eller skrues fast.

Arne Smedal mener at det kan ha vært standarddimensjoner på hjulene: ”På høyvogn så var det lite hjul foran og større hjul bak, og så var det et visst antall tommer på omkretsen eller ... og da hadde ’n maler ferdig.”<sup>222</sup> I Bjørlykke sies det ikke noe om standard størrelser, men det opplyses at hjulstørrelsen i Norge varierte mellom 30 og 130 cm. I lov av 21. juni 1912 fikk fylkestinget rett til å regulere ”kjøretøyers hjuldiameter, felgbredde, lassvekt o.l.”<sup>223</sup> Ved hjulreparasjoner er det i dagbøkene gjerne angitt hvor mange eiker og felger som er byttet. I dagbøkene er det notert ”fall” i stedet for ”felger”. I et uthus ved siden av smia hadde Ton et stort lager av gamle kjerrehjul som fungerte som ”reservedelslager”<sup>224</sup>.

Etter andre verdenskrig avtok hjulreparasjonene kraftig og trehjul med jernskoning ble erstattet av gummi-hjul. I tillegg til å legge ny skoning på hjulene satte Ton også inn nye bøssinger i navet. I dagbøkene står det da gjerne ”indkiling av borse”. I de tilfeller jernskoningen på et hjul var blitt for stor på grunn av slitasje og så ble krympet defineres det i denne oppgaven som vedlikehold.<sup>225</sup> Ton har imidlertid ikke notert i dagbøkene hvorfor hjul har blitt omtrekt. Det kan dermed tenkes at noen av omtrekkingene gjelder krymping av for stor jernskoning. Det er også mulig at den typen vedlikehold av hjul ikke har vært utført, og at det arbeidet som har vært gjort med hjulskoning kun innebærer utskiftning som hører inn under reparasjon.

Når det gjelder reparasjon av biler er det nevnt første gang allerede i 1933. Det fremheves likevel at Ton ikke hadde noe særlig greie på motorer, og at han heller ikke var særlig glad i å drive med reparasjoner av biler og traktorer.<sup>226</sup> Ton omtales da også som ”mere hånd-

---

<sup>220</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 233-236.

<sup>221</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 116.

<sup>222</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 7.

<sup>223</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 232.

<sup>224</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 8.

<sup>225</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 72.

<sup>226</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 21.

verker enn motormekaniker”<sup>227</sup>. En del traktor- og bilreparasjoner ble det likevel, men mest plate- og karosseriarbeid, reparasjoner av bilunderstell; ting som skulle sveises. Videre byttet han foringer på traktorer, en stor jobb som kunne ta opptil fire timer.<sup>228</sup>

Det er imidlertid særlig reparasjon av skurtreskere som fremheves av informantene: ”[...] hæn var liddeli’ flink tel å rætte oppatt slagerer vet je, på Aktiv’n. Før dæ var en svakhet på den trøsker’n. Hæn Ton, hæn gredde det.”<sup>229</sup> Slagerbruene var slette der kornet gikk inn og svært sårbare dersom det kom inn stein. Da måtte spilene rettes opp igjen. Innhøstinga var en hektisk periode hvor ingen tid var å miste, og med ødelagt slagerbru stoppet innhøstinga opp. Når bøndene kjørte stein i skurtreskeren og ringte til Ton var det derfor behov ”for øyeblikkelig hjelp”<sup>230</sup>. Etter hvert klarte Ton å være litt i forkant ved at han hadde et par slagere hjemme som han hadde rettet opp, slik at det bare var å dra ut til bøndene og bytte ut den skadete slageren når de ringte.<sup>231</sup> En ny slagerbru var en kostbar sak og dermed var det gunstig for bøndene at Ton kunne reparere dem. Det avspeiler seg også i kundekretsen, som jeg vil komme tilbake til senere.

”Dit kom gravemaskiner, og det er ikke den ting ... Det er gravemaskiner, symaskiner, det er hva som helst!”<sup>232</sup> Utsagnet sier noe om hvor varierte arbeidsoppdrag Ton hadde i tillegg til de tidligere gjennomgåtte reparasjonene som i stor grad var sesongbetonte. Av mer spesielle oppdrag kan nevnes reparasjon av kleshengere, ryggsekker, klokkespir, lodding av hanker på melkespann og fleskebaljer og så sent som i august 1981 ble Ilseng barnehages rutsjebane og gravemaskin reparert. Ved ett tilfelle har han sågar ”reparert en syk ku”. Hva det innebar konkret står det ingenting om, men det dreier seg antagelig om beskjæring av klover eventuelt trekking av tann/tenner.

### **”så skulle da tømmerredskaperen gjøres i stand”<sup>233</sup> – Vedlikehold**

Til tross for det rikholdige vokabularet i dagbøkene er ikke ”vedlikehold” nevnt en eneste gang. En del andre begreper som er brukt kan likevel innebære arbeid som i denne oppgaven regnes som vedlikehold. Det gjelder for eksempel ”slipning på gressåmaskin” i mai 1937, ”overhaling av motor” i mars 1952 og ”eftersyn og prøvekjøring av selvbinder” i august

---

<sup>227</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 200.

<sup>228</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 171.

<sup>229</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 218.

<sup>230</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 32.

<sup>231</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 3 og 14.

<sup>232</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 170.

<sup>233</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 14.



1955. Som nevnt i forrige kapittel ansees vedlikehold her som arbeid som gjøres for å forhindre at noe går i stykker og for å gjenopprette opprinnelig form etter slitasje. Herunder hører for eksempel kvessing av meisler, hakker og lignende redskap, samt stenging av sleder og tømmer-rustninger.

Kvessing av meisler og lignende innebærer at gjenstanden ble varmet i essa og smidd tilbake i opprinnelig form med etterfølgende herding og anløping. Når det gjelder hakker observerte Jarle Løkenhagen at Ton pleide å herde og anløpe dem ved å varme dem litt opp etter at de var ferdig smidd og så sette dem i bakken.<sup>234</sup> Dette innebærer en viss forenkling i forhold til den tidligere beskrevne fremgangsmåten ved herding og anløping. Gjenstandens egenvarme fra smiinga utnyttes i en saktere avkjøling i stedet for bråkjøling i vann. Metoden nevnes også av smeden Norbert Pavenstädt i forbindelse med herding av spett.<sup>235</sup> Den samme metoden kan også benyttes ved herding og anløping av meisler og minebor, og Ton ble ansett som ekspert på kvessing av akkurat minebor.<sup>236</sup> Informantene gir imidlertid ikke tilstrekkelig detaljert beskrivelse av dette arbeidet til å avgjøre hvordan han herdet og anløp disse.

Om vinteren, særlig på 30- og 40-tallet, gikk det med mye tid på å vedlikeholde sleder og tømmerdoninger. Beslag og en mengde smådeler, som for eksempel orringer og drått-hemper, måtte gås over og eventuelt byttes. Beslag er "[f]orsterkninger av jern, stål eller annet metall på tregjenstander (f.eks. hjørnebeslag), dessuten alt tilbehør av metall til dører, vinduer m.m."<sup>237</sup>. Orring og drått-hempe er deler av hesteseletøy. Ton brukte betegnelsen "ohrer" om orringene i regnskapsbøkene. Å lage beslag som har passe dimensjoner og som ligger godt an mot treverket er en kunst. I dagbøkene finnes disse arbeidene igjen som reparasjoner av sleder, rustninger, sparker med mer. Beslagene kan ha vært så slitte at de måtte repareres eller byttes, men jeg velger likevel å definere bytte av beslag som vedlikehold av de større redskapene.

I tillegg måtte gjerne sleder og rustninger stenges opp igjen etter hvert som jernstengene under meiene ble utslitte. Den delen av jernstengene som skulle bøyes ble varmet opp i essa for så å smis i riktig form til tremeien.<sup>238</sup> Selv om dette arbeidet har noen likhetstrekk med omtrekking av hjul, velger jeg å se dette som vedlikehold da det innebærer en enklere og kortere arbeidsprosess. Det var viktig at jernet satt så tett på tremeien som mulig slik at det ble minst mulig inntrenging av vann. Når jernstanga hadde fått riktig form ble den skrudd fast i

---

<sup>234</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 156.

<sup>235</sup> Norbert Pavenstädt 13. september 1988, 19.

<sup>236</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 118.

<sup>237</sup> *Aschehoug og Gyldendals Store norske leksikon*, 2005, s.v. "Beslag".

<sup>238</sup> Norbert Pavenstädt 13. september 1998, 16 og Arne Kvæken 9. juli 1999, 258.

tremeien. I sommerhalvåret kunne vedlikehold av hjul foregå ved at hjulet ble tatt av og navet smurt med fett før hjulet ble satt på igjen.<sup>239</sup> Ingen slike oppdrag er nevnt i dagbøkene.

Ton samarbeidet en periode på 50-tallet med Kullbergs maskinfirma og reiste rundt på gårdene og foretok lette motoroverhalinger på traktorer.<sup>240</sup> Kullberg nevnes første gang i dagbøkene i juli 1954. Deretter dukker det opp jevnlig i noen år. Det ble blant annet utført arbeid på traktormerket Algeir. Videre nevnes det at han drev mye med kvessing av hakker og bor for byggmestere på Hamar, og at han ”kunne ha drevi bare med det”<sup>241</sup>. Fra februar 1976 kvasset Ton en mengde pigger, spett, hakker med mer for firmaet Kloster Elverhøy, og fra januar 1978 utførte han samme type oppdrag også for firmaet Johansen og sønner. Det til tross for at sistnevnte hadde egen smed.<sup>242</sup> Det ser ut til å ha hatt et relativt stort omfang, men kom altså ikke i gang før Ton var 71 år gammel, og egentlig kunne ha vært pensjonist.

### **”Det kunne stå mange hester utafør om mårrån”<sup>243</sup> – Hovslaging**

Hovslaging er en så spesiell jobb at den derfor behandles for seg. Gjennomgangen av dagbøkene viser at hovslaging utgjorde en stor del av Tons virksomhet de første tiårene. På 1930- og 40-tallet holdt antallet skodde hester seg på rundt 500 pr. år. Flere av informantene hevder at Ton hadde svært godt lag med hestene og at han visste å sette seg i respekt hos dem. Jarle Løkenhagen forteller hvordan Ton en gang ”dresserte” en ugrei hest: ”Hæn [hesten] drev og la seg på og la seg på ustænselig’ og var så ugrei da. Da tog’n [Ton] også kaste’n unna, og så kvælde hæsten seg på ræva! [...] Da vart’n roligere ætter den tur’n da.”<sup>244</sup>

Hvordan foregikk skoningen? Smidde Ton hestekoene og sømmen selv? Informantene er ikke entydige her. Sønnen Bernt hevder at Ton lenge smidde hestekoene selv. I og med at Ton startet opp som smed på Ilseng på slutten av 1920-tallet er det vanskelig å vite hva ”lenge” i denne sammenhengen betyr. Jarle Løkenhagen svarer et klart ”nei” på spørsmålet om Ton smidde skoene selv. Jarle jobbet i smia på slutten av 30-tallet, og det ser dermed ut til at det tok under ti år før Ton gikk over til i all hovedsak å kjøpe hesteko og søm. Ifølge Theodor Gjestvang hendte det også at bøndene kjøpte hesteko og hadde med til smeden.<sup>245</sup> Det henger i dag kun én hesteko igjen i smia.

---

<sup>239</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 207.

<sup>240</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 201.

<sup>241</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 262.

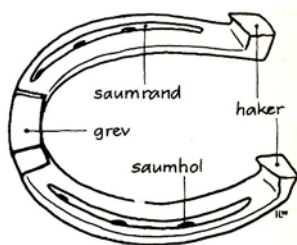
<sup>242</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 245.

<sup>243</sup> Bernt Smedal 20. april 1998, 8.

<sup>244</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 141.

<sup>245</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 92.

Å smi hestesko innebar både å gi den rett form, sveise på grev og haker, lage sømrand og stanse ut hull til sømmen – tre hull på hver side.<sup>246</sup> Selv etter at det var blitt vanlig å kjøpe ferdige hestesko var det i blant nødvendig å smi dem fra grunnen. Det fantes for eksempel hester som hadde ulike hovsvakheter, og som derfor hadde behov for spesielle sko. I dagbøkene nevnes både ring- og platesko. Ringsko ble brukt til hester med flate eller dårlige hover og har en tverrplate mellom endene.<sup>247</sup> I litteraturen nevnes ikke platesko, men bruken av ringsko beskrives slik: ”[...] vanleg la man ei lærplate millom skoen og hoven, så skoen ikke skulle ta direkte på hoven.”<sup>248</sup> Lærplata kan muligens ha medført at skoen også ble kalt platesko. På slutten av 40-tallet omtales flere ganger ”tyskergamper” i dagbøkene. Det var en stor hesterase, ardennerhester, som et par av bøndene i området overtok etter tyskerne etter andre verdenskrig. De trengte antagelig ekstra store sko.



**Figur 12. Hestesko. Fra Tobiassen *Smeden i eldre tid*. Tegning Tone Anda.**

Hvor foregikk hovslagingen? Kom bøndene med hestene til smia, eller reiste Ton rundt på gårdene? Dette ser ut til å ha variert. Bøndene brakte i hovedsak hestene til smia. Noe også hestebindingen vitner om. Gårdsguttene i nærområdet leide hestene til smia og bandt dem i hestebindingen. Enkelte dager kunne det stå opp til femten hester som skulle skos når Ton kom ut i smia om morgenen. Det gikk med minst en halv time pr. hest når den både skulle spikkes og skos på alle fire bein. Det hendte riktignok at

hester bare fikk skodd ett eller to bein, men da var det gjerne fordi skoene hadde falt av. Sko som falt av hendte det også at bøndene selv satte på igjen.

Selv om Ton i hovedsak brukte kjøpte hestesko måtte de nøye tilpasses hovene. Flere av informantene nevner at Ton hadde nok med å kaste et blick på hoven og skoen før han gikk inn i smia og justerte skoen slik at den passet perfekt; én oppvarming holdt. Det vitner om godt øyemål. Før selve skoningen kunne ta til måtte hovene beskjæres eller spikkes. Hvor ofte hestene måtte spikkes og skos avhang til dels av underlaget de gikk på. Hestene måtte skos minst to ganger om året; vår og høst for å skifte mellom sommer- og vintersko. En informant mener at det måtte gjøres enda oftere: ”hæn borde vel helst skos om ætter høgden to måner”.<sup>249</sup> Hester som gikk mye på grusvei måtte bytte sko oftere enn de som gikk mest på mykere underlag.

<sup>246</sup> Theodor Gjestvang, 19. april 1999, 109 og Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 80.

<sup>247</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 13.

<sup>248</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 81.

<sup>249</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 91.

Om høsten kunne det være et rush for å få på hestene vinterskoene. Disse hadde, i motsetning til sommerskoene, grev som ble kvasset slik at skoene satt bedre på glatt føre. En kunne også benytte broddsko som hadde hull i grev og i den ene haken hvor det ble slått inn broddsøm; søm med stort hode. ”Den kunne ein skifte ut så ofte det trongs”<sup>250</sup>, og ga hestene godt feste på isen. Ton har ifølge dagbøkene brukt begge deler, og det ligger både vanlig søm og broddsøm i hovslagerkassen. Det er mange eksempler på at hester er broddet, samt oppføring av broddsøm i dagbøkene. I juli 1951 ble det ”sveiset grev på 3 g.g. hestesko”. I og med at dette ble gjort midt på sommeren er det grunn til å anta at det her er snakk om ”somarsko med settjgrev”<sup>251</sup>. Sommersko som ikke var altfor slitte kunne smis til og brukes om igjen. Når Ton var ferdig med å sko hestene fra de nærmeste gårdene, ga han dem en sukkerbit og et klaps på rompa og så fant de veien hjem selv.<sup>252</sup>

Det hevdes at de fleste bøndene i tidligere tider skodde hestene sine selv.<sup>253</sup> Det er her trolig snakk om tiden rundt forrige århundreskifte. Flere av Bækkelunds informanter forteller at de hadde utstyr på gårdene til å feste sko og brodder som hadde løsnet, men at spikking og skoning ble overlatt til Ton eller andre smeder. Dette fordi det var arbeid som krevde spesialkunnskap.<sup>254</sup> I tillegg til å sko hester ved smia, hendte det også at Ton dro rundt på gårdene. Det er særlig Sanderud sykehjem som nevnes i denne forbindelsen. Sanderud hadde mange hester og hadde også egen smie som Ton brukte til dette arbeidet. Det hendte videre at Ton dro til Kvæken og Sande for å sko hester. Det står ei gammel smie på Sande, men Ton brukte visstnok ikke denne. På gårder uten smie måtte hesteskoene tilpasses ved kaldsmiing. Det kunne imidlertid være vanskelig å få skoene til å passe ordentlig da. Sistnevnte er antagelig også forklaringen på hvorfor Ton foretrakk å sko hestene hjemme ved smia.

Antallet skodde hester hos Ton gikk i løpet av 50-tallet ned til rundt 50 pr. år. I løpet av 50-tallet sluttet han med hovslaging. Det hevdes at Ton likte bedre å drive med hester og hesteredskap enn med traktor og slikt. Likevel ser det ut til at han valgte å gi seg som hovslager før det var helt slutt med hester i området.<sup>255</sup> Hvorfor? Kanskje prioriterte han rett og slett mer lønnsomme oppdrag, som for eksempel reparasjon av kommunenes veghøvler og snøploger? Det hevdes at nedgangen i antall hester medførte så redusert etterspørsel etter hestesko at fabrikkene sluttet å produsere.<sup>256</sup> Dermed måtte smedene igjen begynne å smi

---

<sup>250</sup> Olav Furnset, Elverum, NEG.

<sup>251</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 81.

<sup>252</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 44.

<sup>253</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 79.

<sup>254</sup> Ole Gjestvang 15. april 1999, 64, Theodor Gjestvang 19. april 1999, 92 og Arne Kvæken 9. juli 1999, 251.

<sup>255</sup> Arne, Randi og Johan Kvæken 9. juli 1999, 253 og Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 142.

<sup>256</sup> Hjermsstad, ”Det gjelder å smi mens jernet er varmt”, 213.

skoene selv. Dersom det medfører riktighet, kan det ha medvirket til Tons avgjørelse om å slutte med hovslagingen. De få i området som fortsatt hadde hester, måtte dermed finne seg ny hovslager. Theodor Gjestvang, som holdt til en kilometers vei fra smia, brukte Johan Liljebekk og Erik Granberg til hovslaging etter at Ton hadde gitt seg.<sup>257</sup>

På Sande fikk de traktor med jernhjul allerede i 1937. Den ble bare brukt til spesielle oppdrag som harving, slådding og til å dra selvbinderen.<sup>258</sup> Etter andre verdenskrig ble det for alvor fart i utskiftingen av hest med traktor. I Historisk statistikk<sup>259</sup> finner en disse tallene: I 1949 var det totalt 198 000 hester, men bare 9 500 traktorer. Ti år senere var antallet hester redusert til 117 000. I 1969 var det bare 41 000 hester igjen, mot 89 100 traktorer. Tallene gjelder for hele landet og det er grunn til å tro at det var til dels store regionale forskjeller. Sammenlignes tallene på antall hester i 1949 og 1959 i statistikken med antall skodde hester hos Ton, ser det ut til at reduksjonen i antall hester kan ha vært langt større i Romedal og omegn enn tallene for landet som helhet skulle tilsi. Eventuelt at Ton avviste hovslageroppdrag.

I dagbøkene står det stort sett kun notert antall hester som har vært skodd og eventuelt spikket, samt om Ton har holdt skoene. Ved et par tilfeller på 30-tallet noterte han i tillegg navnene på hestene. Oppdragsgiveren var Horne, den absolutt største gården i området, som nok hadde det største antallet hester. Hestene hadde flotte navn som Grane, Breifot, Sleipner, Trygg, Freia og Stærk. Navnene Breifot og Stærk hadde kanskje sammenheng med hestenes fysikk. Hvorfor Ton noterte hestene navnene er imidlertid uklart, da det kun har skjedd et par ganger med flere års mellomrom.

I 1949 er det notert i dagboka ”19.-26. november Hovslagerkurs”. Etter å ha jobbet som hovslager i over 20 år er det svært lite sannsynlig at det var Ton som gikk på kurs. Han må med andre ord ha holdt kurs for andre. Hvor ble kurset holdt og hvem arrangerte det? Arne Kvæken nevner at Ton var innom på Jønsberg landbruksskole som vikar en periode.<sup>260</sup> Sønnen Arne hevder at Ton underviste i hovslaging på Jønsberg og at kurset antagelig hadde med dette å gjøre.<sup>261</sup>

Selv om hovslagingen tok mye av arbeidsdagene de første tiårene, drev han både da og senere med mye annet arbeid også. Det neste vi skal se nærmere på er arbeid som hovedsakelig skjedde utenfor smia. Det gjelder oppdrag som blikkenslager, rørlegger og mekaniker.

---

<sup>257</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 105-106.

<sup>258</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 90.

<sup>259</sup> Historisk statistikk. SSB. Tabell 14.11. Husdyr pr. 31. juli og Tabell 14.18. Maskiner i jordbruket.

<sup>260</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 248.

<sup>261</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 27.

**”Det er mange kilometer med takrenner som er lagd her i smia”<sup>262</sup> –**

### **Annet arbeid**

I tillegg til de øvrige arbeidsoppgavene i smia drev Ton også en del med blikkenslagerarbeid. Han lagde og monterte takrenner, takrennekroker og nedløpsrør, samt takbeslag. Takrennene ble laget i ca 1 meters lengder, avhengig av zinkplatenes bredde, og ble loddet sammen ute på gårdene før de ble montert. Før lodding måtte takrennene falses på langsiden ved hjelp av de før nevnte falseapparatene. Delene ble så tredd inn i hverandre, vridd på plass og deretter loddet: ”da la du gjerne opp så du hadde en tre, fire lengder bortover på en sånn arbeidsbenk nere på bakken [ ... ] før du løfte det opp.”<sup>263</sup>. Rennene ble montert på hus og låver – bygninger som kunne være ganske så høye. Jarle Løkenhagen var med og monterte takrennene på låven på Østby og beskriver stillasene som ble brukt under monteringen slik: ”Men det var en meget fali’ stillarsj vi brukte da. Hæn [Ton] bære slo isammen nåa bord og så sætte’n en planke oppi. Og så var det en planke å gå på.”<sup>264</sup>

Det meste av blikkenslagerarbeidet ble gjort på 1930-tallet og allerede på slutten av 40-tallet var det en merkbar nedgang. Som et eksempel kan nevnes at Ton i 1937 lagde og monterte minst 430 meter takrenner. Da er ikke nedløpsrørene regnet med. Fra midten av 50-tallet er det i dagbøkene kun sporadiske takrenneoppdrag. Likevel hevder svogeren som jobbet i smia på 50-tallet at ”vi laget mange meter med takrenner ja [ ... ] Vi gjorde takrenner og nedløpsrør og alt.”<sup>265</sup>

I tillegg til takrenner ble det også laget en hel del ovnsrør og rørkne. På arbeidsbenken ved gjengeutstyret, ligger det et lite ovnsrør. Røret er laget av en sort plate og har en smal fals i begge langsiden. Falsene ble laget med den hjemmelagede falseapparatene som ble brukt til takrennefalsene. Plateendene ble lagt i hverandre og banket sammen uten oppvarming.

Ton drev også en del som rørlegger. For eksempel står det i dagboka i august 1963: ”Innlegging av vann” hos A. Dagfinrud. På 50-tallet ble det bygget kommunalt vannverk i regionen hvor Ton var ”med på mange installasjoner der ... Med anboringa innpå hovedvannledninga og inn i husa”<sup>266</sup>. Kunde Finn Gjestvang forteller at ”likedænt var’n mye rundt og la opp vannledninger og slikt no’, på garder”<sup>267</sup>. I dagbøkene er det imidlertid notert arbeid med vannledninger og lignende mye tidligere. I november 1933 og januar -34 har han ”arbeidet

---

<sup>262</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 17.

<sup>263</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 18.

<sup>264</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 135.

<sup>265</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 170.

<sup>266</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 19.

<sup>267</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 195.

med en pumpe” og ”montert en pumpe”. Kanskje dette er vannpumper? Videre er det i april 1934 notert ”rørlegning + materialer” og i juli -35 la Ton ned vannledning hos Lien på Arneberg; en gård som ligger et par kilometer fra smia. Sommeren 1935 var det en god del ”rørarbeide” på en rekke gårder i nærområdet. Etter andre verdenskrig tok rørleggerarbeidet seg virkelig opp. Rørarbeid i 1947 og -48 omfattet i tillegg til vannledninger også installering av drikkekar i fjøs og stall, samt arbeid med moderne innretninger som klosett og melkemaskin. På 50-tallet reparerte han også noen vaskemaskiner.

På 60-tallet hadde Ton mange oppdrag utenfor smia i forbindelse med de tidligere nevnte skurtreskerreparasjonene. Disse avtok mot slutten av tiåret og ble avløst av reparasjoner på ulike fabrikker i nærområdet i første halvdel av 70-årene. Ideal flatbrødfabrikk, Stange silo og Fjell Bruk er gjengangere her. I dagbøkene gis det stor sett kun opplysninger om antall arbeidstimer hos de forskjellige oppdragsgiverne, og ingen, eller svært sparsomt med opplysninger om hva slags arbeid som er utført. Yngstesønnen Bernt jobbet i denne perioden i smia sammen med faren og forteller at de drev en del med installasjon av siloer, transportbånd og transportører, samt installering av ”nye røropplegg [...] for transport av mjøl ifra de nye siloanlegga ute og så inn da i fabrikkene. Så det var åsså stor jobb.”<sup>268</sup>.

Disse fabrikkoppdragene ser ut til å ha vært svært intensive og arbeidskrevende, og medførte lange arbeidsdager. Arbeidet ble ofte utført av 2 eller flere. 29. september 1973 utførte 2 mann ”arb. silo” i 14 timer for Stange Silo. Det er sjelden notert hvem som har jobbet sammen med Ton, men i og med at Bernt jobbet i smia i denne perioden er det grunn til å tro at det hovedsakelig var han. Fra mai til juli -73 var det flere tilfeller hvor det ser ut til at begge sønnene har vært med samtidig. I juli 1973 jobbet ”Anton”, ”Arne”, ”Bernt” og ”Bryn” til sammen 24 timer hver i løpet av 2 døgn med ”montering av vedler”. En ekstra kar ved navn Bryn ble leid inn for noen dager til dette svært arbeidskrevende oppdraget.

## **Oppsummering arbeidsprosesser og oppdrag**

Gjennomgangen av arbeidsprosessene viser til fulle den store variasjonen i Tons virksomhet. Hva var det så mest av – nyproduksjon, reparasjon, vedlikehold, hovslaging eller annet? Det er svært vanskelig å skille mellom reparasjon og vedlikehold, da noe av det Ton har notert i dagbøkene som reparasjoner, som nevnt over, kanskje mer hører inn under denne oppgavens definisjon av vedlikehold. Informantene fremhever reparasjonsoppdragene, men nevner i liten grad vedlikehold. Hovslagingen var nok hovedgeskjeften i hvert fall til slutten

---

<sup>268</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 37.

av 40-tallet. Holdes hovslagingen utenom var det likevel flest reparasjoner gjennom meste-  
parten av perioden. Mot slutten av 70-tallet kan det ha endret seg til hovedvekt på vedlike-  
hold. Da i form av kvessing av utstyr for byggefirmaer.

Tons selvlagete verktøy er eksempler på hans brede handlingsrepertoar. Ser en på  
arbeidsprosessene ut fra et handlingsteoretisk perspektiv, er det også klart at Ton hadde et  
bredt handlingsregister og god handlingsforståelse.<sup>269</sup> Det gjelder særlig de første tiårene hvor  
det fortsatt var Ton, eventuelt med hjelp av snekkeren, som lagde og reparerte hjul, vogner,  
kjerrer, rustninger med mer.

Det har allerede kommet frem at Ton i perioder hadde behov for hjelp i smia. Tons  
ansatte er tema for neste del.

## **Ansatte**

Til en del arbeidsoppgaver hadde smeden behov for et par ekstra hender. Det gjelder  
blant annet i forbindelse med essesveising og annet smedarbeid som krever stor kraft. Ton  
brukte ofte oppslager i forbindelse med bruk av senkeutstyret, ved kvessing av hakker og  
spett, samt ved reiing av plogskjær. Det vanlige er da at smeden anviser med hammeren hvor  
oppslageren eller smedguttene skal slå med slegga. Sønnen Bernt var oppslager for faren når  
det var behov for det. Han fremhever at det var tungt arbeid men legger også vekt på gleden  
det ga når samarbeidet fungerte: ”Det er moro, altså, når det virkelig fungerer.”<sup>270</sup> Det å være  
oppslager krevde en viss trening og var dermed ikke av de første jobbene en fikk i smia. Bernt  
hadde passert konfirmasjonen før han fikk prøve seg som oppslager.

Videre var ofte skoning av hjul arbeid for flere mann. Det var helst i forbindelse med at  
jernringen skulle på plass på trehjulet at det var nødvendig å være flere. På 50-tallet var det  
nesten slutt på hjulskoning, men svigersønnen husker at han var med på det, og at det var  
nødvendig å være to om å få tredd jernringen på hjulet.<sup>271</sup>

Jarle Løkenhagen jobbet i smia i et par år på slutten av 30-tallet. I dagbøkene er det  
notert arbeidsdager og utbetaling av lønn til Jarle i perioden mai 1938 til desember 1939. Han  
deltok i alt mulig slags arbeid i smia bortsett fra hovslaging. Den tok Ton som regel selv.  
Mens Jarle jobbet i smia var det også en hjulmaker der, samt at Per Skjønberg også ”var mye

---

<sup>269</sup> Pedersen, ”Handlingsperspektivet i studiet av materiell kultur”, 60.

<sup>270</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 15.

<sup>271</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 180.



neppå der”<sup>272</sup>. Det var en godt voksen kar som deltok i forskjellig arbeid og særlig med hjularbeid. Skjønberg er imidlertid ikke å finne i dagbøkene.

Ton hadde i flere år en snekker og hjulmaker som jobbet for han; ”hjulmaker Hølter”.<sup>273</sup> Ole Pedersen Holter, født 1873, står oppført som ”Hjulmager for egen regning og gårdbruger” i folketellingen for Vang herred i 1900. Han jobbet hos Ton på 30-tallet og var altså godt over 60 år da. I dagbøkene er det kun noen få notater over utbetalinger til Holter. Den første i september 1937 og den siste i april 1939. I tillegg er det en udatert oversikt over antall timer Ole Holter har jobbet for ulike oppdragsgivere bak i dagboka for 1938 – -40. I og med at de fleste andre notater bak i samme bok har latt seg datere til 1938-39, er det god grunn til å anta at også oversikten over Holters arbeid gjelder samme periode. Holter ser ut til å ha hatt en timelønn på kr 0,60. Konrad Holm skal ha overtatt som snekker og hjulmaker da Ole Holter sluttet. Holms navn finnes i dagbøkene i perioden juni 1939 til juni 1940 i forbindelse med det som trolig er lønnsutbetalinger.

Informantene nevner også flere andre som skal ha jobbet for Ton i perioder: Einar Dagfinrud skal ha jobbet en kort periode for Ton, men får karakteristikken grovsmed; av ”Det grøvre kalibre”<sup>274</sup>. Videre skal Kåre Larsen ha vært hos Ton i fire år, Knut Pettersen i et par år. I dagbøkene er ingen av disse navnene å finne, men de to sistnevnte skal ha jobbet etter at Løkenhagen var sluttet. I perioden mai til november 1938 har Ton også notert utbetalinger til Ivar Pedersen, samt at det mellom april og juni samme år er notert til sammen 43 arbeidsdager på Laurits Andreassen. Det er videre notert en rekke lønnsutbetalinger til Anton Løkenhagen mellom 2. november 1939 og 11. mai 1940.

Kåre Haugen, broren til Tons første kone, jobbet også for Ton i perioder fra 1934 til 1939. Det hevdes at Haugen drev mer eller mindre selvstendig som blikkenslager med utgangspunkt i smia hos Ton: ”Hæn drev jo liksom utifrå der da. Men hæn var jo mye ute i marka hæn da, for dæ’ hæn hadde dætta takrennearbe’ mæst.”<sup>275</sup> Lønnsutbetalingene fra Ton til Haugen vitner om at Haugen nok ikke drev selvstendig, men var ansatt hos Ton. Ton gjorde også en hel del blikkenslagerarbeid lenge etter at Kåre var begynt for seg selv i egen smie på Fjell Bruk. Både Holger Ladegaard og sønnen Bernt var med på å lage og montere takrenner.

---

<sup>272</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 139.

<sup>273</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 94.

<sup>274</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 100.

<sup>275</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 87.

Tons første kone døde i mai 1943 og en av informantene fremhever at det var viktig for Ton å få seg hushjelp. Både for seg selv og døtrene, men ikke minst fordi han hadde arbeidsfolk som også hadde kosten hos han.<sup>276</sup> I dagbøkene er det imidlertid ingen opplysninger om ansatte under krigen. Svigersønnen Holger Ladegaard jobbet hos Ton fra 1952 til 1959. Det var da ingen andre som jobbet for Ton. Sønnen Bernt jobbet i smia fra 1971 til 1973. Dagbøkene inneholder ikke opplysninger om arbeidsdager eller lønnsutbetalinger til Ladegaard og kun sporadiske opplysninger om Bernts arbeidstid.

I tillegg til mer eller mindre fast ansatte hendte det også at kundene selv hjalp til når det trengtes. Arne Kvæken, som vanket i smia fra 1945, hjalp til både med å holde og var med som oppslager ved kvessing av spett: "Da fekk je lov å bruke slegga. Men da var det jo'n Ton som dirigerte da. Men du måtte jo slå rihti'. Hvis itte, så fekk du høre det."<sup>277</sup> Begge sønnene hjalp i oppveksten til både med gjenging av skruer og bolter og med sveising. Det hendte til og med at kona Brynhild hjalp til med for eksempel å holde store ting som skulle borres.<sup>278</sup> Sistnevnte var vel mer unntak enn regel og skjedde antagelig de senere årene.

Etter hvert innledet Ton et samarbeid med et par maskinfirmaer på Hamar, blant annet med Kullbergs maskinfirma. Det er mulig at det også var en del reparasjoner av skurtreskere for dem. På 60-tallet, da Ton drev med reparasjon av Aktiv skurtreskere for Alfa Laval, reiste han ofte sammen med en kar fra Stange som het Finstad.

Selv om opplysningene om ansatte i smia er mangelfulle, kan det likevel slås fast at Ton hadde en eller flere ansatte i smia i lange perioder mellom 1934 og 1959. Vedlegg 4 gir en oversikt over de ansatte som det er funnet opplysninger om i dagbøkene.

Hvem var det som ga Ton oppdrag, og medførte de hittil beskrevne endringene også endringer når det gjaldt oppdragsgivere? Det blir belyst i den følgende delen.

## **Kunder**

Når informantene uttaler seg om Tons oppdrag og oppdragsgivere, tidfester de svært sjelden det de beskriver. Flere av dem forteller om hestene som etter skoning fikk et klaps på rompa og fant veien hjem selv. Det er imidlertid på det rene at dette kun gjaldt hestene fra de nærmeste gårdene; særlig fra Horne, Sande og Arneberg-gårdene. Dagboksnotatene viser at både Romedal pleiehjem og Sanderud sykehus i Stange var gårdsbruk gjennom store deler av

---

<sup>276</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 196.

<sup>277</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 230.

<sup>278</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 36.

1900-tallet. De brukte Ton blant annet som hovslager, og var av de siste av Tons oppdragsgivere som kvittet seg med hestene. Så sent som i november -59 skodde Ton tre hester for Sanderud sykehus.

Stort sett inneholder dagbøkene relativt nøyaktige opplysninger om kundenes navn. I en del tilfeller er dette bare tilsynelatende tilfelle. Når det for eksempel står "I. Ophus" kan en tro at kunden het Ophus til etternavn og hadde et fornavn på I. Det er imidlertid sannsynlig at kunden faktisk het Iversen og bodde på gården Ophus i Vang. Gårdsnavnet ser derfor i mange tilfeller ut til å ha vært minst like viktig som personens etternavn. Bøkene viser også at Ton ikke alltid noterte navnet på kundene. I dagbøkene forekommer både "vangsokning", "stangesokning", "en fra Vang", "Petrine" og "skomaker". Antagelig gjelder dette jobber som ble utført mens kunden ventet og som ble betalt kontant. På 40- og 50-tallet var det ikke uvanlig at bønder gikk sammen om å investere i dyre redskaper. På kundelisten stod blant annet treskelaget "Samhold" i 1946 og traktorlaget "Lettvint" i 1955.

Med den ovenfor beskrevne endringen i oppdragstyper kombinert med informantenes utsagn om Tons arbeidsoppdrag og kunder, gis det inntrykk av at bøndene var hovedoppdragsgivere på 1930- og 40-tallet. Informantene vektla videre arbeidet for de kommunale vegverkene på 50-tallet og oppdragene for flere byggmestere fra Hamar på 70-tallet. Inntrykket etter gjennomgangen av intervjuene var således at situasjonen endret seg fra en relativt ensartet kundegruppe med bøndene som hovedgruppe på 30- og 40-tallet, mot en stadig mer differensiert kundegruppe med stadig flere bedriftskunder de siste tiårene. Hvordan stemmer dette inntrykket når det gjøres en nærmere analyse av kunder og oppdrag?

Følgende år ble valgt ut til analysen: 1937, 1955, 1962 og 1973. De valgte årene representerer "typiske" år; år med oppdrag som representerte de ulike tiårenes særpreg. For å gjøre materialet mest mulig håndterlig ble kundene delt i 5 grupper: Gårdsbruk, Bil- og maskineiere, Bedrifter, Diverse yrker og Ukjent yrke. Opplysninger om kundenes yrke stammer fra Romedal bygdebok og fra Hedmark fylkes adressebok. Der ikke annen informasjon har vært tilgjengelig har opplysningene fra adressebøkene blitt lagt til grunn, selv om de ikke alltid er helt til å stole på. Til tross for mulige feil i grunnlagsmaterialet, gir tabellene i vedlegg 5 likevel en pekepinn på den faktiske situasjonen. De kundene det ikke fantes tilgjengelige opplysninger om ble plassert i gruppen Ukjent yrke.

Noe uventet viser tallene at bøndene i hele perioden var den klart største kundegruppen, og at den faktisk utgjorde en større andel i 1973 enn i 1937. Andelen bønder var i 1937 på 41 %, men utgjorde hele 55 % i 1973. Når det gjelder bedrifter utgjorde de 5 % av oppdrags-

giverne i 1937, økte til 14 % i 1955, men sank deretter til 11 % de to siste undersøkte årene. Det kanskje mest uventede var at gruppen Diverse yrker utgjorde så mye som 31 % i 1937, mot bare 5 % i 1973. I Diverse-gruppen i 1937 var det hele 17 arbeidere. Ut fra tallene ser det dermed ut til at utviklingen gikk fra mange ulike oppdragsgivere på 30-tallet til en samling om de tre kundegruppene gårdsbruk, bil- og maskineiere og bedrifter på 70-tallet; nærmest motsatt av det forventede.

Hvordan er så forholdet mellom kundegruppene når en ser på andel oppdrag? Er det også bøndene som har generert flest oppdrag? I starten var det definitivt gårdsbrukene som var de største kundene også når en ser på antall oppdrag. De stod for hele 58 % av Tons oppdrag i 1937. Samme år utgjorde oppdragene for bedrifter kun omkring 7 %. I 1955 hadde bedriftsoppdragene steget til 24 % og etter en nedgang i 1962 var det på omkring 36 % av oppdragene i 1973. Dette året kom 42 % av oppdragene fra gårdsbruk. Det viser seg altså at selv om gårdsbrukene gjennom hele perioden også var den største kundegruppen i prosent av det totale antall oppdrag, så genererte bedriftene nesten like mange oppdrag i 1973.

Analysen har så langt vist at gårdsbruk og bønder utgjorde en stor og viktig kundegruppe fra start til slutt, og at selv om bedriftskundene var relativt få i antall i 1973 genererte de likevel nesten like mange oppdrag som gårdsbrukene. Det må samtidig sies at antall kunder og oppdrag var på det absolutt høyeste i 1937. Ton hadde da omkring 200 oppdragsgivere og utførte 1 378 oppdrag. I 1955 og 1962 hadde han omkring 100 oppdragsgivere og henholdsvis 530 og 586 oppdrag. Hva kan årsaken være til den kraftige nedgangen?

En mulig forklaring kan være at det på 50-tallet var så godt som slutt på hovslagingen. Den var en svært viktig oppdragstype helt til slutten av 40-tallet. Som nevnt tidligere tok det omkring en halv time å sko en hest. I løpet av en arbeidsdag var det dermed mulig å sko opptil 20 hester. Dersom en oppdragsgiver fikk skodd flere hester samtidig er det talt som ett oppdrag. Likevel gjør hovslagingen det mulig å komme opp i et relativt høyt antall oppdrag pr. dag. Et antall det kan ha vært vanskelig å greie med andre oppdrag. Mer tidkrevende oppdragstyper kan dermed ha erstattet hovslagingen fra 50-tallet av. I 1973 var 333 oppdrag fordelt på kun 56 oppdragsgivere. Ton var da blitt 68 år gammel og kunne egentlig ha vært pensjonist. Likevel fortsatte han smedvirksomheten. Alderen kan imidlertid være noe av årsaken til at det var såpass få oppdragsgivere og oppdrag, sett i forhold til tidligere år. Det er ikke utenkelig at ting tok litt lengre tid enn da han var yngre. Dette året var det også mange oppdrag for både Stange silo og Ideal flatbrødfabrikk. Hver dag med slike fabrikkoppdrag er talt som ett oppdrag. De fleste andre oppdragstyper medførte flere oppdrag pr. dag.

Hva med den geografiske fordelingen av kundene gjennom perioden? I 1937 var i overkant av 120 kunder hjemmehørende i Romedal. Det tilsvarte omkring 65 % av kundene. I overkant av 18 % hørte hjemme i nabokommunen Vang, mens til sammen 4,5 % kom fra kommunene Løten, Stange, Hamar og Ringsaker.<sup>279</sup> For omkring 12 % av kundene var hjemkommunen/bosted ukjent. Nærmere 40 år senere, i 1973, var fordelingen slik: Omkring 54 % av kundene var hjemmehørende i Romedal, 21 % i Vang, 18 % fra Løten, Stange og Hamar og for 7 % var bostedet ukjent. På 60-tallet var den geografiske fordelingen av kundene noe mer variert. Da var opp mot 19 % av kundene hjemmehørende i Løten, Stange, Hamar, Ringsaker, Atna, Trysil og Rendalen. Noe som skyldtes skurtreskerreparasjonene. ”[...] vi reiste mye rundt med det [skurtreskere]. [...] Elverum og oppigjennom Østerdalen og oppigjennom Gudbrandsdalen og hele ... nedover Stange og her.”<sup>280</sup>

Hvor lojale var egentlig kundene? Det er det svært vanskelig å si noe sikkert om. Kunder som brukte Ton kan selvfølgelig også ha brukt andre smeder til enkelte oppdrag. Det er også vanskelig å vite om de som sluttet å bruke Ton i løpet av den undersøkte perioden byttet til andre smeder eller til verksteder. En nærmere undersøkelse av hvorvidt det fantes kunder som går igjen på listene fra de fire utvalgte årene, vil kunne gi en antydning. Av Tons om lag 200 kunder i 1937 var 17 av dem fortsatt kunder i 1973. De utgjorde 30 % av alle kundene sistnevnte år. I en del av tilfellene var det samme person som var kunde i hele perioden, i andre var det samme gård men forskjellige brukere. 17 av 200 kunder er kanskje ikke så mye, men tatt i betraktning av at det dreier seg om en periode på 36 år så er det heller ikke så rent lite. Når det gjelder denne analysen, vil jeg presisere at den, i tillegg til de fire utvalgte årene, også bygger på notater fra gjennomgangen av de øvrige årene.

Den geografiske fordelingen av kundene bekrefter dermed bildet av Ton som først og fremst bygdesmed hvor kundene i hovedsak bodde innenfor en radius på om lag fem kilometer fra smia. Var det andre smeder innenfor denne radiusen som Ton konkurrerte med? I perioder ser det ut til å ha vært det.

## **Konkurrenter**

Even Andersen, som Ton overtok smia etter, drev ei annen smie på Ilseng til like før krigen. Informantene er ikke helt entydige i beskrivelsen av hvor Andersens smie lå, men

---

<sup>279</sup> Jeg bruker Tons kommuneangivelser fra regnskapsbøkene, selv om kommunestrukturen har blitt endret senere.

<sup>280</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 171.

antagelig lå den rett på andre siden av vegen for Tons. Even Andersen omtales som ”mer mekaniker” og Ton som ”jordbruksmed”. Det er likevel grunn til å anta at det var konkurranse mellom dem om en del av oppdragene. Oskar Nyborg overtok smia etter Even Andersen omkring utbruddet av andre verdenskrig, og drev der til smia brant ned på begynnelsen av 50-tallet. Ifølge Holger Ladegaard var Nyborg sluttet da han begynte hos Ton i 1952. Nyborg drev ikke med hovslaging, men konkurrerte antagelig med Ton om andre oppdrag.

Kåre Haugen hadde egen smie ved Fjell Bruk på Ilseng ikke langt fra Ton. Han drev hovedsakelig med blikkenslagerarbeid. Til tross for at Ton også drev en del som blikkenslager regner informantene ikke Haugen som noen ”direkte konkurrent”<sup>281</sup> for Ton. Det hevdes også at det var ”nok å gjøre te’ alle”<sup>282</sup>. Hvor lenge Haugen drev som blikkenslager er uklart. En Petter Rostad, også kalt ”Petter Fabrikken”, drev mer som bilmekaniker enn smed på Ilseng, trolig på 40-tallet. Han skal ha vært uvanlig hissig selv for smed å være.<sup>283</sup> Erik Granberg drev som hovslager men ”hæn var liksom verre å få tak ti” enn Ton.<sup>284</sup>

Bjørn Bækkelund spurte i flere av sine intervjuer om opplysninger om smeder i området basert på smedlistene i Hedmark fylkes adressebok for 1937-38 og 1945-46. Informantene hadde imidlertid svært sparsomt med opplysninger om de andre smedene. På spørsmål fra Bækkelund om smeden Emil Evensen (senere Kolstad) i Stange svarer informanten: ”Ja, det har vel vøri flere slike smeder uti Stange. Men det var bortpå Ilseng vi vanke da.”<sup>285</sup> Ifølge sønnen Bernt gikk farens ”grense” omtrent ved Romedal kirke den ene veien, og til Hanum og nedover mot Gihle den andre veien.<sup>286</sup> Derfra var det Kåre Nøttestad på Trehørningen som overtok. Alf Kolstad, sønn av Emil Evensen, drev som smed på Hjernstad i Stange i samme periode som Ton. Han skal ha drevet med mye av den samme typen smedarbeid som Ton.<sup>287</sup> Det er omkring 1 mil fra Ilseng til Hjernstad, og det var altså tilstrekkelig avstand til at de ikke var konkurrenter.

Borgund Bil- og Karosseriverksted på Ilseng ble stiftet i 1950, Lars Asla i Hamar reklamerte i Hamar Stiftstidende i september 1949 med at han bygde tilhengere med og uten tipp, samt bygde om gamle tilhengere. Arbeid som også Ton drev med. Moelven Bruk feiret 50-årsjubileum i 1949 og var viden kjent for sine landbruks- og tømmerredskaper, som

---

<sup>281</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 32.

<sup>282</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 173.

<sup>283</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 88.

<sup>284</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 98 og 106.

<sup>285</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 86.

<sup>286</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 49.

<sup>287</sup> Hjernstad, ”Det gjelder å smi mens jernet er varmt”, 208-215.

antagelig var å få kjøpt i Hamar og muligens også på utsalg nærmere Ilseng. Dette bare som noen få eksempler på mulige konkurrenter for Ton. Til tross for at folk ble mer mobile ut over på 50- og 60-tallet, og at det ble startet opp verksteder og andre bedrifter med konkurrerende virksomhet, ser det ut til at folk i Romedal i stor grad fortsatte å bruke Ton.

Med variasjonen i oppdragstyper, en relativt stor kundekrets og få konkurrenter burde det ha vært mulig å leve godt av virksomheten. Hva forteller dagbøkene om Tons inntekter? Fulgte han med og justerte prisene i henhold til prisøkningen ellers i samfunnet? Hva med utgiftene forbundet med virksomheten, både til materialinnkjøp og lønn til ansatte - gir dagbøkene opplysninger om dette? I siste del i dette beskrivende kapitlet er det økonomi som er tema.

### ***Ton "fænnss itte kræmer"<sup>288</sup> – Økonomi***

Målet med denne delen er å se nærmere på de økonomiske sidene ved smedvirksomheten. Det hevdes at Ton kunne ha blitt rik av å drive som smed hvis han hadde vært "kræmer". Dagbøkene gir i relativt stor grad opplysninger om pris på arbeidet samt oppdragets art og oppdragsgiver. Materialinnkjøp er i noen tilfeller ført innimellom arbeidsoppdragene i dagbøkene fra 30-tallet. Senere er disse innkjøpene ikke nevnt i regnskapsbøkene. Opplysninger om lønnsutbetalinger finnes også kun for enkelte perioder på 30-tallet. Det er derfor ikke mulig å få fullstendig oversikt over virksomhetens inntekter og utgifter. Regnskapsbøkene gir likevel interessant informasjon om når lønn ble utbetalt og regninger utskrevet; altså av pengestrømmen. For å få et visst bilde av Tons inntekstutvikling i perioden er tall fra skattelistingene for noen utvalgte år tatt med.

Fastsetting av priser på arbeidet er en viktig del av det å være selvstendig næringsdrivende. Prisene bør være konkurransedyktige i forhold til andre i samme bransje. Hvordan fastsatte Ton sine priser, og hvordan utviklet prisene seg i løpet av den undersøkte perioden? Da dette danner grunnlaget for de totale inntektene fra virksomheten, vil jeg først se nærmere på nettopp prisene, for så å se nærmere på hvilke betalingsvilkår Ton opererte med. Hva var Tons fremgangsmåte for å kreve inn utestående fra kundene? Deretter blir utgiftene analysert, både utgifter til ansatte og materialutgifter. Til slutt vil Tons årsinntekter for noen utvalgte år bli sammenlignet med årsinntektene til utvalgte smeder og kunder.

---

<sup>288</sup> Ole Gjestvang 15. juli 1999, 63.

## Inntekter

Det sies at Ton ikke priset arbeidet sitt særlig høyt. Sønnene hadde stadige diskusjoner med faren om prisene: ”vi sa at «du må jo ta betalt [...] for det står ikke i forhold til arbeidsinnsatsen, og timelønna går ned»”<sup>289</sup>.

Som allerede beskrevet, endret både oppdragstyper og redskapsbestanden seg en del i løpet av den undersøkte perioden. Det vanskeliggjør analysen av prisutviklingen. Noen få oppdragstyper forble noenlunde konstante gjennom hele perioden og disse danner derfor grunnlaget for analysen av prisutviklingen. Det gjelder kvessing og reing av plogspisser og plogskjær, kvessing av pigger og hakker, produksjon og montering av takrenner samt hovslaging. Sistnevnte er tatt med for å få best mulig grunnlag for analysen, selv om Ton i hovedsak sluttet som hovslager i løpet av 50-tallet.

Når det gjelder prisene på svært mange av de andre arbeidsoppdragene, ble de i stor grad fastsatt ut fra en vurdering av tids- og materialbruk i hvert enkelt tilfelle. Materialene var heller ikke alltid så lett å fastsette pris på, i og med at det ofte var snakk om gjenbruksmaterialer: ”[...] du tok jo jern du allerede hadde. Skulle du da ta full pris på det? Skulle du bruke skrappris? Så det ble veldig mye skjønnsmessig.”<sup>290</sup>

Svært mye av Tons tid gikk med til reparasjonsoppdrag. Selv om det i mange tilfeller dreide seg om reparasjoner av samme type var hvert enkelt tilfelle som regel unikt. Det ytterligere vanskeliggjør sammenligning av priser. Andre oppdrag kan ellers ha vært like, men ulike størrelser på gjenstandene medførte prisforskjeller. Det gjelder for eksempel hjulreparasjoner, hvor prisene varierte ganske mye. Det er sjelden dagbøkene gir opplysninger om type eller størrelse på hjulene. For kvessing av plogskjær varierte prisen et år mellom kr 25,- og 45,-, antagelig avhengig av plogskjærets størrelse og hvor lang tid det hadde tatt å kvesse det.

Ton var med i et smedlaug som hadde sporadiske møter hvor blant annet prinsipper for prisfastsetting ble drøftet. Etter hvert som det kom mekaniske verksteder i området, sammenlignet Ton og andre smeder seg også med prisene der.

Vanlig pris for skoning av en hest var på 1930-tallet kr 2,50. Enkelte ganger ser det ut til at Ton har gitt kvantumsrabatt. Det gjelder for eksempel Jønsberg landbruksskole som gjerne fikk skodd 8 til 10 hester samtidig. På begynnelsen av 40-tallet var prisen steget til kr 5,-, og gikk fra november -46 opp til kr 6,50. I løpet av 50-tallet ble prisen gradvis forhøyet til kr 15,- og i november -67 var prisen kommet opp i kr 25,-; en tidobling i løpet av 30 år. Den antatt

---

<sup>289</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 28.

<sup>290</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 29.



siste hovslagerjobben i smia ble utført i oktober 1981. Da fikk Sæbø Transport skodd en hest, inklusiv fire sko, for kr 85,-.

Skoning av et føll medførte i juni 1947 redusert pris på 5,50 mot fastpris på det tidspunktet 6,50, mens det i september 1950 kostet 15,00 å sko en "folunge" inkl. sko. Fastprisen for hovslaging var fortsatt 6,50 og prisen for 1 gang sko var kr 6,-; kr 12,50 til sammen. Forklaringen på den forhøyede prisen kan være at det måtte spesiallages små sko til føllet. Skoning av hingster førte ved flere anledninger til høyere pris. Det gjelder for eksempel i april 1950, da en hingst ble skodd for kr 8,-. Kanskje var hingstene ekstra urolige slik at det tok lengre tid å sko dem enn vanlig?

På 30-tallet tok Ton kr 0,50 for å kvesse ei hakke. I 1962 kostet samme oppdrag kr 2,-; en firedobling av prisen. På slutten av 70-tallet var prisen steget til kr 8,-, altså en 16-dobling i forhold til 30-tallet. Hvordan var Tons prisnivå sammenlignet med konkurrentene? Det sier verken informantene eller andre kilder noe om.

For forskjellig arbeid utført rundt omkring på gårdene opererte Ton med timelønn. Tidligste tilfellet med dette er fra midten av 40-tallet, og lønna var da kr 5,-. I 1973 hadde Ton en rekke mekaneroppdrag for blant andre Ideal flatbrødfabrikk og Stange Silo. Arbeidet ble delvis utført på kvelds- og nattetid. Timelønna var da kommet opp i kr 30,- for dagarbeid og kr 45,- for kvelds- og nattarbeid. Hvordan var dette i forhold til timelønna i sammenlignbare virksomheter? I Historisk statistikk fremgår det at timelønna for fagarbeidere i verkstedindustrien i 1947 var kr 2,24 og i 1973 kr 13,12.<sup>291</sup> Tons timelønn lå dermed langt over dette.

Når arbeidet var utført ble oppdraget ført inn i dagboka. Alle de faste kundene hadde konto hos Ton. I noen tilfeller ble oppdraget betalt kontant når kunden hentet redskapen. I de langt fleste tilfellene ble imidlertid oppdraget notert på kundens konto, for å bli innkrevd ved en senere anledning. Hvordan var det hos andre smeder i området? Informantene er ikke helt samstemte. Flere mener at andre smeder var mer nøye enn Ton med å kreve kontant oppgjør. Even Andersen, nevnes som eksempel på det. Andre mener at det ble gitt kreditt overalt, også hos andre smeder. Særlig på 30-tallet, men også senere. Uansett, hos Ton var det kreditt som var regelen, og det medførte at regninger måtte skrives og kundene oppsøkes for å kreve inn pengene.

Flere av informantene hevder at Ton skrev ut regninger en gang om året, på høsten, men gjennomgang av oversiktsboka for utskrevne regninger viser at regningsutskrivningen foregikk gjennom store deler av året. Sistnevnte bekreftes også av lærlingen Jarle, som

---

<sup>291</sup> Statistisk årbok 2000, Tabell 256: Timelønn for fagarbeidere i verkstedindustrien. 1910 – 1975.

forteller at de måtte ”hvis vi ville ha no’ peeng, så måtte vi flyge mæ’ dæssa regningen ætter vi hadde ti kveld’n om lorda’n da”<sup>292</sup>. Det er grunn til å anta at Ton skrev ut regninger når han hadde behov for å få inn penger. Kredittordningen innebar dermed ikke en fast kredittid. Slike uformelle ordninger var mulig og mer vanlig i en mindre formalisert økonomi av den typen Ton opererte med. Etter hvert som lovgivningen når det gjaldt regnskap og skatt ble stadig mer formalisert, ble slike uformelle kredittordninger forlatt av de fleste. Den uformaliserte kredittordningen hadde som en av sine viktigste forutsetninger at selger og kjøper kjente og stolte på hverandre. I motsetning til ellers i samfunnet, ser det ut til at Ton holdt fast ved den uformelle kredittordningen så lenge han drev virksomheten. Det til tross for at han selv etter hvert antagelig måtte akseptere mer formaliserte leverings- og kredittbetingelser hos sine leverandører.

Ifølge oversiktsboka ble det utskrevet totalt 56 regninger i 1952. Av disse ble 16 skrevet ut i januar, 10 i april og 13 i oktober. De resterende 17 regningene ble skrevet ut jevnt fordelt ut over året, men ingen regninger ble skrevet ut i februar, mars og september. I 1962 ble det skrevet ut totalt 107 regninger og 87 av disse ble skrevet ut i januar, mars, august, november og desember. Heller ikke dette året ble det skrevet ut regninger i september. Innimellom arbeidsoppdragene er det i dagbøkene også notert en del innbetalinger fra kunder. Bøndene fikk oppgjør for korn og poteter på høsten. Inntekter fra melkeproduksjon hadde de hele året. I tillegg var det en del som hadde inntekt fra salg av skog og slakt.

I januar 1960 har Ton notert i dagboka ”Kjørt med regninger” to dager etter hverandre. Den tredje dagen står det ”Hvert på Hamar” uten at han har angitt nærmere hva han gjorde der. En mulighet er at han var på Hamar og gjorde opp med sine leverandører med de pengene han hadde fått inn de foregående dagene.

Det kan virke som at jobben med å kreve inn penger var ubehagelig for Ton. Turene ble ofte foretatt på lørdagskveldene og Ton pleide å ta på seg findressen. Et par av Tons tidligere kunder hevder at han hadde problemer med å drive inn utestående fordi han ”itte [var] stri nok”<sup>293</sup>. Sønnen forteller det slik: ”Så jeg husker spesielt før jul, da vi skulle ha litt julegaver og sånne ting, så var det åsså ta frem dagbøkene [...] åsså få skrevet ut regningene og så kjørte vi rundt på garda og banka på døra og ... med lua i handa nærmest og så kreve inn penga [...] Ja, og det var mere enn en gang at «nei, bønda hadde ikke no penger til jul», så det var bare å reise tomhendt det. Så det var nok en utfordring.”<sup>294</sup>. I slike tilfeller hendte det at

---

<sup>292</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 144.

<sup>293</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 191.

<sup>294</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 28.

utestående ble gjort opp med varer og/eller tjenester: ”[...] småbrukere, for eksempel, de hadde jo ikke penger de heller. Men de hadde kanskje en gris.”<sup>295</sup> I august 1940 ser det ut til Ton har fått 18 kg grisemel i betaling for reparasjon av et selvbinderhjul, mens han i mars 1954 ved et par tilfeller ser ut til å ha fått utført snørydding som betaling for oppdrag, bare for å nevne noen eksempler fra dagbøkene.

For å få et mer fullstendig bilde av de økonomiske sidene ved Tons virksomhet er det også nødvendig å se nærmere på utgiftene forbundet med smia.

## Utgifter

Regnskapsmaterialet gir som nevnt bare sporadisk informasjon om utgiftene. Det være seg lønn til ansatte og kjøp av materialer. Sistnevnte er det bøkene gir minst informasjon om. For å drive i smia har Ton vært nødt til å kjøpe både kull og jern. I tillegg kommer sveiseutstyr, verktøy og arbeidsklær samt strømavgifter forbundet med smia. Sammen med regnskapsbøkene lå 25 leiefakturaer fra Gasaccumulator i Oslo fra 1. januar til 3. november 1938. De viser at Ton kjøpte sveiseutstyr for totalt kr 434,55. For en stor del dreier det seg om småinnkjøp på under kr 10,- og bare en faktura er på over kr 30,-. Også notatene over materialkjøp viser at Ton gjorde innkjøp ofte og i små kvanta. I 1937 ble det som regel kjøpt inn én sekk kull om gangen. Den ser ut til å ha holdt til ca to ukers forbruk, og kostet kr 3,50. Kull ble kjøpt fra Maths Pedersen på Hamar. Hestekosøm ble det som oftest også bare kjøpt inn én pakke om gangen av. Det kjøpte Ton på Samvirkelaget på Ilseng. Fra 5. januar til 19. august i 1937 ble det kjøpt 22 pakker søm. Det tilsvarer et gjennomsnittlig forbruk på i underkant av 3 pakker pr. måned. I perioden steg prisen pr. pakke fra kr 1,65 til kr 2,26.

Av andre materialer som ble innkjøpt i første halvår av 1937 kan nevnes: diverse skruer, baufilblader og plater; antagelig jernplater. Det er også bevart til sammen 11 kvitteringer på kr 4 050,- på innbetalinger til Maths Pedersen i tiden 3. august 1934 til 17. april 1937.

De få noteringene over utbetaling av lønn til ansatte og ansattes arbeidsdager, gir både viktig og interessant informasjon. Regnestykker i tilknytning til oversiktene over den enkeltes arbeidsdager viser at dagslønnen for Løkenhagens vedkommende var på kr 1,75 fra juni 1938 til midten av oktober samme år. Da gikk lønnen opp til kr 2,-. I samme periode ser Haugen ut til å ha hatt en dagslønn på kr 4,- til midten av april 1938, da den gikk opp til kr 4,50. Fra februar til mai 1938 jobbet brødrene Karl og Anton Løkenhagen for Ton. Antagelig i for-

---

<sup>295</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 29.

bindelse med oppføring av den nye smia. De ser begge ut til å ha fått kr 5,- pr. dag. Hvorfor denne relativt store forskjellen i dagslønn? En mulig forklaring er at Jarle Løkenhagen var lærling og dermed ikke ble ansett for å utføre fulle dagsverk som en voksen kar. Han sluttet hos Ton i desember 1939 og begynte i jobb hos ingeniør Hagen. Han gikk da fra kr 2,50 pr. dag til kr 1,20 pr. time; en ikke ubetydelig lønnsøkning. De som jobbet for Ton fikk i tillegg til lønn også fri kost.

Hvordan og når skjedde lønnsutbetalingene? Hovedregelen på 30-tallet var at lønn ble utbetalt på lørdager. En kunne forventet at lønn ble utbetalt etterskuddsvis på grunnlag av utført arbeid den forløpne uke. Beløpene varierer imidlertid sterkt uten at det ser ut til å ha sammenheng med antall arbeidsdager. Kan hende betalte Ton lønn ut fra hvor mye kontanter han hadde tilgjengelig? Det gir i så fall utdypet mening til Løkehagens utsagn om at de måtte gå med regninger for å få inn penger.

## **Sammenfatning økonomi**

Hvordan var inntekten totalt fra smedvirksomheten? Var det såvidt til ”salt i maten”, eller var det et godt levebrød, sånn rent økonomisk? For å kunne besvare dette spørsmålet er det nødvendig å sammenligne Smedal-materialet med annet relevant materiale. Inntektstallene i denne sammenligningen baserer seg på ligningstallene oppgitt i Hedmark fylkes adressebok for 1937, 1945, 1952 og 1962. Disse årene er valgt dels fordi det er disse årene det er mulig å finne ligningstall for, samt at de i stor grad er de samme årene som er analysert vedrørende kundekrets. For at inntektssammenligningen skal være relevant bør virksomhetene ha tilnærmet samme omfang. Slike opplysninger om de andre smedene finnes ikke, noe som medfører en svakhet i sammenligningen. Tar man dette i betraktning vil tallene likevel kunne gi en viss pekepinn på hvordan Tons inntekter var i forhold til andre som drev i samme bransje. Tabell som viser de innhentede inntektstallene følger som vedlegg 6.

Tallene viser at Tons inntekt i -37 var lavest av smedene, og at hans nærmeste konkurrent – rett over veien – hadde omtrent dobbelt så høy inntekt. I -45, -52 og -62 hadde situasjonen endret seg, og Tons inntekt var nå høyest blant smedene. I -62 hadde Ton sågar dobbelt så høy inntekt som tre av de andre smedene. Sammenlignes inntekten med kundenes, ser det ikke like bra ut. Flestparten av kundene hadde høyere inntekt enn Ton. Kundene som er tatt med i sammenligningen er valgt fordi de representerer kontinuitet og var av de største kundene hos Ton. Kanskje var det også de som hadde best økonomi? Sammenlignet med gjennomsnittlig årsinntekt for næringer lå Tons inntekt på mellom halvparten og en tredjedel.

Flere av informantene nevner perioden etter at Tons første kone døde i 1943 som særlig vanskelig økonomisk for han. I denne perioden skal han ha vært på Sande minst en gang i uka og fått både melk og poteter. Periodevis hadde Ton også egne griser, samt satte litt poteter for å ha til eget forbruk. Bak i ei av dagbøkene er det notert ”Regnskap for grisene ført fra 1/10 1930”. Regnskapet er ikke komplett men viser at det i løpet av 1930 og -31 ble solgt til sammen 88 griser, både slaktegriser, smågriser og levende dyr. Grisene innbrakte til sammen kr 1 447,-. Utgiftene utgjorde kr 1 150,85. Det gir kr 296,- i fortjeneste. Tar en i betraktning at det i regnestykket mangler pris på 16 sekker maismel krymper imidlertid fortjenesten noe.

Fisketurer var en kjærkommen aktivitet for Ton, men de var imidlertid ikke bare avkobling, men ”[...] rett og slett matauk til vintern og mye av den fisken, hvis det var litt fin ørret og sånne ting, så ble det lagt ned til rakfisk.”<sup>296</sup>

Hva slags inntrykk av den økonomiske situasjonen gir denne gjennomgangen? Informantenes påstander om at Ton ikke tok seg særlig betalt for arbeidet, at han ikke likte å øke prisene og at han langt fra var streng nok når det kom til innkreving av pengene, ser likevel ut til å ha plassert ham i det øvre sjiktet når inntekten sammenlignes med noen utvalgte smeder i området. Fullt så bra går det ikke i sammenligningen med kundene og med årsinntekten for næringer.

## ***Tons virksomhet – oppsummering***

Smedalsmia, som den står på Hedmarksmuseet i dag, er tilbakeført til omtrent slik den så ut midt på 50-tallet. Begrunnelsen for tilbakeføringen til akkurat denne perioden var at ”det var en særlig aktiv periode og hvor en får dokumentert overgangen fra hesteredskap til motorisert landbruk.”<sup>297</sup> Snekkermaskinene som ble solgt på 60-tallet er gjenanskaffet og står på sine opprinnelige plasser. Skyveportene som ble utvidet på slutten av 60-tallet er tilbakeført, og hjulmaker- og hovslagerutstyret som var blitt henvist til loftet er tilbake på sine gamle plasser. Takrenneutstyret burde imidlertid ha fått tilbake sin opprinnelige plass i snekkerdelen der det i dag står ei hylle, og veggene i smia var ikke hvitmalte på 50-tallet. Det mangler videre reoler for tre- og jernmaterialer på den østre og søndre ytterveggen for at tilbakeføringen skal bli komplett. Sistnevnte innebærer spesielle utfordringer i og med at smia nå står på museum.

---

<sup>296</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 30.

<sup>297</sup> Godager, ”Flytting av ”Smia Hass ’Ton’ fra Ilseng til Hedmarksmuseet”, 105.

Når det gjelder de vanlige smiredskapene, med unntak av hovslagerutstyret, er det ikke grunnlag for å si at det skjedde særlige endringer i bruken av disse i løpet av den undersøkte perioden. Etter at Ton sluttet som hovslager på 50-tallet ble hovslagerkassen tømt og satt på loftet og utstyret spredt rundt i smia. Etter hvert som det ble mer mekaneropdrag ble imidlertid essa og den vanlige smiredskapen stadig mindre brukt. Gass- og elektrisk sveising overtok stadig mer for essesveisingen. Likevel viser oppsvinget i oppdrag for byggefirmaene på 70-tallet at Ton fortsatt kunne kunsten å kvesse redskaper på gammelmåten. Til og med bedre enn Johansen og sønners egen smed!

Ton var relativt tidlig ute med å skaffe seg maskiner, og mye var på plass allerede da smia stod ferdig i 1938. Etter at han i 1947 anskaffet elektrisk sveiseutstyr og i 1952 kjøpte den store dreibenken kom det få nye maskintyper inn i smia. Etter 1952 foretok Ton oppgradering av sveiseutstyret, slipeskiven(e) og antagelig av motoren til båndsga. Det viser en vilje og interesse for å følge med i utviklingen. Sistnevnte gjaldt ikke gjengeutstyret hvor Ton i stor grad fortsatte å bruke tommesystemet også etter at det metriske systemet var blitt standard.

Viljen til å følge med i utviklingen viser seg også i oppdragstyper hvor Ton lærte seg å reparere de nye landbruksmaskinene som kom på 50- og 60-tallet. Ikke bare lærte han seg å reparere dem, han bygde også om hestetrasket redskap slik at det kunne brukes bak traktoren. Avslutningen som hovslager hadde mest sannsynlig sammenheng med tilgang på mer lønnsomme oppdrag, som for eksempel reparasjon av veghøvler og snøploger for vegvesenet. Dreibenken medførte en del serieproduksjon av smådeler som ventiler og krannøkler, men det var aldri snakk om masseproduksjon. Det interesserte ikke Ton. Han var mest interessert i problemløsning og produktutvikling. Noe som blant annet førte til en viss produksjon av potetsamlere, noen kappsager og en del tilhengere med og uten tipp. Det var likevel reparasjonsoppdragene det var flest av, særlig etter at det var slutt på hovslagingen.

Det som i denne oppgaven defineres som vedlikehold, kvessing av ymse eggverktøy, fikk, etter en nedgang på 50- og 60-tallet, en oppsving igjen fra midten av 70-tallet. Kvessing av eggverktøy utgjør sammen med blikkenslagerarbeid og reining av plogskjær/plogspisser kontinuiteten i oppdragene gjennom hele den undersøkte perioden. For de to sistnevnte oppdragstypenes vedkommende var det likevel en viss utvikling av utstyret; mer moderne falseutstyr for takrenner ble tatt i bruk tidlig på 50-tallet og elektrisk sveiseutstyr overtok for essesveisingen når det gjelder plogspissene.

Det omfattende materialet til tross, når det kommer til utgifter og ansatte er opplysningene heller mangelfulle. Likevel har det vært mulig å påvise at Ton på 30- og 40-tallet

hadde opp til 5 ansatte samtidig. Med unntak av syv år på 50-tallet da Ladegaard jobbet i smia og 2 år på 70-tallet da Bernt jobbet sammen med faren, jobbet Ton likevel mye alene.

Sammenlignes Tons inntekt med inntektene til andre smeder i området gjorde han det relativt godt, men hadde lav inntekt sammenlignet med de største kundene som var gårdbrukere på relativt store gårder.

Den største overraskelsen i analysen var at bøndene var den klart største kundegruppen gjennom hele perioden. Til tross for dette tok bedriftene kraftig innpå når det gjelder antall genererte oppdrag. Fra å ha generert 7 % av oppdragene i 1937 til 36 % i 1973. Antall oppdrag ble redusert med omkring  $\frac{3}{4}$  fra 1937 (1 378 oppdrag) til 1973 (333 oppdrag) med omtrent tilsvarende reduksjon i antall kunder. Det kan skyldes en endring mot større og mer tidkrevende oppdrag, men kan også ha sammenheng med Tons stadig stigende alder og helseproblemer. Gjennom hele perioden var og ble Ton i hovedsak smed for lokalområdet, enten det var bønder, bedrifter eller andre.

Gjennomgangen har i liten grad inkludert 80-tallet. Virksomheten var da mest å ligne med hobbydrift, men så var jo Ton 83 år gammel da de siste oppdragene ble utført.

Etter denne temmelig grundige beskrivelsen av de praktiske og materielle sidene ved Tons smedvirksomhet, er det på tide å se nærmere på de mer immaterielle sidene, samt på hvor Ton fikk smedkunnskapene fra.





# Tons livsform

Johan Løkenhagen og  
barnebarnet Johan  
utenfor smia.



Foto i privat eie.



## 5 Tons livsform

Hittil er det i all hovedsak smia med utstyr, samt aktivitetene i smia som har vært analysert og beskrevet. Leter en godt gir imidlertid kildene også innblikk i en del av Tons og informantenes tenkemåter og holdninger. Jeg begir meg her ut i et ”farlig farvann”. Jeg søker støtte i Christiansens ord om sitt arbeid med å komme inn på smeden Christian Ølgaards ”lemske tankeverden”: ”Alle vore mere alvorlige påstande om menneskelivet kan højest påberåbe sig status af at være kvalificerede forsøg.”<sup>298</sup> Disse mer grunnleggende holdningene er ofte knyttet til lokalsamfunnets normer og verdier, som gjerne ble overført i det som kalles sosialisering. Jeg vil derfor starte med å beskrive smedopplæringen; både Tons, farens og sønnes.

### ***Han starta som ”bæljgutt” – sosialisering***

For å drive som allsidig bygdesmed trengtes solide og varierte kunnskaper. Praktiske kunnskaper og ferdigheter, som det tar tid å tilegne seg. Svigersønnen til Ton bekrefter at ”en ble ikke smed i løpet av en to-tre år”<sup>299</sup>. En av Eikehaugs informanter hevdet at ”smedyrket bør lærast frå barnsbein av”<sup>300</sup>. Hvordan foregikk opplæringen i smia? Smedal-materialet gir lite direkte informasjon om dette, men det er likevel et så vidt interessant tema at jeg velger å ta det med.

Ton lærte smedhåndverket ved å være sammen med faren i smia fra han var ganske liten. En slik overføring av praktiske kunnskaper og ferdigheter fra en generasjon til den neste har flere navn, for eksempel *sosialisering* og *kulturering*.<sup>301</sup> I det videre bruker jeg *sosialisering*, da det kan sies å omfatte flere aspekter enn kulturering. I en tradisjonell sosialisering lærer barn praktiske ferdigheter gjennom observasjon og imitasjon av voksnes handlinger, gjerne i lek, men også gjennom arbeidsfellesskap. Kulturhistorikeren Asbjørn Klepp bruker seiling som eksempel: ”Seilingen lærte gutter i fiskeridistriktene opp gjennom oppveksten ved å være med faren i båten og gradvis bli pålagt mer ansvarsfulle og krevende oppgaver [min utheving].”<sup>302</sup>

---

<sup>298</sup> Christiansen, *Smeden og skaberværket*, 18.

<sup>299</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 173.

<sup>300</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 54.

<sup>301</sup> Se blant annet Ragnar Pedersen, ”Etnologiske perspektiver på sosialiseringssprosessen”, *Dugnad* 2-3 1988, 67.

<sup>302</sup> Asbjørn Klepp, ”Erfaringskunnskap – forholdet mellom læring og forståelse”, *Dugnad* 2-3 1988, 13.

En lignende prosess fant Tine Eikehaug i opplæringen til navarsmed i første halvdel av 1900-tallet.<sup>303</sup> Sosialiseringen begynte med at guttene gjennom lek imiterte de voksnes arbeid, deretter ble de gradvis tildelt mer spesialiserte oppgaver inntil de kunne begynne å lage egne navarer. Gjennom prøving og feiling ble praktisk kunnskap og håndlag innlært. En prosess som tok flere år. Asbjørn Klepp omtaler det som en ”erfaringskultur”; kunnskapen er bygd opp gjennom flere generasjoners konkrete erfaringer og videreføres gjennom praktisk deltakelse i arbeidet.<sup>304</sup> Pedersen ser nytten i å se sosialiseringprosessen og handlingsteori i sammenheng – hvordan verdier, normer og handlemåter tilegnes. Han hevder videre at ”vi også gjennom identifikasjonsprosesser i tidlig alder tar våre omgivelser og mye av vårt materielle utstyr som selvfølgelige. Siden materiell kultur har bestandighet over tid, endres våre oppfatninger som er knyttet til materiellet, langsomt.”<sup>305</sup> Selv om han her ikke uttaler seg direkte om sosialisert håndverkskunnskap, har det likevel relevans i forhold til samspillet mellom Tons sosialiserte smedkunnskaper og hans tilnærming til det moderne. I det følgende vil jeg i kronologisk rekkefølge beskrive smedopplæringen til Johan, Ton og sønnene.

Johan Larsen vokste opp hos Ole Andersen og Kari Christophersdatter, begge født 1811, på Løkenhagen. Andersen står oppført som ”husmann med jord, tømmermann” i folketellinga for 1865. Johan skal som femtenåring ha begynt som smedgutt ”hjá den dugande smeden Anders Harildstad i Romedal åsbygd.”<sup>306</sup> I 1875 var det i følge folketellinga bare en smed i Romedal som het Anders: Anders Johnsen (født 1829) på gården Harildstadbakken; ”Gaardbruger, Selvejer, Smed”. Det antas at det var der Johan gikk i lære. Hva som gjorde at Johan ikke fulgte i fosterfarens fotspor og ble tømmermann, men begynte i smedlære på Harildstadbakken som ligger omkring en mils vei fra Løkenhagen, vites ikke.

Etter å ha fått opplæring som vanlig bygdesmed og hovslager, skal han både ha drevet som omvandrende bygdesmed og hjulmaker, ordnet med de store hjulene til hestevandringene samt stelt maskiner i kvernhus. I flere år var han gårdssmed på Hørsand i Romedal. Etter at han fikk seg eget bruk bygde han smie. Trolig på slutten av 1800-tallet.

I forbindelse med 85-årsdagen i oktober 1947, var Hamar Arbeiderblad på besøk hos Johan. Han var da fortsatt i full sving i smia.<sup>307</sup> Året etter fikk han Kongens Fortjenstmedalje i sølv for sitt lange virke som smed.<sup>308</sup> Med 70 år i smedyrket hadde Johan dermed allsidige og

---

<sup>303</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 49ff.

<sup>304</sup> Klepp, ”Erfaringskunnskap – forholdet mellom læring og forståelse”, 5.

<sup>305</sup> Pedersen, ”Handlingsperspektivet i studiet av materiell kultur”, 58.

<sup>306</sup> Aksel Andersson, NEG.

<sup>307</sup> Hamar Arbeiderblad 4. oktober 1947.

<sup>308</sup> Det kongelige hoff, *Tildeling av ordener og medaljer: Søk i arkivet*, [http://www.kongehuset.no/c34070/tildelinger.html?strukt\\_tid=34070&arkiv=1](http://www.kongehuset.no/c34070/tildelinger.html?strukt_tid=34070&arkiv=1) (28. januar 2010).

solide smedkunnskaper som han videreførte til Ton.

I folketellinga for 1900 står Johan Larsen Løkenhagen oppført som ”Husmand med Jord, Smed for egen Regning”. Johan var onkel til Ton, men Ton vokste opp hos han og kona, og betraktet dem som sine foreldre. Allerede fra han var seks – sju år gammel var Ton med faren som hjelpegutt i smia. I starten var han ”bælgutt” og dro belgen som ga luft til essa, deretter gikk han gradene og lærte faget ved å være sammen med faren i smia.<sup>309</sup> Ton fortalte selv at han begynte å smi som tiåring og at han var 14 da han skodde sin første hest.<sup>310</sup> Da han var ferdig med folkeskolen i 1919 begynte han å jobbe fast som smed sammen med faren.

Også sønnene til Ton begynte tidlig å være med i smia. Hva husker sønnene av opplæringa? Hvilke arbeidsoperasjoner begynte de med? Sønnen forteller: ”[...] vi lærte veldig mye ved å sitte over dreibenken og se på spona og kunne få lov til å stå og se på når han sveiste åsså videre.”<sup>311</sup> Ton pleide også å la sønnene få lov til å prøve utstyret, men var da i nærheten slik at han kunne rettlede dem når det var nødvendig. Guttene var i smia fra de var 3-4 år gamle og noe av det første de fikk gjøre var å stå oppi tilhengere og stikke i skruer fra innsiden, og så stod Ton på utsiden og dro til mutterne. Seinere fikk de smi ”gangjernskruller og ... kvesse noen hakker og sånt som ikke var altfor gærnt slitt ... og lagde sånne [holder opp en krok som er bøyd til av rundtjern]. Det er ikke så lett det heller.”<sup>312</sup> Sønnene lærte å bruke redskap og utstyr i smia fra de var barn gjennom prøving og feiling, på tilsvarende måte som faren.

I sønnes beskrivelse av smedopplæringen inngår både observasjon og imitasjon. Beskrivelsen ser dermed ut til å ligge nært opp til Klepps beskrivelse av sosialiseringprosessen. Klepp fremhever at slik innlæring skjedde ”uten at kunnskapen gikk omveien om noen fullstendig verbal framstilling”<sup>313</sup>. Han presiserer videre at verbal kommunikasjon i sosialiseringprosessen oftest handlet om korreksjon i stedet for instruksjon, noe som også bekreftes av Eikehaug. Det kan være en av grunnene til at sønnene ikke har så lett for å beskrive opplæringen; den skjedde gjennom aktiv deltakelse over flere år uten særlig verbalisering.

I undersøkelsen av Smedal-smia hadde jeg med meg tre personer ved like mange anledninger. To av dem hadde vært med på flyttinga av smia og skulle dermed kjenne den relativt godt. Den tredje var Tons yngste sønn, Bernt. Sistnevnte beveget seg rundt i smia på

---

<sup>309</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 10 og Arne Smedal 4. september 2009, 14.

<sup>310</sup> Tangnes, ” – Folk blir ikke no’ tess, om de ikke vil ta i litt!”, Hamar Dagblad 28. september 1984.

<sup>311</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 14-15.

<sup>312</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 22-23.

<sup>313</sup> Klepp, ”Erfaringskunnskap – forholdet mellom læring og forståelse”, 14.

en helt annen måte enn de to første. Bernts kjennskap til smia lå like mye i kroppen som i hodet: Han forholdt seg til rommet og utstyret slik det hadde vært i oppveksten hans, og kom med spontane og overraskede utrop når ting ikke var på sin vante plass. Dette kom til uttrykk både når han skulle demonstrere arbeidsprosesser og når han skulle finne frem redskap og utstyr. Jeg oppfatter dette som uttrykk for hans kroppsliggjorte og handlingsbårne kunnskap.

Begge sønnene fremhever at den viktigste lærdommen fra faren og smia, er evnen til problemløsning og til å se muligheter. Gjennom patenterte oppfinnelser har de også vist at de har hatt nytte av denne lærdommen. Den første prototypen til en av oppfinnelsene ble laget i smia hos Ton:

da fikk jeg ideen til en slags ny kobling [for lasting av tankskip i Nordsjøen] som jeg ikke visste helt hvordan skulle se ut, men den lagde jeg først en prototyp av i smia, som en tremodell, og det ble et produkt som brukes nå over hele verden [...] ja, den har blitt en standard for å laste tankbåter i åpen sjø.<sup>314</sup>

Som nevnt overføres gjerne normer og verdier, i tillegg til praktiske ferdigheter, gjennom sosialiseringprosessen. I neste del er det organiseringen av arbeidet i Smedal-smia, og de overførte normene og verdiene, uttrykt gjennom Tons og informantenes holdninger til arbeid som er tema.

### ***”arbe’ så lenge det var lyst” – arbeid***

Hvordan artet en vanlig arbeidsdag seg i smia hos Ton? Bestilte kundene tid for reparasjoner i forveien eller kom de bare innom med arbeid? Var det fast arbeidstid, og hvordan var det med ferie?

Arbeidsdagen bestod, ifølge sønnen Bernt, av tre til fire skift: Arbeidsdagen startet mellom kl 7 og 8, slik at Ton som oftest hadde nådd å ha ei arbeidsøkt i smia før dugurden ved ti-tida. Dugurdspausen varte omkring en halv time. Middag ble inntatt ved to-tida og etterpå var det en halvtimes hvil på kjøkkengulvet. Kveldsmaten var ved sju-tida.<sup>315</sup> Ofte ble det også ei økt etter kveldsmaten. Arbeidsdagene kunne dermed bli lange, særlig i forbindelse med onnene hvis bøndene kjørte noe i stykker: “[...] når skuronna eller slåttonna og det var tida for å ta grøden i hus, så var det ingenting som het du har ikke tid. Det var å stille opp og få ting reparert og få ting i gang igjen.”<sup>316</sup> Innbakt i arbeidsdagen var også kaffepauser med

---

<sup>314</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 1 og 37.

<sup>315</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 45.

<sup>316</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 31.

kundene på kjøkkenet hos Brynhild, samt at kunder som ventet på at Ton skulle ferdigstille arbeid rett som det var tok turen innom kjøkkenet for en prat og en kaffetår.<sup>317</sup>

Både Jarle Løkenhagen og Holger Ladegaard forteller om lange arbeidsdager med ”arbe’ så lenge det var lyst”<sup>318</sup> og ”kveldsskiftet [...] kunne somme ti’r bli langt”<sup>319</sup>. I det hele tatt omtaler informantene Ton som en svært pliktoppfyllende mann som stilte opp når det var behov for det ”åkke det var hæl’j ell’ søkn”<sup>320</sup>. Ton stilte strenge krav både til seg selv og til de som skulle jobbe for han, og sa selv følgende i avisintervjuet: ”En blir itt’no tess om en itte vil ta i litt!”. Dette bekreftes også av sønnen: ”Men det var ikke så lett å få no’n som sto på slik som’n far forventa.”<sup>321</sup> Ton opererte ikke med fast arbeids- eller åpningstid i smia. At det etter hvert kom bilverksteder og mekaniske verksteder i området som hadde faste åpningstider, ser ikke ut til å ha påvirket Ton.

Venn og kunde Arne Kvæken hevder at Ton som oftest startet i smia først ved ti-tiden, og at det var grunnen til at det ofte ble lange kvelder. Utsagnet kommer i forbindelse med at Kvæken forteller at han var mye i smia sammen med Holger Ladegaard. Det er med andre ord 50-tallet han snakker om. Det at dørene i smia alltid stod åpne når Ton var i smia ga alle som dro forbi mulighet til å følge med på når han startet arbeidsdagen. Det ser dermed ut til å være noe uenighet om når Ton startet arbeidsdagen. Dette kan ha sammenheng med tradisjonelle normer og holdninger til arbeid. Kanskje var det å begynne seint noen få dager nok til at en fikk ord på seg for å være sein om morgenen? I så fall er det kanskje ikke så uventet at sønnen legger mest vekt på alle gangene faren faktisk begynte tidlig, mens utenforstående la mest merke til de dagene han ikke gjorde det.

Hva da med ferie og fritid? I dagbøkene er det notert ”ferie” og ”fisketur” et par ganger i løpet av de femtifem årene bøkene dekker. Ferie og fritid ser det dermed ikke ut til å ha vært mye av. Noe som også bekreftes av sønnene. Tons store lidenskap utenom arbeidet i smia var fiske, og ferieturene var som regel fisketurer til Atna hvor både Brynhild og sønnene var med: ”[...] da fikk vi lånt fløterbuer som vi hadde fast da med fiskeplass på utsida. Så der var vi som guttunger. Og da var det fiske kontinuerlig, altså. Da var det morrasfiske og kveldsfiske og litt søvn midt på dagen og det var rett og slett matauk [...].”<sup>322</sup>

---

<sup>317</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 45.

<sup>318</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 137.

<sup>319</sup> Holger Ladegaard 25. april 1999, 175.

<sup>320</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 230.

<sup>321</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 48.

<sup>322</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 30.

Dermed ser det ut til at feriene ikke bare var fornøyelse men også hadde et nyttepreg. De var heller ikke langdryge affærer, som regel ikke mer enn to til tre dager. En kunne forventet at Ton etter hvert som han ble eldre og oppdragsmengden gikk ned, tok seg mer ferie. Så ser ikke ut til å ha vært tilfelle. Ton jobbet også ofte på lørdager, selv om det ble mer sjeldent de siste tiårene. I 1933 jobbet Ton så å si hver eneste lørdag mot bare en tredjedel i 1973. Søndager og helligdager var som hovedregel fri, og det er kun unntaksvis at det er notert oppdrag på slike dager. Se vedlegg 7. Var det forskjell på arbeidsmengden og dermed arbeidstiden gjennom året? Ja, det ser det ut til å ha vært. Siden en stor del av kundene til Ton var bønder, fulgte arbeidet i smia i stor grad sesongene i landbruket. Under bøndenes onner var det gjerne mye arbeid som skulle gjøres i løpet av relativt kort tid og bøndene var avhengige av at utstyret og redskapene fungerte. Ton skal ha gitt uttrykk for at han mente bøndene kunne vært flinkere med å gå over og sjekke redskapene i forkant. I stedet kom de samme dag redskapen skulle brukes for å få den reparert. Dermed kunne det i perioder gå ”døgne’ rundt”<sup>323</sup> i smia. Informantutsagnene gir inntrykk av at vår, sommer og høst var aller travlest for smeden.

Tar vi for oss fire konkrete år nyanseres bildet noe – se vedlegg 7. I 1933 var det februar, juli og november som hadde flest arbeidsoppdrag, med henholdsvis 109, 109 og 120 oppdrag. I 1955 var det juni, september og oktober som hadde flest oppdrag, mens det i 1962 og 1973 var mai, juni og september som var travlest. I 1973 var likevel arbeidsoppdragene mer jevnt fordelt enn de tidligere årene, og juli og august var forholdsvis rolige måneder. Det ser ut til at det i stor grad var tilfeldigheter som avgjorde arbeidsdagens innhold. Selv om noen oppdrag nok var avtalt på forhånd, var det også mange kunder som bare kom innom med arbeid, samt at det særlig i onnene var en hel del hastesaker som måtte prioriteres.

Hvordan var Tons helse? Det er tidligere beskrevet at han ble dårlig til beins på sine eldre dager, og sønnen antyder at han i perioder på 50- og 60-tallet også hadde ryggproblemer. Videre at de hvitmalte veggene i smia skyldtes farens tiltagende problemer med synet på 60-tallet. I intervjuet med Hamar Dagblad fremholdt Ton selv at han hadde god helse: ”– Jeg har itte vøri av dem som er sår fingre”, samt at han til tross for å ha vært uforsiktig med å sveise uten briller, fortsatt var i stand til å lese avisen uten briller.<sup>324</sup> Det at Ton vektlegger god helse, selv om sønnen hevder at han faktisk hadde en del plager, kan tyde på at helseplager var noe en ikke snakket om. Videre kan det være en indikasjon på at han tok lite hensyn til helsa. For hans generasjon var nok det vanligere enn i dag.

---

<sup>323</sup> Bernt Smedal 20. april 1998, 8.

<sup>324</sup> Tangnes, ”– Folk blir ikke no’ tess, om de ikke vil ta i litt!”.



Flere av informantene nevner at Ton og andre smeder hadde temperament. Tema for neste del er nettopp informantenes beskrivelser av Ton.

### ***”smeden sjøl er svart som køl”***

Om Ton fortelles det blant annet at ”kom du litt på kjælke mæ’n, så kunne’n vara arj”<sup>325</sup>, og ”Arj var’n. Men sterk var’n.”<sup>326</sup>. Hva var det i så fall som kunne føre til at en kom på ”kjælke” med Ton? Informantene tegner et bilde av Ton som en temmelig sta person, en som visste best selv hvordan ting skulle gjøres. Ton likte for eksempel ikke at kundene fortalte han hvordan han skulle gjøre jobben sin. En kunne kanskje forventet at en kar med såpass kort lunte kunne være hissig også i opplærings situasjoner. Særlig dersom læregutten gjorde feil. Det fortelles da også at det var kjeft å få dersom en ikke slo riktig. Bildet er likevel ikke så entydig. Løkenhagen som gikk i lære hos Ton en periode benekter at han fikk kjeft når han slo galt. Han omtaler tvert i mot Ton som ”tæmmeli’ roli”<sup>327</sup>. Her kan nok både dagsform og andre faktorer ha spilt inn.

Sønnene hadde stort sett fri tilgang til alt av redskap og utstyr i smia, men måtte være nøye med å legge ting tilbake på plass. Hvordan var det så med system og orden i smia? Når Bækkelund under intervjuene viste frem bilder fra smia etter at den var flyttet til museet, var det flere informanter som ga uttrykk for at det var altfor ryddig både utenfor og i smia. Gamle bilder fra smia bekrefter at det lå en hel del jernmaterialer rundt omkring. Noe som for utenforstående kunne oppfattes som ”rot”. Til tross for dette, fortelles det at Ton hadde god oversikt over hvor både utstyr og materialer var. Det fortelles også at han ”flaug rundt seg sjøl oppi der og fænn itte att noen ting”<sup>328</sup> etter at sønnene en gang hadde ryddet i smia.

Et annet trekk ved Ton som flere av informantene påpeker er at han hadde moro av å gjøre andre et pek. Det hendte for eksempel at han lurte folk til å ta i jern som han, med sine ”smedfingre” kunne ta i, men som var litt i varmeste laget for utrente fingre. Videre fortelles det at han en lørdag ettermiddag da slakteren kom innom og nettopp hadde skiftet til en nyvasket hvit jakke ikke kunne dy seg og ”klappet slakteren på skuldra med en neve som knapt var vasket siden forrige helg”<sup>329</sup>. Hvorvidt smeden tålte at andre gjorde pek mot han

---

<sup>325</sup> Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 165.

<sup>326</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 229.

<sup>327</sup> Løkenhagen 20. april 1999, 150.

<sup>328</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 241.

<sup>329</sup> Bernt Smedal, ”Smia hass ’Ton på Ilseng”, *Gammelt fra Stange og Romedal* (Stange: Stange Historielag, 1997), 114.

fortelles det ingenting om.

I tillegg til å beskrive Ton som sterk og til tider bråsinnt, vektlegger flere av informantene også at han var snill og hjelpsom. Arne Kvæken forteller at Ton stilte opp ”åkke det var hælje ell’ søkn” og omtaler Ton som en ”institusjon”.<sup>330</sup> Det var for eksempel en selvfølge for Ton å hjelpe til da vannpumpa på Kvæken streiket 1. juledag fire år på rad. Videre pleide han å stille opp når Gjestvang skulle sende levende slaktedyr med tog til Oslo. Finn Gjestvang fikk låne bilen da han i -46 skulle kjøre opp til sertifikat på Hamar: ”Men det viser kænnskje litt å hælpsom’n egentli’ var. Før det han sto jo mæ’ arbe’ helt oppunder øra støtt. Ennå så hadde’n ti’ til slik.”<sup>331</sup> Også sønnene forteller om en mann som stod på tidlig og seint, særlig i onnene. Bernt hevder da også at en av grunnene til at han selv sluttet i smia hos faren etter et par år var at det ”ikke [var] lett å finne balansen mellom den gamle holdningen å skulle hjelpe folk og å ha dette som et levebrød for «moderne» ungdom”<sup>332</sup>.

I denne sammenhengen kan det være naturlig også å se på hvordan informantene omtaler Tons smedferdigheter. De fleste informantene fremhever at Ton var svært flink når det gjaldt både herding og sveising, samt at han hadde godt lag med hester. Dette var også oppdragstyper han nødig overlot til andre. Klare kriterier for vurdering av smedenes ferdigheter har jeg imidlertid ikke funnet i Smedal-materialet. Informantenes fremheving av de nevnte teknikkene, kan imidlertid tolkes som at det å beherske nettopp slike tradisjonelle teknikker var viktig for omdømmet.

I tillegg til de tradisjonelle teknikkene/oppdragene vektlegger informantene også oppfinnelsene hans; potetsamleren og steinsamleren til skurtreskere. Informantene hevder videre at Ton heller ville holde på med oppdrag av problemløsende karakter enn med rutineoppdrag. Med sin interesse for, og evne til, problemløsning kan vi kalle Ton *bricoleur*; fra den franske sosialantropologen Claude Lévi-Strauss.<sup>333</sup> På svensk oversatt til *tusenkunstner*.<sup>334</sup> Tusenkunstneren beskrives av Lévi-Strauss som amatøreren, som ut fra de redskaper og materialer han allerede har tenker ut nye løsninger.<sup>335</sup>

I et intervju i Hamar Dagblad i forkant av Tons 80-årsdagen, beskrives han slik:

---

<sup>330</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 230.

<sup>331</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 198.

<sup>332</sup> Bernt Smedal 1997, 114.

<sup>333</sup> Marcel Hénaff, *Claude Lévi-Strauss and the Making of Structural Anthropology*, overs. av Mary Baker (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1998).

<sup>334</sup> Claude Lévi-Strauss, *Det vilda tänkandet*, overs. av Jan Stolpe (Lund: Arkiv moderna klassiker, 1984), 28.

<sup>335</sup> Hénaff, *Claude Lévi-Strauss and the Making of Structural Anthropology*, 145.

Smeden sjøl er svart som køl, og alt løsøret i smia er preget av den svarte røken gjennom 56 år. Den som ikke har vært inne i en gammel bygdesmie, burde passe på å avlegge et besøk hos Anton, for her er det virkelig atmosfære! [...] Det var onkelen, Johan Larsen, som lærte ham smedkunsten, som stort sett gikk ut på å reparere hjul, sleder og rustninger. Han ble mer og mer uunnværlig for bygdens folk.<sup>336</sup>

De arbeidsoppgavene som nevnes eksplisitt i intervjuet er de tradisjonelle: Hovslaging samt reparasjon av hjul, sleder og rustninger. Andre oppdrag beskrives slik: ”Anton har gjort både tungt og lett arbeid. Det er mye lettere å regne opp hva han ikke har gjort, sier de som er avhengig av ham.”

Informantene gir uttrykk for at Ton var ansett som en svært dyktig smed som var godt likt i lokalsamfunnet for sin hjelpsomhet. Kanskje til tross for ”smedgemyttet”? Det påpekes også at Tons striede kanskje hadde en positiv side: ”Men det var vel den sterke vilja’n som gjorde at’n var så dykti’ og”<sup>337</sup>. Kan hende var smedgemyttet også en av grunnene til at han valgte å være sin egen herre?

## **Risiko og sikkerhetstiltak**

Det er ikke helt ufarlig å jobbe eller oppholde seg i ei smie. Det er for eksempel fort gjort å brenne seg. Det er ikke kjent at noen skadet seg alvorlig i smia hos Ton, men småskader var det nok en del av: ”Vi har vel vært borti litt av hvert, vet du, alle sammen [ler]”<sup>338</sup> forteller yngste sønnen Når det gjelder remdrifta forteller han at remmene spratt av ”titt og ofte”, uten at det førte til personskader.

Ton hadde få restriksjoner for sønnenes bruk av redskap og utstyr i smia, med et par unntak: ”Det som jeg vet var begrensninger på, det var høvelfresen, og den var stygg. Det var et sånt fresehode som gikk ut og den fikk vi ikke ... ’n Bernt klarte jo å stikke fingern borti den da, så han fikk et kutt i hånda.” Videre fikk guttene mens de var små bare bruke båndsauga uten å ha i gang motoren; ”[...]men vi kunne få lov til å stå og dreie hjulet, for da stod vi oppå bordet og så dreide vi hjulet og den andre stod og kappet [ler].”<sup>339</sup> Det fortelles at Ole Holter, som jobbet som hjulmaker for Ton, hadde mistet flere fingre i båndsauga.<sup>340</sup> Hvorvidt uhellet skjedde i Smedal-smia er uklart, men Ton visste dermed godt hvor farlig båndsauga kunne være. Når det gjaldt sveising hadde Ton verneutstyr, men var nokså lemfeldig med bruken av

---

<sup>336</sup> Tangnes, ”– Folk blir ikke no’ tess, om de ikke vil ta i litt!”.

<sup>337</sup> Finn Gjestvang 11. mai 1999, 197.

<sup>338</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, 22.

<sup>339</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 34.

<sup>340</sup> Theodor Gjestvang 19. april 1999, 95 og Jarle Løkenhagen 20. april 1999, 139.

det, til tross for at det kunne skade synet.<sup>341</sup> Han krevde heller ikke at sønnene brukte sveisemaske eller briller: ”Jeg vet ikke hvor mange netter vi hadde sånne sveiseblink for vi hadde stått og ... for det er som å få sand på øya, men vi fikk det til.”<sup>342</sup>

Ut fra overstående kan en få inntrykk av at ungene stort sett kunne gjøre som de ville i smia og at det var få konkrete sikkerhetstiltak. Ton krevde imidlertid at fremmede unger i smia ble holdt under oppsyn slik at de ikke skulle skade seg.<sup>343</sup> Til tross for åpenbare mangler vedrørende sikkerhetstiltakene sammenlignet med dagens standard, ser det altså ut til å ha vært et visst fokus på de potensielle farene i smia.

### ***Smia – en maskulin sfære***

Ton hadde tre døtre fra første ekteskap. I motsetning til sine yngre brødre, som praktisk talt vokste opp i smia, satte de tre døtrene knapt sine føtter der. Sønnene forklarer det med at ”Det var nok det at det var jenter. Det vil jeg tro. Det var nok litt forskjell der.”<sup>344</sup> og ”De var jenter og hadde ikke noe oppi smia å gjøre!”<sup>345</sup> Kundene var i hovedsak menn, selv om regnskapsbøkene også inneholder navn på noen kvinnelige kunder. Mye tyder dessuten på at mange av de kvinnelige kundene var enslige eller enker; at de ikke hadde menn som kunne gå til smeden for dem. Det hendte riktignok at Brynhild hjalp Ton i smia, men det var sannsynligvis i mangel av andre som kunne hjelpe ham.

Så langt har det vært mest fokus på selve Smedal-materialet. For å utvide forståelsesgrunnlaget, vil jeg også kort beskrive andre smedvirksomheter, samt samfunnet Ton og smia var en del av.

---

<sup>341</sup> Tangnes, ” – Folk blir ikke no’ tess, om de ikke vil ta i litt!” .

<sup>342</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 2-3.

<sup>343</sup> Arne Kvæken 9. juli 1999, 235.

<sup>344</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 35.

<sup>345</sup> Bernt Smedal 18. august 2009, oppfølgingsspørsmål nr. 3.



Kolstad-smia

Smedal- smia  
på  
Hedmarksmuseet



Eget foto.

Bodin-smia



Komparasjon og  
kontekstualisering



## 6 Komparasjon og kontekstualisering

Da det finnes lite skriftlig materiale om andre smeders virksomhet blir utvalget noe tilfeldig, og bygger delvis på forfatterens arbeid i Bodin-smia i Eidsvoll sommeren 2009.

I tillegg til å se Smedal-smia i forhold til andre smedvirksomheter, ser jeg det også som viktig å beskrive noen utvalgte sider ved det samfunnet og miljøet som smia inngikk i, særlig når det gjelder den teknologiske utviklingen i landbruket; det jeg kaller kontekstualisering. Beskrivelsen av ”de kulturelle rammebetingelsene”, har også som mål å øke grunnlaget for å ”få en oppfatning av hvordan handlingene måtte fortone seg rimelige og logiske for de som utførte dem.”<sup>346</sup> Hva slags samfunn var det Ton startet opp virksomheten i? Hvordan var de økonomiske betingelsene i landet, og hvordan endret de seg i løpet av den undersøkte perioden?

På grunn av oppgavens rammer må fremstillingen nødvendigvis baseres på generaliseringer og forenklinger. Målet er altså ikke å gi en uttømmende beskrivelse av utviklingen, men å gi noen smakebiter av den konteksten smedvirksomheten var en del av. Beskrivelsen er også ment å fungere som en bakgrunn for den senere drøftingen av virksomhet og livsform i forhold til kontinuitet og endring.

### **Komparasjon**

#### **Bygdesmeder og gårdssmier**

I Furnes bygdebok kan en lese om Furnes-smedene fra 1600-tallet til et stykke inn på 1900-tallet. Mange smeder nevnes – noen var stasjonære og jobbet ut fra egen smie, mens andre ”gikk gardmellom og smidde, laget ny, og reparerte gammel redskap”<sup>347</sup>. Ifølge 1800-tallets folketellinger var antallet smeder i Stange og Romedal på topp rundt 1875 med 54 smeder. I 1945-46 var det ifølge Hedmark fylkes adressebok registrert 23 smeder i Stange og Romedal, inkludert Anton Smedal. Med det forbehold at bransjeregisteret i adresseboken trolig ikke er helt komplett, skulle det likevel være klart at antall smeder ble betydelig redusert på omkring 70 år.

En gjenganger når det gjelder spørrelistesvarenes beskrivelse av smiene fra 1800-tallet er at de var relativt små, omkring 20 m<sup>2</sup>. Faren til Ton, Johan Larsen Løkenhagen, bygde seg

---

<sup>346</sup> Pedersen, ”Gjenstand og tekst: En diskusjon om gjenstandens kontekstualisering”, 65.

<sup>347</sup> Toralv Bleken-Nilssen, ”Metallsmedene: grovsmeden og spesialistene”, *Furnes bygdebok II*, (Furnes: Furnes historielag, 1956), 568.

smie på slutten av 1800-tallet. Den beskrives slik: ”Smia å Løkjhagan er uppsett kring [årstall mangler] og er 8 m x 7 i firkant. Eitt rom. Meste ljaset kjem gjennom døra når den står uppe.”<sup>348</sup> Til tross for at både Johans og Tons første smie var atskillig større enn de som omtales i NEG-materialet, henholdsvis 56 m<sup>2</sup> og 66 m<sup>2</sup>, omtales begge som små.<sup>349</sup> Det kan muligens skyldes at de fleste smiene som beskrives i spørrelistematerialet var gårdssmier beregnet for bøndernes smiing til eget bruk. Ton og faren var smeder av yrke og hadde antagelig behov for større plass. De færreste smiene som beskrives i NEG-materialet hadde vinduer, men fikk lys fra essa og fra døra som stod åpen.

I tillegg til å slippe inn lys, kan den åpne døra også ha fungert som et signal om at smeden var tilgjengelig. Kjeldstadli viser dessuten til Smedenes Fagforening omkring 1910, som beskriver hvordan vinduer og dører i smiene måtte stå åpne året rundt for at smedene ikke skulle bli kvalt av røyk.<sup>350</sup> Dette gjaldt nok helst de større industrismiene, men kan også ha vært en av årsakene til den åpne døra i bygdesmiene. Både den smia Ton overtok etter Even Andersen og den han bygde selv hadde mange og store vinduer, likevel hadde Ton alltid dørene åpne når han var i smia. Det skyldtes neppe behov for lys. Kanskje var det av gammel vane? Det er heller ikke utenkelig at noe som tidligere mest var en nødvendighet for å få arbeidslys, endret seg til å være et tegn på at smeden var i smia.

De fleste gamle smiene hadde hardstampa jordgolv. Hva slags golv det var i smia til Johan på Løkenhagen vites ikke, men den smia Ton starta opp i på Ilseng hadde ”cementgolv”<sup>351</sup>. Noe også dagens smie fra 1938 har. Jordgolv skal ha vært godt å stå og gå på, og kunne også brukes i forbindelse med herding av spett og hakker. Etter oppvarming ble de gjerne satt ned i jordgulvet. Det fortelles at da Johs Mageli, disponent og konsernsjef fra 1948 til 1979 på Moelven Bruk, hadde bestemt at det skulle støpes golv i smia, ble smedene så sinte at ”dom høldt på å dræpa’n”. Likevel ble det støpegolv – det var rensligere. Ulempen var at når smedene la varmt jern på gulvet ”spratt semment’n oppi aua på øss. Det vart før vart.”<sup>352</sup>

Mekaniseringen av smedhåndverket begynte tidligere enn mange er klar over. Allerede på 1500-tallet tok de første jernverkene i bruk maskinhammer drevet av vannkraft.<sup>353</sup>

Seinere kom fjær- og lufthammere drevet av elektrisitet. Maskinhammerne lettet smedarbeidet, men erstatter ikke smedhammeren. Ei heller reduserer den kravet til smedens

---

<sup>348</sup> Aksel Andersson, NEG.

<sup>349</sup> Arne Smedal 4. september 2009, 14, og Bernt Smedal oppfølgingsspørsmål nr. 1.

<sup>350</sup> Knut Kjeldstadli, *Fabrikkssystem og arbeidere ved Christiania Spigerverk og Kværner Brug fra om lag 1890 til 1940*, (Oslo: Pax forlag, 1989), 25.

<sup>351</sup> Stange og Romedal Brannkasse, branntakstprotokoll for Romedal 1920-26.

<sup>352</sup> Norbert Pavenstädt 20. april 1988, 19.

<sup>353</sup> Bergland, *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon*, 166.



faglige dyktighet. Den er rett og slett en hjelpemaskin som ”ikke [medfører] noen ny arbeidsteknikk og heller ingen nye arbeidsmetoder”<sup>354</sup>. Det er en sannhet med modifikasjoner. I den grad maskinhammeren benyttes i forbindelse med essesveising og senkesmiing, vil den kunne erstatte oppslageren, og altså på ett vis føre til endret arbeidsmetode. Maskinhammerer var på midten av 1900-tallet lite brukt av bygdesmedene. I det gjennomgåtte materialet er det helst i smier med et mer industrielt preg at de var i bruk. Det gjelder for eksempel hos Moelven Bruk, i Bodin-smia og Ulvin-smia.

Et viktig spørsmål i denne oppgaven er Tons evne til å tilpasse seg den moderne tids endrede krav til smeden. En som, etter eget utsagn, ikke greide å omstille seg var kunst- og kleinsmed C. F. Andersen i Oslo (1858 – 1949). I et avisintervju skal han ha uttalt følgende:

Håndverk som det ble drevet i min ungdom kan umulig eksistere som konkurrent til maskinteknikken, og vi må innrette oss etter det uten romantisk katzenjammer. Personlig gjorde jeg det på den måten at jeg sluttet for 15 år siden (1928). Det var ikke lenger mulig å få det til å lønne seg med gamle arbeidsmåter, og jeg var for bundet i det gamle til å legge om.<sup>355</sup>

Noen av Andersens flotte smijernsarbeider kan fortsatt beskues i Oslo. Blant annet gjerdene rundt Camilla Collett- og Rikard Nordraak-monumentene.

## Kolstad-smia

Alf Kolstad (døpt Evensen) overtok smia etter faren i 1927 og drev som smed til et stykke inn på 1980-tallet; altså samtidig med Ton. Smia står på grunnen til gården Hjermstad i Stange, og er bevart in situ.<sup>356</sup> Smia ble bygd i 1904 av Emil Evensen Kolstad, og er 11,5 meter lang og 5 meter bred; ca. 57 m<sup>2</sup>. Den er todelt, har jordgolv i selve smia og isolert bakrom med tregulv med høvelbenk, dreibenk, bormaskin og båndsgag. Nokså likt det utstyret som er i Smedal-smia. Smiedelen tar opp noe i overkant av halvparten av det totale arealet; altså ca 30 m<sup>2</sup>. Til tross for den relativt beskjedne størrelsen, hadde den arbeidsplass til to smeder. Smia hevdes å ha hatt et av de første elektriske sveiseapparatene i området, og har ellers godt utvalg av alminnelig smiredskap. Det ble anskaffet omtrent på den tida elektrisiteten kom. I Kolstad-smia ble det drevet med mye av det samme smedarbeidet som Ton bedrev. Alf Kolstad fortsatte som hovslager også etter at arbeidshestene var borte. Da for ride- og travhester, og reiste rundt på hele Hedmarken. Det er i dag en mengde hestesko i smia.



**Figur 13.** Hovslager Kolstads reklame - en liten smijernshest på taket av smia.

<sup>354</sup> Bjørlykke, *Yrkeslære for smeder*, 159.

<sup>355</sup> Bjerke, ”Er smijernskunsten i Oslo viktig?”, 29.

<sup>356</sup> Hjermstad, ”Det gjelder å smi mens jernet er varmt”, 208 -215.

## Bodin-smia<sup>357</sup>

Bodin-smia har vært i Eidsvoll kommunes eie siden 1989. Smia ble bygd omkring 1920 av Gustav Bodin. Den er todelt med smie med jordgulv og snekkerrom med tregulv, og er 15,25 meter lang og 7,7 meter bred; omkring 117 m<sup>2</sup>, hvorav smia utgjør ca. 60 m<sup>2</sup>. Bodin startet smedvirksomhet i 1889 i ei smie som lå nærmere elva Holtåa enn dagens. Elva skal ha gitt kraft til maskiner i smia, men hvilke det var snakk om vites ikke. Etter at den første smia brant ned til grunnen ble smia bygd opp igjen, men et stykke fra elva og like inntil en vei. Samtidig ble det lagt inn strøm. Smia har i dag remdrift som driver en maskinhammer i smiedelen, samt båndsag og bormaskin i snekerdelen. El-motoren til remdrifta står på gulvet ved skilleveggen mellom smia og snekerdelen. Derfra går det ei rem opp til akslingen oppunder taket. Aksel, eldste sønnen til Gustav, ble en gang dratt med remdrifta og fikk varige skader, da han var i konfirmasjonsalderen.<sup>358</sup> I folketellinga for 1900 står det om Aksel: "Erhvervsudygtig – har opphold af rigsforsikringen".

Det er usikkert om maskinene ble anskaffet samtidig med gjenoppbygginga av smia, men de var trolig på plass allerede på slutten av 30-tallet. Smia var fra starten ei allsidig bygdesmie som både lagde og reparerte jord- og skogbruksredskaper, samt at det ble laget kjerrehjul.<sup>359</sup> Utstyr for både hjulmaking og hovslaging ligger fortsatt i smia. Det gjør også ymse gjengeutstyr. Etter gjenoppbyggingen av smia ble det satt i gang manuell masseproduksjon av økser og barksjader. Bodinøksene var, og er fortsatt, viden kjent for sin gode kvalitet.

Utstyret i Bodin-smia bærer preg av at det har vært drevet med allsidig smedarbeid der, men det er også en hel del spesialutstyr tilknyttet økseproduksjonen. Det er for eksempel 18 smedtenger, en hel del over- og undersenker samt et stort antall dorer. Atskillig mer enn det som er i Smedal-smia. Av spesialutstyr kan nevnes mengder av øksvoler, til å forme vedrommet i øksene rundt, og stempler til bruk ved smiing av merkeøkser. Maskinhammeren er en fjærhammer med hesteskoformede fjær, og kan være bygd av Gustav Bodin selv. I ei smie som drev med relativt stor produksjon av økser og barksjader var det nok langt større behov for et slikt hjelpemiddel enn hos Ton som drev med mer variert smiing.

---

<sup>357</sup> Opplysningene bygger på forfatterens dokumentasjonsarbeid sommeren 2009, inkludert et notatintervju med Gustav Bodins sønnesønn, samt på kapitlet "Bodinsmia – Øksefabrikken" (s 27-28) i prosjektoppgaven *En vandring langs Lya – Holtåa* av Kjersti Solberg, 1991. Oppgaven finnes på Eidsvoll bibliotek.

<sup>358</sup> Forfatterens notatintervju med Bjørn Bodin 2. juli 2009. Eidsvoll kommune, kulturkontoret.

<sup>359</sup> Forfatterens notatintervju med Gustav Bodins sønnesønn 2. juli 2009.

På 1920-tallet ble smia overtatt av to sønner av Gustav Bodin. De drev smia til begynnelsen av 60-tallet da nevøen, Gjermund Bodin, overtok. Da var det stort sett slutt på økseproduksjonen, mens barkespader fortsatt ble laget. Gjermund Bodin drev med sveising og platearbeid med utgangspunkt i smia et par år før han la ned. I smia lå det tegninger fra 60-tallet over plateoppdrag for flere skoler og kornsiloen i Eidsvoll. Det er i dag ikke sveiseutstyr i smia.

Ser en på bildene av Kolstad- og Bodin-smia på vignettsiden til dette kapitlet, ser en at begge hadde flere vinduer enn forventet ut fra beskrivelsen av de gamle gårdssmiene. Kolstad-smia har til sammen 5 halvstore og 2 små vinduer. Østveggen hadde opprinnelig også et vindu, men det ble byttet ut med en lufteluke i forbindelse med at moderne sveiseutstyr ble anskaffet. Bodin-smia har til sammen 10 halvstore vinduer. Foto av andre yrkessmeders smier i Hedmarksmuseets fotoarkiv viser at det ikke var uvanlig at disse hadde relativt mange vinduer. De mange vinduene i Smedal-smia er dermed ikke så uvanlige som informantene mener.

Essa i Smedal-smia er plassert på innerveggen, som del av skilleveggen mot snekkerdelen. I Bodin- og Kolstad-smia er essa plassert på langveggen. Det samme er essa i smieskissen fra Tons dagbok – se figur 1. Hvorvidt plassering av essa på langveggen var normen, er det ikke tilstrekkelig grunnlag for å fastslå. Både Bodin- og Kolstad-smia hadde arbeidsplass for to smeder. Disse var plassert på hver sin side av essa. Den ene smeden fikk da essa til venstre for seg, mens den andre fikk den høyre. Tilsvarende sees på fotoet av smed Granberg, som har essa til høyre for seg. Også på foto fra smia til Oskar og Kristian Olsen (far og sønn) samt i Jernbaneverkstedets smie sees tilsvarende plassering.<sup>360</sup> Den opprinnelige plasseringen av ambolten i forhold til essa i Smedal-smia ser dermed ut til å samsvare noenlunde med andre smeders. I de små gårdssmiene var det vanligere at smeden stod rett foran essa, mellom den og døra. Den kanskje største forskjellen mellom Bodin- og Smedal-smia, er at førstnevnte har langt større utvalg og mengde av tradisjonelt smedutstyr.



**Figur 14. Smed og hovslager Granberg, Tangen - ukjent årstall. Legg merke på busserullen - trolig lignende den Ton brukte i smia. Foto Hedmarksmuseets fotoarkiv.**

<sup>360</sup> Hedmarksmuseets fotoarkiv, foto nr. 0417-05342 og 0401-02255.

I arbeidet med oppgaven har jeg flere ganger støtt på opplysninger om brann i smier: Den første Bodin-smia og Even Andersens første smie. Det antydes videre at Even Andersen, mens han holdt til rett over veien for Ton, også hadde brann i den smia. Sistnevnte brant ned i 1951-52, etter at Oskar Nyborg hadde overtatt den, og Ulvin-smia på Tangen brant ned i august 1948. Det er også merker etter branntilløp i en vinduskarm i Smedal-smia. Ifølge Tobiassen var det vanlig at gårdssmiene ble plassert mellom 100 og 200 meter fra gårdens øvrige bygninger på grunn av brannfaren.<sup>361</sup> Allerede i middelalderen var det vanlig å plassere smiene unna bebyggelsen.<sup>362</sup> Mellom Kolstad-smia og boligen er det omkring 200 meter. Smedal-smia ligger ca 35 meter fra bolighuset, og Bodin-smia om lag 20 meter fra boligen. Har en her å gjøre med en endring i plasseringa av smia på 1900-tallet? Materialet er for lite til å konkludere, men det er uansett interessant å merke seg disse tilfellene. Kan hende var brannberedskapen på 1920-tallet blitt så vidt god at det ikke lenger ble oppfattet som så risikofylt å bygge smie og bolig i nærheten av hverandre?

## **Kontekstualisering**

I 1942 kom Inge Krokanns bok *Det store hamskiftet* ut.<sup>363</sup> Endringene som hadde skjedd i samfunnet, og særlig på landsbygda, fra midten av 1800-tallet var etter hans syn så gjennomgripende at han omtalte dem som et hamskifte. Det problematiseres av flere senere forfattere. De hevder at endringene i jordbruket fra 1950- og 60-tallet var mer gjennomgripende, raskere og skjedde mer jevnt over hele landet enn endringene Krokann beskriver, og at betegnelsen *hamskifte* dermed er mer treffende for perioden fra omkring 1950.<sup>364</sup>

Ton flyttet til Ilseng og overtok smia etter Even Andersen i 1928. 1920- og 30-tallet var kjennetegnet av økonomiske nedgangstider. Prisene på jordbruksvarer var nedadgående frem til midten av 30-tallet, og mange bønder mistet gård og grunn i tvangsauksjoner. Hvordan situasjonen var i Romedal er ikke undersøkt her, men Hedmark var det fylket som hadde "dei mest forgjelda bøndene" fordi det var mange store bruk som var knyttet tett opp til pengeøkonomien.<sup>365</sup> Det var jo også økonomiske problemer som førte til at Even Andersen

---

<sup>361</sup> Tobiassen, *Smeden i eldre tid*, 9-10.

<sup>362</sup> Grevenor, *Det norske håndverks historie*, bind I, 232.

<sup>363</sup> Inge Krokann, *Det store hamskiftet i bondesamfunnet*, 2. utgave (Oslo: Det Norske Samlaget, 1976).

<sup>364</sup> Blant andre Reidar Almås, *Norsk jordbruk – det nye hamskiftet* (Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 1977), Reidar Almås, *Norges landbrukshistorie IV 1920 – 2000: Frå bondesamfunn til bioindustri* Oslo: Det Norske Samlaget, 2002), 121 og Dagfinn Slettan, "Utsiktspunkt 50 år etter Krokann: Perspektiver på 100 års hamskifte", i *Bondesamfunn i oppløsning? Trønderske bondesamfunn 1930 – 1980*, red. av Dagfinn Slettan (Lesja: A. Kjelland, Bøker og bokproduksjon, 1989), 11.

<sup>365</sup> Almås, *Norges landbrukshistorie IV 1920 – 2000: Frå bondesamfunn til bioindustri*, 73.

måtte gå fra smia. Ton startet altså opp som smed i ei økonomisk krisetid. Tons småinnkjøp av materialer på 30-tallet, og tilsynelatende manglende sammenheng mellom ansattes arbeidsdager og lønnsutbetalinger kan ha hatt sammenheng med pengemangel grunnet nedgangstidene.

Mot slutten av 30-tallet begynte imidlertid ting å bedre seg. Noe som ga ”grunnlag for overskudd og nyinvesteringer”<sup>366</sup>. Kanskje var det denne optimismen som førte til at Ton i 1937 investerte i gass-sveiseutstyr og bygde ny smie året etter? Selv om det ikke er endelig fastslått når snekkermaskinene ble innkjøpt, er det grunn til å tro at også disse investeringene ble foretatt i forbindelse med oppsettingen av den nye smia. Oppgangen på slutten av 30-tallet ble imidlertid stanset av krigen. Mens ”mangelen på penger var problemet for de fleste i 30-åra, var mangelen på varer problemet under krigen.”<sup>367</sup>

Historikeren Dagfinn Slettan fremhever at mye forble noenlunde uforandret i bondesamfunnet i første halvdel av 1900-tallet. Inntrykket bekreftes langt på vei av Tons arbeidsoppdrag de første tiårene. Det er i overveiende grad reparasjoner av redskapstyper og utstyr som hadde vært i bruk minst siden slutten av 1800-tallet: For eksempel arder, høyvogner, stuttkjerrer og slåmaskiner. Hovslagingen og hjulreparasjonene forsterker inntrykket.

Ferguson-traktoren med gummihjul og hydraulisk løft ble satt i produksjon i 1936, men det var ikke før på 50-tallet at det virkelig ble fart på traktorsalget i Norge. Patentet fra 1925-26 på trepunkts hydraulikk ble frigitt for salg fra 1947.<sup>368</sup> I 1959 var Norge ”på mekaniseringstoppen i Europa målt ut fra traktortetthet”<sup>369</sup>. Ikke alle bøndene prioriterte å investere i nye åkerredskaper med det samme, og på 50- og 60-tallet drev Ton både med ombygging av hestetrukket redskap til traktorbruk, i tillegg til at han også lagde trepunkts hydraulikk. Etter hvert som det ble stadig flere traktorer og biler økte behovet for opprusting av veinettet. Det sees tydelig på Tons oppdragstyper hvor det på 50-tallet ble stadig mer reparasjon og vedlikehold av kommunale veghøvler og snøploger.

Under okkupasjonsårene steg antallet hester i Norge og nådde sin absolutte topp i 1946 med 238 000 hester. Med tanke på at det etter 1945 hevdes å ha vært en ”ukritisk[...] traktorentusiasme som feide over landet”<sup>370</sup> er det interessant å lese nytilsatt statskonsulent for dødehester, Mads Gaustads, optimistiske uttalelser fra 1949:

---

<sup>366</sup> Slettan, ”Utsiktspunkt 50 år etter Krokann: Perspektiver på 100 års hamskifte”, 21.

<sup>367</sup> Dagfinn Slettan, ”Bondesamfunn i oppløsning?”, i *Bondesamfunn i oppløsning? Trønderske bondesamfunn 1930 – 1980*, red. av Dagfinn Slettan (Lesja: A. Kjelland, Bøker og bokproduksjon, 1989), 118.

<sup>368</sup> Almås, *Norges landbruks historie IV 1920 – 2000: Fra bondesamfunn til bioindustri*, 131.

<sup>369</sup> Harald Espeli, *Fra hest til hestekrefter*, dr.agric.-avhandling (Ås: Norges Landbrukshøgskole, 1990), 21.

<sup>370</sup> Espeli, *Fra hest til hestekrefter*, 677.

Selv om vi lever i maskinalderen og den yngre generasjon ikke kan tenke seg å drive jordbruk uten gilde rød- og blåmalte traktorer, så vil det alltid være bruk for god hest her i landet. [...] Det er tilstrekkelig å peke på [at] terrengforholdene her over bygdene alltid vil gjøre det nødvendig å benytte hestehjelp til mange arbeider både i skog og mark hvor maskinene kommer til kort. I skogbruket vil hesten aldri bli overflødig selv om maskinene rykker langt inn i skogen.<sup>371</sup>

På slutten av 40-tallet ble det holdt flere hovslagerkurs, blant annet i Trysil og Åmot. Det er ikke angitt hvem som var målgruppen for kursene i Trysil, men det opplyses at det var ”Stor interesse for tiltaket over hele bygda.”<sup>372</sup> I Åmot var det tømmerkjørere som var målgruppen.<sup>373</sup> Det er dermed mulig at hovslagerkurset som Ton holdt i november 1949 var ledd i en satsning fra myndighetene på opplæring i hovslaging for bønder og tømmerkjørere. Det kan også ha hatt sammenheng med den tidligere omtalte kraftige nedgangen i antallet smeder.

Etterkrigstiden var preget av optimisme og tro på maskinene og fremtiden. Noe blant annet navnene på maskin- og treskelagene som var kunder av Ton illustrerer – traktorlaget ”Lettvint” og treskelaget ”Samhold”. Tilsvarende gjenspeiles også i flere avisreklamer fra 1949, blant annet en for Motordrifts Verksteder på Hamar: ”Vår spesialitet er arbeidsbesparende maskiner – veibyggemaskiner, grøfte-, grave- og jordflytningsmaskiner, som letter åket for menneskene, og gjør sagatidens strevsomme borgere til skamme. Disse maskinene jevner veien til fremgang.”<sup>374</sup> - se vedlegg 9.

Det har tidligere fremkommet at Ton var vant til å jobbe og stå på, og i liten grad skilte mellom arbeid og fritid. Holdningene til arbeid og fritid endret seg i samfunnet i løpet av 1900-tallet. Åtte timers arbeidsdag ble innført i 1918-19. Arbeiderbevegelsen fikk gradvis også gjennomslag for sitt krav om ferie med lønn, og i november 1947 vedtok Stortinget lovfestet rett til tre ukers ferie med lønn. Dette gjaldt imidlertid i første rekke lønnsinntakere, og omfattet for eksempel ikke selvstendig næringsdrivende eller bønder. Stortinget vedtok først i 1971 en ferieordning for jordbruket.<sup>375</sup> Slettan hevder at ”Oppfatningen av arbeid og arbeidsliv som en egen type virksomhet adskilt fra andre former for menneskelig virksomhet vant sent innpass i bondesamfunnet”<sup>376</sup>.

Eikehaugs studie viser at de gamle holdningene holdt seg også hos navarsmedene på Meland. De opererte ikke med fast arbeidstid, men lot arbeidsmengden avgjøre når de tok

---

<sup>371</sup> Mads Gaustad, nytilsatt statskonsulent for dødehester, i *Hamar Stiftstidende*, ”Hesten kan ikke erstattes av maskiner”, 7. desember 1949.

<sup>372</sup> *Hamar Stiftstidende*, ”5 hovslagerkurs settes i gang i Trysil”, 2. november 1949.

<sup>373</sup> *Hamar Arbeiderblad*, 12. oktober 1948.

<sup>374</sup> *Hamar Arbeiderblad*, 27. august 1949.

<sup>375</sup> Almås, *Norges landbruks historie IV 1920 – 2000: Fra bondesamfunn til bioindustri*, 283.

<sup>376</sup> Slettan, ”Utsiktspunkt 50 år etter Krokann: Perspektiver på 100 års hamskifte”, 15.

kveld.<sup>377</sup> Kulturhistorikeren Ingun Grimstad Klepp hevder at det ”tidligere [var] utenkelig for de fleste å gjøre noe bare for ens egen gledes skyld, uten i det minste å kamouflere det som noe nyttig, og rekreasjon var ennå ikke funnet opp.”<sup>378</sup> Tons lange, porøse arbeidsdager og fåtallige, korte ferieturer må sees i lys av dette. Ferieturene fremstilles også som matauk i form av fisketurer. Hvorvidt det virkelig var økonomisk nødvendig å drive matauk i ferien, har jeg ikke tilstrekkelig grunnlag for å vurdere. Sammenligningen av Tons årsinntekt med utvalgte kunders og med gjennomsnittet for næringer, viser imidlertid at inntektsnivået hans var relativt lavt.

Endringene i bondesamfunnet, særlig etter 1950, ser i mindre grad ut til å ha påvirket kvinnenens situasjon. Kjønnssrollemønsteret og kjønnsarbeidsdelingen var av de mest stabile elementene i bondesamfunnet til godt inn på 1960-tallet. Hos Eikehaug bekreftes et kjønnssrollemønster hvor kvinnene hadde ansvaret for husholdningen ”mens mannfolkene drev smia”<sup>379</sup>. Også Smedal-materialet bekrefter smia som en maskulin sfære som i liten grad ble oppsøkt av kvinner. Det bør sees i lys av at ”Gjennom det kjønns- og aldersdelte arbeidet innlæres både de nødvendige ferdigheter og det sett av normer og verdier som betinger opprettholdelsen av livsformen.”<sup>380</sup>

Smia som maskulin sfære bekreftes av flere.<sup>381</sup> Forklaringen varierer fra at ”Det i mannskroppen er nedfelt visse kulturelle disposisjoner som gjør visse valg mer naturlige enn andre.”<sup>382</sup> til at det har sammenheng med generelle forestillinger om smeden som en mann med hissig gemytt og store muskler. Sistnevnte hevdes å fremgå av eventyr og sagn.

Johan Herman Wessels *Smeden og bageren*<sup>383</sup> fra 1777, har gitt opphav til uttrykket



**Figur 15. Otto Sindings illustrasjon til eventyret "Smeden som de ikke turde slippe inn i helvetet" viser en nokså spinkel smed. Fra *Ashjørnsen og Moe - eventyr*, Oslo: Kagge Forlag, 2006.**

<sup>377</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 68.

<sup>378</sup> Ingun Grimstad Klepp, "Forholdet mellom arbeid og fritid i vår egen kultur", i *Idrett og fritid i kulturbilder. Humanoidagene 1993*, red. av Ingun Grimstad Klepp og Rune Svarverud (Oslo: Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo, 1993), 11.

<sup>379</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 52.

<sup>380</sup> Slettan, "Utsiktspunkt 50 år etter Krokann: Perspektiver på 100 års hamskifte", 13.

<sup>381</sup> Blant andre Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, Olsen, *Smi mens jernet er varmt* og Christiansen, *Smeden og skaberværket*.

<sup>382</sup> Olsen, *Smi mens jernet er varmt*, 82.

<sup>383</sup> Johan Herman Wessel, *Smeden og bageren og andre komiske fortellinger og vers* (Oslo: Gyldendal, 2000).

”å rette baker for smed”<sup>384</sup>. Den draptsdømte landsbysmeden ble benådet og en av byens to bakere måtte i stedet bøte med livet. Fabelen forteller om en hissig og sterk smed, men sier også noe om smedens viktige samfunnsposisjon på Wessels tid. Norbert Pavenstädt jobbet i flere tiår som smed på Moelven Bruk og beskriver både seg selv og smeder generelt som hissige. Hans forklaring på at smeder ofte er bråsinne er at temperamentet følger faget: ”Og når du vart såpass varm i trøya og hadde det trabelt, så da tålte du itte fælt mye!”<sup>385</sup> For å jobbe effektivt i smia må smeden ha mange jern i ilden samtidig og da må ting skje kjapt og i riktig rekkefølge for å oppnå det ønskede resultatet. Enhver avbrytelse eller forsinkelse kan dermed føre til at arbeidet går på tverke.

Kanskje er det likevel sønnen til Ton som er nærmest å forklare hvorfor smedene oppfattes som så sterke og sinte, og dermed også hvorfor smiing oppfattes som maskulint: At de [smedene] kunne forme det ”mystiske materiale’ som ståle’ egentli’ var”<sup>386</sup>. Kanskje passer forestillingen om hissige og sterke smeder bedre til smedens arbeidsmiljø og dermed til folks fantasi, enn de mer alminnelige historiene om smeder som dyktige, edruelige og skikkelige?

Kanskje kan det være helt andre forklaringer til at kvinner sjelden var i smia? Kulturhistorikeren Hans Nordby hevder at:

Vi kan fastslå at ”rent og urent” kan fungere som kjønnsidentifiserende symbol i vår kulturkrets. Hvis vi forbinder begrepet *norm* med forventninger (Aubert 1979:85), innebærer tilskitning av kvinner et *normbrudd* i forhold til allmennkulturelle forventninger om hva som er feminine distinksjonsmarkører.<sup>387</sup>

Er dette også tilfellet med smia, selv om det ikke uttales direkte? Det er i hvert fall klart at en fort blir skitten av å være i ei smie. Det at smia regnes som en maskulin sfære og at Smedal-materialet viser at kvinner i liten grad var i smia kan dermed ha sammenheng med normer og allmennkulturelle forventninger i forhold til ”feminine distinksjonsmarkører”, men materialet gir ikke grunnlag for entydige konklusjoner. Interessant i denne sammenheng er det at Brynhild tillot at både Ton og sønnene tok med mekanikerarbeid på kjøkkenet når det var for kaldt til å være i smia. Hun aksepterte altså at mennene tilskitnet hennes kvinnelige, rene domene. Helt uvanlig har dette likevel ikke vært. Blant navarsmedene var det vanlig å skaffe navarene inne fordi det var for kaldt i smia.<sup>388</sup> I det førindustrielle bondesamfunnet var det

---

<sup>384</sup> *Aschehoug og Gyldendals store norske leksikon*, 2006, s.v. ”Rette baker for smed”.

<sup>385</sup> Norbert Pavenstädt 1998, 6.

<sup>386</sup> Bernt Smedal 13. september 1998, 16.

<sup>387</sup> Nordby, *Farlig bedrift. Farlig arbeid. En undersøkelse om forhold ved Nitedals Krudtværk 1883 – 1976*, 42.

<sup>388</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 67.



vanlig å sitte med småarbeid inne i stua i skumringstimen. Det var imidlertid helst spikking og trearbeid, som nok regnes som mer renselig enn mekanikerarbeid.

Tons regnskapsbøker inneholder ulike håndskrifter som viser at det var flere enn Ton som skrev i dem. En av de hyppigste håndskriftene, i tillegg til Tons, er Brynhilds. Flere informanter nevner da også at det var hun som holdt orden på regnskapet. Det er dermed helt klart at Brynhild gjennom å delta i regnskapsføringen hadde god kjennskap til smedvirksomhetens økonomiske sider. Ifølge kulturhistorikeren Liv Emma Thorsen, ble bondekvinnene i Sør-Trøndelag til midten av 1900-tallet holdt helt utenfor den økonomiske sfæren.<sup>389</sup> Når det gjelder håndverkerkoner, har det antagelig vært mer vanlig at de var involvert også i økonomien.

Som nevnt tidligere var sikkerhetstiltak ikke særlig høyt prioritert i smia hos Ton. Det fikk heller ikke særlig oppmerksomhet innenfor jord- og skogbruket. Etter at det på 50- og 60-tallet skjedde flere dødsfall som følge av traktorulykker kom det ”krav om førarvern for nye firehjulstraktorer fra 1964.”<sup>390</sup> Det økte fokuset på sikkerhet og sikkerhetstiltak i landbruket kom dermed så sent at det antagelig ikke fikk særlig innvirkning på arbeidet i smia hos Ton. Gammel vane er vond å vende, heter det.

Denne gjennomgangen har hatt som mål å sammenligne Tons virksomhet med andre smedvirksomheter og med utviklingen i samfunnet generelt, særlig i landbruket. I det neste kapitlet er målet å samle trådene ved å drøfte Tons virksomhet og livsform opp mot kontinuitet og endring – tradisjon og modernitet.

---

<sup>389</sup> Liv Emma Thorsen, ”»Arbeidssom og driftig«. Kjønnsarbeidsdeling og jentesosialisering i jordbruksmiljø 1920-1950”, i *Kvinder, mentalitet, arbejde*, red. av Inge Fredriksen og Hilda Røner (Århus: Aarhus Universitetsforlag, 1986), 141.

<sup>390</sup> Almås, *Norges landbrukshistorie IV 1920 – 2000: Fra bondesamfunn til bioindustri*, 288-89.



# Virksomhet og livsform - kontinuitet eller endring?





## 7 Virksomhet og livsform – kontinuitet eller endring?

Så langt har det vært detaljene som har vært i fokus i beskrivelsene av Tons virksomhet og livsform. Det er nå på tide å samle trådene, og fokusere på essensen av beskrivelsene samt på relasjonene mellom virksomheten ulike deler – det som i ANT kalles aktører og aktanter.

Hvordan beskrives Ton og virksomheten av informantene? Hva er det de særlig trekker frem, og hva forteller det om informantenes syn på virksomheten i forhold til tradisjon og modernitet? Informantene nevner først og fremst de tradisjonelle smedoppdragene, som hovslaging og herding. Det er interessant at hovslagingen vektlegges så sterkt, i og med at det var en oppdragstype som ble forlatt allerede i løpet av 50-årene. De fleste informantene knytter Tons smedkunnskaper direkte til sosialiseringprosessen og til tradisjonen. Det at Ton lærte håndverket på gammelmåten fra faren, gis dermed stor betydning. Også båtbyggerne i Plankes tradisjonsanalyse la stor vekt på opplæringen og læretiden.<sup>391</sup>

Hva kan det skyldes at informantene i så stor grad fremhever tradisjonstilknytningen og de tradisjonelle oppdragene i forbindelse med Tons svært varierte virksomhet? Kan det ha sammenheng med at det som har med tradisjon å gjøre, og dermed også med det tradisjonelle smedhåndverket, oppfattes som mer ekte og autentisk enn det moderne? Med en opplevelse av at Tons virksomhet representerte noe som var gått tapt på slutten av 1990-tallet da intervjuene fant sted? Eller ble det tradisjonelle arbeidet trukket frem av informantene fordi de antok at det var mest interessant for intervjueren fra museet? I beskrivelsen av faren som smed trekker sønnene frem både de tradisjonelle og mer innovative sidene, mens de for egen del vektlegger det innovative i form av evnen til problemløsning.

I tillegg til det tradisjonelle fremhever informantene at Ton var av de første i området som anskaffet moderne sveiseutstyr. I motsetning til andre, som er sitert tidligere i oppgaven, som hevdet at autogensveisingen var starten på slutten for tradisjonshåndverket, nevnes Tons moderne utstyr i positive ordelag; han fulgte med og tilpasset seg det nye. I samme positive ordelag fortelles det om Tons håndlag med å reparere slagerbruene på de moderne skur-treskerne. Dermed vektlegger informantene både at han fulgte med på utviklingen, samtidig som han hadde solid forankring i tradisjonen; både det moderne og det tradisjonelle. Informantenes fortellinger om Tons potetsamler og steinsamler viser både til det moderne, men også til Tons mer innovative side. Gjennom problemløsning og nytenkning kom han den

---

<sup>391</sup> Planke, *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*, 71f.

moderne tiden i møte. I møte med det nye ser det ut til at Tons tradisjonsforankrede og erfaringsnære kunnskap ble kombinert med tusenkunstnerens intuitive ”man tager hva man haver”-holdning.

Flertallet av informantene poengterer også Tons mer kunstferdige produkter i form av porter; spesielt porten til Romedal kirke. Beskrivelsene av Ton omfatter dermed den tradisjonelle smeden som evnet å tilpasse seg det nye, innovatøren/tusenkunstneren og kunstsmeden.

Hvordan harmonerer informantenes beskrivelser med Tons selvpresentasjon gjennom avisintervjuet og firmanavnene? I intervjuet var det de tradisjonelle oppdragstypene som ble fremholdt sammen med kunstsmedens porter. Kunstsmed var for øvrig en betegnelse Ton motsatte seg i intervjuet med Hamar Dagblad. Et forbehold når det gjelder intervjuet er imidlertid på sin plass: Hvorvidt det faktisk gir uttrykk for Tons måte å presentere seg selv på, eller er et resultat av journalistens fokus, er ikke godt å si.

Det som antagelig klarest gir uttrykk for hvordan Ton selv så på virksomheten er firmanavnene. Til tross for at Ton aldri reklamerte direkte for bedriften, må de ha hatt en viss betydning i og med at han tok seg bryet med å endre navnene. Som nevnt tidligere hadde Ton tre ulike navn. Bare det første og siste inneholdt ordene ”smed” og ”smie”. Det andre firmanavnet, ”Elektrisk- og gassveising – Dreining”, tolker jeg som et uttrykk for at Ton, i forbindelse med investeringene i overgangen fra 40- til 50-tallet, ønsket å tydeliggjøre de moderne sidene ved virksomheten. 50-tallet var preget av overgangen fra i hovedsak tradisjonelle oppdrag til reparasjon av moderne utstyr. Hvor stor valgfrihet Ton faktisk hadde når det gjaldt å slutte som hovslager, er vanskelig å vite. Kildene viser imidlertid at andre smeder fortsatte som hovslagere men med utvidet nedslagsfelt. I det tredje firmanavnet, ”Ilseng smie og rep.verksted – Dreining, elektrisk- og gass-sveising”, er både de moderne og tradisjonelle sidene representert. Skjedde det noe i 50-årene som gjorde at Ton så nødvendigheten av å fortelle at han fortsatt var smed; å vise tradisjonstilhørigheten? Uansett hva som var Tons begrunnelser, er det interessant å merke seg navnenes endringer i fokus – fra tradisjon via det moderne til en kombinasjon av tradisjon og modernitet.

Hva slags hovedinntrykk gir en analyse av dagbøkene og gjenstandsmaterialet, når det gjelder å plassere virksomheten i forhold til kontinuitet og endring, tradisjon og modernitet? Og hvordan påvirket endringer av en aktant de øvrige, og smeden?

Tons nye maskiner og utstyr medførte i grove trekk to typer endringer: Endringer i arbeidsteknikk og oppdragstype. Når det gjelder arbeidsteknikk: Er det snakk om en endring av de gamle teknikkene, eller er det heller nye teknikker som enten erstattet eller kom i tillegg

til de gamle? Det er det antagelig delte meninger om. Jeg vil likevel hevde at sveiseutstyret, bormaskinen, slipeskivene og dreibenken i hovedsak medførte nye teknikker som forenklet arbeidet i smia. Jernet kunne bearbeides i kald tilstand, arbeidet gikk raskere og det var fysisk mindre krevende. Særlig når det gjelder sveiseutstyret reduserte det også behovet for hjelp, ved at det kunne håndteres av en mann alene. Til en viss grad medførte maskinene også en utvidelse av oppdragstyper. Det gjelder for eksempel materialer som ikke kunne essesveises, men som lot seg sveise med moderne utstyr. Videre var det oppdragstyper som ikke egnet seg for essesveising på grunn av gjenstandens form, men som kunne sveises med det moderne utstyret. Også dreibenken gjorde det mulig for Ton å påta seg flere nye oppdragstyper, som for eksempel dreining av akslinger og felger.

Hevder jeg da at maskinene medførte en total forandring av arbeidet i smia? Nei. Selv om smeden tok i bruk nytt utstyr og nye teknikker, og noen arbeidsoppgaver kunne gjøres raskere og enklere, ble ikke smedens tradisjonelle teknikker og oppgaver i smia forlatt. Det moderne sveiseutstyret gjorde sveiseoppdragene lettere, men stilte like fullt krav til smedens materialkunnskaper. Videre var det blant annet ved sveising av plogskjær med moderne utstyr, fortsatt nødvendig å smi det i riktig fasong etterpå.

Siden teknikk er i fokus: Hvor viktig er teknikkene for smeden? Eikehaug beskriver hvordan et par av informantene hennes, på grunn av dødsfall i familien, måtte ta over som oppslagere allerede som tiåringer.<sup>392</sup> For å greie jobben fikk de en kasse å stå på og en liten slegge, tilpasset deres størrelse. De tiårige oppslagerne peker i retning av at fysisk styrke ikke er avgjørende for smeden. Jeg erfarte også selv at det ikke var mangelen på styrke som var min største utfordring i smia, men mangelen på teknikk: Jeg kastet bort dyrebar tid med å få lagt an emnet riktig på ambolten, fikk ikke hammeren til å treffe der jeg ville og hadde problemer med å få flyt i arbeidet. I den grad informantene bedømmer Ton, er det gjerne ut fra hvor godt han behersket ulike teknikker. Det tyder på at teknikk er svært viktig i smiing. I tillegg til de tradisjonelle teknikkene fordret det moderne utstyret at Ton lærte seg nye. Dermed vil jeg hevde at nytt utstyr førte til en utvidelse av både handlingsrepertoaret og -forståelsen.

I tillegg til at nytt utstyr krevde nye teknikker, stilte også nye materialer nye krav til smeden. Hvordan var det for Ton, som hadde mestret håndverket sitt i årtier å møte nye materialer? Bent Illum hevder at det foregår en form for dialog mellom håndverkeren og

---

<sup>392</sup> Eikehaug, *Smeden i smeltingen*, 55.

materialet, hvor sistnevnte gir ”visuelle, auditive og taktile svar på at være blevet bearbejdet”<sup>393</sup>. I prosessen inngår håndverkerens stadige refleksjon over resultatet av den sist utførte handling med eventuelle etterfølgende justeringer før neste handling:

Når der slås med hammeren høres en lyd. Personen, der hamrer, ved godt, hvordan lyden af et korrekt slag lyder, og kan derfor høre, om det slag han/hun lige har udført, er faldet korrekt. Igjen må personen tage stilling, om den modtagne sansning giver anledning til ændring i handlemønsteret, eller om processen forløber, som den skal.<sup>394</sup>

I en norsk undersøkelse fremhevet eldre håndverkere at det viktigste for dem var material- og verktøykunnskap.<sup>395</sup> Det er derfor grunn til å anta at nye materialer som ga Ton uventede ”svar” var tilsvarende utfordrende. I møte med nye og ukjente materialer ga Ton tydelig uttrykk for misnøye og frustrasjon. På tilsvarende måte som med navarsmedene, kom trolig Tons sosialiserte og handlingsborne kunnskap under press i møte de nye materialene. Tons erfaringsnære materialkunnskaper gjorde likevel at han kunne hjelpe sønnen under ingeniørstudiet.

Reparasjonsoppdragene var, gjennom store deler av den undersøkte perioden, de det var flest av. Det kan hevdes at de endret seg fra reparasjon av lokalt tilvirkede redskaper til reparasjon av fabrikkproduserte. Det var en relativt stor omveltning. Tar en i betraktning at bøndene gjennom hele perioden var den største kundegruppen, skulle det likevel være klart at de fleste reparasjonsoppdragene også de siste tiårene gjaldt landbruksredskaper. Til en viss grad var det lignende utstyr som det Ton hadde lagd i starten, med tillegg av noen nye typer. Bøndenes overgang til kjøp av fabrikkproduserte redskaper er eksempel på en gradvis overgang fra en personlig og lokal relasjon mellom produsent og kjøper, til en upersonlig. Prosessen, som Giddens ser som en del av utleiringsmekanismene, og dermed som en del av moderniteten, var begynt før Ton startet sin virksomhet, men vedvarte altså gjennom hele hans tid som smed. Utleiringsmekanismene medførte dermed at Ton mistet en del av de tradisjonelle oppdragene. Ved å plukke de fabrikkproduserte redskapene fra hverandre for å finne ut hvordan de fungerte, tilegnet han seg kunnskap som satte ham i stand til å reparere også disse. Han utvidet slik repertoaret for reparasjoner ved å bygge videre på erfaringskunnskapen og handlingsforståelsen han allerede hadde. Samtidig var det de moderne maskinene som la grunnlaget for at han kunne påta seg disse nye oppdragstypene.

De to smedvirksomhetene som ble presentert under Komparasjon, Kolstad- og Bodinsmia, var i drift samtidig med Tons. I begge smiene valgte de imidlertid å spesialisere driften.

---

<sup>393</sup> Godal sitert i Bent Illum, ”Processens dialog – læring i praksis”, i *Materialitet og Dannelse*, red. av Minna Kragelund og Lene Otto (København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag, 2005), s 119.

<sup>394</sup> Illum, ”Processens dialog – læring i praksis”, 118.

<sup>395</sup> Illum, ”Processens dialog – læring i praksis”, 123.



Kolstad satset på hovslaging som hovedbeskjeftigelse, og Bodin på produksjon av økser og barkespader. Bodin-smia, som trolig hadde størst grad av spesialisering, ble lagt ned på midten av 60-tallet, mens det både i Kolstad- og Smedal-smia var drift helt til smedene var blitt for gamle. Om det er tilfeldig at den smia som hadde mest spesialisert drift var den som først ble lagt ned skal være usagt her. Bodin forsøkte altså å konkurrere med fabrikkene med sine økser produsert for hånd. En konkurranse de hadde små muligheter for å vinne prissmessig. At de holdt det gående så lenge som til innpå 60-tallet hang antagelig sammen med det gode ryktet øksene hadde. Hvorvidt økt spesialisering er et av kjennetegnene ved det moderne samfunnet er noe uklart. Giddens kritiserer sosiologers hang til å forklare overgangen fra tradisjonelle til moderne samfunn ved hjelp av begreper som ”differensiering” og ”funksjonell spesialisering”. Jeg registrerer her bare at virksomheten i to av de omtalte smiene ble spesialisert og at Ton ikke spesialiserte seg. Hvorvidt Tons manglende spesialisering er et uttrykk for en tradisjonell tenkemåte får stå ubesvart. Etter min mening er det imidlertid liten tvil om at Tons varierte virksomhet ga ham større muligheter for å tilpasse seg skiftende forutsetninger.

Hva sier informantens beskrivelse av Tons livsform og forholdet mellom kontinuitet og endring, tradisjon og modernitet? Ser en på Tons organisering av virksomheten ut fra livsformperspektivet, er det klart at det var få skiller mellom smedvirksomheten og livet for øvrig. At det var kort vei mellom smia og boligen forsterket dette. Ikke nok med at smedarbeidet ofte medførte lange arbeidsdager og lite fri, men arbeidet ble også tatt med inn på kjøkkenet. Videre fant kundene veien til kjøkkenet for traktering og en prat i påvente av at Ton skulle bli ferdig med oppdraget deres. Det fremgår også at resten av familien spilte en rolle i smedvirksomheten: Kona lagde maten både til familien og de ansatte, hun trakterte kundene, vasket og lappet arbeidstøyet og bidro i regnskapsføringen. Konas viktige rolle, fremheves i informantens beskrivelse av at tiden etter at Tons første kone døde i 1943 var ekstra vanskelig for ham. I årene frem til han giftet seg på nytt hadde han hushjelp som tok seg av huset, maten, klærne og døtrene. Sønnene var med i smia, både i lek og arbeid, fra de var små og til et stykke inn på 70-tallet. Smedvirksomheten og det øvrige livet fremstår dermed som en relativt integrert helhet; en livsform med røtter i det førindustrielle samfunnet.

Den klare kjønnsarbeidsdelingen som fremkommer av informantens beskrivelse bekrefter og styrker inntrykket av en livsform preget av kontinuitet og tradisjonelle oppfatninger. At Ton fulgte samme arbeidsrytme som hovedkundegruppen er ikke uventet. Arbeidsmoralen og modernitetens krav til effektivitet hindret likevel ikke Ton enkelte ganger

i å legge rutineoppdrag til side til fordel for mer utfordrende oppdrag av problemløsende karakter. Da var det antagelig innovatøren i ham som var sterkest.

En viss utvikling hos Ton når det gjelder skillet mellom arbeid og fritid går tydelig frem av dagbøkene: Fra å ha jobbet nesten hver lørdag de første tiårene, til at han de siste tiårene stort sett hadde fri både lørdager og søndager. Når det gjelder det å i liten grad skille mellom arbeid og fritid, er nok det noe mange av dagens selvstendig næringsdrivende kan nikke gjenkjennende til. Det er imidlertid grunn til å spørre om det kanskje har andre begrunnelser, som eksempelvis presset økonomi, særlig i oppstartsfasen, enn Tons integrerte livsform. Det at han hadde sønnene med i smia fra de var små er nok et tradisjonelt trekk.

Ton var ikke, som bonden, avhengig av naturen og været, i hvert fall ikke direkte. Indirekte er det likevel ikke utenkelig at uår hos bøndene virket inn på deres betalingsevne, og dermed også fikk konsekvenser for smeden. Økonomien er også av de trekk ved Tons livsform som viser stor grad av kontinuitet: Han opererte med en forhandlingsøkonomi, beholdt den uformelle kredittordningen for de faste kundene, og dro selv ut for å kreve inn pengene. Hvordan oppdrag som ble gjort opp kontant ble notert i regnskapsbøkene varierte i perioden. Det er imidlertid ingenting som tyder på at andelen kontantoppdrag endret seg.

I økonomiske krisetider kunne bonden, ifølge Christiansen, enten øke produktiviteten eller spare. Økt produktivitet var ofte knyttet til investering i nye maskiner. Hvilke alternativer hadde Ton? Det sier kildene ingenting direkte om. Det faktum at Ton ventet med å bygge ny smie og investere i nytt utstyr til oppgangstidene på slutten av 30-tallet, samt småinnkjøpene av materialer i første halvdel av 30-årene, kan tolkes som at han sparte seg gjennom den første krisen. Tilsvarende kan dermed Tons investeringer i det moderne utstyret være uttrykk for at han så det moderne utstyret som en nødvendighet for å kunne fortsette smedvirksomheten.

Slettan nevner samværsformer og sosiale og kulturelle normer som viktige sider å undersøke i forbindelse med livsformsanalyse. Plasseringa av smia, like ved en av veiene inn til Ilseng sentrum, gjorde at den også fungerte som et møtested for utveksling av nyheter og erfaringer. Møtestedet omfattet også kjøkkenet hvor Brynhild stilte opp med kaffe og kaker. Smedvirksomhetens rom for slike samværsformer har helt klart røtter i det førindustrielle samfunnet og dets porøse arbeidsdager.

Informantenes beskrivelser av Ton føyer seg inn i rekken av det en kan kalle folkelige forestillinger om smeden: Han var til tider hissig, han var sterk og han likte å spille folk et puss. I tillegg var han hjelpsom og svært dyktig, særlig når det gjaldt hovslaging, sveising og herding.

# Konklusjon

Låsen på  
bakdøra til smia  
- trolig lagd  
av Ton.





## 8 Konklusjon

Gjennom Tons tilegnelse av kunnskap om nye materialer og nye, fabrikkproduserte landbruksredskap, samt investeringer i moderne utstyr til smia, viste han evne til å tilpasse seg endrede vilkår for smedvirksomheten og kom dermed det moderne i møte. Gjennom hele den undersøkte perioden ser det likevel ut til at Ton beholdt en tradisjonell tenkemåte. Ton klarte nok ikke helt å tilpasse seg det moderne samfunnets krav til effektivitet og lønnsomhet.

Ton beholdt videre et tradisjonelt perspektiv i måten han responderte på de teknologiske endringene. Han var forankret i tradisjonelle tenkemåter knyttet til den sosialiserte erfaringskunnskapen, som kan hevdes å stå i kontrast til en mer abstrahert, teoretisk kunnskap.

Slik Planke gjennom tradisjonsanalysen viste at det i båtbyggertradisjonen er innebygget et handlingsrom og en tilpasningsmulighet til nye vilkår, finner også jeg at informantenes beskrivelser av Tons virksomhet inkluderer muligheter for tilpasninger og endringer uten at det ble oppfattet som brudd med det tradisjonelle smedhåndverket. Også Tons selvpresentasjon, slik det uttrykkes i avisen og i firmanavnene, viser en vektlegging av særlig det tradisjonelle, men også av det moderne. På dette grunnlag vil jeg hevde at de beskrevne endringene mer var å regne som tilpasninger til det moderne enn som brudd med det tradisjonelle smedhåndverket. Anskaffelsene av det moderne utstyret fremstår dermed som innenfor det tradisjonelle smedhåndverkets handlingsrom.

Pedersen hevder at tenkemåter og oppfatninger knyttet til det materielle endrer seg langsomt fordi det materielle er relativt bestandig. Min studie viser at til tross for endringer i det materielle i smia, endret Tons tenkemåte seg i liten grad. Det kan hevdes at dette skyldes at kunnskap som er sosialisert inn sammen med normer og verdier, endres sent. Kunnskapen ligger på et ikke-verbalt plan; i handlingene og håndgrepene. Tons identitet var knyttet til det å være smed – ikke som yrke men som livsform.









## Kilder

### Litteratur

- Almås, Reidar. *Norges landbrukshistorie IV 1920 – 2000: Frå bondesamfunn til bioindustri*. Oslo: Det Norske Samlaget, 2002.
- Almås, Reidar. *Norsk jordbruk – det nye hamskiftet*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 1977.
- Asbjørnsen, Per Chr. og Jørgen Moe. *Asbjørnsen og Moe: eventyr*. Oslo: Kagge Forlag, 2006.
- Bergland, Håvard. *Kunsten å smi: Teknikk og tradisjon*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2000.
- Bergland, Håvard. *Knivsmeden*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 1990.
- Bjerke, Karen. "Er smijernskunsten i Oslo viktig?". *Byminner 2-2009*: 22-31.
- Bjørlykke, Per. *Yrkeslære for smeder*. Oslo, Yrkesopplæringsrådet, 1949.
- Bjørlykke, Per. *Yrkeslære for smeder*. 2. utgave. Oslo, Universitetsforlaget, 1966.
- Bleken-Nilssen, Torolv. "Metallsmedene: grovsmeden og spesialistene". *Furnes bygdebok II*. Furnes: Furnes historielag, 1956: 567-573.
- Bråten, Knut Aastad. *Eit skigardsdele: Det kulturelle møtet mellom hytteturistar og bygdefolk på Beitostølen fram til ikring 1980*. Hovedfagsoppgave i kulturhistorie. Universitetet i Oslo, 2006.
- Buggeland, Tord. *Maihaugens bok om handverk*. Lillehammer: Maihaugen, 2000.
- Bursell, Barbro. *Träskoadel*. Lund: Berlingska Boktryckeriet, 1974.
- Christiansen, Palle Ove. *Smeden og skaberværket: Tanker om tilværelsen i en vestjysk fabriksby*. København: C.A. Reitzels Forlag, 2008.
- Christiansen, Palle Ove. *En livsform på tvangsauktion?* København: Gyldendal, 1982.
- Christie, Inger Lise. "Gjenstander som grunnlag for forskning og formidling". *By og bygd* 1987-88: 177-202.
- Eikehaug, Tine. *Smeden i smeltingen*. Hovedfagsoppgave i etnologi. Universitetet i Bergen, 1993.
- Eldh, Christer. "Materialitetens ideologisering – ting, rum och kön". I *Materialitet og Dannelse*. Redigert av Minna Kragelund og Lene Otto. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag, 2005: 175-190.
- Eriksen, Anne og Torunn Selberg. *Tradisjon og fortelling: En innføring i folkløstikk*. Oslo: Pax Forlag, 2006.

- Eriksen, Anne. "Like Before, Just Different": Modern Popular Understandings of the Concept of Tradition". *ARV Nordic Yearbook of Folklore* Vol. 50 1994: 9-23.
- Espeli, Harald. *Fra hest til hestekrefter*. Dr. agric-avhandling. Norges Landbrukshøgskole, 1990.
- Fossåskaret, Erik. "Ustrukturerede intervjuer med få informanter gir i seg selv ikke noen kvalitativ undersøkelse". I *Metodisk feltarbeid: Produksjon og tolkning av kvalitative data*. Redigert av Erik Fossåskaret, Otto Laurits Fuglestad og Tor Halfdan Aase. Oslo: Universitetsforlaget, 1997.
- Fägerborg, Eva. "Intervjuer". I *Etnologiskt fältarbete*. Redigert av Lars Kaijser og Magnus Öhlander. Lund: Studentlitteratur, 1999: 55-72.
- Giddens, Anthony. *Modernitetens konsekvenser*. Oversatt av Are Eriksen. Oslo: Pax Forlag, 1997.
- Godager, Terje F.. "Flytting av 'Smia Hass 'Ton' fra Ilseng til Hedmarksmuseet", *Fra kaupang og bygd* 1999: 99-119.
- Godal, Jon Bojer. "Hjelper omgrepet handlingsboren kunnskap oss til framtid for handverket?". I *Festskrift: Jon Bojer Godal 70 år: Norsk handverksutvikling – NHU 20 år*. Redigert av Eivind Falk. Lillehammer: Maihaugen, 2007.
- Godal, Jon Bojer. *Skisser og fabuleringar kring handverkspedagogikk*. Tromsø, Lillehammer: Nordisk håndverksforum, 1999.
- Grevenor, Henrik. *Det norske håndverks historie*, bind I. Oslo: Grøndahl & Søn, 1936.
- Hedmark fylkes adressebok: med skattelikninger*. Trondheim: Moe & Co, 1937, 1952, 1962, 1973.
- Hénaff, Marcel. *Claude Lévi-Strauss and the Making of Structural Anthropology*. Oversatt av Mary Baker. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1998.
- Hjermstad, Oskar. "Det gjelder å smi mens jernet er varmt". *Gammelt fra Stange og Romedal*. Stange: Stange Historielag, 2005: 208-215.
- Højrup, Thomas. *Omkring livsformsanalysens udvikling*. København: Museum Tusulanums Forlag, 1995.
- Illum, Bent. "Processens dialog – læring i praksis". I *Materialitet og Dannelse*. Redigert av Minna Kragelund og Lene Otto. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag, 2005: 113-133.
- Kaldal, Ingar. *Historisk forskning, forståing og forteljing*. Oslo: Det Norske Samlaget, 2003.
- Kalleberg, Ragnvald. Forord til *Feltmetodikk: Grunnlaget for feltarbeid og feltforskning*. Av Martyn Hammersley og Peter Atkinson. Oslo: Ad Notam Gyldendal, 1998:7-28.

- Kjeldstadli, Knut. *Fabrikkssystem og arbeidere ved Christiania Spigerverk og Kværner Brug fra om lag 1890 til 1940*. Oslo: Pax forlag, 1989.
- Klepp, Asbjørn. "Erfaringskunnskap – forholdet mellom læring og forståelse". *Dugnad* 2-3 1988: 5-19.
- Klepp, Ingun Grimstad. "Forholdet mellom arbeid og fritid i vår egen kultur". I *Idrett og fritid i kulturbilder. Humanoiradagene 1993*. Redigert av Ingun Grimstad Klepp og Rune Svarverud. Oslo: Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo, 1993: 9-15.
- Konvensjon om vern av den immaterielle kulturarven*, St.prp. nr. 73 (2005-2006).
- Krokann, Inge. *Det store hamskiftet i bondesamfunnet*. 2. utgave. Oslo: Det Norske Samlaget, 1976.
- Kvale, Steinar. *Det kvalitative forskningsintervju*. Oversatt av Tone M. Anderssen og Johan Rygge. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2002.
- Latour, Bruno. *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Latour, Bruno. *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1999.
- Latour, Bruno og Steve Woolgar. *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1986.
- Lévi-Strauss, Claude. *Det vilda tänkandet*. Oversatt av Jan Stolpe. Lund: Arkiv moderna klassiker, 1984.
- Molander, Bengt. *Kunskap i handling*. Gøteborg: Daidalos, 1996.
- Myklebust, Ragnar Braastad. Etterord til *Vi har aldri vært moderne*. Av Bruno Latour. Oslo: Spartacus forlag, 1996: 201-220.
- Nordby, Hans. *Farlig bedrif: Farlig arbeid: En undersøkelse om forhold ved Nitedals Kruftværk 1883 – 1976*. Hovedfagsoppgave i etnologi. Universitetet i Oslo, 1999.
- Olsen, Bjørnar. "Momenter til et forsvar av tingene". *Nordisk Museologi* 2/2004: s 25-36.
- Olsen, Lars. *Smi mens jernet er varmt: En kulturvitenskapelig analyse av fenomenet smiing i det senmoderne samfunnet*. Masteroppgave i kulturvitenskap. Universitetet i Bergen, 2009.
- Pedersen, Ragnar. "Gjenstand og tekst: En diskusjon om gjenstandens kontekstualisering". *By og bygd* XLI. Oslo: Norsk Folkemuseum, 2008: 59-79.
- Pedersen, Ragnar. "Smørformen: En diskusjon om å analysere kulturell kompleksitet". *Dugnad* 2/1996: 3-28.

- Pedersen, Ragnar. "Handlingsperspektivet i studiet av materiell kultur". *Dugnad* 2-3 1991: 49-62.
- Pedersen, Ragnar. "Nye tendenser i studiet av materiell kultur". I *Nordisk etnologi och folkloristikk under 1980-talet: Några forskningstrender presenterade vid en forskarkurs i Uppsala*. Redigert av Anders Gustavsson et.al. Uppsala: Etnologiska institutionen, 1990: 229-278.
- Pedersen, Ragnar. "Etnologiske perspektiver på sosialiseringprosessen". *Dugnad* 2-3 1988: 63-85.
- Planke, Terje. *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*. Acta humaniora 117. Dr.artes-avhandling, Universitetet i Oslo, 2001.
- Planke, Terje. *Sognebåten: bygging, formforståelse og kunnskap*. Hovedfagsoppgave i etnologi. Universitetet i Oslo, 1994.
- Roede, Lars. "Kopi og original – flytting og autentisitet". I *Museer i fortid og nåtid: Essays i museums kunnskap*. Redigert av Arne Bugge Amundsen, Bjarne Rogan og Margrethe C. Stang. Oslo: Novus forlag, 2003: 117-141.
- Rudie, Gunnar. *Bygdehandverket i Nord-Gudbrandsdal ca. 1750 – 1860: Dets sosiale og økonomiske bakgrunn*. Hovedoppgave til historisk-filosofisk embetseksamen. Universitetet i Oslo, 1958.
- Slettan, Dagfinn. "Utsiktspunkt 50 år etter Krokann: Perspektiver på 100 års hamskifte". I *Bondesamfunn i oppløsning? Trønderske bondesamfunn 1930 – 1980*. Redigert av Dagfinn Slettan. Lesja: A. Kjelland. Bøker og bokproduksjon, 1989: 9-26.
- Slettan, Dagfinn. "Bondesamfunn i oppløsning?". I *Bondesamfunn i oppløsning? Trønderske bondesamfunn 1930 – 1980*. Redigert av Dagfinn Slettan. Lesja: A. Kjelland, Bøker og bokproduksjon, 1989: 118-121.
- Smedal, Bernt. "Smia hass 'Ton på Ilseng". *Gammalt fra Stange og Romedal*. Stange: Stange Historielag, 1997: 111-115.
- Solberg, Kjersti. "En vandring langs Lya – Holtåa". Upublisert prosjektoppgave fra Hamar Lærerhøgskole, 1991. Oppgaven finnes på Eidsvoll bibliotek.
- Statistisk årbok*. Tabell 256: Timelønn for fagarbeidere i verkstedindustrien. 1910 – 1975. 2000.
- Tangnes, Marie. " – Folk blir ikke no' tess, om de ikke vil ta i litt!" Hamar Dagblad 28. september 1984.
- Thorsen, Liv Emma. "»Arbeidssom og driftig«. Kjønnsarbeidsdeling og jentesosialisering i jordbruksmiljø 1920-1950". I *Kvinder, mentalitet, arbejde*. Redigert av Inge Fredriksen og Hilda Røner. Århus: Aarhus Universitetsforlag, 1986: 138-150.
- Tobiassen, Anna Helene. *Smeden i eldre tid*. Oslo: Universitetsforlaget, 1981.

Öhlander, Magnus. "Utgangspunkter". I *Etnologiskt fältarbete*. Redigert av Lars Kaijser og Magnus Öhlander. Lund: Studentlitteratur, 1999: 9-23.

Wessel, Johan Herman. *Smeden og bageren og andre komiske fortellinger og vers*. Oslo: Gyldendal, 2000.

## **Annet**

### **Aviser**

*Hamar Arbeiderblad*. "Johan Løkenhagen 85 år". 4. oktober 1947.

*Hamar Stiftstidende*. "Hesten kan ikke erstattes av maskiner". 7. desember 1949.

*Hamar Stiftstidende*, "5 hovslagerkurs settes i gang i Trysil", 2. november 1949.

*Hamar Arbeiderblad*, 12. oktober 1948.

*Hamar Arbeiderblad*, 27. august 1949.

*Nordlands Avis*, "Potetsamler", 13. november 1951.

### **Upublisert**

Stange og Romedal Brannkasse, branntakstprotokoll for Romedal 1920-26.

Notatintervju med Bjørn Bodin 2. juli 2009.

### **Internett**

Det kongelige hoff. *Tildeling av ordener og medaljer: Søk i arkivet*.

[http://www.kongehuset.no/c34070/tildelinger.html?strukt\\_tid=34070&arkiv=1](http://www.kongehuset.no/c34070/tildelinger.html?strukt_tid=34070&arkiv=1)

(28. januar 2010).

Norsk handverksutvikling, *Fagene*, <http://www.maihaugen.no/no/Norsk-handverksutvikling/>

[Sma-handverksfag/Fagene/](http://www.maihaugen.no/no/Norsk-handverksutvikling/Sma-handverksfag/Fagene/) (19. mars 2010).

## **Vedlegg**

Vedlegg 1	Oversikt regnskapsbøkene	i
Vedlegg 2	Oversikt intervjuer	iii
Vedlegg 3	Arbeidsbetegnelser	iv
Vedlegg 4	Oversikt over Tons ansatte	vi
Vedlegg 5	Oversikt over kundegrupper og arbeidsoppdrag	vii
Vedlegg 6	Inntektssammenligning	viii
Vedlegg 7	Oversikt over arbeidsdager og -oppdrag – utvalgte år	ix
Vedlegg 8	Reklame for Motordrifts verksteder på Hamar	x
Vedlegg 9	Sammendrag	xi

## **Vedlegg 1 – Regnskapsbøkene**

### **14 dagbøker/ordrebøker:**

- Bok 1            januar 1933 til 1. september 1934
- Bak i boka: Oversikt over materialinnkjøp i 1933 og januar til august 1934
- Bok 2            januar 1935 til 6. april 1936
- Bak i boka: Diverse tegninger
- Bok 3            1. desember 1936 til 22. desember 1937
- Bok 4            1938, 1939 og jan – 20. april 1940
- Bak i boka: Innkjøp av materialer til den nye smia
  - Bak i boka: Notater om ansattes arbeidsdager i 1938 - 39
- Bok 5            23. april 1940 ut august 1940
- Bak i boka: Tegninger av to porter
- Bok 6            september 1940 og ut 1941 – OBS! Boken står på listen over innkommet materiale til museet, men er ikke å finne
- Bok 7            januar 1942 til desember 1944
- Bok 8            1942 – mye av det samme som i forrige bok, men ikke helt; se for eksempel 10. og 11. juli → flere oppdrag som ikke er med i forrige bok, samt litt ulike priser – mine notater bygger på bok 7
- Bok 9            januar 1943 til desember 1947 → hele 1943 og 1944 samt deler av 1945 er dobbelført – ikke helt sammenfall mellom føringene i denne boka og bok nr 7, og bok nr 10 vedr 1945 – mine notater bygger på bok 7 for 1943 og -44 og denne vedr 1945
- Bok 10           januar til 25. september 1945
- Bok 11           januar 1948 til desember 1953
- Bok 12           1954 – 1960
- Bok 13           1961 – 1963
- Bok 14           1964 – 1968
- Bok 15           1969 – 1988

OBS! Mangler noteringer for følgende:

- september til desember 1934
- april – november 1936

Dobbelført:

- hele 1942
- hele 1943
- hele 1944
- deler av 1945

### **Oversiktsbok over utskrevne regninger**

januar 1942 – desember 1985 → mangler noteringer for perioden november 1944 til august

### **Kontobøker - kontoregnskap for Anton Smedals største kunder:**

Bok 1 Kontobok 1931

- Bak i boka: Regnskap over materialinnkjøp til smia

Bok 2 Kontobok 1937-38

Bok 3 Kontobok 1939-41

Bok 4 Kontobok 1942

Bok 5 Kontobok 1943-52

Bok 6 Kontobok 1952-69

Bok 7 Kontobok 1969-86

Bok 4 har alfabetisk navnerregister foran, der kundene stort sett er oppført etter gårds- eller foretaksnavn, i mindre grad etter familienavn.

Fra og med bok 5 har bøkene alfabetisk navnerregister foran, der kundene stort sett er oppført etter familie- eller foretaksnavn.



## **Vedlegg 2 – Oversikt intervjuer**

### **Bjørn Bækkelunds intervjuer**

20. april 1998	Publikumsarrangement på Hedmarksmuseet	s 1-9
13. sept. 1998	Publikumsarrangement på Hedmarksmuseet	s 10-26
13. sept. 1998	Samtale mellom Bjørn Bekkelund og Bernt Smedal i smia	s 27-51
15. april 1999	Kunde Ole Gjestvang, født 1916, Stange	s 52-84
19. april 1999	Kunde Theodor Gjestvang, født 1924	s 85-129
	Emil Bryhn deltar i samtalen	s 97-112
20. april 1999	Lærling Jarle Løkenhagen	s 130-167
25. april 1999	Svigersønn og ansatt Holger Ladegaard, født 1926	s 168-184
11. mai 1999	Kunde Finn Gjestvang, født 1924	s 185-215
9. juli 1999	Kunde Arne Kvæken, (kona, Randi og sønnen Johan deltar noe)	s 216-262

### **Hilde Serine Krogstads intervjuer**

18. august 2009	Bernt Smedal	s 1 – 45
4. september 2009	Arne Smedal	s 1 – 37
8. september 2009	Bernt Smedal – 26 oppfølgingsspørsmål pr. e-post	
15. januar 2010	Arne og Bernt Smedal – 15 oppfølgingsspørsmål pr. e-post	

### **Vedlegg 3 – Arbeidsbetegnelser**

<b>I bøkene</b>	<b>Min tolkning</b>	<b>Eksempler</b>
arbeid	arbeidet/repasert på	25.11.33 arbeid på gården med en pumpe 15.5.37 arb lager til mottor, 7 timer 1,50 – 10,50 24.5.37 arbe rep et lås 21.6.37 arb 3 labber til radrenseren
avdreid		2.5.53 avdreid 2 ringer
avskjært		29.4.52 Impregneringen – avskjært tilhenger jern på bilen
belagt		10.9.51 – Røste, Kvæken – belagt 1 remskive
beslåt	satt nye beslag på	16.2.33 beslåt en trillebor
boret	boret	22.8.35 boret 10 stk bardunanker
brode	satt brodder i hestesko	2.2.33 brode en hest
bøtt	lappe	20.5.59 bøtt forhjul på traktor
bøyning	bøyd	29.8.33 bøyning på et jern
demontering		1.4.52 Oplandske Sag – sveiset del til stanse- maskin + demontering og montering
dreid		10.10.50 Per Vold – dreid ny bolt
eftersyn	ettersyn	19.8.55 eftersyn og prøvekjøring av selvbinder
filt		30.4.52 H. Nøsth – filt sparkilflate en askel????
flytning/ til	flytting/flyttet	1.3.55 Magnus Slagsvold – flytning av pumpen  brønn – 5,5 timer – 38,00
forandret		1.12.55 forandret gravemaskinskuffen
forsterket		20.-21.4.53 – Vassdragsvesenet – forsterket ramme på gravemaskin
gjenge	laget gjenger på	4.7.33 gjenge 2 skruer
gjort	lagd? arbeidet	2.5.33 gjort rulbeslag 31.8.33 gjort noe på gården – Th Gjestvang,
grimet	satt jernbeslag på	1.6.34 grimet en ard
hamret		12.6.53 – Nils Wetten – hamret 1 bilfjær
heftet		14.7.67 – Hans Skjaker – heftet eksosanlegg
herdet		10.1.34 herdet en øks
høvling		19.11.51 Høvling og skjæring
indkiling	satt inn lagerforing på hjul	18.5.34 indkiling av børse
indlegning	innlegging	20.4.37 indlegning 4 drikkekar
kappe		12.6.34 kappe og gjenge et rør
kvestet	kvesset	2.2.33 kvestet en skogang – kvesset haker og grev
lagd		19.2.59 Ilseng Vanførelag – lagd 1 liggestol
lagt		9.2.33 lagt nye stenger under bukk
lakning	lakkert	11.6.34 lakning og smurt 12 islatorjern 8 stag
lode	loddet	8.4.33 lodde en radiator
loket	lokket/doret hull	24.5.37 loket 14 jern for Romedal Telefonselsk
montert		25.11.33 montert en ovn
neddreid		9.10.62 neddreid aksel til 30 mm
nedlegning	nedlegging	12.6.34 nedlegning av rør i kjelleren
nedslått	slått ned/inn	11.1.51 Anders Westlie – nedslått stål på snepløgen
omflytning	omflytting	8.10.51 Røste, Kvæken – omflytting av 4 ovner
omgjort		19.10.55 omgjort et melkespann til fôrautomat

omlegning		2.2.51 Otto Dahlsbakken – omlegning av 1 plan
omtrekning	trekke om	4.4.33 omtrekning av et par hjul
oplagt	montert	9.6.33 oplagt takrender
opretning	oppretting	29.5.35 opretning av 100 sko
opsat	oppsatt/montert	6.3.33 opsat nedgang-takrenner
overhaling		8.3.52 overhaling av motor
prøvekjøring		19.8.55 prøvekjøring av selvbinder
pusning	pusning/rensing	19.8.35 pusning på en mottor
påklinket		11.9.62 påklinket 2 vinkler til trommel
påsat	på satt	12.4.37 påsat foringer paa felgene til tilhengern
påsveisning	påsveising	24.5.37 påsveisning et veksne til jordfræsen
red/redd	å reie = legge på nytt stål	27.2.33 red en øks
reparet	reparert	31.1.33 reparert to bjørner - tømmerlenke
rette	rettet	19.4.33 rette noen jern til en såmaskin
rørlegning		7.4.34 rørlegning plus materialer
skiftet		26.8.55 skiftet bru i skurtreskeren
skjøtt	skjøtt sammen	27.3.33 skjøtt en bor og to store bolter
skjæring		19.11.51 høvling og skjæring
skod	skodd	8.2.33 skod tre hester – Sakse, Skutil og Blakken
slaglodet	slagloddet	8.4.62 slagloddet et rør
slipning	sliping	26.5.37 slipning på gressåmaskin
		17.11.37 slipning på tre sausakser
smerglet		16.5.49 smerglet 1 kniv til kjøttkvern
smidd		30.4.55 smidd en fjær
smurt		11.6.34 lakning og smurt 12 islatorjern, 8 stag
spike/spikke	beskjære hestehover	25.3.33 spikket to hester
stengt	stenget = nye stenger	22.11.33 stengt en slade (= slede)
strekt	strukket?	5.1.51 Tekstiltrykk – strekt 100 stk treskruer
støpt		8.8.62 støpt to lager + dreining
stålet	lagt på nytt stål	14.6.33 stålet en hakke
stålset	lagt på nytt stål	26.5.33 stålset en hakke
sveist	sveist	3.2.33 sveist en spark
sålet	lagt på nytt stål?	8.5.33 sålet en harv
trekning	= omtrekning	1.12.33 trekning av et hjul
tilpasning		5.1.35 tilpasning av en sko
tilskjært		28.3.51 H. Fabrikker – tilskjært en ½ sirkel
tynnet		11.9.33 tynnet 1 ½ hakke
utboring	borre ut ødelagte skruer	6.2.39 utboring av to skruer i en aksel
utbrent		18.3.52 Romedal vegvesen – utbrent et hull i tilhenger
utskiftning		10.4.35 utskiftning av ovner
utsmeltning		15.5.57 utsmeltning av bly for kloakkrør

#### **Vedlegg 4 – Oversikt ansatte – kronologisk etter arbeidsperioder**

<b>Navn</b>	<b>Periode</b>
Haugen, Kåre	april -34 – juni -34 og desember -36 – juli -39
Pedersen, Ivar	oktober -36 – mai -37
Knudsen, Jens	12. mars – 12. april -37
Holter, Ole	september -37 – april -39
Løkenhagen, Anton	februar – april (1 dag) -38 og desember -39 – mai -40
Løkenhagen, Karl	februar – mai -38
Løkenhagen, Johan	juni – juli -38
Løkenhagen, Jarle	juni -38 – desember -39
Holm, Konrad	juni -39 – juni -40
Ladegaard, Holger	1952 – 1959
Smedal, Bernt	1971 – 1973

## Vedlegg 5 – Kunder fordelt på kundegrupper

<b>1937</b>	<b>Kunder</b>	<b>%</b>	<b>Oppdrag</b>	<b>%</b>
Gårdsbruk	81	41	799	58
Bil-/maskineiere	8	4	52	4
Bedrifter/firma	9	5	102	7
Diverse yrker*	61	31	317	23
Ukjent yrke	41	21	108	8
Sum	200	100	1378	100

\* Inklusiv 17 arbeidere (62 oppdrag), 9 håndverkere (20 oppdrag), flere kjøpmenn, slaktere mm

<b>1955</b>	<b>Kunder</b>	<b>%</b>	<b>Oppdrag</b>	<b>%</b>
Gårdsbruk	51	52	313	59
Bil-/maskineiere	7	7	46	9
Bedrifter/firma	14	14	127	24
Diverse yrker	15	15	28	5
Ukjent yrke	11	11	16	3
Sum	98	100	530	100

<b>1962</b>	<b>Kunder</b>	<b>%</b>	<b>Oppdrag</b>	<b>%</b>
Gårdsbruk	52	50	260	44
Bil-/maskineiere	16	16	215	37
Bedrifter/firma	11	11	76	13
Diverse yrker	11	11	18	3
Ukjent yrke	13	13	17	3
Sum	103	100	586	100

<b>1973</b>	<b>Kunder</b>	<b>%</b>	<b>Oppdrag</b>	<b>%</b>
Gårdsbruk	31	55	141	42
Bil-/maskineiere	11	20	54	16
Bedrifter/firma	6	11	120	36
Diverse yrker	3	5	5	2
Ukjent yrke	5	9	13	4
Sum	56	100	333	100

## Vedlegg 6 – Inntektssammenligning

### Lønn pr. normalårsverk - Ton - andre smeder - utvalgte kunder

Navn	Bransje	1937	1945	1952	1962
<b>Lønn pr normalårsverk – gjennomsnitt for næringer<sup>396</sup></b>		<b>2 660</b>	<b>4 730</b>	<b>9 010</b>	<b>17 150</b>
<b>Anton Smedal</b>	<b>smed</b>	<b>825</b>	<b>2 500</b>	<b>6 000</b>	<b>9 000</b>
Smed 1, Romedal	smed	900	2 000	5 400	20 800 <sup>397</sup>
Smed 2, Stange	smed	800	-	3 390	5 300
Smed 3, Romedal	smed	-	1 000	2 000	2 300
Smed 4, Romedal	smed	1 000	1 700	2 350	2 700 <sup>398</sup>
Smed 5, Smed 6, Romedal (samme smie)	smed	1 575	- 2 225 <sup>399</sup>	5 250	-
Smed 7, Stange	smed	1 000	2 125	3 960	4 600
Gårdbruker 1 Gårdbruker 2, Vang (samme gård)	<b>gårdbr</b>	2 000	14 370	10 200	6 500
Gårdbruker 3, Stange	gårdbr	2 225	6 225	7 030	16 200
Gårdbruker 4 Gårdbruker 5, Vang (samme gård)	gårdbr	6 400	22 300	21 000	38 900
Gårdbruker 6, Romedal	gårdbr	2 425	10 700	12 100	37 200
Gårdbruker 7, Romedal	gårdbr	1 300	11 525	14 625	23 400
Gårdbruker 8, Romedal	gårdbr	1 325	13 800	6 400	16 100
Bileier 1, Romedal	<b>bileier</b>	350	2 775 <sup>400</sup>	3 600	19 300
Bileier 2, Romedal	bileier	-	-	9 300 <sup>401</sup>	15 400
Bileier 3, Romedal	bileier	1 400	5 850	11 000	23 500
Bileier 4, Romedal	bileier	1 200	-	4 625 <sup>402</sup>	15 800

Inntekstopplysningene er hentet fra Hedmark fylkes adressebok.

<sup>396</sup> Jfr. Historisk statistikk: <http://www.ssb.no/histstat/aarbok/ht-0901-lonn.html> (15. april 2010).

<sup>397</sup> Smed 1 stod som småbruker i 1962-63.

<sup>398</sup> Smed 4 stod som småbruker i 1962-63.

<sup>399</sup> Smed 6 stod som arbeider i 1945-46.

<sup>400</sup> Bileier 1 stod som arbeider i 1937-38 og 1945-46.

<sup>401</sup> Bileier 2 stod som gårdbruker i 1951-52 og som bileier i 1962-63.

<sup>402</sup> Bileier 4 stod som sjåfør i 1937-38 og 1951-52.

## Vedlegg 7 – Arbeidsdager og -oppdrag

**Arbeidsdager** = Antall arbeidsdager pr. måned inkl. lørdager

**Anton** = antall dager pr. måned Anton jobbet

**1933**

**1955**

	Arb.-dager	Anton	Oppdrag			Arb.-dager	Anton	Oppdrag
Januar	26	8	14		Januar	25	13	31
Februar	24	23	109		Februar	24	14	24
Mars	27	18	65		Mars	27	10	29
April	22	22	94		April	23	13	36
Mai	25	19	71		Mai	23	11	45
Juni	25	21	84		Juni	26	18	67
Juli	26	23	109		Juli	26	15	43
August	27	23	96		August	27	12	39
September	26	9	31		September	26	20	67
Oktober	26	25	75		Oktober	26	17	68
November	26	25	120		November	26	13	47
Desember	24	23	71		Desember	26	10	34
Sum	304	239	939		Sum	305	166	530

Inkludert i Tons arbeidsdager er:

- 37 lørdager
- 1 søndag

Inkludert i Tons arbeidsdager er:

- 21 lørdager
- 4 søndager

**1962**

**1973**

	Arb.-dager	Anton	Oppdrag			Arb.-dager	Anton	Oppdrag
Januar	26	16	20		Januar	26	19	32
Februar	24	22	39		Februar	24	10	17
Mars	27	20	36		Mars	27	19	30
April	22	16	46		April	22	16	30
Mai	24	27	77		Mai	24	22	47
Juni	25	23	65		Juni	25	23	41
Juli	26	20	53		Juli	26	14	21
August	27	22	51		August	27	14	24
September	25	24	68		September	25	18	40
Oktober	27	21	61		Oktober	27	18	33
November	26	20	41		November	26	7	8
Desember	24	14	29		Desember	24	6	10
Sum	303	245	586		Sum	303	186	333

Inkludert i Tons arbeidsdager er:

- 36 lørdager
- 6 søndager samt Kristi Himmelfart

Inkludert i Tons arbeidsdager er:

- 18 lørdager
- 4 søndager

## Vedlegg 8 – Reklame for Motordrifts verksteder på Hamar

Hamar Arbeiderblad 27. august 1949



The illustration at the top shows a vintage tractor on the left and a man on the right carrying a large log on his shoulder. The tractor is a heavy-duty model with large, treaded tires. The man is depicted in a simple, line-art style, wearing a hat and trousers. The background shows a rural landscape with a building and trees.

### Sagatiden møter samtiden

i Hamar under 900 og 100 års jubileet. Det historiske opptog vakte oppsikt fordi det var det største hittil i Norge. Men vi må ikke fortape oss i fortidens glans — vi må sikre fremtiden med moderne hjelpemidler. Vår spesialitet er arbeidsbesparende maskiner — veibyggemaskiner, grøfte-, grave- og jordflytningsmaskiner, som letter åket for menneskene, og gjør sagatidens strevsomme borgere til skamme. Disse maskiner jevner veien til fremgang, enten det gjelder skogsvei, landevei eller bygningsarbeider i sin alminnelighet — i by eller bygd.



The logo is a circular emblem with a central shield containing a tree. The text around the shield reads 'I SAGA OG SAMTID · BYEN MED FRANTID'. Below the shield, it says 'HAMAR 100 ÅR 900 1949'.

**MOTORDRIFTS VERKSTEDER A/S**  
HAMAR  
SERVICE

**MOTORDRIFT A/S**  
OSLO  
IMPORT OG SALG

Figur 2 Legg merke til hvordan domkirkeruinene symboliserer fortiden og maskinene fortiden i denne avisreklamen fra 1949.



## **Vedlegg 9 – Sammendrag**

”Smeden sjøl er svart som køl, og alt løsøret i smia er preget av den svarte røken gjennom 56 år. Den som ikke har vært inne i en gammel bygdesmie, burde passe på å avlegge et besøk hos Anton Smedal, for her er det virkelig atmosfære!” Slik beskrives Anton Smedal av journalisten Marie Tangnes i Hamar Dagblad i 1984. Anton, eller Ton som han også kaltes, drev som smed på Ilseng ved Hamar fra 1928 til 1988. Etter Tons bortgang i 1993 ble smia med inventar og utstyr, samt regnskapsbøkene for store deler av perioden gitt i gave til Hedmarksmuseet. Smia og regnskapsbøkene utgjør, sammen med intervjuer med Tons sønner, tidligere ansatte og kunder, hovedkildene til oppgaven.

Det har vært forsket relativt lite på smedhåndverket, og på endringene som følge av 1900-tallets teknologiutvikling. En viktig del av forskningsprosessen har derfor vært å etablere en helhetlig beskrivelse av virksomhetens kompleksitet. Prosess- og endringsperspektivet har vært førende for oppgaven: Hva ble beholdt av det gamle, og i hvor stor grad ble nye elementer integrert? Oppgavens forskningsperspektiv er tradisjonsanalyse, inspirert av kulturhistorikeren Terje Planke. Videre har inspirasjon fra blant andre Bruno Latours aktør-nettverk-teori bidratt til å belyse hvordan virksomhetens ulike sider påvirket hverandre.

I oppgaven inngår en beskrivelse av den kulturelle konteksten som smia og utstyret inngikk i, for å tilgjengeliggjøre denne delen av vår nære fortid for dagens mennesker. Kontekstualiseringen klarlegger både utstyrets bruk og de sammenhenger det inngikk i i smia, samt setter smedvirksomheten inn i en større, kulturell sammenheng. I oppgaven sammenlignes derfor Tons virksomhet med noen andre smedvirksomheter, samt at de trekk ved samfunns- og landbruksutviklingen som anses relevante for oppgaven beskrives.

Ton lærte smedhåndverket fra faren og begynte tidlig å være i smia. Gjennom denne sosialiseringprosessen øvde Ton opp håndlag og teknikker. Sosialiseringen innebar også overføring av tenkemåter, verdier og normer. En analyse av Tons livsforms viser at han beholdt en tradisjonell tenkemåte med forankring i barndommens sosialisering gjennom hele perioden.

I informantenes beskrivelser av virksomheten, og i Tons presentasjon av seg selv i et avisintervju samt gjennom firmanavnene, fremstår han som tradisjonell bygdesmed, innovatør/tusenkunstner og kunstsmed. Til tross for endringene som skjedde i den undersøkte perioden, både med utstyr og arbeidsoppdrag, hevder jeg at de mer var å regne som tilpasninger til det moderne enn som brudd med det tradisjonelle smedhåndverket. Tons identitet var knyttet til det å være smed – ikke som yrke men som livsform.