

Sætre Kjeksfabrikker i 1949. FOTO: ARBEIDERBLADET / ARBARK

KARI AMUNDSEN

Samlebåndsproduksjon og fleksibilitet

En studie fra Sætre Kjeks AS

> Det er renslig og varmt arbeid de har på Sætre kjeksfabrikk, men noe latmannsarbeid er det ikke. Det er ikke så mange minuttene arbeiderne har til å rette ryggen. Maskinene går trutt og sikkert, og hvis en er uoppmerksom bare noen sekunder, så kanskje det er noe som går galt. En får nok henge i stroppen for å holde tritt med det løpende båndet.[1]

Slik ble arbeidet i kjeksfabrikken beskrevet av Arbeiderbladet i 1949. Sætre Kjeks hadde da tatt i bruk automatiske ovnslinjer der kjeksbakingen foregikk på løpende bånd. Maskinene styrte farten i bakeprosessen. Arbeidet var organisert etter taylorismens prinsipper med samlebånd, oppdelte arbeidsoppgaver, begrenset ansvar og kontroll i et velutviklet hierarki. Prinsippene ble kritisert og videreutviklet fra 1920-tallet.[2] Tidsstudier og rasjonaliseringstiltak var en del av hverdagen i fabrikken fram til 1970-tallet. I likhet med mange andre matvareproduserende bedrifter var også kjeksfabrikken i hovedsak en kvinnearbeidsplass, men tradisjonelt var visse arbeidsoppgaver forbeholdt menn, nemlig der det var tunge løft, faglige krav til arbeidet og ledelsesoppgaver. Tross kvinnedominansen, var det likevel alltid en betydelig andel menn i arbeidsstokken på Sætre.

Sætre Kjeks er en norsk merkevare, med historie tilbake til 1883. Da startet gründeren Hans Otto Røhr å bake kjeks i Heggedal. Fabrikken flyttet til Vålerenga i Oslo i 1908. I 1927 fusjonerte Sætre med fire av sine argeste konkurrenter. Produksjonen flyttet videre til Kolbotn på 1960-tallet. I løpet av 1970-tallet ble fabrikken bygget ut flere ganger. Oslo

Kjeksfabrikk ble kjøpt opp, og maskinene ble flyttet til Kolbotn i 1973. Der var det da om lag 400 ansatte, flere bakelinjer, vaffellinjer og sjokoladelinje. I 1984 ble Sætre Kjeks et heleid datterselskap i Borregaard-konsernet, og i 1991 en del av Orkla A/S gjennom fusjonen mellom Orkla og Borregaard.[3] I april 2000 var det rundt 100 ansatte igjen i fabrikken på tre bakelinjer og en vaffelovn. I løpet av de siste 25 årene hadde Sætre Kjeks kjøpt opp og fusjonert med flere andre kjeksprodusenter i inn- og utland, og produkter ble flyttet mellom bedriftene i konsernet. I dag bakes ikke kjeksene lenger i Norge. Fabrikken på Kolbotn ble nedlagt i august 2000, og produksjonen flyttet nok en gang, denne gangen til konsernets anlegg i Sverige.

I løpet av de siste 25 årene hadde Sætre Kjeks kjøpt opp og fusjonert med flere andre kjeksprodusenter i inn- og utland.

Forut for den siste flyttingen kjempet de ansatte på Kolbotn en lang kamp for å redde arbeidsplassene sine. Produksjonsstrukturen ble endret ved å flytte ut enkelte produkter, med tilhørende bemanningsjustering. Ledelsen intensiverte opplæringen av ansatte for å få en mer fleksibel stab. Produksjonen måtte bli mer effektiv. Arbeidere, fagbevegelse og bedrift jobbet sammen for å beholde kjeksproduksjonen på Kolbotn, selv om tiltakene resulterte i en mer hektisk hverdag for de ansatte.

Denne artikkelen handler om arbeidet ved samlebåndene, nærmere bestemt i de to avdelingene bakeriet og pakkeriet i tiden før nedleggelsen. Arbeidet var styrt av ovnslinjene og den farten kjeksen hadde gjennom systemet fra deig til ferdig kjeks. Produksjonen var med andre ord organisert tilsynelatende etter tradisjonelle tayloristiske ideer, noe som var spesielt synlig i pakkeriet. Taylorismens idé var å spesialisere arbeiderne gjennom konsentrasjon om få operasjoner, nøye beskrevet og kontrollert, for at de skulle bli mest mulig effektive. Samlebåndet var en effektiv måte å frakte produktene fra en arbeidsoperasjon til den neste. Henry Ford har i mange sammenhenger fått æren for å ha oppfunnet samlebåndet i sine bilfabrikker. Systemet betegnes også fordisme og var en videreutvikling av Taylors ideer om spesialisering. Samlebåndsarbeid er ansett som en rigid form for arbeidsorganisering, uten særlig mulighet for den enkelte arbeider til å påvirke egen arbeidssituasjon. Det står nærmest som en motsats til hva som allment forstås som fleksibilitet.

De ansatte og fabrikkledelsen på Kolbotn gjennomlevde mange ulike tiltak for å unngå utflaggingen fra midten av 1990-tallet. Men arbeidets organisering og hvordan de ansatte forholdt seg til trusselen, må sees i lys av en lengre historisk utvikling, og jeg vil trekke linjene tilbake til 1970-tallet. Artikkelens hovedfokus ligger likevel i det siste tiåret av fabrikkens levetid. I denne undersøkelsen blir begrepet fleksibilitet brukt i en vid forstand, som evne og vilje til endring og tilpassing på individuelt og organisatorisk plan. Intervjumaterialet, støttet av litteratur og arkiv-

materiale, ligger til grunn for analysen av de strategier og tiltak fabrikkledelsen iverksatte, og hvordan disse ble møtt av arbeiderne. Sætre Kjeks har gjennom sin historie alltid vært i endring for å møte sin tids utfordringer. På 1990-tallet gjaldt det å være tilpasningsdyktig overfor trusselen om utflagging. Sentrale spørsmål er hvilke konsekvenser tiltakene fikk for organisasjonsstrukturen, og hvordan den lokale, til dels kjønnsdelte bedriftskulturen i bakeriet og pakkeriet responderte på endringene. Videre spørsmål er om det fantes fleksibilitet for den enkelte ansatte i produksjonen på Sætre? I så fall, hvordan artet den seg, og hvordan var den blitt til?

Tilpasning til varierende produksjonsbetingelser = fleksibilitet

Fra midten av 1980-tallet ble begreper som «det nye arbeidslivet» og «et fleksibelt arbeidsliv»[5] introdusert i den offentlige debatten. Talemåtene viser til bedrifters behov for å reagere på krav og endringer fra kunder, arbeidsmarkedet, konkurrenter og andre tekniske, politiske og økonomiske variabler. Det handler om å være fleksibel – å være endringsdyktig og -villig. Men fleksibilitet er ikke et entydig begrep, tvert i mot kan det ha mange og motstridende implikasjoner.[6] To vanlige definisjoner av fleksibilitet er numerisk fleksibilitet og funksjonell fleksibilitet. Numerisk fleksibilitet defineres som ordninger for å regulere antall ansatte på kort sikt, et tiltak som i dag lett kommer i konflikt med arbeidslivets regler om ansettelsesforhold, og en situasjon som neppe vil føles fleksibel for de ansatte.[7] Sætre Kjeks hadde regelmessig behov for å regulere antall ansatte, som tilpasning til sesongbetont etterspørsel. Salget av kjeks toppet seg til jul, påske og høysommeren.

Sesongsvingningene ble ikke løst ved å variere antall ansatte, men ved å flytte folk mellom avdelinger, eller sette noen til arbeid som ikke var styrt av samlebåndet. Håndpakking av assortert kjeks var en slik buffer i produksjonen. Dette faller inn under begrepet funksjonell fleksibilitet, snarere enn numerisk. Funksjonell fleksibilitet handler om arbeidernes muligheter og vilje til å skifte mellom arbeidsoppgaver internt i bedriften.[8]

En bedrift må ha strategier og virkemidler for å være tilpasningsdyktig. Å innføre samlebånd og oppdelte arbeidsoperasjoner i et strengt hierarki ble i sin tid sett på som en fremtidsrettet organisering av produksjonen. I dag er dette ikke lenger god latin. Det vil si at samlebåndet eksisterer, men det oppdelte arbeidet og hierarkiet er moderert. Moderne bedrifter ønsker ofte kvalifiserte ansatte som kan utføre flere av bedriftens kjerneoppgaver. Begrepet er gjerne brukt om høyt kvalifisert arbeidskraft, men også i kjeksfabrikken var det fleksibelt å ha



Samlebåndene løper gjennom hele fabrikken i flere plan. Bakerne kvalitetssjekker kjeksen som er stekt i D-ovnen, før den føres videre på kjølebåndet. Pakkerne kontrollerer at kjeksen legger seg riktig opp i stackeren før den går til pakkemaskinen. FOTO: RODERICK T. EWART/AKERSHUSMUSEET

ansatte med bred kompetanse. For å få et helhetlig grep om fleksibilitet i bedriften kan det være grunn til å se ut over bemanningsformer og fokusere mer på organisasjonen som helhet. Sentrale begreper er da organisasjonsstruktur og organisasjonskultur.

Organisasjonsstruktur defineres som bedriftens strategier for å møte sine utfordringer. Men hvordan ledelsen utvikler og setter sammen ressursene for å få et best mulig resultat, kan være mer eller mindre fleksibel. Organisasjonskultur består av de ansattes adferd og holdninger til hverandre, arbeidet og ledelsen.[9] «Hvordan gjør vi det her?» handler ofte om det usagte, om forhold som arbeiderne blir sosialisert inn i, men som gjerne kan endre seg over tid og som blir påvirket av krefter utenfra og innenfra i bedriften. Bedrifter er en del av et samfunn og påvirkes av det, direkte og indirekte. For tiden hevdes det at forandringene skjer fortere enn noen gang tidligere og at bedriftene må takle endringene gjennom utstrakt fleksibilitet. Kultur blir gjerne betegnet som de seige strukturene i et samfunn, i den forstand at de endrer seg sakte.[10] Kulturelle forhold i bedrifter blir dermed satt under press av behovet for

endring. Bedriftskultur kan bidra til fleksibilitet, eller den kan motvirke fleksibilitet i organisasjonen, avhengig av hvordan arbeiderne møter ledelsens strategier.

Kildematerialet

Før produksjonen på Sætre ble nedlagt foretok Akershus fylkesmuseum en fotodokumentasjon og gjennomførte intervjuer med ansatte om deres arbeid i fabrikken. Det ble gjort 18 intervjuer totalt. To er utelatt her fordi hovedarbeidsplassen var i avdelinger som ikke behandles i denne undersøkelsen, 16 av intervjuene ligger dermed til grunn for undersøkelsen. Informantene hadde fra fem til 32 års fartstid på Sætre kjeksfabrikk (32 år: 1 informant, 20-30 år: 8 informanter, 10-20 år: 5 informanter, 5 år: 2 informanter). Intervjuene speiler arbeidsforhold bakover i tid til 1970-tallet. Sammen med Sætres jubileumshistorie og tilgjengelig arkivmateriale, gjør intervjuene det derfor mulig å ha et tidsperspektiv ut over dokumentasjonstidspunktet.[11]

Undersøkelsen omhandler bakeriet og pakkeriet hvor arbeidet var styrt av samlebåndet. Bakerne jobbet med maskinell behandling av deig til pakkeklar kjeks. Blanding av deigene hørte også til bakeriet, men lå utenfor samlebåndsproduksjonen. Deigblandingen behandles likevel i denne artikkelen fordi arbeidsoperasjonene der har betydning for spørsmålet om fleksibilitet i organisasjonen. Skillet mellom bakeriet og pakkeriet gikk ved ferdig stekt kjeks.

Pakkerne jobbet med kjøring av pakkemaskiner og manuell pakking til kjeksen var lagt i kartong og palletert. Intervjumaterialet inneholder syv ansatte fra pakkeriet (seks kvinner og én mann), fem fra bakeriet (tre kvinner og to menn), to ansatte (menn) som har hatt funksjoner i mange deler av virksomheten og to skiftledere (menn) med overordnet ansvar for drift i begge avdelingene. Nesten alle informantene hadde vært innom flere avdelinger ved fabrikken, men de er klassifisert som henholdsvis baker og pakker på bakgrunn av hvor informantene selv uttrykte at de hørte til, og hva som var hovedarbeidsplassen deres i år 2000.

Hvert intervju er en time langt og ble tatt opp i arbeidstiden. Det faktum at bedriften skulle legges ned og de ansatte miste jobbene sine, gjorde intervjusituasjonen spesiell. Mange var svært kritiske til ledelsens disposisjoner, og noen brukte intervjuet til å lufte sine frustrasjoner. Konsernledelsens overlegninger om flytting av produksjonen var i utgangspunktet ikke et tema for intervjuet. Oppgaven ble å se det som lå bakenfor frustrasjonene. Intervjuguiden fokuserte på informantenes arbeidsforhold og deres arbeidsoppgaver i produksjonen. Intervjuene skulle være et supplement til fotodokumentasjonen og utgjøre en verbal dokumentasjon av arbeidsplassene.

Gjennom kjeksfabrikkens historie har det vært stor gjennomtrekk av ansatte og tidvis vanskelig å skaffe nok arbeidskraft. Så vanskelig var det at produksjonssjefen dro rundt i boligområdene i nærheten og ringte på dørene for å rekruttere arbeidere på 1970-tallet.[12] De som sluttet etter kort tid er ikke med i denne undersøkelsen. Men Sætres historie rommer også arbeidere som hadde svært mange arbeidsdager i fabrikken. Informantene tilhører denne kategorien. Dette gir undersøkelsen en slagside. Jeg kan ikke sammenholde informasjon fra dem som aldri fant seg til rette i kjeksfabrikken med dem som gjorde det. Jeg har dermed bare informanter som, frivillig eller under tvang, har tilpasset seg til fabrikkarbeidet og en organisasjon i endring.

Kjeksfabrikken på Kolbotn

Samlebåndet gjorde sitt inntog på Sætre like før annen verdenskrig. Etterkrigstidens økende konkurranse, ikke minst grunnet stadig åpnere handel over landegrensene, krevde tiltak. Ledelsens svar da var standardisert masseproduksjon og samlebånd. Arbeidsprosessene ble for alvor organisert etter taylorismens prinsipper. Som et ledd i omleggingen ble antall kjekstyper redusert fra cirka 300 før krigen, med mye håndarbeid og små serier, til 30 i 1950.[13] I tiden mellom 1970-tallet og 2000 skjedde det en rekke endringer i fabrikken, endringer som må sees i lys av samfunnsutviklingen kjeksfabrikken var en del av. 1970-tallet var sterkt preget av demokratisering av samfunnet, noe som også preget norsk arbeidsliv. De ansatte i kjeksfabrikken fikk fra 1973 økt medbestemmelse gjennom representasjon i styret og i bedriftsforsamlingen, noe som var hjemlet i aksjelovgivningen. Sætre gikk over fra akkordlønn til timelønn i 1976 – 77.[14] Og ikke minst fikk den nye Arbeidsmiljøloven av 1977 konsekvenser også på Sætre. Loven inneholdt krav om meningsfylt arbeid, variasjon i arbeidsdagen og utviklingsmuligheter for de ansatte. Alt dette var noe annet enn det klassiske samlebåndsarbeidet.

Slik arbeidet i kjeksfabrikken ble beskrevet i det innledende sitatet, fortonet det seg også for undertegnede da dokumentasjonsarbeidet startet i 2000. Kjeksproduksjonen foregikk i avdelingene bakeriet og pakkeriet, med gjennomgående ovnslinjer. Selv om kjeksen kom strømmende gjennom ovnslinjene på samme måte i 2000 som i 1949, var organiseringen av arbeidet forskjellig. Innføringen av samlebåndet hadde vært en teknisk og organisatorisk revolusjon i fabrikken. Etter utbyggingen av den nye fabrikken på Kolbotn i 1963 og i 1972 skjedde det ingen store tekniske omveltninger. Informantene beskriver ingen store endringer i sin tid, i prinsippet opplevde de at fabrikken hadde de samme tekniske løsninger i 2000 som da den var ny: «reint teknologisk så er det samme utstyret i prinsipp i dag som det var den gangen. […]Vi har fått ei



Når prosessen ikke løper som den skal blir det hektisk i bakeriet. Bakerne og mekanikeren fra verkstedet (blå kjeledress) arbeider med å rette feil i deigfordeleren. FOTO: RODERICK T. EWART/AKERSHUSMUSEET

ny ovnslinje, et par store pakkemaskiner og et par blandemaskiner.»[15] Men noe var endret. Det ble innført gradvise tekniske endringer; ovner var forlenget, utstikkerne var byttet fra sekvensielle til roterende og det var mer elektronikk å passe på i bakeriet.[16] Disse endringene ga først og fremst større kapasitet, men de ga også organisatoriske og jobbmessige konsekvenser for arbeiderne. De største forandringene hadde foregått i pakkeriet. Nye pakkemaskiner hadde erstattet mye av den manuelle behandlingen. Så selv om endringene teknologisk sett ikke ble opplevd som revolusjonerende, medførte de likevel et avtagende behov for ansatte, med organisatoriske konsekvenser. Det velutviklede hierarkiet med flere formenn og nivåer, var i 2000 erstattet med to skiftledere som hadde ansvar for bakeprosessen.

I bakeriet

I bakeriet startet arbeidet med å blande deigene etter oppskrift, med en deigblander til hver aktiv bakelinje. Prosessen var lik for alle deigene, selv om de var forskjellige. Den ferdige deigen ble løftet inn i maskinen som skulle bearbeide den til kjeks i en sammenhengende prosess. Hvor mye bearbeiding som var nødvendig, avhang av hva slags kjeks som skulle bakes. Maskinene var tilpasset de ulike kjekstypene, som derfor fulgte ulike ovnslinjer. Når deigen var ferdigbehandlet ble den valset flat, og kjeksemnene stukket ut. De ferdige kjeksemnene ble så automatisk overført til et stålbånd og stekt i ovnen. Avkjøling av kjeksen hørte også med til bakeriet. På dokumentasjonstidspunktet var A-linjen med laminator (smørbrødkjeks), C-linjen (smurte kjeks) og D-linjen (kakekjeks) aktive. A-ovnen var 75 m lang, og kjeksen brukte 14 minutter gjennom ovnen. I tillegg var det en vaffelovn i drift. Til vaffelkjeks blandes ikke deig, men røre, en prosess som avviker fra det beskrevne her. Vaffelavdelingen behandles ikke som egen avdeling, fordi den var redusert kun til én ovn på dokumentasjonstidspunktet. Tidligere hadde vaffelavdelingen en egen plass både i organisasjonen og i informantenes minner.

Bemanningen på de enkelte ovnslinjene var organisert i to adskilte arbeidsoperasjoner: behandling av deigen og stekingen. Laminatoren på A-linjen, som krevde særlig oppmerksomhet og kompetanse, utgjorde én arbeidsplass.[17] «Langsiden», der den ferdig valsede deigen ble stukket ut kjeksemner og overført til stekebåndet, krevde én person. Stekingen ble skjøttet av én person. A-linjen krevde dermed tre personer på skiftet. C- og D-linjen krevde to personer hver, én på langsiden og én ved ovnen, fordi kakekjeksene krevde en enklere behandling av deigen enn smørbrødkjeksene. I tillegg kom avløsere.

Arbeidet ved linjene i bakeriet var ikke veldig teknisk komplisert, men

det krevde erfaring. Bakerne måtte følge med på maskinene hele tiden og gjøre justeringer etter hvordan deigene oppførte seg.

> Jeg passer på at det ikke går på valsene. Det heter seg at disse valsene er automatisk innstilt, men dem er egentlig ikke det, for du må passe på dem og skru. Du må skru på hver valse innimellom da.[18]

Gikk det riktig galt, måtte prosessen avbrytes og startes på nytt. Det var avgjørende for et godt resultat at deigene hadde riktig konsistens. De måtte tåle den maskinelle behandlingen, og det var stor forskjell fra én kjekssort til en annen. Et avgjørende moment som informantene fremhevet var at mel er et levende produkt. Melet varierte mye i egenskaper, både etter type, kvalitet, lagring samt temperatur og fuktighet i fabrikklokalet under bakingen. Dette endret seg både i løpet av dagen og med årstidene. Særlig ved bytte av kjekssort på linjen var det viktig å følge nøye med, slik at innkjøringen gikk greit og det ikke ble vrak. Da kunne det være veldig hektisk på skiftet. «Det ser veldig dumt ut når en står sånn og ser på det, men det er mange ting som er veldig viktig for å få en pen kjeks.» Når prosessen gikk jevnt og fint var det tid til å sitte ned, ta en pause eller prate med kolleger, men alltid med et øye på prosessen.

Arbeidet og kompetansen til bakerne var kritisk, for «går det ikke bra i laminatoren, går det ikke bra på langsiden heller».[20] Og gikk det ikke bra på langsidene gikk det heller ikke bra i ovnene. Dersom kjeksemnene ikke hadde riktig form eller konsistens, eller det fulgte med deig inn i ovnen etter utstikkingen, ble det problemer i stekingen. Ja, til og med brann kunne forekomme. Det var derfor installert inspeksjonsluker i ovnene der ovnspasseren kontrollerte tilstanden i stekingen. Dersom kjeksen ikke var innenfor toleransegrensene på mål (lengde, bredde, diameter, tykkelse og vekt) kunne den ikke pakkes i pakkemaskinene, og holdt den ikke mål når det gjaldt farge og konsistens var den heller ikke salgbar og måtte vrakes.[21] Det var også viktig at kjeksen ikke ble for sprø, da tålte den lite i pakkingen.

Det var med andre ord helt vesentlig for Sætre at de ansatte i bakeriet behersket jobben sin godt og kunne gjøre de nødvendige justeringene for å få et godt resultat. Dette var alles mål, å kjøre vrak var det ingen som ønsket. For å sikre seg dyktige bakere innførte Sætre opplæring med fagbrev som kjeksbaker på 1990-tallet. Utdannelsen ble betalt av Sætre, elevene gikk ett år på skole og hadde ett års praksis gjennom alle avdelingene i fabrikken. Hvert år fikk to ansatte etter søknad denne muligheten. Fagbrevet gav de ansatte kompetanse innenfor alle ledd i produksjonen. Informantene ga uttrykk for at nettopp *det* var viktig for dem. De forsto mye mer av sammenhengene og kunne dermed gripe inn og gjøre kvalifiserte tiltak. Fagbrevet ga bakerne større variasjon i

arbeidsdagen, læring og medvirkning i arbeidsprosessene. Bakeriarbeidet gikk fra å være ufaglært til faglært, og ga dermed også høyere lønn. For bedriftens del handlet det om å få kvalifiserte arbeidere som kunne steppe inn mange steder i produksjonen og var fleksible, noe som igjen krevde mindre overvåking og redusert hierarki.[22]

Men man kunne også være en dyktig baker uten fagbrevet. Lang erfaring og interesse ga også dyktige medarbeidere. De opparbeidet seg erfaringskunnskap. Informantene uttrykker det på følgende måter: «du ser det på deigen», «du må følge med at den duver sånn jevnt» og «det er viktig at den ikke smalner, at den fyller båndet godt». Kjeksemnene måtte ha riktig fasong, noe som eksempelvis betyr at en rund kjeks var oval da den forlot utstikkeren. At det var riktig strekk i deigen var avgjørende for resultatet. Å bruke øynene godt og vite hva du skulle se etter, var metodene for å gjøre en god jobb. Opplæringen for å beherske de enkleste oppgavene kunne være opptil en uke. Men for å bli en dyktig baker med kompetanse på alle produkter og maskiner måtte det lang erfaring til.[23] Etter Atkinsons oppdeling av arbeidsstokken kan bakerne defineres som Sætres kjernearbeidere.[24] De var ansatte bedriften hadde investert i, både de med fagbrev og de uten, som den ønsket å beholde, og som var kritiske for produksjonsresultatet.

I pakkeriet

Arbeidet i pakkeriet krevde en annen kompetanse. Kjeks ble hovedsakelig pakket manuelt fra gammelt av, men Sætre kjøpte sin første pakkemaskin for kjeks i rull i 1921. Den manuelle emballeringen ble skritt for skritt erstattet med stadig bedre og flere pakkemaskiner, bortsett fra esker med assortert kjeks, som ble pakket manuelt. Før selvbetjeningsbutikkene ble vanlige på 1960-tallet, ble mye kjeks solgt i løs vekt. Det krevde mindre pakking. Selvbetjening krevde pakker som kunden kunne håndtere og som «solgte seg selv» gjennom emballasjen. I 2000 var pakkeprosessen på de ulike ovnslinjene slik: på A-linjen måtte kjeksen løftes manuelt fra «stackeren» til pakkemaskinen, mens på D-linjen ble kjeksen automatisk ført inn i pakkemaskinen. C-linjen og vaffel-linjen hadde også manuell innmating av kjeks, men ikke direkte fra «stackeren». «Stackeren» er den siste delen av kjølebåndet der kjeksen stables opp før den enten går inn i pakkemaskinen eller må tas av manuelt av pakkerne. Kjeks som skulle etterbehandles, eksempelvis fylles med krem eller få sjokoladetrekk, måtte tas ut av «stackeren» og legges på brett. Ved A-linjen sto fire personer i posisjoner rundt uttaket og flyttet kjeks fra et bestemt antall renner i «stackeren», mens maskinkjøreren passet pakkemaskinen og én person la kjekspakker i kartonger. Pakkerne rullerte hver halvtime i posisjonene for å få avlastning, men



Her står fire pakkere og løfter kjeks fra «stackeren» til pakkebåndet. Avløseren står i beredskap bak. Det gjelder å holde tritt med kjeksen. Det som ikke kommer med blir enten fanget opp etter denne stasjonen, og lagt på brett eller den havner i oppsamleren for vrakkjeks. FOTO: RODERICK T. EWART/AKERSHUSMUSEET

arbeidet var likevel tungt, spesielt for skuldre og nakke. For en utenforstående fortoner dette seg som prototypen på samlebåndsarbeid. Et pakkelag på denne linjen besto av seks personer. På de øvrige maskinene besto pakkelaget av 2-3 personer. Farten i «stackeren» og pakkemaskinene styrte arbeidstempoet. Informantene beskrev det som slitsomt og meget skremmende i begynnelsen. Arbeidet var enkelt å lære, men fysisk krevende. Når de først mestret tempoet og håndbevegelsene, var arbeidet «greit». Da hadde de opparbeidet seg en taktil kompetanse,[25] som var grunnleggende i pakkeriet.

Alle var opptatt av å gjøre oppgavene sine så godt som mulig, fordi det gjorde det lettere for kollegaen som skulle utføre den neste operasjonen i kjeden. Det lå både en personlig ærgjerrighet og et kollektivt press i dette. Du skulle ikke være til bry for neste skift, eller den som skulle overta arbeidsplassen og oppgaven. Informantene forteller også om stor hjelpsomhet fra kollegene hvis du ikke hang helt med i tempoet, men du måtte ikke prøve å lure deg unna. Dette kan både oppfattes som sosial kontroll mellom kolleger, men det virket også fleksibelt, fordi arbeidsoppgaver ble løst av fellesskapet. Ulikheter i ferdigheter ble

utjevnet.
De uskrevne reglene for hva som var tillatt og ikke i laget gjorde pausene til et hett tema. Informantene fremhevet at det å overholde pausenes lengde var veldig viktig. Når de sto ved maskinene og gjorde de samme bevegelsene hele tiden uten selv å kunne styre farten, ble pausene etterlengtede avbrekk. At man ble avløst til riktig tid var av stor betydning for miljøet. Det samme var det å gjøre så godt du kunne. Å gjøre jobben lettere for seg selv ved å strekke pausene eller overlate plassen uryddig eller oppgaven uferdig ble ikke tatt nådig opp. Informantene refererte til «de gamle jentene», voksne kvinner som hadde jobbet i pakkeriet i opptil 30-40 år. De var myndige, med sterk arbeidsmoral, men også med stor autoritet i lagene. Det var ikke bare-bare å komme fersk inn i et slikt lag. De som ble mistenkt for, eller tatt i, å bryte «reglene» fikk høre det, og grensen til mobbing og trakassering var farlig nær mange ganger. Her finner vi klare trekk fra Arbeiderkollektivet slik Sverre Lysgaard beskrev det.[26] Den enkelte skulle være solidarisk med laget sitt og gjøre sitt beste, men de skulle også kjenne sin plass. Gjorde de det, fikk de i retur hjelp når de ikke strakk til og et miljø å høre til i. Og nettopp det gode arbeidsmiljøet og kameratskapet ble fremhevet av de fleste informantene som det beste ved å jobbe på Sætre, ved siden av lønn. Men ikke alle var like enige: «jeg synes miljøet er kjempedårlig til at man jobber sammen hver dag, og det er veldig mye prating bak ryggen, blikk og sure miner og misunnelse».[27] Den sosiale kontrollen, som var en uttalt del av bedriftskulturen, spesielt i pakkeriet, krevde at den enkelte innordnet seg fellesskapet. Dette kan betraktes som svært rigide arbeidsmiljøforhold på den ene siden, men på den andre siden inneholdt reglene også en fleksibilitet gjennom den omsorgen som også lå i handlingsmønsteret.

Variasjon, læring og medvirkning

I bakeriet var miljøet mindre og dermed ikke så utsatt for klikker som i pakkeriet. Også bakerne hadde tradisjon for å hjelpe hverandre på tvers av ovnslinjene.[28] Arbeidets art ga i seg selv større fleksibilitet i form av mer bevegelsesfrihet og større medvirkning i arbeidet enn i pakkeriet.

> Arbeidet i bakeriet er mye friere. I pakkeriet må du spørre om pause, der oppe kan du legge mer opp sjøl da. Noen dager så er det veldig hektisk, mens andre dager så er det roligere og du kan sitte mer og du kan bevege deg mer. Så jeg vil si det er mye tøffere i pakkeriet enn i bakeriet, sånn, det er mer løft og mye tyngre.[29]

Variasjon fysisk og sosialt var «innbakt» i arbeidsoppgavene og i kulturen i bakeriet. Imidlertid ga en stadig flatere organisasjon større variasjon,



Ved laminatoren på A-ovnen. Prosessen går fint og jevnt. Deigen legger seg i riktige folder. Bakeren kan sitte ned, men han må holde et øye på skjermen for å fange opp uregelmessigheter.

FOTO: RODERICK T. EWART/AKERSHUSMUSEET

læring og medvirkning også for bakerne i løpet av undersøkelsesperioden. Jeg skal i det følgende derfor konsentrere fremstillingen om utviklingen i pakkeriet.

Frem til midten av 1970-tallet var arbeidet i pakkeriet lite fleksibelt. Det var organisert i faste lag, det vil si at hver ansatt bare opererte «sin maskin» på skiftet. Faste arbeidslag gjorde arbeiderne kompetente på egen maskin, men de ble også låst til «sin maskin». Noe som var lite fleksibelt for bedriften. Informantene sier det tok 1-2 uker å komme inn i arbeidet, da hadde de opparbeidet seg kompetanse på sine avgrensede oppgaver. Deretter var det lite læringspotensial i jobben. Ledelsen foreslo da å innføre jobbrotasjon. Begrunnelsen var et relativt høyt sykefravær som konsekvens av ensidig arbeid. Målet var primært å redusere fysiske slitasjeskader. Rotasjon var ikke noe ledelsen på Kolbotn hadde klekket ut på egen hånd. Problemet var velkjent i industrien. Rotasjon var blant annet utprøvd i flere norske bedrifter under Samarbeidsforsøkene mellom LO/NAF.[30] Disse forsøkene inneholdt flere tiltak som skulle gi variasjon, læring og medvirkning i egen arbeidssituasjon.[31] Erfaringene fra samarbeidsforsøkene ble lagt til grunn for nye standarder i arbeidslivet som den banebrytende Arbeidsmiljøloven av

1977 fastsatte.[32] Muligheten for å få variasjon i arbeidshverdagen ble hilst velkommen av mange: «Ja, jeg ville at man skulle rotere litt rundt, for da får du litt andre arbeidsoppgaver og selv om mye går på det samme, men allikevel får du bytta litt rundt.»[33] Slik ble jobbrotasjonen møtt av noen pakkere.

Fra ledelsens side var forslaget om jobbrotasjon ikke bare begrunnet i fysisk slitasje og variasjon i arbeidsstillinger, selv om det var viktig. Med faste lag på hver maskin ble det et tett sosialt og personlig forhold mellom de ansatte; «når du står der med en halv meter mellom hver, så blir det tett». Det ble pratet om mye av privat og personlig karakter mens kjeksen kom strømmende, og innholdet ble ofte brakt videre. Alle informantene fra pakkeriet poengterte dette som en stadig kilde til konflikter. Imidlertid ble rotasjonsforslaget også møtt med motstand. Ansatte argumenterte med at de var mest effektive på den maskinen de kunne best, og at de var tryggest på kollegene sine der. Det er også mulig å lese en generell motstand mot ledelsens endringsforslag i protestene. Særlig når nye ledere iverksatte tiltak, ble de møtt med varierende entusiasme.[34] På den annen side kan man også lese inn arbeidernes lojalitet til bedriften, en best mulig produksjon med minst mulig vrak ga best økonomi og trygge arbeidsplasser. Endringer i produksjonen krevde alltid innkjøring, og det var utfordrende. Tross motstand ble jobbrotasjon vedtatt, med støtte fra fagbevegelsen og arbeidsmiljøutvalget. «I begynnelsen var det motstand mot det, for vi blei så knytta til hverandre veit du, men så var jo liksom skrittet tatt da, og etter hvert så begynte vi å like det bedre og bedre alle sammen. Ja, vi gjorde det.» Tilslutning i ettertid må ses i lys av informantenes erfaringer, noe de selv bekrefter ved at de etter hvert syntes rotasjon var positivt. Intervjuene sier derfor lite om hvor stor motstanden faktisk var da forslaget ble reist.[36]

Fra ledelsens side var forslaget om jobbrotasjon ikke bare begrunnet i fysisk slitasje og variasjon i arbeidsstillinger, selv om det var viktig.

Vanskelighetene med å skaffe nok arbeidskraft gjorde det nødvendig at ledelsen ved Sætre kunne tilby de ansatte fleksible arbeidstidsordninger. Særlig mange kvinnelige ansatte med ansvar for barn, kunne ikke følge bedriftens ideelle arbeidstidsordninger, som var alternerende dagskift og kveldsskift, med forskjøvet dagskift for deigblanderne. Deigen måtte være ferdig til dagskiftet kom på jobb kl. 07.00. Av de som ikke fulgte skiftordningen, jobbet noen bare dag, andre bare kveld, og mange hadde forkortet arbeidstid. For å få vaktplanene til å gå opp, måtte avløserne stå lengre ved linjen, noe som reduserte fleksibiliteten i organiseringen. Dette illustrerer fleksibilitetens tvetydighet; det som var fleksibelt for småbarnsmødrene, kunne oppleves mindre fleksibelt for kollegene som måtte tilpasse sitt arbeid til bemanningssituasjonen. Alle de ulike arbeidstidene kan ses på som et fleksibelt system, fordi bedriften hadde

arbeidskraft å sjonglere med, men det ga også problemer med å fylle alle posisjonene med riktig personell til en hver tid. Dermed fremstår situasjonen mer som rigid.[37]

Konsekvenser av jobbrotasjonen

Som nevnt var jobbrotasjon et strategisk grep fra ledelsen, for å bedre det fysiske og det sosiale arbeidsmiljøet. Ved å bryte opp de faste arbeidslagene, fikk arbeiderne mer variasjon i hverdagen. Sosialt fordi de måtte jobbe sammen med medarbeidere som de ikke tidligere hadde jobbet sammen med, men også fysisk ved at de utførte flere oppgaver. «Dette var litt mer interessant da. Vi fikk litt mer varierte arbeidsoppgaver også, rent sånn fysisk for det er jo ikke akkurat de samme bevegelsene over alt. Så det var sunt også da vet du.»[38] Utsagnet er representativt for de fleste pakkerne.

Gjennom rotasjonen fikk arbeiderne økt sin kompetanse, fordi maskinene var forskjellige og krevde ulik behandling. De var endringsvillige ved å lære seg nye oppgaver. Det å få utvidet arbeidsområde og kompetanse ble sett på som attraktivt. «De fikk jo et helt annet engasjement, [...] de er jo helt andre damer for å si det sånn.» Slik beskriver skiftlederen to av sine medarbeidere etter opplæring og jobbutvidelse.

I pakkeriet ble maskinkjøring en nøkkelfaktor til kompetanseheving. Tidligere hadde én på laget vært maskinkjører med en overordnet posisjon i laget. Bedriften ønsket at alle skulle ha denne kompetansen. Det var en nærliggende konsekvens av at pakkerne skulle betjene flere maskiner. Skiftlederne mente at dette også var viktig for å gi pakkerne større ansvar, og at jobbene dermed ble mer interessante. Dette bekrefter pakkerne i intervjuene. Pakkejobben var ufaglært, men den krevde øvelse og taktil kompetanse. Pakkerne ble oppfordret til å ta opplæring som maskinkjørere og til å lære seg de ulike maskinene, men noen systematikk i opplæringen, som fagbrevet i bakeriet, sier kildene mine ingenting om. Noen informanter forteller at de ble oppfordret til å lære maskinkjøring, andre at de måtte spørre om å få lov.

Økt kompetanse resulterte på sin side i en mer fleksibel organisering av fabrikken. «En fleksibel arbeidskraft forutsetter [...] en kvalifisert arbeidskraft».[40] Medbestemmelse på et overordnet nivå var i prinsippet sikret gjennom lovverket, men medvirkning i arbeidshverdagen ble gradvis innført gjennom de organisasjonsmessige endringene. Ledelsen tilstrebet en endringsevne hos pakkerne, og det å måtte være fleksibel ble ikke sett på som ubetinget negativt. Å kjøre maskinene, passe på at papiret gikk rett, justere og rette til og finne ut når det var nødvendig å kalle på verkstedshjelp krevde både opplæring og at pakkerne tok ansvar.[41] Men jobben utfordret det tradisjonelle kollektivet i pakkeriet:

«ikke stikk deg ut, gjør det du kan og la de andre gjøre sine oppgaver», var en usagt regel. Særlig det å aktivt søke posisjonen som maskinkjører, kunne være følsomt. På den måten kunne kollektivet indirekte hindre den enkelte i å utvikle sin egen arbeidssituasjon, og bedriften i å hente ut det fulle potensialet for fleksibilitet i pakkeriet.

> Det kunne være et helt lag, altså en hel maskin med førere, og det vil jo si at produksjonen den dagen gikk som bare det, ikke sant, ikke noe tull på noen plass. Alle sammen tok ansvar og – det er ikke min jobb og sånn – det var det ikke i det hele tatt. De tar ansvar og de får spørsmål fra andre som kommer og spør dem om råd, og det er klart det er positivt, skaper engasjement og man føler at man har en viktig jobb og får være med å bestemme ting, påvirke så godt som mulig egen arbeidsdag.[42]

Informanten var helt klar på at pakkerne hadde kompetansen og at mer ansvar førte til bedre resultater på flere plan. Men jo flere operasjoner maskinkjørerne behersket, jo mer utfordret de ansvarsfordelingen mellom produksjonen og verkstedet. De verkstedansatte var alle menn, mens de i pakkeriet stort sett var kvinner. Vedlikehold og operative inngrep i maskinparken var tradisjonelt verkstedets oppgaver. Verkstedsavdelingen ble redusert etter hvert som maskinkjørerne kunne gjøre flere innstillinger og justeringer selv. Det å være maskinkjører i pakkeriet var en jobb på grensen mellom kvinne- og mannsarbeid.

Den kjønnsdelte kjeksfabrikken

På Sætre var det en gammel kultur for kjønnsdelte arbeidsplasser. Håndtering av råvarer, blanding av deiger og steking av kjeks i bakeriet krevde fysisk styrke og ble oppfattet som mannsarbeid. Ferdigstilling og pakking av kjeks krevde nennsomme hender og ble sett på som kvinnearbeid. Så sent som ved 100 års-jubileet i 1983 het det i jubileumsboken:

> Smilende og søte jenter står ved samlebåndet og steller med kjeksen eller pakker i kartonger. Og langs bakerovnen passer erfarne maskinpassere på at kjeksen blir som den skal.[43]

I 2000 var den gamle kulturen fortsatt levende i bedriften. En viss oppmykning hadde det likevel vært. Andelen kvinner i bakeriet hadde økt sakte, men sikkert, fra ingen til omtrent 30 prosent ved nedleggelsen, og flere menn hadde vært innom pakkeriet.[44]

Det spesielle arbeidsmiljøet i pakkeriet ble forklart med at det var et nærmest rent kvinnemiljø. Ledelsen ønsket ikke det kjønnsdelte arbeidet,

og hadde iverksatt flere tiltak for å jevne ut balansen i tillegg til jobbrotasjonen. Etter avtale med fagforeningen ble det innført lik avlønning i bakeriet og pakkeriet for å lette rekrutteringen, hvis det ikke var noen spesielle kvalifikasjoner med i bildet.[45] Likhet i lønn skulle føre til fleksibilitet på tvers av kjønn. Tilbudet om fagbrev var likt for begge kjønn. Ledelsen forsøkte også eksplisitt å få ansatt menn i pakkeriet, og de oppfordret kvinner til å ta jobber i bakeriet. Forsøkene på å få flere menn i pakkingen resulterte bare i kortvarig suksess. De fleste mannlige informantene hadde riktignok vært innom pakkeriet i kortere perioder, men de så ikke på pakkeriet som noe blivende arbeidssted. De ble plassert der som et ledd i opplæringen, som avløsere eller som kriseløsninger. Pakkeriet ble aldri en attraktiv arbeidsplass for de mannlige ansatte. Det var med andre ord noen kjønnsbarrierer i pakkeriet, som verken jobbrotasjon, økt kompetanse eller medbestemmelse klarte å overvinne. Det var derimot enklere å få kvinner i bakeriet, særlig gjennom den systematiske opplæringen til fagbrev. Tilsynelatende var det lettere for kvinner å finne sin plass i det maskuline bakeriet, enn for menn å finne sin plass i det feminine pakkeriet. En hypotese kan være at bakeriet hadde høyere status enn pakkeriet, muligens et resultat av tradisjonene i bedriften, eller at mannsarbeid ofte har hatt høyere status enn kvinnearbeid generelt. Pakkearbeidet var ensformig, og ensformig arbeid har ofte vært kvinnearbeid.

Deigblandingen og grensesprengning

Deigblandingen kan tjene som illustrasjon på statusen. Tradisjonelt var det mannsdominert arbeid, med mange tunge løft. I 2000 var det fortsatt en del tyngre løft, men nye tekniske hjelpemidler begrunnet ikke lengre et krav om sterk fysikk. Likevel mente noen at det ikke var alle kvinner som passet til jobben med å blande deiger.

> Det er ikke alt som er like godt tilrettelagt sånn med tekniske hjelpemidler sånn at det begrenser seg dessverre. Det har gjort lite grann for hvilke typer jenter det er som har kunnet være der oppe. De vi har hatt har vært av den robuste typen da kan du si, som har fiksa det.[46]

Slik ser en av de mannlige informantene det, mens en av hans kvinnelige kolleger påpeker at: «Jeg klarer det meste sjøl. Jeg klarer det som mannfolka klarer og ikke noe ekstra hjelp jeg trenger der nei. Så det.»[47] Hva er det egentlig informantene sier? Mannen sier at deigblanding ikke passer for alle, beskytter han sitt revir? Kvinnen sier det motsatte, med ettertrykk. Forsvarer hun sin rett til de mest attraktive arbeidsplassene?



Kjeksene blir stablet opp etter kjøling, før de overføres til pakkemaskinen. Farten på kjølebåndet styrer arbeidstempoet og konsentrasjonen er på topp. FOTO: RODERICK T. EWART/AKERSHUSMUSEET

Kildematerialet er ikke stort nok til en dypere analyse av problemet. Men det fremgår helt klart at de fleste informantene fra pakkeriet hadde vikariert i deigblandingen, særlig i løpet av 1990-tallet. Selv om de fleste bare hadde vært der kort tid, kunne pakkere gjøre en kvalifisert jobb med deigblanding. Organisasjonsstrukturen var fleksibel nok til at kvinnene i pakkeriet kunne settes til oppgaver i bakeriet. Reaksjonen blant pakkerne var derimot forskjellig, noen likte seg der og ville kanskje helst vært der fast, mens andre ikke kunne komme seg fort nok tilbake til pakkeriet.[48] Det var altså ulik vilje til fleksibilitet hos de ansatte.

De kvinnene som var fast i bakeriet ga uttrykk for at de måtte tåle en røffere tone enn i pakkeriet. De oppfattet tonen og behandlingen som skvær og direkte, men det gjaldt å si fra hvor grensene gikk. Ingen av informantene ga uttrykk for trakassering eller dårlig behandling fordi de var kvinner. Tvert i mot ga kvinnene uttrykk for at de satte pris på arbeidsmiljøet, bare de hadde fått plassert seg selv i forhold til de mannlige kollegene.[49] «Jeg har ikke angret en dag» er et utsagn som gjelder for de kvinnelige informantene i bakeriet.[50] Menn ga uttrykk for at arbeidsmiljøet ble bedre med jevnere kjønnsfordeling. Men ingen bakere ville heller jobbet i pakkeriet. Kvinner i pakkeriet, som søkte seg til bake-

riet, ble advart av sine kolleger mot å begynne i bakeriet: «du må ikke finne på det, det er ikke så mye kvinner i bakeriet».

> Jeg vet ikke om de trodde jeg fisket etter en annen jobb, [...] jeg sa nei, overhodet ikke, jeg ble spurt og var nysgjerrig, for jeg syntes det var litt morsomt å lære noe nytt, [...] jeg er glad i jobben jeg har som maskinkjører og jeg er ikke ute etter noen annen jobb jeg.[51]

Advarslene fra kollegene indikerer en sterk spenning mellom bakeriet og pakkeriet. Mistenksomheten kan kobles til kollektivet, der det å bryte ut var et svik mot fellesskapet. Som nevnt var det for ledelsen ikke noe poeng å holde kvinnene unna bakeriet. Det var ikke arbeidsoppgavene som hindret kvinner å jobbe i bakeriet, men de som fikk seg en jobb i bakeriet måtte overskride den kjønnsspesifikke bedriftskulturen. De klatret i et sosialt hierarki. Alle historiene om «de gamle jentene» fungerte som myter i organisasjonen. Historiene var tradisjonsbærere for hvordan arbeidet i pakkeriet skulle utføres og inndelingen mellom kvinner og menn skulle fungere.[52]

Fleksibilitet ved samlebåndet?

Informantene trivdes på Sætre og de uttrykte glede over å gå på jobben. De var kritiske til nedleggingen, selv om de hadde vært gjennom en rekke prosesser, som krevde større effektivitet i jobbhverdagen. Endringsprosessene hadde gitt færre kolleger, høyere tempo og flere oppgaver for den enkelte. Fra 1970 til 1990-tallet var organisasjonen blitt flatere, med færre nivåer mellom arbeider og fabrikksjef. Det var rotasjon både innad i arbeidslagene og mellom lagene. Dessuten var den enkeltes arbeidssituasjon preget av variasjon og medvirkning i en helt annen grad enn i rasjonaliserings- og tidsmålingens epoke. De utførte arbeidsoppgaver på tvers av ovnslinjer og til dels avdelinger. Både bakere og pakkere hadde gjennomgått kompetanseheving og vist seg fleksible i løpet av perioden undersøkelsen omhandler. Det var innført fagbrev for bakerne og de pakkerne som ville hadde fått opplæring til maskinkjørere, pakkekompetansen hadde de fra før. Alle behersket flere arbeidsoperasjoner både i egen avdeling, og til dels på tvers av avdelingsstrukturen. Organisasjonsstrukturen var dermed blitt mer fleksibel på flere måter.

Arbeiderne hadde opparbeidet endringsevne og vilje og aksepterte utvidete arbeidsområder. Til sammen ga dette økt forståelse for egne og andres oppgaver satt inn i en større sammenheng. Å gjøre ting smartere var en del av strategien for å redde produksjonen på Kolbotn. Informantene pekte på at tiltakene hadde betydning for deres personlige tilfredsstillelse i jobbsituasjonen. Linjelederne rapporterte om et bedre

arbeidsmiljø som resultat. Sætre Kjeks hadde over lang tid lagt opp til en mer fleksibel arbeidsstokk. Fleksibiliteten i organisasjonen var bygget opp gjennom implementering av de nye kravene til arbeidsinnhold fra Arbeidsmiljøloven av 1977. Men det tok tid, for det å sette kvinnene til tradisjonelt mannsarbeid og omvendt, var ikke selvsagt. Det var barrierer som skulle overstiges. Fleksibiliteten i organisasjonen var langt større i år 2000 enn i den tidligere strukturen, men fortsatt hemmet den kjønnsdelte kulturen fleksibiliteten i fabrikken. Og det var andre argumenter enn fleksibiliteten i kjeksfabrikken som ble avgjørende for utflaggingen.

Noter

1 G. Christie Wasberg, *A/S Sætre Kjeksfabrikk 1883 – 1983. De første hundre år*, Kolbotn 1983: 60.
2 Se P. Forràs' artikkel i denne boken; G. Arvastson, *Maskinmänniskan. Arbetets förvandlingar i 1900-tallets storindustri*, Göteborg 1987: 21ff; R.A. Buchanan, *The power of the machine. The impact of technology from 1700 to the present*, London 1992: 118ff.
3 Akershusmuseet, notat, K. Amundsen, At gjøre de sunde og nærende kjeks til alminnelig Menneskeføde, mens de nu kun er Luxusføde. Sætre AS – bedriftshistorisk samling – utstillingsplan, Strømmen 1998: 31.
4 H. Ramsdal, E.J. Skorstad og Ø. Strøm, *Fleksible organisasjoner: alternative strategier og arbeidsmiljømessige konsekvenser*, Høgskolen i Østfold. Rapport 2009/1.
5 R. Salomon 2000, *Det fleksible arbeidslivet – utviklingstrekk og synspunkter*, Arbeidsforskningsinstituttet Notat 2/2000:v.
6 E.J. Skorstads innledning i denne boken. Se også Salomon 2000 for operasjonelle definisjoner av begrepet fleksibilitet.
7 J. Atkinson. Manpower strategies for flexible organizations, i *Personnel Management*, august 1984.
8 Se NOU 1999: 35 *Nytt millenium – nytt arbeidsliv?*, Kap. 4 for oppsummering av de vanligste definisjonene.
9 Ramsdal 2009: 37-43.
10 O. Löfgren referer til B. Hansson, Arbetsfördeling och könsroller i bondesamhället – kontinuitet och förändring, i *Artikler i etnologi mellomfag*, Institutt for etnologi, Universitetet i Oslo 1990: 56.
11 Forfatteren har arbeidet i flere år med kjeksfabrikkens historie gjennom to prosjekter for å etablere et kjeksmuseum. Amundsen 1998.
12 Samtale mellom forfatteren og tidligere produksjonssjef Bjørn Frank Olsen i 2000 i forbindelse med dokumentasjonsarbeidet.
13 K. Amundsen, Sætrekjeks – fra luxusføde til hverdagsmat, i *Follominne*, 2000: 27. Tallet har holdt seg på +/- 30 siden 1950.
14 Amundsen 1998: 29.
15 Akershusmuseet Intervju FIA227M43.
16 Christie Wasberg 1983: 68.
17 Tidligere var det laminator også på C-linjen. Akershusmuseet Intervju FIA228M39.
18 Akershusmuseet Intervju FIA223K59.
19 Akershusmuseet Intervju FIA223K59.

20 Akershusmuseet Intervju FIA223K59.
21 Akershusmuseet Intervju FIA228M39.
22 Se B. Holsviks artikkel i denne boken.
23 Akershusmuseet Intervju FIA234M57.
24 Atkinson 1984.
25 Taktil kompetanse er kunnskap som sitter i hånden, opparbeidet gjennom å ta på eller berøre.
26 S. Lysgaard, *Arbeiderkollektivet*, Oslo (1985)1996. Se også E.J. Skorstad, *Omstillinger i arbeidslivet. Importerte moter og nasjonale tradisjoner*, Oslo 2011: 21ff.
27 Akershusmuseet Intervju FIA231K68.
28 Akershusmuseet Intervju FIA234M57.
29 Akershusmuseet Intervju FIA231K68.
30 E. Thorsrud og F.E. Emery, *Mot en ny bedriftsorganisasjon. Eksperimenter i industrielt demokrati, fra Samarbeidsprosjektet LO/NAF*, Oslo 1969.
31 Se T.A. Johansens artikkel i denne boken.
32 Ø. Bjørnson, *100 år for bedre arbeidsmiljø 1893-1993, Arbeidstilsynet 100 år*, Oslo 1996: 244 ff.
33 Akershusmuseet Intervju FIA232K54.
34 Akershusmuseet Intervju FIA236M44, FIA227M43, FIA239M46.
35 Akershusmuseet Intervju FIA226K43.
36 Ingar Kaldal refererer til en lang diskusjon om minnenes verdi som kilde til opplevelser og verdier i retrospekt i artikkelen Minna og mytane – og verdien av dei som historisk materiale, i *Historisk Tidsskrift*, bind 87, Oslo 2008: 665-679.
37 Akershusmuseet Intervju FIA236M44, FIA235M70.
38 Akershusmuseet Intervju FIA 226K43.
39 Akershusmuseet Intervju FIA235M70.
40 Ramsdal 2009/1: 53.
41 Akershusmuseet Intervju FIA230K47.
42 Akershusmuseet Intervju FIA235M70.
43 Christie Wasberg 1983: 66.
44 Akershusmuseet Intervju FIA228M39.
45 Akershusmuseet Intervju FIA227M43.
46 Akershusmuseet Intervju FIA237M57.
47 Akershusmuseet Intervju FIA220K69.
48 Akershusmuseet Intervju FIA231K68, FIA230K47.
49 Akershusmuseet Intervju FIA223K59.
50 Akershusmuseet Intervju FIA223K59.
51 Akershusmuseet Intervju FIA226K43.
52 Kaldal 2008.