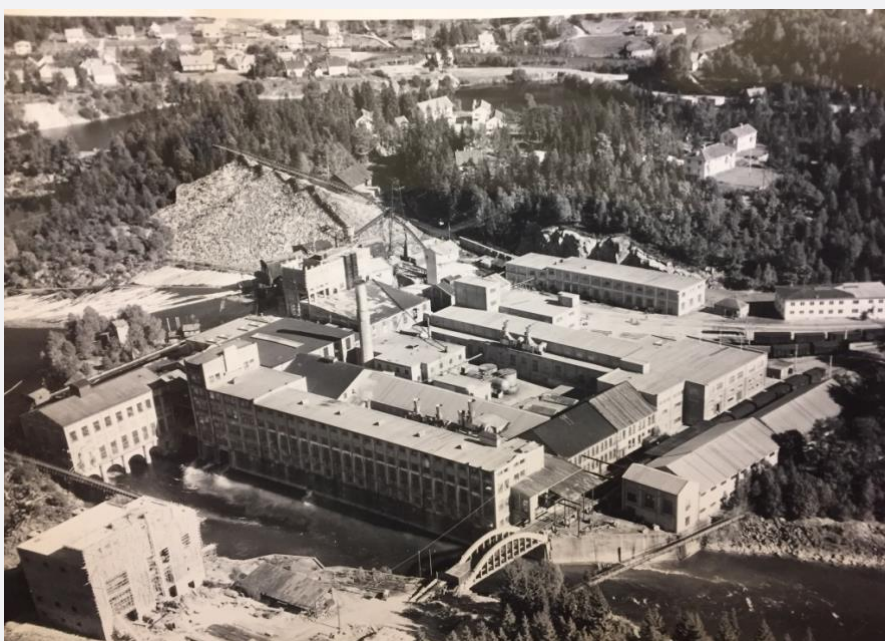


Da Marshallhjelpen kom til Vennesla

Det amerikanske hjelpeprogrammets betydning
for produksjonsutvikling og økonomisk vekst ved
Hunfos Fabrikker 1951-1960



JANNE NYGAARD

VEILEDER

Berit Eide Johnsen

Universitetet i Agder 2020
Fakultetet for Humaniora og pedagogikk
Institutt for religion, filosofi og historie

Forord

- Lærer, hvilke bedrifter på Sørlandet mottok Marshallhjelp?
- Hmm, vent litt så skal jeg sjekke opp i dette til neste time.

Slik var mer eller mindre utgangspunktet for denne oppgaven. Jeg begynte den møysommelige letingen etter bedrifter som kunne tenkes å ha fått amerikansk bistand i form av Marshallhjelp-midler. På nettet var det lite å finne, og også i historiske oppslagsverk var det tynt med denne type informasjon. Heller ikke i lokalhistoriske verk eller bedriftshistorie var det opplysninger å hente. Okay, da gjensto Riksarkivet på Songsvann og Arbeidernes arkiv og bibliotek på Youngstorvet som et siste alternativ. Etter flere dagers leting måtte jeg simpelthen innse at dette var informasjon som ikke var tilgjengelig for allmennheten. Det var mye informasjon om Marshallhjelpen i et nasjonalt perspektiv, men det lokale aspektet var så å si fraværende.

Nøyaktig hvilke bedrifter som fikk Marshallhjelp fant jeg aldri ut av. Men jeg kom over opplysninger om at Hunsfos Fabrikker fikk finansiert en papirmaskin gjennom amerikansk bistand. Der og da bestemte jeg meg for å skrive en masteroppgave om Marshallhjelpens betydning for lokale forhold. Hvis ingen andre ville, da ville jeg.

Jeg har heldigvis hatt flinke folk til å veilede meg underveis i arbeidet, og vil særlig rette en takk til tidligere teknisk sjef Egil Lie og tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland. Begge har mange års fartstid ved Hunsfos Fabrikker. Deres tekniske kompetanse har vært uvurderlig.

Jeg vil også takke min veileder Berit Eide Johnsen for faglig støtte og konstruktive tilbakemeldinger. Du har vært utrolig viktig for fremdriften.

Nodeland 31.05.2020

Janne Nygaard

Executive summary

Marshall aid and its importance for the economic growth that arose in the 1950s and 1960s in Western Europe is a popular research topic. The debate is mainly about the impact that US aid had on business development, and what other factors were relevant. The research results are for the most part based on macro-level analyzes. Where researchers have previously been concerned with seeing the effect of US aid on national economic development, I will in this case immerse myself in local conditions. The starting point for the analysis is Marshall's aid that was given to Hunsfos Fabrikker in Vennessla in 1951. The private wood processing company planned to buy a modern paper machine from the USA, but due to the dollar shortage it was impossible to finance the import goods. After receiving Marshall Aid in 1948, the Norwegian authorities financed the paper machine with the aid of Marshall Aid, and the machine project was thus regarded as an aid project.

The machine project was considered part of the Norwegian reconstruction work because increased exports of fine paper products were expected to generate dollars into a slender national economy. The use of development aid was carefully regulated by the Norwegian and US authorities, and all investments had to be made in accordance with the American requirements that were imposed by Marshall Aid. Efficient production conditions, increased export production and use of own natural resources were central. These requirements were achieved by the paper machine, and it was expected that the machine would produce good returns based on the boom in the international paper market.

How production development progressed beyond the 1950s is a central theme of the task, as is how state control over the project affected the return on investment. The theoretical approach will be based on an aid perspective, where the aid economist Peter Bauer's criticism of established aid theory will form the basis of the analysis. Is it possible that knowledge of local conditions can also contribute to the debate about the importance of Marshall aid for economic development beyond the 1950s and 1960s? Researchers have so far not been so concerned with this question. Through a case study of Hunsfos Factory's US machine project, I will attempt to derive specific, as well as general information about Marshall's importance for production development and economic growth, primarily at the local level.

Oversikt over kontrollinstanser i gjenreisningsperioden 1945-1950, med betydning for Hunsfos Fabrikkers bistandsfinansierte maskinprosjekt.

Nasjonalt:

1916-1947: Handels- sjøfart- og industridepartementet.
(Departementet ble delt i to 06.12. 1947)

Desember 1947-1987: Handels- og skipsfartsdepartementet
- Direktoratet for Import- og eksportregulering

Desember 1947- 1987: Industri- og håndverksdepartementet
- Kontoret for Treforedlingsindustri

1942-1950: Forsynings- og gjenreisningsdepartementet

1946- 1958 Prisdirektoratet

Norges Bank

- Valutaavdelingen
- Kontoret for ECA-finansiering

Internasjonalt:

CEEC Committee for European Economic Organization. Etablert i 1947, forløperen til OEEC, som ble dannet i april 1948.

OEEC Organization of European Economic Cooperation.

ECA Economic Cooperation Administration. Organisasjonens hovedsete lå i Washington, og det var etablert underkontorer, såkalte *missions*, i hvert mottakerland. Hovedkontoret for Europa lå i Paris.

ECA, Oslo.

ECA, Washington.

ECA, Paris

Innholdsfortegnelse

Innhold

Kapittel 1: Innledning.....	1
1.1 Introduksjon til temaet.....	1
1.2 Problemstilling og avgrensning.....	3
1.3 Den historiske konteksten.....	4
1.4 Teoretiske perspektiver.....	9
1.5 Metodisk fremgangsmåte og kildebruk.....	14
Kapittel 2: Tidligere forskning.....	18
2.1 To internasjonale forklaringsmodeller.....	18
2.3 Milward-skolen.....	23
2.4 Hogan-skolen.....	26
2.5 Konklusjon.....	28
2.6 Marshallhjelpens betydning for den økonomiske veksten på mikronivå.....	29
Kapittel 3: Maskinprosjektets innledende fase 1947-1948.....	31
3.1 Bakgrunnen for maskinkjøpet.....	31
3.2 Treforedlingsindustrien et ledd i den norske industrisatsingen.....	34
3.3 Arbeidet med å få staten til å godkjenne og finansiere maskinprosjektet.....	37
3.4 Amerikansk teknologi det foretrukne alternativet.....	42
3.5 Staten overtar det økonomiske ansvaret.....	43
3.6 The Crucial Margin.....	45
Deloppsummering.....	49
Kapittel 4: Produksjonsfasen 1949- 1951.....	51
4.1 Forhold som påvirket produksjonsprosessen.....	51
4.2 Forsinkelser og utvidet importlisens.....	53
4.3 Teknisk hjelp fra USA.....	54

4.4 Maskindeler og bi-maskineri fra Europa og USA.....	56
4.5 Fra Wisconsin til Kristiansand.....	60
4.6 Forsinkelser.....	60
4.7 Maskinen får oppdrag mens den er under produksjon.....	62
Deloppsummering.....	63
Kapittel 5: Innkjøringsfase og papirproduksjon 1951-1960.....	64
5.1 Stor investering – liten risiko?.....	64
5.2 Utfordringer med tynne papirkvaliteter.....	66
5.3 Beloit-maskinen utredes for konstruksjonsfeil.....	67
5.4 Oppgraderinger.....	70
5.5 Eksportmarkedet innskrenkes.....	74
5.5 Forventninger og skuffelser.....	76
5.6 Hunsfos` økonomiske utvikling 1951-1960.....	77
Deloppsummering.....	77
Kapittel 6: Konklusjon.....	81
6.1 Oppsummering	81
6.2 Hunsfos får Marashallhjelp-midler.....	83
6.3 Produksjonsproblemer og manglende teknisk kompetanse.....	84
6.4 Manglende risikovurdering.....	86
6.5 Produksjonsøkning og økonomisk vekst.....	88
6.5 Subjektive refleksjoner.....	89
kilder.....	91
Litteraturliste.....	91
Arkiver.....	94
Aviser og andre kilder.....	94
Vedlegg.....	96

Kapittel 1. Innledning

1.1 Introduksjon til temaet

«En må tenke med hodet – ikke med albue» Dette uttalte tidligere direktør ved Hunsfos Fabrikker, Johannes Knobel, til *Fædrelandsvennen* vinteren 1960.¹ Avisartikkelen kom i forbindelse med Knobels 60-årsdag. Direktøren kunne se tilbake på en rekke store begivenheter i de tjue årene han hadde sittet i direktørstolen. Særlig tiåret etter krigen sto fram som en vekstperiode preget av kostbare investeringer og påfølgende produksjonsvekst. I denne perioden importerte Hunsfos Fabrikker to papirmaskiner, PM5 fra USA og PM6 fra Sverige, der den første ble finansiert av amerikansk bistand. Da Norge mottok Marshallhjelp i 1948 frigjorde ressursoverføringen som kunne investeres i næringslivet. Hvilke prosjekter som kunne finansieres av bistandsmidler, ble regulert i henhold til amerikanske betingelser, og den norske regjeringens prioriteringer for gjenreisningsarbeidet. Siden ressursene var knappe og gjenreisningsarbeidet mangfoldig, var det svært sannsynlig at direktør Knobel måtte ta i bruk begge albue i tillegg til hodet.

Hvordan direktør Knobel klarte å få staten til å finansiere en moderne amerikansk finpapirmaskin, hvis formål var å oppgradere produksjonsforholdene ved den privateide treforedlingsbedriften i Vennesla, er aldri tidligere blitt belyst. Fenomenet antas å være ganske spesielt med tanke på de knappe ressursene, den omfattende rasjoneringen, og mangelen på dollar som satte sine begrensninger for næringsutviklingen i gjenreisningsperioden.² Det var staten som hadde det overordnede ansvaret for ressursfordelingen de første årene etter krigen, og ekspansjonen i det private næringslivet var strengt regulert. Selv om mange bedrifter hadde klart seg bra gjennom krigsårene, og hadde økonomi til å ekspandere, så førte mangelen på ressurser til rasjonering, blant annet i form av byggeløyver og importlisenser på maskinelt utstyr fra utlandet.³ Gjenreisningsarbeidet ble en felles dugnad, der alle skulle løfte i flokk og ingen skulle berike seg på bekostning av andre. Allikevel klarte Knobel å få staten til å finansiere et kostbart maskinprosjekt som favoriserte Hunsfos Fabrikker på bekostning av andre treforedlingsbedrifter.

¹ *Fædrelandsvennen* 21.03. 1960 s. 3-4.

² Lie 2012: 79. Ifølge Lie blir gjenreisningsperioden omtalt som årene 1945-1950.

³ Hodne og Grytten 2002: 182.

Marshallhjelpen tilførte ressurser som ble avgjørende for realiseringen av flere større industriprosjekter. Felles for dem alle var at de inngikk i den statlige planleggingen av næringsutviklingen i tidsrommet 1948-1952. I langtidsplanen for 1948-1952 ble Hunsfos Fabrikkers papirmaskinen omtalt som en viktig investering i treforedlingsindustrien.⁴ Dette viser at den amerikanske papirmaskinen, i tillegg til å være en oppgradering av Hunsfos` produksjonsutstyr, også var en del av statens planlagte gjenreisningsarbeid. Hvilke rolle den amerikanske papirmaskinen var tiltenkt i den norske rekonstruksjonen, og hvilken betydning Marshallhjelpen fikk for Hunsfos` økonomiske utvikling vil bli drøftet. Det er generelt forsket lite på hvilke konsekvenser det amerikanske gjenreisningsprogrammet fikk for lokale forhold. Dette vil bli belyst ut ifra en casestudie av Hunsfos Fabrikkers amerikanske maskinprosjekt som ble finansiert av Marshallhjelp-midler i perioden 1948-1951.

Marshallhjelpens betydning for den økonomiske utviklingen på makronivå har imidlertid vært et populært forskningsområde. Etter andre verdenskrig, i perioden 1948-1952, ga USA drøye 13 mrd. USD til rekonstruksjonen av Europa. Av dette beløpet fikk Norge 439 mill. USD.⁵ 16 vest-europeiske land takket ja til den økonomiske gavepakningen, og i etterkant av ressursoverføringen opplevde samtlige av mottakerlandene en markant økonomisk vekst. Perioden 1950-1973 blir omtalt som de vestlige industrilandenenes gyllne vekstperiode, eller som amerikanerne ville sagt det; «The golden age of Capitalism».⁶ Selv om det er omdiskutert hvor stor betydning det amerikanske hjelpeprogrammet i realiteten fikk for den økonomiske veksten, er det enighet om at støtten var viktig for mange av de statlige investeringene som ble gjennomført i tidsrommet 1948-1952.

Ved hjelp av den amerikanske dollaroverføringen kunne gjenoppbyggingsarbeidet i Europa fortsette i planlagt tempo. Uten amerikansk hjelp kunne dollarmangelen, som oppstod sommeren 1947, ha ført til omfattende reduksjon i vareimporten og færre investeringer i næringslivet.⁷ Enkelte historikere, deriblant amerikaneren Michael Hogan, mener sågar at Europa sto overfor en økonomisk krise på linje med den som hadde oppstått på trettitallet.⁸ Ressursoverføringen frigjorde blant annet midler til investeringer i næringslivet, og selv om det var staten som avgjorde hvilke prosjekter det skulle satses på, så kunne det private

⁴ «Langtidsplanen 1948-1952», s. 23. RA, L0030. Statssekretær Drogseths Marshallplanarkiv

⁵ Erichsen og Halvorsen 1998: 3.

⁶ Skonhoft 1994: 179.

⁷ Bergh 1977: 193.

⁸ Hogan 1985: 45.

næringslivet søke staten om støtte. Denne muligheten benyttet Hunsfos Fabrikker seg av. Treforedlingsbedriften, som holdt til i Vennesla i Vest-Agder, hadde allerede høsten 1947 søkt myndighetene om tillatelse til å importere en moderne papirmaskin fra USA. Søknaden ble ikke innvilget fordi maskinen måtte betales i dollar, noe som var mangelvare på dette tidspunktet. Verken Hunsfos Fabrikker eller staten hadde kunnet fremskaffe midler til maskinkjøpet, og hele prosjektet sto i fare for å måtte skrinlegges. Situasjonen endret seg da Norge mottok Marshallhjelpen.

Hvilken betydning norske forskere og samfunnsøkonomer har tillagt Marshallhjelpen i forbindelse med den økonomiske oppgangstiden som oppsto utover femti og sekstiårene vil bli belyst i kapitlet «Tidligere forskning» Dette gjøres for å etablere en faglig bro fra bistandens betydning for den økonomiske utviklingen på makro- til mikronivå. Kan den nasjonale utviklingen sees i sammenheng med den lokale? Det teoretiske grunnlaget vil fortrinnsvis ta utgangspunkt i kritikk av tradisjonell bistandspolitikk, utarbeidet av den britiske bistandsøkonomen Peter T. Bauer. Der det er mulig vil Hogan-skolen og Milward-skolen bli brukt for å forklare bistandens effekt på den økonomiske utviklingen.

1.1 Problemstilling og avgrensning av oppgaven

Hovedtemaet i oppgaven er Marshallhjelpens betydning for gjenreisningen av norsk næringsliv på lokalt nivå. Undersøkelsen vil som nevnt bygge på en casestudie av Hunsfos Fabrikker i Vennesla, som i perioden 1948-1951 fikk 1,6 mil. USD i statlig støtte via Marshallhjelpen.⁹ Marshallhjelp-midlene ble brukt til å importere en moderne finpapirmaskin fra USA og til å bygge ut næringslokalene for å få plass til nyinvesteringen og dens tilleggs-maskineri. Dette er informasjon som er dokumentert og bevart for ettertiden. Når det gjelder å forstå hvorfor nettopp Hunsfos fikk bistandsmidler fra USA, har dette til nå vært et ubesvart spørsmål. Hvordan ledelsen ved Hunsfos gikk frem for å skaffe tilstrekkelig valuta og de nødvendige kjøps- og importtillatelsene som var nødvendig for å få realisert maskinimporten har også fremstått som uklart. Jeg vil i denne oppgaven drøfte hvordan og hvorfor Hunsfos Fabrikker fikk dollarstøtte fra USA i forbindelse med den kostbare maskinimporten. Hvordan norske myndigheter håndterte ressursallokeringen på bakgrunn av de amerikanske

⁹ Brev fra direktør Knobel til Industridirektoratet 28.01.1950. SA,1440. Boks 1165. Det samlede beløpet kom til slutt på 1.668.000 USD.

betingelsene som heftet ved Marshallhjelpen, vil også bli behandlet. Selve hovedproblemstillingen vil omhandle lønnsomheten av investeringen og lyder som følger:

Hvilken betydning fikk Marshallhjelpen for Hunsfos Fabrikkers produksjonsutvikling og påfølgende økonomiske vekst i perioden 1951-1960?

Foruten å besvare de nevnte spørsmålene og hovedproblemstillingen gjennom empirisk analyse og bruk av teori, er formålet med oppgaven å fortelle historien om den amerikanske finpapirmaskinen. Dette er aldri tidligere blitt gjort på en systematisk måte. Narrativet vil omhandle hele maskinprosessen fra den spede begynnelsen vinteren 1947 og frem til produksjonskapasiteten stabiliserte seg mot midten av femtitallet. Lønnsomheten og produksjonsutviklingen frem mot 1960 vil også være en viktig del av historien. Fremstillingen vil til tider fremstå som detaljert, med hyppige referanser til arkivkildene, noe som er en bevisst strategi. Ifølge Kjeldstadli er det flere historikere som hevder at den best mulige måten å skape forståelse for et fenomen på, er å beskrive det konkrete forløpet i full bredde. På denne måten fremstår historien som forståelig for leseren.¹⁰

For å skape et overblikk over den historiske konteksten, er det hensiktsmessig å se tildelingen av bistandsmidler til Hunsfos Fabrikker i sammenheng med intensjonene bak Marshallhjelpen. I og med at bistanden kom med forpliktelser, som la føringer både for norske myndigheter og for Hunsfos Fabrikker, vil fenomenet Marshallhjelp bli utdypet. Den amerikanske støtten virket på tvers av flere samfunnsområder, men i min oppgave er det industriutvikling ved hjelp av statlig finansiering som vil bli analysert. Når det gjelder det amerikanske motivet bak Marshallhjelpen kan dette forklares ut ifra flere ulike perspektiver, der det revisjonistiske fremstår som mest relevant for oppgaven.¹¹ Det er først og fremst de økonomiske forholdene som danner rammeverket rundt den amerikanske papirmaskinen som Hunsfos importerte ved hjelp av amerikansk bistand.

1.3. Den historiske konteksten

Etter andre verdenskrig startet det møysommelige gjenoppbyggingsarbeidet, i Norge så vel som i resten av Europa. Det var behov for det meste, alt i fra rene forbruksvarer til maskiner

¹⁰ Kjeldstadli 1999: 135.

¹¹ Pharo 1997: 184.

og utstyr, som landbruket og industrien trengte for å kunne omstille seg til de nye tidene. I starten ble det satset på valutaskapende virksomhet, slik som gjenoppbygging av skipsfarten, men denne investeringen ga ikke nok overskudd til å finansiere den planlagte rekonstruksjonen.¹² Da inntektene, som handelsflåten hadde tjent under krigen, var i ferd med å ta slutt, så ble det gjort det gjort innstramninger som gikk utover vareimporten. Norge hadde i realiteten ikke nok dollar til å betale for importvarer, som var nødvendige for å fortsette gjenreisningsarbeidet.¹³ Om denne situasjonen var begynnelsen på en økonomisk krise hersker det uenighet om, men ubalansen i utenriksøkonomien ville uten tvil hemme den norske rekonstruksjonen. Situasjonen var lik i hele Europa.¹⁴

Amerikanerne fulgte med i denne utviklingen, og sommeren 1947 holdt den amerikanske utenriksministeren George Marshall en tale ved Harvard, der han la frem grunntankene bak en langsiktig amerikansk støtteordning som skulle hjelpe Europa ut av de økonomiske problemene. Hjelpeprogrammet ble offisielt vedtatt av den amerikanske kongressen, og signert av president Truman i april 1948.¹⁵ Det amerikanske bistandsprogrammet gikk under flere navn; European Recovery Program (ERP), Marshallplanen og Marshallhjelpen. I denne oppgaven vil de ulike navnene bli brukt synonymt.

Forhandlingene mellom norske og amerikanske myndigheter ble avsluttet i april 1948 og i mai 1948 mottok den norske regjeringen den første ressursoverføringen fra USA i form av 20 mill. USD.¹⁶ Hjelpeprogrammet trådte dermed i kraft omtrent to måneder før utenriksminister Lange offisielt skrev under på avtalen i juli 1948. Alt i alt mottok Norge amerikansk bistand til en verdi av 439 mill. USD. Støtten besto av direkte hjelp, teknisk hjelp, trekkrettigheter på andre vest-europeiske land og et dollarbeløp som ble plassert i Den Europeiske Betalingsunionen. Av dette beløpet var omtrent 11% lån (49,2 mill. USD).¹⁷ På bakgrunn av Handelsdepartementets kvartalsvise ERP-rapporter har Maren Herzberg Erichsen og Tore

¹² «Langtidsplanen 1948-1951» s. 3. RA, L 0032 Statssekretær Drogseths Marshallplanarkiv. Sivile bruttoinvesteringer fordelt på ulike sektorer i tidsrommet 1946-1950.

¹³ Hodne 1981: 551.

¹⁴ Hodne og Grytten 2002: 184.

¹⁵ Ellwood 2006: 19.

¹⁶ Stp. nr. 109. 1948. «Fullmakt til å ta imot dollarvaluta under Det Europeiske Gjenreisningsprogram» Handelsdepartementet opplyser stortinget om at forhandlingen med amerikanske myndigheter nå er avsluttet. Overføringene kan starte i april før alt av formelle papirer er signert.

¹⁷ Erichsen og Halvorsen 1998: 11.

Halvorsen ved Avdelingen for økonomisk statistikk/Seksjon for nasjonalregnskap utarbeidet en oversikt over hvordan fordelingen av Marshallhjelp-midlene i Norge artet seg.

Tabell 1.1. Tildelt økonomisk hjelp. Millioner USD

	2.kv. 1948	1948/ 49	1949/5 0	1950/ 51	1951/ 52	1952/ 55	Sum
Direkte hjelp fra USA	20,0	81,1	89,5	46,1	16,8		253,5
Trekkrettigheter på andre vest-europeiske land		43,9	79,8				123,7
Utgangsstilling i Den Europeiske Betalingsunionen				60,0			60
Teknisk hjelp			0,3	0,1	0,9	0,5	1,8
Sum	20	125,0	169,6	106,2	17,7	0,5	439,0

Kilde: Erichsen og Halvorsen (1998): 11.

Tildelingen av Marshallhjelp-midlene skjedde kvartalsvis i løpet av perioden 1948-1952, og den første overføringen skulle først og fremst brukes til å holde i gang importen av nødvendige forbruksvarer slik som mat, kull og maskindeler.¹⁸ Det var fra denne første raten på 20 mill. USD at Hunsfos fikk et tilskudd på 256. 667 dollar, noe som dekket det første avdraget på papirmaskinen.

Til å administrere bistandsprosjektet på vegne av amerikanske myndigheter ble det statlige kontrollorganet Economic Cooperation Administration (ECA) grunnlagt. Organets viktigste rolle var å følge opp arbeidet med å etablere en stabil europeisk økonomi innen 1952, som på

¹⁸ «Additional Trade Data» RA, L0030 Marshallhjelpen Dir. Kjølstads arkiv. Oversikt over importvarer i 1948 som viser at korn og maskinelt utstyr til landbruket, importert fra USA, var det to største postene.

sikt ville fortsette å vokse uten amerikansk støtte. Hovedkontoret holdt til i Washington, mens de mange underkontorene, *missions*, befant seg i mottakerlandenes hovedsteder.¹⁹ I Norge var Erik Brofoss hovedkontakten til ECA, og Handelsdepartementet opprettet et eget kontor til å ta seg av sakene knyttet til Marshallhjelpen. Brofoss hadde vært tilstede ved forhandlingene i Organization for European Economic Cooperation (OECE) i Paris våren 1948, der det ble utarbeidet en rapport som omhandlet de ulike landenes behov for Marshallhjelp. Norge kom godt ut av ressursfordelingen og var det landet som fikk mest støtte pr. innbygger.²⁰ Også historiker Helge Pharo legger vekt på at Norge fikk mye i støtte og at bistanden var viktig for å holde gjenreisningsarbeidet i gang.²¹

Det var norske myndigheter som bestemte hvordan bistanden skulle fordeles, og Handelsdepartementet spilte en hovedrolle når det gjaldt å godkjenne hvilke prosjekter det skulle investeres i. All vareimport som skulle finansieres ved hjelp av Marshallhjelp-midler måtte først godkjennes av ECA. Dersom varen inngikk i et omfattende register, *Procurement Authorization*, som ECA hadde utarbeidet over prioriterte varer, var det mulig å få søknaden innvilget.²² Det var Handelsdepartementet som søkte ECA om importlisens, og det var staten som i første omgang betalte for de importerte varene som siden skulle finansieres gjennom Marshallhjelp-midlene. Når varen var ankommet Norge måtte den nødvendige dokumentasjonen oversendes ECA, og staten fikk etterbetalt beløpet som var lagt ut. ECA overførte dollarbeløpet til Norges Bank.²³

Det private næringslivet kunne søke Handelsdepartementet om importlisens for importvarer, og de bedriftene som fikk innvilget sin søknad, måtte selv legge ut det beløpet som varen kostet i norske kroner. Beløpet ble satt på kontoen for motverdimitler i Norges Bank. Det var kjøper som hadde ansvar for at all dokumentasjonen var i orden slik at staten fikk tilbake alle sine utlegg i forbindelse med vareimporten.²⁴ Marshallhjelpen ble ansett for å være gunstig på grunn av dollartørken som hadde oppstått. Men betingelse knyttet til bistanden bød på utfordringer for det norske reguleringsregimet. Etter krigen hadde gjenreisningsarbeidet blitt planlagt ut ifra et planøkonomisk perspektiv, der staten fordelte de knappe ressursene og

¹⁹ Ellwood 2006: 19.

²⁰ Erichsen og Halvorsen 1998: 4.

²¹ Pharo 1997: 29.

²² Erichsen og Halvorsen 1998: 8.

²³ *ibid.*

²⁴ SA D1440. Boks 1165. Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering 06.10.1948. Betingelser og forpliktelser i henhold til mottakelse av Marshallhjelp-midler.

regulerte næringslivet nærmest på detaljnivå.²⁵ Betingelsene, som alle mottakerlandene måtte forplikte seg til å innfri, påvirket norsk økonomisk planlegging i retning av et friere og mer markedsstyrt system. De sentrale kravene besto av følgende fire punkter; europeisk integrasjon, tilrettelegging for internasjonal handel, produksjonseffektivitet og stabilisering av den europeiske økonomien.²⁶ På den ene siden var økonomisk gjenreisning av Vest-Europa og økt handel på verdensmarkedet en fordel for Norge. På den andre siden ble Marshallhjelpens betingelser uforenelige med den statlige kontrollen, og reguleringen av norsk økonomi.²⁷

Amerikanerne hadde lovet å ikke gripe aktivt inn for å styre mottakerlandenes økonomiske politikk, men betingelsene som heftet ved Marshallhjelpen styrte likevel økonomien i retning av amerikansk mønster, og bort i fra planøkonomi.²⁸ «Integrating supernational powers and natural market forces» var ifølge Michael Hogan viktige momenter som USA selv lagt til grunn for sin egen vellykkede økonomiske utvikling. ECA sin oppgave å påse at de nasjonale myndighetene fulgte det samme mønsteret.²⁹ Etter at Norge hadde mottatt Marshallhjelp, bar veien videre fortsatt preg av statlig kontroll, men det ble i større grad en tilpasning til de internasjonale institusjonene, den europeiske integrasjonen og et friere marked.

I foreliggende historieforskning har det vært vanlig å diskutere de ulike motivene bak amerikanernes vilje til å avhjelpe Europa i gjenoppbyggingsperioden. Ved å fremme økonomisk vekst i Europa ville amerikanerne få avsetning på egne eksportvarer, og dermed sikre den økonomiske veksten i USA. Et åpnere og mer liberalt verdensmarkedet ville også ha en gunstig effekt på den amerikanske økonomien fordi USA, fremsto som verdens største eksportør av varer etter andre verdenskrig.³⁰ Uavhengig av hva amerikanerne selv tjente på dollaroverføringene og teknologidiffusjonen, så fikk denne måten å bygge opp den europeiske økonomien på konsekvenser for Hunsfos Fabrikker. Uten den amerikanske bistanden hadde det neppe vært mulig for staten å investere i bedriftens importprosjekt

²⁵ Olstad 2017: 49.

²⁶ Ellwood 2006: 19.

²⁷ Olstad 2017: 50.

²⁸ Pharo 1989: 190. Pharo drøfter den amerikanske innblanding i norsk politikk på bakgrunn av blant annet Alan Milward og Geir Lundestads tidligere forskning. Pharo henviser til *The Reconstruction of Western Europe 1945-51* av Milward (1992) og *America, Scandinavia and the cold war 1945-1949* (1980) av Lundestad.

²⁹ Hogan 1985: 63.

³⁰ Skonhøft 1994: 181.

1.4 Teoretiske perspektiver

Sentralt i oppgaven står bruken av bistandsmidler og hvilke kriterier som ligger til grunn for at ressursbruken skal fremstå som vellykket. Marshallhjelpen, det amerikanske bistandsprosjektet som ble utviklet for å bistå Europa i rekonstruksjonen etter andre verdenskrig, fikk stor betydning for mange investeringer som i gjenoppbyggingsperioden. Hvilken betydning den amerikanske bistanden fikk for produksjonsutviklingen ved Hunsfos Fabrikker vil bli drøftet ved bruk av bistandsanalyse. Det er særlig kritikk av tradisjonell bistandspolitikk på 1960- og 70-tallet som vil ligge til grunn for analysen.

I de første tiårene etter krigen fungerte staten som planlegger og tilrettelegger for bruken av bistandsmidler, uten at det private næringslivet spilte en vesentlig rolle. Premissene for ressursoverføringen ble som regel utarbeidet i samarbeid mellom giverlandets og mottakerlandets myndigheter, noe som begrenset næringslivets innflytelse på ressursallokeringen. Denne organiseringen av bistanden var i tråd med tradisjonell bistandspolitikk.³¹ Giverlandet var som regel den dominerende parten i bistandssamarbeidet, og ønsket ofte å overføre egne erfaringer med økonomisk utvikling til mottakerlandet.³² Marshallhjelpen passer godt overens med tradisjonelle tanker om hvordan bistandsressursene skulle brukes. Selv mente amerikanerne at den europeiske hjelpepakken ikke var et tradisjonelt hjelpeprogram, men mer «hjelp til selvhjelp».³³

Siden Hunsfos Fabrikkers amerikanske papirmaskin ble finansiert av Marshallhjelp-midler, var investeringen å betrakte som et statlig bistandsprosjekt. Ressursallokeringen foregikk på bakgrunn av norske myndigheters planer for gjenreisningsarbeidet og amerikanske krav om blant annet økt produktivitet og utvidet eksportproduksjonen til dollarmarkedet.³⁴

For å unngå sløsing av bistandsmidlene var ressursbruken strengt kontrollert av norske og amerikanske myndigheter. Hvordan virket dette inn på beslutningene som ble tatt i forbindelse med Hunsfos` maskinimport? Og på hvilken måte fikk den statlige styringen betydning for resultatet av investeringen? Det vil også bli drøftet i hvilken grad det private initiativ hadde innflytelse på utformingen av maskinprosjektet.

³¹ Myrdal 1957: 79-80.

³² Tvedt 1999: 77.

³³ Ellwood 2006: 17.

³⁴ Ellwood 2006: 19.

Etablert bistandsteori de første tiårene etter andre verdenskrig frontet blant annet statlig kontroll over bistandsmidlene og utstrakt planlegging av ressursbruken. Denne måten å administrere bistanden på sto den svenske samfunnsøkonomen og nobelprisvinneren Arne Myrdal for.³⁵ Men denne måten å forvalte bistandsressursene på ble sterkt kritisert av den ungarsk-britiske bistandsøkonomen Peter Bauer. Han rettet fokuset mot den unike kompetansen som det private næringslivet representerte. Opparbeidede erfaringer med markedet, og kjennskap til de gode forretningsmulighetene nærmest forsvant idet staten gikk inn og styrte alt i forbindelse med bistandsoverføringen.³⁶ Bauers kritikk av etablert bistandsteori fikk stor oppmerksomhet på 1970-tallet. Selv om Bauers kritikk først og fremst var rettet mot bistandsarbeidet i utviklingsland, så treffer kritikken også måten Marshallhjelpen ble administrert på. Planlegging og statlige føringer for bruken av bistandsressursene var typisk for det amerikanske gjenoppbyggingsprogrammet.

Bauer kritiserte tradisjonell bistandspolitik, der giver- og mottakerlandet styrte bruken av bistandsmidlene på bakgrunn av utarbeidede kriterier. Hensikten var å sikre at de tilførte ressursene ble kanalisert inn i lønnsomme investeringer, der staten hadde best oversikt over det nasjonale utviklingspotensialet. Ifølge Bauer var statlig styring av bistandsmidlene ingen garanti for at investeringene ville lykkes. Individets frihet, entreprenørskap, kapitalisme og fri handel var sentrale elementer som måtte være ivaretatt for at de tilførte midlene skulle få maksimal effekt. Dette var elementer som kunne bli skadelidende dersom den statlige kontrollen over bistandsmidlene ble for dominerende.³⁷ For at den økonomiske utviklingen skulle vedvare lenge etter at bistanden var avsluttet, var det derfor viktig at forholdene ble lagt til rette slik at det private initiativet kunne videreføre den økonomiske veksten. Bauer hevdet at sjansen for å lykkes var størst dersom de involverte aktørene følte personlig tilhørighet til bistandsprosjektet, noe de fleste statsansatte manglet.³⁸ Dette sto i motsetning til etablert bistandsteori, der investeringens avkastning var forventet å være størst ved statlig utarbeidede prosjekter.³⁹

Terje Tvedt, professor i historie ved Universitetet i Oslo og Universitetet i Bergen, beskriver den statlige styringen av bistandsmidlene som et middel til å oppnå det overordnede målet for

³⁵ Bauer 1976: 70.

³⁶ Bauer 1966: 12.

³⁷ Schleifer 2009: 381.

³⁸ Bauer 1976: 99.

³⁹ Tvedt 2006: 61-62.

all bistand; økonomisk vekst og velstand for det sivile samfunnet.⁴⁰ I artikkelen «Perspektiver på norsk utviklingshjelpshistorie» hevder Tvedt at bistandsmidlene ofte er styrt av betingelser som giverlandet har utarbeidet i forbindelse med ressursoverføringen. Utformingen bærer preg av «hjelp til selvhjelp»- prinsippet, noe som også lå til grunn for Marshallhjelpen. Selv om både mottaker og giverland var enige om premissene, så innebar det statlige samarbeidet at bistanden bare kunne brukes i tråd med disse. Dette reduserte valgmulighetene til det private næringslivet. Å fokusere på bruken av bistandsmidler var ikke nødvendigvis feil, men ifølge Bauer ble det for lite fokus på hva som måtte ligge til grunn for at de bistandsfinansierte investeringene skulle kunne lykkes.⁴¹

Bauer konstaterte at Marshallhjelpen ofte ble brukt som et eksempel på hvor godt statsstyrte bistandsmidler kunne virke på mottakerlandenes økonomiske utvikling.⁴² Samtlige av de 16 europeiske landene, som mottok den amerikanske bistanden i årene 1948-1952, opplevde de følgende ti-femten årene en eventyrlig økonomisk vekst. Bauer benektet ikke at dollarinnsprøytingen i Europa i en tid hvor kapital var mangelvare, førte til økte investeringsmuligheter. Men i stedet for dollarinnsprøytingen vektla Bauer i langt større grad tilgangen på menneskelige ressurser, i form av initiativ og økonomisk teft, som krigen ikke hadde klart å svekke. Vareproduksjonen og handelssamarbeidet hadde fått seg en knekk under krigen, men denne utviklingen var i ferd med å snu allerede før Marshallhjelpen ble introdusert for Europa.⁴³ På dette punktet var Bauer enig med Alan Milward.⁴⁴

Ifølge Bauer var det ingen garanti for at statlige investeringer var mer vellykkede enn de som foregikk i privat regi. Tvert imot kunne en sterk statlig styring av de tilførte ressursene potensielt begrense den økonomiske utviklingen i stedet for å styrke den. Bauer kritiserte etablert bistandsteori slik som *the big push model*.⁴⁵ Denne teoretiske modellen viser hvordan bistanden plasseres i prosjekter som myndighetene i både giver- og mottakerlandet mener er

⁴⁰ Tvedt 1999: 83.

⁴¹ Bauer 1976: 70.

⁴² Bauer 1976: 2.

⁴³ Bauer 1966: I fagartikkelen «Foreign Aid: an Instrument for Progress» s. 2. hevder Bauer at Marshallhjelpen ikke umiddelbar kan brukes til å forsvare bruken av nødhjelp på tradisjonelt vis. Europa var ikke et underutviklet område. Før krigen opplevde Europa økonomisk vekst og krigen hadde først og fremst ført til stagnasjon og tilbakegang i en utvikling som allerede var i gang.

⁴⁴ Milward 1992: 5.

⁴⁵ Schleifer 2009: 381. The big push model var opprinnelig utarbeidet av Rosenstein-Rodan på begynnelsen av 1940-tallet og modellen viste sammenhengen mellom investering, avkastning og videre investeringer av overskuddet.

lønnsomme. Overskuddet investeres deretter i lignende prosjekter, som også er ventet å gi god avkastning, og på denne måte vil økonomien bli bedre. Denne mekanismen ble regnet som den sikreste veien til økonomisk vekst, og ble frontet av autoriteter på feltet slik som Gunnar Myrdal.⁴⁶ Ifølge Bauer viser bistandsmodellen riktignok tankegangen bak de statlig planlagte prosjektene på en oversiktlig måte, men den gir ingen informasjon om eventuelle hindringer som bistandsmidlene møter på veien. Den kan heller ikke garantere at myndighetene kanalisere bistanden inn i lønnsomme prosjekter. Modellen kan derfor ikke brukes til å unngå feilinvesteringer. Hvilke forhold som har betydning for lønnsomheten av bistandsfinansierte prosjekter står sentralt i Bauers kritikk mot tradisjonell bistandsteori.

For å synliggjøre gangen i bistandsprosessen, og for å peke på forhold som kan ha en negativ innvirkning på investeringens avkastning, utviklet Bauer sju sentrale punkter som beskriver gangen i tradisjonell bistandsoverføring. Dette er forhold som legger føringer for bistanden, og som gjenspeiler de ulike etappene bistanden er innom på sin vei, fra giverlandets bevilgning til mottakerlandets allokering av midlene. Hensikten til Bauer var å utvikle en modell som tok sikte på å forklare hvorfor statskontrollert bistand ikke bestandig hadde den ønskede effekten.⁴⁷ Av disse punktene er det særlig tre som utdyper forholdene i forbindelse med Hunsfos Fabrikkers maskinprosjekt; 1. Hvordan mottakerlandet økonomiske politikk påvirker ressursallokeringen. 2. Hvordan giverlandets betingelser, som var knyttet til den økonomiske støtten, påvirket utfallet av investeringen. 3. Hvilke føringer de statlige kontrollorganene legger til grunn for forvaltningen av støtten. Dette er spørsmål som fokuserer på den statlige kontrollen av bistanden knyttet til investeringen, og som kan belyse forhold som kan ha betydning for investeringens lønnsomhet.

I Norge var det en sosialdemokratisk arbeiderpartiregjering som mottok og disponerte dollarstøtten fra USA. Bistanden ble forvaltet under påvirkning av planøkonomi, utjevningslinje og utstrakt styring av det private næringslivet. De tilførte ressursene skulle

⁴⁶ Bauer 1976: 70.

⁴⁷ Schleifer 2009: 382-283. I forskningsartikkelen *Peter Bauer and the failure of foreign aid*. Presenterer Schleifer Bauers modell som viser hvordan tradisjonell bistandsoverføring foregår. Punkt en tar utgangspunkt i at bistandsmidlene er noens skattepenger. Punkt to omhandler regjeringen som mottar støtten og ansvaret som medfølger ressursforvaltningen. Punkt tre setter mottakerlandets økonomiske politikk i fokus, mens det fjerde punktet tar for seg giverlandets betingelser som hefter ved bistanden. Det femte punktet fremhever mottakerens eventuelle motstand mot å innfri betingelsene, og det sjette punktet ser nærmere på betingelser som kan ha andre formål enn økonomisk vekst. Det syvende og siste punktet retter søkelyset på kontrollorganene, hvis oppgave er å kontrollere at betingelsene i forbindelse med bistanden blir innfridd.

fordeles til det beste for hele landet, på den måten som myndighetene mente ville føre til økonomisk vekst.

Selv om Bauer kritiserte den statlige kontroll over bistandsmidlene, så ønsket han slett ikke å fremme en *lassiz-faire* holdning til bruken av bistandsmidlene. Statlig planlegging kunne tvert imot styrke den internasjonale handelen, særlig hvis myndighetene samarbeidet på tvers av landegrensene og utviklet felles organer som lettet handelsvilkårene.⁴⁸ Tilgangen på eksterne handelsmarkeder var viktig for den økonomiske utviklingen, men ifølge Bauer kjente det private næringslivet ofte det internasjonale handelsmarkedet bedre enn politikerne, og burde derfor innlemmes i bistandsprosjekter.⁴⁹

Formålet med all økonomisk bistand er at de tilførte ressursene skal bidra til å snu en negativ økonomisk utvikling. Ofte blir bistanden plassert i et konkret prosjekt som er forventet å gi god avkastning.⁵⁰ En investering, uavhengig om den foregår i offentlig eller i privat regi, innebærer alltid en viss risiko. Selv om prosjektet antas å være lønnsomt, kan det også være en feilinvestering. Bauer var opptatt av at de som satt på den største kompetansen i forbindelse med et bistandsprosjekt måtte innlemmes i planleggingen. På denne måten hadde prosjektet størst sjanse til å lykkes.⁵¹ Bauer hevdet at innsatsen til det private næringslivet var av større betydning for den økonomiske utviklingen, enn det den statskontrollerte bistanden var. USA hadde ikke oppnådd sin overlegne økonomiske posisjon i verden på bakgrunn av statlig planlegging av ressursbruken. Det var det private næringslivet som var drivkraften. Evnen til å se og utnytte forretningsmuligheter var viktige for den økonomiske utviklingen, og det var disse egenskapene som skulle sikre den videre utviklingen etter at bistandsperioden var over.⁵²

Mitt narrativ om Hunsfos og den amerikanske papirmaskinen, som ble finansiert gjennom Marshallhjelp-midler, er påvirket av Bauers kritikk av etablert bistandspolitikk. Valget av teori påvirker måten vi forstår kildene på, og hvordan vi konstruerer en sammenheng mellom de ulike fragmentene. Ifølge Terje Tvedt vil det teoretiske perspektivet alltid legge føringer på hvordan forskningen blir fremstilt, ikke minst i tilfeller der man prøver å måle effekten av

⁴⁸ Bauer 1976: 237.

⁴⁹ Bauer 1976: 78.

⁵⁰ Bauer 1976: 99.

⁵¹ Bauer 1966: 12.

⁵² Bauer 1976: 298.

bistand.⁵³ Måten Bauer har åpnet opp for å se på den statlig kontrollerte bistanden med et kritisk blikk, gjør at investeringens betydning for Hunsfos` produksjonsutvikling også vil bli forklart ut ifra menneskelige ressurser. På denne måten vil konklusjonen bære preg av et bistandsperspektiv som er kritisk til statlig styring av bistandsmidlene. Dette perspektivet vil således prege spørsmål som stilles til kildene og svarene som utledes

Bauer utviklet sitt teoretiske perspektiv på 1960- og 70-tallet, og på denne tiden begynte forskere å diskutere Marshallhjelpens betydning for den økonomiske utviklingen. To av de mest fremtredende innenfor dette feltet amerikaneren Michael Hogan og briten Alan Milward utarbeidet to ulike skoler som vekta Marshallhjelpens betydning for den økonomiske oppgangstiden i Europa utover 1950- og 60-tallet.⁵⁴ I følge Milward var den økonomiske veksten i Vest-Europa allerede i gang før Marshallhjelpen ble innført. Den amerikanske bistanden hadde derfor begrenset betydning for den økonomiske veksten som samtlige mottakerland opplevde etter at Marshallhjelperperioden, 1948-1952, var over. Hogan mente derimot at den amerikanske bistanden motvirket den gryende dollarkrisen, som oppsto i Europa i 1947, og at Marshallhjelpen bidro til at gjenoppbyggingsarbeidet ikke stoppet opp. For Hogan fremsto Marshallhjelpen som «The Crucial Margin» for Europas økonomiske utvikling.⁵⁵ Milward tonet ned virkningen av de tilførte ressursene, og mente at Marshallhjelpen først og fremst var en katalysator for den økonomiske veksten.⁵⁶ I «Kapittel 2. Tidligere forskning» vil de to skolene bli drøftet mer inngående. Det teoretiske perspektivet vil først og fremst bygge på Bauers kritikk av etablert bistandsteori, men der det er naturlig vil Hogans og Milwards syn på Marshallhjelpen supplere Bauer.

1.5 Metodisk fremgangsmåte og kildebruk

Hvilken betydning Marshallhjelpen fikk for produksjonsutviklingen ved de bedriftene som mottok Marshallhjelp-midler er lite forsket på. Oppgaven er derfor bygget opp som en casestudie, der formålet er å få ny kunnskap om et generelt fenomen, gjennom en detaljert analyse av ett enkelt prosjekt. ⁵⁷ Fremgangsmåten er valgt ut fra problemstillingen som

⁵³ Tvedt 1999: 2.

⁵⁴ Milward 1992: 477. Milward hevder at de økonomiske oppgangstidene begynte rett etter krigen og varte til 1967. Flere andre forskere, deriblant Anders Skonhoft, omtaler perioden 1950-1973 som de vestlige industrilandenes gylne vekstperiode. «Norsk vekst i internasjonalt lys. Etterkrigsperioden 1950-88.» s. 179.

⁵⁵ Hogan 1987: 432.

⁵⁶ Milward 1992: 91.

⁵⁷ Begrepet casestudie er brukt etter følgende definisjon; En casestudie er en empirisk undersøkelse som studerer et aktuelt fenomen i dets virkelige kontekst fordi grensen mellom fenomenet og konteksten er uklar. (Yin 2007

fokuserer på det statsfinansierte maskinprosjektets betydning for Hunsfos Fabrikkers produksjonsutvikling og økonomiske vekst. I utgangspunktet representerer en casestudie en unik enkelthendelse, som ikke uten videre kan sammenlignes med lignende hendelser, men i den grad Marshallhjelpens betydning for lokale forhold er lite studert, kan en slik casestudie sette fokus på dette «tomrommet».⁵⁸ Å måle effekten av bistand er en komplisert affære fordi en rekke forhold, som kan være vanskelig å skille fra hverandre, spiller inn. Jeg vil likevel forta en analyse på bakgrunn av en konkret maskininvestering, som ble finansiert gjennom amerikansk bistand. Hensikten er å utlede kunnskap om hvordan denne investeringen påvirket produksjonen ved Hunsfos Fabrikker gjennom hele femtitallet. Og der det er mulig, vil resultatet av analysen også bli omtalt i et generelt perspektiv.

Forskningsstrategien bygger hovedsakelig på kvalitativ metode, nærmere bestemt innsamling og analyse av relevant data fra Hunsfos sitt bedriftsarkiv. Etter at Hunsfos Fabrikker ble nedlagt i 2011 ble hele bedriftsarkivet samlet inn og katalogisert ved Statsarkivet i Kristiansand. Den vesentlige delen av det empiriske materialet består av referater fra styre- og representasjonsmøter, årsregnskap, eksportproduksjon og direktør Knobels private papirer fra tidsrommet 1946-1960. I tillegg ligger også arkivmateriale fra Riksarkivet (RA) og Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek (ARBARK) til grunn. Det er særlig arkivmateriale fra Handelsdepartementet og Industridepartementet, samt private papirer etter handelsminister Erik Brofoss som er utgangspunkt for analysen. Den dominerende forskningsmetoden består av dokumentstudier, men det finnes også innslag av kvantitativ metode ved bruk av statistikk og nasjonale oversikter. Kvantitativ metode blir benyttet for å analysere det innsamlede kildematerialet ved hjelp av tall og tabeller.

All innsamlet data vil bli tolket og analysert på bakgrunn av egen kompetanse, erfaring med den historiske konteksten, i tillegg til bruk av teori. Hensikten er å fremstille det historiske fenomenet på en mest mulig forståelig måte, samtidig som uklarheter eller problemer knyttet til hendelsen blir analysert. For å kompensere for mangelfull erfaring med maskintekniske forhold, har jeg fått assistanse av to eldre, dyktige maskiningeniører, som begge har jobbet tett på den amerikanske papirmaskinen. Egil Lie var teknisk sjef i perioden 1962-1981 og Rolf Stokkeland var driftsingeniør på PM5 i tidsrommet 1984-1996.⁵⁹ I samtale med fagfolk

⁵⁸ De nasjonale forskningsetiske komiteene 2010.

⁵⁹ Begge to har bidratt med verdifull informasjon, særlig i tilknytning til maskintekniske forhold og med sin kunnskap om papirkvaliteter. Etter at Egil Lie gikk av med pensjonen har han engasjert seg i arbeidet med å

har jeg fått muligheten til å korrigere og utdype det skriftlige kildematerialet. Dette er blitt en del av forskningsprosessen og begge har bidratt med informasjon som har vært avgjørende for oppgavens forskningsresultat. I tillegg har det kommet frem opplysninger som det ikke har vært mulig å lese ut fra de skriftlige kildene.

Store deler av kildematerialet baserer seg på direktør Knobels private arkiv samt styre- og representantskapsmøter. Dette er arkivmateriale som er utformet av ledelsen ved bedriften. Ved å samarbeide med tidligere ansatte har dette åpnet opp for å høre de *andres* historie om den amerikanske maskinimporten.⁶⁰ Det må likevel fremheves at det hovedsakelig er skriftlige primærkilder hentet fra Hunsfos' bedriftsarkiv som ligger til grunn for analysen.

For å sette Hunsfos Fabrikkers maskinprosjekt inn i en historisk kontekst har jeg tydd til sekundærlitteratur skrevet av ledende historikere innen fagfeltet norsk økonomisk politikk etter 1945. Jeg særlig lagt vekt på verk skrevet av Einar Lie, Fritz Hodne, Tore Jørgen Hanisch og Even Lange. Når det gjelder forholdene rundt Marshallhjelpen og hvilken betydning den økonomiske støtten antas å ha hatt for den økonomiske utviklingen, har jeg blant annet brukt litteratur av Helge Pharo, Geir Lundestad, Michael Hogan og Alan Milward. Dette er alle anerkjente forskere som har bidratt i debatten om hvilken betydning Marshallhjelpen fikk for den økonomiske veksten som oppsto utover 1950- og 60-tallet.

For å belyse temaet ytterligere er det hentet informasjon fra regionale og lokale aviser i den aktuelle tidsperioden (1948- 1960) slik som *Fædrelandsvennen*, *Sørlandet* og *Christiansands Tidende*. Jeg har også hentet data fra Hunsfos egen bedriftsavis, *Hunsfosposten*, hvor Hunsfos Fabrikkers maskinprosjektet stadig ble omtalt.⁶¹ Dette er informasjon som kommer fra den folkelige offentligheten, og som kan være supplerende informasjon til forskningslitteratur, arkivmateriale og personlige samtaler. Statistikk, tabeller og teoretiske modeller har også en sentral funksjon i oppgaven. Dette gjelder særlig i forbindelse med tildeling av bistandsressurser, langtidsplanlegging av den økonomiske veksten innenfor

bevare Hunsfos sin bedriftshistorie, og var en av pådriverne til å danne Vennesla Historielag i 1983. Rolf Stokkeland har blant annet skrevet artikkelen «Skjæremaskiner ved PM5» og har på denne måten bevart maskinhistorie for ettertiden.

⁶⁰ Kjeldstadli 1999: 309.

⁶¹ *Hunsfosposten* 1949 nr. 2, nr. 3, nr. 4. *Hunsfosposten* 1950 nr. 3, nr. 4, nr. 5, nr. 6. *Hunsfosposten* 1951 nr.2, nr.3.

treforedlingsindustrien, samt produksjonsutvikling. Å kombinere ulike kilder vil kunne gi et mer helhetlig bilde av det historiske fenomenet.

Kapittel 2. Tidligere forskning

Historikere, samfunnsøkonomer og politikere har tradisjonelt vært opptatt av å forklare årsakene til den gunstige økonomisk utviklingen som oppsto etter krigen, og det har vært foretatt en rekke analyser for å se på langtidsvirkningen av Marshallplanen. I Norge har forskere primært vært opptatt av Marshallhjelpens betydning for den økonomiske veksten på makronivå. Debatten hvorvidt andre vekstmekanismer har vært viktigere enn Marshallhjelpen pågår fremdeles, selv om engasjementet var størst på 1980-,1990- og tidlig på 2000-tallet.⁶²

2.1 To internasjonale forklaringsmodeller

Om den økonomiske fremgangen i Europa primært skyldes effekten av Marshallhjelpen, eller om andre vekstmekanismer var viktigere, er omdiskutert. To av de største autoritetene innenfor fagfeltet økonomisk historie, briten Alan Milward og amerikaneren Michael J. Hogan, utviklet to ulike forklaringsmodeller. De to skoleretningene, heretter referert til som Milward- og Hoganskolen, tok sikte på å forklare hvordan den amerikanske dollaroverføringen påvirket den økonomiske utviklingen i Europa. Kort oppsummert hevdet Milward at Marshallhjelpen var av liten betydning siden gjenreisningsarbeidet allerede var godt i gang før Europa mottok den amerikanske bistanden.⁶³ Hogan var av motsatt mening, idet han hevdet at størrelsen på Marshallhjelpen var enorm, og at den kom i en tid da Europa manglet dollar. Uten økonomisk hjelp ville Europa sannsynligvis ha stått overfor en økonomisk krise og rekonstruksjonen sto i fare for å stoppe opp.⁶⁴ Selv om de to står for ulike syn på Marshallhjelpens effekt på den økonomiske utviklingen etter andre verdenskrig, så har de likevel anerkjent hverandres teorier og refererer ofte til hverandres forskningsarbeider.⁶⁵

Dette kapittelet vil presentere hovedmomentene som Milward- og Hogan-skolen bygger på. Hensikten er å legge de to forklaringsmodellene til grunn for å belyse hvordan norske historikere, økonomer og representanter fra det private næringslivet vektla Marshallplanens betydning for den økonomiske veksten i Norge i perioden 1950-1973. I den forbindelse vil følgende spørsmål bli drøftet: Hvordan plasserer den norske forskningen seg i forhold til Hogans og Milwards teoretiske forklaringsmodell?

⁶² Resonnementet er basert på flerfoldige søk etter forskningslitteratur som inneholder Marshallhjelp og økonomisk vekst i Norge.

⁶³ Milward 1992: 91. [...] Marshall Aid was not of major importance to Western European economic recovery [...]

⁶⁴ Hogan1985: 71.

⁶⁵ Hogan 1988: 431.

Den amerikanske historikeren Michael Hogan, med etterkrigsøkonomi som ett av sine spesialfelt, har i en årrekke forsket på ettervirkningene av ERP. Hogan-skolen står for et syn som gir Marshallhjelpen mye av æren for Europas vellykkede rekonstruksjon og påfølgende økonomiske vekst etter andre verdenskrig. De europeiske myndighetene hadde riktignok begynt gjenoppbyggingen før Marshallhjelpen ble innført, men Hogan hevdet at den amerikanske bistanden utgjorde «the crucial margin».⁶⁶ I tillegg til økonomisk støtte adopterte Europa amerikanske produksjonsmetoder og markedsføringsteknikker, som igjen førte til økt produktivitet og distribusjon.

Hogans perspektiv på Marshallhjelpens betydning for Europa bygger på hans «New Deal synthesis», som tar utgangspunkt i at Europa gjenskapes til å ligne mest mulig på USA. The New Deal synthesis sto for økonomisk planlegging, rasjonalisering av produksjonen, og et statlig samarbeid med det private næringslivet. Det minnet om strategien som Roosevelt benyttet under depresjonen på 1930-tallet.⁶⁷ Europa unngikk økonomisk krise etter andre verdenskrig, produktiviteten økte og internasjonal handel blomstret. Dette var ifølge Hogan tydelige tegn på Marshallhjelpens suksess. Hogan mente at størrelsen på Marshallhjelpen var helt avgjørende, samtidig som samarbeidet mellom myndighetene og det private næringslivet var viktig for den økonomiske utviklingen. I USA hadde myndighetene lenge hatt nære forbindelser med det private næringslivet og oppnådd økonomisk suksess etter de harde 30-årene. Ved å kopiere USA sin økonomiske politikk ville Europa oppnå lignende økonomisk progresjon.⁶⁸

«New patterns of European trade», «New direction in the use of Europe`s resources», «The miracle of mass production» var elementer som Hogan mente var et viktig fundament for den økonomiske utviklingen i Europa.⁶⁹ Marshallhjelpen og betingelsene som europeerne måtte innfri førte til et oppgjør med gammeldags handelspolitikk, slik som handelsbarrierer og proteksjonisme. I stedet ble det satset på et europeisk handelssamarbeid der markedskreftene styrte under oppsyn av felles kontrollorgan. Ifølge Hogan var det forpliktende

⁶⁶ Hogan 1988: 432. «The crucial margin» er et uttrykk man vanligvis forbinder med Hogan-skolen, men det var i virkeligheten Stephen A. Schulker som utviklet dette begrepet. Han mente at de amerikanske ressursene ville føre til at Europa kunne hjelpe seg selv. Den europeiske produksjonen ble sammenlignet med en flaskehals og Marshallhjelpen ville bidra til å få i gang all produksjon som hadde hopet seg opp under andre verdenskrig.

⁶⁷ ibid

⁶⁸ Hogan 1985: 44.

⁶⁹ Hogan 1985:47.

handelssamarbeid, handelsliberalisme, kapitaloverføring og introduksjon av masseproduksjonsteknikker som var de sentrale drivkreftene bak den økonomiske veksten. Dette fundamentet lå til grunn for den amerikanske suksessen og kunne overføres til Europa for å oppnå en tilsvarende effekt.⁷⁰ Hogan mente at amerikanerne hjalp Europa til økonomisk vekst etter andre verdenskrig ved å tilby Marshallhjelp, og ved å få europeiske myndigheter til å kopiere det amerikanske neokapitalistiske systemet.

Briten Alan Milward, en av verdens ledende økonomiske historikere, mente derimot at Marshallhjelpens betydning for etterkrigstidens økonomiske vekst var minimal. Europa var langt på vei ferdig med gjenoppbygningen før Marshallhjelpen trådte i kraft i 1948, og de amerikanske ressursene virket kun som en katalysator for et arbeid som for lengst var i gang.⁷¹ I de fleste europeiske land hadde levestandarden økt fra 1946 til 1947 uten amerikansk hjelp.⁷² Det som kunne true velstandsutviklingen var at samtlige europeiske land importerte mer enn de eksporterte. Dette gapet mente Milward at Marshallhjelpen kunne bidra med å tette. Han tvilte på at det ville oppstå en økonomisk krise etter andre verdenskrig, slik som tilfellet var etter første og skiller seg på dette punktet fra Hogan-skolen.

Tabell 1.1 Statlige investeringer i næringslivet i 1938, 1948 og 1949 uttrykt i prosent av den nasjonale inntekten (national income)

	1938	1948	1949
Belgia	13	17	15
Danmark	22	25	27
Frankrike	16	26	24
Italia	18	22	24
Nederland	21	31	33
Norge ¹⁾	37	44	47
Sverige	31	34	32
Storbritannia	17	22	22

⁷⁰ Hogan 1985: 72.

⁷¹ Milward 1992: 464.

⁷² Milward 1992: 14. Milward trekker frem Norge som et eksempel på at inntektene økte og bokostnadene gikk ned. Dette skjedde før Marshallplanen ble innført.

1)1939

Kilde: Milward 1992: 480.

Ved bruk av denne oversikten ønsket Milward å vise at rekonstruksjonen var kommet godt i gang allerede før Marshallhjelpen var introdusert. I 1949 har alle landene i tabelloversikten mottatt bistand fra USA, men investeringsprosenten hadde ikke økt betraktelig som følge av ressursoverføringen. I Frankrike, Sverige og Belgia hadde sågar investeringsvolumet sunket noe fra 1948 til 1949. Sammenlignet med de andre landene i oversikten var investeringsraten høy i Norge, noe amerikanerne merket seg. Den norske regjeringen ble kritisert for å ha utviklet et for ambisiøst investeringsprogram.⁷³ Tabellen viser at det høye investeringsnivå var til stede også i 1937, flere år før Marshallhjelpen ble innført. Dette kan tale for at norske myndigheter fortsatte en investeringslinje som var påbegynt allerede før krigen.

Milward hevdet at det var umulig å snakke om Marshallhjelpens betydning for Europa under ett, man måtte se på hvert enkelt land og hvor mye støtte de fikk og hvilket utslag dette gjorde på økonomien. Østerrike og Vest-Tyskland for eksempel, fikk mye dollarhjelp og ville sakkert akterut uten denne støtten. Belgia derimot, fikk bare mindre støtte og opplevde likevel betydelig økonomisk vekst i likhet med andre land i Vest-Europa.⁷⁴ I tillegg var Milward opptatt av å se den økonomiske utviklingen i lys av de internasjonale samarbeidsorganene. En relativt stor andel av de amerikanske overføringene gikk til å utvikle europeiske samarbeidsorganer slik som Den europeiske betalingsunionen. Å investere i internasjonalt samarbeid og se på avkastningen av dette, var mindre målbart enn når man så på lønnsomheten av investeringer i næringslivet.⁷⁵ Dette perspektivet åpnet opp for kompleksiteten knyttet til fenomenet økonomisk vekst, og gjorde at Milward fremsto som mye mer tvilende til Marshallhjelpens økonomiske betydning for den europeiske fremgangen, enn det Hogan gjorde.

⁷³ Pharo 1997: 196-198. I følge Pharo var den amerikanske kongressen i starten av Marshallhjelp-perioden fornøyd med den norske gjenreisningspolitikken, men etter hvert blir investeringsprogrammet kritisert for å være for ambisiøst. ECA-utsendingene i Oslo forsvarte derimot norske myndigheters prioriteringer. Også Skonhof nevner den amerikanske kritikken i *Norsk vekst i internasjonalt lys. Etterkrigsperioden 1950-88*, s. 199. Skonhof hevder at veksteffekten av de omfattende investeringene var svake, og at det var andre vekstfaktorer som hadde større betydning for oppgangstidene.

⁷⁴ Milward 1992: 92.

⁷⁵ Milward: 2004: 5.

Etter krigen hadde de fleste land opplevd et fall i utenrikshandelen, og for å bedre utenriksøkonomien var det viktig å legge til rette for internasjonal handel, samt å øke eksportproduksjonen. I følge Milward var ikke dette nye ideer som ble introdusert ved Marshallplanen.⁷⁶ Bretton Woods-avtalen fra 1944 viste at samarbeidet med en felles betalingsvaluta var godt i gang og at den amerikanske påvirkningen via Marshallhjelpen var en videreføring av et internasjonalt samarbeid som allerede var i gang. Det samme gjaldt tilretteleggelse og en liberalisering av utenrikshandelen. Europa hadde forsøkt å gjenoppbygge økonomien også etter første verdenskrig og den økonomiske krisen som oppsto på begynnelsen av 30-tallet beviste at proteksjonisme og skattelegging ikke hadde fungert. For å lykkes etter andre verdenskrig måtte den internasjonale handelen organiseres på en ny måte i form av internasjonalt samarbeid og handelsliberalisme.⁷⁷ I følge Milward var den nye måten å legge til rette for internasjonal handel like mye et resultat av tidligere erfaringer som det var av amerikanske føringer.

Milward benektet ikke at Marshallhjelpen pusset den økonomiske utviklingen i ønsket retning ved at dollaroverføringen muliggjorde store investeringer i næringslivet, og teknologidiffusjonen førte til produksjonseffektivitet. Han mente også at det europeiske samarbeidet som ekspanderte i Marshallplan-perioden fikk positive konsekvenser for utenrikshandelen.⁷⁸ Hovedmomentet ved Milwards analyse av Marshallhjelpens betydning for den økonomiske oppgangstiden er at bistanden bidro til vekst i den europeiske økonomien, men at denne utviklingen allerede var i gang før ressursoverføringen. Milward konkluderer med at veksten ville oppstått uavhengig av den amerikanske støtten. Europeerne var i ferd med å legge til rette for internasjonal handel og samarbeid også før de amerikanske føringene gjorde seg gjeldene.

På bakgrunn av Milward og Hogans perspektiv på Marshallhjelpens betydning for den økonomiske veksten, vil jeg i dette avsnittet plassere norske forskere og økonomer inn under Milward- eller Hogan-skolen. Tekstmaterialet, som analysen bygger på, er utarbeidet av eksperter innenfor ulike fagfelt. Tore Jørgen Hanisch, Fritz Hodne, Francis Sejersted, Olav H. Grytten, Gunnar Yttri og Even Lange, har jobbet med økonomisk historie, mens Helge Pharo og Geir Lundestad er opptatt av internasjonal historie. Anders Skonhoft og Preben Munthe er

⁷⁶ Milward 1992: 301.

⁷⁷ Ibid s.349.

⁷⁸ Ibid s. 296.

samfunnsøkonomer. Olav Thommesen, Leif Frode Onarheim og Espen Søylen har alle bakgrunn i økonomistudier, men er nå aktive i det private næringslivet og innen organisasjonsarbeid. Den eneste kvinnen blant bidragsyterne, Hilde Reinertsen, jobber med kultur, innovasjon og teknologi ved UiO.

For å bli klassifisert under Hogan-skolen må forfatteren knytte den *gyllne vekstperioden* direkte til Marshallplanen og hevde at den amerikanske påvirkningen var helt avgjørende for oppgangstiden etter andre verdenskrig. Tekster som hevder at Marshallhjelpen var av liten betydning for norsk økonomisk utvikling, men at den fremskyndet en allerede påbegynt prosess, vil bli plassert innenfor Milward-skolen.

2.2. Milward-skolen

Francis Sejersted var en av mange norske historikere som hevdet at den markante økonomiske veksten som fant sted i Norge utover 1950- og 1960-tallet ville ha oppstått uavhengig av den amerikanske Marshallhjelpen. Sejersted utviklet tesen «Vekst gjennom krise» som tok sikte på å forklare hvordan nedgangs- og oppgangstider var en naturlig del av den økonomiske utviklingen. Sejersted hevdet i *Historisk introduksjon til økonomien* at den økonomiske veksten var i gang allerede på 1930-tallet, lenge før Marshallhjelpen ble innført.⁷⁹ Omstrukturingsperioden som fulgte i etterkant av en krise, slik som de to verdenskrigene, førte til en modernisering av næringslivet. Slik hadde det vært opp igjennom historien og Norge og Europa ville klart å omstille seg etter krisen også uten amerikansk hjelp.⁸⁰

Even Lange var av samme oppfatning som Sejersted og mente at Marshallhjelpen ikke hadde så stor betydning for oppgangstiden. Etter krigen hadde det oppstått et spesielt gunstig vekstklima fordi den moderne næringsutviklingen var satt på vent i påvente av politisk stabilitet og frie markeder. I boka *Norsk økonomi i det tyvende århundre* hevdet Lange at det teknologiske etterslepet som hadde oppstått etter krigen ga rom for gunstige investeringer.⁸¹ Marshallhjelpen bidro riktignok til å frigjøre kapital og den amerikanske ressursoverføringen kunne i så måte virke som en igangsetter av planlagte investeringsprosjekter. Det var imidlertid andre vekstfaktorer som var vel så viktige for de økonomiske oppgangstidene som

⁷⁹ Sejersted 1985: 157

⁸⁰ Ibid s. 172-173.

⁸¹ Lange 1986: 133.

Marshallhjelpen. Lange mente at tilrettelegging for internasjonal handel var viktig og at dette arbeidet var påbegynt før Marshallhjelpen ble innført.⁸²

Preben Munthe mente også at det var andre faktorer enn Marshallhjelpen som hadde betydning for den økonomiske veksten etter andre verdenskrig. I *Norsk eksport gjennom 40 år, 1945-1985: eksport og økonomisk vekst* hevdet han at tekniske fremskritt, organisatorisk tilrettelegging av det frie markedet, samt tilgang på kapital for å holde oppe tempoet i utviklingen, var sentrale drivkrefter bak oppgangstidene.⁸³ Den tekniske assistansen fra USA var viktig for produksjonsutviklingen, men nedbygging av handelsbarrierer og europeisk handelssamarbeid var helt avgjørende for veksten som oppsto i eksportproduksjonen. Ifølge Munthe var tilretteleggingen av internasjonal handel allerede godt i gang før Europa fikk Marshallhjelp i form av Bretton Woods-avtalen. Særlig Storbritannia trekkes frem som ivrig pådriver for handelsliberaliseringen. Munthe trekker liberaliseringslinjen helt tilbake til Adam Smith og hans tanker om økonomisk liberalisme.⁸⁴

Anders Skonhøft hevdet i sin forskningsartikkel «Norsk vekst i internasjonalt lys. Etterkrigsperioden 1950-88» at den økonomiske veksten som Europa opplevde etter andre verdenskrig bare delvis skyldtes Marshallhjelpen.⁸⁵ Skonhøft trakk frem begreper som *spesielt gunstig vekstklime*, *latent vekstpotensiale* og *vekstinnhentning*, og brukte disse termene til å belyse rammevilkårene for økonomisk vekst etter krigen. Internasjonal handel og felles betalings- og samarbeidsorganer, slik som Verdensbanken, IMF, GATT og OEEC fremmet økonomisk vekst og Skonhøft hevdet at Marshallhjelpen hadde fremskyndet det økonomiske samarbeidet mellom USA og Europa. Samtidig hadde internasjonal handel og eksportproduksjon alltid stått sterkt i Norge, og var dermed ikke et direkte resultat av amerikansk påvirkning.⁸⁶

⁸² Lange 1986: 145. I følge Lange ble IBM (Det Internasjonale Pengefondet) og Verdensbanken allerede presentert ved Bretton Woodskonferansen i 1944.

⁸³ Munthe 1985: 10.

⁸⁴ Ibid s.15.

⁸⁵ Skonhøft 1994: 180. Skonhøft hevder at det gunstige vekstklimate etter andre verdenskrig var en viktig forutsetning for økonomisk vekst i Europa. Denne tilstanden i kombinasjon med en massiv dollarinnsprøytning førte til en markant økonomisk vekst.

⁸⁶ Skonhøft 1994: 181. I følge Skonhøft ble gjenreisningsarbeidet allerede planlagt før krigen var over og foruten Bretton- Woodsavtalen i 1944, ble Valutafondet (IMF) og Verdensbanken stiftet i 1945.

I 1997 utarbeidet Olaf Thommessen et *discussion paper* med tittelen «Marshallplanen: spilte den egentlig noen rolle?» Thommessen er forsiktig med å vektlegge Marshallhjelpens betydning for norsk økonomisk vekst. Størrelsen på Marshallhjelpen og den amerikanske innflytelsen på norsk økonomisk politikk blir riktignok trukket frem som betydningsfullt for den økonomiske utviklingen, men Thommessen hevder likevel at rekonstruksjonen etter andre verdenskrig allerede var godt i gang før Norge mottok den amerikanske støtten. For enkelte foretak slik som Aluminiumsverket på Sunndalsøra betydde Marshallhjelpen «the crucial margin», mens for landet sett under ett mente Thommessen at Marshallhjelpen fungerte som en katalysator for utviklingsprosesser som allerede var i gang før Marshallplanen ble innført.⁸⁷

Leif Frode Onarheim har sett på Marshallhjelpens virkning og betydning for det private næringslivet. I artikkelen «Marshallplanen Startskudd for økonomisk samarbeid og vekst» hevdet han at Marshallhjelpen endret kursen i norsk økonomisk politikk i en gunstig retning.⁸⁸ De ulike krisetiltakene som regjeringen hadde innført etter andre verdenskrig, la begrensninger på næringslivet, og ifølge Onarheim skapte Marshallplanen en forventning om at markedet skulle bli mer liberalt og mer likt det amerikanske. Et friere markedet, internasjonalt samarbeid, fred og demokrati blir trukket frem som sentrale vekstfaktorer, og Onarheim hevdet at Marshallplanen støttet opp om disse elementene. Ifølge Onarheim var den amerikanske støtten en gulrot, men det var europeerne selv og deres samarbeid som ledet an i utviklingen av næringslivet. Onarheim mente også at den europeiske egeninnsatsen og det gode vekstklime etter andre verdenskrig var vel så viktige vekstfaktorer, som den amerikanske bistanden.⁸⁹

Helge Pharo hevdet at Marshallplanen medførte et bredt europeisk samarbeid, samt tilretteleggelse av internasjonal handel. De amerikanske føringene passet godt overens med regjeringens egne industrialiserings- og moderniseringsplaner. På denne måten ble næringspolitikken som allerede var påbegynt før Norge mottok Marshallhjelp videreført.⁹⁰ Pharo vektla betydningen av den tekniske assistansen, som skulle effektivisere produksjonen etter amerikansk mønster.⁹¹ I kraft av dollartilførselen kunne regjeringen fortsette

⁸⁷ Thommessen 1999: 24-25.

⁸⁸ Onarheim 1997: 68-69. Onarheim er opptatt av å se den økonomiske veksten som oppsto utover 50-tallet i sammenheng med at næringslivet blir mer markedsstyrt og den statlige kontrollen blir svakere.

⁸⁹ Onarheim 1997: 68-69.

⁹⁰ Pharo 1997: 28. Pharo hevder eksplisitt at amerikanerne støttet opp om en modernisering av næringslivet som allerede var påbegynt før Marshallhjelpen ble innført.

⁹¹ Pharo 1989: 196-197.

gjenreisningen av næringslivet i samme tempo som planlagt, uten at det gikk ut over arbeidet med å bedre folks levestandard. Dette gjorde gjenreisningsarbeidet enklere å gjennomføre, men Pharo hevdet at arbeidet var godt i gang før den amerikanske ressursoverføringen startet.

I sin forskningsartikkel «Empire by Invitation? The United States and Western Europe, 1948-1952», advarer Geir Lundestad gjentatte ganger mot å overdrive Marshallplanens effekt på Europas økonomiske vekst.⁹² USA ble beundret for sin ledende økonomiske og teknologiske stilling i verden og Lundestad hevder at Europa ønsket å knytte seg til USA for å ta del i den samme økonomiske veksten som USA hadde oppnådd.⁹³ Størrelsen på Marshallhjelpen blir ikke vektlagt i særlig grad, det er heller europeernes egeninnsats som blir trukket frem som viktig for den økonomiske veksten som oppsto i etterkant av den amerikanske ressursoverføringen.

I artikkelen «Marshallplanen: Europa gjenreist etter amerikansk modell?» skrevet av Hilde Reinertsen, ble det europeiske samarbeidet vektlagt som en av de viktigste årsakene til den økonomiske veksten som oppsto i etterkant av Marshallhjelpen.⁹⁴ Reinertsen mente at Marshallplanen som bistandsprosjekt var en suksess fordi samtlige av mottakerlandene opplevde en økonomisk gullalder i etterkant av Marshallhjelpen. Samtidig modererte Reinertsen ressursoverføringenes betydning for oppgangstidene og trakk frem europeernes egeninnsats som viktig for utviklingen.⁹⁵ Hun hevdet først og fremst at Marshallplanen virket som en katalysator for økonomisk vekst og europeisk integrasjon.

2.3 Hogan-skolen

I sin forskningsartikkel «From Norwegian rationalization to an American productivity» mente Gunnar Yttri at det ikke var størrelsen på Marshallhjelpen, men importen av amerikanske vaner, holdninger og verdier knyttet til produksjonsprosessen, som var «the crucial margin».⁹⁶ Overføringen av teknisk assistanse fra USA, samtidig som norske myndigheter forsøkte å

⁹² Lundestad 1980: 140. Lundestad hevdet at Norge i mange år hadde tjent store summer på internasjonal handel og at amerikanernes ønske å legge til rette for økt verdenshandel ikke var noe nytt. Når det gjelder utvikling av norsk industri var det først og fremst norske myndigheter som har ansvaret, og de amerikanske føringene ble ikke avgjørende for hvilke prosjekter som skulle utvikles.

⁹³ Lundestad 1986: 264-269.

⁹⁴ Reinertsen 2006: 51.

⁹⁵ Ibid s. 53.

⁹⁶ Yttri 1995: 234. Arbeidere og fagforeningsledere ble sendt på hospitering til ulike amerikanske bedrifter og her skulle de skoles inn i amerikanske produksjonsmåter og «the American way of life»

utvikle økonomien ut fra et statlig reguleringsregime ble avgjørende for den økonomiske veksten som oppsto i etterkrigsperioden.⁹⁷ Yttri nevner ikke at gjenreisningsprosessen allerede var påbegynt før Marshallplanen ble innført, men hevder at den amerikanske påvirkningen på norsk økonomisk politikk var viktig for den økonomiske oppgangen.

Fritz Hodne var blant de historikerne som mente at Marshallhjelpen var helt avgjørende for norsk økonomisk vekst, men han vektla tidspunktet for hjelpen mer enn størrelsen.⁹⁸ Hodne skrev at Vest-Europa hadde regnet med å pådra seg et stort underskudd de neste fire årene fordi de trengte varer fra USA, og at det amerikanske hjelpeprogrammet derfor kom i rett tid. Denne påstanden dukket også opp i samarbeidsprosjektet til Hodne og Grytten i *Norsk økonomi i det 20. århundre*.⁹⁹ Hodne mente at størrelsen på Marshallhjelpen, samt endringene i handel og økonomi i en liberalistisk retning, var av stor betydning for den økonomiske veksten i etterkrigstiden. I motsetning til flere andre norske historikere omtaler Hodne Marshallhjelpens betydning for Vest-Europas økonomiske utvikling inngående og avslutter sitt resonnement på følgende måte:

Marshallhjelpen snudde ganske enkelt en utviklingsretning, fra kurs mot stagnasjon til kurs mot videre gjenreisning og varig vekst i Europa. Selv om hjelpen hadde vært tiendeparten, ville den fortsatt ha vært avgjørende for kursretningen.¹⁰⁰

Ola Honningdal Grytten har skrevet flere bøker om norsk økonomisk utvikling sammen med Fritz Hodne. I *Norsk økonomi 1900-1990* hevder Hodne og Grytten at Marshallplanens størrelse og tidspunkt for innførsel, førte til et skille i Europas økonomiske utvikling.¹⁰¹ De amerikanske ressursene, i form av tiltrengt kapitaltilførsel tillegges stor betydning, men også utformingen av det internasjonale handelssamarbeidet ble ansett som viktig. Størrelsen på Marshallhjelpen og tidspunkt for ressuroverføringen blir trukket frem som de viktigste årsakene til de økonomiske oppgangstidene.¹⁰² Hodne og Grytten mente at Marshallplanen samlet sett var avgjørende for norsk økonomisk suksess etter krigen fordi den var så

⁹⁷ Yttri 1995: 235.

⁹⁸ Hodne 1985: 552.

⁹⁹ Hodne og Grytten 2002: 186. I følge Hodne og Grytten kom Marshallhjelpen i rett tid og var viktig i gjenreisningen av den europeiske økonomien etter krigen.

¹⁰⁰ Hodne 1985: 557.

¹⁰¹ Hodne og Grytten 1992: 179. Hodne og Grytten skriver at de europeiske stormaktene hadde sunket ned til annenrangsmakter etter krigen. Ved innføringen av Marshallhjelpen påtar USA seg ansvaret med å gjenreise økonomien, og målet er å heve Vest Europa til nye oppgangstider. Dette omtaler forfatterne som et vendepunkt.

¹⁰² Hodne og Grytten 1992: 181.

omfattende, den kom til rett tid og den ledet den økonomiske politikken i retning av markedsliberalisme.¹⁰³

I sin avhandling *Fra frischianisme til keynesianisme? En studie av norsk økonomisk politikk i lys av økonomisk teori 1945-1980* tar Espen Søylen for seg Marshallplanens betydning for norsk økonomisk vekst i etterkrigstiden. Søylen hevdet at norske myndigheter riktignok var godt i gang med gjenoppbyggingen etter krigen, men at det i 1947 oppsto mangel på kapital som umulig kunne dekkes inn på andre måter enn å takke ja til amerikansk bistand. Søylen hevder at Marshallhjelpen førte til en langt raskere gjenreisning enn hva som ellers hadde vært mulig, og at de tilførte ressursene avverget en internasjonal økonomisk krise, lik den som oppstod i mellomkrigstiden.¹⁰⁴

Gerdhardsen-regjeringen og den sosialdemokratiske politikken fikk av Tore Jørgen Hanisch mye av æren for den vellykkede rekonstruksjonen etter andre verdenskrig. Hanisch samsvarte i så måte verken Hogan eller Milward sitt syn på Marshallhjelpens effekt. Hanisch mente likevel at regjeringens opprinnelige planøkonomi ikke ga tilstrekkelig rom for økonomisk vekst, og at den amerikanske innflytelsen var vanskelig å komme unna for mottakere av Marshallhjelpen.¹⁰⁵ I verket *Om valget av det gode samfunn: artikler om økonomi og historie* refererer Hanisch til finansminister Brofoss, som skal ha sagt at Norge var helt avhengig av Marshallhjelpen.¹⁰⁶ Dette synet er i tråd med Hogan-skolen. Hanisch har også innslag av Milward-skolen, idet han mente at mange av drivkreftene bak den økonomiske veksten allerede hadde begynt å virke før Norge tok imot hjelp fra amerikanerne.

2.4 Konklusjon

Ifølge tekstanalysen er alle forfatterne enige i at Marshallplanen var av betydning for den økonomiske oppgangstiden i perioden 1950-1973, men det hersker uenighet om hvor avgjørende den amerikanske støtten faktisk var. Av de 14 tekstene, som er analysert, befinner ni seg innenfor Milward-skolen (Sejersted, Lange, Lundestad, Pharo, Skonhoft, Thommessen, Onarheim, Munthe og Reinertsen) og fire innenfor Hogan-skolen (Hodne, Grytten, Yttri og Søylen) og én står med ett bein i hver skole (Hanisch).

¹⁰³ Hodne og Grytten 1992: 180.

¹⁰⁴ Søylen 1998: 71.

¹⁰⁵ Hanisch 1996: 167-179. Ifølge Hanisch er økonomiske langtidsplaner, slik som nasjonalbudsjettet, et virkemiddel i prosessen med å utvikle økonomisk vekst. Det samme gjaldt myndighetenes aktive kredittpolitikk.

¹⁰⁶ Hanisch 1996: 168.

Felles for de fire bidragene, som ble klassifisert som Hogan-skolen, er at alle tilhører fagmiljøet på Vestlandet og særlig konsentrert rundt Norges Handelshøyskole i Bergen. Kan det tenkes at det går et skille mellom Vestlandet og Østlandet med tanke på hvem legger mest vekt på Marshallhjelpens betydning for den økonomiske oppgangstiden? ¹⁰⁷

Så vidt meg bekjent er det ikke gjort lignende undersøkelser tidligere, med det formål å innordne norske forskningsbidrag i enten Hogan- eller Milwardskolen. Funnene som er presentert i dette kapittelet bygger på en tidligere forskningsoppgave «Marshallhjelpens betydning for norsk økonomisk vekst i perioden 1950-1973» skrevet i 2019.¹⁰⁸ Bruken av internasjonale forklaringsmodeller til å belyse norske forhold kan åpne opp for alternative måter å jobbe videre med temaet Marshallhjelpens betydning for norsk økonomisk utvikling.

2.5 Norsk forskning som belyser Marshallhjelpens betydning for den økonomiske veksten på mikronivå.

Når det gjelder forskningslitteratur som omhandler Marshallhjelpens effekt på lokale forhold er det relativt lite forskningsarbeid å spore. I 1996 utga Jens Rønning masteroppgaven *Etableringen av Sunndal Verk*.¹⁰⁹ Ti år senere skrev Mats Ingulstad om den samme bedriften, og kalte sin masteroppgave for *USA og ÅSV: Amerikansk strategisk råvarepolitikk, Marshallplanen og finansieringen av Sunndal Verk*.¹¹⁰ Begge oppgavene tok utgangspunkt i Marshallplanens betydning for lokale forhold, i form av en casestudie av Årdal og Sunndal Verk lokalisert i Sogn- og Fjordane.

For Sørlandet og Agder finnes det lite, eller ingen forskning som omhandler temaet.

I *Kristiansands byhistorie 1945-1999*, skrevet av Pål Thonstad Sandvik er det riktignok oppgitt at Høye Fabrikker på Mosby mottok Marshallhjelp-midler, men det finnes ingen

¹⁰⁷ Hodne og Grytten har begge hatt tilhold ved Norges Handelshøyskole i Bergen. Sjøilen har en doktorgrad fra NHH og Yttri holder til ved Høyskolen på Vestlandet. Sejersted, Lange, Lundestad, Pharo, Reinertsen er, eller har vært tilknyttet Universitetet i Oslo. Thommesen, Onarheim, Skonhoft og Munthe har alle studert ved BI i Oslo. Hanisch var ansatt ved Universitetet i Agder og samarbeidet både med fagmiljøet i Oslo og i Bergen.

¹⁰⁸ Forskningsoppgaven «Marshallhjelpens påvirkning på norsk økonomisk vekst i perioden 1950-1973» var eksamensoppgave i kurset HI-411. Oppgaven er betydelig forkortet og tilpasset masteroppgaven. Foruten antall sider er også antallet kildehenvisninger redusert.

¹⁰⁹ Rønning (1996) «Etableringen av Sunndal Verk»

¹¹⁰ Ingulstad (2006) «USA og ÅSV: Amerikansk strategisk råvarepolitikk, Marshallplanen og finansieringen av Sunndal Verk»

utdypende informasjon i tilknytning til utsagnet.¹¹¹ Thonstad Sandvik, som også har utgitt Falconbridges bedriftshistorie, nevner Marshallhjelpen i forbindelse med at Falconbridge fikk tilgang på billige kraftleveranser og nye markeder. Heller ikke i dette tilfellet er virkningen av Marshallhjelpen analysert. Johannes Seland skrev i 1961 *Hunfos Fabrikker gjennom 75 år: 1886 – 1961*. Her blir Marshallhjelpen nevnt en gang i forbindelse med finansieringen av en amerikansk papirmaskin.¹¹² Selv om Marshallhjelp er nevnt i ulike bedriftshistoriske verk, er betydningen av de tilførte ressursene aldri blitt drøftet.

Med unntak av Ingulstad og Rønning kan det virke som om det er forsket lite på Marshallhjelpens betydning for økonomisk utvikling på mikronivå. Hvilke bedrifter som mottok amerikansk støtte og hva ressursoverføringen betydde i praksis har vært vanskelig å finne ut av, først og fremst fordi det finnes lite informasjon om temaet. Når det gjelder Marshallhjelpens betydning for Agder finnes det, så vidt meg bekjent, ingen tidligere forskning, og dette tomrommet vil jeg forsøke å tette.

¹¹¹ Sandvik 1999: 97. I følge Thonstad Sandvik ble Høye Fabrikker ved Mosby tildelt Marshallhjelp, men forfatteren oppgir ingen kilde som kan utdype denne informasjonen.

¹¹² Seland 1961: 92-93.

Kapittel 3. Maskinprosjektets innledende fase 1947-1948

Omstendighetene rundt planleggingen og finansieringen av Hunsfos Fabrikkers amerikanske maskinimport vil i hovedsak bli belyst i dette kapittelet. Det meste lå til rette for at bedriften kunne modernisere produksjonsforholdene etter okupasjonsårene, men mangelen på dollar ble et problem for gjennomføringen. Oppgraderingen av produksjonsforholdene må ses i lys av det nasjonale gjenoppbyggingsarbeidet som staten styrte og kontrollerte for å få næringslivet i gang igjen etter krigen. Ressursene var knappe og mangelen på dollar i 1947 hadde ført til restriksjoner på vareimporten fra USA.¹¹³ Hvordan gikk direktør Knobel frem for å finansiere den amerikanske papirmaskinen, i en tid der dollar var mangelvare og staten regulerte det private næringslivet? Arbeidet med å skaffe importlisens, samt Knobels manøvrering blant statlige beslutningsorganer vil bli gjort rede for i dette kapittelet. Der det er mulig vil det også bli rettet et kritisk blikk mot den statsstyrte bistandsallokeringen.

3.1 Bakgrunnen for maskinkjøpet

Under andre verdenskrig opplevde Hunsfos, i likhet med resten av treforedlingsbransjen, økonomiske nedgangstider. Det var begrenset med tilgang på reservedeler for å vedlikeholde maskinparken, og tømmer og kjemikalier var blitt en internasjonal knapphetsvare.¹¹⁴ Krigen hadde ødelagt det meste av eksportmarkedet, noe som hadde lagt begrensninger for papirproduksjonen. For å snu den negative utviklingen ønsket eierne å komme raskt i gang med å modernisere bedriften, slik at Hunsfos fremsto som konkurransedyktig på etterkrigstidens papirmarked. Flere større kreditorer, slik som Idun, Storebrand og Wilh. Wilhelmsen, hadde sanert gammel gjeld og sprøytet frisk kapital inn i bedriften.¹¹⁵ Årsregnskaper fra 1946 og 1947 viste at fabrikken hadde et større beløp stående på konto, og hadde således økonomiske forutsetninger til både oppgraderinger og vedlikehold av produksjonsutstyret.¹¹⁶

Det var som nevnt mangel på råvarer i Norge, og tømmertilførselen i 1946 dekket på langt nær bedriftens behov. Hunsfos hadde allikevel en del tømmer igjen på lageret fra krigen,

¹¹³ Hanisch, Ecklund, Sjøilen 1999: 254.

¹¹⁴ Seland 1961: 85.

¹¹⁵ Ibid s. 86.

¹¹⁶ Styremøte 14.02. 1947. SA, D1440. Boks 6. Det ble opplyst at bedriften gikk med store overskudd og at regnskapet for januar 1947 viste et overskudd på 800 000,-. I tillegg sto det på dette tidspunktet over 4 millioner kroner på Hunsfos` bankkonto. Dette blir i underkant av 75 millioner omregnet i dagens kroneverdi. (kalkuler.no)

siden produksjonen i krigsårene hadde gått for halv maskin. Bedriften hadde derfor god tilgang på råstoff, og kunne produsere store mengder cellulose.¹¹⁷ Fabrikken hadde tilgang på vannkraft fra Otra, og eget vannkraftverk i tilknytning til Hunsfossen. I tillegg var bedriften tilknyttet en fjernledning fra Kristiansands elektrisitetsverk og Vest-Agder elektrisitetsverk og krafttilførselen var som regel jevn og stabil.¹¹⁸ At Hunsfos Fabrikker kun lå 1,6 mil unna nærmeste utskipningshavn i Kristiansand var også et fortrinn med tanke på at det meste av produksjonen var eksportrettet.

Hunsfos Fabrikker hadde kapasitet til å drive mer enn de fire eksisterende papirmaskinene fordi sentrale vekstfaktorer var til stede. Bedriftens celluloseproduksjon vokste, og tømmerlageret gjorde at bedriften hadde større tilgang på råvarer enn den statlige tildelte tømmerkvote, tilgangen på vannkraft var stabil, og økonomien ga rom for investeringer. I tillegg hadde bedriften en meget dyktig industriutvikler i form av direktør Knobel. Like før krigen brøt ut hadde Knobel kjøpt to svenske papirmaskiner, PM3 og PM4 som viste seg å være en meget vellykket investering. På bakgrunn av denne investeringen hadde Knobel klart å snu den negative økonomiske utviklingen som endte med tvangssalg i 1935, til økonomisk overskudd i 1939.¹¹⁹ Denne snuoperasjonen hadde vakt oppsikt i treforedlingsbransjen i Norge, og hadde befestet Knobels rolle som en innovativ og fremtidsrettet leder. Han nøt respekt innenfor industrikretser, og hans ledende rolle innen frimurerlosjen i Kristiansand hadde skaffet han et bredt kontaktnett.¹²⁰ Mye lå dermed til rette for et nytt og enda mer omfattende maskinprosjekt, som skulle sikre Hunsfos Fabrikkers økonomiske fremtid.

Etter krigen hadde det oppstått en høykonjunktur innen papirmarkedet, og for at Hunsfos skulle kunne konkurrere med andre papirprodusenter ivret Knobel for at det skulle bygges en spesialmaskin etter amerikansk mønster, en såkalt *Tissuemaskin*.¹²¹ Inntjeningsmulighetene på eksportmarkedet var avhengige av at produksjonen klarte å omstille seg i takt med endringene. Knobel fulgte godt med på svingningene i det internasjonale papirmarkedet, og informerte styret regelmessig om markedssituasjonen. For å henge med i utviklingen måtte Hunsfos investere i moderne papirteknologi, og etter krigen var USA det landet som hadde

¹¹⁷ Melling 2008: 64.

¹¹⁸ Brev fra Knobel til Direktoratet for Eksport- og Importregulering 29.05.1947. SA. D -1440. Boks 1165.

¹¹⁹ Melling 2008: 51-54.

¹²⁰ Samtale med tidligere teknisk sjef Egil Lie 09.01. 2020. Samtale med tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland 30.03. 2020.

¹²¹ Styremøte 14.02. 1947. SA. D -1440. Boks 6.

kommet lengst. USA lå langt foran resten av verden når det gjaldt industriteknologi og produksjonsforhold, og ble i så måte et forbilde for bedrifter som ønsket å oppnå en lignende produksjonsvekst.¹²²

Den amerikanske finpapirmaskinen skulle produsere papirtyper i tynn kvalitet, slik som luftpost- gjennomslags- og fruktpapir.¹²³ Ifølge Knobel var det i 1947 ikke så mange produsenter som kunne tilby disse produktene, og dersom bedriften kom raskt i gang med denne type produksjon, var det mulig å sikre seg en stor andel av finpapirmarkedet. Styret og representantskapet stolte på Knobels analyse av markedsforholdene, og alt ble lagt til rette for en hurtig igangsettelse av maskinprosjektet. Det rådet en viss bekymring for at statens reguleringspolitikk og overstyring av næringslivet skulle stå i veien for maskinkjøpet.¹²⁴ Alt som hadde med oppgradering av produksjonsforholdene å gjøre, måtte innrapporteres til Industridirektoratet ved hjelp av skjemaet «Forhåndsmelding om planlagt realinvestering i industrien». Departementet ønsket at bedriftene skulle planlegge for ett år av gangen, og at innrapporteringen av den planlagte oppgraderingen skulle sendes inn året før.¹²⁵ Å måtte vente med moderniseringen til året etter var ikke Knobels intensjon. Selv om det i arkivkildene ikke finnes konkrete bevis for at Knobel mislikte den statlige kontrollen, så venter han ikke til papirene var i orden før han gikk i gang med maskinimporten.

Maskiner og maskindeler ble regnet for knapphetsvarer, og for at myndighetene skulle godkjenne importsøknaden, måtte maskinkjøpet ikke gå på bekostning av andre nødvendige importvarer. Det statlige reguleringsregime kontrollerte gjenreisningen av det private næringslivet nærmest på detaljnivå. Hensikten var å fordele godene på en rettferdig måte som kom hele landet til gode.¹²⁶ Derfor var det knyttet en viss usikkerhet til myndighetenes vilje til å skrive ut importlisens. Knobel mente derimot det motsatte;

[...] at myndighetene nok ville se med meget velvilje på de bedrifter som bygger ut sine anlegg for en høyere grad av foredling.¹²⁷

¹²² Lundestad 1986: 265.

¹²³ Styremøte 11.08. 1947. SA, D 1440. Boks 6.

¹²⁴ Styremøte 14.02.1947 SA, D1440. Boks 6.

¹²⁵ Skjema for forhåndsmelding om planlagt realinvestering i industrien, utarbeidet av Industridirektoratet. SA, D1440. Boks 117.

¹²⁶ Hodne 1981: 540-541.

¹²⁷ Styremøte 14.02 1947. SA, D1440. Boks 6.

En modernisering av produksjonsutstyret, for å øke eksportproduksjonen, var helt i tråd med regjeringens planer for den økonomiske utviklingen i gjenreisningsperioden.¹²⁸ Utfordringen for Knobel i startfasen av maskinprosjektet var å overbevise myndighetene om at den amerikanske maskinen ville føre til økte eksportinntekter, og dermed bli en god inntektskilde også for staten. I 1947 hadde norske myndigheter innført eksportavgift på treforedlingsprodukter, og det var derfor i statens interesse at Hunsfos økte eksportproduksjonen.¹²⁹ Dersom staten innvilget importlisens for den amerikanske papirmaskinen ville Hunsfos Fabrikker bli favorisert på bekostning av andre norske papirprodusenter. Dette ville bryte med reguleringsregimets tanker om en rettferdig fordeling av ressursene. Strategien besto i å legge frem maskinprosjektet slik at investeringen fremsto som samfunnsnyttig. Maskiner fra utlandet var knapphetsvarer og det var staten som bestemte hvilke bedrifter som fikk innvilget importlisens for denne typen varer.¹³⁰

3.2 Treforedlingsindustrien et ledd i den norske industrisatsingen

Etter krigen oppfordret myndighetene treforedlingsindustrien til å øke kvaliteten på produksjonen, samt å utnytte overskuddsmateriale enda bedre enn tidligere. På denne måten kunne treforedlingsindustrien øke eksportproduksjonen selv om det var mangel på råvarer.¹³¹ For å oppnå vekst i eksportproduksjonen måtte produksjonsmetodene og maskinparken fornyes og moderniseres. Ifølge direktør Knobel ville den amerikanske finpapirmaskinen kunne bidra til denne type kvalitetsheving. I mars 1947 bevilget styret 7 mill. NOK til maskinkjøpet, en sum som også skulle dekke oppgraderinger av bygningsmassen i forbindelse med installasjonen av den nye papirmaskinen.¹³² Summen fremsto som relativt høy sammenlignet med beløpet som staten hadde planlagt å investere i treforedlingsindustrien i 1947.

¹²⁸ Lie 2012: 79.

¹²⁹ Styremøte 11.08. 1947. SA, D1440. Boks 6. Knobel hadde selv deltatt i forhandlingene om innføring av eksportavgift til staten. Statsråd Oscar Torp ledet forhandlingene, og mente at treforedlingsindustrien måtte være med på å bære kostnaden for den lave tømmerprisen og de lave industrilønningene etter krigen. I følge Knobel ble eksportavgiften vesentlig lavere på bakgrunn av press fra treforedlingsindustrien.

¹³⁰ «Langtidsplanen», s. 10. RA. L 0030. Statssekretær Drogseth «Norges langtidsprogrammer 1948-1951»

¹³¹ «General Memorandum on the Norwegian Program 1948- 1949» s.7. RA, L 0032. Statssekretær Drogseths arkiv

¹³² Styremøte 19.03 1947. SA, D1440. Boks 6.

Tabell 3.1. Planlagte statlige investeringer i trevareindustrien 1946-1948. Millioner NOK

År	Treforedling	Trevareindustrien totalt
1946	6,3	8,3
1947	9,1	12,4
1948	11,4	15,8

Kilde: «Memorandum on the Norwegian Plan 1948-1950»: 47.¹³³

Tabell 3.1 viser en oversikt over norske myndigheters investeringer i trevareindustrien i årene før Norge mottok Marshallhjelp. En sammenligning av den statlige satsingen i 1947 på 9,1 millioner NOK og de 7 millionene som styret ved Hunsfos satte av til maskinprosjektet, viser at størrelsen på Hunsfos' investering var på nivå med den nasjonale investeringsraten. Styret var villige til å satse en stor sum på et prosjekt som var forventet å gi god avkastning i tiden fremover. Å ville investere i lønnsomme prosjekter for å øke egen omsetning, er helt i tråd med det kapitalistiske perspektivet som det private næringslivet bygget på. Forretningsteft og viljen til å satse fremstår som sentrale elementer i planleggingsfasen, noe den store investeringssummen vitner om.

Statens investeringsrate i treforedlingsindustrien var imidlertid mer moderat. Råvaremangelen var antatt å begrense veksten, og denne delen av industrien var heller ikke forventet å skulle øke sysselsettingen vesentlig. Dette var faktorer som påvirket investeringsvolumet. Ressursene var begrenset og andre bransjer, som regjeringen antok hadde et større vekstpotensial ble prioritert.¹³⁴ Investeringsmidlene skulle først og fremst brukes på gjenoppbygging av krigsskadet industri og fornyelse av nedslitt og utdatert produksjonsutstyr. Utvidelser av produksjonslokaler for å fremme eksportrettet produksjon var også prosjekter som staten ønsket å investere i.¹³⁵ Dette var statlige prioriteringer som i utgangspunktet ikke entydig talte til Hunsfos Fabrikkers fordel.

¹³³ «Memorandum of the Norwegian Plan 1949-1950», s. 47. RA, L0030 Statssekretær Drogset «Norges langtidsprogrammer 1948-1951»

¹³⁴ «Langtidsplanen», s. 5. RA, L0030. Statssekretær Drogseth «Norges langtidsprogrammer 1948-1951» Det var satt av langt større beløp til investeringer i metall- og kjemisk industri. Det ble også satset store beløp på utbyggingen av vannkraft.

¹³⁵ «Langtidsplanen», s. 4. RA, L 0030. Statssekretær Drogseths «Norges langtidsprogrammer 1948-1951»

Tabell 3.2. Planlagt produksjonsøkning i de enkelte industrigrenene 1938-1950. Prosent.

Industrigren	Prosentvis økning fra 1938-1950
Malm- og metallutvikling	-7 *
Jord- og steinindustri	55
Jern- og metallindustri	70
Kjemisk- og elektrokjemisk industri	80
Olje- og fettindustri	55
Treforedlingsindustri	35
Tekstilindustri	80
Nærings- og nytelsesindustri	40

*Nedgangen hang sammen med alvorlige krigsskader i jernmalmproduksjonen

Kilde: «Memorandum on the Norwegian Plan 1949-1950»: 47.¹³⁶

Tabell nummer 3.2 viser en oversikt over den forventede veksten innenfor ulike industrigrener i gjenreisningsperioden.¹³⁷ Utgangspunktet er førkrignivået i 1938. Tabellen gir et bilde av en mer beskjedne vekst i treforedlingsindustrien sammenlignet med de fleste andre industri typer. Den forventede veksten i andre industriområder slik som kjemisk og elektrokjemisk industri kan forklares ut ifra bedre tilgang på råvarer og at disse industritypene genererte flere arbeidsplasser.

Staten ønsket å dele på de knappe ressursene samtidig som det var økonomisk gunstig å støtte investeringer som kunne hevde seg på det internasjonale markedet. Det var under slike forhold at Hunsfos` amerikanske maskinprosjekt utviklet seg. På bakgrunn av økt eksportproduksjon kunne den amerikanske papirmaskinen bli en god inntektskilde for staten. Det betydde samtidig en stor statlig ressuroverføring kanalisert inn et prosjekt som

¹³⁶ «Memorandum of the Norwegian Plan 1949-1950», s. 47. RA, L0030. Statssekretær Drogseths «Norges langtidsprogrammer 1948-1951»

¹³⁷ Lie 2012: 79. Gjenreisningsperioden ble ifølge Einar Lie definert som perioden 1945-1950.

favoriserte Hunsfos Fabrikker på bekostning av andre papirprodusenter. Maskiner fra utlandet var knapphetsvarer, og det var staten som bestemte hvilke bedrifter som fikk innvilget importlisens for denne typen varer.¹³⁸ Å skrive gi importlisens til den amerikanske papirmaskinen ville i praksis bety et statlig bidrag til den private kapitalismen. Dette var ikke i tråd med en planøkonomisk tankegang.¹³⁹

3.3 Arbeidet med å få staten til å godkjenne og finansiere maskinprosjektet.

Etter krigen var den statlige kontrollen av næringslivet spredt ut over flere departementer, noe som gjorde samarbeidet med de offentlige organene til en uoversiktlig oppgave. I løpet av høsten 1947 og vinteren 1948 jobbet direktør Knobel utrettelig med å komme i kontakt med de rette instansene. Han henvendte seg både til Handelsdepartementet, Industridepartementet og Forsynings- og gjenreisningsdepartementet for å få godkjent søknaden om kjøps- og importtillatelse for den amerikanske papirmaskinen.¹⁴⁰ Departementene hadde ulike underavdelinger, slik som Industridirektoratet og Direktoratet for eksport- og importregulering, hvor Hunsfos sin søknad ble drøftet. Ifølge arkivkildene ble søknaden i flere tilfeller løftet opp på ministernivå, der Erik Brofoss, Lars Evensen og Oscar Torp sto i direkte forbindelse med direktør Knobel. I tillegg henvendte Knobel seg til Prisdirektoratet og Norges Bank. Deres velvilje til maskinprosjektet ble brukt som pressmiddel i arbeidet med å overbevise departementene om at maskinimporten burde realiseres.¹⁴¹ Knobel forsøkte også å få Norges Bank til å påta seg ansvaret for dollarfinansieringen og forhandlet direkte med sentralbanksjef Gunnar Jahn.¹⁴²

Kildematerialet tegner et bilde av en søknadsprosess uten et formelt søknadsskjema rettet mot en spesifikk instans, men mer en rekke forespørsler til de ulike departementene, der Knobel legger frem maskinens nytteverdi i henhold til gjenoppbyggingsarbeidet. Responser fra de ulike departementene varierte, og selv om amerikansk teknologi i utgangspunktet ble sett på som en god investering, så mente både Handelsdepartementet og Forsynings- og

¹³⁸ «Langtidsplanen» Kap. 3. Investeringer s. 10. RA, Direktør Kjølstads Marshallplanarkiv. Boks 33.

¹³⁹ Olstad 1917: 49.

¹⁴⁰ I desember 1947 ble det fortatt en ny inndeling av Departementet for handel-sjøfart- og industri. Dette departementet ble delt i to, henholdsvis Industri- og håndverkdepartementet og Handels- og sjøfartsdepartementet. Industriminister etter den nye inndelingen var Lars Evensen. Erik Brofos var Handelsminister. Etter 1947 vil jeg bruke betegnelsene Industridepartementet og Handelsdepartementet.

¹⁴¹ Brev fra R. Semmingsen ved Prisdirektoratet til M. Holtan ved Kontoret for treforedlingsindustri, udatert. SA, D1440. Boks 1165. Semmingsen anmoder Holtan om å møtes så fort som mulig på nyåret i 1948 for å diskutere Knobels søknad om importlisens. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁴² Brev fra Knobel til Gunnar Jahn 29.01. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

gjenreisningsdepartementet at staten ikke kunne bruke de knappe ressursene på ett enkelt prosjekt. Industridepartementet derimot, åpnet opp for å godkjenne deler av maskinimporten.¹⁴³

I mai 1947 sendte Knobel et brev til Direktoratet for Eksport- og Importregulering med forespørsel om å innvilge en importlisens for en amerikansk papirmaskin til en verdi av 4 millioner NOK. Den samme forespørselen ble også sendt til Industridirektoratet.¹⁴⁴ Før krigen hadde Hunsfos importert to papirmaskiner fra Sverige som hadde produsert tynne papirkvaliteter, og disse produktene hadde hatt god avsetning på eksportmarkedet. Krigen hadde derimot ødelagt de internasjonale handelsforholdene, og for å kompensere for de tapte inntektene ønsket bedriften å utvide eksportproduksjonen av finere papirkvaliteter. Knobel hevdet også at innførsel av amerikansk teknologi til Norge ville bli en valutaskapende investering, og potensielt heve nivået på den nasjonale treforedlingsindustrien.¹⁴⁵ Direktoratet for Eksport- og Importregulering godkjente ikke forespørselen. Investeringen ville trolig ikke gi tilstrekkelig avkastning på grunn av råvaremangelen. Tilgangen på tømmer var fordelt via et statlig kvotesystem, og Hunsfos kunne ikke forvente å få økt kvoten sin på bekostning av andre treforedlingsbedrifter. Økt produksjon ville kreve større tilgang på tømmer, og det var derfor problematisk å anbefale at Hunsfos skulle få investere i en ny papirmaskin.¹⁴⁶

Departementets avvisning av søknaden fikk Knobel til å reagere. I juni 1947 skrev direktøren tilbake og hevdet at Departementet for handel-, sjøfart-, og industri allerede hadde anbefalt maskinprosjektet, og at arbeidet med å bestille maskindeler nå var i gang. Dersom prosjektet ikke ble godkjent av Forsynings- og gjenreisningsdepartementet ville det være sløsing med ressurser og tap av fremtidige eksportinntekter for staten.¹⁴⁷ Å sette de ulike kontrollorganene opp mot hverandre i velkjent *splitt og hersk* -strategi var åpenbart en bevist tilnærming til det statlige samarbeidet.

¹⁴³ Brev fra Industridepartementet, Kontoret for Treforedlingsindustri ved M. Holtan til Knobel 14.01.1948. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁴⁴ Brev fra Knobel til Direktoratet for Eksport- og Importregulering. 29.05.1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁴⁵ Brev fra Knobel til Direktoratet for Eksport- og Importregulering. 29.05.1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁴⁶ Brev fra Forsynings- og gjenreisningsdepartementet, Direktoratet for Eksport- og Importregulering til Knobel. 04.06. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁴⁷ Brev Knobel til Forsynings- og gjenreisningsdepartementet, Kontoret for Eksport- og Import til Knobel 20.06. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

Utover høsten 1947 og vinteren 1948 samarbeidet Knobel tett med mannen som tillegges størst betydning for det statsregulerte gjenoppbyggingsarbeidet, Erik Brofoss.¹⁴⁸ Før desember 1947 var Brofos finansminister i Departementet for handel, sjøfart og industri, og etter oppdelingen ble Brofoss handelsminister. I utgangspunktet virket Brofoss imøtekommende til maskinprosjektet, men heller ikke han kunne love en statlig finansiering av den amerikanske papirmaskinen. I august 1947, informerte Brofoss Knobel om at det ikke var satt av summer til denne type prosjekter i nasjonalbudsjettet for 1947. Det beste ville være å utsette maskinimporten til neste budsjettår.¹⁴⁹ Nasjonalbudsjettet for 1947 manglet et eget importbudsjett. Dette kom først på plass i 1948.¹⁵⁰ I et brev fra Handelsdepartementet ved Direktoratet for Import- og Eksportregulering, datert 12.02 1948, fikk Hunsfos avslag på maskinimporten. Samtidig gjorde direktoratet oppmerksom på at vedtaket kunne omgjøres dersom Hunsfos selv klarte å fremskaffe den aktuelle dollarsummen.¹⁵¹

I slutten av februar 1948 skrev handelsminister Brofoss et brev til Knobel, der han antydte en mulig løsning på dollarproblemet. Det pågikk for tiden forhandlinger med amerikanske myndigheter om økonomisk bistand til gjenreisningsarbeidet. En større dollaroverføring ville kunne frigjøre midler til statlige investeringer, men Brofoss visste ennå ikke hvor stort beløp det var snakk om. Knobel måtte derfor avvente de statlige forhandlingene, for å se om den økonomiske støtten fra USA kunne finansiere den amerikanske papirmaskinen.¹⁵² Knobel møtte Brofoss personlig ved flere anledninger, og ved det siste møte hevdet Knobel at Brofoss satt klar til å godkjenne importsøknaden. I det handelsministeren skulle signere dokumentet fikk han et illebefinnende og måtte fraktes med ambulanse til sykehuset.¹⁵³ Hendelsen fortoner seg unektelig som dramatisk, men med tanke på den vanskelige dollarsituasjonen som oppsto utover høsten i 1947, virker det underlig at Brofoss skulle gi etter for Knobels forespørsel. Ifølge privat korrespondanse med Ole Colbjørnsen ved den norske ambassaden i Washington virket Brofoss skeptisk til næringslivets forståelse av den multinasjonale dimensjonen ved Marshallplanen. Hensikten var å gjenreise Europa gjennom et forpliktende handelssamarbeidet, ikke å bidra til vekst i utvalgte private bedrifter. Det var derfor best at

¹⁴⁸ Bjerve 1989: 176. Lie 2012: 82.

¹⁴⁹ Brev fra Brofoss til Knobel 07.08.1947. SA, D1440. Boks 6.

¹⁵⁰ Bjerve 1989: 161.

¹⁵¹ Brev fra Direktoratet for Import- og Eksportregulering til Knobel 12.02.1948. SA, D 1440. Boks. 1165.

¹⁵² Brev fra Brofoss til Knobel 24.02.1948. SA, D1440. Boks 6.

¹⁵³ Brev fra Brofoss til Knobel 11.12.1947. SA, D 1440. Boks 6.

staten forvaltet bistandsmidlene uten innblanding fra det private næringslivet, som tenkte mest på å tjene penger.¹⁵⁴

Det var Industridepartementet som først åpnet opp for å godkjenne deler av maskinimporten. Etter å ha tatt saken opp i papirindustriens bransjeråd i desember 1947, ville Kontoret for Treforedlingsindustri godkjenne maskinkjøpet med visse forbehold. For det første måtte Hunsfos garantere at bedriften ikke ville kreve en større andel av den tildelte tømmerkvoten på bekostning av andre, og for det andre måtte det dokumenteres at de tilgjengelige energiressursene ville dekke den økte produksjon.¹⁵⁵ Hunsfos hadde siden slutten av 1800-tallet hatt eget kraftverk som forsynte fabrikken med vannkraft fra Otra, og tømmer ble i tillegg til myndighetenes kvotetildeling importert fra Finland, Canada og Sovjetunionen.¹⁵⁶ Samarbeidet med Falconbridge, der Hunsfos hadde fått tilgang på SO₂ til koking av tremasse, ble også trukket frem som en fordel for den fremtidige produksjonen.

Forholdene lå dermed godt til rette for en produksjonsøkning, uten at dette kom til å tære på de knappe felles ressursene. For å dokumentere at Hunsfos allerede var en valutaskapende bedrift hadde Knobel også lagt ved en oversikt over dollarsummen som eksportproduksjonen hadde generert i 1947.¹⁵⁷ På bakgrunn av disse opplysningene bevilget Industridepartementet en importlisens til en verdi av 256. 667 USD.¹⁵⁸

Beløpet var mye mindre enn det maskinen kostet, og departementet forsvarte den lave summen ut ifra et fastsatt prioriteringssystem. Under gjenreisningsarbeidet hadde Industridirektoratet delt investeringsprosjektene inn i ulike kategorier, der A, B og C-kategorier skulle skille viktige, og mindre viktige investeringer fra hverandre. De høyeste rangerte prosjektene havnet i kategori A. Hunsfos' amerikanske papirmaskin ble plassert i kategori C, og hadde således laveste prioritet. Men siden det også var bevilget penger til investeringer i C-kategorien, bestemte altså Industridirektoratet seg for å finansiere første avdraget på maskinen på 256. 667 USD.¹⁵⁹ Knobel var selvsagt lettet over at det første

¹⁵⁴ Brev fra Brofoss til Colbjørnsen, 16.01.1948. ARBARK, Erik Brofoss saksarkiv. Boks 115.

¹⁵⁵ Brev fra Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri til Knobel 31.012. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁵⁶ Seland 1961: 93-94.

¹⁵⁷ Brev fra Knobel til Industridirektoratet 10.05.1948. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁵⁸ Styremøte 21.05.1948. SA, D1440. Boks 6.

¹⁵⁹ Styremøte 21.05.1948. SA, D1440. Boks 6.

avdraget på papirmaskinen var sikret, men hvordan resten av beløpet skulle dekkes skapte hodebry.

For å skaffe støtte til nyinvesteringen søkte Knobel også hjelp hos andre statlige instanser. Vinteren 1948 kontaktet Knobel underdirektør i Prisdirektoratet, Rolf Semmingsen, for å få han til å anbefale en fullverdig importlisens overfor Industridepartementet. Argumentene Knobel brukte var at maskindeler fra England, Tyskland og Norge allerede var bestilt og at det ville være sløsing med ressurser å la disse ligge ubrukt. Knobel mente dessuten at Hunsfos selv ville klare å finansiere maskinen ved å eksportere en større andel av papirproduksjonen til USA. Det var særlig avispapir, som blant annet ble distribuert gjennom Hunsfos` egne agenter i New York, som skulle øke dollarinntektene.¹⁶⁰ Knobel ba Semmingsen ta kontakt med Industridirektoratet og Forsynings- og gjenreisningsdirektoratet så raskt som mulig med sin anbefaling. I følge Knobel var det fare for at andre kunne komme til å overta den amerikanske papirmaskinen dersom godkjennelsen av søknaden drøyd ut i tid.¹⁶¹ I følge Semmingsen ville han ta saken videre til Industridirektoratet for å diskutere saken.

I samme tidsrom var Knobel også i kontakt med sentralbanksjef i Norges Bank, Gunnar Jahn. Hensikten var å få enda et statlig organ til å anbefale at Hunsfos skulle få innvilget importlisens. Knobel ba også om et lån på 820 000 dollar. I et brev fra Knobel til Jahn, datert 29.01.1948, fremgår det at Knobel hadde lyktes med å få Jahn til å anbefale det amerikanske maskinkjøpet. Saken var først blitt tatt opp i Norges Banks Valutaråd, og rådet hadde anbefalt Handelsdepartementet å innvilge Hunsfos sin lisenssøknad. Det ble derimot ikke satt av dollar til prosjektet, og finansieringen måtte bedriften selv ha ansvaret for.¹⁶²

Utover vinteren 1948 jobbet Knobel utrettelig med å skaffe den nødvendige dollarsummen til maskinprosjektet. Samtidig som han forsøkte å få staten til å overta finansieringen, ble det også jobbet parallelt med å låne beløpet i amerikanske banker. Til dette arbeidet fikk Knobel statlig assistanse, i form av forhandlingshjelp, fra Norges Bank. Christiania Bank og Kredittkasse, som var Hunsfos sin samarbeidsbank, rådførte seg med representanter fra Norges Bank mens forhandlingene varte. Hunsfos ønsket å ta opp et lån på 820 000 USD. Tilbakebetalingen var ment å skje på bakgrunn av dollarinntekter som Hunsfos fikk fra

¹⁶⁰ Brev fra Knobel til Semmingsen 01.12. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁶¹ Brev fra Semmingsen til Knobel 19.12. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁶² Brev fra Norges Bank, Valutarådet til Knobel 04.02.1948. SA, D1440. Boks 1165

amerikansk papireksport. Dollarlånet ble anbefalt av Handelsdepartementet, og Christiania Bank og Kredittkasse stilte som garantist.¹⁶³ Arbeidet med å skaffe dollar fra USA viste seg å være forgjeves, og etter gjentatte forhandlinger var det i mars 1948 klart at ingen private amerikanske banker ønsket å innvilge et lån på denne størrelsen.¹⁶⁴ Dette tette samarbeidet mellom Hunsfos Fabrikker og de statlige instansene tydet på at maskinprosjektet ble ansett som viktig også for staten. Knobel fremsto som mer tilbaketrukket i arbeidet med å skaffe bedriften et dollarlån i USA. Enten så stolte direktøren på de erfarne forhandlerne, eller så innså han at et slikt lån ville fordyre hele maskinkjøpet, og valgte å holde en lav profil.

For Knobel var det et paradoks at de 6 millioner NOK som bedriften kroner stående på konto i norske banker, ikke kunne brukes til å finansiere det amerikanske maskinkjøpet.¹⁶⁵ Det var dollar som var den gjeldende valutaen, og siden staten ikke hadde bevilget dollarbeløpet, måtte beløpet skaffes via banklån. Dette betydde ekstra renteutgifter, noe som kom på toppen av de planlagte kostnadene. Det ville vært langt mer gunstig for Hunsfos om staten hadde overtatt finansieringen. Planen var at bedriften skulle betale tilbake statens utgifter først når maskinen var kommet i produksjon, og viktigst av alt var at tilbakebetalingen skulle foregå i norske kroner.¹⁶⁶

3.4 Amerikansk teknologi det foretrukne alternativet

Uten å ha tilgang på dollar dro Knobel i mars 1947 for første gang over til USA for å besøke de tre store maskinfabrikkene Pusey and Jones Cooperation, Black-Clawson og Beloit Iron Works. Hensikten med reisen var å studere den nyeste teknologien innen amerikansk maskinproduksjon. Sammenlignet med Europa lå produksjonsforholdene langt foran i USA, dette ville Knobel ville se med egne øyne før han bestemte seg for maskintype. Utover våren 1947 dro direktøren også til Heidenheim i Tyskland for å undersøke kvaliteten på tyske papirmaskiner, men ingen av disse kunne måle seg med de amerikanske. Anbudet fra tyske Voith ble avslått allerede før det forelå konkrete tilbud fra de tre amerikanske maskinprodusentene.¹⁶⁷

¹⁶³ Brev fra Christiania Bank og Kredittkasse til Knobel 07.02.1948. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁶⁴ Styremøte 25.03.1948. SA, D1440. Boks 6.

¹⁶⁵ Brev fra Knobel til Jahn 29.01.1948. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁶⁶ Styremøte 21.05.1948. SA, D1440. Boks 6.

¹⁶⁷ Styremøte 02.09.1947. SA, D1440. Boks 6.

Det var særlig en maskintype fra Beloit Iron Works, som skilte seg ut fra de andre. Knobel hadde latt seg begeistre av en høyteknologisk finpapirmaskin, som produserte papirtyper på rundt 20 gram pr. kvadratmeter av høy kvalitet. Men den moderne teknologien var dyr. Anbudet fra Beloit Iron Woorks lød på 770 000 USD, en sum som lå drøye 70 000 USD høyere enn det Black Clawson forespeilte. Pusey & Jones utarbeidet aldri et tilbud, siden de ikke kunne tilby samme standarden som de to andre.¹⁶⁸ Fordelen med Beloit-maskinen var at maskinfabrikken nettopp hadde produsert denne maskintypen. De kunne derfor komme raskt i gang med produksjonen av en tilsvarende.

I oktober 1947 besluttet styret å godta Beloits anbud på 770 000 USD. Det ble raskt klart at utgiftene ville bli enda større fordi fabrikklokalene måtte bygges ut for å få plass til maskinen. I tillegg måtte det også kjøpes tilleggs-maskineri. Representantskapet godkjente i desember 1947 at beløpet kunne økes, og summen var da steget til 820 000 USD.¹⁶⁹ Samme måned ble den endelige kjøpskontrakten sendt over til Beloit Iron Works, og 15. januar 1948 ble avtalen signert. Dollarsituasjonen var på dette tidspunktet fremdeles uavklart, men Knobel hadde beroliget ledelsen i Beloit med at finansieringen trolig gikk i orden i løpet av kort tid.¹⁷⁰ Med Beloits moderne finpapirmaskin ville Hunsfos kunne ta opp konkurransen med de store papirfabrikkene i Sverige, Finland og Canada. Selv om myndighetene nylig hadde innført eksportavgift på treforedlingsprodukter for å fylle opp den tomme statskassa, mente Knobel at utsiktene til fortjeneste likevel var store.¹⁷¹ Det var høykonjunktur i papirmarkedet og Knobel aktet ikke å vente til importlisens og finansiering var i orden. Siden produksjonstiden var satt til to år var det lenge nok å vente.

3.5 Staten overtar det økonomiske ansvaret for maskinprosjektet

Da Hunsfos inngikk kjøpskontrakt med Beloit i januar 1948, visste Knobel at det foregikk forhandlinger mellom norske og amerikanske myndigheter om en mulig dollarstøtte. Brofos hadde allerede i august 1947 fortalt Knobel om det amerikanske hjelpeprogrammet som var

¹⁶⁸ Styremøte 15.12.1947. SA, D114. Boks 6.

¹⁶⁹ Styremøte 15.12.1947. SA, D 114. Boks 6.

¹⁷⁰ Brev fra Knobel til Beloit Iron Woorks 16.01.1948. SA, D114. Boks 106.

¹⁷¹ Styremøte 11.08. 1947. SA, D1440. Boks 6.

Knobel hadde personlig deltatt på forhandlingene med staten ang. eksportavgift på treforedlingsprodukter tidligere i august 1947. Både statsråd Torp og Brofos var til stede for å forhandle med representantene fra treindustrien. Representantene fra papir, cellulose og tremasse protesterte på den høye beskatningen og eksportavgiften ble langt lavere enn hva statsrådene hadde planlagt.

under utarbeidelse.¹⁷² Og med denne vissheten skrev Knobel under på kontrakten med Beloit. I mai 1948 kom den endelige bekreftelsen på at staten ville investere 770 000 USD i Hunsfos' amerikanske papirmaskin. Tilsagnet kom i form av et brev fra Industridepartementet, representert ved Direktoratet for Eksport- og Importregulering.¹⁷³

Man viser til deres søknad 11.des 1947 om innførselslisens for en papirmaskin fra U.S. A til en verdi av \$ 770.000,- og tillater oss å meddele at De vil kunne gjøre regning med å få innførselslisens for omhandlede vare. Til dekning av ordrebøpet er det i dag sendt dem innførselslisens til et beløp av \$ 256. 667,-. For betaling av restbeløpet bes De komme tilbake til saken under henvisning til dette brev. Dette tilsagnet er gyldig til 31.05. 1951.

Av dette brevet kunne det se ut som om hele beløpet på 770.000 US\$ nå var blitt innvilget, og at Knobel kunne ta kontakt med Direktoratet for Eksport- og Importregulering når de neste to betalingsterminene forfalt i 1949 og 1950. Industridepartementet hadde med dette brevet åpnet opp for å fullfinansiere den amerikanske papirmaskinen, og gått bort fra den mindre dollarsummen som ble bevilget i desember 1947.¹⁷⁴ Hvorfor departementet snudde i sitt syn på finansieringen kommer ikke tydelig frem i brevet, og heller ikke i referatet fra styremøtet 11.05. 1948. Norge hadde på dette tidspunktet ikke offisielt skrevet under på avtalen om Marshallhjelp, noe som først skjedde i juli 1948.¹⁷⁵ Men Norge hadde vært med på å danne det europeiske samarbeidsorganet OEEC i april 1948, og hadde i praksis godtatt de amerikanske betingelsene for Marshallhjelpen.¹⁷⁶ Regjeringen visste derfor at dollaroverføringen ville komme til å frigjøre midler til investeringer i eksportindustrien. Det var tydelig at Knobel fryktet at informasjonsflyten mellom de ulike departementene ikke var helt koordinert, noe følgende utsagn i styrereferatet fra 11.05. 1948 kunne tyde på;

Knobel svarer meget forsiktig på dette brev, i det det muligens kunne foreligge ting Som gjorde at disse to departementer ikke var helt på det rene med hverandres arbeide.¹⁷⁷

¹⁷²Brev fra Brofoss til Knobel 22.08.1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁷³ Styremøte 21.05.02. 1948. SA, D1440. Boks 6.

¹⁷⁴ Brev fra Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri til Knobel 31.012. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁷⁵ Str.pr. nr. 109, 1948. Handelsdepartementet anbefaler at kong Haakon skriver under på dokumentet som må ligge til grunn for at utenriksminister Lange kan signere bistandsavtalen mellom Norge og USA.

¹⁷⁶ Pharo 1997: 7.

¹⁷⁷ Styremøte 21.05. 1948. SA, D1440. Boks 6.

Hele prosessen med å skaffe importlisens, og å få staten til å påta seg finansieringen av maskinimporten fremsto som uoversiktlig. Det kan virke som om Knobel var usikker på hvilket statlig organ som hadde den overordnede beslutningsmyndigheten. Han forsøkte i alle fall å påvirke de statlige organene som kunne tenkes å bidra i arbeidet med å få godkjent søknaden. I arkivmaterialet finnes det flere eksempler på brev som var blitt sendt til feil departement, og som enten ble videresendt eller kom tilbake i retur.¹⁷⁸ Flere historikere, blant andre Tore Jørgen Hanisch, har beskrevet den statlige organiseringen av gjenoppbyggingsarbeidet som kaotisk og uoversiktlig. Det er også blitt hevdet at Industridepartementet manglet den totale oversikten over tildeling av importlisenser.¹⁷⁹ Ifølge politiker og sosialøkonom P. J. Bjerve var kontakten mellom de ulike departementene ikke så bra som den burde være, noe Knobels utsagn kunne tyde på.¹⁸⁰

I følge Knobel var arbeidet med å skaffe amerikansk valuta et mas uten like. Selv om de ansvarlige myndighetene stort sett hadde vært positive til finansieringen, hadde det vært mange ulike statlige organer å forholde seg til og mye lobbyvirksomhet. Knobel hadde ofte vært i tvil om hvor han burde henvende seg og hvem som kunne tenkes å ha den overordnede autoritet i saken. Han opplevde også motstridene informasjon fra de ulike instansene.¹⁸¹ Knobels «ståpåvilje» og iherdige forsøk på å påvirke de statlige organene fremsto som helt essensiell for realiseringen av maskinprosjektet. Der det private initiativet, representert ved Knobel, ønsket å komme raskt i gang med investeringen, fremsto staten som treig og nølende. Først når tilgangen på dollar bedret seg fikk Hunsfos den formelle tillatelsen til å gå i gang med maskinprosjektet, omkring fem måneder etter at kjøpekontrakten var inngått med Beloit Iron Works.

3.6 The Crucial Margin

I mai 1948 fikk Norge den første dollaroverføringen på 20 mill. USD fra USA. Selv om det den gang ikke var avklart hvorvidt midlene ville bli gitt for ett og ett kvartal om gangen eller for en lengre tidsperiode, var det nå dollar tilgjengelig til å importere nødvendige varer fra USA.¹⁸² Hunsfos har sannsynligvis fått midler fra den aller første bistandsraten, for samme

¹⁷⁸ Brev fra Forsynings- og Gjenreisningsdepartementet, Direktoratet for Import- og Eksportregulering til Knobel 04.08. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁷⁹ Hanisch, Ecklund, Sjøilen 1999: 162. Se også *Økonomisk planlegging og politikk* (1989), s. 116. av Bjerve.

¹⁸⁰ Bjerve 1989: 116-117.

¹⁸¹ Brev fra Handelsdepartementet, Kontoret for treforedlingsindustri til Knobel 14.01. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁸² Industridirektoratet til Knobel 18.05. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

måned begynte Norges Bank nedbetalingen på Beloit-maskinen. Nedbetalingen ble bekreftet av Direktoratet for Eksport- og Importregulering. Terminbeløpet som ble overført til Beloit Iron Works var på 256. 667,- USD.¹⁸³ På den offisielle statistikken står den første overføringen fra USA oppført som direkte hjelp, og skulle i utgangspunktet brukes til import av livsnødvendige varer. Ifølge den amerikanske økonomen Harry Price var det først etter at forbruksvarer som gikk under kategorien *food and tools* var dekket at var mulig å legge langsiktige planer for den økonomiske utviklingen.¹⁸⁴ For Hunsfos sin del må det ha vært en fordel at maskinimporten var kommet såpass langt i søknadsprosessen, ellers kunne det ha blitt vanskelig å få midler fra den første Marshallhjelp-overføringen. Den amerikanske papirmaskinen gikk neppe under det som kan kalles for livsnødvendige importvarer.

Sammenlignet med andre statsfinansierte prosjekter, sto Hunsfos' amerikanske maskinimport i en særstilling. Dollarstøtten var betydelig, og Hunsfos tronet øverst på tabellen over etablert, privateid industri som fikk tildelt marshallhjelp-midler. Det nyetablerte aluminiumsverket i Årdal og Sunndal fikk uten sammenligning mest av alle nyinvesteringer, fordi det i tillegg til de forventete eksportinntektene også var produksjon av strategiske råvarer av militær betydning.¹⁸⁵ Noe som kan ses i sammenheng med Koreakrigen i 1950. Det samme gjaldt for gjenoppbyggingen av gruvedriften i Syd-Varanger hvor utvinning av jernmalm også var av strategisk betydning. Oversikten over større investeringer som ble finansiert gjennom Marshallhjelpen ble utarbeidet av samfunnsøkonom, Olav Thommesen.¹⁸⁶ Det totale dollarbeløpet som Marshallhjelpen frigjorde til maskinimport i perioden 1948-1952 var på ca. 29.600.000 USD. For å få tildelt midler måtte prosjektet vær stort, med en investeringsrate på mer enn 250 000 dollar. Investeringen måtte også være av betydning for landets, eller for Vest- Europas økonomiske utvikling.¹⁸⁷ Siden Hunsfos Fabrikker fikk nærmere 1,7 millioner USD til finansieringen av finpapirmaskinen, må bedriften ha innfridd kravene og blitt godkjent både av norske og av amerikanske kontrollmyndigheter. Ved hjelp av bistandsmidler var investeringen å betrakte som et statlig finansiert prosjekt.

¹⁸³ Brev fra Direktoratet for Eksport- og Importregulering ved Dyré Holthe til Knobel. 22.05. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

¹⁸⁴ Price 1955: 95. Matvarer, kull, maskiner til landbruket og kunstgjødsel var noen av varene som ble ansett for livsnødvendige varer i 1948.

¹⁸⁵ Ingulstad 2006: 12.

¹⁸⁶ Thommesen 1999: 12-13. Felles for alle disse investeringene var at produksjonen var eksportrettet. Myndighetene mente at disse prosjektene ville føre dollar til landet og at disse på sikt ville kunne bidra til å skape balanse i utenriksøkonomien.

¹⁸⁷ Erichsen og Halvorsen 1998: 12. Oversikten viser varer ankommet til Norge 31.12. 1952.

Tabell 3.3. Marshallhjelp-midlene fordelt til prosjekter i Norge.

Bedrift	Bransje	Tildelte midler, USD
ÅSV	Aluminium	22.000.000
Syd- Varanger	Gruvedrift	3.831.844
AS Hunsfos Fabrikker	Papirindustri	1.668.000
Bergens Fiskeindustri AS	Fiskeindustri	882.991
Sandar Fabrikker	Fiskeindustri	610.200
Jernverket i Mo i Rana	Jernverk	600.000
AS Norsk Bergverk	Søvittanlegg	265.000
Herøya Fabrikker	Magnesiumanlegg	165.133,40

Kilde: Thommessen 1999:12.¹⁸⁸

Idet Marshallhjelpmidler ble tatt i bruk i mai 1948, ble det amerikanske kontrollorganet ECA, en ny statlig instans å forholde seg til. ECA fungerte som Washingtons forlengede arm og hadde i oppgave å påse at Marshallhjelpens betingelser ble innfridd.¹⁸⁹ Den direkte kontakten

¹⁸⁸ Thommessen 1999: 12. Tabellen er utarbeidet av Thommessen. Jeg har forandret den ved å rangere prosjektene fra høyeste til laveste investeringsrate.

¹⁸⁹ ECA Economic Cooperation Administration. Dette organet fungerte som et bindeledd mellom amerikanske og europeiske myndigheter. Hovedkontoret lå i Washington og det var etablert underkontorer i alle de europeiske mottagerlandene. Det lå også et større ECA- kontor i Paris som var et samlingspunkt for de mindre europeiske kontorene. Mange som hadde lederstillinger innenfor for ECA hadde bakgrunn fra amerikansk næringsliv og var således like mye kapitalister som politikere.

med ECA skulle skje via Handelsdepartementet eller Norges Bank, og det private næringslivet som fikk amerikansk bistand måtte innrette seg etter disse kontrollorganene.¹⁹⁰ I arkivkildene finnes det instruksjoner fra ECA, oversendt av Handelsdepartementet, der Hunsfos Fabrikker ble holdt ansvarlig for at all dokumentasjon i forbindelse med maskinprosjektet var i orden. Ellers hadde Hunsfos Fabrikker aldri kontakt med verken ECA i Oslo eller ECA i Paris.

I de tilfellene hvor norske myndigheter skrev ut kjøpslisenser, basert på Marshallhjelpmidler, måtte ECA i Washington først godkjenne kjøpet. Alle varer som ECA hadde klarert måtte merkes med et ECA-nummer, og dette måtte være synlig på alle forsendelser og på alle dokumenter i tilknytning til vareimporten. Dette var svært viktig siden ECA etterbetalte beløpet som norske myndigheter hadde lagt ut.¹⁹¹ For Knobel førte disse betingelsene til en omfattende brevveksling med norske myndigheter og Beloit Iron Works. Det var stadig papirer som manglet og tidsfrister som ble overskredet. I henhold til ECA sine krav sørget Knobel for at de rette instansene fikk beskjed. Manglende papirer kunne føre til at deler av finansieringen ble holdt tilbake. Dermed var Handelsdepartementet og særlig Norges Bank ofte i kontakt med Knobel for å etterse at sommel med papirer ikke fikk konsekvenser for utbetalingen av Marshallhjelp-midlene.¹⁹²

ECA-personalet gikk under navnet «Marshallhjelp-planleggerne». Mange kom fra sentrale posisjoner i amerikansk næringsliv, og hadde god erfaring med produksjonseffektivitet og nese for lønnsomme prosjekter. Sjefen for ECA i Europa Paul G. Hoffman var mangemillionær og kom fra den amerikanske bilindustrien. Han hadde begrenset med politisk erfaring og ble av Michael Hogan beskrevet som en Wallstreet-ulv.¹⁹³ At mange som jobbet for ECA hadde tilknytning til det private næringslivet kan ha vært en fordel for Knobel og Hunsfos Fabrikkers relativt ambisiøse prosjekt. Dette var folk som delte den samme kapitalistiske tankegangen som bedriftseiere flest, der målet var å investere det økonomiske overskuddet i nye og lønnsomme prosjekter, i stedet for å spare. Å bruke amerikanske næringslivstopper i ECA kan ha vært en bevisst strategi fra amerikanske myndigheters side,

¹⁹⁰ Brev fra Direktoratet for Eksport- og Importregulering til Knobel (udat.) SA, D1440. Boks 1165.

¹⁹¹ Brev fra Handelsdepartementet, Direktoratet for Eksport- og Importregulering til Knobel (udat.) SA, D1440. Boks 1165.

¹⁹² Brev fra Knobel til Beloit 10.11.1948. SA, D1440. Boks 106. Knobel etterlyser nødvendig dokumentasjon. Denne må snares sendes i flere eksemplarer slik at Norges Bank kan bringe papirene videre til ECA. I april 1948 skrev Knobel til Beloit at finansieringen er blitt mer komplisert etter at Marshallplanen tro i kraft.

¹⁹³ Hogan 1985: 57.

for å få folk med kompetanse i forretningslivet til å utarbeide kriterier for bruk av bistandsmidlene. Det private næringslivet hadde i samarbeid med amerikanske myndigheter klar å snu den vanskelige økonomiske situasjonen i USA på 1930-tallet. Dette var verdifull erfaring som kunne brukes i det europeiske gjenoppbyggingsarbeidet. Et tett samarbeid mellom det private initiativet og myndighetene var ifølge amerikanerne en forutsetning for økonomisk vekst.¹⁹⁴ Dette sto i kontrast til norske myndigheters planøkonomiske tankegang. Amerikanerne ønsket å legge til rette for det private næringslivet i langt større grad enn den norske regjeringen.¹⁹⁵ For realiseringen av Hunsfos Fabrikkers maskinprosjekt kan det ha hatt en positiv effekt at ECA ønsket å legge til rette for det private initiativet.

Ifølge bistandsøkonomen Bauer var det viktig å involvere det private næringslivet i utformingen av bistandsprosjekter. Det private initiativet kjente ofte det private markedet best og så ofte de gode inntjeningsmulighetene på bakgrunn av kompetanse som myndighetene manglet.¹⁹⁶ Det var også privat sektor som hadde best forutsetning for å opprettholde den økonomiske utviklingen etter at bistanden opphørte.¹⁹⁷

Etter iherdig innsats fra direktør Knobel sin side ble maskinimporten realisert gjennom bistandsmidler. Norske myndigheter finansierte papirmaskinen på bakgrunn av økt eksportproduksjon av produkter med komparative fortrinn. Også ECA ønsket å øke eksportproduksjonen.¹⁹⁸ I tillegg var dette en mulighet til å importere moderne amerikansk teknologi til Norge. Denne type investeringer kunne bidra til å redusere teknologigapet som hadde oppstått mellom USA og Europa. Maskinprosjektet representerte også storskalaproduksjon som amerikanerne hadde lykkes godt med etter krigen. Den amerikanske papirmaskinen oppfylte dermed norske og amerikanske krav til bruk av bistandsmidler i gjenoppbyggingsarbeidet. Det økonomiske samarbeidet mellom Norge og USA, som omhandlet bruken av bistandsmidlene, var nedfelt i «Loven om økonomisk samarbeid».¹⁹⁹

Deloppsummering

¹⁹⁴ Hogan 1885: 62-63.

¹⁹⁵ Pharo 1989: 188-189.

¹⁹⁶ Bauer 1966: 12.

¹⁹⁷ Bauer 1976: 298.

¹⁹⁸ Pharo 1989: 196.

¹⁹⁹ «Avtale om økonomisk samarbeid mellom Norge og Amerikas forente stater» Dir. Kjølstads Marshallplanarkiv. Boks 33.

Oppgangstiden som oppsto på det internasjonale papirmarkedet etter andre verdenskrig gjorde at Hunsfos ønsket å investere i amerikansk papirteknologi, for å kunne tilby konkurransedyktige papirprodukter. Forholdene lå godt til rette for å øke eksportproduksjonen, men dollarmangelen holdt på å ødelegge maskinprosjektet. Knobel forsøkte å få staten til å overta finansieringen ved å legge vekt på maskinens inntjeningsmuligheter på dollarmarkedet. Økt eksportproduksjon ville føre til økte dollarinntekter, noe staten desperat trengte for å kunne gjennomføre det planlagte gjenoppbyggingsarbeidet. De statlige beslutningsorganene fremsto som ukoordinerte, men felles for alle var at ingen påtok seg å fullfinansiere maskinen fordi det ikke var satt av så store summer til enkeltprosjekt innenfor treforedlingsindustrien. Direktør Knobel nektet å gi opp maskinimporten, og uten å kunne betale for papirmaskinen, ble det likevel inngått kjøpskontrakt med Beloit Iron Works. Fem måneder senere påtok staten seg å finansiere maskinprosjektet ved hjelp av amerikanske bistandsmidler. Slik fremsto Marshallhjelpen som *the Crucial Margin* for Hunsfos amerikanske papirmaskin. Uten dollaroverføringen fra USA ville prosjektet i verste fall blitt skrinlagt, og i bestefall utsatt.

Maskinprosjekt ble en realitet fordi Marshallhjelpen frigjorde dollar og fordi direktør. Knobel mistet aldri troen på prosjektet. Papirmaskinen passet inn i statens planer for gjenoppbyggingsarbeidet fordi produksjonen var eksportrettet. Amerikanerne støttet prosjekter som fremmet eksport og produksjonseffektivitet. Samarbeidet mellom det offentlige og det private næringslivet ble ansett som positivt for den økonomiske utviklingen.

Kapittel 4. Maskinproduksjonsfasen 1948-1951

Etter at Norge mottok Marshallhjelpen gikk finansieringen av den amerikanske finpapirmaskinen omsider i orden, men da maskinproduksjonen startet opp sommeren 1948, gjensto det fremdeles mye planleggingsarbeid. Det var en rekke maskindeler og tilleggs-maskineri fra andre leverandører enn Beloit Iron Works som måtte bestilles. Noe av utstyret kom fra Norge og noe kom fra andre land i Vest-Europa eller USA. De aller fleste utgiftene i forbindelse med den amerikanske papirmaskinen ble finansiert gjennom Marshallhjelpen, kun fraktutgiftene ble holdt utenfor.²⁰⁰ Dette betydde at Knobel måtte søke norske myndigheter om importlisens for alt tilleggsmateriale, og deretter vente til tillatelsen var i orden, før varene kunne bestilles. I tillegg måtte importlisensene, som norske myndigheter hadde innvilget, innrapporteres til ECA i Oslo og ECA i Paris og godkjennes av de amerikanske kontrollorganene.²⁰¹ ECA-kommisjonene passet på at alle dollarbevilgninger ble gjort i tråd med de amerikanske betingelsene for hvordan bistanden skulle forvaltes. Slik fremsto ressursfordelingen som et samarbeid mellom norske og amerikanske myndigheter. Det private næringslivet kunne søke om bistandsmidler, men måtte innrette seg etter de statlig utarbeidede kriteriene. Et slikt statlig samarbeid, der det private initiativet ble holdt utenfor ble kritisert av Bauer. Verdifull kunnskap, som kunne være viktig for investeringens avkastning, kunne gå tapt dersom det private næringslivet ble fratatt muligheten til påvirke viktige beslutninger.²⁰²

Dette avsnittet tar sikte på å belyse forholdene rundt maskinproduksjonen fra sommeren 1948 og til januar 1951, da maskinen sto ferdig montert i de nybygde lokalene på Hunsøya. Hvilke hindringer oppsto underveis, og hvordan ble produksjonsprosessen påvirket av at maskinen ble finansiert av Marshallhjelpen? Fikk den statlige reguleringen og kontrollen over maskinprosjektet betydning for produksjonsfasen? Og i så fall på hvilken måte?

4.1 Forhold som påvirket produksjonsprosessen

Ved signering av kjøpskontrakten i januar 1948 var maskinens leveringstid satt til to år, og det var ventet at maskinproduksjonen ville komme i gang i løpet av sommeren 1948.

²⁰⁰ Brev fra Knobel til Industridirektoratet 28.01. 1950. SA D1440. Boks 1165. Brevet inneholder en oversikt over de samlede omkostninger i forbindelse med maskinprosjektet. Beløpet var i januar 1950 kommet opp i 1, 668 mill. USD.

²⁰¹ Handelsdepartementets instruks vedr. Varer importert i forbindelse med Marshallplanen. (udat.) SA D1440. Boks. 1165.

²⁰² Bauer 1976: 84.

Maskindelene skulle fraktes ut fra Beloit Iron Woorks i Wisconsin og videre med jernbane til utskipshavna i Milwaukee. Herfra var det meningen at maskindelene skulle fraktes med båt over Atlanteren, i tre større forsendinger, enten til kaia i Kristiansand eller i Oslo. Hvilken havn i Norge som maskindelene ville ankomme, var avhengig av hvilket rederi som fikk fraktoppdraget.²⁰³

For å følge produksjonsprosessen på nært hold sendte direktør Knobel sin sønn, ingeniør Helge Knobel, over til USA. I årene 1949-1950 bodde Helge Knobel sammen med kone og barn i den amerikanske småbyen Chillicothe i Ohio, som lå drøye 70 mil unna maskinfabrikken i Milwaukee. I tillegg til å overvære maskinproduksjonen ved Beloit Iron Woors skulle han få opplæring i driften av den nye papirmaskinen. Tanken var at Helge Knobel skulle ha ansvaret for nybygget og Beloit-maskinen straks den var kommet på plass i Norge, det var derfor viktig med god kjennskap til maskinens ulike funksjoner.²⁰⁴ Blant arkivmaterialet finnes det ingen opplysninger om hvilken form for opplæring Hunsfos` utsendte fikk. Men den store mengden av brev mellom Helge Knobel og salesmanager i Beloit, Al Olson, kan tyde på at mye av tiden gikk til papirarbeid.

Det var gjentatte forsinkelser i produksjonen og budsjettet sprakk underveis. Alt dette måtte dokumenteres og videresendes i flere eksemplarer både til Handelsdepartementet og Norges Bank. Siden papirmaskinen var finansiert av amerikanske bistandsmidler, skulle både norske og amerikanske myndigheter ha beskjed umiddelbart dersom noe uforutsett skjedde, som kunne ha innvirkning på maskinproduksjonen.²⁰⁵ Mye av dokumentasjonen ble sendt til direktøren hjemme i Vennesla, som videresendte opplysninger til statlige organer og til leverandørene av tilleggs-maskineriet. Helge Knobel står frem som et sentralt bindeledd mellom Beloits salgavdeling og ledelsen ved Hunsfos Fabrikker. Selv om maskinprosjektet fremsto som et statlig prosjekt var det private initiativet dypt involvert i prosessen både i den innledende fasen og i selve produksjonsfasen. Ifølge Bauer var det viktig for prosjektets avkastning at de involverte hadde nærhet til investeringen.²⁰⁶ Noe som absolutt var tilfellet ved Hunsfos Fabrikkers maskinimport. Dokumentasjonskravet som ble lagt på kjøperens skuldre, var en av betingelsene for å få statlig bistand. Dette kravet var utarbeidet av

²⁰³ Brev fra Knobel til Beloit 28.01.1950. SA, D1440. Boks 289.

²⁰⁴ Styremøte 30.05.1949. SA, D1440. Boks 6.

²⁰⁵ Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering 06.10.1948. SA, D1440. Boks 1165. Betingelser og forpliktelser i henhold til mottakelse av Marshallhjelp-midler.

²⁰⁶ Bauer 1976: 99.

amerikanske myndigheter og ECA hadde det overordnede ansvaret for at bistanden ble forvaltet i overenstemmelse med den påkrevde dokumentasjonen.

4.2 Forsinkelser og utvidet importlisens

I juli 1948 godkjente ECA Handelsdepartementets søknad om importlisens på en amerikansk finpapirmaskin til en verdi av 820 000 USD. Produksjonstiden var satt til to år, og importlisensen varte ut juli 1950.²⁰⁷ Det var Norges Bank som i første omgang betalte for maskinkostnadene og pengene ble tatt av statens dollarbeholdning.

ERP-finansiering finner i dette tilfellet sted ved at de enkelte betalinger foretas av landets egen dollarbeholdning. Beløpene blir så refundert av ECA mot fremleggelse av visse dokumenter som kjøper må skaffe til veie og sende til Norges Bank.²⁰⁸

Dollaroverføringen foregikk i tre rater, der det første avdraget ble betalt i mai 1948. Først når Maskinen var ankommet Norge, ville ECA refundere dollarsummen som Norges Bank hadde lagt ut.²⁰⁹ For at Norges Bank skulle få tilbakebetalt utgiftene i forbindelse med maskinimporten var det helt avgjørende at samtlige frister ble overholdt og at alle papirer var i orden, noe som var direktør Knobels ansvar. I tillegg var det viktig at Knobel dokumenterte alle utgifter i forbindelse med frakten av maskinen fra USA til Norge. Fraktutgiftene skulle holdes utenfor Marshallhjelp-midlene, mens alt av maskindeler og bi-maskineri skulle dekkes av den amerikanske bistanden.²¹⁰ Hvorfor maskinfrakten fra USA til Norge ikke inngikk i støtten er ikke begrunnet, men det kan tenkes at skipsfart ikke var noe amerikanerne ønsket å bruke ressurser på. I 1948 var den norske handelsflåten allerede gjenreist. Det var effektivisering og modernisering av produksjonsforholdene som amerikanerne ønsket å støtte. For å få tilgang på amerikansk bistand måtte ECA først godkjenne formålet. Dersom investeringen ikke inngikk i *Procurement Authorization*, en oversikt over prioriterte områder som ECA hadde utarbeidet, ville søknaden om støtte ikke bli innvilget.²¹¹

Utover våren 1950 oppsto det forsinkelser i maskinproduksjonen, noe som bekymret Norges Bank. Importlisensen, som varte ut juli 1950, kom dermed til å bli overskredet, og Norges

²⁰⁷ Brev til Knobel fra Norges Bank, Valutakontoret 06.10.1948. SA, D1440. Boks 1185. Vedlagt autorisasjon utsendt av ECA og underskrevet av Alf Lilleås, Norges Bank.

²⁰⁸ Brev til Knobel fra Norges Bank, Valutakontoret 15.09. 1948. SA, D1440. Boks 1185.

²⁰⁹ Brev til Knobel fra Norges Bank, Valutakontoret 06.10.1948. SA, D1440. Boks 1185.

²¹⁰ Brev til Knobel fra Norges Bank, Valutakontoret 06.10. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

²¹¹ Erichsen og Halvorsen 1998: 8.

Bank var redd for at ECA ville holde tilbake deler av tilbakebetalingen.

Handelsdepartementet søkte ECA om en utsettelse av importlisensen på 45 dager, noe som ble innvilget.²¹² Etter hvert viste det seg at Beloit Iron Works ikke ville klare å levere de siste maskindelenene innen tidsfristen, og produksjonstiden ble nok en gang forskjøvet. I dette tilfellet tok Norges Bank direkte kontakt med maskinprodusenten for å fremskynde produksjonen, fordi det var usikkert om importlisensen kunne utvides for andre gang. Det var i utgangspunktet kjøper, altså Hunsfos, som var ansvarlig for å viderefremme uregelmessigheter, men Knobel hadde denne gangen ikke tatt kontakt med Handelsdepartementet for å gi beskjed om produksjonsforsinkelsen.²¹³ Korrespondanse mellom Helge Knobel og salgsansvarlig i Beloit, Al Olson datert 30.11.1950, viste imidlertid at importlisensen igjen ble utvidet og at den nå var gyldig ut januar 1951.²¹⁴

Det var Handelsdepartementet som søkte ECA om utsettelse på innførselstillatelsen, og hver gang fristen ble utvidet måtte alle maskinleveransene merkes med et nytt ECA-nummer.²¹⁵ De nye numrene fikk direktør Knobel tilsendt fra Norges Bank, og det var Knobels ansvar at alle forsendinger var merket på en korrekt måte. Arbeidet med å koordinere de ulike instansene må ha krevd både god innsikt og en stor porsjon tålmodighet. I tillegg ble det forventet et personlig engasjement i arbeidet med å rydde unna hindringer som kunne føre til forsinkelser i produksjonsprosessen. I et brev fra Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering, ble Helge Knobel bedt om å motarbeide eventuelle forsinkelser etter best evne. Det var av stor betydning for landets økonomi at forsinkelsene ikke drøyd ut i tid, og at ECA ikke fikk grunn til å redusere sine bevilgninger.²¹⁶ ECA-overføringene ble satt inn på motverdikontoen i Norges Bank. Dette beløpet skulle i utgangspunktet betales tilbake til USA når Hunsfos Fabrikker startet nedbetalingen av papirmaskinen. USA ettergav senere det meste av pengene på motverdikontoen, og hele hjelpen ble dermed å betrakte som gave.²¹⁷

4.3 Teknisk hjelp fra USA

²¹² Brev til Hunsfos Fabrikker fra Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering. 23.11.1950. SA, D1440. Boks 1165.

²¹³ Brev fra Knobel til Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering. 27.11.195. SA, D1440. Boks 1165. Knobel beklaget på det sterkeste at det ikke var blitt søkt om forlengelse av importlisensen i tide, og at det hele skyldtes en misforståelse.

²¹⁴ Brev fra Helge Knobel til Handelsdepartementet. 16.12.1950. SA, D1440. Boks 1165.

²¹⁵ Brev fra Norges bank, Kontoret for ECA-finansiering til Knobel 23.11. 1950. SA, D1440. Boks 1165.

²¹⁶ Brev til Knobel Fra Norges Bank, Alf Lilleås 15.09. 1950. SA, D1440. Boks 1165.

²¹⁷ Hodne 1981: 554.

Parallelt med maskinproduksjonen i Wisconsin, var to av Hunsfos sine ansatte på en 6-ukers lang rundreise i USA og Canada. Direktør Knobel hadde søkt Handelsdepartementet om å få dekket en studiereise til USA for ingeniørene T. Kittelsen og P. L. Schøpp. Under oppholdet skulle ingeniørene besøke et titalls papirfabrikker og hensikten var å tilegne seg ny kunnskap om amerikanske produksjonsmetoder og moderne produksjonsteknologi. Søknaden ble innvilget, og Norges Bank betalte for alle utgifter i forbindelse med oppholdet.²¹⁸ Norge mottok tilsammen 1,8 mil USD i teknisk assistanse som en del av Marshallhjelpen og det er grunn til å tro at studiereisen ble finansiert av disse midlene.²¹⁹ Teknisk hjelp gikk stort sett ut på å sende representanter fra næringslivet på studiereiser til bedrifter i USA. Det ble i tillegg hentet amerikanske industrieksperter til Norge.²²⁰ Amerikanerne delte raust med sin kompetanse, og det var knyttet store forventninger til at teknologidiffusjonen mellom USA og Europa skulle forbedre de europeiske produksjonsforholdene.

Kittelsen og Schøpp skrev en føljetong i *Hunsfospostens* mai- og juniutgave i 1950, der de fortalte stort og smått fra studiereisen. I løpet av seks uker ble det mer enn 20 fabrikkbesøk, i tillegg til omvisning på tre forskningsinstitutter. Den siste uken av studieoppholdet ble tilbragt i Canada hvor de besøkte en av verdens største papirfabrikker. De norske ingeniørene lot seg imponere over størrelsen. Råvarelageret til den kanadiske papirfabrikken, Gatineau i Ottawa, var visstnok mer enn 17 ganger større enn Hunsfos sitt. Før avreise fikk de hilse på sjefen for den statistiske avdelingen, nordmannen Nansen. Det viste seg at vedkommende var sønn av den norske polarhelten Fridjof Nansen.²²¹ Videre forteller Kittelsen og Schøpp at de hadde lært nye metoder knyttet til masseproduksjon, og at begge var henrykt over de store beløpene som ble brukt på forskning og utvikling av nye produkter. Begge mente at amerikansk og kanadisk teknologi og arbeidsmetoder var mulig å overføre til norsk papirindustri.

Selv om studieoppholdet ikke var direkte knyttet til maskinproduksjonen i Wisconsin, var det opplagt at Knobel ønsket kompetente arbeidere som kjente til de amerikanske produksjonsforholdene. I et brev til Industridepartementet fortalte Knobel at Hunsfos hadde sendt to av sine medarbeidere til USA [...] *for å se hvor langt man måtte gå for å være*

²¹⁸ Styremøte 13.01.1950. SA, D1440. Boks 6.

²¹⁹ Erichssen og Halvorsen 1997: 15.

²²⁰ «Rapport om økonomisk hjelp fra USA inntil 30.06.1954». RA, Finans- og tolldepartementsavdelingen 1952-1954. Boks 81.

²²¹ *Hunsfosposten* nr. 5. og 6. 1950. «Fabrikkbesøk i Canada, slutten av april 1950» Artikkelen var en føljetong som begynte i utgave nr 5 i 1950 og ble avsluttet i utgave 6. Artikkelen er formet som en reisereportasje der faglige betraktninger er blandet med dagligdagse anskuelser av det amerikanske samfunnet.

konkurransedyktige.²²² For å oppnå en lignende vekst som den amerikanske industrien hadde hatt etter krigen, var det naturlig å studere de amerikanske produksjonsforholdene. Ifølge samfunnsøkonom Anders Skonhøft ønsket de vestlige industrilandene å kopiere de amerikanske produksjonsmåtene for selv å oppnå en lignende industrivekst.²²³ Også Geir Lundestad hevdet at USA var et økonomisk forbilde for Vest-Europa og at næringslivet ivret etter å få kunnskap om amerikanske produksjonsmåter og produksjonsteknologi.²²⁴

4.4 Maskindeler og bi-maskineri fra Europa og USA

Selv om det var moderne amerikansk teknologi som lå til grunn for Beloit-maskinen, så var mye av utstyret i tilknytning til maskinen produsert i andre land. Alt tilleggsutstyr og bi-maskineri i tilknytning til papirmaskinen ble finansiert av Marshallhjelpen, og tilleggsutstyret kom på 50 000 USD. Alt var blitt godkjent både av Handelsdepartementet og av ECA. Dette viser at det private initiativet hadde ansvaret for utformingen av prosjektet, og ifølge Bauer var dette av betydning for at bistandsprosjekt skulle lykkes.²²⁵ På nyåret i 1950 sendte Knobel en oversikt over de totale kostnadene til Industridirektoratet, som viste at produsenter i Storbritannia, Tyskland, Sverige og Norge hadde bidratt med maskindeler og tilleggs-maskineri.²²⁶

Allerede et halvt år før produksjonsavtalen med Beloit Iron Work var inngått, hadde Knobel tatt kontakt med en norsk bedrift som produserte elektriske motorer. Siden det var mangel på maskindeler sommeren 1947 måtte Norsk Elektrisk & Brown Boveri først undersøke om det i det hele tatt var mulig å fremskaffe de nødvendige komponentene. Det norske elektronikk-selskapet klarte via sitt kontor i Sveits å reservere det elektriske anlegget, som besto av motorer, dynamoer og aggregater.²²⁷ Avtalen gikk i orden i desember 1948, og leveringen skulle skje to år frem i tid. Norsk Elektrisk & Brown Boveri kunne ha levert elektronikken på et tidligere tidspunkt, men Knobel ønsket å drøye produksjonstiden i tilfelle det ble justeringer eller forsinkelser i arbeidet med maskinen i USA. For at kontrakten mellom

²²² Brev fra Knobel til Industridepartementet, Kontoret for Treforedlingsindustri 28.01.1950. SA, D1440. Boks 1165.

²²³ Skonhøft 1994: 180-181.

²²⁴ Lundestad 1986: 264. Etter andre verdenskrig var det amerikanske næringslivet mye mer produktivt enn i alle andre land.

²²⁵ Bauer: 76.

²²⁶ Brev fra Knobel til Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri. 28.01.1950. SA, D1440. Boks 1165.

²²⁷ Brev fra Knobel til Norsk Elektriske & Brown Boveri 31.05 1947. SA, D1440. Boks 289.

Hunfos og Norsk Elektrisk & Brown Boveri skulle gå i orden, måtte elektronikkleverandøren garantere at alle arbeidstegninger og skisseringer av de elektriske systemene ble oversatt til engelsk. Disse måtte bedriften sende over til Beloit Iron Works i USA. I tillegg skulle noe av det elektriske maskineriet leveres direkte til Beloit, for å bli installert i finpapirmaskinen før den ble sendt til Norge.²²⁸ Knobel ønsket at det norske selskapet etablerte kontakt med Beloit så snart kontrakten var underskrevet, selv sørget han for å ordne med ECA- nummeret, som det elektriske utstyret skulle merkes med. Ved å bruke norske leverandører sikret direktør Knobel at andre norske bedrifter fikk leveringsoppdrag i forbindelse med maskinprosjektet. På denne måten fikk bruken av bistandsmidlene også positive konsekvenser for andre deler av norsk næringsliv.

Det ble også kjøpt inn maskindeler til Beloit-maskinen fra andre norske maskinprodusenter. I oktober 1950 leverte Norsk Kulelager Aktieselskap over 100 mindre maskindeler som skulle fungere som et reservelager for den amerikanske papirmaskinen.²²⁹ Mangelen på råvarer førte til at de norske bedriftene, som inngikk leveringsavtaler med Hunfos Fabrikker, måtte inngå et samarbeid for å få tak i nok metaller til produksjonen. Ifølge arkivmaterialet avga Drammen Jernstøperi støpegods som ble bruk til å fremstille maskindeler til den amerikanske papirmaskinen.²³⁰ Dette vitner om godt samarbeid mellom private bedrifter i en tid der ressursene var knappe og staten i utgangspunktet regulerte fordelingen. Der staten hindret det private næringslivet i å ekspandere fritt, utviklet det seg alternative løsninger i form en privat ressursfordeling.

Også andre norske bedrifter var involvert i Hunfos` maskinprosjekt. Myrens Verksted AS i Oslo, som var en av de ledende norske leverandørene til treforedlingsindustrien, ble spurt om å produsere kummene. Til denne type produksjon var det mekaniske verkstedet avhengige av å kunne skaffe nok betong. Før bedriften takket ja til oppdraget så de seg nødt til å sjekke ut tilgangen på råvarer. Tegningene ble sendt over grensen til Sverige for å undersøke om Kamyrt i Karlstad kunne bistå med råvarer.²³¹ Kummene ble bestilt, noe som kan tyde på at råvaresituasjonen løste seg. Det virker som om næringslivet samarbeidet om de knappe ressursene også utover landets grenser. I arkivmaterialet finnes det i samme tidsrom flere brev

²²⁸ Brev fra Knobel til Norsk Elektriske & Brown Boveri 07.12 1948. SA, D1440. Boks 289.

²²⁹ Brev fra Norsk Kulelager Aktieselskap til Knobel 16.10.1950. SA, D1440. Boks 297.

²³⁰ Brev fra Norsk Elektriske & Brown Boveri til Knobel 02.10.1952. SA, D1440. Boks 289.

²³¹ Brev fra Myrens Verksted til Hunfos 20.04. 1949. SA, D 1440. Boks 514.

fra bedrifter i inn- og utland, som henvendte seg til Hunsfos for å få hjelp med enten maskiner eller råvarer.²³² At det private næringslivet hjalp hverandre med å skaffe råvarer må anses å ha vært til hjelp for Knobel i forbindelse med maskinimporten. Dersom Knobel skulle ha basert seg på det statlige kvotesystemet for tildeling av råvarer, kunne prosjektet ha dratt ut i tid.

I juni 1949 kjøpte Hunsfos fire sentrifugalpumper til papirmaskinen fra den tyske maskinprodusenten Voith i Heidenberg. Kjøpesummen var i underkant av 7000 USD.²³³ Hunsfos hadde tidligere importert pumper fra Voith til en av de eldre papirmaskinene, og var godt fornøyd med kvaliteten. Handelsdepartementet ved Kontoret for Import-Eksport hadde godkjent importen av de tyske maskindelenene, og skrevet ut en åpen kjøps-lisens. Handelsforholdet mellom Vest-Tyskland og Norge på det daværende tidspunktet var ikke avklart, og for å få fortgang på handelen ble det brukt åpne lisenser.²³⁴ Som en del av Marshallplanen hadde Norge fått trekkrettigheter blant annet i Vest- Tyskland, og såfremt det var mulig, skulle norske bedrifter importere tyske maskindeler.²³⁵ Dette var for øvrig den samme maskinfabrikken som Knobel hadde besøkt våren 1947 i forbindelse med anbudsprosessen, som gikk i favør av amerikanske Beloit. Hunsfos Fabrikker hadde tidligere kjøpt papirmaskiner fra Tyskland, det var derfor ingen misnøye å spore i forbindelse med det tyske handelssamarbeidet. Det imidlertid påpekes at trekkrettigheter på et spesifikt land er en inngripen i det frie markedet. Å binde seg til bilaterale handelsavtaler med andre land for å hjelpe hverandre i gjenoppbyggingsarbeidet var et krav som alle mottakere av Marshallhjelpen måtte forholde seg til. Bauer hevdet at denne måten å styre markedet på begrenset mulighetene for det private initiativet, noe som igjen kunne konsekvenser for bistandsfinansierte investeringer. Sjansen for at bistandsprosjekt skulle lykkes var størst der det frie markedet hadde gode kår.²³⁶

Beloit-maskinen hadde i tillegg behov for komplementerende maskiner til kutting og pakking av papirproduktene. Knobel søkte Industridepartementet, Kontoret for Treforedlingsindustri

²³² Brev fra A.B. Nilsen & Co LTD. 4.12.1947. SA, D1440. Boks 123. Brev fra Atieselskapet De Forenede Papirfabrikker, København til Knobel 12.06. 1947. Begge bedriftene spør etter råvarer eller maskindeler, og håper at Hunsfos enten kan skaffe produktene, eller kan være behjelpelig med å videresende forespørselen til andre.

²³³ Brev fra Firma Christian Berner til Knobel 02.06.1949. SA, D1440. Boks 514.

²³⁴ Brev fra Handelsdepartementet, Dyrre Holte til Knobel 31.05.1949. SA, D1440. Boks 514. Importlisens for fire tyske sentrifugalpumper til en verdi av 6.935. USD. Lisensen varte til 31.05. 1950.

²³⁵ Statistisk Sentralbyrå 1950: 67. I følge «Norsk statistikk fra 1950» var trekkrettighetene i Vest-Tyskland relativt store. Kun Sverige og Belgia hadde større trekkrettigheter enn Norge i Vest-Tyskland.

²³⁶ Bauer 1976: 268.

om importlisens til en verdi av 50 000 UD\$, som skulle dekke behovet for bi-maskineri.²³⁷ Søknaden ble sendt i mai 1948 og Knobel ønsket at beløpet skulle fordeles utover 1948, 1949 og 1950 slik at maskinene kunne handles inn etter hvert som nye behov dukket opp. Søknaden ble innvilget, og kildematerialet viste at Hunsfos fikk importlisens på flere utenlandske maskiner utover i perioden. Marshallhjelpen dekket kostnadene for alt maskineri som var knyttet opp mot Beloit-maskinen.²³⁸ Etter at staten hadde overtatt finansieringen av papirmaskinen fikk Knobel godkjent alt av tilleggsbevilgninger. Konsulenten i Industridirektoratet Margot Holtan, som Knobel hadde mest med å gjøre, hadde for øvrig en mindre aksjepost i Hunsfos Fabrikker.²³⁹ Å ha en aksjonær som behandlet søknadene om økte bevilgninger kan neppe ha vært en ulempe.

Fra britiske Mason Scott & Co ble det kjøpt en moderne kuttemaskin som skulle skjære det tynne papirproduktet inn i passende format. Maskinen ble i artikkelen «Nyanlegget» i *Hunsfosposten* nr 4, 1949 omtalt som; *en maskin med to kniver i full maskinbredde, utstyrt med et telleapparat etter siste metode.*²⁴⁰ Mason Scott-maskinen hadde en leveringstid på tre år. Også den britiske kuttemaskinen var ansett for å være blant verdens mest moderne, og det var tydelig at moderne teknologi hadde øverste prioritet. Maskinprosjektet baserte seg på det nyeste innen amerikansk papirteknologi, noe som satte en høy standard også for alt av tilleggs-maskineri.

Høsten 1948 ble det bestilt en moderne pakkemaskin fra Lynch Corporation i Indiana, USA. Før leveringsavtalen ble inngått hadde Hunsfos sendt over papirprøver av svært fin kvalitet, slik at leverandøren kunne teste om maskinen var egnet til å pakke papir av denne kvaliteten. Lynch Corporation bekreftet at de kunne levere maskinen Hunsfos etterspurte, en såkalt Morpac. I november 1948 ble det søkt om tillatelse til å øke dollarbeløpet med 20 000 USD fordi Knobel ønsket tilleggs-maskineri.²⁴¹ Importlisensen ble godkjent av Industridirektoratet

²³⁷ Brev fra Knobel til Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri 07.08. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

²³⁸ Stokkeland 2012: 8.

²³⁹ Generalforsamling 17.03. 1949. SA, D1440. Boks 7. Når M. Holtan, som også arbeidet i Industridirektoratet ved Kontoret for Treforedling, overtok aksjeposten har det dessverre ikke vært mulig å finne ut av.

Koronapandemien har ført til at alt av arkiver ble stengt fra 12.03.2020 og til dags dato. Så enten hadde M. Holtan aksjer før Knobel søkte myndighetene om importtillatelse av papirmaskinen, eller så hadde hun så stor tro på prosjektet at hun kjøpte seg inn på eiersiden etter at de nødvendige tillatelsene var blitt godkjent.

²⁴⁰ *Hunsfosposten* 1949, nr. 4. Direktør Knobel skrev artikkelen «Nybygget», der han informerte de ansatte om progresjonen i maskinprosjektet.

²⁴¹ Brev fra Knobel til Industridepartementet, Kontoret for Treforedlingsindustri 02.11. 1948. SA, D1440. Boks 1165.

ved konsulent Margot Holtan, og Hunsfos bestilte to maskiner fra Lynch Corporation. Alt ble dekket av amerikanske bistandsmidler. Det var Knobel selv som bestilte det han trengte, og staten betalte uten å komme med innvendinger.

4.5 Fra Wisconsin til Kristiansand

I januar 1950 begynte de første maskindelene å ankomme havna i Kristiansand. Opprinnelig ønsket Beloit Iron Work å benytte seg av et svensk fraktselskap, som gikk i rute mellom New York og Oslo. Knobel mente at det norske dampskipsselskapet Olsen & Uglestad var et langt bedre alternativ, siden de disponerte båter som gikk i direkte rute fra Milwaukee til Kristiansand. Betingelsene for fraktoppdrag mellom USA og Norge hadde også endret seg etter at Marshallplanen trådte i kraft, og i 1950 var det kun amerikanske eller norske skip som kunne påta seg denne typen fraktoppdrag.²⁴² For Hunsfos Fabrikker var det en fordel å få varene fraktet til Kristiansand og de amerikanske føringene var i dette tilfellet positivt for maskinprosjektet.

De største forsendingene over Atlanteren foregikk mellom mai og juli 1950. Skipene *Ternefjell*, *Måkefjell* og *Osiris* gikk mellom havnene i Milwaukee og Kristiansand, i tillegg gikk *Oslofjord* i rute mellom New York og Oslo. Lasten skulle til enhver tid være merket med oppdatert lisens- og ECA-nummer, noe som skulle komme frem av dokumentet *Suppliers Certificate*.²⁴³ Etter at lasten var losset måtte kjøperen signere dokumentet og videresende dokumentasjonen til Norges Bank. Beloit sendte det meste av maskindelene med båt, unntaket var den aller siste forsendingen, som ble fraktet med fly til Oslo. Denne leveransen ankom Hunsfos omtrent et halvt år etter at maskinen var ferdig montert.²⁴⁴ Ifølge arkivkildene fremstår Knobel selv som organisator av fraktoppdraget, og på hans oppfordring var det norske skip som leverte maskindelene.

4.6 Forsinkelser

I juli 1950 informerte Knobel styret om at forsinkelser i Beloits maskinproduksjon ville føre til utsettelse av den planlagte innkjøringsperioden i desember. Maskindelene, som ble fraktet med skipet S/S *Måkefjell*, hadde først ankommet Kristiansand i november 1950, omtrent fire

²⁴² Brev fra Knobel til Beloit, Al Olsen 28.01.1950. SA, D1440. Boks 106.

²⁴³ Brev fra Knobel til Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering 27.11. 1950. SA, D1440. Boks 1165.

²⁴⁴ Telegram 01.08.1951 fra Berler Paris. SA, D1440 Boks 301.

måneder etter skjema.²⁴⁵ Monteringen av maskinen kunne derfor først begynne når disse maskindeler var kommet Vennesla. Forsinkelsene førte til at maskinens innkjøringsfase ble utsatt til januar 1951.²⁴⁶ I desember startet monteringen, men det viste seg at de elektriske motorene fra Norsk Elektrisk & Brown og Boveri ikke var på plass. Det elektriske utstyret kom først på plass tre uker etter at Beloit-maskinen var ferdig installert, noe som forsinket ytterligere innkjøringsfasen. Etter flere forsinkelser var Knobel utålmodig etter å komme i gang med papirproduksjonen, men nye problemer dukket opp. Heller ikke naturkreftene spilte på lag med Hunsfos vinteren 1951. Lite nedbør hadde ført til lav vannstand i Otra, noe som skapte problemer for store deler av produksjonen. Tilgangen på energi var kraftig redusert, og Beloit-maskinen kom derfor ikke i full drift før i mars 1951.²⁴⁷

Samtidig som papirmaskinen var under produksjon i USA foregikk det et omfattende bygningsarbeid på Hunsøya. Bygningsmassen måtte utvides for å få plass til Beloit-maskinen og bi-maskineriet. Ifølge direktør Knobels tre artikler i *Hunsfosposten* våren 1949, var nybygget ingen beskjeden investering. Bygningsarbeidet ble detaljert beskrevet og direktøren informerte de ansatte, samtidig som han mante alle til å yte en ekstra innsats med å få prosjektet i havn.²⁴⁸ Utbyggingen av fabrikklokalene gikk tregere enn planlagt, siden tilgangen på murstein var dårlig. Det var uaktuelt å bruke trevirke i bygningsarbeidet i 1949, fordi dette var en enda større knapphetsvare enn murstein. Myndighetene hadde bestemt at tømmer primært var forbeholdt trevareindustrien, og da særlig eksportrettet produksjon.²⁴⁹ Tilgangen på bygningsmaterialer var rasjonert gjennom byggeløyver, noe som ble tildelt på bakgrunn av søkers bidrag til gjenreisningsarbeidet.²⁵⁰ Utbyggingsarbeidet foregikk som et hvilket som helst arbeid i privat regi. Kravet om innrapportering til Handelsdepartementet og Norges Bank synes bare å gjelde selve maskinimporten, selv om også nybygget ble finansiert gjennom Marshallhjelp-midler. Et kostnadsoverslag over nybygget i 1950 lå på 340.000 USD.²⁵¹

²⁴⁵ Brev fra Knobel til Norges Bank, Kontoret for ECA-finansiering 27.11. 1950. SA, D1440. Boks 1165.

²⁴⁶ Styremøte 07.06. 1950. SA, D1440. Boks 6.

²⁴⁷ *Fædrelandsvennen* 03.04.1951. «Hunsfos sin nye papirmaskin»

²⁴⁸ *Hunsfosposten* 1949, nr. 4: 1. Artikkelen var den tredje i en føljetong på tre. Alle var skrevet av direktør Knobel.

²⁴⁹ «Den nye Langtidsplanen 1951-1955», s. 41. RA, L0030. Statssekretær Drogseths «Marshallplanarkiv»

²⁵⁰ Hodne 1981: 547.

²⁵¹ Brev fra Knobel til Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri 28.01.1950. SA, D 1440. Boks 1165.

4.6 Maskinen får oppdrag mens den er under produksjon

Det hadde ryktes at Hunsfos var i ferd med å skaffe seg amerikansk teknologi som kunne produsere tynne papirsorter av høy kvalitet. Norske aviser hadde omtalt den amerikanske finpapirmaskinen i rosende ordelag; «Hunsfos` nye papirmaskin, den mest moderne i verden»²⁵² «Hunsfos Fabrikker har papirmaskin nr. 5 startklar»²⁵³ Beloit-maskinen hadde også blitt nevnt i det amerikanske magasinet, *Steel Horizons*.²⁵⁴ Den positive omtalen og de gode tidene gjorde at internasjonale papirimportører hadde tatt kontakt med Hunsfos for å sikre seg produkter fra den nye papirmaskinen. Ordreboka hadde allerede begynt å fylles, til tross for maskinen ennå var under produksjon. Knobel måtte faktisk avvise enkelte bestillinger, siden maskinen ikke var ferdig installert, og tidspunktet for oppstarten fremdeles var usikker. I juli 1950, et halvt år før maskinen var ventet å ankomme Hunsfos Fabrikker, var nyinvesteringen sikret ordrer som tilsvarte fire måneders sammenhengende produksjon.²⁵⁵

Den gode responsen må ha ført til høye forventninger om at maskinen var en god investering. Det var fremdeles høykonjunktur i papirbransjen, og med tilgang på en av verdens raskeste papirmaskiner så fremtiden lys ut. Bauer hevdet at det å kunne tilby konkurransedyktige produkter på verdensmarkedet var viktig for at bistandsmidlene skulle føre til avkastning. Det var derfor viktig å satse på produkter som var etterspurte på det internasjonale markedet, slik at produksjonen ville få god avsetning.²⁵⁶ De statlig investerte bistandsmidlene ble oftest brukt til prosjekter som kunne styrke den statlige økonomien og gjerne i form av å øke eksportproduksjonen.

Vel installert i nye fabrikklokaler på Hunsøya startet Beloit-maskinen opp produksjonen i mars 1951. Innkjøringsperioden var preget av optimisme, det var fremdeles høykonjunktur i papirmarkedet, og i oppstarten fikk papirmaskinen en rekke oppdrag. Sommeren 1951 ble produksjonsresultatet for første gang tatt med i halvårsregnskapet. Tallene viste at nyinvesteringen gikk med overskudd, men etter at driftsutgiftene var trukket fra, var gevinsten heller beskjeden. Styret virket likevel fornøyd med resultatet siden maskinen fremdeles var under innkjøring, og det gjensto å prøve ut papirer i ulik kvalitet.²⁵⁷

²⁵² *Fædrelandsvennen* 03.04.1951.

²⁵³ *Sørlandet* 10.04. 1951.

²⁵⁴ Brev fra Beloit Iron works, ved Al Olsen til Knobel 08.12.1948. SA, D1440. Boks 106

²⁵⁵ Styremøte 26.07. 1950 SA, D1440. Boks 6.

²⁵⁶ Bauer 1976: 237.

²⁵⁷ Styremøte 16.06. 1951. SA, D1440. Boks 6.

Deloppsummering

I forbindelse med Marshallhjelp-midlene fulgte det med strenge krav om dokumentasjon til de statlige kontrollorganene. Alt av ressurser som ble brukt i forbindelse med maskinimporten måtte dokumenteres og godkjennes, først av norske myndigheter, deretter av ECA. Det oppsto forsinkelser underveis i maskinproduksjonen og importlisensen må utvides flere ganger. Både Helge Knobel og direktør Knobel brukte mye tid på papirarbeid som kunne vært brukt på andre type forberedelser i forbindelse med maskinimporten. Selv om alle søknader gikk i orden var Hunsfos likevel avhengige av at de offentlige styringsorganene innvilget forlengede importlisenser og økte dollarsummen etterhvert som budsjettet sprakk. Dette forsinket prosjektet noe fordi maskindelene ikke kunne sendes før papirene var i orden. Hadde prosjektet vært i privat regi hadde Knobel sluppet å forholde seg til kontrollorganene.

En stor del av maskindelene og bi-maskineriet ble produsert i Norge og Vest-Europa, og det var tydelig at næringslivet hjalp hverandre på tvers av landegrensene med å skaffe råvarematerialer. Det kan virke som om utsiktene til fortjeneste sto sterkt, samtidig som et markant samhold i det private næringslivet i gjenreisningsperioden trer frem. Som en følge av Marshallhjelpens betingelser var det norske skip og ikke svenske som fraktet maskindelene over Atlanteren. For Hunsfos er dette en fordel siden de fleste hadde ankomsthavn i Kristiansand. Selv om maskinen var finansiert av Marshallhjelp-midler så hadde direktør Knobel det fulle ansvaret for å bestille tilleggs-maskineri. Det var ingen statlig innblanding.

Markedet responderte godt på ryktene om finpapirmaskinens kvaliteter, og ordrene strømmet inn, mens maskinen fremdeles er under produksjon. Dette vitner om stor tro på amerikansk teknologi og etterspørsel etter tynne papirprodukter. Forsinkelser i maskinproduksjonen og påfølgende sen levering av de siste viktige maskindelene førte til forsinkelse av innkjøringsperioden med flere måneder. Dette skyldes naturlig årsaker slik som dårlig tilgang på vannkraft, men også forsinkelser i forbindelse med papirarbeidet. Det første halvåret maskinen var i produksjon ble det rapport om beskjedne resultater.

Kapittel 5. Innkjøringsfase og produksjon 1951-1960

Maskinimporten fra USA hadde vært et kostbart prosjekt, og det var knyttet store forventninger til investeringens lønnsomhet. Siden maskinen ble finansiert av Marshallhjelpemidler var også regjeringen opptatt av at investeringen skulle gi god avkastning. Det var særlig med tanke på eksportavgiften at papirmaskinen skulle føre til økte statsinntekter.²⁵⁸ Maskinprosjektet var en del av den statlige planleggingen av gjenreisningsarbeidet, og ble nevnt i Langtidsplanen i forbindelse med viktige investeringer i treforedlingsindustrien.²⁵⁹ Da det utover høsten og vinteren 1951 viste det seg at maskinen ikke fikk så mange ordre fra utlandet som forventet, ble det forsøkt ulike papirkvaliteter uten at interessen steg. Etter utbruddet av Koreakrigen i 1950 hadde etterspørselen etter papirprodukter økt betraktelig og prisene var skyhøye.²⁶⁰ Likevel så ble sommeren 1952 en nedtur for Beloit-maskinens finpapirproduksjonen. Mens de fire eldre papirmaskinene gikk for fullt, ble PM5 stående helt stille for å samle opp ordrer.²⁶¹ Noe måtte gjøres. Hadde man satset på papirtyper som ikke samsvarte med etterspørselen på det internasjonale papirmarkedet? Eller var det noe galt med papirkvaliteten?

I dette avsnittet vil jeg se nærmere på hvordan den amerikanske teknologien fungerte under norske forhold. Var moderne papirvitenskap, utviklet ved en av verdens største maskinfabrikker, overførbar til en middels stor papirfabrikk i Vennesla? Og klarte den importerte papirmaskinen å innfri forventningene, og gi den økonomiske avkastningen som både Hunsfos Fabrikker og norske myndigheter håpet på?

5.1 Stor investering – liten risiko?

Etter sitt opphold i USA fikk Helge Knobel ansvaret for den nye produksjonslinjen. For å hjelpe til i oppstartsfasen ble montøren fra Beloit Iron Works, norskamerikaneren Erling Alvung, værende frem til sommeren 1951. At Beloit hadde sendt en av sine egne ingeniører for å bistå i innkjøringsfasen forsterket det gode inntrykket ledelsen hadde fått av den amerikanske maskinleverandøren. De to ingeniørene Schøpp og Kittelsen, som nylig hadde

²⁵⁸ Seland 1961: 97. Fra 1951 til 1952 betalte Hunsfos Fabrikker 9,25 mill. NOK i eksportavgift til staten.

²⁵⁹ «Lengtidsplanen», s. 47. RA, L0030. Statssekretær Drogseths «Norske langtidsprogrammer 1948-1951» Den amerikanske papirmaskinen nevnes i «Lengtidsplanen» sammen med andre statlige investeringer innen treforedlingsindustrien som er forventet å gi avkastning i årene fremover.

²⁶⁰ Norsk offisiell statistikk *Tendenser i økonomisk utvikling våren 1952*, s. 17. Statistisk Sentralbyrå.

²⁶¹ Brev fra Knobel til Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri 21.08. 1952. SA, D1440. Boks 1165.

vært på studiereise til USA for å studere amerikanske produksjonsmetoder, var etter alt å dømme også til stede for å bistå med sine erfaringer knyttet til amerikanske produksjonsforhold. Det må imidlertid nevnes at begge hadde liten erfaring fra papirproduksjon. Fagfeltet deres var cellulose- og tremasseproduksjon. Resten av den tekniske staben hadde lite kunnskap om moderne amerikansk produksjonsteknologi.²⁶²

De to nyeste papirmaskinene, PM3 og PM4, produserte riktignok tynne papirkvaliteter med svært godt resultat. Men ifølge tidligere Teknisk direktør, Egil Lie, kunne denne erfaringen ikke overføres til Beloit-maskinen fordi PM3 og PM4 var maskiner av en helt annen type. Dette var svenskproduserte finpapirmaskiner, produsert i 1937, den gang teknologien var langt enklere.²⁶³ Den nye Beloit-maskinen var mer teknisk avansert, og konstruert for langt høyere hastigheter. En hurtig papirproduksjon av denne dimensjonen kunne nok ses i sammenheng med storskalaproduksjon som mange forbandt med amerikanske produksjonsforhold.²⁶⁴ Denne formen for hurtigproduksjon skulle i utgangspunktet være overførbart til norske forhold, men hjemmemarkedet var mye mindre enn i USA. Denne type storproduksjon var kun lønnsom ved eksport. Hunsfos Fabrikker var derfor helt avhengige av det internasjonale markedet for å få avsetning på det store produksjonsvolumet. Papirkvaliteten var derfor viktigere for Hunsfos` avsetning enn for papirfabrikkene i USA, som hadde tilgang på et enormt stort hjemmemarked, og trolig ville få avsetning på varene selv om kvaliteten ikke var helt på høyden.²⁶⁵ Også Hodne trekker frem hjemmemarkedet som for lite til at det kunne lønne seg med storskalaproduksjon. ²⁶⁶

Den amerikanske papirindustrien hadde både tilgang på moderne maskinteknologi, samt forskere med kunnskap om vitenskapelige produksjonsmetoder. For Hunsfos sin del ble det importert en avansert papirmaskin uten at noen av de ansatte hadde inngående kunnskap om moderne amerikansk teknologi, og kun en håndfull hadde erfaring med amerikanske produksjonsmetoder. Risikoelementet i så måte var knyttet til den amerikanske teknologiens konvertibilitet. Var maskinteknologien og produksjonsmåtene, som fungerte under amerikanske forhold, overførbare til Norge? Og hvem var i så fall kompetente til å løse eventuelle problemer av denne art? Blant arkivkildene er det ikke funnet noe som helst bevis

²⁶² Samtale med tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland. 30.03. 2020.

²⁶³ Samtale med tidligere Teknisk sjef Egil Lie 09.01. 2020.

²⁶⁴ Hogan 1985: 63.

²⁶⁵ Brev fra Knobel til Industridirektoratet 10.09. 1952. SA, D1440. Boks 1165.

²⁶⁶ Hodne 1981: 564.

som skulle tilsi at ledelsen ved Hunsfos eller sentrale aktører i Handelsdepartementet foretok en risikovurdering i forbindelse med maskinprosjektet. Da direktør Knobel søkte om importlisens i august 1947 hevdet Direktoratet for Eksport- og Importregulering at det ikke vill være nok råvarer til denne type storproduksjon, og anbefalte derfor at søknaden ble avslått.²⁶⁷ Denne diskusjonen ble aldri gjenopptatt etter at Marshallhjelpen frigjorde dollar til maskinimporten.

5.2 utfordringer med tynne papirkvaliteter

Produksjonen av tynne papirkvaliteter viste seg raskt å være en krevende oppgave. Selv om Beloit-maskinen var konstruert for finere papirtyper, var det svært vanskelig å produsere papirkvaliteter ned mot 20 gram pr. kvadratmeter. Beloit Iron Works hadde garantert at finpapirmaskinen kunne produsere papirprodukter ned mot 16 gram, mens det i praksis oppsto problemer når flateinnholdet nærmet seg 20 gram. utfordringen besto i å få god nok kvalitet på de tynneste papirproduktene. Tørkeprosessen var særlig kritisk for papirkvaliteten. Fra før av hadde Hunsfos to mindre papirmaskiner, PM3 og PM4. Disse produserte silke- og fruktpapir, der flateinnholdet lå ned mot 17 gram. Tørkeprosessen derimot, fungerte imidlertid helt annerledes på de to eldre maskinene enn på den amerikanske finpapirmaskinen. Det er senere blitt hevdet at Beloit-maskinens måte å tørke cellulosen på, før den gikk videre i produksjonsprosessen, passet bedre til papirtyper av grovere kvalitet slik som avis- og bokpapir.²⁶⁸

Å skjære de tynneste papirproduktene inn i passende forsendingsformat, ble også problematisk. Den britiske skjæremaskinen fra Masson Scott, hadde samme bredde som Beloit-maskinen, 3,3 meter. Dette krevde svært lange kappekniver, noe som førte til at skjærekantene ble rufsete og fulle av støv. I tillegg klebet det tynne papiret seg fast i skjæreknivene. Disse feilene reduserte papirkvaliteten og resulterte i stort svinn. Direktør Knobel forsøkte gjentatte ganger å kontakte maskinleverandøren i England for å klage på kuttekapasiteten, uten at dette førte frem. Det var heller ikke mulig å få fatt i instruksjonspapirer eller en montør fra den engelske maskinleverandøren. Ifølge Rolf Stokkeland, som har skrevet artikkelen «Skjæremaskiner ved PM5», varte problemene med

²⁶⁷ Brev fra Direktoratet for Eksport- og Importregulering til Knobel. 04.06. 1947. SA, D1440. Boks 1165.

²⁶⁸ Samtale med tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland 30.03.2020.

kuttemaskinen helt til den ble skiftet ut i 1966. Kun få år etter at Hunsfoss Fabrikker hadde importert Masson Scott-maskinen ble det slutt på produksjonen av så brede kuttemaskiner.²⁶⁹

Heller ikke den amerikanske rispakkemaskinen, Morpac fra Lynch i Indiana, ble en umiddelbar suksess. I starten pakket maskinen produktene for stramt, men dette så ut til å bedre seg etter hvert. Lynch hadde garantert at rispakkemaskinen var egnet til å pakke tynt papir i et raskt tempo, og det lot til at Knobel var noenlunde fornøyd med maskinen, selv om den aldri kom opp i det tempoet som var forespeilet.²⁷⁰ Det kan virke som tilleggs-maskineriet ikke fungerte optimalt sammen med Beloit-maskinen, noe som hemmet produksjonen.

5.3 Beloit-maskinen utredes for konstruksjonsfeil

De første par årene prøvde den tekniske staben å få Beloit-maskinen til å produsere tynne papirprodukter av fin kvalitet. Arbeidet var problematisk. Det ble rapportert om for dårlig kvalitet på papiret, noe som gjorde det vanskelig å konkurrere på det internasjonale papirmarkedet. Produksjonshastigheten var også lavere enn forventet, noe som var skuffende siden maskinen var blitt presentert som Nordens raskeste.²⁷¹ Staben var misfornøyd med produksjonskvaliteten uten at noen kunne finne årsaken til problemet som oppsto i forbindelse med produksjonen av de aller tynneste papirsortene. Ekspertter på papirteknologi og produksjonsforhold ble hentet inn for å analysere Beloit-maskinens produksjonskapasitet. Hvorfor var kvaliteten på papirproduktene dårligere enn forventet? Kunne det skyldes konstruksjonsfeil på maskinen?

I mars 1952 kom professor Børje Stenberg fra Den Kungliga Tekniska Høgskolen i Stockholm til Hunsfos Fabrikker for å se nærmere på Beloit-maskinen. Maskinen gjennomgikk en rekke tester, der ulike faser i produksjonsfasen ble studert og analysert. Når det gjaldt papirkvaliteten var det mulig å forbedre denne ved hjelp av mindre justeringer. Stenberg mente blant annet at maleutstyret ikke var ideelt, og at trykkendringer kunne ha en gunstig effekt på kvaliteten. Stenberg bemerket også at maskinen var konstruert for en større mengde vann i filtreringsarbeidet enn det som kom frem av undersøkelsen. Ellers mente

²⁶⁹ Stokkeland 2003: 117. I forbindelse med problemene som de ansatte hadde med skjæremaskinen ble det vitset om at alle som jobbet med Masson Scott-maskinen burde få ekstra betaling fordi det ble så mye ekstraarbeid. Det ble også fortalt at direktøren selv var mektig lei av maskinen, og sammen med en ansatt ble det fleipet om at maskinen burde hives rett på røysa.

²⁷⁰ Stokkeland 2003: 7.

²⁷¹ *Christiansands Tiende* 19. 05. 1948.

Stenberg at det meste så normalt ut.²⁷² Professoren hadde kun brukt en dag på å undersøke maskinen, og mente selv at undersøkelsen ikke hadde vært grundig nok. Det var uansett ingen graverende funn som ble oppdaget, som kunne forklare hvorfor maskinen ikke leverte den forventede produktkvaliteten.

Samme måned ankom flere norske eksperter fra Papirindustriens Forskningsinstitutt for å se nærmere på den amerikanske papirmaskinen. Hensikten med undersøkelsen var å sammenligne Beloit-maskinens produksjonskapasitet med andre papirmaskiner rundt om i Norge. Det ble tatt prøver av de forskjellige delene av maskinsystemet, og særlig vannsystemet ble grundig undersøkt. Malesystemet ble også testet, uten at svakheter ble funnet. De norske ekspertene konkluderte med at maskinen nok hadde forbedringspotensial, men at prøvene som ble tatt av viere, limfasthet og fyllstofftetthet ikke uten videre kunne sammenlignes med prøver tatt av lignende maskiner.²⁷³ Testene som ble tatt viste seg å være for lite omfattende, noe som skapte usikkerhet knyttet til sammenligningsgrunnlaget. Det ble derfor lite konkrete tilbakemeldinger.

Den dårlige produksjonskvaliteten ble også tatt opp med Beloit Iron Works. Allerede i juni 1951 hadde Helge Knobel tatt kontakt med Beloit for å få hjelp til å komme i gang med finpapirproduksjonen. Kunne den dårlige kvaliteten skyldes feil ved maskinkonstruksjonen? Salgsansvarlig, Al Olson kom rask med en tilbakemelding der han anbefalte konkrete endringer. Nivået i innløpskassen, maskindelen som fordelte papirmassen jevnt utover papirbanen, burde justeres for å øke vannmengden. Dette kunne gjøres ved bruk av en vakuumpumpe som skapte det nødvendige undertrykket. En tegning ble sendt over for å vise hvordan endringene burde gjøres.²⁷⁴ I tillegg hadde montøren Alvung rapportert om en unødvendig skjerm som var blitt montert i forbindelse med pumpeanlegget. Dette var en ekstra del som ikke var nødvendig, og måtte fjernes. På vegne av Beloit fremsto Olson som hjelpsom og interessert i å avhjelpe situasjonen.²⁷⁵

²⁷² Brev til Knobel fra Professor Børje Steenberg, Kungl. Tekniska Högskolan, Stockholm. 24.03.1952. SA, D1440. Boks 289.

²⁷³ Brev til Hunsfos Fabrikker fra F. Løschbrandt, Papirindustriens Forskningsinstitutt. 20.03. 1952. SA, D1440. Boks 289.

²⁷⁴ Suction box piping sketch (udat.) SA, D1440. Boks 289.

²⁷⁵ Brev fra Al Olsen, Sales Departement Beloit Iron Works til Helge Knobel 08.06.1951. SA, D1440. Boks 301.

En måned senere opplyste direktør Knobel Beloit om at pumpesystemet var blitt utbedret slik som anbefalt. Når det gjaldt skjermen som var blitt foreslått fjernet, ønsket Knobel å beholde denne inntil videre. Tonen i brevet avslørte en viss irritasjon over at maskinen ikke hadde levert produkter av forventet kvalitet.

[...] manufacture of thin paper qualities has come completely to a standstill, and it puts us in a very difficult position towards our customers.²⁷⁶

Etter to års drift var direktør Knobel fremdeles ikke fornøyd med kvaliteten på papirproduktene, og det foregikk en jevnlig brevveksling på tvers av Atlanteren. Hvordan skulle man løse Beloit-maskinens produksjonsproblemer? Ekspertene hadde undersøkt maskinen uten å finne graverende feil, og Beloits forslag til mindre justeringer hadde heller ikke forbedret situasjonen. Kunne det tenkes at det var monteringen av maskinen det var noe galt med?

I et brev fra Beloit Iron Works, datert 23.11. 1953, ble det hevdet at papirmaskinen ikke var blitt montert i tråd med tegningene. Maskinen var konstruert for tre «Drive Units», noe som var blitt forvist Helge Knobel under maskinproduksjonen i USA. I Norge var maskinen derimot blitt montert med kun to av disse maskindelene.²⁷⁷ Ifølge Rolf Stokkeland var dette en svært alvorlig feil, og noe som kunne forklare problemene med å få god nok kvalitet på de tynne papirsortene. Dette var ikke en konstruksjonssvakhet, snarere en monteringsfeil som besto av en forenkling av konstruksjonstegningen. Hvem som hadde godkjent denne forenklingen kommer ikke frem av kildematerialet, men Stokkeland gjør seg tanker om at forenklingen kunne ha hatt sammenheng med den erfaringen staben hadde med de eldre papirmaskinene. Både PM3 og PM4 hadde to driftsgrupper, men dette var helt andre maskiner, og teknologien var 20 år eldre. Sett i lys av nåtidens kunnskap om moderne papirmaskiner fremsto denne monteringsfeilen som uforståelig.²⁷⁸ Hvorfor konstruksjonen avvek fra tegningene forblir et mysterium. Men vi vet at Beloit sendte en av sine egne ingeniører, Erling Alvung, for å bistå i monteringsarbeidet. Han var den med best kjennskap til maskinen og hadde følgelig det overordnede ansvaret for monteringen. Ifølge Alvung selv

²⁷⁶ Brev fra Knobel til Al Olson, Sales Department, Beloit Iron Works 25.07.1951. SA, D1440. Boks 301.

²⁷⁷ Brev fra G. J. Bertrand, Beloit Export Cooperation til Helge Knobel 23.11. 1953. SA, D1440. Boks 289. Beloit Export Cooperation ønsket et svar fra ledelsen ved Hunsfos som forklarte hvorfor maskinen ikke var satt opp nøyaktig etter tegningene.

²⁷⁸ Samtale med tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland 19.04. 2020.

gikk monteringen over all forventning, noe som er dokumentert i *Fædrelandsvennen*

03.04.1951.²⁷⁹

Etter å ha studert beskrivelser av maskinens oppbygning mente tidligere maskiningeniør ved Hunsfos Rolf Stokkeland at hastighetsreguleringen mellom de forskjellige driftsgruppene i maskinen også syntes å være mangelfull. At maskinen ikke kom opp i de anbefalte hastighetene kunne redusere kvaliteten på de tynneste papirproduktene. I tillegg var tørkeprosessen problematisk. De tynne papirene rynket seg fort, og skapte unødig stort svinn.²⁸⁰ Tidligere teknisk direktør ved Hunsfos Egil Lie mente at å produsere tynne papirsorter med datidens teknologi nærmest var en umulig oppgave. Desto lavere flatevekt desto vanskeligere å produsere papirtyper av god kvalitet. Maskinen hadde forsøkt seg på bibelpapir, som forøvrig ble eksportert til Brasil, men det var vanskelig å få god nok kvalitet. Papirproduktet måtte tåle å gå gjennom trykken uten at trykksverten slo igjennom. Det ble trykket tekst på begge sider av det tynne arket og utfordringen var at trykksverten ikke trakk igjennom og ble synlig på motsatt side av papiret. Dette var vanskelig å få til. En kort periode produserte Beloit-maskinen tynne papirkvaliteter til bruk i telefonkataloger, men også denne type produksjon måtte oppgis fordi kvaliteten ikke var god nok til å utkonkurrere andre produkter på det internasjonale papirmarkedet.²⁸¹

5.4 Oppgradering av Beloit-maskinen

Høsten 1952 kontaktet Knobel Industridirektoratet for å informere om papirproduksjonen på Beloit-maskinen som ikke hadde slått an på dollarmarkedet. Papirmaskinen hadde til dels holdt produksjonstall og produksjonshastighet som lovet, men kvaliteten på de tynneste papirproduktene var for dårlig, og var dermed blitt utkonkurrert på det det internasjonale markedet. Det var imidlertid ingen ansatte som hadde blitt permittert som følge av situasjonen.²⁸² Hvis bare maskinens virkefelt hadde vært større kunne produksjonen slått inn på andre kvaliteter som var mer salgbare. Men denne begrunnelsen søkte Knobel Industridirektoratet om 50 000 USD som skulle brukes til oppgraderinger av Beloit-maskinen.

²⁷⁹ *Fædrelandsvennen* 03.04. 1951. «Hunsfos`nye papirmaskin den mest moderne i verden nå».

²⁸⁰ Samtale med tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland 30.03.2020.

²⁸¹ Samtale med tidligere Teknisk direktør Egil Lie 09.01. 2020.

²⁸² Brev fra Knobel til Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri 21.08.1952. SA, D1440. Boks 117.

Knobel ble bedt om en ny redegjørelse for dollartilskuddet, hvor han i neste brev henviste til ekspertuttalelser fra professor Stenberg i Stockholm, samt råd fra Beloit. Maskinen måtte oppgraderes for å få opp lønnsomheten, og dette måtte skje raskt. Siden produksjonen av de tynneste papirkvalitetene hadde mislyktes burde produksjonen legges om til grovere papirkvaliteter. Selv om det betydde økonomisk tap å gi opp de mer lønnsomme tynne papirsortene, så var det aller viktigst å sikre maskinen en stabil tilgang på ordrer. Hvilken type papirkvalitet det nå skulle satses på var avhengig av etterspørselen på markedet. Bare det å øke flatevekten på papirproduktet fra 20 gram til 24 gram, ville forbedre kvaliteten fordi det var langt enklere å produsere tyngre papirprodukter.²⁸³ Etter brev nummer to ble søknaden godkjent, og Industridirektoratet innvilget 50.000 USD til oppgraderinger av Beloit-maskinen. Dette tydet på at også staten ville unngå å tape penger på finpapirmaskinen. Investeringen var allerede blitt en kostbar affære og for å unngå et større tap innvilget myndighetene nok et dollartilskudd. Selv om Knobel måtte søke to ganger for å få innvilget oppgraderingen, så var det tydelig at norske myndigheter stolte på direktørens kompetanse til å foreta de nødvendige endringene. Bauer hevdet at det var de menneskelige ressursene og ikke selve finansieringen som var viktig for bistandsprosjektets avkastning.²⁸⁴ Knobel så seg fort om etter andre muligheter for å få opp lønnsomheten på investeringen.

Det var for tiden stor etterspørsel etter satinert papir til bruk i magasiner og ukeblader og Knobel mente at produksjonen burde legges om til blankere papirkvaliteter. For tiden produserte Beloit-maskinen bleket vokspapir, men ved å investere i et nytt valse-system kunne produksjonen legges om til glattere papirprodukter. Dette burde gjøres omgående ettersom papirmarkedet fremdeles var svært lønnsomt.²⁸⁵ I den forbindelse mente Knobel at produksjonslinjen måtte bygges ut med en *superkalander*.²⁸⁶ Dette valse-maskineriet ville glatte ut papirproduktet og gjøre overflaten jevn og blank. De glatte papirkvalitetene var nå blitt mer populære enn de blekede vokspapirene, og denne omleggingen av produksjonen ville forhåpentligvis ville fylle opp Beloit-maskinens ordrebok.

Superkalanderen var en investering det måtte søkes importlisens for. I søknaden til Industridepartementet ble det oppgitt at avsettingsproblemer var årsaken til at Hunsfos så seg

²⁸³ Brev fra Knobel til Industridirektoratet, Kontoret for Treforedlingsindustri 10.09.1952. SA, D1440. Boks 117.

²⁸⁴ Bauer 1976: 78.

²⁸⁵ Styremøte 10.04. 1952. SA, D1440. Boks 6.

²⁸⁶ Kalander er et valse-system til å glatte ut papir. Superkalander gir papiret glans og glatthet av meget høy kvalitet.

nødt til å oppgradere Beloit-maskinen. Ivrig etter å komme i gang med oppgraderingen ble maskineriet bestilt fra den tyske maskinleverandøren Voith før norske myndigheter hadde rukket å godkjenne søknaden.²⁸⁷ Superkalanderen sto ferdig montert i januar 1954. Heller ikke denne gangen hadde Knobel tid til å vente på det statlige byråkratiet. På bakgrunn av arkivkildene er det ikke kommet frem informasjon om eventuelle konsekvenser ved å ikke vente til papirene var i orden. Dette hadde Knobel også gjort tidligere da han skrev kjøpskontrakt med Beloit Iron Works, før staten hadde godkjent importlisensen.

Ifølge Bauer var en slik omstilling, for å tilpasse seg markedet, lettere å gjennomføre hvis staten hadde overlatt ansvaret for bistandsprosjektet til det private næringslivet. Det private initiativet var raskere til å omstille seg etter markedsforholdene, enn det staten var. Staten var ofte mer opptatt av planleggingen enn å se gode muligheter som oppsto underveis. Noe som kunne være av betydning for investeringens lønnsomhet.²⁸⁸ I Hunsfos' sitt tilfelle ble investeringens manglende lønnsomhet tidlig tatt tak i, og tiltak ble satt i gang for å snu utviklingen. Staten stilte midlene til rådighet og det private initiativet foretok justeringer på bakgrunn av erfaring med papirproduksjon og kjennskap til markedet.

Senere samme året ble det bestemt at den amerikanske papirmaskinen måtte moderniseres ytterligere. Maskinen gikk fremdeles ikke for full kapasitet, og denne gangen var det behov for å investere i en ny suge-gusk.²⁸⁹ Oppgraderingen skulle forbedre kvaliteten på de tykkere papirkvalitetene, slik som vokspapir. Det var fremdeles etterspørsel etter denne papirtypen, og dersom kvaliteten økte, ville Beloit-maskinen forhåpentligvis få flere oppdrag på bekostning av de store papirfabrikkene i Sverige og Canada. En av Hunsfos Fabrikkers eldre papirmaskiner hadde nylig skiftet ut de gamle Millspaugh-valsene og erstattet dem med en Beloit sugesk. Utsiftningen hadde vært så vellykket at man ønsket å gjøre den samme oppgraderingen med den nye papirmaskinen.²⁹⁰ Dette ble den andre store maskinleveransen fra Beloit Iron Work på kun få år, noe som kan tyde på at troen på amerikansk teknologi var sterk, selv om staben strevde med Beloit-maskinen. Mens monteringsarbeidet pågikk, ble det

²⁸⁷ Brev fra Knobel til Industridepartementet, Kontoret for Treforedlingsindustri. 21.08. 1952. SA, D1440. Boks 117.

²⁸⁸ Bauer 1966: 11.

²⁸⁹ Sugesk var en type valse som skulle øke tørrgehalten i papirmaskinens første del (virepartiet).

²⁹⁰ Styremøte 23.04. 1953. SA, D1440. Boks 6. Styret diskuterer hvordan kvaliteten på papiret ville styrkes ved oppgradering til superkalander. Det nye valseutstyret ville kunne produsere flere papirtyper og kvaliteten ville være blant de beste på markedet.

sommeren 1954 en stans i produksjonen på nesten to måneder. Noe som førte til flere uker uten inntjening.

I forbindelse med Marshallhjelpen hadde Norge fått tildelt trekkrettigheter på maskindeler i Vest-Tyskland. Dette betydde i praksis at næringslivet, der det var mulig, skulle bestille maskindeler derfra.²⁹¹ Trekkrettighetene, som også ble kalt for *betinget dollarhjelp*, gjorde flyten av dollar mer forutsigbar. Norge hadde inngått en samarbeidsavtale med Vest-Tyskland om å importere maskindeler, og betalingen besto i dollar. Denne bilaterale avtalen måtte Hunsfos Fabrikker forholde seg til da det viste seg å være behov for å oppgradere Beloit-maskinen. Knobel endete opp med å bestille den nye superkalanderen fra den tyske bedriften ECK & Söhne i Düsseldorf.²⁹² I «Det Europeiske Gjenreisningsprogram 1949» var det lagt vekt på at særlig treforedlingsindustrien skulle importere maskineri fra Vest-Tyskland.²⁹³ Det er tidligere nevnt at trekkrettigheter i andre europeiske land var til hinder for det frie markedet, og noe som kunne redusere det private næringslivets inntjeningsmuligheter. Etter å ha blitt kjent med direktør Knobels gjennomføringsevne er det svært sannsynlig at direktøren importerte superkalanderen fra Düsseldorf fordi Eck & Söhne hadde det beste produktet, ikke fordi Norge hadde inngått handelsavtale med Vest-Tyskland.

Hunsfos fikk innvilget alle sine søknader om oppgraderinger av den amerikanske papirmaskinen, enten det var import av amerikanske maskindeler, eller det gjaldt å utvide fabrikklokalene for å få plass til det nye utstyret. Alle som hadde investert i maskinprosjektet var interessert i størst mulig avkastning, og la til rette for en optimalisering av produksjonsforholdene. Produksjonen ble derfor lagt om for å møte etterspørselen etter andre og grovere papirtyper. På denne måten steg produksjonsvolumet ut over i femtiårene. Beloit-maskinens produksjonshastighet var raskere enn de eldre maskinene, men inntjeningen ble aldri som forventet siden det var de fineste papirkvalitetene som var de mest lønnsomme å produsere.²⁹⁴

Bauers tankegang om å involvere det private næringslivet i bistandsprosjekter, og å la aktører med best kompetanse ha beslutningsansvar, viste seg i Hunsfos` tilfelle å ikke føre til

²⁹¹«Den økonomiske samarbeidsloven av 1948», artikkel 9. Trekkrettigheter. ARBARK, Erik Brofoss saksarkiv Boks 115.

²⁹² Styremøte 20.12.1952. SA, D1440. Boks 6.

²⁹³ «Det Europeiske Gjenreisningsprogram 1949», s. 9. RA, L-0030 Statssekretær Drogsets Marshallplanarkiv.

²⁹⁴ Styremøte 26.07. 1951. SA, D1440. Boks 6.

forventet resultat.²⁹⁵ Selv om prosjektet var utarbeidet av det private næringslivet, og det private initiativet var involvert i alle deler av prosjektfasen, så innfridde finpapirmaskinen aldri forventningene. Det ble i stedet en omlegging av produksjonen for å få opp inntjeningen.

5.5 Eksportmarkedet innskrenkes

Etter at Norge mottok Marshallhjelp i mai 1948, oppstod det endringer i det internasjonale handelssamarbeidet. Marshallhjelpen var i utgangspunktet «hjelp til selvhjelp» og alle de vesteuropeiske mottakerlandene måtte hjelpe hverandre med å få avsetning på eksportproduktene.²⁹⁶ Å handle med hverandre var en av de amerikanske betingelsene som skulle bedre ubalansen i utenriksøkonomien til de europeiske mottakerlandene. Utover 1950-tallet ble den europeiske handelen styrket på bekostning av land utenfor Europa. Og med færre handelshindringer vokste handelen mellom de vest-europeiske landene og mellom USA raskere enn i andre deler av verden.²⁹⁷

Norge hadde lange tradisjoner innen internasjonal handel, og da Marshallplanen ble igangsatt lå den norske eksportproduksjonen betydelig over det europeiske gjennomsnittet. Ifølge en oversikt utarbeidet av OEEC hadde Norge et beregnet eksportvolum på 89 % og Vest-Europa 78% i 1948/49. Prosenten tok utgangspunkt i 1938-nivået. Av det norske eksportvolumet gikk 22,5% til markeder utenfor USA og Europa.²⁹⁸ For å oppnå balanse i utenriksøkonomien måtte den europeiske eksportproduksjonen i større grad enn tidligere rettes mot dollarmarkedet, noe som i praksis betydde økt samhandel med Europa, USA og Canada. Direktør Knobel var bekymret for at de amerikanske kravene, som la sterke føringer for internasjonal handel, ville gå utover handelsmarkedene utenfor Europa.²⁹⁹ Hva ville denne utviklingen bety for Beloit-maskinens avsetning på det internasjonale markedet?

Det meste av Hunsfos sin papirproduksjon var rettet mot det internasjonale papirmarkedet, og bedriften leverte papirprodukter til land i alle verdensdeler. En oversikt over bedriftens eksportinntekter fra 1947 oppga at handelssamarbeidet med USA, Belgia, Danmark og Storbritannia det som genererte de største inntektene.³⁰⁰ I tillegg handlet Hunsfos blant annet

²⁹⁵ Bauer 1976: 76.

²⁹⁶ Ellwood 2006: 19.

²⁹⁷ Lange (red.) 1994: 149.

²⁹⁸ «Interimsrapport om det europeiske gjenreisningsprogram», Paris 30.12. 1948. RA, Dir. Kjølstads Marshallhjelpsarkiv. Boks 81.

²⁹⁹ Styremøte 30.06. 1951. SA, D1440. Boks 6.

³⁰⁰ «Eksportsalgets fordeling på de forskjellige valutaer i 1947», 7.5.1948. SA, D1440. Boks 1165.

med Kina, Singapore, Egypt, Libanon og Argentina. Hunsfos hadde også egne agenter i Australia og New Zealand.³⁰¹ For å holde oversikten over utviklingen i det internasjonale papirmarkedet fulgte Knobel godt med. Han oppdaterte regelmessig styret om svingningene i markedet, og han mente selv at han var bedret oppdatert enn det norske myndigheter var.³⁰² Bauer hevdet at det private næringslivet ofte kjente markedsforholdene bedre enn staten og at denne kompetansen aktivt måtte brukes ved administreringen av bistandsmidlene.³⁰³

Hunsfos hadde før krigen eksportert avisepapir til Argentina, og planen var å øke eksportvolumet etter at produksjonen med Beloit-maskinen var kommet i gang. I Buenos Aires hadde Hunsfos en egen salgsavdeling, hvor arbeidet med å utvide det Syd-amerikanske markedet foregikk.³⁰⁴ I stedet for å utvide markedet i Syd-Amerika, ble markedene utenfor Europa og USA i praksis innsnevret. De amerikanske betingelsene som heftet ved Marshallhjelpen, gjorde handelssamarbeidet med land som ikke var medlem av OEEC mer komplisert.³⁰⁵ Næringslivet samarbeidet fortsatt med land utenfor det europeiske fellesskapet, men eksporten til disse områdene steg ikke på samme måte som i dollarområdet. For Hunsfos fikk denne utviklingen konsekvenser for handelssamarbeidet med Argentina. Handelsavtalene ble nedprioritert og eksporten dalte. Den forventede ekspansjonen i Sør-Amerika stoppet dermed opp.³⁰⁶

Til tross for at det europeiske handelssamarbeidet ble styrket etter at Norge hadde mottatt Marshallhjelp, så forble Kina en viktig handelspartner. Til rundt midten av 1950-tallet gikk store deler av Beloit-maskinens papirproduksjonen til Peking. Hunsfos sendte regelmessig representanter til den kinesiske hovedstaden for å inngå nye og forpliktende handelsavtaler. Så viktig var forretningssamarbeidet med Kina at da det i 1957 ikke ble inngått nye leveringsavtaler, så gikk det hardt utover Beloit-maskinens produksjonsvolum. I et møtoreferat fra september 1957 ble det rapportert om svikt i ordrebeholdningen for den amerikanske papirmaskinen, fordi kineserne ikke hadde fornyet leveringskontrakten fra

³⁰¹ Seland 1961: 95.

³⁰² Referat fra styremøte 20.12.1948. SA, D1440. Boks 6.

³⁰³ Bauer 1976: 300.

³⁰⁴ Styremøte 12.02. 1948. SA, D 1440. Boks 6.

³⁰⁵ «Economic Survey of Europe since the war» s. 6. RA, Finans og Tolldepartementet, Økonomiavdelingen 1952-60. Boks 81.

³⁰⁶ Styremøte 24.10. 1952. SA, D1440 Boks 6.

1956.³⁰⁷ For de fem andre papirmaskinene var produksjonen jevn og stabil. Dette kunne tyde på at det kinesiske markedet var viktig for de papirtypene som Beloit-maskinen produserte.

5.5 Forventninger og skuffelser

Til tross for oppgraderinger og råd fra papireksperter, ble det aldri lønnsomt å produsere de tynneste papirtypene. Hunsfos hadde fått tilgang på en av verdens mest avanserte papirmaskiner, men omgivelsene var ikke kommet like langt i sin teknologiske utvikling og klarte dermed ikke å utnytte dens fulle potensial. Selv etter omleggingen til grovere papirkvaliteter slet maskinen med å fylle opp ordreboka. Til sammenligning hadde de fire eldre maskinene alle tilfredsstillende ordrebelegg, og var dermed langt mer lønnsomme enn nyanskaffelsen

Etter hvert som årene gikk ble det tydelig for alle at Beloit-maskinen ikke var egnet til å produsere tynne papirprodukter. For direktør Knobel må maskinprosjektet ha fremstått som mye arbeid til liten nytte. Ikke fordi at papirmaskinen ikke kunne produsere andre papirkvaliteter, men det kunne også andre og langt billigere maskiner ha gjort. Beloit-maskinen var spesialdesignet for tynne kvaliteter, og på det grunnlaget var den blitt hentet til Hunsfos. Det var sannsynligvis også grunnen til at staten hadde investert Marshallhjelpmidler i maskinen. Investeringen skulle generere dollar inn i statskassen, noe den for så vidt gjorde, men i langt mindre kvantum enn forventet.

Vinteren 1955 sendte Knobel en søknad til industridirektoratet med forespørsel om å importere en ny papirmaskin.³⁰⁸ Regjeringens Økonomiske Utvalg godkjente maskinimporten, og Hunsfos Fabrikker sto overfor en ny og omfattende investering som forhåpentligvis ville være mer innbringende enn den forrige. Denne gangen ble det satset på enklere og mer kjent teknologi. Hunsfos Fabrikkers sjette papirmaskin var en Yankee-maskin fra samme svenske leverandør som de to andre yankee-maskinene PM3 og PM4.³⁰⁹ Dette kan tyde på at Beloit-maskin langt fra hadde innfridd forventningene, og at nye investeringer måtte gjøres for å kunne utnytte høykonjunkturen maksimalt. I 1967 ble

³⁰⁷ Styremøte 11.09. 1957. SA, D1440. Boks 6. Direktør Knobel og Herman Schulz drar til Peking for å personlig møte de kinesiske forretningsforbindelsene. De har fått utvidede fullmakter og beskjed om å gjøre alt i sin makt for å få til varige handelsavtaler med kineserne. I følge referatene fra styremøte senere vinteren 1957 blir det opplyst at kontrakten med kineserne ikke ble fornyet.

³⁰⁸ Brev fra Knobel til Industridirektoratet 06.06. 1955. SA, D1440. Boks 117.

³⁰⁹ Brev fra Industridirektoratet til Knobel 14.02. 1955. SA, D1440. Boks 117.

maskinen fullstendig ombygd. Etter å ha skapt hodebry for den tekniske staben og de ansatte gjennom en årrekke ble ombyggingen en vellykket løsning.³¹⁰

5.6 Hunsfos' økonomiske utvikling fra 1951-1960

Ifølge årsregnskapet fra 1946 sto Hunsfos bokført med et driftsoverskudd på 3,1 mill.

NKR.³¹¹ Noe som vitnet om god økonomi det første året etter krigen. Hvordan økonomien utviklet seg etter 1951, da Beloit-maskinen startet papirproduksjonen, vil bli belyst i tabell 5.1, i oversikten over årsberetninger fra perioden 1951-1960. Maskinen kom i gang midt under høykonjunkturen, og i henhold til regnskapstallene skiller 1951 seg markant ut fra de andre årene i perioden. Det er ikke grunn til å tro at Beloit-maskinen hadde innvirkning på det historisk gode resultatet, siden produksjonsinntektene det første halvåret var relativt beskjedent.³¹² De viktigste årsakene til det store driftsoverskuddet var høye priser på det internasjonale papirmarkedet og stor etterspørsel etter papirprodukter generelt.

Tabell 5.1 Årsberetning fra årene 1950-1960

Regnskapsåret	Overført fra forrige regnskapsår	Driftsoverskudd angitt i mill. NOK	Utbytte angitt i prosent
1951	288. 175	6.993	8
1952	179. 244	2. 100	7
1953	117. 541	3. 763	8
1954	233. 251	3.804	7
1955	285. 406	2. 422	8
1956	367. 695	2.211	8
1957	308. 855	1.844	8
1958	254. 291	1.615	8
1959	80. 140	1.805	8
1960	45. 226	1.089	8

³¹⁰ Melling 2006:

³¹¹ Møte i representantskapet 6.01.1947. SA, D1440. Boks 7.

³¹² Styremøte 16.06. 1951. SA, D1440. Boks 6.

Kilde: Statsarkivet Kristiansand D1440. Boks 7. Møtebok Representantskapet.

Årsberetningene er hentet fra representantskapets møtebok og viser at bedriften drev med overskudd gjennom hele femtitallet. Regnskapet vitner også om at Hunsfos Fabrikker nøt godt av høykonjunkturen som oppsto i treforedlingsindustrien utover i perioden, der særlig 1951 fremstår som helt eksepsjonelt bra. 1953 og 1954 utmerker seg også som usedvanlige gode inntektsår. Ifølge arkivkildene er det lite som tyder på at Beloit-maskinen var nevneverdig ansvarlig for de gode inntektsårene. Direktør Knobel hadde gjentatte ganger informert om situasjonen til den nye finpapirmaskinen, som hadde langt færre ordrer sammenlignet med de eldre maskinene.³¹³

De mange produksjonsavbrekkene og mangel på oppdrag førte til tapte inntekter, men den totale papirproduksjonen i tidsrommet 1951-1956 økte fra 33. 000 tonn til 40. 000 tonn, noe som Beloit-maskinen må ha bidratt til.³¹⁴ Slik kan det virke som om finpapirmaskinen økte produksjonsvolumet ved fabrikken, men at produktene ikke ble så etterspurte på eksportmarkedet. I 1956 oppsto en nedgang i markedet for sulfittpapir som Beloit-maskinen produserte, noe som førte til redusert drift og tapte inntekter. Dette kan også henge sammen med at Beloit-maskinen mistet viktige ordrer fra Kina.³¹⁵ USA importerte samtidig mindre sulfittpapir fordi de selv økte produksjonen, noe som påvirket alle europeiske papirprodusenter.³¹⁶ Mot slutten femtiårene viser årsberetningene at overskuddet minsket gradvis, oppgangstidene var i ferd med å flate ut.

Det var mer til tross for Beloit-maskinen, enn på grunn av den at femtiårene ble kalt «Hunsfos´ gullalder».³¹⁷ Denne utviklingen samsvarer med samfunnsøkonomen Milward sitt syn på den økonomiske utviklingen i Europa etter at Marshallhjelp-perioden var over. De amerikanske bistandsmidlene var av betydning for mange av investeringene som fant sted tidlig på femtitallet, men det var først og fremst andre forhold som førte til økonomisk vekst.³¹⁸ Også Bauer hevdet at det ikke var bistanden i seg selv som førte til økonomisk

³¹³ Styremøte 21.04. 1953. SA, D1440. Boks 6.

³¹⁴ Generell oversikt over Hunsfos Fabrikkers bedriftshistorie. SA, D1440. Boks 6.

³¹⁵ Styremøte 11.09. 1957 SA, D1440. Boks 6.

³¹⁶ "Memorandum om norske eksportinntekter 1950-1952», Del 1 s. 4. ARBARK, Erik Brofoss saksarkiv. Boks 81.

³¹⁷ Melling 2008: 67.

³¹⁸ Milward 1992: 219. Milward beskriver Marshallhjelpen som en økonomisk krisepakke, uten at bistanden i seg selv førte til vekst.

utvikling, det frie markedet, kapitalisme og de menneskelige ressursene var av større betydning.³¹⁹ Slik fremsto det også i Hunsfos Fabrikker sitt tilfelle. Marshallhjelpen finansierte det amerikanske maskinprosjektet, og selv om maskinen ikke innfridde forventningene, så opplevde Hunsfos økonomisk vekst på bakgrunn av svært gode tider på det internasjonale papirmarkedet. Bedriften hadde fire andre papirmaskiner som gikk for fullt og papirproduktene var etterspurte på det internasjonale papirmarkedet.

Deloppsummering

Den betydelige dollarsummen som ble investert i Hunsfos sitt amerikanske maskinprosjekt ga aldri den forventete avkastningen. Selv om det var høykonjunktur, og maskinen var den mest moderne i sitt slag, så var kvaliteten på de tynneste papirproduktene for dårlige. Hunsfos ble dermed utkonkurrert på det internasjonale papirmarkedet, og tvunget til å legge om produksjonen til grovere papirtyper.

Som ved de fleste investeringer, var det også en viss risiko forbundet med Hunsfos sitt amerikanske maskinprosjekt. For det første var man avhengig av at den amerikanske teknologien kunne tilpasses norske forhold. For det andre var det avgjørende at de ansvarlige for produksjonen kunne finjustere maskinen for å kunne utnytte dens fulle potensiale. Hunsfos var også uheldig med valg av tilleggs-maskineri. Det ble problematisk å bygge inn komponenter fra andre leverandører i produksjonslinjen, slik som kuttemaskinen fra Masson Scott. Innsnevringen av papirmarkedet som oppsto etter at Marshallplanen ble innført, og prioriteringen av det europeiske markedet, kan også ha hatt en negativ effekt på Beloit-maskinens eksportproduksjonen. Siden maskinen var finansiert av Marshallhjelp-midler var også regjeringen opptatt av at investeringen skulle lønne seg. For å at maskinen skulle få flere ordrer ble den oppgradert og staten tok hånd om utgiftene.

Skuffelsen må ha vært stor etter hvert som Beloit-maskinen endte opp med å produsere grovere papirtyper. Drømmen hadde vært å være konkurransedyktig på verdensmarkedet med de fineste papirkvalitetene, og på denne måten ta del i oppgangstidene. Lite kjennskap til moderne amerikansk papirteknologi syns å ha blitt skjebnesvangert for investeringens lønnsomhet. Å ikke beherske moderne amerikansk teknologi, og således ikke klare å dekke «The technological gap» kan tenkes å ha en mer generell betydning. I den grad Hunsfos

³¹⁹ Bauer 1976: 237.

Fabriker slet med den amerikanske teknologiens konvertibilitet, kan det tenkes at også andre bedrifter strevde på samme måde.

Kapittel 6. Konklusjon

På bakgrunn av den forgående analysen av det innsamlede kildematerialet gjenstår det å samle trådene i konklusjonskapittelet. Hvordan gikk Knobel frem for å få statlige bistandsmidler til å finansiere den amerikanske papirmaskinen, og hvordan fungerte den amerikanske teknologien på under norske forhold? Hvilke føringer la norske og amerikanske myndigheter for maskinprosjektet i kraft av at maskinen var finansiert av Marshallhjelpen. Og sist, men ikke minst; *Hvilken betydning fikk Marshallhjelpen for Hunsfos Fabrikkers produksjonsutvikling og påfølgende økonomiske vekst i perioden 1951-1960?*

6.1 Oppsummering

Til tross for dollarmangelen og lavere statlig investeringsrate i treforedlingsindustrien enn i andre industrigrener, fikk Hunsfos Fabrikker gjennomslag for sine oppgraderingsplaner i våren 1948. Ivrig etter å delta med konkurransedyktige produkter på det internasjonale papirmarkedet, brukte direktør Knobel både spisse albuer og kløkt for å få staten til å overta finansieringen av den moderne finpapirmaskinen. Underveis satte han departementer opp mot hverandre, og startet med å importere maskindeler og tilleggs-maskineri før importtillatelsen var blitt godkjent. Knobel hadde startet tidlig med søknadsprosessen og sto sannsynligvis av den grunn langt fremme i køen da Norge mottok amerikansk bistand fra USA i forbindelse med gjenoppbyggingsarbeidet. Maskinprosjektet ble realisert gjennom Marshallhjelpen og støtten ble utvidet fra 820. 000 UDS til 1. 668. 000 USD etterhvert som budsjettet sprakk, noe som ble godkjent både av Handelsdepartementet og det amerikanske kontrollorganet ECA. Maskinprosjektet ble sannsynligvis godkjent av norske og amerikanske myndigheter fordi det var gode penger å tjene på det internasjonale papirmarkedet, og Hunsfos Fabrikker satset på eksportrettet produksjon av varer med komparative fortrinn. Amerikanerne ønsket å overføre amerikanske produksjonsmåter og teknologi til Europa og maskinprosjektet passet godt inn i norske og amerikanske planer for gjenreisningsarbeidet.

Beloit-maskinen ble regnet som en statlig investering, noe som medførte enorme mengder med papirarbeid. Handelsdepartementet, Norges Bank og ECA skulle alle gi de nødvendige tillatelser i forbindelse med tidsfrister og økte dollarbehov som oppsto underveis. Det var kjøperen, altså Hunsfos, som var ansvarlig for at alle papirer var i orden. Maskinen ble noen måneder forsinket blant annet fordi maskindelene ikke kunne sendes før de nødvendige papirene var godkjente. Dette var forsinkelser som kunne vært unngått dersom det private

næringslivet ikke hadde vært bundet til statlige dokumentasjonskrav. Denne formen for statlig styring i forbindelse med bistandsallokeringen, kunne legge bånd på det private initiativet og få en negativ innvirkning på investeringens avkastning.³²⁰ Det var som nevnt høykonjunktur i papirmarkedet og enhver forsinkelse av maskinproduksjonen ville få økonomiske konsekvenser i form av tapte produksjonsinntekter. De amerikanske betingelsene la føringer for skipsfrakten, og dette var positivt for Hunsfos Fabrikker siden norske skip som gikk i rute mellom Wisconsin og Kristiansand fikk fraktoppdraget.

På begynnelsen av 1950-tallet var det høykonjunktur på det internasjonale papirmarkedet. Produksjonsoppdragene strømmet på mens papirmaskinen fremdeles var under produksjon. Avisene skrev entusiastisk om Skandinavias hurtigste papirmaskin som var forventet å gjøre Hunsfos Fabrikker til Sørlandets største valutaskapende bedrift.³²¹ Forventningene til den amerikanske teknologien var skyhøy. Vel installert i Vennesla gikk innkjøringsfasen tregere enn forventet. Etter hvert viste det seg å bli problematisk å få til produksjonen av tynne papirkvaliteter ned mot 20 gr. pr. kvadratmeter. Selv etter oppgraderinger og utskiftning av maskindeler, lyktes det aldri for det tekniske personalet og resten av staben å oppnå god nok kvalitet på de tynneste produktene. Den dårlige produksjonskvaliteten førte til at de tynne papirproduktene ble utkonkurrert på det internasjonale papirmarkedet. I tillegg ble eksportmarkedet innsnevret som følge av det amerikanske kravet om økt europeisk handelssamarbeid. Styrkingen av det europeiske markedet førte til nedprioriteringer av handelssamarbeidet med blant annet i Sør- Amerika og Kina. Dette var viktige eksportmarkeder for Beloit-maskinens papirprodukter.

Utover 1950-tallet ble produksjonen av de tynneste papirtypene oppgitt, og maskinen produserte mest gjennomslagspapir og grovere papirark, der tykkelsen lå på 30-40 gram pr. kvadratmeter. Produksjonsvolumet steg utover i perioden selv om produktene ikke kvalitetsmessige var helt på høyden.³²² Omleggingen til grovere og billigere papirprodukter ble gjort for å sikre maskinen ordrer slik at investeringen kunne lønne seg. Tidene i papirbransjen var som tidligere nevnt gode, og Hunsfos Fabrikkers fire andre papirmaskiner gikk for fullt. Inntjeningen var dermed svært god, særlig frem til midten av femtallet.³²³ Det

³²⁰ Bauer 1976: 75.

³²¹ *Sørlandet* 19.05. 1948.

³²² Seland 1961: 92.

³²³ Tabell 5.1, tidligere nevnt s. 14. Årsberetning fra årene 1950-1960.

er likevel god grunn til å anta at inntjeningen ville ha vært mye bedre dersom Beloit-maskinen hadde lyktes med finpapirproduksjonen. Disse produktene var svært etterspurte og ga en høy pris på papirmarkedet, i tillegg til at de var råstoffbesparende i form av en høy foredlingsgrad.

6.2 Hunsfos Fabrikker får Marshallhjelp

Det var den norske regjeringen i samarbeide med amerikanske myndigheter som bestemte hvilke investeringer som kunne finansieres ved hjelp av Marshallhjelp-midler. Fra amerikansk hold kom det krav om investeringer som blant annet fremmet produksjonseffektiviteten, styrket eksportproduksjonen og økte bruken av landets egne naturressurser.³²⁴ Dette var krav som Hunsfos Fabrikkers maskinimport oppfylte. Produksjonstempoet til den amerikanske finpapirmaskinen var forventet å være blant verdens raskeste, og papirproduktene skulle selges på det internasjonale markedet. Det var det amerikanske kontrollorganet ECA som sørget for at bistanden ble investert i prosjekter som innfridde disse kravene. Mange av de amerikanske «Marshallhjelp-planleggerne» som jobbet i ECA hadde bakgrunn fra det private næringslivet, og hadde således god erfaring når det gjaldt å investere ressurser i private foretak. Dette kan ha vært en fordel for Hunsfos Fabrikkers maskinprosjekt. De største prosjektene som fikk amerikansk støtte var statseide industriforetak, mens Hunsfos-tildelingen var direkte rettet mot en privat bedrift. Dette kan ha sammenheng med at amerikanerne ønsket at offentlig- og privat sektor sammen skulle skape økonomisk utvikling.

I en tid der myndighetene satset på å øke eksportproduksjonen passet Hunsfos Fabrikkers amerikanske maskinprosjekt godt inn i statens planer for gjenreisningsarbeidet. Ved å øke eksporten til dollarmarkedet ville staten oppnå økte inntekter på bakgrunn av eksportavgiften som ble innført i 1947.³²⁵ Direktør Knobel hadde dokumentert dollarbeløpet, som Hunsfos Fabrikker hadde generert i 1947, og dermed bevist at Hunsfos var en kapitalskapende bedrift, som det var verdt å videreutvikle. Knobel hadde også lagt vekt på papirmaskinens enorme produksjonskapasitet som ville føre til økt eksport, og dermed økte dollarinntekter. Amerikanerne la vekt på eksportproduksjon av varer med komparative fortrinn som ville kunne konkurrere på det internasjonale markedet. For amerikanerne var konkurranse et viktig virkemiddel til økonomisk vekst.³²⁶ Dette sto i motsetning til arbeiderpartiregjeringens

³²⁴ «Norwegian Memorandum 1949», s.3. RA, Dir. Kjølstads Marshallplanarkiv. Boks 33.

³²⁵ Styremøte 11.08. 1947. SA, D1440. Boks 6.

³²⁶ Pharo 1997: 35.

planøkonomi, som gradvis, etter at Marshallhjelpen var innført, vendte seg mot en mer åpen økonomi.³²⁷

Det private initiativet fremsto som den viktigste faktoren for igangsettelsen av prosjektet. Selv om Knobel møtte motstand fra statlig hold, mistet han aldri troen på at prosjektet var gjennomførbart. Han hadde trolig en høy stjerne i den politiske makteliten både fordi han hadde lyktes med å snu bedriftens negative utvikling i trettiårene, og fordi han selv var en maktfaktor på Sørlandet i form av å inneha et høyere verv i frimurerlosjen. Det virket også som om Knobel hadde et godt forhold til flere politikere i sentrale maktposisjoner, og dette kan ha bidratt til et positivt engasjement. Det må også nevnes at konsulent Margot Holtan, som jobbet i Industridirektoratet ved Kontoret for Treforedlingsindustri, hadde en mindre aksjepost i Hunsfos Fabrikker, og dermed hadde personlig interesse av ressursoverføringen. Det er rimelig å anta at dette var av en viss betydning for Hunsfos Fabrikkers tildeling av ressurser, uten at det er mulig å trekke en diakronisk sammenligning til dagens syn på inhabilitet.³²⁸

Det er blitt hevdet at uten Marshallhjelp-midler ville Hunsfos` maskinimport sannsynligvis ikke blitt realisert. Jeg vil hevde at Knobels innbitte «ståpåvilje» også var helt essensiell for gjennomføringen av prosjektet. Selv om han fikk avslag på importlisens fra ulike departementer i 1947, så ga han seg aldri. Det var mangel på tømmer, det var mangel på dollar og staten prioriterte ikke treforedlingsindustrien i gjenreisningsperioden. Likevel klarte direktøren å få staten til å bevilge 1,6 mill. USD. Bauer hevder at de menneskelige ressursene var viktigere enn de økonomiske for at en investering basert på bistandsmidler skulle lykkes.³²⁹ Selv om det private initiativet var sterkt tilstede gjennom hele maskinprosjektet, slik som Bauer hevdet var mest hensiktsmessig, så ble fortjenesten likevel beskjedent.

6.3 Produksjonsproblemer og manglende teknisk kompetanse

Det var ingen hemmelighet at den statlige investeringen, aldri ga den forventede avkastningen. Dette var noe de ansatte visste, men som de aldri snakket høyt om. For det første fungerte aldri den amerikanske teknologien optimalt under norske forhold. Den tekniske staben manglet den nødvendige kunnskapen og erfaringen med den avanserte

³²⁷ Hodne 1981: 586.

³²⁸ Rüsen 2005: 123.

³²⁹ Bauer 1976: 300.

amerikanske papirteknologien. Hunsfos Fabrikker hadde riktignok sendt to ingeniører over til USA og Canada for å studere produksjonsforholdene ved noen av verdens mest moderne papirfabrikker. Men denne kompetansen kom aldri nevneverdig til nytte. Helge Knobel, direktørens sønn, hadde bodd ett år i USA for å følge opp produksjonen av den nye finpapirmaskinen, og for å få opplæring i nye produksjonsmåter. Denne opparbeidede kompetansen viste seg å være utilstrekkelig når finpapirmaskinen fikk problemer med produksjonskvaliteten. Teknologien som hadde fungert i USA virket ikke i Norge og ingen kunne forklare hvorfor. Staben ved Hunsfos Fabrikker hadde erfaring med to eldre finpapirmaskiner, PM3 og PM4, som lenge hadde produsert tynne papirtyper av god kvalitet. Dette kan ha fått ledelsen til å anta at bedriften hadde nødvendig kunnskap og erfaring knyttet til finpapirproduksjon.

Ekspertter fra Norge og Sverige ble sendt bud etter, men heller ikke skandinavisk ekspertise kunne svare på hvorfor maskinen ikke klarte å produsere produkter av tilfredstillende kvalitet. Selv om professor i Børje Stenberg fra Den Kungl. Tekniska Høgskolan i Stockholm hadde enkelte forslag til justeringer av maskinen, så var det ingenting av dette som økte kvaliteten på de tynneste papirsortene. Også leverandøren i USA ble kontaktet, og Beloit Iron Work hevdet at det var skjedd en monteringsfeil. Det var blitt montert to driftsgrupper i stedet for tre slik som tegningen viste. Ifølge driftsingeniør Rolf Stokkeland var dette en uforståelig monteringsfeil som aldri ble rettet opp i, og som med stor sannsynlighet hadde innvirkning på produksjonskvaliteten. Hvorfor den tekniske staben aldri forandret dette kan ha sammenheng med de erfaringene man hadde gjort seg i forbindelse med de tjue år eldre amerikanske finpapirmaskinene. Kunnskap om eldre amerikansk teknologi ble sannsynligvis brukt i forbindelse med monteringen av den nye maskinen.³³⁰ Det må også nevnes at Beloit hadde sendt en av sine egne ingeniører, norskamerikaneren Erling Alvung over til Vennesla for å lede monteringsarbeidet, noe som burde ha minsket risikoen for feilmontering.

Teknologigapet som amerikanerne ønsket å tette ved å sende amerikansk høyteknologi til Europa, var i Hunsfos` sitt tilfelle mindre vellykket. Idealene om masseproduksjon basert på moderne amerikansk teknologi som Hogan trakk frem som viktige faktorer til industriell utvikling slo i hvert fall ikke an i Vennesla.³³¹ En middels stor treforedlingsbedrift på

³³⁰ Samtale med tidligere driftsingeniør Rolf Stokkeland 19.04. 2020.

³³¹ Hogan 1985: 72.

Sørlandet var ikke beredt til å hamle opp med moderne amerikansk industrideknologi, og det kan ha vært tilfellet også for andre bedrifter i Norge. Evnen til å omstille seg for å få opp lønnsomheten, var det derimot ingen ting i veien med. Å fremstå som aktiv mottaker av bistand, slik som i Hunsfos' sitt tilfelle, blir av Milward fremhevet som en viktig egenskap for å oppnå økonomisk vekst. Det var mottakerne av bistanden som aktivt bidro til den økonomiske utviklingen, ikke bistanden i seg selv.³³² Også Bauer har frontet dette synet.³³³

Produksjonsproblemene førte til utskiftninger av maskindeler, og en større oppgradering i form av ny kalender. Til tross for endringene ble det aldri en vellykket eksportproduksjon av luftpost, gjennomslagspapir og silkepapir. Dette var skuffende fordi det var her det store inntjeningspotensialet lå. Produksjonen ble etter kort tid lagt om til grovere og billigere kvaliteter for å få opp inntjeningen, og for å minimere dollartapet. Produksjonsomstillingen skjedde raskt. Ifølge Bauer er denne type forandring mulig når det private næringslivet har innflytelse over bistandsprosjektet. Ledelsen ved Hunsfos Fabrikker tok tidlig grep for å få opp lønnsomheten, noe som kunne ha blitt vanskelig dersom staten hadde hatt det fulle ansvaret. Forhold kan endre seg underveis, og ifølge Bauer har det private næringslivet en raskere omstillingsevne enn statens mer tungroddede mekanismer.³³⁴ Etter omstillingen var produksjonen relativt stabil, og siden tidene ellers var gode for Hunsfos Fabrikker, kom Beloit-maskinens manglende evne til å produsere finere papirkvaliteter mindre i fokus.

6.4 Manglende risikovurdering

Den moderne amerikanske papirmaskinen, som i utgangspunktet var garantert å produsere papirkvaliteter ned mot 16 gr. pr. kvadratmeter, endte altså opp med å produsere grovere papirtyper med en flatevekt på 30-60 gram pr kvm. Dette kunne også andre og langt billigere maskintyper ha gjort. Finpapirmaskinen, som fikk 1,6 mill. USD i statlig støtte, må derfor anses for å være en mindre vellykket investering. Hensikten med all bistand er at ressursene skal kanaliseres inn i lønnsomme prosjekter, og at avkastningen derfra skal styrke den økonomiske utviklingen.³³⁵ Utfordringen er å vite eksakt hva som er et lønnsomt prosjekt, og hva som er bortkastet bruk av ressurser. I følge Bauer har det private næringslivet best

³³² Milward 1992: 91-92.

³³³ Bauer 1976: 75. Ifølge Bauer er kapital mindre viktig for investeringens avkastning. Kontakt med markedet og frihet til å benytte seg av gode muligheter fremstår som viktigere.

³³⁴ Ibid s.84.

³³⁵ Schleifer 2009: 381.

kjennskap til hvilke prosjekter som kan lykkes på det frie markedet.³³⁶ Det var imidlertid ikke mulig å forutse med sikkerhet hvilke investeringer som kommer til å lykkes, verken for staten, ECA eller for Knobel. Selv om det i dette tilfellet var det private initiativet som dro i gang prosjektet levde maskinprosjektet aldri opp til forventningene. Dette viser at Bauers tanker om hvordan det private initiativet bør innlemmes i statsstyrte bistandsprosjekter, ikke automatisk fører til lønnsomme investeringer.

I arkivmaterialet har jeg ikke funnet spor etter noe form for risikoanalyse. Etter at Norge mottok Marshallhjelp, som i praksis frigjorde dollar, hadde verken Handelsdepartementet eller ECA betenkeligheter med å finansiere Hunsfos' amerikanske papirmaskin. Staten investerte de amerikanske bistandsmidlene i et prosjekt som tilsynelatende aldri ble drøftet med tanke på lønnsomhet. Knobel hadde presentert en investering som la til rette for økt eksport av konkurransedyktige produkter, samtidig som produksjonen var ressursbesparende i form av en høyere foredlingsgrad. Dette var kriterier som både norske og amerikanske myndigheter vektla i forbindelse med tildelingen av bistandsressurser. Eksporttallet vekst skulle bedre ubalansen i utenriksøkonomien og sikre videre økonomisk utvikling.³³⁷ Bauer kritiserer ensidig fokus på økonomisk avkastning i tilknytning til bruken av bistandsmidler. Det var vel så viktig å ta for seg hvilke kriterier som måtte ligge til grunn for at prosjektet skal oppfattes som en god investering. Det var ikke tilstrekkelig med statlig planlegging og utarbeidelse av kriterier for bistandsbruken.³³⁸

Før Norge mottok Marshallhjelp ble det diskutert innad i departementene om det det fantes nok tømmer til at Hunsfos Fabrikker kunne øke produksjonskapasiteten.³³⁹ Denne diskusjonen ble ikke hentet opp igjen da tilgangen på dollar bedret seg. Etter den amerikanske dollaroverføringen i mai 1948 har jeg ikke funnet kildebelegg for at verken norske eller amerikanske beslutningsorganer tvilte på lønnsomheten av investeringen. Kan det tenkes at manglende risikovurdering i forbindelse med den statlige ressursallokeringen var vanlig også ved andre bistandsprosjekter i samme periode? Og hvilke konsekvenser fikk i så fall dette for andre prosjekter som ble finansiert via Marshallhjelpen? Dette er spørsmål som bør undersøkes i kommende studier.

³³⁶ Bauer 1976: 76.

³³⁷ Hodne 1981: 586. Hodne understreker at vitenskap og teknikk i tillegg til eksportledet vekst var viktig for den økonomiske utviklingen etter andre verdenskrig.

³³⁸ Bauer 1976: 99.

³³⁹ Styremøte 21.05. 1948. SA, D1440. Boks. 6.

Den norske knapphetsøkonomien og den strenge reguleringen av næringslivet i gjenoppbyggingsperioden skulle blant annet hindre at det oppsto sløsing med de knappe ressursene. I Hunsfos' sitt tilfelle ble amerikanske bistandsmidler allokert inn i et maskinprosjekt som aldri oppnådde den forventede økonomiske avkastningen. Den statlige investeringen fremsto av den grunn som sløsing av tilmålte ressurser. Ifølge Bauer må det private næringslivet inkluderes i prosjekter som blir finansiert ved hjelp av bistand. På denne måten er sjansen større for at investeringen lykkes. Det er ofte private aktører som kjenner markedsf forholdene best, og som visste best hvilke prosjekter som kommer til å gi god avkastning. For å lykkes med investeringen er det ikke nok å fremskaffe ressurser, det må også være aktører tilstede som kjenner til de gode mulighetene.³⁴⁰ I Hunsfos' sitt tilfelle så hadde direktør Knobel det overordnede ansvaret for maskinimporten. Gode kunnskaper om det internasjonale papirmarkedet og kjennskap til hvilke produkter som var etterspurte førte likevel ikke til suksess for maskinprosjektet. Dette viser at heller ikke Bauers bistandsteori er kan forklare med sikkerhet hvilke faktorer som må ligge til grunn for at bistandsprosjekter skal lykkes.

Etter at Marshallhjelpen ble innført ble eksportmarkedet i realiteten innsnevret. I utgangspunktet var det en fordel for europeisk eksportproduksjonen at handelssamarbeidet ble styrket. Men for Beloit-maskinen som slet med å fremstille konkurransedyktige produkter ville avsetningsmulighetene vært flere på et større marked. For Hunsfos Fabrikkers samlede eksportproduksjon var tilretteleggingen til et friere marked og styrking av det europeiske handelssamarbeidet positivt, men ikke for Beloit-maskinen.

6.5 Produksjonsøkning og økonomisk vekst

Til tross for at Hunsfos' sitt maskinprosjekt ikke ble den økonomiske suksessen man håpet på, så økte likevel den totale papirproduksjonen jevnt og trutt utover 1950-tallet. De andre maskinene gikk for fullt og dro veksler på høykonjunkturen i det internasjonale papirmarkedet. Dermed kan det se ut som om Beloit-maskinen, som ble kjøpt for Marshallhjelp-midler, ikke fikk negativ betydning for produksjonsøkningen, og den økonomiske veksten som bedriften opplevde helt frem til 1960. Dette korrelerer med Alan Milwards syn på Marshallhjelpens betydning for den økonomiske veksten som oppsto i

³⁴⁰ Bauer 1976: 75.

Europa gjennom femti- og sekstiårene. Ifølge Milward-skolen hadde den amerikanske ressursoverføringen riktignok betydning for igangsettelsen av enkelte næringsprosjekter, men til syvende og sist var det andre vekstforhold som var av større betydning enn den amerikanske dollarinnsprøytingen. Etter krigen var det et latent vekstpotensial i Europa som bare ventet på å bli realisert. Den økonomiske veksten som oppsto på 1950-tallet, ville uansett ha oppstått, uavhengig av det amerikanske hjelpeprogrammet.³⁴¹ På samme måte opplevde Hunsfos Fabrikker økonomisk vekst uten at maskinen som ble finansiert gjennom Marshallhjelpen bidro i vesentlig grad.

Avslutningsvis gjenstår det å oppsummere at Hunsfos Fabrikker fikk Marshallhjelp-midler fordi maskinprosjektet passet godt overens med de amerikanske kriteriene for å motta Marshallhjelp, og fordi regjeringen ville satse på eksportindustrien. Hunsfos` maskinprosjekt fremsto som en planlagt og integrert del av det norske gjenoppbyggingsarbeidet etter andre verdenskrig. Menneskelige ressurser i form av Knobels standhaftighet, kjennskap til det frie markedet og troen på at prosjektet skulle lykkes, ble vel så viktig for gjennomføringen av prosjektet som bistanden fra USA. Til tross for at staten samarbeidet med det private næringslivet ved bruken av bistandsressursene, ble aldri investeringen så vellykket som forventet. Hunsfos Fabrikker gikk likevel gode tider i møte, og økte både produksjonskapasiteten og inntjeningen gjennom hele 1950-tallet. Bauers perspektiv på bistandspolitikk har i dette casestudiet ført til en bevisstgjøring rundt spørsmålet om hvilke kriterier som må ligge til grunn for at et bistandsprosjekt skal lykkes. Samtidig har analysen av forholdene rundt Hunsfos Fabrikkers bistandsprosjekt vist at det er umulig å forutse hvilke investeringer som lykkes, til tross for at viktige vekstfaktorer synes å være tilstede.

Det at Hunsfos Fabrikker økte produksjonen og inntjeningen på tross av at det bistandsfinansierte maskinprosjektet ikke lyktes, viser at Marshallhjelpen fikk liten betydning for utviklingen i perioden 1951-1960. I den grad denne casestudien kan innlemmes i diskusjonen som foregår på makronivå, vil Hunsfos Fabrikkers erfaring med Marshallhjelpen støtte opp under Milward-skolen.

6.4 Subjektive refleksjoner

³⁴¹ Milward 1992: 98-99.

Etter å ha lest det meste som har vært skrevet om Hunsfos, blant annet bedriftshistorier skrevet av lokalhistoriker Johannes Seland og Hunsfos Historielag, har det slått meg hvor lite omtale Beloit-maskinen har fått. Hvilke andre privateide bedrifter fikk en dollaroverføring fra USA i gjenoppbyggingsperioden på drøye 1,6 mill. USD? Ingen. Etter min mening er dette en historisk begivenhet som absolutt fortjener å bli løftet frem i lyset.

Grunnen til at fenomenet ikke er blitt nevneverdig omtalt ligger sannsynligvis i investeringens manglende suksess. Resultatet sto på ingen måte i forhold til ressursbruken, og det i en tid der dollar var mangelvare. Myndighetenes strenge reguleringsregime skulle nettopp forhindre sløsing med ressursene. Ved å satse på Hunsfos' importprosjekt kanaliserte staten selv de knappe ressursene inn i et prosjekt som var langt mindre lønnsomt enn forventet. Mot slutten av Marshallplanperioden ble Gerhardsen-regjeringen kritisert for å føre en økonomisk politikk uten realisme, noe Helge Pharo drøfter i sin forskningsartikkel «Marshallplanen sett fra amerikansk side. Norge i komparativt perspektiv» ECA i Washington hevdet at investeringsnivået var for høyt og at bistanden var blitt kanalisert i gal retning.³⁴² Dette kan synes å ha vært tilfellet for Hunsfos' maskinprosjekt. Amerikanerne pekte derimot på andre eksempler slik som jernverket i Mo i Rana.

Men manglende suksess er ingen grunn til å glatte over den historiske begivenheten. Ledelsen ved Hunsfos Fabrikker hadde tidligere satset på to moderne finpapirmaskiner fra Sverige, noe som hadde snudd de økonomiske nedgangstidene i mellomkrigstiden. Maskinene hadde blitt svært lønnsomme, og på bakgrunn av denne erfaringen var det naturlig å tro at moderne amerikansk papirteknologi også ville bli innbringende. For å lykkes i det private næringslivet må man satse. Å investere det økonomiske overskuddet fra et prosjekt inn i et nytt, for så å forvente et enda større overskudd, er i tråd med tradisjonell kapitalistisk tankegang. Den som satser stort og lykkes med sine investeringer blir omtalt i rosende lag. Men å satse betyr samtidig at man tar en risiko, og utfallet kan potensielt bli et annet enn forventet. Etter min mening fortjener direktøren heder for å ha satset stort i en tid der lønnsomheten kunne ha nådd uante høyder. At resultatet ikke ble som forventet, er ingen grunn til å la glemselens slør hvile over den unike historiske begivenheten som Beloit-maskinen representerer.

³⁴² Pharo 1989: 187.

Historien om Hunsfos Fabrikkers maskinprosjekt omhandler gjenoppbyggingsarbeidet både på europeisk, nasjonalt og lokalt nivå, og fortjener å bli løftet frem. Denne masteroppgaven har funnet nye svar, men reiser også nye spørsmål som kan brukes til videre analyse av Marshallhjelpens betydning for den økonomiske utviklingen. Den amerikanske bistanden virket som nevnt på flere nivåer, der mikronivået er lite belyst. I hvilken grad var amerikansk teknologi for avansert for norske produksjonsforhold tidlig på 1950-tallet? Finnes det andre bedrifter som opplevde lignende erfaringer som Hunsfos Fabrikker? Hvilken form for risikovurdering foretok norske myndigheter før millioner av dollar ble plassert i prosjekter som skulle få fart på landets økonomiske utvikling?

Kildeoversikt

Litteratur:

- Bauer, P. T. (1976). *Dissent on Development*. Weinfeld and Nicholson, London.
- Bauer, P. T. (1966) *Foreign aid: An instrument for progress*. Institut of Economic Affairs, London. Occasional Paper.
- Bjerve, P. J. (1989). *Økonomisk planlegging og politikk*. Oslo: Samlaget.
- Bergh, T. (1977). *Vekst og velstand: norsk politisk historie 1945-1965: regjering og opposisjon under arbeiderpartistyre*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ellwood, D. (2006). The Marshall Plan A strategy that worked. *History Today*, 48(10), 33.
- Kaldal, I. (2003). *Historisk forskning, forståing og forteljing*. Oslo: Samlaget.
- Kjeldstadli, K. (1999). *Fortida er ikke hva den en gang var: en innføring i historiefaget*. Oslo. Universitetsforlaget.
- Erichsen, M.H. & Halvorsen, T. (1998) *Marshallplanen og norsk offisiell statistikk*. Avdeling for økonomisk statistikk/Seksjon for nasjonalregnskap. Oslo.
- Hanisch, T. J., Ecklund, G. J., Sjøilen, E. & Hanisch, J. P. (1999). *Norsk økonomisk politikk i det 20. århundre: verdivalg i en åpen økonomi*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Hanisch, T. J. (1996). *Om valget av det gode samfunn: artikler om økonomi og historie*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Hodne, F. (1981). *Norges økonomiske historie 1815-1970*. Oslo: Cappelen.
- Hodne, F. & Grytten, O. H. (2002). *Norsk økonomi i det tyvende århundre*. Bergen: Fagbokforl.
- Hodne, F. & Grytten, O. H. (1992). *Norsk økonomi 1900-1990*. Oslo: Tano.
- Hogan, M. J. (1985). American Marshall Planners and the Search for a European Neocapitalism. *The American Historical Review*, 90(1), 44-72.
- Hogan, M. J. (1987). *The Marshall Plan: America, Britain, and the reconstruction of Western Europe, 1947-1952*. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.
- Ingulstad, M. (2006) *USA og ÅSV: Amerikansk strategisk råvarepolitikk, Marshallplanen og finansieringen av Sunndal Verk*. (Masteroppgave) Trondheim. NTNU.
- Joreid, B. (2012) *Hunfos Fabrikker: Utvikling og utstyr*. Hunfos Historielag.
- Kjeldstadli, K. (1999). *Fortida er ikke hva den en gang var: en innføring i historiefaget* (2. utg. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

- Lange, E., Helle, K., Kjeldstadli, K., Lange, E. & Sogner, S. (2005). *Samling om felles mål: 1935-1970*. Oslo: Aschehoug.
- Lie, E. & Svinningen, T. (2012). *Norsk økonomisk politikk etter 1905*. Oslo: Universitetsforl.
- Melling, A. (2008) *Hunnsfos Fabrikker Et streiftog i tekst og bilder frem til 1980-årene*. Vennesla. Sørtrykk AS/Edgar Høgfeldt AS
- Munthe, P. (1985). *Norsk eksport gjennom 40 år, 1945-1985: eksport og økonomisk vekst*. Oslo: Norges eksportråd.
- Pollard, S. & Lange, E. (red) (1994) *Det 20. århundre: 8: Penger og ressurser: det 20. århundres økonomiske historie*. Oslo: Aschehoug.
- Lundestad, G. (1986). Empire by invitation? The United States and Western Europe, 1945-1952. *Journal of peace research*, 23, 263-277.
- Melling, A. (2008) *Hunnsfos Fabrikker Et streiftog i tekst og bilder frem til 1980-årene*. Kristiansand. Sørtrykk AS/ E. Høgfeldt AS
- Milward, A. S. (1992). *The reconstruction of Western Europe 1945-51*. London: Routledge.
- Myrdal, G. (1963). *Economic theory and under-developed regions*. London: Methuen.
- Olstad, F. (2017). *Den lange oppturen: norsk historie 1945-2015*. Oslo: Dreyers forl.
- Onarheim, L.F. (1997) *Marshallhjelpen 50 år*. Ellingsen, E. (red.) *Marshallplanen. Startskuddet for økonomisk samarbeid og vekst*. (67-74). Oslo. Den Norske Atlanterhavskomite.
- Pharo, H. Ø. (1989). Marshallplanen sett fra amerikansk side; Norge i komparativt perspektiv. *Historisk tidsskrift*, 68 (2), 184-209.
- Pharo, H. (1997) *Norge og Marshallplanen. Et historisk tilbakeblikk*. (s. 23-40) Ellingsen, E (red.). *Marshallhjelpen 50 år*. Oslo. Den Norske Atlanterhavskomite.
- Price, H. B. (1955) *The Marshall Plan and it's meaning*. Governmental Affairs Institute, Washington, DC. Cornell University Press NY
- Reinertsen, H. Marshallplanen: Europa gjenreist etter amerikansk modell? *Fortid 3:2006: 2*, S.51-56.
- Rüsen, J. (2005). *History: narration, interpretation, orientation*. New York: Berghahn Books.
- Rønning, J. (1998) *Etableringen av Sunndal Verk* (masteroppgave) Trondheim. NTNU
- Sandvik, P. T., Sparebanken, p. & Christianssands, s. (1999). *Kristiansands historie: 1945-1999*. Kristiansand: Sparebanken pluss.

- Shleifer, A. (2009). PETER BAUER AND THE FAILURE OF FOREIGN AID. *Cato Journal*, 29(3), 379-390.
- Seland, J. & Helland-Hansen, K. (1961). *Hunsfos fabrikker gjennom 75 år: 1886 - 1961*. Kristiansand. Fædrelandsvennen Trykkeri.
- Sejersted, F. (1985). *Historisk introduksjon til økonomien* (Ny rev. utg. utg.). Oslo: Cappelen.
- Skonhoft, A. (1994). Norsk vekst i internasjonalt lys: etterkrigsperioden 1950-88. *Historisk tidsskrift*, 73(1994), nr. 2.
- Statistisk Sentralbyrå (1952) *Tendenser i økonomisk utvikling*. Oslo. Aschehoug & Co.
- Stokkeland, R. (2012) *Utstyr og utvikling. Hunsfos Fabrikker*. Joreid, B. (red.), *Skjæremaskiner ved PM5.(6-7)*. Kristiansand. Fædrelandsvennen Trykkeri.
- Søilen, E. (1998). *Fra frischianisme til keynesianisme: en studie av norsk økonomisk politikk i lys av økonomisk teori 1945 - 1980* Høyskolen i Agder, avd. for økonomi og samfunnskunnskap, Kristiansand.
- Thommessen, O. H. (1999). *Marshallplanen: spilte den noen rolle?* Sandvika: Handelshøyskolen BI. Discussion Paper.
- Tvedt, T. (1999). Perspektiver på norsk utviklingshjelps historie. *Historisk tidsskrift (Oslo: trykt utg.)*. Bind 78, nr. 1 (1999), 75-95.
- Tvedt, T. (2006). Utviklingshjelp, utenrikspolitikk og den norske modellen. *Historisk tidsskrift (Oslo: trykt utg.)*. Bind 85, nr. 1 (2006), 59-85.
- Yttri, G. (1995). From a Norwegian rationalization to an American productivity institute. *Scandinavian journal of history (trykt utg.)*. 20(1995) no. 4, S. [231]-258.

Arkivkilder:

Riksarkivet (RA), Kristiansand

Hunsfos bedriftsarkiv D1440.

Boks 6. Møtebøker 1938-1950, 1951-1960.

Boks 7. Møtebøker 1951-1964.

Boks 53. Generalforsamlingen.

Boks 106. Korrespondanse Beloit Iron Works 1948-1955.

Boks 117. Industridepartementet 1951-1955.

Boks 123. Direktør Knobel 1939-1954.

Boks 289. PM5

Boks 297. PM5

Boks 301. PM5.

Boks 514. PM5 og PM6

Boks 1165. Valuta og eksport 1947-1952

Statsarkivet (SA), Oslo

Industridepartementet, Statssekretær Drogseths Marshallplanarkiv. Boks ED L0032.

Industridepartementet, Statssekretær Drogseth «Norges langtidsprogrammer 1948-1951»,
Boks ED L0030.

Finans- og tolldepartementsavdelingen 1952-1954. Boks 81.

Handelsdepartementet, Dir. for eksport- og importregulering. Direktør Kjølstads
Marshallplanarkiv. Boks 33.

Arbeidernes arkiv og bibliotek (ARBARK), Oslo

Erik Brofoss privatarkiv «Det Europeiske Gjenreisningsprogram 1945-1979» Boks 41.

Erik Brofoss privatarkiv «Saksmapper 1948-1950» Boks 115.

Digitale ressurser:

«Kvalitative og kvantitative forskningsmetoder – likheter og forskjeller» (15.01.2010)

<https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/>

Milward, A. S. (2004) *Europe and the Marshall plan: 50 years on*. Routledge

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/ebook/bmxl>

«Casestudie» Sander, K. (11.09.2019)

<https://estudie.no/casestudie/>

Stortingsproposisjoner:

Str.pr.nr. 109. 1948 (tillegg til str.pr.nr. 62.) «Fullmakt til å ta imot dollarvaluta under Det Europeiske Gjenreisningsprogram»

<https://www.stortinget.no>

Aviser:

Hunfosposten

<http://hist.hunfos.no/hunfosposten/>

1949: Nr. 4, 5, 6

1950: Nr. 3, 4, 6

1951 Nr. 2, 3

Fædrelandsvennen:

03.04.1951. «Hunfos nye papirmaskin den mest moderne i verden nå.»

19.05.1948. «Hunfos sin nye papirmaskin»

21.03.1960 «En må tenke med hodet – ikke med albuene»

Christiansands Tidende

19.05.1948 «Hunfos Fabrikker foran storutvidelse»

Sørlandet

10.04.1951 «Hunfos Fabrikker har papirmaskin nr. 5 startklar»

19.05.1948 «Hunfos setter i gang utvidelsesplaner for 7 millioner kroner»

Muntlige kilder:

Samtale med tidligere Teknisk direktør ved Hunfos Fabrikker Egil Lie 09.01. 2019.

Samtale med tidligere driftsingeniør ved Hunfos Fabrikker Rolf Stokkeland 30.03. 2020,
19.04. 2020.

Vedlegg:

Vedlegg 1: Handelsdepartementet, dir. Eksport- og Importregulering 16.07.1949. Boks 1165.

Vedlegg 2: Handelsdepartementet, dir. Eksport- og Importregulering 22.05.1948. Boks 1165.

Vedlegg 3: Bilde av PM5 og kalender. Melling (2008), s. 258. Publisert med tillatelse fra «Hunfos Historielag».

Vedlegg 4: Skjematisk oversikt over produksjonsutviklingen i tonn pr. år fra 1944-1997.
Skjematisk oversikt over omsetningen i millioner kroner pr. år. Fra 1952- 1997. Melling
(2008), s. 269. Publisert med tillatelse fra «Hunfos Historielag».

Vedlegg 1.

Betingelser i forbindelse med bruken av Marshallhjelp-midler

HANDELSDEPARTEMENTET

Instruks vedr. varer importert under Marshall-planen.

Hver lisens (Procurement Authorization) gitt for ovennevnte varer vil få eget nummer, nemlig

E.C.A.No. 48-

Dette nummer må påføres alle dokumenter utstedt i anledning kjøp, transport og betaling av varen.

Lisensen vil inneholde en del bestemmelser som må nøie overholdes, bl.a. om merkningsinstruksjoner, at eksportlisens for varen må tilveiebringes, at kopi av kontrakten i undertegnet stand må forelegges, samt at en del nærmere angitte dokumenter må fremskaffes for at Norges Bank kan få refundert dollarbeløpet fra E.C.A. (Economic Cooperation Administration).

Norges Bank må gis underretning når varen kommer til norsk lossehavn og når lossing fandt sted. Samtidig gis melding om fraktkostbeløpet, og hvor meget er betalt i \$ og hvor meget i annen valuta (inkl. norske kroner).

Marshalladministrasjonen forlanger at det skal luftpostsendes en usignert kopi av konnossementet til:

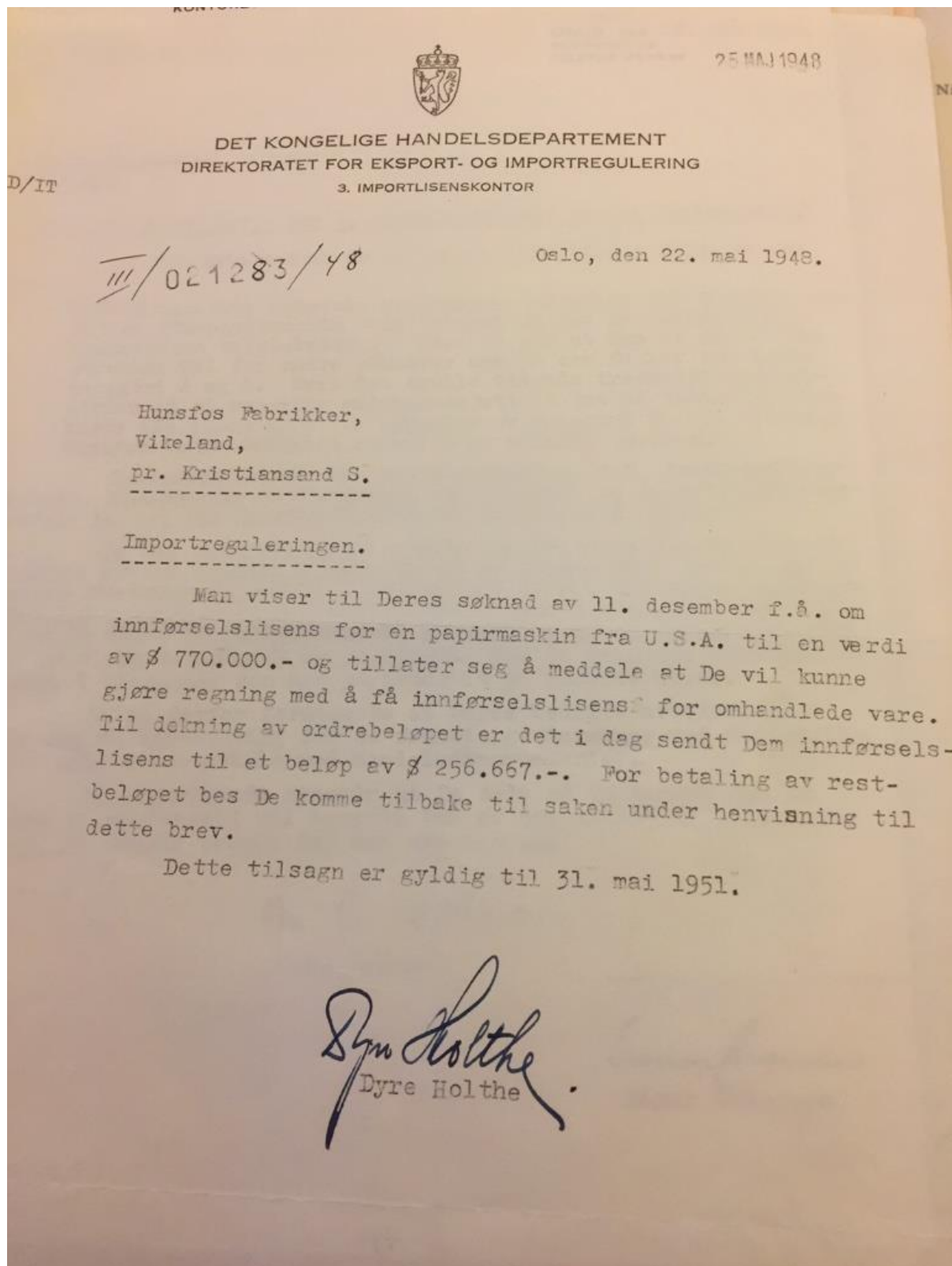
The Controller E.C.A.Mission,
American Embassy, Paris, France

The Controller E.C.A.Mission,
American Embassy, Oslo, Norway.

Begge kopier må være merket med E.C.A.nummeret. Lisensinnehaveren må instruere eksportøren i samsvar med dette, slik at konnossementkopi sendes direkte til Paris og Oslo, straks konnossementene er utstedt.

Vedlegg 2.

Hunfos Fabrikker tildeles Marshallhjelp-midler i mai 1948.



Vedlegg 3
Bilde av PM5 med kalender



Mer halvbanakalender⁴ PM 5. Fra v. Knut Heistad, Edmund Sundstøl, Olav Abusland, ukjent og Kjell Jensen.

Vedlegg 4 Oversikt over produksjons- og økonomisk utvikling 1951-1960.

