



**HÁSKÓLI ÍSLANDS**

Hugvísindadeild

*Marshall-áætlunin*  
**og**  
*tæknivæðing Íslands*

*Ritgerð til MA prófs í sagnfræði*

*Sigrún Elíasdóttir*

*Júní 2012*

*Háskóli Íslands  
Hugvísindasvið  
Sagnfræði*

*Marshall-áætlunin  
og  
tæknivæðing Íslands*

*Ritgerð til MA prófs í sagnfræði  
Sigrún Elíasdóttir  
Kt.280478-5559  
Leiðbeinandi: Valur Ingimundarson  
Júní 2012*

## Efnisyfirlit

Inngangur.....	3
Sagnaritun um Marshallastoðina .....	10
Tilgangur Marshall-aðstoðarinnar .....	16
Úthlutun Marshall-aðstoðarinnar á Íslandi.....	18
Óbilandi trú Íslendinga á framfarir í landbúnaði.....	22
Háar hugmyndir.....	22
Jarðrækt með stórvirkum vélum.....	25
Innflutningur í þágu landbúnaðar.....	29
Breyttir vinnuhættir og offramleiðsla.....	31
Sjávarútvegur Meira lýsandi .....	35
Kröfur um fleiri togara.....	35
Hver var þýðing togara fyrir útgerðarstað? .....	38
Tækifæri og skortur í vinnslu sjávaraflans.....	41
Nauðsyn aukinnar tækni í fiskvinnslu.....	43
Horft vestur um haf .....	45
Nýjar reglur um meðferð á fiskafla.....	47
Síldarævintýri og síldarskortur.....	49
Marshall-fé nýtt til eflingar síldariðnaðar.....	52
Bræðslurnar sem vinnustaður.....	55
Aðrar fiskimjölsverksmiðjur.....	57
Virkjanir í Sogi og Laxá.....	60
Vatnsorkan ekki meitluð í stein.....	60
Allir vilja straum.....	63
Ákveðið að nýta Marshall-fé til virkjana.....	66
Framkvæmdir við Írafoss.....	68
„Það hillir undir bjarta framtíð“.....	69
Rafmagnsskortur á Akureyri .....	71
Áburðarverksmiðja-meira lýsandi heiti .....	75
Hrossakaup.....	75
Framkvæmdir hefjast með Marshallfé.....	79
Draumur aldamótakynslóðarinnar rætist.....	81
Stóriðja framundan.....	82
Niðurstöður.....	84
Heimildaskrá.....	91

## Inngangur

Fyrir síðari heimsstyrjöld voru Íslendingar fátækasta þjóðin í Norður Evrópu, en eftir hana voru þeir orðnir ein sú ríkasta. Aðeins Bandaríkjamenn voru með hærri þjóðartekjur á mann árið 1945. Þetta kom til vegna mikilla umsvifa bresku og bandarísku herjanna og þá innspýtingu fjármagns sem kom með þeim til landsins á stríðsárunum. Einnig var útflutningur íslenskra vara mjög mikill og gjaldeyrisviðskipti hagstæð. Með því að ábyrgjast utanríkisverslunina tryggðu Betar og Bandaríkjamenn afkomu þjóðarinnar og lögðu grundvöllinn að stórbættum lífskjörum á Íslandi. Flestar innfluttar vörur höfðu komið frá Bandaríkjunum í stríðinu og Íslendingar fengu greitt í dollurum fyrir fiskútflutning sinn til Bretlands. En árið 1947 var svo komið að hinn mikli gjaldeyrisforði sem safnast hafði upp var uppurinn. Lítið var hægt að flytja inn frá Evrópu vegna vöruskorts þar og markaðir fyrir fiskinn voru óðum að lokast eftir stríðið þegar aðrar þjóðir hófu veiðar að nýju.<sup>1</sup> Samsteypustjórn Sjálfstæðisflokks, Alþýðuflokks og Framsóknarflokks, eða Stefanía sem hafði tekið við völdum eftir að nýsköpunarstjórnin féll árið 1946, var í veikri stöðu og hafði ekki burði til að laga stöðuna. Þess í stað var tekin upp skömmunar- og haftastefna ásamt verðbótum úr ríkissjóði handa útflytjendum.<sup>2</sup>

Það var undir þessum kringumstæðum sem aðild Íslands að Marshall-áætluninni komst á dagskrá. Íslendingar voru tregir til að biðja um efnahagaðstoð þrátt fyrir mikinn gjaldeyrisskort árið 1947. Ástæðan var einföld: Í skjóli Bandaríkjamanna og Breta höfðu Íslendingar stórhagnast á stríðinu og náð efnahagsmarkmiðum sem hefðu átt taka áratugi. Hins vegar þjónaði það hagsmunum Bandaríkjamanna að Íslendingar yrðu aðilar að Marshall-áætluninni. Vegna hernaðarmikilvægis landsins vildu þeir stuðla að pólitískum og efnahagslegum stöðugleika á Íslandi. Eftir að kalda stríðið hófst á árunum 1946–1947 vildi Bandaríkjustjórn koma í veg fyrir að Íslendingar flyttu óseldan saltfisk til Sovétríkjanna, þar sem það mundi styrkja stöðu sósíalista á Íslandi. Íslenskir stjórnámamenn sáu heldur enga möguleika á að sigrast á efnahagsferfiðleikum án utanaðkomandi aðstoðar.

---

<sup>1</sup> Valur Ingimundarson: *Í eldlinu kaldastríðsins. Samskipti Íslands og Bandaríkjanna 1945-1960*, Reykjavík 1996, bls. 150-151.

<sup>2</sup> Þór Whitehead: „Leiðin frá hlutleysi“ *Saga* 1991, Reykjavík 1991, bls. 63-121. Hér bls. 76-78.

Þessir tveir þættir, efnahagslægðin eftir síðari heimsstyrjöld og kalda stríðið, urðu því til þess að Ísland varð fullgildur aðili að Marshall-áætluninni árið 1948.<sup>3</sup>

Sú hugmyndafræði sem kom fram í Marshallaðstoðinni var mjög í anda framfarahyggjunnar. Hér á landi birtist hún í hugmyndum um að nútímavæðing Íslands fælist í vatnsaflsvirkjunum og vélvæðingu landbúnaðarins.<sup>4</sup> Með hersetunni í seinni heimsstyrjöldinni má segja að togstreitunni milli fylgismanna tæknivæðingar og gömlu sveitameningarinnar, sem hafði staðið yfir frá aldamótum, hafi lokið með formlegum hætti. Bændasamfélagið á Íslandi hafði lengi reynt að verjast áhrifum kapítalískra hugmynda um að umbylta jörðinni og framleiða í stórum stíl á margföldum hraða. Þegar kreppan skall á gátu talsmenn þess bent stoltir á eynd stórborganna erlendis og fullyrt að fólk flýði alltaf til sveitanna þegar á bjátaði.<sup>5</sup> En í stríðinu urðu þáttaskil þegar Bretar og Bandaríkjamenn fluttu hingað vélar og tæki og gerðu aðgengileg almenningi. Þá vaknaði á ný sú framfaratrú að með aukinni vélvæðingu væri hægt að létta fólki störf og bæta almenn lífskjör. Jafnvel bændastéttin ákvað nú að taka tækninýjungum með opnum örmum því eftirspurn eftir dráttarvélum og öðrum landbúnaðartækjum varð mun meiri en framboðið langt fram á 6. áratuginn. Þótt sveitasamfélagið tæki tækni í sína þágu, var ekki þar með sagt að allar breytingar í þá átt væru þeim þóknanlegar. Þannig kemur iðulega fram í umræðum á þessum tíma að sporna eigi við útbenslu Reykjavíkur. En raunveruleg andstaða gegn nútíma- og tæknivæðingu hvarf á árunum eftir stríð.

Inn í þetta andrúmsloft kom Marshall-aðstoðin. Hún hreyfði við íslenskum stjórnámálönnum sem sáu fyrir sér að efnahagsaðstoðin gæti látið gamla drauma um vél- og tæknivæðingu Íslands rætast. Ekki er þó þar með sagt að Bandaríkjamenn hafi verið sáttir við allar þær ákvarðanir sem Íslendingar tóku þegar kom að útteilingu Marshall-fjár, en þeir ömuðust ekki mikið við þeim. Meginmarkmið þeirra á Íslandi var ekki aðeins að koma á stöðugleika í stjórnámálum og fjármálum, heldur einnig að auka fjölbreytni atvinnuveganna og nýta auðlindirnar á hagkvæman hátt.<sup>6</sup> Því má segja að markmið áætlunarinnar hafi samrýmst hugmyndum Íslendinga

<sup>3</sup> Valur Ingimundarson: *Í eldlinu kaldastríðsins*, bls. 149-152.

<sup>4</sup> The National Archives, skýrsla ECA um Ísland 21.júní-5.júlí 1949. Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar.

<sup>5</sup> Ólafur Ásgeirsson: *Iðnbylting hugarfarsins, átök um atvinnuþróun á Íslandi 1900-1940*, Reykjavík 1988, bls. 7-20.

<sup>6</sup> *Stjórnartíðindi* 1948 A, bls. 239.

um nútímavæðingu. Árið 1946 var sett á fót svonefnd Hagfræðinganefnd og átti hún að gera ýmsar tillögur til úrbóta í efnahagslífinu. Eitt af því sem nefndinni þótti brýnt að stefna að var að tryggja örugga atvinnu, hraða nýsköpun í atvinnulífinu og ráðast í nauðsynlegar opinberar framkvæmdir.<sup>7</sup> Framkvæmdir á borð við sements- og áburðarverksmiðju, virkjanir og togarakaup voru meðal þeirra verkefna sem komust á óskalista Íslendinga í tengslum við Marshall-áætlunina. Með öðrum orðum lágu áætlanir stjórnvalda um ýmsar framkvæmdir þegar fyrir áður en Marshall-áætlunin kom til.

## **Rannsóknarspurningar: Marshallaðstoðin og tæknivæðing**

Í þessari ritgerð verður fjallað um áhrif Marshall-aðstoðarinn á efnahags- og tækniþróun á Íslandi. Sjónum verður einkum beint að þeim verkefnum sem ráðist var í á Íslandi fyrir Marshall-fé og áhrif þeirra á nærsamfélagið. Um var að ræða byggingu tveggja virkjana og áburðarverksmiðju, kaup á nýjum togurum, byggingu fiskimjöls- og síldarverksmiðja, tækniástoð í fiskiðnaði auk innkaupa á vélbúnaði til fiskvinnslu, dráttarvélum og öðrum landbúnaðartækjum. Spurt verður að hve miklu leyti þessar fjárfestingar urðu til að tæknivæða Ísland og hvort þær hafi aukið atvinnu og lífsgæði almennings. Fjármagnið sem kom gegnum Marshall-aðstoðina fór víða og getur reynst erfitt að finna nákvæmlega út hvar dollararnir enduðu. Engu að síður er unnt að draga upp grófa mynd af nokkrum sviðum íslensks atvinnulífs sem nutu góðs af tækjainnflutningi og kaupum fyrir Marshall-dollara og lán.

Landbúnaður var hugðarefni margra stjórnámálanna og mikið var keypt af landbúnaðartækjum. Hér verður reynt að leggja mat á framfarir í landbúnaðinum sem urðu í kjölfar aukinnar tæknivæðingar, hversu mikið var framkvæmt og hvaða árangri það skilaði. Haldið var áfram að endurnýja togarafлотann og verður skoðað hversu mikla þýðingu togararnir höfðu fyrir bæjarfélögin sem þá hrepptu og deilur um úthlutun þeirra. Bandaríkjamenn höfðu mikinn áhuga á að bæta nýtingu og vinnslu á fiskafurðum í landi og sendu til landsins menn í þeim tilgangi að kenna slíkt. Kannaður verður árangur þeirrar vinnu og hvort hún hafi skilað sér inn í fiskvinnsluferli Íslendinga til frambúðar.

<sup>7</sup> Sigurður Snævarr: „Ísland og alþjóðaeftnahagsstofnanir 1945-1960“ *Íslenska söguþingið 28.-31.mái 1997, ráðstefnurit 1*, Reykjavík 1998. Bls. 242-254. Hér bls. 243.

Ekki verður hjá því komist að fjallar ítarlega um „stórframkvæmdirnar þrjár“ eins og þær voru kallaðar. Það voru 32.000kW virkjun við Írafoss í Soginu og 8.000kW virkjun í Laxá í Aðaldal, auk Áburðarverksmiðju ríkisins sem nýtti stóran hluta rafmagnsins frá Soginu. Kannað verður hversu umfangsmiklar framkvæmdir þetta voru á þeim tíma og hve stór hluti kostnaðarins var greiddur af Marshall-fé. Einnig verður skoðað hvert rafmagnið var leitt frá þessum virkjunum og hvaða áhrif það hafði á íbúa þeirra svæða. Írafossvirkjunin gerði Íslendingum kleift að stofna sitt stærsta fyrirtæki til þessa og verður fjallað um hvernig umræðunni um slíka nýjung í atvinnulífinu var háttað. Í því samhengi verður stuðst við kenningar vísindasagnfræðinga tengdar rafvæðingu og vakin athygli á þeirri tæknidýrkun sem blundaði í Íslendingum og litaði alla umfjöllun um stærri verkefni.

Hugtakið „tæknihyggja“ gengur út á trú manna á að beita eigi tæknilegri hugsun að öllum vandamálum og að notagildi hlutanna séu mikilvægust. Þannig er merking þess nánast andstæða rómantísku stefnunnar, þar sem lögð er á áhersla á tilfinningar og dýrkun á fegurð náttúrunnar.<sup>8</sup> Vélar og tæki gera verk manna léttari, en oft er notagildi þeirra ekki skilgreint fyrir en eftir að þau hafa verið fundin upp. Þannig virðist fólk hafa þörf fyrir að bæta aðstöðu sína þegar kemur í ljós að það er mögulegt.<sup>9</sup> Slík viðhorf til tæknivæðingar höfðu náð fótfestu á Íslandi á þessum tíma. Þegar landsmenn sáu hvaða tækni var í boði úti í hinum stóra heimi var talið mikilvægt að tileinka sér nýja tækni og auka lífsgæði. Hér verður tæknihyggja túlkuð sem vilji manna til að láta vélar og tækni nýta náttúruauðlindir og náttúruöfl.<sup>10</sup> Hugtökin „framfaratrú“ eða „framfarahyggja“ verða notuð á sem líkastan hátt og samtíðarfólk gerði á árunum 1945–1955. Það er trú fólks á að framtíðin muni bera í skauti sér betri tíð og að sífellt sé stefnt að meiri lífsgæðum. Þannig er framfaratrúin eins konar framhald á tæknihyggjunni, því að með tæknivæðingu atvinnuveganna yrðu framfarir ekki aðeins óhjákvæmilegar heldur einnig það markmið sem hafa ætti að leiðarljósi. Orðið „framfarir“ var oftast en ekki notað í staðinn fyrir orðasambandið „aukin framleiðsla“. Það viðhorf var ríkjandi á Íslandi að nota ætti vélar til aðstoðar í lífsbaráttunni og að tæknivæðing væri eina leiðin til betra lífs

<sup>8</sup> Páll Skúlason: „Siðferðileg hugsun og alnæmisvandinn“ *Sjó siðfræðilestrar*, Reykjavík 1991, bls. 61.

<sup>9</sup> David E. Nye: *Technology Matters. Questions to live with*. Massachusetts 2006, bls. 2.

<sup>10</sup> Skúli Sigurðsson: „Framfarir, hugsanafrelsi og rofabörð“ *Íslenskir sagnfræðingar* seinna bindi. Viðhorf og rannsóknir, Reykjavík 2002, bls. 433-440.

í framtíðinni. Náttúruna ætti að nýta því auðlindirnar væru að því er virtist óþrjótandi. Vexti framleiðslu og velmegunar væru nær engin takmörk sett.<sup>11</sup>

Færa má rök fyrir því að Marshall-aðstoðin hafi gert Íslendingum kleift að taka mjög stórt stökk í vatnsrafmagnsframleiðslu og að hefja raforkunýtingu í þágu stóriðju. Sagnfræðingarnir Stefán Pálsson og Skúli Sigurðsson hafa bent á að sagnfræðingum og öðrum hætti til að sjá sögu og þróun tækni eins og fyrirfram ákveðna braut. Það tæknikerfi sem bar sigur úr bítum hljóti allan tímann að hafa verið það besta og þess vegna hafi það orðið ofan á. Þess konar skrif kalla þeir nauðhyggju. En hins vegar sé staðreyndin sú að í tækniheiminum ríki ekki Darwinismi, heldur eigi þar hlut að máli tískusveiflur í samfélaginu, stjórnvöld, stjórnun og markaðssetning fyrirtækis, hráefni og aðföng og svo mætti lengi telja. Stefnan um að öll heimili á Íslandi ættu að hafa rafmagn frá vatnsafla hafi frekar verið pólitísk ákvörðun en hagfræðileg eða tæknifræðileg, í það minnsta í upphafi. Það hafi verið gríðarlega fjárfrekt að koma upp svo mörgum virkjunum og dreifa rafmagninu svo víða í strálbýlu landi.<sup>12</sup>

Ef kenningar vísindasagnfræðinga um að tækniframfarir séu svo háðar umhverfi og samfélagi mætti halda því fram að hefði Sogið ekki verið virkjað á þessum tíma væri óvíst hvað hefði orðið um þá hugmynd og hvort hún hefði nokkurn tímann komist í framkvæmd. Og því sama má velta fyrir sér um flestar aðrar framkvæmdir sem fjármagnaðar voru með Marshall-fé: uppbyggingu síldariðnaðarins, fjölgun togara og innflutning landbúnaðarvéla. Sá möguleiki var einnig fyrir hendi að stjórnvöld hefðu valið allt aðrar leiðir. Því skiptir máli að gera sér grein fyrir umfangi og mikilvægi Marshall-aðstoðarinn hér á landi.

Önnur spurning sem vaknar snýr að pólitískri umræðu um verkefnin sem ráðist var í: hvort almenn sátt um hafi verið um þau eða hvort ákvarðanir um einstakar framkvæmdir hafi leitt til deilna. Hér verður sýnt fram á að ágreiningur reis frekar um forgangs röðun verkefna sem fengu

<sup>11</sup> Sjá meðal annars umræðu um framfarir í eftirfarandi samtíma heimildum: *Dagur*, 10.nóvember 1948, bls. 2, *Morgunblaðið*, 29.október 1950, bls. 7 og Hermann Jónasson: „Höfuðmál þjóðarinnar er að treysta afkomu sína með stórþættri vinnutækni og fjölþættari atvinnuvegum“ *Tíminn*, 22.mars 1953, bls. 3-5.

<sup>12</sup> Stefán Pálsson: „Af þjóðlegum orkugjöfum og óþjóðlegum: Nauðhyggjan í íslenskri orkusögu“ *Íslenska sögupingíð 2002, ráðstefnurit I*, Reykjavík 2002, bls. 254-267, Skúli Sigurðsson og Stefán Pálsson: „Foruga, fagra borg“ *Borgarbrot, sextán sjónarhorn á borgarsamfélagið*, ritstjóri Páll Björnsson. Reykjavík 2002 bls. 83-95, Skúli Sigurðsson: „Sagnfræðingurinn fljúgandi og óravíddir tækninnar.“ *Íslenska sögupingíð 2002, ráðstefnurit I*, Reykjavík 2002, bls. 268-285 og Skúli Sigurðsson: „Höfum við gengið til góðs götuna fram eftir veg?“ *Sagnir* 1993, Reykjavík 1993, bls. 31-34.



fjármagn en um aðstoðina sjálfa. Í augum margra sem bjuggu úti á landi virtist Reykjavík ætla að gleypa allt, bæði fólk og fjármagn. Slíkt viðhorf einkenndi alla umræðu og ákvarðanatöku á þessum tíma. Því má segja að togstreitan milli borgar- og bændasamfélagsins hafi tekið á sig nýja mynd. Málið snerist ekki lengur um eðli framkvæmdanna heldur staðsetningu þeirra og áhrif á nærsamfélagið.

Öll verkefni Marshall-áætlunarinnar á Íslandi, ef frá eru taldar leiðbeiningar um meðferð fisks og markaðssetningu fiskaflans, miðuðu að því að auka tæknistigið í atvinnugreinunum. Á Íslandi hafði lítil tæknivæðing átt sér stað fyrir seinni heimsstyrjöldina. Þegar efnahagur landsins fór að dala eftir að henni lauk og útlit var fyrir að hægja þyrfti á þessari langþráðu tæknibyltingu, þraut biðlund íslenskra stjórnámálanna eftir „nú tímanum“ og þeir ákváðu að taka þátt í efnahagsáætlun Bandaríkjamanna. Með Marshall-áætluninni eygðu þeir möguleika á að fá fé til framkvæmda og vélakaupa. Reynt verður að tengja Marshall-áætlunina á tímabilinu við ýmis hugtök tengd þessari framfarahyggi.

Íslenskir ráðamenn kepptust við að lofa Marshall-áætlunina meðan hún stóð yfir og eftir að henni lauk. Þeir sögðu hana hafa skipt sköpum í endurreisn landsins á erfiðum tímum. Það var ekki síst ríkisstjórn Sjálfstæðisflokks og Framsóknarflokks sem sat að völdum mestan hluta Marshall-tímabilsins sem lét í ljós velpóknun sína. Eysteinn Jónsson, varaformaður Framsóknarflokksins og fjármálaráðherra, orðaði það svo í umfjöllun um fjárlögin fyrir árið 1951: „Marshalláætlunin og framkvæmd hennar er einn hinn allra merkasti heimsviðburður eftir síðustu styrjöld, og það verður aldrei of sterklega undirstrikað, að ef ekki hefði verið ráðist í framkvæmd Marshall áætlunarinnar af Bandaríkjamönnum, þá hefði viðreisnin eftir styrjöldina ekki verið komin langt á veg.“<sup>13</sup> Mál gagn Sjálfstæðisflokksins, *Morgunblaðið*, var iðulega sama sinnis og flutti margar jákvæðar fréttir af verkefnum tengdum aðstoðinni. Áætlunin hafi létt lífsbaráttu karla og kvenna til sjávar og sveita, skapað fjölbreyttara og blómlegra atvinnulíf og almennt aukið kjark og lífsprótt íslensku þjóðarinnar.<sup>14</sup> Í útvarpserindi Björns Ólafssonar, viðskiptamálaráðherra og þingmanns Sjálfstæðisflokks, sem hann hélt 16.maí 1953 þegar aðstoðinni lauk formlega, sagði hann meðal

<sup>13</sup> Eysteinn Jónsson: „Það er ekki hægt að slaka á þeirri kröfu að fjárlögin verið afgreidd greiðsluhallalaus.“ *Tíminn*, 14.október 1950, bls. 3-4.

<sup>14</sup> Valtýr Stefánsson: „Marshallaðstoðinni lokið“ *Morgunblaðið*, 17.maí 1953, bls. 8.

annars:

Marshall-aðstoðarinnar verður því minnst með þakklæti af öllum þjóðhollum Íslendingum, er kunna að meta þann mikla þátt, sem þessi aðstoð mun eiga í því að bæta lífskjör almennings til sjávar og sveita á komandi tímum. Áhrifanna hefir gætt síðustu ár í öllum aðalstarfsgreinum landsins. Bændur, útvegsmenn, sjómenn og iðnaðarmenn hafa hver á sinn hátt og með ýmsu móti orðið aðstoðarinnar aðnjótandi. Hið mikla fé, sem Marshall-aðstoðin hefir veitt Íslandi, verður í framtíðinni notað sem höfuðstóll til margvíslegra verklegra framkvæmda.<sup>15</sup>

Mikið var skrifað um Marshall-aðstoðina í blöðum á meðan hún stóð yfir og ljóst að hún var tilfinningamál fyrir mörgum. Fyrir utan sósíalista, sem börðust hatrammlega gegn henni sem lið í heimsvaldastefnu Bandaríkjanna, virðast flestir hafa verið henni hliðhollir. Hér verður lagt mat á það hvort lofið hafi verið á rökum reist og hvort þeir fjármunir sem hér um ræðir hafi skipt þjóðina eins miklu máli og haldið var fram. Spurt verður hvort aðstoðin hafi orðið til að gjörbylta Íslandi og tæknivæðingu þess til framtíðar eða hvort hún hafi fremur verið dæmi um stundarþægindi sem gerði ákveðnum stjórn málaöflum mögulegt að framlengja völd sína á grundvelli fjármagns sem þeir gátu notað til að láta hugðarefni sín rætast.

## **Sagnaritun um Marshallastöðina**

Lengi hefur verið deilt um mikilvægi Marshall-áætlunarinnar í endurreisn Evrópu. Sumir fræðimenn telja að aðstoðin hafi verið Evrópu mikilvæg en aðrir á því að hún hafi litlu skipt um endurreisn álfunnar.

Michael J. Hogan er í hópi hinna fyrrnefndu og telur að tilgangur Bandaríkjanna með Marshall-áætluninni hafi verið að móta Evrópu efnahagslega í sinni eigin mynd. Kenning hans er sú að bak við hana hafi staðið öfl sem vildu flytja út bandarískan korporatisma til Evrópu. Vonir stóðu til að án tollamúra væri hægt að draga úr innri baráttu evrópsku þjóðríkjanna og skapa sameinað markaðssvæði óhult fyrir áhrifum kommúnista.<sup>16</sup> Í grein Gunnars Á. Gunnarssonar „Ísland og Marshalláætlunin“ færir hann rök fyrir því að Ísland hafi fengið óvenju frjálsar hendur með

<sup>15</sup> *Morgunblaðið*, 17.mái 1953, bls. 1.

<sup>16</sup> Michael J.Hogan: *The Marshall Plan, America, Britain and the reconstructure of Western Europe 1947-1952*, Cambridge 1987, bls. 1-3, 427-430.

úrvinnslu fjármuna og reglna sem fylgdu aðild að efnahagssamvinnunni. Því hafi bandarísk áhrif á stjórnkerfið ekki orðið mikil. Ekki hefði náðst mikill árangur í viðskiptafrelsi á Íslandi þegar aðstoðinni lauk og enn var við lýði þjóðlegur kapítalismi og opinber áætlanagerð. Iðnaður hér var að mestu miðaður við innanlandsmarkað. Innlend framleiðsla var vernduð. Tilhneiging var til sjálfsþurftar í landbúnaði og ríkisafskipti voru mikil.<sup>17</sup> Hins vegar tók framkvæmd Marshall-áætlunarinnar á Íslandi mikið mið af samvinnu ríkisvalds, atvinnurekenda og verkalýðsfélaga. Því mátti greina áhrif korporatisma hér.

Alan Milward telur að Marshall-aðstoðin hafi verið mjög ofmetin í uppbyggingu og endurreisn Evrópu. Hún hafi ekki verið svo stór hluti af heildarverslun Evrópulandanna. Útflutningur frá Bandaríkjunum til Evrópu hafi til dæmis ekki aukist í kjölfarið heldur minnkað. Þótt pólitísk áhrif hennar hafi verið veruleg hafi Evrópuþjóðirnar með tveimur undantekningum, Frakklandi og Hollandi, komist út úr efnahagsþrengingum af eigin rammleik. Hann viðurkennir þó að vissulega hafi áhrif í hverju landi fyrir sig verið misjöfn. Þau voru til dæmis mun meiri í Austurríki og Þýskalandi heldur en í Belgíu þar sem framlagið og áhrifin voru mjög lítil. Aðstoðin hafi ekki verið einskis nýt, en heldur ekki það eina sem bjargaði Evrópulöndunum. Þær hefðu margar hverjar getað haldið uppbyggingu áfram og lifað af án aðstoðar Bandaríkjamanna.<sup>18</sup> Í þessu samhengi má segja að staða Íslands hafi verið óvenjuleg. Hagkerfið var svo lítið en upphæðirnar svo háar að þegar mest var árin 1950 og 1951 náði Marshall-aðstoðin að vera 46% af heildarfjárfestingu í landinu.<sup>19</sup> Ljóst er að mörg stór og fjárfrek verkefni komust í framkvæmd á Íslandi eingöngu vegna Marshall-aðstoðarinnar og hefði ella verið frestað jafnvel um áratugi vegna fjárskorts.

Sagnfræðingurinn Tony Judt segir Marshall-aðstoðina hafa verið þríþætta: efnahagslega, pólitíska og sálfræðilega. Hann heldur því fram að sálfræðileg þýðing aðstoðarinnar hafi verið meiri en sú efnahagslega eða pólitíska. Með því að koma fram með svo, að því er virtist óeigingjörnum hætti, hafi Bandaríkjamenn sannfært Vestur Evrópu um að þeim yrði bjargað ef illa

<sup>17</sup> Gunnar Á. Gunnarsson: Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin 1948-1953. Atvinnustefna og stjórnálagsmunir“, *Saga* 1996, bls. 103, 119-126.

<sup>18</sup> Alan S. Milward: *The Reconstruction of Western Europe 1945-51*, London 1984, bls. 90-126.

<sup>19</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin 1948-1953“, birtist í *Fjármálatíðindi* 1955, 2.hefti bls. 70.

færi. Þó svo að fjármagnið eitt og sér hafi ekki skipt sköpum í sumum viðtökuríkjana, bætti það mjög sjálfstraust þeirra og bjartsýni. Þjóðir sáu fram á geta risið upp á ný ef þær hefðu bakhjarl sem styddi þær við endurreisn efnahagslífsins og til að halda friðinn í Evrópu. Víða var almenn svartsýni og vonleysi helsta vandamál hjá bæði evrópskum almenningi og stjórnámálamönnum.<sup>20</sup> Eins og sýnt verður fram á hér á þessi kenning, um mikilvægi sálfræðilegra áhrifa aðstoðarinnar, nokkuð vel við hér á Íslandi þar sem mikil bjartsýni greip um sig með fjárfestingum í kjölfar hennar.

Þórhallur Ásgeirsson, sem var ráðuneytisstjóri í viðskiptaráðuneytinu á meðan á Marshalláætluninni stóð, skrifaði fyrstu greinagóðu lýsinguna á áhrifum aðstoðarinnar á Íslandi árið 1955. Hún nefnist „Efnahagsaðstoðin 1948-1953“ og birtist í *Fjármálatíðindum*.<sup>21</sup> Þar segir frá fyrirkomulagi og helstu verkefnum sem féð var notað í. Í ritgerðinni verður stuðst við þessa grein þegar rætt er um grundvallarþætti framkvæmdaáætlunarinnar. Þórhallur fer þó ekki út í nánari greiningu á áhrifum verkefnanna sem ráðist var í, eins og gert er hér. Hann lofar mjög aðstoðina og segir hana hafa skipt sköpum fyrir Íslendinga. Aðrar samtímaheimildir eru smárit Gylfa Þ. Gíslasonar „Marshalláætlunin“,<sup>22</sup> sem var gefin út árið 1948, og „Marshallaðstoðin-og áhrif hennar á efnahagsþróun Íslendinga“ eftir Ásmund Sigurðsson og birtist í *Rétti* árið 1952.<sup>23</sup> Gylfi var Alþýðuflokksmaður og því þátttakandi í ríkisstjórninni sem samþykkti viðtöku aðstoðarinnar. Hann gagnrýndi hana nokkuð og var á móti því að Íslendingar tækju lán til daglegrar neyslu, nær væri að leggja áherslu á framkvæmdir. Ásmundur var sósíalisti og því algjörlega á móti viðtöku aðstoðarinnar og þeim skilyrðum sem henni fylgdu.

Fræðileg skrif um Marshallaðstoðina á Íslandi á síðustu tveimur áratugum hafa aðallega snúist um pólitísk átök innanlands um hana: hvernig íslenskir stjórnámálamenn nýttu sér fyrirgreiðslu Bandaríkjamanna á ýmsan hátt og hvernig hún samrýmdist áætlunum Bandaríkjamanna um að koma hér á pólitískum og efnahagslegum stöðugleika vegna hernaðarmikilvægis landsins. Ásókn Bandaríkjamanna síðar í að fá aðstöðu fyrir hersetu á Íslandi jók möguleika stjórnámálamanna til að fá aukið fé frá þeim. Valur Ingimundarson hefur sérstaklega

<sup>20</sup> Judt, Tony: „Introduction“ í *The Marshall Plan: Fifty years after*. Edited by Martin A.Schain, New York 2001, bls. 6-7.

<sup>21</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“ bls. 61-70.

<sup>22</sup> Gylfi Þ. Gíslason: „Marshalláætlunin“, *Almanak Hins íslenska þjóðvinafélags* 1949, bls. 38-52.

<sup>23</sup> Ásmundur Sigurðsson: „Marshallaðstoðin-og áhrif hennar á efnahagsþróun Íslendinga“ *Réttur* 1952, bls. 66-97.

rýnt í þessi samskipti íslenskra og bandarískra stjórnámálanna. Í bókinni *Í eldlínu kalda stríðsins. Samskipti Íslands og Bandaríkjanna 1945-1960*<sup>24</sup> sem kom út árið 1996, fjallar hann um Marshalláætlunina út frá pólitískum markmiðum hennar og mikilvægi. Valur vill meina að ekki sé hægt að líta framhjá þeim árangri sem Marshallaðstoðin náði í Evrópu, með því að ná niður verðbólgu, jöfnun á greiðsluhalla, afnámi hafta og aukinni framleiðni þegar henni lauk. Með því að skoða bandarísk skjöl hefur hann einnig fært rök fyrir því að áhrif Bandaríkjanna á Íslandi í tengslum við aðstoðina hafi ekki verið afgerandi og að íslenskir stjórnámálamenn hafi fengið mjög frjálssar hendur við framkvæmd áætlunarinnar. Vitaskuld verði að setja hernaðarmarkmið Bandaríkjanna á Íslandi í samhengi við áætlunina, en þeim hafi ekki gengið til að stýra efnahagsstefnu íslenskra stjórnvalda. Í grein sinni „Leiðin frá hlutleysi“<sup>25</sup> frá árinu 1991 og í bókinni *The Ally Who Came in from the Cold. A Survey of Icelandic Foreign Policy 1945-1960*<sup>26</sup> kemst Þór Whitehead meðal annars að þeirri niðurstöðu að engin bein tengsl hafi verið milli Marshall-aðstoðarinnar og inngöngu Íslands í NATO. Hann telur að bandarísk áhrif á íslensk stjórnámál hafi oft verið orðum aukin. Í því samhengi mætti nefna skrif sósíalista um Marshallaðstoðina sem gagnrýndu mjög þátttöku Íslands í áætluninni og sögðu Bandaríkjamenn vera með þessu að ryðja bandarísku einkafjármagni braut á Íslandi og óttuðust afleiðingar þess. Slíkar vangaveltur komu t.d. fram í bók Einars Olgeirssonar *Ísland í skugga heimsvaldastefnunnar*.<sup>27</sup>

Ármann Kr. Ólafsson skrifaði BA-ritgerð í stjórn málafræði við Háskóla Íslands árið 1994 sem ber titilinn „Jarðvegur og framkvæmd Marshallaðstoðar: uppruni og þróun sjóðakerfisins á Íslandi“.<sup>28</sup> Þar er farið yfir ráðstöfun mótvirðissjóðsins, fjárfestingar Framkvæmdabankans og síðar Framkvæmdasjóðs ríkisins. Röksemdarfærsla Ármanns er sú að með fjármagninu sem kom inn með Marshall-aðstoðinni hafi verið markað upphafið að styrkjakerfinu á Íslandi í hinum ýmsu atvinnugreinum. Þá skrifaði Sigurður Snævarr greinina „Ísland og alþjóðaefnahagsstofnanir 1945–

<sup>24</sup> Valur Ingimundarson: *Í eldlínu kaldastríðsins*

<sup>25</sup> Þór Whitehead: „Leiðin frá hlutleysi“ *Saga* 1991, bls. 63-121.

<sup>26</sup> Þór Whitehead: *The Ally Who Came in from the Cold, a Survey of Icelandic Foreign Policy 1946-1956*, Reykjavík 1998.

<sup>27</sup> Einar Olgeirsson: *Ísland í skugga heimsvaldastefnunnar*, Jón Guðnason skráði, Reykjavík 1980.

<sup>28</sup> Ármann Kr. Ólafsson: „Jarðvegur og framkvæmd Marshallaðstoðarinnar,“ námsritgerð HÍ, Reykjavík 1994.

1960“ sem birtist í ritinu *Íslenska söguþingið 1997*.<sup>29</sup> Þar fjallar Sigurður um stöðu Íslands gagnvart alþjóðastofnunum á umræddu tímabili og hvernig innlend efnahagsstjórn féll að alþjóðlegum leikreglum. Þar er meðal annars sagt frá þátttöku Íslendinga í Marshall-áætluninni og þau skilyrði sem fylgdu aðstoðinn. Hann kemst að þeirri niðurstöðu að reynsla Íslendinga af aðstoðinni hafi verið nokkuð ólík annarra þjóða vegna þess hve skilyrðum hennar var lítt fylgt eftir hér á landi.

Eins og áður var vikið að hafa sagnfræðingarnir Stefán Pálsson og Skúli Sigurðsson skrifað um sigur ákveðinna tækniherfa á Íslandi. Slíka sigra mætti oft rekja til pólitískra ákvarðana eða félagslegra aðstæðna fremur en tæknilegra yfirburða kerfanna.<sup>30</sup> Þessar hugmyndir verða skoðaðar nánar hér í tengslum við framkvæmd Marshall-áætlunarinnar.

Helsta fræðigreinin sem hefur verið skrifuð um framkvæmd Marshall-aðstoðarinnar á Íslandi er eftir Gunnar Á. Gunnarsson og ber heitið „Ísland og Marshalláætlunin 1948-1953. Atvinnustefna og stjórnmalahagsmunir“.<sup>31</sup> Þar rekur Gunnar hvernig formið á greiðslunum fór fram, áhrif fjárlins á efnahagslíf ríkissins, atvinnuþróun og tengsl einstaklinga sem komu að mótun aðstoðarinnar innbyrðis. Greinin snertir viðfangsefni þessarar ritgerðar í grófum dráttum, þar sem Gunnar skoðar aðstoðina sem heild. Hins vegar fer hann ekki ofan í saumana á einstökum framkvæmdaþáttum, eins og hér verður lögð áhersla á. Þannig er meginmarkmiðið að skoða sjálf verkefni sem fjármögnuð voru af Marshall-fé, mikilvægi þeirra og áhrif á nærumhverfi. Spurningum eins og hve mikil áhrif einn togari hafði á sjávarþorp eða rafmagn í sveitum Suðurlands verður velt upp. Enn fremur verður fjallað um forgangsöröðun verkefnanna og sjónum beint að rökstuðningi fyrir þeim og umræðum um þau meðal þingmanna og í blöðum. Vakin verður athygli á þeirri aðáun og bjartsýni sem einkenndi orðræðuna um flest þessara verkefna, einkum stórframkvæmdirnar og tækninýjungar. Að hluta til verður stuðst við þau rit sem þegar hafa verið skrifuð um aðstoðina og

<sup>29</sup> Sigurður Snævarr: „Ísland og alþjóðaefnahagsstofnanir 1945-1960“ *Íslenska söguþingið 28.-31.mái 1997, ráðstefnurit 1*, Reykjavík 1998. Bls. 242-254.

<sup>30</sup> Skúli Sigurðsson: „Framfarir, hugsanafrelsi og rofabörð“ *Íslenskir sagnfræðingar seinna bindi. Viðhorf og rannsóknir*. Ritstjórar: Loftur Guttormsson, Páll Björnsson, Sigrún Pálsdóttir og Sigurður Gylfi Magnússon. Reykjavík 2002, bls. 433-440, Skúli Sigurðsson: „Höfum við gengið til góðs götuna fram eftir veg?“ *Sagnir 1993*, Reykjavík 1993, bls. 31-34, Skúli Sigurðsson: „Sagnfræðingurinn fljúgandi og óravíddir tækninnar.“ *Íslenska söguþingið 2002, ráðstefnurit 1*, Reykjavík 2002, bls. 268-285, Skúli Sigurðsson: „Frá íslensku leiðinni á sviði raforkumála til Landsvirkjunar“ , *Landsvirkjun 1965-2005*, Reykjavík 2005, bls. 267-301, Skúli Sigurðsson og Stefán Pálsson: „Foruga, fagra borg“ *Borgarbrót, sextán sjónarhorn á borgarsamfélagið*, ritstjóri Páll Björnsson. Reykjavík 2002 bls. 83-95 og Stefán Pálsson: „Af þjóðlegum orkugjöfum og óþjóðlegum: Nauðhyggjan í íslenski orkusögu“ *Íslenska söguþingið 2002, ráðstefnurit 1*, Reykjavík 2002, bls. 254-267.

<sup>31</sup> Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin“ , bls 85-129.

þegar hafa verið nefnd. Meirihluti heimilda er þó annar og þá helst dagblöð, *Alþingistiðindi*, skýrslur og skjöl frá viðskiptaráðuneytinu. Þar að auki eru notaðar byggðasögur, skrif um virkjanir og sjávarútveg og bandarísk skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar sagnfræðings.

Ritgerðinni er skipt niður í inngang, fjóra meginkafla og niðurstöðukafla. Í inngangi er fjallað um aðdraganda þess að Ísland tók þátt í Marshall-áætluninni, fyrirætlanir Bandaríkjamanna og deilur um mikilvægi hennar. Í fyrsta kafla verður vikið að hinni miklu ásókn bænda og ráðamanna í að fjölga landbúnaðarvélum í eigu almennings með því að nota Marshall-fé til innflutnings á slíkum tækjum. Á Marshall-tímabilinu var einni lögð áhersla á að fá stórvirkari vélar í sameign félaga, til jarðvinnslu í því skyni að auka mjög ræktarland og fjölga bústofni. Reynt verður að leggja mat á ástandið í sveitum í upphaf tímabilsins og aukningu ræktaðs lands, eftir að vélnar sem fluttar höfðu verið inn fyrir Marshall-dollara, höfðu unnið í sveitunum í allt að áratug. Í öðrum kafla verður sjávarútvegurinn tekinn fyrir og þau verkefni Marshall-aðstoðarinnar sem honum tengdust: togaraútgerð, meðferð á verkun fiskafla, síldariðnaður og fiskimjolsverksmiðjur. Um var að ræða kaup á togurum, úthlutun þeirra og deilur sem af því sköpuðust. Með tækniástoð Bandaríkjamanna var Íslendingum veitt mikil ráðgjöf í fiskvinnslunni og frystihúsunum sem jók verðmæti og vann markaði erlendis. Þar að auki var fluttur inn frystibúnaður til að byggja og stækka hraðfrystihús landsins. Með Marshall-fénu gátu Íslendingar farið í afar umfangsmikla og umdeilda uppbyggingu síldariðnaðar á Faxaflóa svæðinu. Rakinn verður aðdragandi þeirra ákvarðana og hagkvæmni þeirra framkvæmda metin. Í lok sjávarútvegskafans verður vikið að uppbyggingu fiskimjolsverksmiðja sem oftar en ekki fylgdu frystihúsunum og unnu úr öllum afgangi sem féll til.

Í þriðja kafla verða virkjanamálin rædd. Flestir Íslendingar og stjórnámálmenn voru sammála um að nýta ætti Marshall-féð til virkjana og þar með að gefa iðnaði í landinu tækifæri til að vaxa og rafvæða fleiri kaupstaði og sveitir. Hins vegar voru ekki allir á eitt sáttir um hvaða virkjanir fengju þessa úthlutun fjármuna, enda komu margar til greina þar sem virkjanaáætlanir Íslendinga voru komnar mjög langt. Greind verða þau rök sem færð voru fyrir því að Írafossvirkjun í Soginu og Laxárvirkjun í Aðaldal urðu fyrir valinu og sú ákvörðun stjórnvalda að fara út í rekstur miðstýrðs rafmagnsveitukerfis. Í fjórða og síðasta kafla verður fjallað um Áburðarverksmiðju

ríkisins. Margir talsmenn bænda sóttu fast að fá slíka verksmiðju til að auka afköst býlanna og verður skoðað hvernig sú ákvörðun var rökstudd og eins staðsetning hennar. Að lokum verður leitast við að sýna fram á að innlendar hugmyndir um frjárfrek og stór verkefni áttu meiri þátt í að flýta tæknivæðingu Íslands en sjálf hugmyndafræði Marshall-áætlunarinnar. Vitaskuld var ekki unnt að ráðast í þessar framkvæmdir án Marshall-fjár, en framtíðarsýn stjórnámálanna um framfarir og tækifæri landsins lá þegar fyrir áður en aðstoðin kom til sögunnar.

### **Tilgangur Marshall-aðstoðarinnar**

Marshall-áætlunin var hleypt af stokkunum vegna þeirrar staðföstu trúar Bandaríkjastjórnar að nauðsynlegt væri að tryggja lýðræðislega stjórnarhætti í Evrópu og frjálsan markaðsbúskap. Einn liður í því væri að afnema tollamúra og önnur höft á milli Vestur-Evrópuríkjanna og stuðla að frjálsum viðskiptum milli þeirra. Bandaríkjamenn töldu það tómarúm valds, sem myndaðist í Vestur-Evrópu eftir seinni heimsstyrjöld, hættulegt vegna stöðu Sovétríkjanna og hugmyndafræðilegs aðdráttarafls þeirra. Því væri einnig mikilvægt að í Evrópu væru við völd vinveittar ríkisstjórnir sem væru hliðhollar samvinnu og verslun við Bandaríkin.<sup>32</sup> George Marshall sagði í ræðu sinni í Harvard þar sem fjárhagsaðstoð til Evrópu var fyrst nefnd árið 1947: „Stefnu vorri er ekki beint gegn neinu landi, né neinum kenningum, heldur gegn hungri, fátæk, örvæntingu og öngþveiti.“<sup>33</sup> Enda töldu Bandaríkjamenn að kommúnismi þrífist best þar sem upplausn ríkti.

Fáir trúðu því að góðmennska Bandaríkjanna væri svo mikil og enda þótt skilyrðin fyrir aðstoðinni væru ekki ströng vildu Bandaríkjamenn skerpa á þeirri nauðsyn að löndin eyddu fénu til að liðka fyrri frjálsri verslun. Með Marshall-aðstoðinni var stefnt að því að Vestur Evrópa yrði orðin sjálfbjarga á ný og með heilbriggt efnahagsástand árið 1952. Áætlunin byggði á fjórum megin þáttum sem áttu að glæða efnahaginn í Evrópu lífi: 1) auka framleiðslugetu, 2) efla verslun við önnur ríki, 3) ná stöðugri efnahagsstjórn, 4) stuðla að evrópskri samvinnu.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Michael J. Hogan: *The Marshall Plan, America, Britain and the Reconstruction of Western Europe 1947-1952*, Cambridge 1987, bls. 26-27.

<sup>33</sup> Thor Thors: „Marshall-aðstoðin: Til þess að hjálpa frjálsum þjóðum að varðveita frelsi sitt.“ *Morgunblaðið* 10.apríl 1953, bls. 9.

<sup>34</sup> Imanuel Wexler: *The Marshall Plan Revisited, The European Recovery Program in Economic Perspective*,



Áður en eiginleg aðstoð hófst höfðu bandarísk stjórnvöld nokkuð góða mynd af stjórn málaástandinu á Íslandi. Í skýrslu frá bandaríska utanríkisráðuneytinu segir að samsteypustjórn Stefáns J. Stefánssonar sem var þá við völd, væri mjög hliðholl Bandaríkjunum og vestrænni samvinnu. Það væri henni einnig til tekna að hún héldi sósíalistum einum fyrir utan stjórnina og einangraði þá. Hins vegar væri hún veik og ósamstæð og að efnahagslegur óstöðugleiki gæti riðið henni að fullu. Til að halda henni við völd gætu Bandaríkin beitt sér fyrir stöðugleika í stjórn málum án þess að hafa af þeim bein afskipti, heldur dygði að leggja til fjármagn. Þannig myndu þeir ná að skapa betri lífsgæði á Íslandi og sýna Íslendingum fram á að Bandaríkjamenn hygðust vinna gegn kommúnistum og hefðu áhuga á rétti smáþjóða. En þar sem Íslendingar væru miklir þjóðernissinnar yrði að höfða til skynsemi þeirra.<sup>35</sup>

Bandaríkjamenn höfðu því greinilega áhuga á því að halda stjórnvöldum sér hliðhollum við völd á Íslandi og voru tilbúnir til að leggja til þess nokkra fjármuni. Þó er ekki hægt að segja að pólitískur stöðugleiki hafi verið mikill því á tímabilinu sem hér er fjallað um, árin 1947-1953, voru þrjár ríkisstjórnir á Íslandi. Árið 1947-1949 var Stefán Jóhann Stefánsson forsætisráðherra í stjórn Alþýðuflokks,- Framsóknarflokks og Sjálfstæðisflokks. Næst tók Sjálfstæðisflokkurinn einn við völdum undir stjórn Ólafs Thors árið 1949 en sú stjórn lifði aðeins í nokkra mánuði. Árið 1950 tók Steingrímur Steinþórsson við forsætisráðuneytinu þegar Sjálfstæðisflokkur og Framsóknarflokkur tóku við völdum allt til 1953.<sup>36</sup> Engu að síður varð Bandaríkjamönnum að ósk sinni að sósíalistar komust aldrei til valda og allar stjórnirnar voru mjög hlynntar samstarfinu við Bandaríkin og Vestur-Evrópu.

Ríkisstjórn Íslands gerði framkvæmdaáætlun (Long Term Program) fyrir árin sem aðstoðin átti að standa yfir, 1948–1952. Þar var áætlað hvað ætti að framkvæma fyrir fjármagnið, hver kostnaður við verkefnið yrði og áhrif þeirra á framleiðslu. Helstu atriði í þeirri áætlun voru að halda áfram vexti sjávarútvegsins, þróa nýjar atvinnugreinar til að draga úr einhæfni hagkerfisins, auka fjárfestingar í völdum iðnaði sem myndi draga úr innflutningi, auka útflutning til Bandaríkjanna og

---

Westport 1983, bls. 5.

<sup>35</sup> The National Archives, Study of possible extension of US aid to Iceland, 11. júlí 1947, Department of State. Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar.

<sup>36</sup> Af vef: <http://www.stjr.is/Rikisstjornartal/>

innflutning frá Evrópu og síðast en ekki síst að sveigja landið í átt að aukinni fríverslun.<sup>37</sup> Áætlunin var af ásettu ráði einskonar óskalisti eða hugmyndir sem stjórnvöldum þótti líklegt að myndi falla vel að hugmyndafræði áætlunarinnar og sumt á listanum voru verkefni sem lengi hafði staðið til að ráðast í en ekki verið gert sökum fjárskorts. Flest atriði áætlunarinnar komust í framkvæmd, en þau voru: stækkun fiskiflotans, endurbætur ullarverksmiðja, fjölgun síldarbræðslna og frystihúsa, bygging fiskimjölsverksmiðja, lýsisverksmiðju, raforkuvera og áburðarverksmiðju og kaup á landbúnaðarvélum. En þar voru einnig verkefni sem ekki fengust fjármögnuð eins og fjölgun kaupskipa, bygging skipasmíðastöðvar, þurrkvíar, kornmyllu og sementsverksmiðju.<sup>38</sup> Tilkoma þessa óskalista var sameiginleg vinna íslensku ríkisstjórnarinnar, þingmanna og síðast en ekki síst fyrirtækja, stofnana og hagsmunaaðila.<sup>39</sup> Ljóst er að margir vildu komast að á óskalistann og því var hann nokkuð víðtækur og tók til margra þátta.

### **Úthlutun Marshall-aðstoðarinnar á Íslandi**

Marshallaðstoðin var greidd út sem fjárlagastuðningur, þó svo að það hugtak hafi ekki verið komið í umræðuna á þeim tíma. Fjárlagastuðningur nýtur nú nokkurra „vinsælda“ í þróunarsamvinnu ef svo má segja. Hann gengur út á að gjafalandið lætur gjafaféð renna beint í ríkissjóð viðtökuríkissins án þess að eyrnamerkja það sérstaklega. Þannig er ríkisstjórnunum í viðtökuríkjum gefið aukið svigrúm til ákvarðana. Hugmyndin er sú að gjafaríkið eigi að vera samstarfsaðili viðtökuríkjanna frekar en yfirvald.<sup>40</sup>

Sett var á fót stofnun sem sá um útteilingu aðstoðarinnar í Bandaríkjunum, *Economic Cooperation Administration*, sem var iðulega kölluð *ECA* og mun verða vísað til hennar hér með því heiti. Yfirleitt voru slíkar skrifstofur opnaðar í hverju aðildarlandi fyrir sig, en á Íslandi var *ECA* skrifstofan aðeins deild í bandaríska sendiráðinu. Yfirmaður hennar var bandaríski sendiherrann Richard P. Butrick. Í Evrópu var Efnahagssamvinnustofnun Evrópu *Organisation for European Economic Co-operation*, *OEEC* stofnuð til að halda utan um Marshall- áætlunina og til að stuðla að

<sup>37</sup> Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin“, bls. 93.

<sup>38</sup> *Alþingistiðindi* 1948, B, d. 1943-1944 og Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 62.

<sup>39</sup> Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin“, bls. 117.

<sup>40</sup> Alvarez, R.C. (2010): ‘The rise of budget support in European development cooperation: a false panacea’. *FRIDE Policy Brief* No 31.

samvinnu þeirra 16 Evrópulanda sem tóku þátt í henni.<sup>41</sup>

Stærstur hluti aðstoðarinnar eða 77% voru óafturkræf framlög eða eins og Þórhallur Ásgeirsson orðaði það: „...réttara sagt hreinar gjafir“.<sup>42</sup> Þau framlög voru einnig nefnd Marshall-dollarar eða gjafa-dollarar og fyrir þá voru fluttar inn flestar þær vörur sem keyptar voru fyrir aðstoðina. Það voru til dæmis nauðsynlegar neysluvörur, brennsluolíur, pappi í fiskumbúðir, vélar til fiskiðnaðar, raforkuframleiðslu, landbúnaðarvélar og fleira. En þó svo að íslenska ríkinu væru gefnir dollararnir, kom ríkisstjórnin þeim í umferð í þjóðfélaginu í formi lána eða með því að láta kaupendur greiða fyrir vöruna í mótvirðissjóð í íslenskum krónum. Þannig gátu verslanir og aðrir innflytjendur í rauninni keypt erlendan varning en greitt fyrir með íslenskum krónum. Sjóðurinn var síðan notaður til að standa straum af ýmsum innlendum kostnaði, eins og launakostnaði stórfamkvæmdanna. Með mótvirðissjóðunum var komið í veg fyrir þenslu í viðtökulöndunum auk þess sem hann gerði bandaríkjastjórn kleyft að hafa nokkuð um það að segja hvernig fénu var eytt, því þeir þurftu að samþykkja hvaða verkefni fengju lán úr sjóðnum. Annar sjóður var líka stofnaður þar sem 5% (síðar 10%) af mótvirðissjóðnum var lagt til hliðar og Bandaríkjastjórn hafði fulla stjórn yfir og útteildi til verkefna á Íslandi.<sup>43</sup>

Helsta reglan varðandi innflutning var sú að aðeins var gefin heimild til vörukaupa í gegnum dollaraáætlunina, ef ekki var hægt að fá vöruna frá öðrum löndum en dollarlöndum, sem voru aðallega Bandaríkin og Kanada. Reynt var að leita allra leiða til að beina viðskiptunum til Evrópulandanna þegar möguleikinn var fyrir hendi til að auka þar framleiðslu. Á stríðsárunum voru bílar, vélar, veiðarfæri í togara og landbúnaðartæki að mestu keyptar í Bandaríkjunum og því þurfti enn að flytja inn mikið af varahlutum þaðan, þó svo að framleiðsla slíkra tækja hefði aukist í Evrópu eftir stríð.<sup>44</sup>

<sup>41</sup> Valur Ingimundar: *Í eldlinu kaldastríðsins*, bls. 151.

<sup>42</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 63.

<sup>43</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 63-53.

<sup>44</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

**Tafla 1. Heildarframlög Marshall-aðstoðarinnar til Íslands<sup>45</sup>**

Tegund aðstoðar	Milljón dollarar	Milljón krónur
Óafturkræf framlög	29,85	486,3
Lán	5,3	86,3
Skilorðsbundið framlag	3,5	57
<b>Samtals</b>	<b>38,65</b>	<b>629,6</b>

Lán voru lítil hluti af aðstoðinni eða alls 5,3 milljónir dollara sem fóru til síldariðnaðarinnar, virkjananna og áburðarverksmiðjunnar. Þessi lán voru óvenju hagstæð og báru 2,5% vexti, afborgunartími var 35 ár og það liðu 6-8 ár frá töku lánanna þar til afborganir skyldu hefjast. Einnig var um að ræða svokallað skilorðsbundið framlag alls 3,5 milljónir dollara, sem fólst í því að Íslendingar seldu frosinn fisk, lýsi og síldarmjölsbirgðir sem til voru í landinu til annarra aðildarlanda í Evrópu, en Bandaríkjastjórn greiddi fyrir vöruna gott verð með dollurum.<sup>46</sup>

Þótt Marshallaðstoðin hafi aðallega snúist um fjárhagsstuðning var líka um að ræða tæknilega ráðgjöf og fræðslu. *United States Technical Assistance and Productivity Program* eða USTAP var stofnun sem sá um þann hluta Marshall-áætlunarinnar. Bandarískir leiðbeinendur fóru til Evrópu og kenndu heimamönnum „amerísku leiðina“ í efnahagsmálum. Þetta átti helst við í samgöngum, landbúnaði, iðnaði, virkjunarframkvæmdum og byggingu ýmissa annarra mannvirkja. Tilgangurinn var að Evrópumenn næðu að auka framleiðni sína með bandarískum aðferðum.<sup>47</sup> Um 1% aðstoðarinnar á Íslandi fór í að greiða fyrir tæknaaðstoð frá Bandaríkjunum, m. a. verkefni í fiskiðnaði og heimsóknir í tengslum við áburðarverksmiðjuna í Gufunesi.<sup>48</sup> Íslendingar fóru í kynnisferðir til Bandaríkjanna fyrir 527.000 krónur á árunum 1950-1954 og til Íslands komu bandarískir sérfræðingar fyrir andvirði 400.000 krónur. Þar að auki var 1,3 milljónum króna eytt í rannsóknartæki og bækur. Samtals voru þetta rúmlega 2 milljónir króna sem voru óafturkræf framlög en þurfti stundum að greiða í mótvirðissjóðinn.<sup>49</sup> Hér verður fjallað um óafturkræf framlög, lán og skilorðsbundin framlög sem Íslendingum bárust í sambandi við efnahagssamvinnuna, auk tæknaaðstoðarinnar. Hins vegar verður mótvirðissjóður ekki sérstaklega til umfjöllunar.

<sup>45</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 64.

<sup>46</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 63-65.

<sup>47</sup> Michael J. Hogan: *The Marshall Plan*, bls. 142-3.

<sup>48</sup> Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin“, bls. 98.

<sup>49</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 67.

# Óbilandi trú Íslendinga á framfarir í landbúnaði

## *Háar hugmyndir*

Fjármagnið sem íslenska ríkið fékk frá Bandaríkjunum var meðal annars nýtt til innflutnings á landbúnaðartækjum sem greitt var fyrir með Marshall-dollurum. Bændur greiddu svo kaupverðið í íslenskum krónum í mótvirðissjóð rétt eins og aðrir sem keyptu innflutta vöru. Lánsféð sem ríkið fékk aðgang að með aðild að Marshall-áætluninni var meðal annars notað til að auka getu ræktunarsjóða og framkvæmdafélaga til að lána bændum eða veita styrki til framkvæmda í landbúnaði. Aðildin að Marshall-aðstoðinni gerði opinberum aðilum og einkaaðilum kleift að flytja inn mun meira magn ef landbúnaðarvélum, skepnufóðri og áburði en ella. Árangurinn var augljós því árið 1960 var ræktað land helmingi meira en það hafði verið tveimur áratugum áður, og heyfengur af túnnum hafði sömuleiðis tvöfaldast. Íslenskir stjórnámálmenn höfðu margir hverjir mikið dálæti á landbúnaðinum og töldu nauðsynlegt að tæknivæða hann og nýta Marshall-aðstoðina til þess, rétt eins og aðra atvinnuvegi landins.

Þótt fengist hefði hátt verð fyrir íslenskar landbúnaðarafurðir á stríðsárunum var framtíð landbúnaðar á Íslandi ekki björt eftir lok heimsstyrjaldarinnar. Iðnaður og útgerð efldust mjög í kaupstöðum og kölluðu til sín vinnuafl. Mikil fólksfæð hafði því orðið í sveitum og bændur gátu lítt sinnt öðrum störfum en þeim sem nauðsynleg voru til að halda búunum gangandi. Þar með urðu jarðbætur og nýræktun að mæta afgangi, sem kom í veg fyrir að hægt væri að stækka jarðir og bústofna. Við skoðun á umræðum á Alþingi og í blöðum á tímabilinu sem hér er fjallað um, sést hve greinilegar áhyggjur margir hafa af þessum flótta landsmanna til kaupstaðanna og þá sérstaklega til Reykjavíkur og að við því ætti að sporna. Það virðist hafa ríkt almenn sátt um að fjölga vélum til landbúnaðarstarfa til að bændur gætu létt sér störfín og komist yfir fleiri verk án vinnufólks því landbúnað yrðu Íslendingar að hafa í sveitum landsins.

Auk fólksflóttans höfðu sauðfjársjúkdómar herjað á búpening og orðið til þess að sauðfé hafði fækkað um 45% frá árinu 1933–1950, þó svo að fjöldi bújarða héldist óbreyttur.<sup>50</sup> Fjöldi jarða í fastri ábúð á Íslandi í árslok 1948 voru 5719.<sup>51</sup> Þess má einnig geta að árið 1940 var 15% af

<sup>50</sup> *Árbók landbúnaðarins*, 1951, bls. 31-35.

<sup>51</sup> *Árbók landbúnaðarins*, 1950, bls. 33.

íbúðarhúsnæði Íslendinga enn úr torfi og grjóti, og hlutfall fjárhúsa og hesthúsa úr torfi og grjóti var 70–80%.<sup>52</sup> Búnaðarsamband Suðurlands lét gera vélatalningu á búvélum í einkaeigu á öllu landinu árið 1945. Þá kom meðal annars í ljós að hjóladráttarvélar voru um 250 og bifreiðar álíka margar, en í sveitum á þessum tíma voru jeppar iðulega notaðir til að draga kerrur og vélar líkt og dráttavélar. Aðeins voru til 16 beltadráttarvélar sem voru einu tækin sem hægt var að nota til jarðvinnslu í stórum stíl og engin skurðgrafa var til í einkaeigu. Fleira var talið en búvélar, en aðeins voru til 349 rafmagnseldavélar í sveitum og kola og olíu eldavélar samtals 430.<sup>53</sup> Því var tækjakostur landsmanna enn lítill og eftirspurnin mikil, þótt fjármagn streymdi inn í landið með hernum og atvinna væri næg í mörgum kaupstöðum. Þegar ríkisstjórnin ákvað að taka þátt í Marshall-áætluninni var tæknivæðing landbúnaðarins ráðamönnum því ofarlega í huga og þá sérstaklega Framsóknarmönnum. Í blaðgrein í *Degi* var því til dæmis haldið fram að Sjálfstæðismenn hefðu lengi unnið gegn þróun í landbúnaði og hagsmunum bænda. Hins vegar hefði Framsóknarflokkurinn alltaf barist fyrir framförum, oft á móti straumnum: „Framsóknarmönnum var það snemma ljóst, að aukin ræktun landsins er hyrningarsteinn undir alhliða framförum landbúnaðarins. Hitt var þeim jafnframt ljóst, að stórfelld ræktun varð að byggjast á véltækni og nægilega miklum áburði.“<sup>54</sup>

Í Reykjavíkurbréfi, í blaði Sjálfstæðismanna *Morgunblaðinu* árið 1950, segir engu að síður að nú verði að hætta að tala niður til landbúnaðarins eins og hann sé styrkþegi sjávarútvegsbændanna, en slíkt hafi verið gert síðustu áratuginna. Stefnan ætti að vera þessi: „Landbúnaðurinn verður að vera fær um, að afla sjer þess gjaldeyris, sem honum er nauðsynlegur, til að hægt sje að reka nýtizku búskap á landinu. Til þess þarf vjelar, kjarnfóður, erlendan áburð í stórum stíl.“ Með stórtækum búskap væri hægt að ná niður kostnaði og gera vöruna samkeppnishæfa á erlendum mörkuðum.<sup>55</sup> Bjarni Benediktsson utanríkisráðherra lagði á það áherslu í samtali við Richard P. Butrick sendiherra Bandaríkjanna á Íslandi, að Íslendingar stæðu sumum Evrópulöndunum og þá sérstaklega Norðurlöndunum langt að baki þegar kæmi að tæknivæðingu í

<sup>52</sup> *Árbók landbúnaðarins*, 1950, bls 54 og 57.

<sup>53</sup> Árni G. Eylands: *Búvélar og ræktun*, Reykjavík 1950, bls. 432-433.

<sup>54</sup> *Dagur*, 10.nóvember, 1948, bls.2.

<sup>55</sup> *Morgunblaðið*, 29.október 1950, bls. 7.

landbúnaði. Það væri staðreynd þrátt fyrir að ekki hefði geysað hér stríð. Sendiherrann, sem hafði áður verið efins um mikilvægi svo mikils innflutnings landbúnaðartækja eins og íslenska stjórnin bað um, féllst á þessi rök Bjarna en vildi að sérfræðingur bandarískra stjórnvalda kynnti sér málin í landbúnaðarráðuneytinu.<sup>56</sup> Í viðamikilli ECA skýrslu frá árinu 1949, virðast höfundar gera sér grein fyrir að landbúnaður var mjög vanþróaður á Íslandi miðað við nágrannalöndin, bæði hvað varðaði húskost og vélaeign. Sérfræðingar ECA mæla með að landbúnaðar- og virkjanaframkvæmdir verði látnar ganga fyrir í áætlanagerðinni og að því sé innflutningur landbúnaðartækja mikilvægur.<sup>57</sup> Umfjöllun dagblaðanna um landbúnaðarvélarnar sem tæknifyrirkæri eru ekki fyrirferðamiklar, meira er um tal stjórnmalamanna um að miklar framfarir í landbúnaði séu nú farnar af stað og að þær megi ekki stöðva. Það var því sannarlega pólitískur vilji í landinu til að eyða fjármunum í að halda sveitum landsins í byggð, hvort sem það var með tækjabúnaði, nýju húsnæði eða rafmagni inn á hvert sveitaheimili. Hingað til hafði íslensk stjórnvöld skort fjármagn til að hrinda þessu í framkvæmd, þar til bandarískt styrktarfé kom til sögunnar.

Eftir margra alda kotbúskap ætluðu menn sér nú að gera íslenskan landbúnað samkeppnishæfan við erlendar vörur. Með því að nýta vélarafli og þekkingu sem komið hafði fram erlendis ætti það að vera mögulegt. Viðfeðmar mýrar skyldu þurrkaðar upp, þúfur sléttaðar og hey geymt í nýjum og þurrum húsum. Þannig myndu afurðirnar batna og vinna bænda léttast og svo virðist sem talsmenn þessarar tæknivæðingar hafi ekki séð fyrir sér að við þetta myndi ímynd óspilltu íslensku sveitarinnar bíða hnekki. Allt var þetta hluti af hinni miklu trú á framfarirnar, leiddar af Framsóknarflokknum sem sækir nafn sitt til framfaranna sjálfra. Til að létta bændum að nálgast þekkingu og stórvirkar vinnuvélar var stofnaður mikill fjöldi félagasamtaka í sveitum sem hafði þann tilgang að þjónusta bændur. Helsta vandamál þessarar framfarabyltingar var gjaldeyrisskortur til kaupa á landbúnaðarvörum, fóðurbæti og áburði, en með tilkomu Marshall-aðstoðarinnar var hægt að auka þann innflutning nokkuð.

<sup>56</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið Marshallaástoðin 1948-1952(1994 B/234)

<sup>57</sup> The National Archives, ECA Report on Iceland, 21.júní -5.júlí 1949, bls. 1-37. Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar

## **Jarðrækt með stórvirkum vélum**

Í áætlun ríkisstjórnarinnar frá árinu 1948 um hvernig ætti að nýta Marshall-féð í þágu landbúnaðar varð stefnt að því að fjárfesta í dráttarvélum og öðrum landbúnaðarvörum fyrir 52 milljónir króna, auk byggingu áburðarverksmiðju. Þórhallur Ásgeirsson ráðuneytisstjóri í viðskiptaráðuneytinu segir að þessum markmiðum hafi verið náð og að mest hafi verið keypt af landbúnaðartækjum fyrstu tvö til þrjú ár áætlunarinnar.<sup>58</sup>

Búnaðarfélag Íslands var æðsta valdið í stigveldi félagasamtaka bænda og annaðist skipulagsstarfsemi aðildarfélaganna. Aðilar að félaginu voru búnaðarsambönd og búnaðarfélög. Þau gegndu síðan hlutverki regnhlífarsamtaka hrepparæktunarfélaganna eða hreppabúnaðarféлага sem voru enn minni einingar og náðu oft aðeins yfir einn hrepp eins og nafnið bendir til. Öllum þessum samtökum var gert að leiðbeina bændum og veita þeim styrki eða lán til framkvæmda. Margir bændur voru aðilar að hrepparæktunarfélögum enda var aðild að þeim grundvöllur fyrir því að bændur fengju ræktunarstyrki. Félag þessi keyptu og sáu um rekstur stórvirkra ræktunaráræla og tóku að sér ræktunarframkvæmdir fyrir bændur gegn greiðslu. Um var að ræða framræslu mýra, túnasléttun, nýrækt og sléttun á engjum.<sup>59</sup> Nokkur hluti þeirra véla sem keyptur var fyrir Marshall-féð fór til þessara féлага, og þá sérstaklega stórvirkar vélar eins skurðgröfur, beltatraktorar, stærri plógar og önnur slík tæki sem voru of stórar fjárfestingar fyrir minni bú, og aðallega notuð til að auka ræktarland en ekki til daglegra starfa.

Mun fleiri vinnuvélar þurfti til að sinna framkvæmdarþörf komandi ára, þar sem skortur á ræktunarlandi var það sem hamlaði aukinni framleiðslu landbúnaðarins hvað mest. Á meðan ekki fengist meira beitiland og heyfengur var eðlilega ekki hægt að fjölga bústofninum. Til nýræktunar þurfti áburð, grasfræ, girðingar og tæki til jarðvinnslu og skurðgrafar. Bændaforystan var um miðja 20.öldina, mjög áfjád í að vélvæðast sem hraðast. Hún gerði metnaðarfullar áætlanir um vélþörfina, sem dæmi segir í *Árbók landbúnaðarins* 1951 að til að anna eftirspurn eftir hjóladráttavélum, vanti um 4000 slíkar til landsins, enda aðeins til tæplega 1000 slíkar vélar árið

<sup>58</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 62, 68 og 70.

<sup>59</sup> *Árbók landbúnaðarins*, 1950, bls. 33-42.



1948. Að sama skapi vantaði 11 skurðgröfur, 24 jarðýtur, 1200 jeppa, 4600 dráttavélaplóa, 5100 mykjudreifara, 7500 valtara, 6000 áburðardreifara og svo mætti lengi telja.<sup>60</sup>

Stjórnvöld létu þó félagasamtök ekki ein um framfarir í landbúnaðinum, enda var stjórninni mjög í mun að tæknivæðingin gengi sem best. Til að flýta fyrir var stofnuð Verkfæranefnd árið 1940. Hún sá um að prófa ný landbúnaðartæki, bera saman tegundir og gera tilraunir á því hvernig væri best að nota tækin við íslenskar aðstæður og safnaði um þetta gögnum. Rökstuðningur slíkrar nefndar var sá að í nútíma þjóðfélagi þar sem tækni og vinnuhagræðing væru þau öfl sem skæru úr um hvort búskapur skilaði arði eða ekki væri mikilvægt að hafa bestu upplýsingar um þær vélar sem væru á markaðnum. Mjög margar tegundir véla væru í framleiðslu og að sumar þeirra ættu ekkert erindi við íslenskar aðstæður. Árið 1950 var bætt við Vélanefnd ríkisins sem átti og rak skurðgröfur sem leigðar voru til bænda.<sup>61</sup> Þannig hlutaðist ríkisvaldið ekki eingöngu til um að vélar kæmu til landsins og hverjir fengu þeim úthlutað heldur jafnvel líka hvaða vélategundir væru æskilegar hér á landi.

Viðskiptaráðuneytið bað Emil Jónsson samgönguráðherra um að kanna árangur af búvélakaupum fyrir Marshall-fé í lok árs 1949. Ráðherrann taldi líklegt að um 3000 hektarar af nýrækt yrðu tilbúnir árið 1950 ef sæmilega áraði. Þetta þætti honum frekar lítið miðað við tækjakostinn, en tók þó fram að gröfur og jarðýtur væru notaðar alhliða í sveitum og ekki aðeins til ræktunarstarfa heldur líka til að grafa grunna, laga vatnsfarvegi, til malartekju, bygginga, vegagerðar og fleira. Hér væri um að ræða 7,3% aukningu ræktaðs lands á einu ári. Einnig þyrfti að hugsa um að auka ekki ræktarlandið of hratt í ljósi heildarreksturs búanna og takmarkaðs aðgangs að áburði. Ekki mætti heldur gleyma að oft þyrfti að ræsa fram landið með skurðgröfum fyrst og láta líða nokkur ár þar til nýrækt gæti hafist. Ráðherrann sagði því von um áframhald á nýrækt næstu árin.<sup>62</sup> Sú varð líka raunin og ef lítið er á yfirlit í töflu 2 yfir stærð túna í hekturum, sést að árangur var töluverður. Í töflunni er að auki hægt að sjá hey magn og hlutfall úttheys (slegið á óræktuðu landi) og töðuheys (slegið á ræktuðu landi). Vart þarf að taka fram að gæðin á töðuheyinu

<sup>60</sup> *Árbók landbúnaðarins*, 1951, bls. 35-45.

<sup>61</sup> Ólafur Guðmundsson: „Tækniþróun í íslenskum landbúnaði“, *Bættir eru bænda hættir. Landbúnaðurinn, saga hans og þróun*, Reykjavík 1968, bls. 151-156.

<sup>62</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið. Marshallaðstoðin skýrslur og áætlanir 1949-1952 (1994 B/241)

voru mun meiri en á útheyinu þar sem það síðarnefnda var óáborið og oft gróft, enda slegið á engjum eða þýfðu landi.

**Tafla 2. Ræktuð tún og heyfengur<sup>63</sup>**

Ártal	Stærð túna í ha	Taða í þús.hestum <sup>64</sup>	Úthey í þús.hestum	Heyfengur samt. í þús.he
1930	26184	723	1036	1759
1940	35973	1158	1089	2247
1950	44498	1562	633	2195
1960	75360	2973	361	3334

Staðan virðist því hafa verið sú um 1950, að ræktarland hafi smám saman verið að aukast þó svo að það gerðist ekki með miklum hraða fyrst um sinn, enda framkvæmdirnar ekki þess eðlis. Það getur tekið nokkur ár að breyta blautri mýri eða engi í grasgefið tún. Eins og sést á töflunni að ofan var ræktað land árið 1960 orðið nær helmingi meira en það hafði verið tíu árum áður og var það árangur tíu ára vinnu við mikla jarðrækt.<sup>65</sup> Á árunum 1950 til 1960 bættust við 2000-4000ha af nýræktuðum tünnum á ári, en áratuginn áður hafði meðaltalið varla náð 1000ha á ári.<sup>66</sup> Þrátt fyrir þennan árangur í jarðræktinni töldu íslenskir ráðamenn hann ekki næganlegan. Árið 1951 báðu Íslendingar um áframhaldandi aðstoð Bandaríkjanna fyrir árin 1953–1954. Þeir rökstuddu beiðni sína meðal annars með því að ræktað land á Íslandi væri aðeins 2%. Þó svo að mikið hefði unnist vantaði enn fleiri vélar til verksins, því það þyrfti að auka framleiðslu landbúnaðarvara enn meira enda væri það gjaldeyrisparandi.<sup>67</sup> Það er óhjákvæmilegt að velta fyrir sér hvað menn ætluðust fyrir með alla þessa auknu framleiðslu. En eins og áður sagði hugðu sumir á stórfelldan útflutning landbúnaðarvara, en líklegast er að mest hafi verið ætlað á innanlandsmarkað. Það jaðrar þó við að sífelld ásókn í meira ræktarland hafi verið orðið að einskonar áratlu bændaforystunnar, sem ætti að leysa öll þeirra vandamál.

Af því landi sem talið var ræktanlegt á Íslandi var rúmlega helmingur þess mýrar.<sup>68</sup> Því lá í augum uppi að ætti að auka ræktarland yrði að ræsa fram land með því að grafa skurði með stórvirkum vinnuvélum. Samkvæmt töflu 3 jókst framræsla lands sífelld og kostnaðurinn líka, en

<sup>63</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, Reykjavík 1964, bls.67 og 82.

<sup>64</sup> Heyfengur var mældur í hestum, *einn hestur* var það magn sem einn hestur gat borið með gamla laginu.

hann var að mestu greiddur úr hinum ýmsu sjóðum bændastéttarinnar.

**Tafla 3. Framræsluframkvæmdir með skurðgröfum<sup>69</sup>**

Ártal	Lengd skurða í m	Heildarkostnaður kr
1946	85546	535475
1948	413229	2810192
1950	574670	4932801
1952	651299	8065115

Því er eðlilegt að mikil aukning hafi verið í úthlutunum úr helstu ræktunarsjóðum á árunum 1948–1952, eins og sjá má í 4.töflu. Árið 1948 var framlag ríkisins til jarðarbóta tæpar tíu milljónir króna en hækkaði smám saman og var komið upp í tæpar þrjátíu milljónir árið 1952.<sup>70</sup>

**Tafla 4. Úthlutun úr sjóðum til jarðbóta<sup>71</sup>**

Sjóður	1948	1952
Byggingasjóður	5,7 milljónir	10 milljónir
Landnámssjóður	0,26 milljónir	1,7 milljónir
Ræktunarsjóður	3,5 milljónir	17,2 milljónir
<b>Samtals</b>	<b>9,46 milljónir</b>	<b>28,9 milljónir</b>

Ástæða aukinna framlaga frá þessum sjóðum var ekki aðeins eftirspurn heldur einnig sú að ríkissjóður hafði tækifæri til að auka framboð á lánsfé til sjóðanna með aðild sinni að Marshall-áætluninni.<sup>72</sup> Helstu verkefni sem þessir sjóðir styrktu voru framræsla, nýræktun, bygging og endurbætur útihúsa og íbúðarhúsa, girðingavinna og jafnvel vegagerð.<sup>73</sup> Með byggingu hlaða og heygeymslna af ýmsu tagi jukust heygæði mikið þar sem áður hafði hey oftar en ekki verið geymt við misjafnar aðstæður og úti undir berum himni í gryfjum og stöbbum. Sú hugmynd að nútímavæða landbúnaðinn teygði sig því einnig til fleiri þátta en vélvæðingar landbúnaðarins. Það þurfti einnig að snúa baki við gömlum hugsunarhætti um fóður, áburð, fóðrun og aðbúnað

<sup>65</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls.67 og 82.

<sup>66</sup> *Hagskinna*, Reykjavík 1997, bls. 272-273.

<sup>67</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin skýrslur og áætlanir 1949-1952 (1994 B/241)

<sup>68</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls.97.

<sup>69</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 4.

<sup>70</sup> *Hagskinna*, bls. 272-273.

<sup>71</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, bls. 4-6 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 4-5.

<sup>72</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, bls. 4-6 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 4-5.

<sup>73</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, bls. 4-6 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 4-5.

búpenings og möguleika dreifbýlisins til að nýta sér rafmagnstæki til að létta fólki dagleg störf. Fljótlega eftir lok heimsstyrjaldarinnar fóru Íslendingar að gera kröfu um rafmagn til einkanota, og voru sveitirnar þá ekki undanskildar.

### ***Innflutningur í þágu landbúnaðar***

Vörukaup voru gerð eftir innkaupaheimildum þar sem gefið var leyfi um hvað mætti eyða Marshall-dollurum í. Það sem sneri að landbúnaðinum var eftirfarandi, umreiknað í íslenskar krónur:

**Tafla 5. Innflutningur til landbúnaðarframleiðslu.<sup>74</sup>**

<b>Vara</b>	<b>Í milljónum kr</b>
Skepnufóður	50,1
Tilbúinn áburður	8,1
Landbúnaðarverkfæri	4,9
Dráttarvélar og varahlutir	10,3
<b>Samtals</b>	<b>73,4</b>

Samtals var hér um að ræða 73,4 milljónir króna eða 20% af heildarvörukaupum, sem voru 369,5 milljónir. Einnig er líklegt að kostnaðarliðir á borð við „kol, brennslu og smurningsoliur“ 29,3 milljónir og „Vinnuvélar ýmisskonar og varahlutir“ 13 milljónir, hafi að hluta farið til landbúnaðarstarfsemi og gæti þannig aukið hlutfallið enn meira.<sup>75</sup> Á stríðsárunum voru bílar, vélar, og landbúnaðartæki að mestu keyptar í Bandaríkjunum. Framleiðsla slíkra tækja jókst jafnt og þétt í Evrópu eftir stríð og um leið innflutningur þaðan til Íslands. Engu að síður þurfti enn að flytja inn mikið af varahlutum í bandarísku vélarnar til viðgerða á þeim vélum sem þegar voru komnar til landsins.<sup>76</sup> Á fyrstu árum aðstoðarinnar voru til dæmis keyptar 61 beltadráttarvél og 367 hjóladráttarvélar, auk annarra landbúnaðartækja þeim tengdum.<sup>77</sup>

Mikil eftirspurn var eftir vélum og tækjum í landbúnaði á árunum eftir stríðið, en gjaldeyrisskortur og tafir á afgreiðslu urðu til þess að framboð var ekki nægt. Þó hafði nokkuð verið

<sup>74</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

<sup>75</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

<sup>76</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>77</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

um að jeppar og dráttarvélar sem herinn skildi eftir í stríðinu væru keyptar af Vegagerð ríkissins, ræktunarfélögum og einstaklingum.<sup>78</sup> Úthlutun innflutningsvaranna var ekki einföld og þurfti oftár en ekki að fara í gegnum flókin ferli nefnda og bændasamtaka. Sem dæmi má nefna lög um úthlutanir jeppabifreiða eða öðrum þeim bifreiðum sem þóttu hentugar til landbúnaðarstarfa. Ákvarðanir um slíkar úthlutanir voru teknar af fimm manna nefnd sem skipuð var mönnum úr Búnaðarfélagi Íslands, Stéttarsambandi bænda og einum fulltrúa kosnum af landbúnaðarnefndum Alþingis. Fjórir fimmtu hlutar slíkra innfluttra bifreiða átti að fara til sveita og landbúnaðarstarfa og gengu þá fyrir þeir sem ekki áttu eða höfðu haft aðgang að þess háttar farartæki og einnig þeir sem bjuggu hvað afskekktast eða áttu um ógreiðfæra leið að fara með vörur sínar.<sup>79</sup> Það gat því verið erfitt verk að úthluta svo eftirsóttum tækjum þegar framboðið var ekki nægilegt.

Ekki voru einungis fluttar inn vélar, heldur var sífellt vaxandi þörf fyrir fódurbæti handa skepnum. Með aukinni þekkingu komu auknar kröfur um arðsemi í landbúnaði og korn, lýsi, fiskimjöl og önnur bætiefni þóttu nauðsynleg til að ná því besta út úr skepnunum. Innflutningur var svipaður á eftirstríðsárunum, allt fram til 1954, eða um 10.000 tonn af almennu skepnufóðri og 4.000 af hænsnafóðri. Eftirspurnin jókst sífellt þó svo ekki væri til nægur gjaldeyrir til að kaupa inn eins og menn vildu.<sup>80</sup>

Notkun tilbúins áburðar hófst almennt ekki á Íslandi fyrr en eftir 1920.<sup>81</sup> Innflutningur hans jókst sífellt. Sem dæmi voru flutt inn 6.600 tonn árið 1948 en fjórum árum síðar var magnið komið upp í 15.600 tonn. Áburðurinn kom m.a. frá Þýskalandi, Belgíu, Hollandi, Danmörku, Frakklandi og Bandaríkjunum og þurfti oftár en ekki að greiða fyrir hann með dollurum.<sup>82</sup> Innflutningur og úthlutun áburðar og skepnufóðurs var sama marki brenndur og margur annar innfluttur varningur: eftirspurn var meiri en framboðið, skrifræðið mikið og úthlutunar reglur ekki alltaf skýrar. Bændaforystan taldi því eðlilega að mikill hagur væri að því og gjaldeyrissparnaður að framleiða áburðinn hér á landi.

Áburðarverksmiðjan í Gufunesi var eitt þriggja stóru verkefnanna sem ráðist var í fyrir

<sup>78</sup> Árni G. Eylands: *Bívélar og ræktun*, bls. 429, 439.

<sup>79</sup> *Stjórnartíðindi A-deild* 1949, bls. 141-144.

<sup>80</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, bls. 7-8 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 6.

<sup>81</sup> *Árbók landbúnaðarins*, 1950, bls. 42-43.

<sup>82</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, bls. 7 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 6.

Marshall-fé og má segja að rökstuðningur fyrir því hafi verið þrjúþættur: að spara gjaldeyri við áburðarkaup, auka fjölbreytni atvinnulífsins og efla framþróun í landbúnaði.<sup>83</sup> Verksmiðjan tók til starfa árið 1954 og framleiddi í upphafi aðeins eina tegund af köfnunarefnisáburði sem var kallaður Kjarni (með 33,5% ammóníumnítrat). Ekki voru allir sammála um ágæti áburðarins. Bæði var hann léttur og fauk oft við dreifingu. Auk þess veldur ammóníumnítrat því að jarðvegurinn verður súr eftir langvarandi notkun.<sup>84</sup> En ástæðan fyrir framleiðslu þessarar tegundar var meðal annars sú að hana hafði sérstaklega skort til innflutnings. Þótt verksmiðjan framleiddi aðeins 40% af þeim áburði sem notaður var héraðssparaði tilkoma verksmiðjunnar ríkinu gjaldeyri og var mikill áfangi í að tryggja bændum nægt framboð af áburði þó svo að hann væri ekki endilega ódýrari en sá innflutti.<sup>85</sup>

## **Breyttir vinnuhættir og offramleiðsla**

Vart þarf að taka fram að breytingar á vinnu við sveitastörf við vélvæðingu eftirstríðsáranna var mikil. Hér verða nefnd nokkur dæmi um störf sem urðu margfalt léttari og kröfðust færri fólks til vinnu. Dráttarvélunum fylgdu aukahlutir á borð við sláttuvélar, heyrakstrarvélar, plógar, herfi og fleiri jarðvinnslutæki til nýræktar í stað verkfæra sem áður höfðu verið dregin af hestum. Einnig voru mykjudreifingar sem auk ámoksturstækjanna, léttu mjög það erfiða og óþrífalega starf bænda við að moka út úr útihúsum sínum og bera jafnt á tún sín. Ámoksturstækin var hægt að nota til að moka og flytja mold, möl, sand og sumir notuðu þau til að ýta saman heyi til að safna því saman. Það var jafnvel hægt að fá stórar timbur sagir sem dráttarvélin sneri og gat nýst vel þar sem rekaviður var mikill. Með vélunum var hægt að komast um landsvæði sem var erfitt yfirferðar, og draga þung hlöss af heyfeng, byggingarefni og fleiru, mun þyngrri en hestaeykin réðu við.<sup>86</sup> Til eru margar persónulegar frásagnir fólks af því hversu mikið vinnan á heimilinu breyttist við komu fyrstu dráttavélarinnar og svo virðist sem margir hafi hreinlega tengst vélunum tilfinningaböndum, svo stór hluti urðu þær af vinnuaflinu á bænum.<sup>87</sup> Þó má líka segja að tómlegra hafi orðið í sveitum við vélvæðinguna þar sem vinnufólki fækkaði svo mjög. Árið 1939 var vinnukostnaður reiknaður

<sup>83</sup> *Vísir*, 3.janúar 1951, bls.4.

<sup>84</sup> *Búnaðarsamtök á Íslandi 150 ára. Afmælisrit Búnaðarfélags Íslands 1837-1987*, 1.bindi. Reykjavík 1988, bls. 407.

<sup>85</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls. 96.

<sup>86</sup> Bjarni Guðmundsson, „.....*Og svo kom Ferguson*“, Akranes 2009, bls. 66-88.

<sup>87</sup> Bjarni Guðmundsson, „.....*Og svo kom Ferguson*“, frásagnir bls 117-178.

sem 83% af rekstrarkostnaði bóa, en árið 1959 var hlutfallið komið niður í tæp 65%, og þar af leiðandi var hlutur bóndans sífellt meiri og minna fór í að greiða aðkomufólki.<sup>88</sup>

Samfara framförunum jókst verðmæti eignasafns bændanna, jarðirnar voru orðnar arðbærari, bústofninn betri og jafnvel nokkrar vélar komnar. En mikil fjárfesting skilar sér ekki aðeins í verðmætari eign, heldur líka meiri skuldum, og það átti einnig við um bændastéttina.<sup>89</sup> Búnaðarbankinn og hinir ýmsu sjóðir landbúnaðarins styrktu húsbyggingar í sveitum og hægt var að taka lán fyrir stórar upphæðir ef markmið bændanna var að tæknivæða býli sitt eða betrubæta.<sup>90</sup> Það þótti sjálfsagt mál að fjárfesta mikið í húsakosti og tækjum, því ekki dugði að bíða eftir því að búið væri að spara fyrir nútímatækni, nú þegar hún var í seilingarfjarlægð. Það viðhorf var ráðandi á þessum árum, að sjálfsagt væri að framkvæma það sem mögulega væri hægt svo framarlega sem lán fengist fyrir því.

Árið 1953 segir í *Árbók landbúnaðarins* að sökum áðurnefndrar fækkunar á sauðfé hafi sumir bændur fjölgað mjólkurkúm og vegna mikillar jarðræktunar sé ljóst að ekki þurfi að fækka kúnum þó svo sauðfénu fjölgi aftur. Þar var því eðlilega mikil aukning á mjólkurframleiðslu á árunum eftir síðari heimsstyrjöld. En samhliða framleiðsluaukningunni jókst neysla á mjólkurvörum ekki, þrátt fyrir fólksfjölgun í landinu. Því varð offramleiðsla á mjólkurvörum í fyrsta skipti í sögu íslensks landbúnaðar. Í framhaldi þess var nefnd sú hugmynd að héldi mjólkurframleiðslan áfram að vaxa með þessu móti yrði annað hvort að flytja út hluta framleiðslunnar fyrir það lága verð sem fengist fyrir hana þannig eða setja á einhverskonar takmarkanir á framleiðsluna.<sup>91</sup>

Vegna þessarar miklu aukningar á mjólkurframleiðslu og sölutregðu á smjöri varði ríkisstjórnin níu milljónum til niðurgreiðslu á smjöri árið 1953 svo hægt væri að selja það ódýrt til útlanda til að ekki söfnuðust upp frekari birgðir í landinu. Hermann Jónasson sagði ekki hægt að auka mjólkurframleiðsluna meira án þess að taka upp vísindalegri og nútímalegri framleiðsluhætti, vinnsluáðferðir og geymslu. Með því móti væri hægt að selja mjólkurvörur úr landi á ágætu verði. Á sama hátt væri hægt að flytja út kinda-og nautakjöt til útlanda, rétt eins og íslenska fiskinn.

<sup>88</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls. 138-39.

<sup>89</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls.140-41

<sup>90</sup> *Alþingistiðindi* 1950, D, bls. 264-283.

<sup>91</sup> *Árbók landbúnaðarins* 1953, bls. 2-5 og 20-23.

Hermann sagði Framsóknarflokkinn ekki ætla að stöðva framfarirnar sem þá voru hafnar í landbúnaðinum. Hann hafði greinilega háar hugmyndir um að með áframhaldandi tækni framförum, þekkingu og ræktun lands yrðu íslenskar landbúnaðarvörur það ódýrar í framleiðslu að hagkvæmt yrði að selja þær til útlanda í stórum stíl. Í sömu ræðu sagði hann að væri lítið yfir síðustu ár væri ljóst að aldrei hefði verið framkvæmt meira í landbúnaði, hvorki í jarðrækt né húsbyggingum. Stjórnin hefði eytt miklu fé í landbúnaðinn vegna sauðfjársjúkdóma og harðinda í veðurfari. Þetta gerðu þau vegna þess að flestir hefðu óbifandi trú á því að landbúnaði skyldi halda áfram á Íslandi. Hér væri hægt að framleiða meira magn af afurðum með minni tilkostnaði og mannafla en áður, en til þess þyrfti að halda vélvæðingunni áfram.<sup>92</sup>

Áðurnefndar framfarir í landbúnaði má að sumu leyti rekja til Marshall-aðstoðarinnar. Innfluttur fódurbætur var t.d. gerður mögulegur með dollaraframlögunum. Mun meiri og betri heyfengur náðist með notkun vinnuvélanna sem voru að hluta fluttar inn fyrir dollaraframlögin. Þetta varð ekki aðeins til þess að hægt væri að fjölga bústofni, heldur einnig til þess að auka svo afurðagetu stofnsins að aukning varð óþörf. Þannig gátu bú sem voru með sama magn gripa framleitt mun meira magn af mjólk og það gæti að hluta skýrt offramleiðsluna þrátt fyrir að nautgripum á hvern íbúa hefði ekki fjölgað mikið. Seld mjólk til mjólkursamlaga fór úr 30.000 tonnum árið 1946 upp í 78.000 tonn árið 1960, aukningin var því um 60% á 14 árum.<sup>93</sup>

Það hafði lengi verið skortur á mjólkurvörum og kindakjöti á landinu og árið 1950 var neysla kindakjöts á hvern Íslending aðeins 38 kg. Svo lítið kjöt hafði ekki verið í boði síðan árið 1938.<sup>94</sup> Kindakjöt var skammtað í búðir vegna skorts á birgðum á eftirstríðsárunum. Ástæðurnar voru áðurnefndir sauðfjársjúkdómar sem gerðu það að verkum að minna var af sauðfé í landinu og stundum var hluti kjötbirgðanna seldur til útlanda. Það sama virðist eiga við um neyslu kjötafurða og mjólkurafurða, hún jókst ekki í takt við íbúafjölda. Árið 1952 voru kinda- og nautgripakjöts birgðir í landinu 400 tonnum meiri en árin áður. Talið er að samdráttur í neyslu þetta árið hafi þó komið til vegna aukinnar neyslu á hvalkjöti. Því hafi heildarneysla á kjöti verið sú sama og áður.<sup>95</sup>

<sup>92</sup> Hermann Jónasson: „Höfuðmál þjóðarinnar er að treysta afkomu sína með stórþættri vinnutækni og fjölþættari atvinnuvegum“ *Tíminn*, 22.mars 1953, bls. 3-5.

<sup>93</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls. 70.

<sup>94</sup> *Árbók landbúnaðarins* 1951, bls. 14.

<sup>95</sup> *Árbók landbúnaðarins* 1953, bls. 25-26.



Það má fullyrða að það hafi verið eðlileg ályktun bændastéttarinnar að áætla að það þyrfti að auka framleiðslu landbúnaðarins þar sem skortur hafði verið á vörum til sölu í nokkurn tíma. Þegar það komst í framkvæmd virðist almenningur hins vegar ekki hafa fylgt neyslunni eftir, enda neysluvenjur sífellt að breytast. En samkvæmt ECA skýrslum sáu höfundar þeirra þessa offramleiðslu heldur ekki fyrir, því þeir mæltu með því að færa þyrfti landbúnaðinn til nútímalegra horfs á Íslandi. Það er kaldhæðnislegt að sá árangur umræddra jarðarbóta og tæknivæðingar, sem bændaforystan taldi svo nauðsynlegar, skyldi svo fljótlega stuðla að offramleiðslu sem varð greininni síðar mikið vandamál bæði í sauðfjár-og kúabúskap.

# Sjávarútvegurinn nútímavæddur

## Kröfur um fleiri togara

Á tímabilinu sem hér er fjallað um voru miklar breytingar og framfarir í sjávarútvegi Íslendinga. Gamli tíminn með sinn ísaða fisk á Bretlandsmarkað og þurrkaða saltfisk til Miðjarðarhafslandanna var smám saman að líða undir lok og í staðinn var farið að gera kröfur um ferskari vöru, hraðfrysta í neytendavænum pakkningum til Bandaríkjanna og Evrópu. Einnig varð fólk meðvitaðara um þau verðmæti sem þangað til hafði verið hent, og ný tækni gerði þeim kleift að kanna nýjar vinnsluáferðir og fiskitegundir. Aukin sala á frystum fiski var þegar hafin áður en Marshall-áætlunin hófst, en engu að síður var framlag hennar mikilvægt, ekki aðeins í tækjabúnaði heldur í mikilli aðstoð er varðaði gæði á framleiðsluháttum, markaðssetningu og neytendavænni umbúðum.

Bátaútgerð á Íslandi hafði alltaf verið að mestum hluta í einkaeigu og gekk það fyrirkomulag ágætlega. En skiptar skoðanir voru um hvers konar eignarhald og rekstrarfyrirkomulag var hentugast fyrir togaraútgerðina. Þar var um svo miklar fjárfestingar að ræða að það var ekki á færi einstaklinga að fjárfesta í slíku, heldur frekar samvinnufélaga eða bæjarfélaga. Eftir stríð fóru allmörg bæjarfélög út í slíkan rekstur.<sup>96</sup> Ríkisstjórn Stefáns J. Stefánssonar ákvað að áframhald yrði að vera á endurnýjun togaraflotans í landinu. Því yrði stjórninni heimilt að taka lán fyrir og láta smíða allt að 10 togara í Bretlandi með það fyrir augum að þeir yrðu seldir einstaklingum, félögum og bæjar- eða sveitarfélögum.<sup>97</sup> Kostnaður vegna þeirra varð hátt í 70 milljónir króna sem greiddur var með Marshall-aðstoð.<sup>98</sup> Stjórnsmálmennt, bæði á Alþingi og í sveitastjórnnum, voru sannfærðir um að togaraútgerð ætti að reyna að festa í sessi í sem flestum sjávarþorpum á landinu, væri þess nokkur kostur. Gilti þá einu hvort slík útgerð hafði verið þar áður eða ekki. Á þann hátt væri best hægt að tryggja atvinnuöryggi í byggðarlögum. Þetta gekk eftir á sumum stöðum en öðrum ekki og urðu þá togaraútgerðirnar sveitafélögunum oft þungur skuldabaggi. Þessir nýju togarar sem komu í framhaldi af upprunalegu nýsköpunartogurum, voru ýmist nefndir „nýsköpunartogararnir síðari“

<sup>96</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls. 171-2.

<sup>97</sup> *Stjórnartíðindi* A-deild: 2.júlí 1949, nr. 74, bls. 204-205.

<sup>98</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið. Marshallaðstoðin skýrslur og áætlanir 1949-1952 (1994 B/241)

eða „Stefaníutogarar“ og voru átta gufutogarar og tveir díseltoogarar. Úthlutun skipanna var eins og hafði verið með fyrri nýsköpunartogarana. Auglýst var eftir tilboðum frá áhugasömum fyrirtækjum, einkaaðilum og bæjarfélögum um kaup á þeim.<sup>99</sup>

Þegar togarakaupin spurðust út árið 1948 kom í ljós mikill áhugi sveitarfélaga utan höfuðborgarsvæðisins á að eignast slíka togara. En þegar skipin tóku að berast til landsins árið 1950 var staða fiskveiða mikið breytt. Þá voru Evrópuþjóðirnar farnar að veiða meira en áður, og ekki þýddi fyrir Íslendinga að flytja út svo mikið af óunnum fiski. Þetta varð til þess að áhuginn á nýju togurunum minnkaði og stjórnvöld sátu nú uppi með megnið af þeim.<sup>100</sup> Hannibal Valdimarsson þingmaður Alþýðuflokksins og síðar formaður, lagði fram tillögu á Alþingi um að hluti eða allir nýju togararnir yrðu áfram í eigu ríkisins og gerðir út af ríkinu, til að bregðast við getuleysi margra bæjarfélaga til kaupa á þeim. Þannig væri hægt að láta þá landa aflanum þar sem atvinnuleysi í landi væri mest, nokkuð sem ekki væri hægt að skipa einkaaðilum að gera. Þetta væri leið til að jafna atvinnu í landinu, en tillagan var sett í nefnd og álit kom ekki fram.<sup>101</sup> Síðar var stjórninni gefið leyfi til að bregðast við fjárskorti bæjarfélaganna með því að veita innlendum kaupendum allt að 90% lán fyrir kaupunum vegna þessa.<sup>102</sup> Þá sáu margir aðilar sér fært að fjárfesta í skipunum enda hafa lántökur yfirleitt ekki vafist fyrir Íslendingum.

Sveitarstjórnarmenn höfðu að vonum miklar skoðanir á hvernig þessum 10 nýju togurum yrði úthlutað. Á þriðja landsþingi sambands sveitarfélaga var samþykkt tillaga í allsherjarnefnd um að skora á ríkisstjórnina að sveitarfélög sem áætluðu að eiga meirihluta í togaranum og rekstri hans yrðu látin ganga fyrir einkaaðilum. Einnig skyldu þeir staðir sem enn höfðu engan togara verða í forgangi, og að æskilegt væri að hafa íbúafjölda til hliðsjónar og af hversu miklu leyti afkoma þeirra byggðist á sjávarútvegi. Ekki voru sveitarstjórnarmenn þó allir samþykkir þessum tillögum og mynduðust af þessu nokkrar deilur.<sup>103</sup> Á fjórðungsþingi Austfjarða, sem haldið var á Seyðisfirði í október 1948 skoruðu fundarmenn á ríkisstjórnina að öllum nýju togurunum yrði úthlutað utan Reykjavíkur og Hafnarfjarðar. Af þeim togurum sem þegar var búið að úthluta af

<sup>99</sup> Jón Þ. Þór: Nýsköpunaröld, *Saga sjávarútvegs á Íslandi III.bindi 1939-1973*, Akureyri 2005, bls. 61-63.

<sup>100</sup> Þorleifur Óskarsson: *Íslensk togarútgerð 1945-1970*, Reykjavík 1991, bls. 90-96.

<sup>101</sup> *Alþingistiðindi* 1950, C, bls. 438-439.

<sup>102</sup> *Stjórnartíðindi* A-deild: 16.mars 1951, nr. 50, bls. 117-118.

<sup>103</sup> *Skutull*, 17.september 1948, forsiða.

nýsköpunarstjórninni hefði aðeins þriðjungur farið utan höfuðborgarsvæðisins.<sup>104</sup> En Eysteinn Jónsson þingmaður Framsóknarflokksins og fjármálaráðherra, sagði að það hefði einmitt verið vegna þrýstings frá stærri útgerðarstöðunum, Reykjavík og Hafnarfirði, að ákveðið var að ráðast í slíkar fjárfestingar.<sup>105</sup> Það er ljóst af öllum skrifum um þessi mál að mikil biturð ríkti hjá sumum landsbyggðarmönnum út í kaupstaðina við Faxaflóann og þótti mörgum sem öll Marshall-aðstoðin yrði látin renna í verkefni á því svæði. Ákvarðanir um úthlutanirnar voru ekki tilkynntar allar í einu. Árið 1950 var samþykkt á Alþingi þingsályktunartillaga þess efnis að nýju togararnir, þeir sem enn átti eftir að úthluta, yrðu staðsettir úti á landi þar sem atvinnuástand væri slæmt. Í harðorðu bréfi í blaðinu *Vesturland*, segir ónafngreindur höfundur að eigi að sniðganga þessa þingsályktunartillögu sé „Reykjavíkurveldið” endanlega orðið Alþingi yfirsterkara. Þessa ályktun byggir hann á því að þegar sé búið að úthluta fimm togurum á höfuðborgarsvæðið og frést hafi að Akranes hafi sóst eftir einum slíkum. Um það segir greinahöfundur: „Akranes, sem liggur bezt flestra bæja við fiskimiðum vélbáta, hefir engan rétt, til að fá einn þessara þriggja togara sem eftir eru. Auk þess, að liggja vel við fiskimiðum vélbáta, fær Akranes sementsverksmiðju, sem verður ekki minni undirstaða fyrir auknu atvinnulífi en einn togari“.<sup>106</sup>

Að lokum fór svo að fjórir togarar fóru til Reykjavíkur, en bæjarútgerð Hafnarfjarðar, Ísfirðingur á Ísafirði, Gylfi hf á Patreksfirði, Vörður hf á Patreksfirði, Útgerðarfélag Akureyringa og Austfirðingur fengu öll úthlutað einum togara hvert. Þessi útgerðarfélög voru öll í meirihlutaeigu sveitarfélaganna, að tveim undanskildum, Gylfa og Verði á Patreksfirði.<sup>107</sup> Svo virðist sem stjórnin hafi ákveðið í nokkrum flýti árið 1951 að kaupa þyrfti einn togara til viðbótar þeim 10 sem þegar var búið að panta og útdeila. Það var vegna þess sem stjórnin kallaði „neyðarástand“ á Siglufirði þar sem hafði verið langvarandi atvinnuleysi. Síldveiði hafði verið lítil undanfarin sumur og atvinnulíf bæjarins snerist nánast allt um síldarbátana, söltunarplönin, síldarbræðsluna og tunniverksmiðjuna. Það þótti því ekki úr vegi að gefa Siglfirðingum tækifæri á að auka fjölbreytni á vinnslu sjávarafla.<sup>108</sup> Áki Jakobsson, sem var þingmaður Sósíalista og fyrrverandi bæjarstjóri

<sup>104</sup> *Alþýðumaðurinn*, 7. desember 1948, bls. 3.

<sup>105</sup> Eysteinn Jónsson: „Það er ekki hægt að slaka á þeirri kröfu að fjárlögin verið afgreidd greiðsluhallalaus.“ bls. 3-4.

<sup>106</sup> *Vesturland*, 3. tbl. 1951, bls. 3.

<sup>107</sup> Þorleifur Óskarsson: *Íslensk togaraútgerð 1945-1970*, bls. 90-96.

<sup>108</sup> *Stjórnartíðindi* A-deild: 9. apríl 1951, nr. 58, bls. 128-129.

Siglufjarðar, flutti meðal annars tillögu um að ríkið skyldi veita Siglufjarðarbæ allt að 900 milljón kr lán til að kaupa atvinnutæki og freista þess að auka fjölbreytni atvinnuveganna og halda aftur af fólksflóttanum sem væri bagalegur. Tillagan náði þó ekki fram að ganga.<sup>109</sup> Líklegt er að sökum loforða stjórnvalda um að láta verst stöddu bæjarfélögin ganga fyrir, hafi þeim ekki verið stætt á öðru en að láta Siglufjarðingum einn togara í té, þar sem atvinnuástand þar var svo slæmt.

### ***Hver var þýðing togara fyrir útgerðarstað?***

Togarar veiddu um helming alls botnfiskafla sem veiddur var við Ísland á því tímabili sem ritgerðin tekur til. Botnfiskafla jókst úr 280 þúsund tonnnum árið 1946 í 450 þúsund tonn 10 árum síðar þótt heildarfjöldi togara á landinu stæði nánast í stað á árunum 1948–1958, eins og sést á töflu 6.<sup>110</sup> Það má að einhverju leyti rekja til endurnýjun skipaflotans, betri veiðarfæra og togara sem voru stærri en þeir eldri. Á áratugunum eftir heimsstyrjöldina voru keyptir yfir 40 togarar á vegum hins opinbera, sem ríkið lagði út fyrir en seldi áfram til innlendra aðila sem höfðu lagt inn pöntun og fengið úthlutun. Sjómenn og fleiri vildu eindregið að slíkum fjárfestinum væri haldið áfram, enda þeir togarar sem höfðu verið til fyrir stríð nánast ónothæfir vegna aldurs og vegna þess hversu dýrir þeir voru í rekstri.

**Tafla 6. Fjöldi togara á Íslandi.<sup>111</sup>**

Ártal	Síðutogarar	Brúttólestir meðaltal	Fjöldi skipverja meðaltal	Úthaldsdagar meðaltal
1948	46	559	30	299
1953	45	645	34	306
1958	44	660	34	342

Farmanna og fiskimannasamband Íslands (FFSÍ) studdi heilshugar þá ákvörðun stjórnvalda að kaupa 10 nýja togara. Þar sem rekstur fyrri nýsköpunartogaranna hefði verið svo góður væri full ástæða til að fjölga slíkum skipum við landið. Togaraútgerð væri öruggasta og fljótlegasta leiðin til aukins atvinnulífs og vaxandi byggða allt í kringum útgerðarstaðina. Einnig væri togaraútgerð í

<sup>109</sup> *Alþingistiðindi* 1950, B, bls. 374.

<sup>110</sup> *Hagskinna*, bls. 320, 327.

<sup>111</sup> *Hagskinna*, bls. 331.

sjávarþorpum sterkasta mótvægið við fólksflutninga frá dreifðari byggðum til Reykjavíkur og slík starfsemi gæti jafnvel snúið þróuninni við.<sup>112</sup>

Einn togari fyrir lítið bæjarfélag gat skipt miklu í atvinnulífinu. Manna þurfti togarann sjálfan, en aðallega munaði um vinnsluna í landi. Ef frystihús voru fyrir í bænum fengu þau nóg að starfa og voru jafnvel stækkuð. Ef þau voru ekki til staðar var grundvöllur fyrir byggingu slíks til að mögulegt væri fyrir togarann að landa í heimabyggð sem var það sem flestir stefndu að. Afskurður, afgangar og beinagarðar frá frystihúsunum varð einnig hráefni fyrir fiskimjölsverksmiðjur sem víða voru á slíkum stöðum, þær voru byggðar í tengslum við togaraútgerðina rétt eins og frystihúsin, eða að síldarbræðslur voru nýttar samhliða í slíkt þar sem þær voru fyrir hendi.<sup>113</sup>

Fyrir mörg minni byggðalög var það mikil hátíð þegar fyrsti togarinn sigldi inn í höfnina. Sem dæmi má nefna ræðu Sigurðar Bjarnasonar forseta bæjarstjórnar á Ísafirði sem hann hélt í tilefni af komu Ísborgar, fyrsta togara Ísfirðinga árið 1948. Þá var haldin samkoma með ræðuhöldum, hátíðarblæ og ferföldu húrrahrópi. Sigurður kallaði skipið „fagurt“ og bauð það ásamt áhöfninni velkomið í höfnina sem nú yrði heimili þess. Aðal áherslu lagði hann þó á hversu mikil tæknibylting nýja skipið væri og öryggi sjómanna allt betra en áður: „Togarinn Ísborg er fullkomnasta skip, sem ísfirzkir sjómenn hafa átt kost á að reyna. Það er mér mikið fagnaðarefni að geta fullyrt að það býður þeim meira öryggi og betri aðbúnað en nokkurt annað ísfirzkt skip hefur áður gert.“ Það hefði verið lífsnauðsynlegt fyrir bæinn að fá togara því aðstaða sjómanna væri það mikið betri á togurum að hætt væri við að togaralausir bæir töpuðu sínum bestu sjómönnum til vinnu á togurunum í öðrum byggðarlögum.<sup>114</sup> Umfjöllun um togarana var iðulega á þeim nótum að þetta væru bestu skip sem mögulega væri hægt að fá. Menn höfðu áhuga á stærð, getu þeirra og hversu þægilegt og öruggt líf áhafnarinnar yrði um borð.

Nýju togararnir voru nokkuð stærri en fyrri nýsköpunartogarnir eða um 681-732 brúttólestir. Gufutogarnir voru með 1000 hestöfl, en díseltogarnir tveir 1300 hestöfl. Þessi skip gátu veitt á meira dýpi og í verra veðri, auk þess að bera meiri afla, ganga betur og vera sparneytnari.<sup>115</sup>

<sup>112</sup> 'Sjómannablaðið *Víkingur*, 8.tbl 1948, bls. 233.

<sup>113</sup> Ásgeir Jakobsson: *Lífið er lotterí. Saga af Aðalsteini Jónssyni og Alla ríka*. Reykjavík, 1984, bls. 69-70.

<sup>114</sup> Sigurður Bjarnason: „Með komu Ísborgar hefur nýr tími siglt hér í höfn.“ *Vesturland* 18.-19.tbl. 1948, bls. 2-3.

<sup>115</sup> Þorleifur Óskarsson: *Íslensk togaraútgerð 1945-1970*, bls. 98.

Almennt ríkti ánægja með nýju togarana – með þeim sigldu íslenskir sjómenn á nýjustu og bestu skipum sem völ var á á þeim tíma.<sup>116</sup> Togararnir voru glæsilegir, klæddir að innan og innréttaðir með áli og höfðu íbúðaraðstöðu fyrir um 40 menn. Aðstaða sjómanna á nýju togurunum var allt önnur og betri en á eldri bátunum og skipin lágu betur á sjónum. Í þeim voru innbyggðar fiskimjölverksmiðjur og geymslur fyrir mjöl og lýsi, en það þótti ekki öllum til bóta því þá væri ekki nóg pláss til að geyma ferska fiskinn.<sup>117</sup> Þessi viðbót í veiðiskipaflotan kom til landsins á árunum 1949-51 og héldu áfram þeirri byltingu sem fyrstu nýsköpunartogararnir höfðu hafið í íslenskri útgerð.

Með kaupum á 10 togurum til landsins og eldsneyti á þá má segja að Marshall-féð hafi verið nýtt á skynsamlegan og öruggan hátt sem kom landsmönnum vel, jafnt á höfuðborgarsvæðinu sem og á smærri stöðum. En þó er ekki hægt að segja að þannig hafi íslenska stjórnin reynt að fjárfesta í nýjum atvinnuvegum eða aukafjölbreytni gjaldeyristekna landsins. Aukning togarafjöldans var hvorki frumleg né framsækin ákvörðun. Það að kaupa fleiri togara var í rauninni aðeins framhald á stefnu Nýsköpunarstjórnarinnar. Almenn sátt ríkti um það í samfélaginu og meðal stjórnmalaflokkanna á tímabilinu, að nauðsynlegt væri að halda áfram endurnýjun togaraflotans.

Tekin hafði verið meðvituð ákvörðun um að framtíðin í íslenskum sjávarútvegi fælist í stórfelldum botnfiskveiðum á eins stórtækum skipum og hægt var að koma með að bryggju á Íslandi. Menn höfðu mikla trú á togurum á þessum tíma og töldu að eitt slíkt tæki gæti bjargað heilum byggðarlögum. Þegar togari kom á stað þar sem ekki hafði verið slík útgerð áður gat hann aukið nokkuð fjölbreytni atvinnulífsins, til dæmis í bæjum þar sem síldarvinnsla hafði ráðið mestu, eins og á Siglufirði og Austfjörðum. Þó svo að minni bátar hefðu veitt bolfisk í þorpum var afli þeirra ekki nægilegur grundvöllur fyrir stærri vinnslustöðvar. Með togaranum kom víða frystihús og oft fiskimjölverksmiðja líka til að vinna úr afgangum frystihússins. Einn togari gat því skapað tugi starfa og jafnvel yfir hundrað á vissum árstíma, þegar vel veiddist. Hugmyndin var sú að með þessu myndu litlu sjávarbæirnir styrkjast, fólksflótti til Reykjavíkur myndi minnka og bændur í nærliggjandi héruðum fengju stærri markaði fyrir vörur sínar í lítilli fjarlægð. En svo stór fjárfesting

---

<sup>116</sup> Halldór Jónsson: „Fleiri skip, fleiri sjómenn“ *Sjómannablaðið Vikingur*, 6.-8.tbl 1949, bls. 152-155.

<sup>117</sup> *Ægir* 1.-2.tbl 1949, bls. 18 og *Morgunblaðið*, 24.des 1953, bls. 5.

sem togarakaup voru gat reynst litlum bæjarfélögum erfið.

### **Tækifæri og skortur í vinnslu sjávarafllans**

Eitt af megin markmiðum Marshalláætlunarinnar var að auka fjölbreytni í atvinnulífi og útflutningsvörum Íslendinga til að þjóðin yrði ekki eins háð sjávarútvegi og áður. Þórhallur Ásgeirsson skrifaði skýrslu sem send var ECA á Íslandi í tilefni af þriggja ára afmæli Marshall-aðstoðarinnar. Þar segir að aðstoðin hafi gert ríkisstjórninni kleift að halda áfram framkvæmdum sem miða að aukinni framleiðslugetu í fiskiðnaði og landbúnaði auk fjölbreytilegra atvinnulífi. Bein framlög til Íslands frá Marshallstofnuninni, hafi verið notuð til byggingar á síldarverksmiðjum og til kaupa á vélum fyrir nýjar fiskimjölverksmiðjur.<sup>118</sup>

Þrátt fyrir að stefnan hafi verið sú að auka fjölbreytni í atvinnulífi var engu að síður mikið fjárfest í atvinnugreinum tengdum sjávarútvegi, bæði útgerð og úrvinnslu fiskafurða, eða 28% af fjárfestingum Marshall-fjárins í atvinnulífi. Aukin vélvæðing í fiskvinnslu og betri nýting afurða varð til þess að auka vægi sjávarafurða í íslenska hagkerfinu. Hlutfall þeirra af vöruútflutningi jókst úr 90% í 94% á árunum 1948–1955.<sup>119</sup> Þetta segir þó ekki alla söguna því nú var farið að vinna mun meira úr fiskinum á Íslandi og nýtingin á hráefninu varð betri. Fjölbreytileiki vöruflokka og atvinnustarfsemi varð meiri þó svo að uppruni þeirra væri sá sami.

**Tafla 7. Framleiðsla sjávarafurða í þúsund tönnum.**<sup>120</sup>

Afurðir	1942	1948	1956
Ísaðar afurðir	129,2	125,2	18,3
Saltaðar afurðir	8,1	25,9	83,4
Frystar afurðir	12	36,2	66,1
Síldarmjöl	21,6	26,6	7,5
Karfamjöl	-	-	10,4
Fiskimjöl, annað	3	5,7	22
Síldarlýsi	24,6	17,2	8,5
Fiskilýsi, annað	4,7	8,9	14,2
<b>Samtals</b>	<b>203,2</b>	<b>245,7</b>	<b>230,4</b>

<sup>118</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið Marshallaðstoðin 1948-1952(1994 B/234)

<sup>119</sup> Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin“, bls. 104-6.

<sup>120</sup> *Hagskinna*, bls. 340-341.



Tölunum hér að ofan verður að taka með fyrirvara því að veiðin var misjöfn, þó aðallega í síldveiðinni þar sem gat munað þúsundum tonna á milli ára. Magn síldarmjöls og lýsis var því afar breytilegt og þess má geta að síldveiði var í minna lagi nánast allan 6. áratuginn. Engu að síður er hægt að sjá á þessari töflu hversu mikið framleiðsla á söltuðum afurðum jókst og þá munaði mestu um saltsíldina, því besta síldin var söltuð, eins mikið og markaður var fyrir en afgangurinn fór í bræðslu. Eins og sést jókst framleiðsla á frystum fiski mikið, á kostnað ísfisksins.<sup>121</sup> Lýsi og mjöl úr öðrum fiski en síld var einnig í stöðugri aukninu, og um 1950 hófst veiði á karfa til mjölframleiðslu og gafst það vel.<sup>122</sup>

Til að halda áfram svo mikilli vinnslu á fiskinum í landi þurfti mikið fjármagn, til vélakaupa fyrir vinnsluferlið og umbúðakaupa fyrir útflutninginn. Á þessum tíma var hins vegar bæði erfitt að útvega þær vörur sem vantaði vegna vöruskorts í heiminum og skortur var á gjaldeyri til að geta greitt fyrir innflutninginn. En Marshall-aðstoðin gaf íslenskum stjórnvöldum möguleika á að halda áfram að tæknivæða sjávarútveginn og gera afurðirnar samkeppnishæfar á erlendum mörkuðum.

Í innflutningsáætlun sem send var til ECA í janúar 1951 er gert grein fyrir innflutningi vara sem nota þurfti í fiskiðnaðinum. Það voru meðal annars stálþynnur til að búa til ílát fyrir lýsi voru mikilvægar, þar sem lýsið var að stórum hluta selt til útlanda og þurfti góðar umbúðir. Þynnurnar höfðu verið keyptar frá Bandaríkjunum, en framboð hafði ekki verið nægilegt og þá minnkaði útflutningurinn. Þar að auki var stefnt á innflutning véla til hagræðingar í fiskiðnaði, t.d. pökkunarvélar af ýmsu tagi, flökunarvélar og reykofnar, allt til að lækka framleiðslukostnað. Einnig má sjá vöruflokka á innflutningslistum, eins og efni til hafnarbygginga, fiskinet, járnhringir utan um síldartunnur, síldarvinnsluvélar og frystibúnað. Mjög stór útgjaldaliður fiskvinnslunnar var innflutningur á pappír til umbúðakaupa utan um frysta fiskinn og fór sífellt vaxandi. Einnig vildu yfirvöld fá vélar til Kassagerðar Reykjavíkur svo að þar væri hægt að skera til og framleiða umbúðir fyrir frosna fiskinn. Það drægi verulega úr innflutningi tilbúinna umbúða og sparaði gjaldeyri.<sup>123</sup> Af heildarútgjöldum Marshall-aðstoðarinnar fóru 12 milljónir dollara í pappá og pappír til fiskumbúða. Til samanburðar má nefna að heildarútgjöld til dráttarvéla og varahluta í þær voru 10 milljónir

<sup>121</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1953, Reykjavík 1954, bls. 5-7 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1951, bls.14-15.

<sup>122</sup> Jón Þ. Þór: *Nýsköpunaröld*, bls. 179.

<sup>123</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

dollara af aðstoðinni. Það kann að hljóma eins og ekki sé um mikilvægan innflutning þegar rætt er um fisk umbúðir, en án þeirra varð varan ekki flutt til útlanda.

Að lokum verður að geta þess að í yfirliti yfir innflutning fyrir Marshall-dollara eru kol, brennslu-og smurningsolur fyrir 30 milljónir króna, sem að stórum hluta fór til reksturs stærri og minni skipa. Sá innflutningur hefur hjálpað til við að halda skipaflotanum á veiðum á tímum þegar erfitt var að kaupa inn eldsneyti.<sup>124</sup> Ekki verður þó farið nákvæmt í útreikninga um eyðslu togaranna hér, þar sem um er að ræða rekstrarkostnað þeirra.

### ***Nauðsyn aukinnar tækni í fiskvinnslu***

Með mikilli fjölgun togara á Íslandi kom í ljós að aðstaða til úrvinnslu aflans var hvorki góð né nægilega mikil. Ljóst var að víða þyrfti að bæta verulega úr aðstöðu til flökunar, pökkunar og frystingar fisksins. Stefnan var því tekin á hraðfrystihúsin, því að markaðir fyrir saltfiskinn í Suður-Evrópu voru takmarkaðir að stærð en sala á frosnum fiski var mun auðveldari um allan heim.<sup>125</sup> Með framförum í fiskvinnslunni reyndust afköst kælivélanna til frystingar á fiskinum ekki nægileg. Í landinu fjölgaði hraðfrystihúsum sífellt og þau voru orðin 84 árið 1948 en sum þeirra sinntu einnig frystingu á kjöti. Frystihúsin afköstuðu 800 tonnum af flökum á sólarhring ef miðað var við 16 tíma vinnslu.<sup>126</sup> Enn voru þó nokkrir útgerðarstaðir án frystihúsa en bygging fleiri slíkra lá fyrir víða. Áformað var að byggja fimm ný hraðfrystihús fyrir Marshall-féð. Heildarkostnaður var áætlaður fjórar milljónir dollara, þar af 1,8 milljónir dollara í vélakaup.<sup>127</sup> Þórhallur Ásgeirsson skrifar í grein sinni um Marshall-aðstoðina, að farið hafi verið út í „...meiri endurbætur á frystihúsum en ráðgert hafði verið...“<sup>128</sup> ef miðað var við framkvæmdaáætlunina frá árinu 1948. Ekki er nánar gerð grein fyrir hvaða frystihús þetta voru sem byggð voru eða endurbætt, en mörg slík hús voru byggð á tímabilinu og önnur stækkuð og endurbætt. Það sem helst þurfti aðstoð Marshall-dollarana til að flytja inn voru frystitæki, einangrun, pökkunarvélar, færibönd, stál til innréttinga og annað sem

<sup>124</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

<sup>125</sup> Jón Þ. Þór: *Nýsköpunaröld*, bls. 241-243.

<sup>126</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, bls. 27.

<sup>127</sup> *Dagur*, 27. október 1948, forsíða og bls. 5.

<sup>128</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 70.

þurfti að fá frá útlöndum.<sup>129</sup>

Fiskiðnaðurinn á Íslandi hafði byggst upp mjög hratt á stríðsárunum þegar eftirspurn eftir fiski var mikil. Byggingarefni og annað sem þurfti til bygginga hentugs fiskvinnsluhúsnaðis, var hins vegar af skornum skammti á landinu á þeim tíma. Því var vinnsluhúsnaði víða óhentugt og gæði framleiðslunnar voru ekki mikil. Bandaríkjamönnum þótti mikilvægt að leggja meiri metnað í vinnslu á fiski og fá þannig meira greitt fyrir vöruna.<sup>130</sup> Það gat einnig verið verðmætt að reyna vinnslu á nýjum tegundum, og þá sérstaklega karfa sem iðulega hafði verið hent af Íslendingum. Ekki aðeins var hægt að nota hann í fiskimjöl eins og tíðkaðist hvað mest á þessu tímabili, heldur einnig til flökunar. Karfi var dýr vara erlendis en til að vinna hann þurfti talsvert vinnuafli. Með aukinni karfavinnslu jókst atvinnuöryggi þeirra sem unnu í frystihúsinu og fiskimjölsverksmiðjunum. Þannig var hægt að auka fjölbreytileika íslenskrar fiskvinnslu og treysta rekstraröryggi vinnslustöðvanna. Þessar hugmyndir um karfaveiðar, bæði til bræðslu og flökunar, voru komnar frá bandarísku tæknaðstoðinni, enda voru Bandaríkjamenn sjálfir sólgirnir í fiskinn.<sup>131</sup>

---

<sup>129</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 70.

<sup>130</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>131</sup> Óskar Jónsson: „Frá hraðfrystihúsunum í Hafnarfirði“ *Ægir*, 1.-2.tbl 1951, bls. 13-17.

## **Horft vestur um haf**

ECA setti nokkur skilyrði fyrir því að Ísland fengi áframhaldandi fé til uppbyggingar í fiskiðnaði. Mikilvægt væri að vélar sem spöruðu vinnu eins og færribönd og fiskþvottavélar yrðu settar upp, aflinn nýttur betur og að hið opinbera færi að gera meiri hreinlætiskröfur. Þórhallur Ásgeirsson skrifar af þessu tilefni skýrslu í byrjun árs 1951 þar sem farið er yfir stöðu fiskiðnaðarins og framfarir á liðnum árum. Skýrslan ber heitið „Some improvements in the Icelandic fishing industry in 1950“, og var send ECA og til allra ráðherra. Þar segir að sérfræðingar frá Bandaríkjunum hafi komið til Íslands á árunum 1949–1950 gegnum tækniástoð Marshall-áætlunarinnar í þeim tilgangi að skoða íslenskan fiskiðnað. Þeir lögðu til ýmsar breytingar á hreinlæti, meðferð fiskjar, þökkun, umbúðum og hugmyndir um aukna framleiðslugetu. Samkvæmt þeim skyldu íslensk yfirvöld halda námskeið fyrir starfsfólk sem þurfti að þjálfast til eftirlitsstarfa í hraðfrystihúsum. Þannig væri hægt að fylgja eftir betri starfsháttum eins og strangari reglum um hreinlæti starfsfólks og notkun sótthreinsandi efna.<sup>132</sup> Sölumiðstöð hraðfrystihúsanna kom sér upp sínu eigin gæðaeftirliti og menntaði menn í Bandaríkjunum sem fóru á milli frystihúsanna á Íslandi og kenndu vinnsluáðferðir til að fá herra verð fyrir vöruna og framfylgdu hreinlætiskröfum. Þeir stóðu oftast ekki í deilum við útgerðarmennina sem komu með óísaðan fisk að landi eða fisk sem hafði legið of lengi í netum í sjónum. Sérstaklega þótti togarafiskurinn illa farinn í netunum og komu fram hugmyndir í upphafi 6.áratugarins hjá allra hörðustu eftirlistmönnum að banna ætti hann til frystingar. Lengi vel gekk illa að uppræta gamlar venjur þó svo markaðurinn gerði sífellt meiri kröfur um ferska vöru og þá sérstaklega í Bandaríkjunum, Kanada og Nýfundnalandi.<sup>133</sup>

Erlendu sérfræðingunum þótti mikilvægt að kenna betri nýtingu fisksins t.d. við flökun, og tilraunir hófust einnig á notkun flökunar-, fiskþvotta- og roðflettivéla. Þá var orðið ljóst að í framtíðinni yrðu þessi verk unnin með vélum þó svo að enn ætti eftir að bæta tæknina. Einnig væri nauðsynlegt að ná tökum á gegnumlýsingu á flökunum svo hægt væri að hreinsa fiskinn af hringormum, og um 1950 voru gegnumlýsingarborð sett í nánast allar vinnslustöðvar á landinu.

<sup>132</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallástoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>133</sup> Ólafur Hannibalsson og Jón Hjaltason: *Sölumiðstöð hraðfrystihúsanna II, Með spriklið í sporðinum*, Reykjavík 1996-1997, bls. 166-168, 170.

Þetta var mjög mikilvægt skref til að efla gæði vörunnar. Ef selja átti fisk til Bandaríkjanna eða Sovétríkjanna varð hann að vera laus við orma. Útflutningur á frosnum fiski til Bandaríkjanna þrefaldaðist á milli áráanna 1949 og 1950, úr 2400 tonnum í 7400 tonn. ECA-sérfræðingarnir lögðu einnig mikið upp úr úrbótum á umbúðum, svo þær urðu minni, neytendavænni og fóru betur með innihaldið. Víða voru einnig settar upp hálf sjálfvirkar pökkunarvélar.<sup>134</sup>

Aðstöðumunur bandarísku frystihúsanna og þeirra íslensku var auðsjáanlegur þeim sem fóru vestur um haf að kynna sér fiskiðnaðinn. Þar voru hátæknilegar þvotta- og flökunarvélar, færribönd og sjálfvirkar pökkunarvélar. Allt starfsfólk gekk í hvítum sloppum sem ekki mátti sjá á óhreinindi. Öll vinnuborð voru úr ryðfríu stáli. Gegnumlýsingarborð voru til snyrtingar og ormahreinsunar. Fiskurinn var ísaður ef hann var ekki flakaður strax og öll aðstaða í frystiklefum hin aðgengilegasta litlum vögnunum sem þar voru keyrðir um. Þótt Bretar teldu íslenska freðfiskinn hinn allra besta voru vinnsluaðferðir á Íslandi ekki til eftirbreytni ef miðað var við þær bandarísku. Íslendingar streittust jafnvel á móti nýjungum og þá sérstaklega auknum hreinlætiskröfum á þeim forsendum að þær væru óþarfi. Hér var fiskinum steyppt í þvottaker til skolunar og ekki alltaf fylgst vel með því hvort eða hvenær skipt var um vatn. Í mörgum frystihúsunum var jafnvel lítil sem engin aðstaða til að framleiða lausan ís, enda voru húsin flest smá og höfðu verið reist af vanefnum á kreppu- og styrjaldartímum þegar erfitt var að útvega gott byggingarefni. Frystigeymslur voru því oft lélegar, vélarafli lítið, frágangi ábótavant og erfitt að þrifa. Þeir sem ráku frystihúsin voru þó áhugasamir um að auka gæði vörunnar, en höfðu þurft að búa við innflutningshöft eins og aðrir og því hafði gengið hægt að vélvæða fiskiðnaðinn og bæta úr aðstöðu. Með Marshall-aðstoðinni breyttist þetta nokkuð þar sem bæði íslensk og bandarísk stjórnvöld sýndu framförum í fiskiðnaði mikinn áhuga og töldu þær nauðsynlegar fyrir þjóðarbúið, enda skilaði það sér í bættri vöru og aukinni sölu.<sup>135</sup>

Haustið 1950 fór Gísli Hermannsson verkfræðingur hjá Sölumiðstöð hraðfrystihúsa til Bandaríkjanna á vegum OEEC og ECA til að kynna sér fiskiðnaðinn þarlendis. Einnig fór Magnús Magnússon forstjóri heilbrigðiseftirlitsins ásamt fleirum í slíkar kynnisferðir til Bandaríkjanna í þeim tilgangi að kanna þarlendan fiskiðnað og markaði. Að lokum vildu erlendu sérfræðingarnir

<sup>134</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>135</sup> Ólafur Hannibalsson og Jón Hjaltason: *Sölumiðstöð hraðfrystihúsanna II*, bls. 163-165.

halda áfram rannsóknum á ferðum og staðsetningu síldarstofnanna, byggja rannsóknarhúsnæði fyrir sjávarútveginn og gera tilraunir með vinnslu á ýmsum fiskitegundum sem áður höfðu ekki verið nýttar eins og karfa og lúðu vegna solumöguleika í Bandaríkjunum. Þá átti að þróa vinnsluaðferðir eins og reykingu fisks og bæta tækni í hraðfrystingu. Svo virðist sem íslensk stjórnvöld hafi verið jákvæð og tekið mikið mark á ábendingum sérfræðinganna. Mikið magn af upplýsingum um verkun og vinnsluaðferðir barst stjórnvöldum um fiskvinnslu og var reynt að senda þær til réttra aðila og þá helst til Félags íslenskra iðnrekenda.<sup>136</sup>

### **Nýjar reglur um meðferð á fiskafli**

Ef borin eru saman lög um fiskmat, meðferð, verkun og útflutning á fiski frá 1948 annars vegar og 1950 hins vegar er mikil breyting þar á. Lögin frá 1948 eru í einum þriggja blaðsíðna kafla. Þau setja ýmsa matsmenn, sem áður voru til staðar, undir einn hatt með því að ráðherra átti að skipa fiskmatsstjóra sem átti að hafa umsjón með eftirliti á verkun sjávarafla á Íslandi. Einnig átti hann að kynna sér nýjungar í vinnsluaðferðum, gera tilraunir með slíkt, jafnvel ferðast erlendis í þeim tilgangi og kynna sér kröfur kaupenda. Undirmenn hans skyldu vera sex yfirfiskmatsmenn sem sinntu hver sínum landshluta. Fiskmatsmenn skyldu meta allan fisk sem færi til útflutnings og þeir sem ekki fóru að lögum áttu hættu á sektum. Þrátt fyrir að titill laganna sé „Lög um fiskmat, meðferð, verkun og útflutning á fiski“ þá fjalla þau aðeins um fiskmat vegna útflutnings en ekki um verkun eða meðferð.<sup>137</sup> Lögin sem sett voru í stað laganna frá 1950 voru hins vegar allt annars eðlis og mun nákvæmari reglugerð fylgdi þeim. Hún er 18 blaðsíður og er skipt niður í kafla sem bera heiti eins og „Um útbúnað fiskibáta og skipa“, „Um meðferð aflans“, „Um útflutning á ísvörðum fiski“, „Meðferð fisks í hraðfrystihúsum og útbúnaður þeirra“ og fleira. Þarna er mjög nákvæmlega farið yfir allt sem varðar meðferð fisksins frá veiði hans að verkun, aðstæður og hreinlætiskröfur um borð í bát og vinnslustað, stærðarviðmið hvernar tegundar, heilbrigði starfsfólks og salernisaðstaða þeirra, þökkun og merkingar á umbúðum svo fátt eitt sé nefnt.<sup>138</sup> Það má leiða líkum að því að

<sup>136</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>137</sup> *Stjórnartíðindi* A-deild: 1948, nr. 46, bls. 149-152.

<sup>138</sup> *Stjórnartíðindi* B-deild: 1950, nr. 81, bls. 212-230.

íslensk stjórnvöld hafi tekið ábendingar Bandaríkjamanna svo alvarlega að þeir hafi séð tilefni til nýrrar lagasetningar, enda seinni lögin mjög í takt við ábendingar erlendu sérfræðinganna.

Í ítarlegri grein um hraðfrystihúsin þrjú í Hafnarfirði árið 1951 sést að nýju reglurnar hafa verið innleiddar þar og að mikill metnaður var þar fyrir vandaðri framleiðslu. Þar segir að í frystihúsunum vinni bæði konur og karlar, vinnan sé þægilegri en við saltfiskinn og frekar eftirsótt. Kröfur um gæði séu þó miklar á öllum stigum vinnslunnar. Fiskurinn megi ekki skemmast um borð. Það þurfi að vinna hann eins ferskan og mögulegt er. Ekki megi stinga í hann að óþörfu eða skilja eftir bein við flökun. Hreinsa eigi alla orma, skemmdir og blóðbletti úr flökum. Vigtun þurfi að vera nákvæm og alls ekki megi vera of lítið í pakkningum. Þá verði pakkningarnar að vera snyrtilegar og rétt í þær raðað, gæta þess að fiskurinn sé frosinn í gegn áður en hann væri fluttur úr frystiklefunum. Allar stúlkur væru í hvítum hlífðarsloppum og bundið vel um hárið svo ekkert hár verði hluti af útflutningnum til Bandaríkjanna, enda var vitað til að slík atvik hafi haft slæmar afleiðingar í för með sér. Þetta væru vinnureglurnar í Hafnarfjarðarfrystihúsunum og mikilvægt að vanda til allra verka frá því að fiskurinn væri dreginn úr sjó og þar til hann færi frystur til útflutnings. Slíkt eigi vel að vera mögulegt enda húsin vel útbúin og aðeins þannig verði markaðir erlendis auknir. Þótt verið sé að selja fisk til allra heimsálfa komi kvartanirnar og leiðbeiningarnar þar með, að mestu leyti frá Ameríku, enda séu þar mestu kröfurnar. Því sé mikilvægt að vanda til verka eins og höfundur segir: „En til þess að það verði, verða allir, bæði fiskimennirnir á bátunum og þeir, sem að aflanum vinna í landi, að muna þetta eina orð: Vandvirkni og aftur vandvirkni“.<sup>139</sup>

Hraðfrystihúsin gátu verið mjög stórir vinnustaðir og sem dæmi má nefna að í nútímalegu frystihúsi sem var 7000m<sup>2</sup> að stærð var hægt að reikna með að í væru 10-12 frystitæki, vinnslusalur, kaffistofa fyrir alla starfsmenn, geymslurými fyrir fisk og umbúðir. Í slíku húsi gátu verið 100-120 manns í vinnu þegar vinnsla var í fullum gangi, en hins vegar var ekki gert ráð fyrir að vinnsla væri nema 100 daga á ári og þótti ágætt. Unnið var úr flestum botnfiski, karfa, þorski, ýsu, steinbít, ufsa, flatfiski og lúðu. Aðstaða starfsfólks fór batnandi með bættri aðstöðu við vinnsluna og með hertum kröfum um hreinlæti.<sup>140</sup> Eins og kom fram í töflu 7 var frosni fiskurinn að

<sup>139</sup> Óskar Jónsson: „Frá hraðfrystihúsunum í Hafnarfirði“, bls. 13-17.

<sup>140</sup> *Ægir*, 1.-2.tbl 1952, bls. 45.

taka við sem aðalútflutningsvara Íslendinga, enda jókst skipaflotinn og veiði á botnfiski var góð og jöfn sem munaði miklu. Það sást hins vegar á síldariðnaðinum hversu erfitt það er að reyna að skapa iðnað í kringum fisk þar sem lítið er hægt að áætla um magn aflans.

## **Síldarævintýri og síldarskortur**

Þótt síldveiðar við Íslandsstrendur hafi dregist saman á stríðsárunum jukust þær strax að styrjöldinni lokinni. Á þeim tíma var síldin aðallega við Norðurland og þar byggðust upp vinnslustöðvar, sú allra stærsta við Siglufjörð. Síldarmiðin færðust svo að Suðurlandi og austur fyrir land og hagkvæmara varð að vinna hana á Faxaflóasvæðinu, Suðurnesjum, á Húsavík, Raufarhöfn og Austfjörðum. Lengi vel var síldin aðallega söltuð og seld sem slík, en á árunum 1930–40 hóf ríkið að byggja upp síldarverksmiðjur þar sem unnið var síldarlýsi og mjöl en ekki í stórum stíl. Þessi vinnsla færðist í aukana, sérstaklega þegar aflinn var umfram það sem hægt var að selja sem saltsíld í tunnum.<sup>141</sup> Öll saltaða síldin og nánast allt síldarmjölið var selt til útlanda, meðal annars mikið til annarra aðildarlanda Marshall-aðstoðarinnar, en einnig nokkuð til Bandaríkjanna. Það var meðal annars þess vegna sem það þótti mikill hagur í síldarvinnslunni. Fyrir hana fengust dollarar.<sup>142</sup> Svo mikið veiddist af síld sum árin að ekki reyndist mögulegt að vinna úr henni verðmæti þar sem bræðslurnar voru svo afkastalitlar að ekki var hægt að landa svo miklu í einu. Þá þurftu skipin annað hvort að sigla annað með aflann eða bíða og freista þess að komast að seinna, en bæði úrræðin geymdu síldina í lestum skipanna óþarflega lengi og gerðu hráefnið verra og jafnvel eyðilögðu alveg. Áhugi margra sjávarþorpa á því að byggja síldarverksmiðjur eða stækka þær sem voru fyrir, var því skiljanlegur, því víða sá fólk verðmæti fara til spillis.<sup>143</sup> Helsta vandamálið við uppbyggingu á þessum tíma var gríðarlegur skortur á öllu efni og tækjum til uppbyggingar, og þannig kom Marshall-aðstoðin að góðum notum við að stórefla þennan iðnað á Íslandi, sem skilaði töluverðum gjaldeyristekjum á áratugunum á eftir. Það gildir það sama um bræðslurnar og það sem áður var nefnt um togarana, að hluti af þeim kolum, brennslu-og

<sup>141</sup> Ólafur Björnsson: *Þjóðarbúskapur Íslendinga*, bls. 157, 160-61.

<sup>142</sup> *Dagur*, 27. október 1948, forsíða.

<sup>143</sup> *Morgunblaðið*, 20. nóvember 1951, bls. 9.



smurningsolíum sem fluttar voru inn fyrir 30 milljónir króna af Marshallfénu hafa vafalaust farið til að kynda bræðsluofnana en þeir voru víða kynntir með kolum.<sup>144</sup>

Síldin er óútreiknanlegri en flestar aðrar fiskitegundir. Hún óð stundum inni í fjörðum og hvarf svo af áður gjöfulem miðum jafnvel í mörg ár. Á árunum 1946–1948 gerðust þó þeir atburðir sem skiptu sköpum í áformum um uppbyggingu síldariðaðarins. Þá veiddist tvo vetur í röð ævintýrlegt magn af síld í Hvalfirði, en síld hafði aðallega verið veidd að sumri við Ísland. Magnið var svo mikið á afmörkuðu svæði að þegar mest lét voru 100 skip að veiðum í Hvalfirði einum og vöðurnar svo þéttar að netin eyðulögðust iðulega vegna þunga aflans. Þetta var smærri síld en sumarsíldin og hentaði ekki til söltunar og þurfti að bræða hana svo til alla. Þær verksmiðjur sem voru á Faxaflóa svæðinu tóku við eftir bestu getu en önnuðu ekki nærri því eftirspurninni. Mest þurfti því að senda norður í land til vinnslu eða jafnvel til Austfjarða, en ekki þótti ráðlegt að senda litla báta og skip svo langa leið með aflann. Því var gripið til þess ráðs að leigja stór flutningaskip, aðallega útlend, til að flytja síldina milli landshluta. Um 20 slík skip voru að störfum en það dugði þó ekki til og stærstu síldarskipin fóru á endanum að flytja aflann sinn sjálf. Í fjóra mánuði stanslaust, þó gert væri stutt veiðihlé á jólum, var síldinni mokað upp á þennan hátt og vandræðaástand skapaðist á Faxaflóasvæðinu því allar geymslur, skemmur, þrær og lýsistankar voru fullir, en engum datt í hug að hætta að veiða. Menn lögðu sig og skipin í stórhættu með því að drekkfylla skipin, svo að þegar þau beygðu rann síldin út fyrir borðstokkinn. Ef skip lentu í erfiðleikum með siglinguna til Reykjavíkur gat þurft að bregða á það ráð að moka hluta af aflanum fyrir borð. Mikið magn af síld fór til spillis, sérstaklega þar sem svo algengt var að næturnar spryngju og dauð síldin sökk til botns og skolaði á land síðar. Allir sem vettlingi gátu valdið fóru nú á skip, í löndun, flutninga á vörubílum eða í bræðslu fyrir norðan.<sup>145</sup> Menn fengu gott kaup og landsmenn héldu að síldin væri óþrjótandi, eins og svo margar auðlindir á Íslandi.

Það fór svo að síld var geymd í flugskýlum í Reykjavík og úti undir berum himni á Framvellinum þangað til hún komst að í bræðslu, og má nærri geta að það hafi ekki verið fyrsta flokks hráefni eftir slíka meðferð. Þrátt fyrir þessi uppgrip, á þeim tíma ársins sem annars var víða

<sup>144</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

<sup>145</sup> Guðni Th. Jóhannesson: „Síldarævintýrið í Hvalfirði 1947-48“, *Ný saga Tímarit Sögufélags* 1995, bls. 4-29.

dauður í síldarbræðslunum, komu Síldarverksmiðjur ríkisins út með tapi eftir vertíðina. Það kom til af því að þær höfðu þurft að standa undir hinum gríðarlegu flutningum á síldinni landshorna á milli. Bjartsýnin var þó svo mikil að menn héldu að þessar vetrarsíldarveiðar væru komnar til að vera og þess vegna var ákveðið að ráðast í miklar framkvæmdir við uppbyggingu síldarbræðslna, sérstaklega við Faxaflóann. En þessir tveir vetur reyndust aðeins ævintýri og raunveruleikinn varð sá að mest allan 6. áratuginn var svokallað „aflaleysi“ á síldarmiðunum þó svo að alltaf veiddist síld en stundum ekki nema fjórðungur af því sem það hafði verið í góðærinu.<sup>146</sup>

Af Hvalfjarðarsíldinni var helmingur hennar bræddur á Siglufirði, 17% fór í verksmiðjurnar á Faxaflóasvæðinu og afgangurinn í hinar ýmsu bræðslur á Vestfjörðum og Austfjörðum.<sup>147</sup> Skipuð var nefnd sérfræðinga og hagsmunaaðila í kjölfar umræðna á Alþingi um hvað ætti að gera til að auka möguleikana á vinnslu síldarinnar við svona aðstæður. Nefndin var sammála um að byggja ætti 5.000-10.000 mála verksmiðju í Örfirisey í Reykjavík og kaupa síldarbræðsluskip.<sup>148</sup> Í þessu óvenjulega andrúmslofti síldargóðæris þótti yfirvöldum eðlilegt að stefna á stórauðna síldarvinnslu í landi. Það var beinlínis gert ráð fyrir því í áætlunum uppbyggingarinnar að vetrarsíldin í Hvalfirði kæmi aftur. Áætlanir Kveldúlfs hf um byggingu stórrar síldarbræðslu í Örfirisey voru alfarið byggðar á þeirri trú að veiðin héldi áfram.<sup>149</sup>

En til að vinna fiskimjöl þarf mikið af vélum og er vinnsluferlið nokkuð langt. Það þarf sjóðara til að mýkja og gerilsneyða hráefnið, pressur til að pressa vökvann frá massanum, skilvindur til að skilja lýsið frá vatninu og þurrkara sem þurrkar mjölið með heitu lofti. Sé um að ræða vélar fyrir beinamjöl þarf líka kvörn sem mylur þau.<sup>150</sup> Þar að auki var áhugi á að setja hreinsibúnað á fiskimjölsverksmiðjurnar til að nýta próteinvatnið sem kemur við suðuna. Slíkur búnaður var settur upp á allar nýju verksmiðjurnar sem var verið að reisa og hreinsibúnaður þessi var einnig fjármagnaður af ECA.<sup>151</sup> Með því var hægt að nýta allan áður ónýtanlegan fisk, bein og roð til mjölgerðar og það próteinríka vatn sem varð til við vinnsluna og hafði áður verið dælt í sjóinn, var

<sup>146</sup> Jón Þ. Þór: *Nýsköpunaröld*, bls. 134-145 og *Ægir*, 4.-6.tbl 1948, bls. 126-133.

<sup>147</sup> *Ægir*, 4.-6.tbl 1948, bls. 126-133.

<sup>148</sup> Guðni Th. Jóhannesson: „Síldarævintýrið í Hvalfirði 1947-48“, bls. 22-23.

<sup>149</sup> *Morgunblaðið*, 25.janúar 1948, bls. 2.

<sup>150</sup> Tekið af vef Sjávarútvegsráðuneytisins, <http://old.fisheries.is/islenska/vinnsla/fiskimj.htm>

<sup>151</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234) og ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1949-1950 (1994 B/249)

nú einnig síað og blandað saman við mjölið fyrir þurrkun. Hráefnið var allt til staðar, en fjármagn hafði vantaði til að kaupa stærri og fleiri vinnsluvélar.

### ***Marshall-fé nýtt til eflingar síldariðnaðar***

Ríkisbúskapur Íslendinga valt að miklu leyti á því hvernig gekk á síldveiðunum, og vart hægt að ofmeta þýðingu síldariðnaðarins og gjaldeyrstekna þeirra fyrir þjóðarbúið. Þegar síldveiðin brást 1951 olli það miklum gjaldeyrisskorti, en engu að síður var vilji stjórnvalda til að byggja upp þennan iðnað mikill, enda eftir miklu að slægjast þegar vel veiddist. Bjarni Benediktsson dómsmálaráðherra skrifaði í skýrslu ríkisstjórnarinnar um Marshallaðstoðina að upphaflega hafi stjórnin ætlað að taka lán í Bandaríkjunum fyrir uppbyggingu síldariðnaðarins án milligöngu ECA, en þegar kom í ljós að slíkt væri ekki mögulegt og uppbyggingaráform í hættu var ákveðið að fá lánið í gegnum efnahagssamvinnuna. Það var tíu ára lán með óvenju hagstæðum vöxtum sem greiddu fyrir síldarbúnaðinn. Þau lönd sem tóku þátt í áætluninni höfðu forgang um afgreiðslu vara frá Bandaríkjunum og ljóst að án aðildar hefði bæði lánið verið óhagstæðara og afgreiðsla mun seinlegri.<sup>152</sup>

Árið 1948 samdi íslenska ríkisstjórnin við Bandaríkjustjórn um 2,3 milljón dollara lán sem hluta af umsaminni Marshall-aðstoð. Ríkissjóður lánað féð síðan áfram til fyrirtækja í fiskvinnslu. Þetta var fyrsta svokallaða ECA lánið sem barst Íslendingum og það gerði þeim meðal annars kleift að stórauka getu til síldarvinnslu, sérstaklega á Faxaflóasvæðinu eins og vonir stóðu til meðal útgerðarmanna. Samningurinn var undirritaður í júlí 1948 og í lok sama árs hafði nær öllu láninu verið ráðstafað. Þá var mikið af breytingunum og nýbyggingunum þegar komnar langt á veg, í tíma fyrir áætlaða komu Hvalfjarðarsíldarinnar. Ríkisstjórnin sendi frá sér fréttatilkynningu til allra blaða landsins þar sem gerð var grein fyrir hverjir hefðu fengið úthlutað af þessu láni, sem var veitt í eftirfarandi verkefni í síldariðnaðinum:

---

<sup>152</sup> *Alþingistíðindi* 1948, B, d. 1936-1937

**Tafla 8. Stækkun síldarverksmiðjanna á Marshall-tímabilinu.**<sup>153</sup>

Verksmiðja	Afköst áður	Eftir stækkun	Hvað var greitt fyrir
Síldarvinnsluskipið Hæringur	0	6000 mál	Kaup skips og breytingar
Síldarverksmiðjan í Örfirirsey, Rvk	0	5000 mál	Kaup á vélum og efni
Fiskimjöl hf Njarðvík	800 mál	4000 mál	Kaup á vélum og efni
Lýsi og mjöl hf Hafnarfirði	1000 mál	4000 mál	Kaup á vélum og efni
Síldar-og fiskimjölsverksmiðja Akraness	600 mál	4000 mál	Kaup á vélum og efni
Síldar-og fiskimjölsverksmiðjan hf Rvk, Klettur	0	5000 mál	Kaup á vélum
Ríkisverksmiðjan Skagaströnd	5000 mál	6000mál	Kaup á vélum og efni
Ríkisverksmiðjurnar Siglufirði SRP	3200 mál	4000 mál	Kaup á vélum og efni
Ríkisverksmiðjurnar Siglufirði SR 46	8000 mál	9000 mál	Kaup á vélum og efni
<b>Samtals</b>	<b>18600 mál</b>	<b>47000mál</b>	

Á þessu sést að á rúmlega einu ári var búið að auka vinnslugetu síldarbræðslanna um 28.400 mál, eða um meira en helming og ráðist var í breytingarnar að mestu leyti á árunum 1948–1951. Í samantekt dagblaðsins *Dags* segir að afkastageta síldarverksmiðjanna í landinu hafi þegar aukist um 30% á árinu 1948 vegna tilkomu Marshall endurreisnarlánsins og að aðstoðin hafi gert Íslendingum mögulegt að kaupa vélarnar þar vestra. Í blaðinu segir einnig að það sé vitað að síldveiðar séu ótryggar, en engu að síður sé hægt að gera ráð fyrir að mögulegt sé að framleiða um 50.000 tonn af síldarlýsi og síldarmjöli þegar nýju verksmiðjurnar, sem byggja ætti eða endurgera fyrir aðstoðar féð, væru komnar í gang.<sup>154</sup> Alls fóru 2,2 milljónir af ECA láninu í þessar breytingar og uppbyggingu síldarverksmiðjanna og annað tengt síldariðnaðinum. Skipting fjármunanna var eftirfarandi:

**Tafla 9. Framkvæmdir í síldariðnaði fyrir Marshall-fé.**<sup>155</sup>

Framkvæmd	Þúsund dollarar
Síldarnótakaup	531,7
Hæringur	625
Faxaflóaverksmiðjur	142,1
Faxaverksmiðjur	703,8
Síldarverksmiðjur ríkisins	190,7
<b>Samtals</b>	<b>2193,3</b>

<sup>153</sup> *Ægir*, 4.-6.tbl 1948, bls. 121-123 og *Ársskýrsla Landsbankans* 1948, Reykjavík 1949, bls. 35-37 og *Morgunblaðið* 3. desember 1948, forsíða.

<sup>154</sup> *Dagur*, 27. október 1948, forsíða og bls. 5..

<sup>155</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“ bls. 64-65.

Þar að auki kemur fram í innkaupaheimilda lista frá ECA 30. nóv 1951, að greitt hafi verið fyrir tæknilega þjónustu vegna Faxaverksmiðjanna, en það voru meðal annars bræðslurnar sem staðsettar voru í Reykjavík. Upphæðin var 65.000 dollarar og hvergi er nánari grein gerð fyrir eðli hennar, þó svo að líklegt verði að teljast að um verkfræðiaðstoð hafi verið að ræða í tengslum við nýjar vélar og fólk sem kom hingað til að leiðbeina og kenna.

Í október 1948 kom Hæringur, fyrsta síldarbræðsluskipið til landsins, en það var einskönar fljóttandi síldarbræðsla og var af mörgum kallað ljótasta skip Íslands. Það var í eigu hlutafélags þar sem Síldarverksmiðjur ríkisins áttu fjórðung, Reykjavíkurbær annan fjórðung og helmingurinn var í einkaeigu.<sup>156</sup> Stefán J. Stefánsson forsætisráðherra hélt ræðu af þessu tilefni og nefndi að koma skipsins væri afrakstur margra innlendra manna, Bandaríkjana og Evrópulandanna sem öll stæðu saman í þessu stóra verkefni sem Marshall-áætlunin væri. Koma skipsins væri þannig fyrsta áþreifanlega merki Marshall-aðstoðarinnar fyrir Íslendinga. Með aðstoðinni yrði vonandi hægt að koma meira jafnvægi á fjármálin í landinu og efla atvinnulífið.<sup>157</sup> Í skýrslu Þórhalls Ásgeirssonar til ECA vegna þriggja ára afmælis Marhsallaðstoðarinnar á Íslandi segir að aðstoðin hafi gert ríkisstjórninni kleift að halda áfram framkvæmdum sem miði að aukinni framleiðslugetu í fiskiðnaði.<sup>158</sup> Af heildarupphæð Marshall-aðstoðarinnar var 2,2 milljónum dollara úthlutað til ýmissa endurbóta í síldariðnaði, eða 5% af heildarupphæðinni og það var allt lánsfé. Það var vitað að það væri áhættusamt að leggja svo mikið fé í síldarvinnslu, vegna þess hversu óáreiðanleg hún er. Stjórnvöld sáu ekki annan kost en að ríkið og bæjarfélög tækju virkan þátt í þessari uppbyggingu þar sem um svo stórar upphæðir var að ræða og reksturinn áhættusamur. Þrátt fyrir öll dýru tækin varð þeirri staðreynd ekki breytt að það var ótryggt að reikna með arði af síldarvinnslu.

## **Bræðslurnar sem vinnustaður**

Ímyndin af síldarárunum með sinn ævintýrlega uppgang er meitlaður í huga Íslendinga, þar

<sup>156</sup> *Ársskýrsla Landsbankans*, 1948, bls. 35.

<sup>157</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>158</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

sem síldarstúlkur brosa við vinnu sína allan sólarhringinn á björtum sumarnóttum á Norðurlandi. Í bakgrunni slíkra mynda er hvítur reykur síldarbræðslunnar sem gaf frá sér sterka lykt sem kölluð var peningalykt til að reyna að fegra hana. Bræðslurnar eru ekki hluti af ímynd síldaráranna, en þar var líka unnið allan sólarhringinn oft við mun lakari aðstæður. Það voru stúlkur sem unnu á planinu, en það var nánast algilt að aðeins karlmenn unnu í verksmiðjunum, enda var kaupíð þar miklu hærra en á planinu. Engu að síður var það í flestum tilfellum óprífavinna, í miklum hita, ólykt og lítilli loftræstingu. Það átti sérstaklega við í gömlu verksmiðjunum, en með þeim nýju batnaði aðstaðan, en sérstaklega voru Síldarverksmiðjur ríkisins sakaðar um að hafa lélegan aðbúnað fyrir starfsfólk.<sup>159</sup> Fólkið í bræðslunum var oftast ekki fastráðið og var tryggt kaup fyrir átta vinnustundir á dag, en söltunar fólkið hafði enga slíka tryggingu og aflaði aðeins þegar vel veiddist.<sup>160</sup>

Það er erfitt að ákvarða hversu margir starfsmenn unnu við bræðslurnar þar sem þær voru misjafnar að stærð og vélar þeirra misjafnar að aldri og gæðum. Við fulla vinnslu í verksmiðju Lýsi og mjöl hf í Hafnarfirði árið 1952 sem hafði afkastagetu upp á 3500–4000 mál þurfti aðeins átta manns á vakt enda voru vélarnar nýjar og aðbúnaður góður. Þegar unnið var allan sólarhringinn má ætla að fjöldi starfsmanna hafi að minnsta kosti verið um 20 manns.<sup>161</sup> Þegar vel gekk á fyrstu árum vinnslunnar Hf Djúpavík á Ströndum voru um 60 fastir starfsmenn í verksmiðjunni. Sú var um 4000–5000 mál, en þau ár sem ekki veiddist vel voru bræðsludagar jafnvel aðeins 30–50 yfir árið.<sup>162</sup> Fjöldi starfsmanna var því sveiflukenndur og fór væntanlega einnig eftir því hversu ný tækin voru í verksmiðjunum. Það var því tæplega hægt að reikna lengi með fastri vinnu í síldarvinnslu, þetta var uppgrípsvinna þegar vel gekk og reyndist fólki góð búbot fyrir kaupstaðarbúa, og fyrir fólk í nærliggjandi sveitum.<sup>163</sup> Það sést í töflu 10 að starfsfólk í frystingu og söltun jókst stöðugt á meðan mjöl og síldarvinnslan var mun óstöðugri. Fjöldi starfsfólks fór fækkandi eftir því sem leið á 6.áratuginn, en það má líka vera að það hafi að einhverju leiti orsakast af aukinni tækni við

<sup>159</sup> Birgir Sigurðsson: *Svartur sjór af síld*, Reykjavík 1989, bls. 232-233, 274-275.

<sup>160</sup> Þorsteinn Matthíasson: „Atvinnurekstur á Eyri í Ingólfsfirði“, *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*, Reykjavík 1973, bls. 70-75.

<sup>161</sup> Adolf Björnsson: „Lýsi og Mjöl hf. Hafnarfirði“, *Ægir* 1.-2.tbl 1952, bls. 18-21.

<sup>162</sup> Þorsteinn Matthíasson: „HF Djúpavík“, *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*, Reykjavík 1973, bls. 37-51.

<sup>163</sup> Þorsteinn Matthíasson: „Teflt á tæðasta vað“ í *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*, Reykjavík 1973, bls. 167-171.

vinnsluna.

**Tafla 10. Fjöldi starfsmanna við fiskvinnslugreinar<sup>164</sup>**

Vinnsla	1940	1950	1960
Frysting, söltu, hersla	1285	2928	4608
Síldar og fiskimjölsvinnsla	589	708	359
Annar matvælaíðnaður	1522	1075	1768

Afleiðingar síldarbrestsins voru slæmar, sérstaklega á þeim stöðum þar sem nánast ekkert annað stóð undir atvinnulífi þorpanna. Verkafólk og sjómenn í síldarþorpunum var kauplítið. Útgerðin var að sökkva í skuldafen og bræðslurnar stóðu auðar með öllum sínum dýra tækjabúnaði á meðan Hæringur, fyrsta ápreifanlega merki Marshallaðstoðarinnar, sigldi tómur á miðunum.<sup>165</sup> Hann var svo seldur úr landi árið 1954. Margar vinnsluvélar í verksmiðjunum á Faxaflóasvæðinu og Vesturlandi voru síðar meir fluttar úr þeim og austur á land þegar síldarmiðin færðust þangað.<sup>166</sup> Svo virtist sem sagan ætlaði að endurtaka sig þegar nálgadist árið 1960, því þá veiddist ógrynni af síld fyrir austan land svo verksmiðjurnar þar höfðu ekki undan og enn þurfti að flytja mikið magn í bræðslu á Norðurlandi. Þá voru stjórnvöld gagnrýnd mikið fyrir að flýta ekki síldaruppbyggingunni á Austfjörðum þegar í stað, en minnugir síðasta ævintýris var ekki farið eins geyst í sakirnar og 10 árum fyrr. Síldarverksmiðjur ríkisins og einkaaðilar juku þó smám saman framleiðslugetu verksmiðjanna á fjörðunum, stundum með vélum úr gömlum verksmiðjum frá Marshall-árunum.<sup>167</sup>

Segja má að síldariðnaðurinn hafi verið vísir að fyrstu stóriðjunni á Íslandi. Ef allur verksmiðjukosturinn sem til var hefði gengið á fullum afköstum allt árið hefðu þær sannarlega malað landinu gull. Tækjabúnaðurinn sem var til staðar í þeim var mikill, vandaður og dýr. Þó svo að síldveiðin væri stopul var reynt að nýta þau eftir fremsta megni í aðra vinnslu þegar lítið veiddist af síldinni. Eins og áður sagði voru vélarinar sumar fluttar til milli landshluta síðar, á 7. og 8. áratugnum, þegar síldin hvarf alveg af norð-vesturmiðunum. Síldarverksmiðjurnar voru líka nýttar til að bræða annan afla svo sem fiskúrgang, karfa og síðar loðnu. Faxaflóaverksmiðjurnar voru

<sup>164</sup> *Hagskinna*, bls. 220-221.

<sup>165</sup> Birgir Sigurðsson: *Svartur sjór af síld*, bls.180-181.

<sup>166</sup> Jón Þ. Þór: *Nýsköpunaröld. Saga sjávarútvegs á Íslandi*, III.bindi 1939-1973, bls. 142-3, 172-3 og Þorsteinn Matthíasson: „HF Djúpavík“ í *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*, Reykjavík 1973, bls. 37-51 og Þorsteinn Matthíasson: „Teflt á tæðasta vað“ í *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*, Reykjavík 1973, bls.167-171. .

<sup>167</sup> Birgir Sigurðsson: *Svartur sjór af síld*, bls. 260-261.

nýttar til að bræða loðnu og var þannig hægt að nýta tækjakost þeirra til að skapa töluverð verðmæti.<sup>168</sup>

## **Aðrar fiskimjölsverksmiðjur**

Af áðurnefndu 2,3 milljón dollara ECA láni til Íslands árið 1948 lánaði ríkissjóður einnig 100 þúsund dollara áfram til annarra fiskimjölsverksmiðja sem unnu úr öðru hráefni en síld og gátu sumar þeirra jafvel unnið úr hval. Það var ekki há upphæð miðað við að síldariðnaðurinn fékk nánast allt lánið, eða 2,2 milljónir dollara.<sup>169</sup> Lánað var til níu verksmiðja á eftirtöldum stöðum: Reykjavík, Hafnarfirði, Akranesi, Hólmavík, Eskifirði, Bolungarvík, Þingeyri, Ólafsfirði og Stykkishólmi.<sup>170</sup> Sjö af þessum verksmiðjum voru byggðar árið 1950, allar að hluta til fjármagnaðar með ECA styrkjum eða lánnum.<sup>171</sup> En fiskimjölsverksmiðjurnar fengu ekki aðeins fé af umræddu láni, heldur einnig úthlutað dollurum af óafturkræfu framlögnum sem notuð voru til vörukaupa.<sup>172</sup> Yfirleitt voru það vélarnar og annar búnaður sem þurfti að kaupa frá útlöndum sem greiddur var með Marshall-dollurum. Strax árið 1950 höfðu verksmiðjurnar þegar framleitt 700 tonn af fiskimjöli sem var selt til útlanda fyrir því sem nam 1,6 milljónum kr, sem var nálægt því jafnmikið og verksmiðjurnar fengu af Marshall-fé.<sup>173</sup>

Þar sem ekki voru fiskimjölsverksmiðjur fór ekki aðeins hráefni til spillis heldur þurfti oft að greiða mikið fyrir förgun á úrganginum. Honum var ýmist hent í sjóinn eða keyrður út á víðavang og báðar lausnir voru umdeildar og óvinsælar vegna sóðaskapar. Mjölverksmiðjurnar komu þannig í veg fyrir mengun og útgjöld vegna fyrirkomu á afgangum. Auk þess virðast fiskimjölsvélarnar hafa verið fljótar að borga sig upp, jafnvel aðeins fáein ár ef gott verð fékkst fyrir mjöl og lýsi. Adolf Björnsson, stjórnarformaður Lýsi og mjöl hf í Hafnarfirði, sagði að á fjórum árum hafi fiskimjölsverksmiðjur fyrirtækisins aflað þjóðinni hátt í 12 milljónir króna í gjaldeyrstekjur, eða fimm sinnum meira en hún kostaði í erlendum gjaldeyri.<sup>174</sup> Hráefnið sem unnið var úr voru bein, hrogn, slóg, hausar og annað sem féll til við veiðar á botnfisk tegundunum. Einnig

<sup>168</sup> *Fiskvinnsla á Íslandi*, erindi flutt á vegum Rannsóknarstofnunar fiskiðnaðarins, Reykjavík 1973, bls. 98-101.

<sup>169</sup> Eysteinn Jónsson: „Það er ekki hægt að slaka á þeirri kröfu að fjárlögin verið afgreidd greiðsluhallalaus.“, bls. 3-4.

<sup>170</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „*Efnahagsaðstoðin*“, bls. 65-66.

<sup>171</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>172</sup> Þórhallur Ásgeirsson: *Efnahagsaðstoðin 1948-1953*, bls. 68.

<sup>173</sup> *Morgunblaðið*, 24.júní 1950, bls. 5.

<sup>174</sup> Adolf Björnsson: „Lýsi og Mjöl hf. Hafnarfirði, *Ægir* 1.-2.tbl 1952, bls. 18-21.



var karfi veiddur í þeim eina tilgangi að bræða hann allan í svokallað karfamjöl. Allt var þetta hráefni sem áður hafði verið hent og það skapaði því töluverð verðmæti að vinna úr þessu, en vélnar til vinnslunnar voru dýrar en þó betur nýttar en í síldarverksmiðjunum. Fiskimjölsvinnslan varð sífellt umfangsmeiri og verksmiðjur voru reistar á flestum stærstu verstöðvum landsins. Það kom til vegna stækkandi skipaflota sem landaði meira á Íslandi en áður, aukinni meðvitund um verðmæti mjölsins og vegna þess að mun meiri afgangar komu af flökuðum og hreinsuðum fiski úr hraðfrystihúsunum en þeim sem hafði verið saltaður eða ísaður nánast í heilu lagi og seldur þannig til útlanda. Víða voru síldarverksmiðjurnar notaðar til þessara verka og því hægt að nýta tækjakostinn betur, sérstaklega utan síldveiðitímans. Einnig voru nýjar fiskimjölsverksmiðjur nýttar til að bræða síld ef þurfti á að halda. Í nýju Marshall-togurunum voru slíkar bræðslur um borð, eins og áður hefur verið komið fram.<sup>175</sup> Eins og kemur fram í töflu 7 um framleiðslu sjávarafurða á 5. og 6. áratugnum, sést að framleiðsla og sala fiskimjöls og lýsis úr öðrum fiski en síld fór mjög vaxandi, bæði vegna aukins úrgangs og bættrar aðstöðu til vinnslu.

Þær miklu fjárfestingar sem farið var út í fyrir Marshall-dollarana í síldariðnaðinum nýttust að hluta til áratugum síðar, en reyndust þó ekki skapa þann skjótfengna gróða sem menn höfðu hugsað sér á þeim tíma. Engu að síður má fullyrða að fiskimjölsverksmiðjurnar hafi verið betri fjárfesting og skynsamlegri en síldarverksmiðjurnar þar sem vinnsla í þeim fyrrnefndu var mun stöðugri og tækjabúnaðurinn nýttist betur, en nokkru þurfti að kosta til svo hægt væri að nýta gömlu síldarverksmiðjurnar til slíks hins sama, bæði með breytingum og flutningum milli landshluta. En færa má rök fyrir því að slíkur kostnaður hafi verið smávægilegur miðað við þann feng sem var að því að eiga slíkan vélakost í landinu. Án Marshall aðstoðarinnar hefði ekki verið hægt að láta reyna á svo stórtækan síldariðnað á Íslandi, nema þá töluvert síðar eftir að viðskiptahöftum linnti. Það að tilraunin skyldi misheppnast eða vera óskynsamleg er annað mál, en hefði það ekki verið reynt, hefði það vafalaust verið gagnrýnt líka.

Varðandi umfjöllun um síldarbræðslurnar þá virtist áhugi blaðanna ekki sérlega mikill á starfsemi þeirra, þó svo að fluttar væru fréttir af opnun nýrra eða stækkaðra verksmiðja. Það var þá helst stærð vinnslusala og framleiðslugeta í tonnum eða málum sem vöktu athygli þeirra. Því gæti

<sup>175</sup> Jón Þ. Þór: *Nýsköpunaröld.*, bls. 175-179.

hafa gilt sama lögmálið um fiskvinnslutækin og um landbúnaðartækin, að fiskflökunarborð þótti álíka áhugavert og dráttavélaplógur, enda hvorki risasmíð né tækniundur. Landbúnaðinum, bræðslunum og frystihúsunum virtist ekki fylgja sami tækniljómi og togurunum, og því síður stóðust þau samanburðinn við virkjanaframkvæmdirnar.

# Virkjanir í Sogi og Laxá

## ***Vatnsorkan ekki meitluð í stein***

Eins og vikið var að í inngangi hættir fólki til að líta á tækni sem náttúruafli þegar litið er yfir söguna, og að besta tæknikerfið hljóti að hafa sigrað. Stefán Pálsson heldur því fram að á ákveðnu tímabili í Íslandssögunni hafi verið þrjár möguleikar á raforkukerfum í landinu: dreifðar einkareknar olíustöðvar, gasstöðvar eða miðstýrt raforkukerfi vatnsaflsvirkjana. Iðulega sé talið að miðstýrða vatnsorkukerfið hafi fyrirfram verið sigurvegurinn og hinir kostirnir dæmdir vonlausir sem hafi aðeins verið notaðir í neyð í millibilsástandi. Stefán segir að vel sé hægt að færa fyrir því efnahagsleg rök í dag að vatnsaflsvirkjanirnar henti Íslendingum best. Hins vegar hafi það kerfi ekki sigrað vegna þess að það var best á þeim tíma, heldur vegna þess að um það var tekin pólitísk ákvörðun þegar ákveðið var að leggja gríðarlegt fjármagn í virkjanagerð. Þar fyrir utan var rekstrarleyfi olíurafstöðva skilyrt þannig að þær hættu rekstri þegar Reykjavík eignaðist rafmagnsveitu. Svipaða sögu má segja um Gasstöð Reykjavíkur. Þegar þessar stöðvar hættu eða minnkuðu framleiðslu fékk Rafveita Reykjavíkur alla þá viðskiptavinum til sín. Til þess að réttlæta ákvörðunina um vatnsaflsvirkjanirnar hafi þjóðernishyggju verið beitt, þar sem valið stóð á milli innfluttra efna eða möguleikanum á að láta íslenska fossa vinna fyrir þjóðina, í anda Einars Benediktssonar.<sup>176</sup>

Það að leggja meirihluta alls Marshall-fjárins í tvær virkjanir var sannarlega pólitísk ákvörðun. Þær höfðu að vísu verið lengi í undirbúningi og hugmyndirnar því ekki úr lausu lofti gripnar. En ef allt þetta fjármagn hefði ekki komið til landsins á þessum tímapunkti er óvíst hvenær þær hefðu komist í framkvæmd og hvort rafmagnið hefði verið nýtt á sama hátt.

Árið 1929 voru um eitt hundrað einka aflstöðvar víða um land sem sáu þúsund manns fyrir rafmagn, einna helst í þéttbýli. Iðulega var íbúafjöldi notaður sem viðmið við hvort kaupún þyrfti rafmagn. Ákveðið var að virkja ekki fyrsta áfangann í Soginu fyrr en íbúafjöldi Reykjavíkur væri kominn upp í 30.000, því fyrr væri ekki grundvöllur fyrir svo stóru veitukerfi. Skúli Sigurðsson kallar þetta kerfi margra einkarafstöðva „íslensku sérleiðina“. Hann segir að ekki hafi orðið

---

<sup>176</sup> Stefán Pálsson: „Af þjóðlegum orkugjöfum og óþjóðlegum“, bls. 254-267.

stefnubreytingu á henni fyrir en rafmagnið frá Írafossvirkjun kom til sögunnar. Tilkoma Írafossvirkjunar, sem fjármögnuð var að mestum hluta fyrir Marshallfé, hafi skipt sköpum í að færa áherslu íslenska rafmagnsveitukerfisins frá litlum einkastöðvum yfir í miðstýrt landskerfi.<sup>177</sup>

Heildarframleiðslugeta rafmagns á Íslandi var fyrir árið 1950 um 50.000kW og var um að ræða 60% vatnsorka. Þar af fóru 80% til heimilisnotkunar, en 20% til iðnaðar og þá aðallega fiskiðnaðar. Þessi þróun á Íslandi, að byggja rafmagnssöluna á mörgum smáum einkaaðilum og rafmagnið selt frekar ódýrt, var ólík því sem gerðist í löndunum í kring þar sem aðal kaupendur orkunnar var iðnaðurinn en einkaneysla lítil. Þetta íslenska fyrirkomulag gaf ekki miklar tekjur og náðu virkjanirnar ekki að byggja upp sjóði til að standa í áframhaldandi framkvæmdum og tap var oft á rekstrinum.<sup>178</sup>

Íslenskir kaupstaðir voru ekki frábrugðnir öðrum kaupstöðum í mótun og það fór svo að heimilistæki streymdu líka inn á íslensk heimili eins og annars staðar. Á áratugnum eftir seinni heimsstyrjöldina áttuðu framleiðendur sig á því hversu mikill markaður var fyrir rafmagnstæki í einkaeigu innan veggja heimilisins. Rafmagn og notkun rafmagnstækja urðu einskonar stöðutákn húsmæðra. Þau kölluðu á hreint heimili, hreinan þvott, heimagerðan mat og vel frágengin föt.<sup>179</sup> Á Íslandi var þannig nægur markaður fyrir tæki til að létta störfin heima við, en þau gerðu fólk líka mun háðari stöðugu framboði af rafmagni. Árið 1940 var 62% allra landsmanna með aðgang að rafmagni sem hlýtur að teljast mikið í landi sem hafði verið mjög fátækt. Áratug síðar var hlutfallið komið upp í 75% og 1975 töldust allir hafa aðgang að rafmagni. Rafvæðing sveitanna horfði þó öðruvísi við því árið 1940 var aðeins 6% sveitabýla rafvædd og 1950 var hlutfallið aðeins 13%.<sup>180</sup> Rafmagnið og rafmagnstækin voru þá mest megnis í kaupstöðunum og fjölgaði sífellt, en engu að síður gekk það ekki til lengdar að byggja allt raforkukerfið á notkun smáneytenda, stærri kaupendur vantaði.

Hluti íslenskra stjórnámálanna, þá helst í flokki Framsóknarmanna og landsbyggðarþingmanna, eyddi engu að síður miklum kröftum í að halda áfram smásölnunni með því

<sup>177</sup> Skúli Sigurðsson: „Frá íslensku leiðinni á sviði raforkumála til Landsvirkjunar“, bls. 267-283.

<sup>178</sup> Skúli Sigurðsson: „Frá íslensku leiðinni á sviði raforkumála til Landsvirkjunar“, bls. 267-283.

<sup>179</sup> Schwartz Cowan, Ruth: *More Work for Mother. The Ironies of Household Technology from the open Heart to the Microwave*, 1983, bls. 211-215.

<sup>180</sup> *Hagskinna*, bls. 392.

að nauðsynlegt væri að rafvæða sveitirnar. Í fljótu bragði er ekki hægt að sjá að rökin fyrir rafvæðingunni væru önnur en til þæginda eins og víða annars staðar. Tal um að auka framleiðni í landbúnaði hafði lítið með rafmagnsnotkun að gera, enda fátt sem rafmagn gæti hjálpað með nema þá helst við mjaltir. Töldu þessir menn sig tala máli bænda og þeirra á meðal var var Jónas Jónsson frá Hriflu, fyrrverandi formaður Framsóknarflokksins, sem var ötull talsmaður rafvæðingu sveitanna. Hann flutti tillögu þess efnis að nýta ætti hluta Marshall-dollarana til innflutnings á díselrafstöðum til að leysa til bráðabirgða vanda þeirra sveitaheimila sem ekki væru enn komin með rafmagn og vatnsafl væri ekki í sjónmáli. Hann taldi þetta vera spurningu um jafnrétti milli bæja og sveita og að hingað til hefði allt Marshallféð runnið til sjávarútvegsins og framundan væri að auka rafmagn þéttbýlisins í Reykjavík og Akureyri. Jónas orðaði það svo:

Formælendur sveitanna benda á að leysa fyrst um sinn rafmagnsþörfina að nokkru leyti með dieselvélum, og allar líkur benda til þess að með þeim hætti fengist ódýrara rafmagn á mörgum bæjum en frá stórum rafmagnsstöðvum. Samt munu menn yfirleitt kjósa fremur vatnsrafmagn, og þá fyrst og fremst vegna þess að það er íslensk framleiðsla.<sup>181</sup>

Jónas segir tvisvar í umræddri ræðu sinni á Alþingi að líklega sé víða hagkvæmara að vera með olíurafstöðvar en að leggja dýrar línur langar leiðir. Samt eigi að stefna að því að koma vatnsrafmagni í öll hús á landinu af því að það sé innlend framleiðsla. Þannig beitti Jónas þjóðernisrökunum til að fylgja málinu eftir. Tillagan var hins vegar ekki sett á dagskrá aftur.<sup>182</sup> En það má segja að Marshall-aðstoðin hafi gefið íslenskum stjórnámálönnum tækifæri til að fara út í slíka einstefnu vatnsaflsvirkjananna, sem síðar varð að veruleika. Fljótlega eftir að Rafveita Reykjavíkur varð til og Írafossvirkjunin var gangsett hurfu nánast aðrir raforkuframleiðendur af höfuðborgarsvæðinu, fólk hætti með einkaúrræði sín og tengdist stóru miðstýrðu kerfi sem enn er við lýði á öllu landinu að nokkrum einkastöðvum undanskildum.

## **Allir vilja straum**

Saga Írafossvirkjunar og virkjunarinnar í Laxá í Aðaldal er að mörgu leyti svipuð.

<sup>181</sup> *Alþingistíðindi* 1948, D, bls. 463-464.

<sup>182</sup> *Alþingistíðindi* 1948, D, bls. 463-464.

Ástæðurnar til þess að ráðist var í byggingu þeirra beggja var yfirvofandi raforkuskortur í þéttbýli. Vonir stóðu til að hægt væri að nýta orkuna til iðnaðar í þéttbýlum sem sífellt fóru stækkandi. Virkjanirnar höfðu báðar verið á teikniborðinu nokkuð lengi og búið að vinna mikla forvinnu þeirra vegna. Aðeins fjárskortur kom í veg fyrir að hægt væri að byrja verkið. Þegar erlent fjármagn stóð til boða var því strax hægt að hefja framkvæmdirnar. Fjármögnun þeirra var að mjög stórum hluta tryggð með Marshall-aðstoð. Þær hafa ásamt áburðarverksmiðjunni verið kallaðar „minnismarki Marshall-aðstoðarinnar“, enda hefði ekki orðið af framkvæmd þeirra á þessum tíma ef bandarískt fjármagn hefði ekki komið til. Byggingartími þeirra var jafnvel sá sami, frá sumri 1950 fram á haust 1953 og þær voru vígðar með viku millibili.

Áhrif þeirra voru víðtæk, ekki aðeins með þeim augljósa hætti að veita ljós og yl inn á heimili og knýja atvinnufyrirtæki. Þannig gaf það heimilum enn frekar tækifæri á að auka við heimilistæki og auka lífsgæði sín á margan hátt, og ekki aðeins í Reykjavík heldur einnig í dreifðari byggðum. Hins vegar voru íbúar annarra landshluta ekki allir sáttir við þá miklu fjárfestingu sem lögð var í þessar tvær virkjanir. Sama biturð landsbyggðarfólks út í höfuðborgarsvæðið og kom fram við togaraúthlutunina gerði aftur vart við sig í þessu samhengi. Sumir óttuðust að allar framkvæmdir færðust smám saman á Faxaflóasvæðið, þótt Marshall-féð hefði átt að gagnast allri þjóðinni.

Fljótlega spurðist út á meðal manna hvaða virkjanir ætti að ráðast í, sennilega áður en formlegar yfirlýsingar voru gefnar út um endanlegar tölur fyrir hvert verkefni. Af því tilefni lagði Sigurður Bjarnason þingmaður Sjálfstæðismanna á Vestfjörðum fram fyrirspurn á Alþingi árið 1949. Hann spurði hvort Sogið og Laxá í Aðaldal væru einu virkjanirnar sem ætti að nýta Marshallfé í og hvers vegna einblínt væri á þessa tvo kaupstaði. Hann efaðist um að Reykjavík og Akureyri þyrftu yfirleitt á svo mikilli orku að halda. Þá sagði hann að framkvæmd virkjunar í Bolungarvík væri mjög langt á veg komin, enda hefði verið unnið að henni í 30 ár. Hann furðaði sig á því hvers vegna hún yrði ekki fyrir valinu. Hermann Jónasson landbúnaðarráðherra og formaður Framsóknarflokksins, svaraði því til að vissulega væri þörf á fleiri virkjunum og áform um margar slíkar væru nokkuð vel á veg komin. Því hefðu eftirtaldir staðir einnig komið til greina sem

Marshall-virkjanir: Þverá við Hólmavík, Fossá á Snæfellsnesi, Laxá við Blönduós og við Bolungarvík. Hermann sagði að ekki hefði verið ákveðið að veita Marshallfé í aðrar virkjanir en Sogið og Laxá að svo stöddu, en engu að síður ætti að vera hægt að ráðast í fleiri slíkar bráðlega þó svo ekki fengist til þess styrktarfé frá Bandaríkjunum. Hann lofaði þó að taka upp umræður um þessar virkjanir fljótlega. Varðandi ákvarðanatökuna um Sog og Laxá var hans eina svar það, að Framsóknarflokkurinn- og Sjálfstæðisflokkurinn hefðu gert með sér samning í stjórnarsáttmála sínum um að nýta féð í þessar þrjár framkvæmdir, virkjanirnar auk áburðarverksmiðju.<sup>183</sup> Þess má líka geta að þó svo að aðrar virkjanir fengju ekki úthlutað Marshallfé var ekki þar með sagt að þær kæmust ekki í framkvæmd. Fyrir utan stóru virkjanirnar tvær var uppbygging raforkukerfisins mikil og hröð. Laxárvirkjun við Blönduós var lokið 1952 og þá var hafist handa við virkjanir í Fossá á Snæfellsnesi og Þverá við Hólmavík. Línur voru lagðar til afskekktara sveita, en þó var eitthvað um að byggðar væru díselrafstöðvar á afskekktustu sjávarþorpum, en aðeins til bráðabirgða.<sup>184</sup>

Rökin fyrir að setja fé í virkjanirnar í Soginu og Laxá í Aðaldal voru þar fyrir utan nokkuð góð. Þar var auðvelt að virkja, en árnar eru báðar bergatnsár. Um var að ræða stækkarnir í báðum tilvikum og því voru önnur mannvirki og vegir þar fyrir. Rafmagnið kæmi til með að nýtast mörgum íbúum og þar var viðvarandi rafmagnsskortur og skammtanir. Hermann nefndi þessa þætti þó ekki, enda áttu þessi rök einnig við um hina virkjanamöguleikana nema hvað íbúafjöldinn sem rafmagnið hefði nýst hefði aldrei orðið eins mikið og frá Soginu og Laxánni. Engu að síður virðist þessi ákvörðun hafa verið tekin innan stjórnmalaflokkanna og var ekki rædd á Alþingi. Bandaríkjamenn voru sama sinnis og stjórnvöld og voru hlyntir virkjunarkostunum tveimur sem höfðu verið valdir. Þeir töldu þeim helst til tekna að yfir helmingur íbúa landsins byggi á höfuðborgarsvæðinu og 80% alls iðnaðar landsins væri þar staðsettur. Ætti að auka hann enn meira væri rafmagn nauðsynlegt. <sup>185</sup>

Sigurður og nokkrir aðrir þingmenn skoruðu á stjórnina tveimur árum síðar að ráðist yrði í virkjanaframkvæmdir á Vestfjörðum strax þegar stóru virkjununum lyki. Aðrir landshlutar ættu

<sup>183</sup> *Alþingistiðindi* 1949, D, bls. 230

<sup>184</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1952, bls. 43.

<sup>185</sup> International Bank for Reconstruction and Development, fréttatilkynning no. 250, birt 20.júní 1951. Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar.

fullan rétt á því að krefjast sömu lífsgæða og Suðvesturland og Norðurland. Kröfur nútímans væri aðgangur að rafmagni og án þess fengist fólk ekki til að búa á neinum stað til lengdar.<sup>186</sup> Þannig settu nýju virkjanirnar nýtt viðmið um lífsgæði Íslendinga. Þess má geta að þó svo að Vestfirðingar hafi ekki fengið virkjun fyrir Marshall-fé þurftu þeir ekki að bíða lengi eftir vatnsrafmagni. Árið 1958 tók til starfa fyrsti áfangi af virkjun í Mjólká í Arnarfirði á vegum Rafmagnsveitu ríkisins. Hún var í minna lagi, 2400kW, en rafvæddi þó allt svæðið frá Patreksfirði að Bolungarvík og þurfti að notast bæði við langar línur og sæstrengi til að koma því á alla afskekktustu staðina, rétt eins og Jónas frá Hriflu og fleiri vildu.<sup>187</sup>

Þegar við upphaf umræðna um efnahagsaðstoð frá Bandaríkjunum komu fram hugmyndir um að nýta slíkt fé til fjárfestinga í raforkuiðnaði. Virkjanaframkvæmdir höfðu verið á dagskrá flestra stjórnmalaflokka og að nýta ætti rafmagnið til að rafvæða bæði kaupún og sveitir og skapa nýjan iðnað. Þegar næg orka fengist væri hægt að byggja hér bæði áburðarverksmiðju og sementsverksmiðju. Menn fýsti í slíkar verksmiðjur til að spara gjaldeyri og einnig hafði oft verið erfitt að fá bæði sement og áburð erlendis vegna hráefniskorts eftir síðari heimsstyrjöld.

Það voru ekki aðeins hugmyndir um vaxandi iðnað sem ráku menn til að virkja meira, því orkuþörf landsmanna óx sífellt og íbúum á Suðvesturlandi fjölgaði. Skortur á rafmagni varð helst yfir köldustu mánuðina og gat þá munað um hverja gráðu, hvort það hrökk til eða ekki. Ef ekki komu óvenjulegir frostakaflar var hægt að halda skömmtunum í lágmarki og koma í veg fyrir lengri lokanir. Veturinn 1952–53 voru skammtanir orðnar mjög umfangsmiklar, enda var rafmagnsþörfin á höfuðborgarsvæðinu orðin 40.000kW en aðeins voru 27.000kW í boði. Nú þurfti jafnvel að takmarka notkunina á öllum tímum sólarhringsins, en áður hafði það aðeins verið snemma morguns. Skammtanirnar náðu jafnt til Reykjavíkur, Reykjaness og sveitanna austan fjalls og var venjulega rúmlega ein til þrjár klukkustund fimmta hvern dag. Fólk þurfti að fylgjast með auglýsingum um slíkt og haga lífi sínu eftir því, en helst kom þetta illa við atvinnurekstur. Iðnaðurinn varð fyrir fjárhagslegu tjóni ef vinna stöðvaðist langtímum saman hjá fyrirtækjum. Starfsfólk varð verkefnislaust á fullu kaupi og vélar urðu jafnvel fyrir skemmdum vegna mikils álags þess á milli.

<sup>186</sup> *Alþýðublaðið*, 18. október 1951, bls. 5.

<sup>187</sup> Af vef Orkubús Vestfjarða: <http://www.ov.is/virkjanir/mjolkarvirkjun/>



Þrátt fyrir Írafossvirkjun var þegar farið að ræða um mögulegan rafmagnsskort eftir nokkur ár ef iðnaður héldi áfram að vaxa eins og gert væri ráð fyrir.<sup>188</sup>

### **Ákveðið að nýta Marshall-fé til virkjana**

Lengi hafði verið horft hýru auga til áframhaldandi virkjunar Sogsins, enda virkjunarmöguleikar þar ágætir og staðsetning hentug. Fyrsta virkjunin í Soginu var við Ljósafoss og var hún gangsett árið 1937. Hún rafvæddi Reykjavík og batt að mestu enda á kola og gaseldavélar þar. Árið 1946 fékk Reykjavíkurbær lagaheimild til að virkja Írafoss og Kistufoss í Soginu.<sup>189</sup> Í þeim lögum var gert ráð fyrir að Reykjavík ætti meirihlutann í Sogsvirkjununum, en ríkið eignaðist 15% hlut í upphafi. Við annan áfanga ykist hlutur ríkisins í 35% og að þriðja áfanga loknum ættu hvor um sig helming Sogsvirkjana, og Sogið yrði þá fullvirkjað.<sup>190</sup> Þannig ætlaði ríkið að auka hlut sinn með því að leggja til talsvert fjármagn til seinni virkjananna tveggja, en nokkur bið varð á að slíkt fjármagn stæði til boða. Þarna var stigið fyrsta skefið í áttina að því að ríkið tæki forystu í rafmagnsmálum þjóðarinnar, sem þangað til hafði verið á hendi sveitarfélaga eða einkaaðila.

Í Soginu var gert ráð fyrir að virkja Írafoss og bæta við 32.000kW og í Laxá átti að bæta við 8.000kW. Kostnaður var áætlaður um 20 milljónir dollara eða 32 milljónir íslenskar krónur þar af 8,2 milljónir í erlendum gjaldmiðlum. Til viðbótar voru kaup á rafmagnslínunum frá útlöndum fyrir 4,3 milljónir dollara. Aukning raforkuframleiðslu var forsenda þess að iðnaður gæti þróast áfram í landinu. Á áætlunum stjórnarinnar næstu fjögur árin var bygging áburðarverksmiðju, lýsishersluverksmiðju, sementsverksmiðju og aukning fiskiðnaðarins. Því var mikil eftirspurn eftir rafmagni í iðnaði.<sup>191</sup>

Nær allir sem skrifað hafa um virkjanaframkvæmdirnar á þessum tíma eru sammála um að án aðkomu Bandaríkjanna hefðu þær tafist um mörg ár eða áratugi. Emil Jónsson, fjármálaráðherra, sagði að í ljósi þess að ekki væri til fjármagn í stórar framkvæmdir hefði verið ákveðið að láta

<sup>188</sup> Sumarliði R. Ísleifsson: *Saga Rafmagnsveitu Reykjavíkur 1921–1998*, Reykjavík 2007, bls. 104 og *Morgunblaðið*, 28.nóvember 1952, bls. 3.

<sup>189</sup> Helgi M. Sigurðsson: *Vatnsaflsvirkjanir á Íslandi*, Reykjavík 2002, bls. 15-16, 132.

<sup>190</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1949, Reykjavík 1950, bls. 57.

<sup>191</sup> *Dagur*, 27.október 1948, forsíða og bls. 5.

seinni ECA-lánin renna til stórframkvæmdanna þriggja. Ljóst er af skrifum Emils um fjárlögin 1951, að fjárhagsstaða Íslands var afar slæm og draga þurfti saman víða þrátt fyrir gjafaféð.<sup>192</sup> Ákveðið var að að kaupa vélarnar í Sogsvirkjun frá Bandaríkjunum vegna þess hversu miklu styttri afgreiðslufresturinn var á slíkum vélum þaðan en frá Evrópu, og ef ætlunin væri að greiða þær með Marshall-fé þurfti að kaupa þær frá Bandaríkjunum. Hefðu menn þurft að snúa sér til Evrópu þá hefði það þýtt mun lengri biðtíma eftir framkvæmdunum auk þess sem gjaldeyrir fyrir þeim kaupum lá ekki á lausu. Án efnahagsaðstoðarinnar hefði þurft að taka erlend lán fyrir því og óvíst um hvort lán fengjust eða á hvaða kjörum. Sem dæmi hafði Akureyrarbær reynt að taka danskt lán fyrir Laxárvirkjuninni árið 1949 en kjörin höfðu ekki verið ásættanleg. Því voru virkjanirnar aðeins mögulegar á þessum tímapunkti vegna þátttöku Íslendinga í Marshall-áætluninni.<sup>193</sup>

Árið 1950 samþykkti ECA að aðstoða við byggingu viðbótarvirkjana í Sogi og Laxá sem mundu þrefalda framleiðslugetu þeirra. Stofnunin myndi leggja fram allan dollarakostnað við verkin.<sup>194</sup>

**Tafla 11. Stofnfé Írafossvirkjunar**<sup>195</sup>

Fjármagn	Milljónir kr	Hlutfall%
Lán úr mótvirðissjóði	117	60,3
ECA lán	27	13,9
Lán frá Alþjóðabanka	33	17
Annað	17	8,8
<b>Samtals</b>	<b>194</b>	<b>100</b>

Lánið frá Alþjóðabankanum fengu Íslendingar fyrir milligöngu ECA. Í töflunni er átt við kostnaðinn við sjálfa framkvæmdina, þ.e. aðallega byggingarefni og vinnulaun. Vélbúnaðurinn sjálfur í virkjunina var hins vegar keyptur fyrir Marshall-dollara í formi gjafafjár. Það sama átti við um koparvír, járn og ál fyrir háspennulínurnar og rafmagnsmöstrin. Samtals var fékk Írafossvirkjunin tæpar fjórar milljónir dollara af gjafafé eða 63 milljónir króna. Með öðrum orðum var nær öll framkvæmdin fjármögnuð á einn eða annan hátt fyrir tilstilli Marshall-aðstoðarinnar eða 93%.

<sup>192</sup> Eysteinn Jónsson: „Það er ekki hægt að slaka á þeirri kröfu að fjárlögin verið afgreidd greiðsluhallalaus.“, bls. 3-4.

<sup>193</sup> *Dagur*, 11. janúar 1950, bls. 8

<sup>194</sup> ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

<sup>195</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68-69.

## **Framkvæmdir við Írafoss**

Aðalsamningur um framkvæmdirnar í Soginu voru undirritaðir í júlí 1950 og í ágúst hófu jarðýtur vinnu við virkjunina.<sup>196</sup> Við vinnu í tengslun við virkjanaframkvæmdir unnu að jafnaði 110–120 menn, flestir við sprengingar og annað í jarðgöngunum en aðrir við steypuvinnu.<sup>197</sup> Við steypuvinnuna í frárennslisgöngunum var unnið allan sólarhringinn, en tafðist þó nokkuð vegna skorts á smiðum við mótasmíðina.<sup>198</sup> Vinnan átti að ganga sem hraðast, enda þótti mönnum framkvæmdin hafa dregist nógu lengi. Bygging virkjunarinnar og mannvirkjanna í kring tók rúmlega þrjú ár, enda var framkvæmdin mikil.

Írafossstöðin hagnýtir 38m fallhæð í Sogi með því að stífla farveg Sogsins fyrir ofan Írafoss. Stíflan liggur þver yfir farveg Sogsins og er 160 metrar á lengd. Óvenju mikið var um sprengingar í berg og eins konar námavinnslu í þessari virkjun þar sem frárennslisgöngin sem eru 650m að lengd eru neðanjarðar. Slík vinna hafði aldrei verið unnin af hendi í þessu magni á Íslandi áður. Vélarhúsið er einnig neðanjarðar og byggt yfir vélasamstæðurnar þrjár, en aðeins tvær voru settar upp í fyrstu, rafalarnir eru hver í sínu steypu húsi. Upp úr lofti vélarsalarins liggja þrjú 30m göng lóðrétt upp á yfirborðið, ein fyrir mannlyftu, ein til að koma vélunum niður í vélarhúsið og ein fyrir strengi, stýritaugar og loftræstingu. Ofanjarðar er hús sem hýsir rafbúnað, geymslur, stjórnrum stöðvarinnar, stiga, lyftur, krana, verkstæði og skrifstofur. Grindarvirkið fyrir háspennulínurnar samanstendur af um 200 staurum og leið línunnar liggur upp Grafningsháls, niður Ölfus yfir Hellisheiði og til Reykjavíkur og endar við aðalspennistöð Sogsvirkjunar við Elliðaár.<sup>199</sup>

Reykjavíkurbær þurfti að leggja í töluverðar framkvæmdir og breytingar á aðalrafstöð sinni í Elliðaánum til að taka á móti svo miklu rafmagni og dreifa því.<sup>200</sup> Þaðan voru lagðar leiðslur um bæinn, til Hafnarfjarðar og annarra staða sem átti að dreifa þeim til í nágrenninu. Leiðslurnar voru lagðar í steinstokka sem grafnir voru í skurði víða um bæinn. Þeir voru það stórir að hægt var að bæta í fleiri strengjum síðar.<sup>201</sup>

Sjá má að þetta var stór og mikil framkvæmd og uppgrip fyrir verkamenn bæði við byggingu

<sup>196</sup> *Fálkinn*, 30.maí 1952, bls. 3,14.

<sup>197</sup> *Vísir*, 28.júlí 1951, forsíða.

<sup>198</sup> *Morgunblaðið*, 14.október 1952, bls 2.

<sup>199</sup> *Vísir*, 16.október 1953, forsíða.

<sup>200</sup> *Morgunblaðið*, 7.febrúar 1953, bls 9.

<sup>201</sup> *Alþýðublaðið*, 25.júní 1952, forsíða.

virðjunarinnar og við lagningu háspennulína um Suðurlandið. Dagblöð landsins kepptust við að fylgjast með framgangi mála og spöruðu ekki stóru orðin um mikilvægi þessara áfanga í sögu landsins. Draumar um rafvæddar sveitir og stóriðju höfðu ræst, enda juku framkvæmdirnar mjög svo bjartsýni Íslendinga. Á þeim mörgu greinum sem skrifaðar voru til að fylgjast með framgangi virkjanamála er ljóst að fólki þótti þarna vera um virkileg afrek að ræða og tímabærar framkvæmdir sem beðið hafði verið eftir. Með þeim væri fyrsta skrefið stigið í að iðnvæða landið og strax farið að skipuleggja næstu virkjanir því nú mætti ekki stöðva framþróunina.

### **„Það hillir undir bjarta framtíð“**

Svo mælti forsetinn Ásgeir Ásgeirsson við víslu Írafossvirkjunar 17. október 1953. Hann bætti við:

Vér eigum hvorki kol í jörðu né olíu. Og þó er land vort gott ef vér getum stýtt skammdegið og dregið úr vetrarkuldanum. Þau hin miklu vísindi vatnsvirkjunarinnar eru hið mesta fagnaðarefni fyrir þessa þjóð. Rafmagnsöldin sem vér nú lifum á, er full af fyrirheitum. Það hillir undir bjarta framtíð.<sup>202</sup>

Ásgeir var heldur ekki í vafa um að Íslendingar stæðu betur að vígi en aðrir vegna vatnsaflsins. Þó svo kolin hefðu verið fyrsti aflgjafi mannsins höfðu þau reynst misvel. Þau hafi kallað á námuvinna sem dró fólk frá heimilum og heilnæmu sveitaloftinu. Vatnsaflað væri betri kostur en gufan og kolin, enda heimaþingin.<sup>203</sup> Þegar virkjanirnar tvær voru teknar í notkun var algengt að menn sem tjáðu sig um málið í blöðum bættu því við, eftir að hafa mært mannvirkin, að minnast þess að óskynsamir og óþjóðhollir menn hefði barist hart gegn því að Marshall-aðstoðin yrði þegin, og þannig verið á móti framkvæmdunum og framförum í landinu.<sup>204</sup>

Öll orðræða og umfjöllun um virkjanirnar var á þessa leið. Það var ekki nóg með að rafmagn myndi streyma að því er virtist ótakmarkað um allt Suðurland, Suðurnes og kaupþúin á höfðuborgarsvæðinu, heldur væru mannvirkin tækniundur. Árið 1953 sagði *Morgunblaðið* frá því þegar Sjálfstæðismenn fóru í skoðunarferð um stórframkvæmdir Marshall-áætlunarinnar í Sogi. Slíkar skoðunarferðir hópa voru algengar og voru þá framkvæmdir áburðarverksmiðjunnar í

<sup>202</sup> *Morgunblaðið*, 17.október 1953, bls. 9.

<sup>203</sup> *Morgunblaðið*, 17.október 1953, bls. 9.

<sup>204</sup> *Dagur* 14.október 1953, bls. 6

Gufunesi skoðaðar í leiðinni. Þótti þetta hin mesta skemmtun. Bjarni Benediktsson forsætisráðherra hélt ræðu í þessari ferð og sagði Sogsvirkjunina vera stórbrotnustu framkvæmd sem ráðist hafi verið í á Íslandi. Hún mundi ekki aðeins verða aflagjafi áburðarverksmiðjunnar, ljósgjafi Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendisins, heldur einnig skapa atvinnuöryggi og bættu lífsafkomu þjóðarinnar. Þessi stóru orð eru skiljanleg því vissulega voru þetta stærri framkvæmdir en þekktust á Íslandi. Gestirnir voru að vonum hrifnir af þessum stórvirkjum og orð eins og: „tröllauknar framkvæmdir“, „þrekvirki“, „ævintýri“ og „bjartari trú á framtíðina“ koma fyrir í umræddri blaðagrein.<sup>205</sup>

Á Íslandi bjuggu 147.000 manns þegar virkjunin var vígð og þar af voru 58.000 íbúa í Reykjavík. Á orkuveitusvæði Sogsins bjuggu 82.000 manns og af þeim höfðu 75.000 þeirra þegar fengið rafmagn frá eldri virkjuninni.<sup>206</sup> Því var ekki aðeins verið að auka rafmagnsframboð og koma í veg fyrir skammtanir hjá þeim sem höfðu rafmagn þegar. Þúsundir sem ekki höfðu haft neitt rafmagn fram til þessa eða þurft að reiða sig á díselvélar fengu nú aðgang að rafmagni. Ekki var vafi á að lífsgæði margra bötnuðu til muna við gangsetningu Írafossvirkjunar. En það hafði einnig annars konar þýðingu. Gunnar Thoroddsen bæjarstjóri Reykjavíkur orðaði það svo við vígslu virkjunarinnar: „Mesta mannvirki, sem reist hefur verið á Íslandi frá því er land byggðist tekur til starfa í dag“. En það væri líka hið eina sinnar tegundar tæknilega séð og hefði því þýðingu fyrir framtíðarvirkjanir á landinu.<sup>207</sup>

Tækniþekkingin sem kom með framkvæmdunum var vissulega mikilvæg. Íslenskir verkfræðingar og tæknimenn fengu tækifæri til að vinna með færum erlendum sérfræðingum frá ECA og framleiðendum vélanna sem fluttar voru til landsins. Þetta var tækifæri til að reyna erlenda tækni og kenningar á íslenskri náttúru, t.d. meiri neðanjarðargröft og sprengingar en áður höfðu tíðkast hér á landi. Það sama má segja um háspennumöstrin og rafmagnsstaura yfir heiðar. Enginn vissi í raun hvernig íslensk veðráttu færi með slíkt, enda kom í ljós fyrir norðan að bráðabirgðalausnir dugðu ekki. En allar þessar tilraunir gáfu vatnsvirkjunum forskot á aðra orkugjafa og gerði verkfræðingum og iðnaðarmönnum færi á að öðlast reynslu í slíkri mannvirkjagerð sem hlýtur að teljast mikilvægt. Tilraunir sem aðeins voru mögulegar fyrir

<sup>205</sup> *Morgunblaðið*, 2.júní 1953, bls 9.

<sup>206</sup> *Fálkinn*, 30.maí 1952, bls. 3,14.

<sup>207</sup> *Morgunblaðið*, 17.október 1953, bls. 9.

tilstuðlan Marshall-áætlunarinnar.

## **Rafmagnsskortur á Akureyri**

Saga Laxárvirkjunar er keimlík sögu Írafossvirkjunar, þó svo að hönnun virkjunarinnar sjálfar sé nokkuð frábrugðin og að hún sé mun minni. Lokið var við að virkja fyrsta áfanga í Laxá árið 1938 og síðan stækka virkjunina árið 1944. Það kom þó ekki í veg fyrir rafmangsskort á Akureyri. Allar áætlanir um næstu stækkun lágu fyrir árið 1947, en vegna fjárhagserfiðleika var ekki hægt að hefja framkvæmdir. Það var ekki fyrr en Marshall-aðstoðin kom til sögunnar að hafist var handa og vinna við verkið hófst í ágúst 1950. Akureyrarbær og ríkið ætluðu að eiga virkjunina saman til helminga. Akureyrarbær myndi sjá um daglegan rekstur, en ríkið skyldi leggja til fé og leiða rafmagnið um dreifðari byggðir.<sup>208</sup> Líkt og Írafossvirkjunin var Laxárvirkjun að miklu leyti fjármögnuð með Marshall-fé.

**Tafla 12. Stofnfé Laxárvirkjunar.**<sup>209</sup>

<b>Fjármögnun</b>	<b>Milljónir kr</b>	<b>Hlutfall</b>
Lán úr mótvirðissjóði	43	69
ECA lán	5,4	8,7
Lán frá Alþjóðabankanum	6,9	11,1
Annað	7	11,2
<b>Samtals</b>	<b>62,3</b>	<b>100</b>

Hér á það sama við og um Írafossvirkjunina að í töflunni er aðallega um að ræða bygginga- og launakostnað. Vélarnar, járn, háspennulínur og aðrar vörur sem þurfti að kaupa frá útlöndum voru fengnar fyrir gjafaféð. Laxárvirkjun fékk tæpa milljón dollara af svokölluðum Marshall-dollurum, eða um 15 milljónir króna.<sup>210</sup> Séu gjafadollararnir, bæði erlendu lánin og lánið út mótvirðissjóðnum tekið saman gerir það um 90% af kostnaði virkjunarinnar.

Stíflan yfir Laxána er 105m löng og 10m há þar sem dýpst er. Áin er leidd um 350m vegalend í gegnum stóra trépípu sem er 4m í þvermál og hulin jörðu. Vatnið endar í 20m háum

<sup>208</sup> Helgi M. Sigurðsson: *Vatnsaflsvirkjanir á Íslandi*, bls. 102-103.

<sup>209</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

<sup>210</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68.

stálfurni þar sem næst 29m fallhæð niður í stöðvarhúsið og er hluti þess niðurgrafinn. Vatnið rennur svo aftur út í Laxá í 70m frárennslisskurði.<sup>211</sup> Í stöðvarhúsinu er ein vélstæða sem framleiðir 8.000kW. Vinna tafðist nokkuð vegna vatnsflaums í byggingagrunnum og klappa sem þurfti að sprengja. Nýju virkjuninni var nánast algjörlega stýrt frá þeirri gömlu sem var ofar í ánni og því þurfti lítið að bæta við starfsmönnum, aðeins að byggja við eldra stöðvarhúsið þar sem stjórn tækin voru hýst og þótti mikið tækni undur. Við uppsetningu vélanna komu bandarískir sérfræðingar til að aðstoðar.<sup>212</sup>

Raflínan liggur um 57km leið frá virkjuninni að Akureyri og sú nýjung var gerð að símalína var höfð samhliða rafmagnslínunni. Það hafði ekki verið hægt áður að nota símalínu við hlið línu með fulla rafmagnsspennu, en beitt var nýrri tækni.<sup>213</sup> Aðallega hafði verið skortur á rafmagn í Akureyrarbæ og krafa gerð að bætt yrði úr því svo iðnaður gæti haldið áfram að vaxa. Dreifðari byggðir í Eyjafirði áttu líka að fá rafmagn svo og sveitirnar í kringum virkjunina, þar á meðal Aðaldalur og Grenivík en einnig átti að leggja línu út á Dalvík.<sup>214</sup> Akureyringar voru hins vegar ekki á eitt sáttir um dreifingu rafmagnsins um sveitirnar og þótti mörgum að það verk gengi of hægt. Í leiðara *Dags* segir að ekki hafi sérstaklega verið unnið að uppbyggingu iðnaðar í bænum þó svo að lengi hafi verið vitað að rafmagnið kæmi. Þar biði heldur ekki stórfyrirtæki sem tæki til starfa um leið og virkjunin færi í gang, eins og í Reykjavík. Því var jafnvel haldið fram að ástæðan til þess að iðnaður á Akureyri stæði höllum fæti væri vegna óhagstæðra siglinga sem gerði það að verkum að akureyrskar vörur ættu erfitt uppdráttar sunnan heiða. Því væri engin sérstök ástæða til að ætla að Laxárvirkjun myndi hleypa sérstöku lífi í iðnaðinn á Norðurlandi. Helsta fagnaðarefni pistlahöfundar var hins vegar það að nú fengju sveitirnar loksins rafmagn sem mundi létta bændum störf. <sup>215</sup> Öll umfjöllun um Laxárvirkjunina var þannig jarðbundnari og minna um stór lýsingarorð heldur en við lýsingu Írafossvirkjunarinnar, enda öll mun minni í sniðum.

Straum var hleypt á nýju virkjunina 10. október 1953, viku áður en Írafossvirkjunin var vígð. Tveimur dögum síðar brast þó á svo mikið óveður að Akureyrarbær varð rafmagnslaus í nær

<sup>211</sup> Helgi M. Sigurðsson: *Vatnsaflsvirkjanir á Íslandi*, bls. 102-103 og *Morgunblaðið*, 17.ágúst 1952, bls. 2-3.

<sup>212</sup> *Morgunblaðið*, 17.ágúst 1952, bls. 2.

<sup>213</sup> *Morgunblaðið*, 10.apríl 1953, bls 1-2.

<sup>214</sup> *Morgunblaðið*, 17.ágúst 1952, bls. 2.

<sup>215</sup> *Dagur*, 2.september 1953, bls. 4.

einn sólarhring. Þessu olli gamla línan, en tengingu hennar við þá nýju var ekki lokið enn.<sup>216</sup> Ekki voru hrakfarir Norðlendinga þar með að baki því að örðugleikar í sambandi við virkjunin komu fljótlega í ljós. Laxá minnkaði verulega að vetri til og dró þannig úr möguleikum á rafmagnsframleiðslu. Varað hafði verið við þessu áður en ráðist var í framkvæmdirnar. Í frosthörkum komu líka krapastíflur í Mývatn eða lónið við virkjunina botnfraus og það drapst á vélum virkjunarinnar því að þær fengu ekkert vatn. Þar með lagðist myrkrið yfir Akureyri, stundum sólarhringum saman og voru íbúar orðnir langþreyttir á þessu vandamáli sem ekki virtist ætla að leysast með nýju Laxárvirkjuninni. Nánast allar íbúðir voru raflýstar, fjórðungur þeirra var hitaður með rafmagn og í flestum eldhúsum voru rafmagnseldavélar og jafnvel ísskápar. Bæði heimili og sérstaklega fyrirtæki gátu því farið illa út úr rafmagnsleysi þar sem matur lá hreinlega undir skemmdum. Árið 1961 reisti bærinn dísel vararafstöð til að koma í veg fyrir þess konar skort á rafmagn.<sup>217</sup> Það var því svo komið á Íslandi að almenningur var farinn að gera kröfu um að rafmagn væri það stöðugt að truflanir á því ollu gremju og óþægindum, enda margir komnir með rafknúin tæki á heimili og fyrirtæki sem fólk var farið að reiða sig á í daglegu lífi. Og gerð var krafa um að eigendur orkufyrirtækjanna, hið opinbera, sinntu þessu hlutverki.

Þrátt fyrir þau hvímeiðu vandamál sem komu upp við sérstakar aðstæður var tilkoma nýju Laxárvirkjunarinnar mikil breyting til batnaðar fyrir alla þá sem fengu frá henni rafmagn. Það sama átti við um marga minni hreppi fyrir norðan, eins og á Sogsvirkjunarsvæðinu, að sumir þeirra voru þarna að fá leitt til sín rafmagn í fyrsta sinn. Þingmenn í sumum kjördæmum gátu því verið sáttir við þann árangur sem hafði náðst í átt að rafvæðingu sveitanna.

---

<sup>216</sup> *Dagur*, 11. október 1953, forsiða.

<sup>217</sup> Jón Hjaltason: *Saga Akureyrar 1940-1962*, 5. bindi Akureyri 2009, bls. 342-343.



# Framfarir í landbúnaði þurfa áburð

## Hrossakaup

Það sem áður hefur verið sagt um virkjanirnar tvær á að mörgu leyti einnig við um áburðarverksmiðjuna, enda var framkvæmdin algjörlega háð virkjun Sogsins. Þannig kallaði ein stórframkvæmd á aðra. Þegar Íslendingar sáu þessa stóru, gömlu drauma rætast fylltust þeir trú á að nú myndi verða áframhald á uppbyggingunni. Áburðarverksmiðjan var þannig hluti af einskönar framfarakeðju sem hófst á Írafossvirkjuninni sem framleiddi áburð fyrir landbúnaðinn og gerði honum einnig kleift að taka skref inn í nútímann. Það var hugðarefni Framsóknarmanna og stórs hluta Sjálfstæðismanna að geta eftt landbúnaðinn á þennan hátt, og um leið sparað gjaldeyri, veitt atvinnu og aukið fjölbreytni í atvinnulífinu. Hins vegar má spyrja sig hvort sú ákvörðun að láta áburðarverksmiðju ganga fyrir sementsverksmiðju á tímum uppbygginga og framkvæmda hafi verið skynsamlegasta ákvörðunin eða frekar leið íslenska stjórnámamannsins til að halda stuðningsmönnum sínum ánægðum. Bændastéttin var öflugri þrýstihópur á þessum árum heldur en iðnaðar- eða verkamenn.

Miklar umræður urðu á Alþingi um tillögu Ingólfs Jónssonar, þingmanns Sjálfstæðisflokksins á Suðurlandi, um að hefja rannsóknir á heppilegri staðsetningu fyrir áburðarverksmiðju. Þó svo að sumir þingmenn væru þeirrar skoðunar það væri ákvörðun væntanlegrar stjórnar verksmiðjunnar en ekki þingsins, höfðu flestir nokkra skoðun á málinu og vildu þá margir fá hana í sitt kjördæmi. Ingólfur nefndi Þorlákshöfn því þar yrði raforkan ódýr og stuttar vegalengdir á mesta landbúnaðarsvæðið. Þingmaður Sjálfstæðismanna í Borgarfjarðarsýslu, Pétur Ottesen, taldi að Akranes hefði mun betri höfn og væri meira miðsvæðis til dreifingar um allt landið. Jónas G. Rafnar þingmaður Sjálfstæðismanna á Akureyri lagði til samnefndan bæ, enda yrði raforkan ódýr frá Laxánni, höfnin góð og vegakerfið einnig. Sigurður Guðnason sem sat á þingi fyrir Reykjavíkurborg fyrir Sósíalista, skammaði þingmenn fyrir kjördæmapot, en benti svo á að sérfræðingar segðu að verksmiðjan væri vel staðsett í Reykjavík vegna tengingar við annan iðnað og möguleikum hennar á að útvíkka starfsvið sitt í öðrum iðngreinum. Einar Olgeirsson sem einnig var þingmaður Reykjavíkur fyrir Sósíalista, tók undir það að ekki mætti gleyma Reykjavík. Höfnin

væri sú besta á landinu, vinnukraftur og tæki til framkvæmdanna næg og atvinnuleysi þar yfirvofandi. Jónas Jónsson frá Hrifla vildi þó vara við því að „...draga alla slíka iðju saman í Reykjavík“ því það myndi valda ójafnvægi í landinu. Í grunninn voru menn þó sammála um að hugsa þyrfti fyrir góðum hafnarskilyrðum, ódýrri raforku, auðveldum flutningi til bænda, vinnuafli og vistarverum fyrir svo stóran vinnustað. Það var því nokkuð ljóst að verksmiðjan yrði að vera staðsett við einhvern af stærri kaupstöðum landsins, og endanlega ákvörðunin um að hafa hana í Reykjavík því ekki fjarri lagi.<sup>218</sup>

Hugmyndin um áburðarverksmiðjuna hafði fyrst komið fram árið 1935 þegar ríkisstjórnin lét verkfræðing skoða þann möguleika. Það hafði því verið unnin töluverð forvinna að verksmiðjunni og hægt að hefjast handa um leið og Marshall-fjármagnið barst, rétt eins og í tilfelli beggja virkjananna.<sup>219</sup> Árið 1943 var sagt frá því í blaðinu *Íslendingi*, að bæjarráð Reykjavíkur hefði beðið ríkisstjórnina um að byggja áburðarverksmiðju í samvinnu með borginni og nýta rafmagn frá nýrri virkjun við Ljósafoss, en fjármagn til slíks var ekki til staðar á þeim tíma. Á stríðsárunum kom fyrir að áburður barst ekki til landsins vegna skorts, og eins og áður hefur komið fram þurfti að kaupa tilbúinn áburð fyrir erlendan gjaldeyri. Vildu menn nokkuð til þess vinna að spara slíkt, enda var það eitt af markmiðum Marshall-aðstoðarinnar. Verksmiðjan þjónaði einnig öðru markmiði áætlunarinnar, en það var að auka fjölbreytni í atvinnulífi. Margir myndu hafa atvinnu í verksmiðjunni og síðast en ekki síst var um að ræða framfaraskref fyrir landbúnaðinn. Menn töldu jafnvel að þetta væri nauðsynlegt til að hann héldi áfram að vaxa og að hægt væri að auka ræktunarland og heyfeng.<sup>220</sup>

Það voru einna helst Framsóknarmenn sem voru á þeirri skoðun og nokkuð ljóst að það var þeirra vilji að láta áburðarverksmiðjuna ganga fyrir sementsverksmiðjunni. Hermann Jónasson var að vonum ánægður með að verksmiðjan skyldi komast í framkvæmd. Í blaðagrein hélt hann því fram að nýsköpunartímabilið hefði einkennst af skyndigróðahugsun og á þeim tíma hafi verið farið í síldaruppbygginguna vegna skammvinnra síldargangna í Hvalfirði. Nú væri öldin önnur, með virkjununum tveimur og áburðarverksmiðjunni væri verið að byggja framtíðar atvinnuvegi og um

<sup>218</sup> *Alþingistiðindi* 1948, D, bls. 640-650.

<sup>219</sup> *Morgunblaðið*, 30.mái 1946, bls. 6.

<sup>220</sup> *Íslendingur*, 27.ágúst 1943, forsíða.

leið að styrkja landbúnaðinn með innlendri framleiðslu af áburði.<sup>221</sup> Þess má samt geta að Framsóknarflokkurinn sat í þeirri stjórn sem samþykkti uppbygginguna í síldariðnaðinum. En Bandaríkjamönnum þótti sementsverksmiðjan í raun betri kostur en áburðarverksmiðjan og studdu frekar að sú fyrrnefnda kæmist í framkvæmd.<sup>222</sup>

Iðnaðarmaður frá Akranesi spurði einnig um verksmiðjumálin í grein sem hann skrifaði árið 1951 í *Tímarit iðnaðarmanna*. Því hafði verið lýst yfir að sementsverksmiðjan yrði byggð á Akranesi, en að ekki væri hægt að hefja framkvæmdir strax. Í greininni furðar hann sig á því hvers vegna sementsverksmiðjan hafi ekki verið látin ganga fyrir áburðarverksmiðjunni og jafnvel fyrir virkjununum tveimur líka. Nýlega hafi tekist að auka mjög raforkuframboð á Akranesi með opnun Andakílsárvirkjunar í Borgarfirði. Því sé ekki við því að búast að sementsverksmiðjan líði fyrir rafmangsskort. Höfundur bendir réttilega á að í allar stórframkvæmdirnar þrjár hafi þurft gríðarlegt magn af sementi og varpar þeirri spurningu fram hvort ekki hafi verið gott að spara þann gjaldeyri.<sup>223</sup>

Ekki er fjarri lagi að ætla að við þessa ákvarðanatöku hafi pólitísk sjónarmið flokkanna ráðið meiru en þjóðarhagsmunir. Bjarni Benediktsson hringdi í framkvæmdarstjóra ECA í Bandaríkjunum síðla árs 1950 til að útskýra hversu slæmt árferðið í landinu hefði verið. Einmitt þess vegna væri áburðarverksmiðjan svo mikilvæg væri fyrir Íslendinga á þessum tímamarki, bæði til að auka fjölbreytni atvinnuveganna og sparnað á dollurum. Í minnisblaði sendiherra Bandaríkjanna á Íslandi vegna þessa símtals er skrifað að Bjarni hafi að vísu ekki minnst á að ástæðan fyrir því að nær allir ráðherrar ríkisstjórnarinnar beittu sér fyrir því að áburðarverksmiðjan kæmist í framkvæmd, væri sú að Sjálfstæðisflokkurinn hefði lofað Framsóknarflokknum því og að á því ylti stjórnarsamstarfið. Þeir fyrrnefndu myndu fá þá stórframkvæmd sem þeim var hugleikin, sem var Írafossvirkjunin, og í staðinn fengu þeir síðarnefndu áburðarverksmiðjuna í þágu landbúnaðarins.<sup>224</sup>

Þetta kemur heim og saman við svar Hermanns Jónassonar við fyrirspurn Sigurðar Bjarnasonar þingmanns frá Vestfjörðum um málið, eins og áður hefur komið fram. Í

<sup>221</sup> *Dagur*, 25.mars 1953, bls.5, 7.

<sup>222</sup> The National Archives, skýrsla ECA um Ísland 21.júní-5.júlí 1949, bls. 1-37. Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar.

<sup>223</sup> Geirlaugur Árnason: „Sjónarmið iðnaðarmanns í Reykjavík“ *Tímarit iðnaðarmanna* 2.tbl. 1951, bls. 35.

<sup>224</sup> The National Archives, minnisblað Reykjavík 20.október 1950, (3503). Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar.

virkjanaumræðum á þinginu lét Alþýðuflokksmaðurinn og þingmaður Hafnarfjarðar, Emil Jónsson í ljós óánægju sína með að sementsverksmiðjan virtist ekki ætla að ná fram að ganga á Marshall-áætluninni. Hann spurði hvort hún ætti ekki að ganga fyrir áburðarverksmiðjunni, enda hefði mikill undirbúningur farið í hana líka og á sementi byggðust allar aðrar framkvæmdir. Hermann Jónasson gaf lítið fyrir þau rök, en svaraði því til að þessar þrjár stórfamkvæmdir sem ákveðnar hefðu verið, mundu reynast svo dýrar að betra væri að ljúka þeim áður en ákveðið yrði að framkvæma meira. Pétur Ottesen sagði þá að sementsverksmiðjan hafi svo yfirburðagóða rekstrarstöðu að hún eigi að geta fengið lán annars staðar og staðið undir sér sjálf, án styrkja Marshall-aðstoðarinnar. Emil mótmælti því, enda væri þó munur á 2,5% vöxtum á lánum Marshall-aðstoðarinnar eða 4-5% vöxtum á lánum á almennum markaði. Samkvæmt áætlun hefði sementsverksmiðjan átt að komast í framkvæmd og ekki ætti að hætta við hana þó svo að hinar framkvæmdirnar reyndust fjárfrekar.<sup>225</sup>

Þarna kemur enn í ljós framkvæmdagleði margra íslenskra stjórnmalamanna og oft ofurbjartsýni. Alltaf sé hægt að taka meiri lán til að framkvæma meira, sé það aðeins í þágu framfara og þjóðarhags. Þess má geta að á sama tíma og þingmenn ræddu þessi mál voru helstu áhyggjur ECA af Íslandi að þar væri allt of mikið fjárfest og framkvæmt. Of lítið væri hins vegar flutt inn af nauðsynjavöru og því væru höft og skammtanir svo miklar. Þess vegna gripu Bandaríkjamenn meðal annars til þess ráðs að láta Íslendinga fá svo mikinn hluta aðstoðarinnar í formi styrkja, eða gjafadollara. Fyrir þá var hægt að flytja inn neysluvöru, hráefni og eldsneyti en ekki safna lánum eða fjárfesta meira.<sup>226</sup> Hér fyrir neðan má sjá yfirlit Fjárhagsráðs um framkvæmdir og sést að virkjanirnar og áburðarverksmiðjan hækkuðu verulega útgjöldin síðustu árin.

**Tafla 13. Fjárfestingar hins opinbera í milljónum króna.**<sup>227</sup>

	1949	1950	1951	1952	1953
Opinberar byggingar	37	23	18	43	47
Opinberar framkvæmdir	79	104	199	262	281
<b>Samtals</b>	<b>116</b>	<b>127</b>	<b>217</b>	<b>305</b>	<b>328</b>

Þar að auki virðast sumir vestan hafs hafa haft áhyggjur af því að íslenska stjórnin væri að framkvæma ónauðsynleg verkefni aðeins vegna þess að aðstoðin væri í boði. Með þessu áframhaldi

<sup>225</sup> *Alþingistiðindi* 1949, D, bls. 230

<sup>226</sup> The National Archives, skýrsla ECA um Ísland 21.júní-5.júlí 1949, bls. 1-37.

<sup>227</sup> *Ársskýrsla Landsbankans* 1953, bls. 4.

yrðu Íslendingar vanir lífsgæðum sem þeir gætu sjálfir ekki staðið undir í framtíðinni. Því yrði að gera þeim grein fyrir því að aðstoðin yrði ekki eilíf. Starfsmenn ECA töldu því að lækka ætti framlag til Íslands árið 1952 miðað við árið áður, en það komst ekki í framkvæmd.<sup>228</sup> Þrátt fyrir slíkar athugasemdir í bandarískum skjölum virðast mótmæli þeirra ekki hafa farið hátt. Slíkan varnaðartón var ekki að finna í málflutningi íslenskra stjórnámálanna. Bandaríkjamenn létu því Íslendinga komast upp með óbreytt vinnulag. Vafalaust má rekja ástæðuna til þess hve Ísland skipti miklu máli í hermálastefnu þeirra á þessum tíma.

### ***Framkvæmdir hefjast með Marshallfé***

Frá árinu 1950 rann mestur hluti dollaraframlaganna til stórfamkvæmdanna og dollaranotkun áburðarverksmiðjunnar var tæpar þrjár milljónir dollara eða 48,8 milljónir króna. Það var gjafafé sem notað var til kaupa á efni og tækjabúnaði til áburðarvinnslunnar. Kostnaður við bygginguna sjálfa var eftirfarandi:

**Tafla 14. Fjármögnun Áburðarverksmiðju.**<sup>229</sup>

<b>Fjármögnun</b>	<b>Í milljónum króna</b>	<b>Hlutfall</b>
Lán úr mótvirðissjóði	76	60,2
ECA lán	16,3	12,7
Lán hjá Alþjóðabanka	14	11,1
Annað	19,9	15,8
<b>Samtals</b>	<b>126,2</b>	<b>100</b>

Í byrjun árs 1951 var tilkynnt að samþykkt hefði verið að leggja Marshall-fé í áburðarverksmiðjuna. Framleiðsla verksmiðjunnar á ári yrði allt að helmingi meiri en áður hafði verið flutt inn til landsins af köfnunarefnisáburði árlega, sem var ein þeirra tegunda sem mest var notuð á landinu. Í blaðgrein í *Vísir* segir að mikilvægast sé að hugsa um innanlandsmarkað og tryggja að framboð sé nægt til að sinna íslenskum landbúnaði, enda sé mikið land óunnið. „Áburðarverksmiðjan mun greiða stórlega fyrir slíku landnámi, og mun þá sannast, að ærinn auður felst í íslenskri mold, sem hefur lítt verið notaður til þessa.“<sup>230</sup>

<sup>228</sup> The National Archives, Treasury, febrúar 1951 (51/5). Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar.

<sup>229</sup> Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin“, bls. 68-69.

<sup>230</sup> *Vísir*, 3.janúar 1951, bls.4.

Mörg ólík hús mynduðu í sameiningu Áburðarverksmiðju ríkisins. Það stærsta var vetnishúsið, þá ammóniakverksmiðjuhús, sýruverksmiðjuhús, saltþétursverksmiðjuhús, vigtarhús, spennistöð, skrifstofuhús, verkstæðishús og geymsla (auk þess voru tvær viðbótargeymslur áætlaðar). Þar voru einnig tveir stórir geymar fyrir vetni og köfnunarefni, auk fjölda smærri bygginga og hafnarbóta til að stærri skip gætu lagt þar að. Því má nærri geta að mikil vinna skapaðist fyrir iðnaðarmenn í þau tæpu tvö ár sem byggingarframkvæmdir stóðu yfir. Rétt eins og við byggingu virkjananna var lagt mikið upp úr því að hraða mjög framkvæmdum. Lóðarsamningur við Reykjavíkurbæ var undirritaður í apríl 1952 og rúmri viku síðar hófust framkvæmdir. Samtals 22 mánuðir liðu frá því að verkið hófst og þar til fyrstu áburðarpokarnir komu úr verksmiðjunni.<sup>231</sup>

*Þjóðviljinn* lýsir atvinnuástandi í Reykjavík í lok árs 1953 sem sæmilegu vegna mikilla framkvæmda hersetuliðsins, virkjananna og áburðarverksmiðjunnar. Það sé því hverfult atvinnuöryggið á svæðinu, enda allar þessar framkvæmdir byggðar á erlendu láns-og gjafafé. Án þeirra hefði lítið verið fyrir iðnaðar- og verkamenn gera á Suðvesturlandi, enda sé ekkert byggt né framkvæmt á vegum sveitarfélaga eða einkaaðila.<sup>232</sup> Þrátt fyrir skammgóðan vermi í atvinnumálum verka- og iðnaðarmanna, þótti *Tímariti iðnaðarmanna* það viðeigandi að senda í einu tölublaði sínu, einskona hamingjuóskir og þakkir til allra hlutaðeigandi. Þar segir að með byggingu Áburðarverksmiðjunnar séu „...björtustu vonir eru orðnar að veruleika og meira en það...“ og „Það ber að fagna því fyrst og fremst að íslenzka þjóðin á syni sem hugsa svo stórt og langt fram í tímann sem þetta risafyrirtæki á íslenzkum mælikvarða ber vott um...“ Einnig beri að þakka að íslenskir iðnaðarmenn hafi fengið að taka þátt í byggingu verksmiðjunnar og átt í góðu samstarfi við innlenda og erlenda verkfræðinga og tæknimenntaða menn. Allar stéttir geti glaðst af þessu tilefni og að þetta sé dæmi um samvinnu stéttanna.<sup>233</sup> Eflaust hefur það verið lærdómsríkt fyrir iðnaðarmenn að fá tækifæri til að vinna að svo miklu mannvirki sem aldrei hafði verið reist áður af slíkri stærðargráðu hér á landi, og einnig vinna þeirra með innlendum og erlendum sérfræðingum.

<sup>231</sup> *Morgunblaðið*, 11.mars 1954, forsiða og bls.1.

<sup>232</sup> *Þjóðviljinn*, 14.nóvember 1953, bls. 4.

<sup>233</sup> *Tímarit iðnaðarmanna*, 2.tbl. 1954, bls.4.

## ***Draumur aldamótakynslóðarinnar rætist***

Þegar kom að vígslu verksmiðjunnar fór sem fyrr við vígslu virkjananna að menn fylltust óumræðilegri bjartsýni. Ræða Ingólfs Jónssonar iðnaðarmálaráðherra er gott dæmi um slíkt. Hann sagði að allir þjóðhollir menn óski þess að mörg iðnaðarfyrirtæki verði byggð í landinu og að orkan sem geymd sé í fallvötnunum verði þannig notuð til að tryggja efnahag þjóðarinnar. Hann hafði mikla trú á framförunum og getu Íslendinga. En engu að síður yrðu allar framkvæmdir að byggja á raunsæi, hyggindum og athugun fróðustu manna. Hann telur að Íslendingar séu nú aðeins búnir að virkja einn sextugasta hluta þeirra vatnsafla sem mögulegt sé, og því sé ljóst að það verði að koma upp auknum iðnaði og þá helst efnaiðnaði til að koma til móts við mikla fólksfjölgun í framtíðinni. Áburðarverksmiðjan sé tákni þess sem koma skal, undirstaða og stökkpallur fyrir annars konar iðnað, hún sé stærsta og glæsilegasta iðnaðarfyrirtæki landins og hvatning til frekari átaka og framkvæmda. „Framkvæmdin hér í Gufunesi mun gefa okkur sterkari trú á landið og hina miklu möguleika þess. Það getur fullvissað þá, sem áður hafa efaft um möguleika okkar, að lítil þjóð, sem byggir gott land getur sigrast á erfiðleikunum, ef hún stendur sameinuð og nýtir þá möguleika, sem fyrir hendi eru“.<sup>234</sup>

Þessi ræða er keimlík öðrum yfirlýsingum í sambandi við Marshall-stórframkvæmdirnar þrjár, og sýndi að menn höfðu trú á að nútíminn væri nú kominn til landsins með þessari tækni sem hafði verið tekin í notkun. Það fylgdi slíkum ræðum oft að minnast á þá sem ekki höfðu haft trú á getu Íslendinga, t.d. sósíalista fyrir að hafa reynt að standa í vegi fyrir samvinnu við Marshallstofnunina og þar með reynt að standa í vegi fyrir framförum í landinu. Líkt Slíkt gerðu ekki þjóðhollir menn. Ekki voru blaðamenn heldur síður fullir lotningar yfir verksmiðjunni þegar þeim þeir fengu að skoða hana eftir að hún hafði verið tekin í notkun. Blaðamaður *Morgunblaðsins* var forviða yfir því hversu auðveld vinnan væri innanhúss vegna hinnar miklu tækni, enda væri verksmiðjan fullkomnari að tæknibúnaði en nokkur önnur slík í Evrópu. Hann lýsir framleiðsluferli áburðar nákvæmlega, en köfnunarefnisáburður er nær eingöngu unnin úr vatni, og með mikilli raforku er það klofið í vetni annars vegar og súrefni hins vegar. Súrefninu er að mestu sleppt út í andrúmsloftið aftur, en vetnið geymt stórum í tönkum. Hægt var að framleiða 1000 stykki af 50kg pokum á sólarhring.<sup>235</sup> Í verksmiðjunni störfuðu í heild um 100 manns og var unnið allan

<sup>234</sup> *Morgunblaðið*, 23.mái 1954, forsíða og bls. 2.

<sup>235</sup> *Morgunblaðið*, 11.mars 1954, forsíða og bls.1.

sólarhringinn, alla daga ársins, á átta tíma vöktum í senn. Starfsfólkið var flutt til og frá vinnu enda var Gufunesi nokkuð fjarri byggð. *Alþýðublaðið* sagði að um tímamót væri að ræða, bæði í iðnsögu og landbúnaði Íslendinga og þar með í sögu samtímans á Íslandi. Enn einn draumur aldamótakynslóðarinnar hefði nú ræst. „Hér er um að ræða eitt stórfelldasta átak í tækni atvinnuveganna...“ og nú yrði ræktun landins enn meiri.<sup>236</sup> Verksmiðjan notaði um 10% af heildarframleiðslu beggja Sogsvirkjananna, eða 4.000kW. Þær fjórar klukkustundir sem mest rafmagnsnotkun var mest hjá almenningi og fyrirtækjum, varð verksmiðjan að komast af með afar lítið rafmagn. Blaðamaður *Morgunblaðsins* sagði: „...þessar stórkoslegustu byggingaframkvæmdir sem gerðar hafa verið hér á landi, hafa því aðeins orðið okkur viðráðanlegar að við höfum notið mikillar og gagnlegrar aðstoðar frá Marshall-hjálpinni...“<sup>237</sup>

---

<sup>236</sup> *Alþýðublaðið*, 23.mái 1954, forsiða.

<sup>237</sup> *Morgunblaðið*, 10.mars 1954, forsiða og bls. 12.



## **Stóriðja framundan**

En rétt eins og menn héldu áfram að skipuleggja næstu skref í virkjunum landins þó svo að nýbúið væri að stækka þær sem fyrir voru, þá sá fólk fyrir sér að Áburðarverksmiðjan væri upphafið að stórauðnum íslenskum iðnaði og jafnvel stóriðju. Jóhannes Bjarnason verkfræðingur hafði verið í Bandaríkjunum að kynna sér vinnslu áburðarverksmiðja í kjölfar þess að ljóst var að Marshall-fé yrði notað til að reisa slíka verksmiðju hér á landi. Í viðtali sagðist hann hafa trú á að verksmiðjan gæti smám saman stækkað og víkkað starfsvið sitt, framleitt fleiri tegundir af áburði og jafnvel farið út í plastframleiðslu sem nú væri farið að nota svo mikið. Með áframhaldandi virkjunarframkvæmdum væri svo raunhæft fyrir Íslendinga að vinna hér ál og magnesíum í stórum verksmiðjum. Til þessa þyrfti mikla raforku og slík vinnsla gæti borgað sig þó svo að allt hráefnið væri flutt til landsins og flutt þaðan aftur: „Áburðarvinnslan á þannig að geta orðið upphafið að stórfelldri hagnýtingu vatnsorkunnar til stóriðjureksturs hér á landi.“<sup>238</sup> Hjálmar Finnsson framkvæmdarstjóri Áburðarverksmiðjunnar tók í sama streng í viðtali við upphaf framleiðslu. Hann sagði að með tíð og tíma ætti „að sjálfsögðu“ að auka fjölbreytni framleiðslunnar og jafnvel fara út í ammóníaksframleiðslu.<sup>239</sup>

Höfundur Reykjavíkurbrefts í *Morgunblaðinu* nefnir ýmsar hugmyndir að áframhaldandi þróun iðnaðar í tengslum við verksmiðjuna. Með vetnisframleiðslu sé hægt að herða lýsi í herta fitu og með hertri fitu fæst hráefni í sápur og smjörlíkisgerð. Vetni má einnig nota til að framleiða saltpéturssýru og hana má nýta til að framleiða klór úr matarsalti eða kolsýru úr skeljasandi. Saltpéturssýra er einnig eftirsótt í plastiðnaði. Súrefnið sem fellur til við vinnsluna væri hægt að nýta til logsuðu þar sem járníðnaður færðist í aukana innanlands sem utan. Ammóníak væri einnig hægt að vinna og er notað í frystivélar og er höfundur greinarinnar fullur sannfæringar um að efnaiðnaðar muni þróast á Íslandi. Þannig séu nú framundan mun fjölbreyttari starfshættir.<sup>240</sup> En næsta stórfyrirtæki sem áætlað var, og það fyrir Marshall-fé, var sementsverksmiðja á Akranesi. Hún varð að veruleika síðar, en ekki fyrir aðstoðarfé, eins og áður hefur komið fram.

<sup>238</sup> *Morgunblaðið*, 30.mars 1952, bls. 7.

<sup>239</sup> *Morgunblaðið*, 11.mars 1954, forsíða .

<sup>240</sup> *Morgunblaðið*, 22.nóvember 1953, bls. 9.

## Niðurstöður

Nær öll verkefni sem ráðist var í fyrir Marshall-fé gengu út á að tæknivæða atvinnuvegina á Íslandi. Ein ástæða þess að Ísland fékk svo mikla aðstoð var vegna þess að íslenskir ráðamenn gátu sýnt fram á, með réttu, hversu vanþróaðir atvinnuhættir hér voru. Ekki var nóg með að húsnæði bæði manna og dýra væri lélegt heldur skorti mikið upp á vélarafli til að létta erfið störf bæði til sjávar og sveita. Fiskveiðar voru þó nokkuð þróaðar og stóðu undir nánast öllum gjaldeyrstekjum þjóðarinnar og rafvæðing kaupstaða var hafin en þó mest til heimilisnota en ekki til iðnaðar. Þessu vildu Bandaríkjamenn breyta og hluti af hugmyndafræði Marshall-áætlunarinnar gekk út á að vélvæða hér landbúnað og auka raforkuframleiðslu.

Engu að síður var það ekki sú hugmyndafræði sem varð til þess að vélvæðing varð almenn á Íslandi. Það hefur sýnt sig í þróunarsamvinnu að hugmyndum eða tækni verður ekki auðveldlega þröngvað upp á þjóðir. Slíkt gengur aðeins ef viðtökuríkið er móttækilegt og jákvætt gagnvart nýjum straumum. Hefðu Íslendingar verið andsnúnir notkun véla við landbúnað þá hefðu þeir einfaldlega getað neitað því að nota dráttarvélar. Hefðu landsmenn ekki viljað aðrar atvinnugreinar en fiskiðnað þá má ætla að þeir hefðu haldið sig við það. Hugmyndafræði Bandaríkjamanna féll hins vegar fullkomlega að hugmyndum flestra íslenskra ráðamanna um vélvæðingu og aukna framleiðslu. Þó svo að menn reyndu að berjast gegn fólksflutningum til Reykjavíkur var orðið ljóst að þróuninni yrði ekki snúið við að því leyti að kaupstaðir voru komnir til að vera og í þeim var orðin mikil og arðbær vinnsla fiskafurða og útgerð stórra togara. Það yrði því að byggja upp tryggja atvinnu í kaupstöðunum með fjölbreyttari atvinnuháttum en fiskvinnslu. Þetta voru ekki hugmyndir erlendra manna, heldur landsmanna sjálfra eins og bent var á í inngangi um álit svokallaðrar Hagfræðinefndar árið 1946. Þegar svo mikið fjármagn stóð skyndilega til boða, og ráðamenn fengu að gera eins konar óskalista fyrir framkvæmdir sem svo lengi hafði verið beðið eftir þarf ekki að koma á óvart að margir hafi viljað ráðast í framkvæmdir sem þeim voru hugleiknar og stutt þannig við bakið á kjördæmi sínu.

Í framkvæmdaráætlun íslenskra stjórnvalda (*The Long Term Program*), sem lá Marshall-aðstoðinni til grundvallar, voru verkefni sem öll höfðu verið í undirbúningi og sum þeirra nokkuð

lengi. Ekki komust þau öll til framkvæmda. Hvernig ákvörðunum um einstakar framkvæmdir var háttað er erfitt að komast að. Stjórnálflokkarnir virðast hafa gert með sér óopinbert samkomulag við stjórnarmyndun um stórar ákvarðanir í tengslum við Marshall-áætlunina sem fengu síðan takmarkaða umræðu á Alþingi. Nefna má í því sambandi þá ákvörðun að taka byggingu áburðarverksmiðju fram yfir sementsverksmiðjuna, en margt mælti á móti því. Eins og hér hefur komið fram vógu stjórnmalahagsmunir þungt við framkvæmd efnahagsaðstoðarinnar. Útdeiling togara, dráttarvéla og skurðgrafa og ákvarðanir um staðsetningar þeirra síldarbræðslna, frystihúsa, fiskimjolsverksmiðja og virkjana sem hljóta myndu fjármagn til uppbyggingar olli deilum. Þrátt fyrir það endurspegluðu þær framkvæmdir sem ráðist var í fyrir Marshall-fé mikla bjartsýnistrú. Við vígslu stórfamkvæmdanna þriggja var mikið um hátíðahöld, ræðuhöld og stór orð um þrekvirki og tækniundur. Það er í samræmi við kenningu Tony Judt, að mikilvægi Marshall-aðstoðarinnar hafi ekki síst verið sálfræðileg.

Þegar svo mikið er framkvæmt á stuttum tíma býður það upp á að ekki verði allar fjárfestingar til happs. Það átti við um Marshall-aðstoðina á Íslandi. Uppbygging síldarverksmiðjanna í Faxaflóa, byggð á veiði tveggja vetra sem þó hafði aldrei verið áður, fyrir milljónir dollara hljóta að teljast stærstu mistökin. Síldarbræðsluskipið Hæringur og heilu verksmiðjurnar stóðu nánast tómar árum saman með dýrum tækjabúnaði sem þó nýttist áratug síðar þegar hann var fluttur á aðra landshluta. En svo virðist sem Íslendingar hafi lært af reynslunni. Þegar síldin óð um Austfirði síðar og skjótrar uppbyggingar síldariðnaðarins var krafist, þá héldu ráðamenn að sér höndum og vildu bíða og sjá með framhaldið. Efast má um gagnsemi sumra annarra Marshall-verkefna. Til dæmis má fullyrða að of mikil áhersla hafi verið lögð á stórfellda stækkun bújarða sem svo fljótlega leiddi til offramleiðslu lambakjöts og mjólkur. Það var niðurstaða sem hvorki Íslendingar né Bandaríkjamenn bjuggust við, og minnir á að ríkisvaldið getur ekki stýrt algjörlega neyslu í landinu þó svo aðstæður til þess séu góðar. Í ljósi þess má spyrja hversu mikilvægar jarðumbæturnar voru ef eftirspurn eftir vörunum var ekki næg þegar allt kom til alls. Einnig vakna spurningar um hvort vélvæðing landbúnaðarins hefði þurft að vera svo hröð eins og raun bar vitni. Hún hefði getað vaxið smám saman með fjölda kaupstaðarbúa og þörf þeirra fyrir

landbúnaðarvörur.

Aðrar fjárfestingar voru mun skynsamlegri, þótt þær væru ekki allar frumlegar eða til þess fallnar að auka fjölbreytni atvinnulífsins. Þannig má segja að fiskimjölverksmiðjurnar hafi reynst vel því þær bjuggu til verðmæta útflutningsvöru úr því sem áður hafði verið hent með tilheyrandi mengun. Í anda framfarahyggjunnar var hvergi minnst á að það að henda fiski í sjó, urða eða dæla öðrum úrgangi í hafið, væri miður fyrir umhverfið. Því var aðeins hampað að með verksmiðjunum væri skapað verðmæti og að fiskimjölverksmiðjurnar hefðu verið fljótar að borga sig upp.

Það verður því að segjast að í þessu tilfelli virðist kenning vísindasagfræðinganna um að saga tæknikerfa sé ekki fyrirfram ákveðin sigurganga – og að félagslegar og pólitískar aðstæður bíði ekki eftir því að fjármagn til verka náist þar sem margt geti breyst á stuttum tíma – virðist ekki eiga hér við að öllu leyti. Hér hefur því verið haldið fram að virkjanaframkvæmdirnar hefðu komist í verk, þó svo þær hefðu þurft að bíða í nokkurn tíma. Til svo langs tíma voru Íslendingar búnir að skipuleggja raforkuþörf sína og virkjanamöguleika. Þó skal tekið undir það sem Stefán Pálsson hefur ritað að það séu ekki endilega framúrskarandi gæði tækninnar sem gera það að verkum að hún verður ofan á, heldur veltur það oftar en ekki á pólitískum ákvörðunum. Og í þessu tilfelli var greinilega mikill pólitískur vilji fyrir því að ríkið færi út í stórfelldan rekstur á miðstýrðu rafmagnsdreifikerfi knúnu af vatnsafli. Marshall-aðstoðin gerði stjórninni kleift að ráðast í svo stórfellda aukningu á framleiðslu opinberrar raforku að ekki varð aftur snúið til hins dreifða kerfis einkastöðvanna. Ríkið þurfti einnig að breyta þeirri stefnu sem verið hafði í rafmagnsmálum að veita mest til heimilisnota sem gaf mun minna af sér heldur en selja orkuna til fárra stórkaupenda. Þetta varð að veruleika með Áburðarverksmiðju ríkisins og markaði upphafið að stóriðjustefnunni sem enn er við lýði. En eins og áður sagði þá hefði sá pólitíski vilji verið til staðar áfram, hvort sem Marshall-fé hefði borist til landsins eða ekki.

Þau verkefni sem styrkt voru, voru öll reist á hugmyndum sem áður hafði verið komið í framkvæmd, að Áburðarverksmiðjunni utanskilinni. Vissulega var oft og tíðum um mun minni framkvæmdir að ræða en þær sem fjármagnaðar voru á Marshall-tímabilinu, en eðli þeirra var svipað. Þannig má nefna að tæknin við að bræða síld og búa til fiskimjöl kom ekki með Marshall-

aðstoðinni. Hún kom til sögunnar fyrir síðari heimsstyrjöld. Ár höfðu verið virkjaðar til rafmagnsframleiðslu frá aldamótum og fleiri minni virkjanir voru byggðar á tímabilinu sem hér um ræðir, án aðstoðar Marshall-áætlunarinnar eins og áður hefur komið fram. Margir togarar höfðu verið keyptir í tíð nýsköpunarstjórnarinnar, sala á söltuðum- og ísuðum fiski fór minnkandi og Íslendingar voru þegar farnir að selja frystan fisk úr hraðfrystihúsum þó svo að ekki væru þau öll vel tækjum búin. Það sama má segja um vélvæðingu landbúnaðar og notkun tilbúins áburðar. Ekkert af þessu var nýtt af nálinni á Íslandi, en það hafði vantað vörur til framkvæmda og fjármagn. Þegar þetta tvennt, sem hafði staðið í vegi fyrir efnahagsþróun í nokkur ár virtist skyndilega hverfa eins og döggi fyrir sólu með tilkomu Marshall-aðstoðarinnar, fengu íslenskir stjórnáamenn og öflugir þrýstihópar tækifæri til að láta drauma þjóðar sinnar rætast og um leið auka vinsældir sínar og möguleika á að viðhalda völdum sínum.

Það er ekki rangmæli að segja að þjóðin hafi átt þessa drauma því hún virðist hafa verið mjög einhuga um að taka á móti aðstoðinni, vera þakklát Bandaríkjamönnum og nýta hana til að bæta líf almennings og auka tækifæri komandi kynslóða. Slíkar eru lýsingar ráðamanna og leikmanna sem skrifa í dagblöð á þessum tíma að varla er hægt að velkjast í vafa um að rafvæðing, aukin landbúnaðarframleiðsla og mikilvægi þess að geta nýtt eins mikið af fiskistofnunum og hægt væri, var fólki ofarlega í huga.

Það hefur komið hér vel í ljós hversu framkvæmdaglaðir og óhræddir Íslendingar voru við lántökur á þessum árum. Væri möguleikinn á betra lífi fyrir hendi ættu Íslendingar sjálfkrafa rétt á að fá þau þægindi. Slík viðhorf voru í anda þeirrar kenningar að tæknin skapi oft þörf fyrir sjálfa sig en ekki öfugt. Með tilkomu rafmagns, steinsteypu, dráttarvéla, stærri báta og verksmiðja lutu gamlir vinnuhættir í lægra haldi. Ekki var talið mönnum bjóðandi að búa við þau skilyrði að hafa ekki rafmagn, geyma skepnur í torfhúsum eða hafa ekki togara í flestum sjávarþorpum. Það gætti nokkurrar óþolinmæði fólks þegar bent var á að lífskjör eins bæjar- eða sveitarfélags hefði dregist aftur úr öðrum og að slíkt væri fullkomlega ósanngjarnt. Því er ljóst að vel áður en Íslendingar urðu aðilar að Marshall-áætluninni voru stjórnáamenn í öllum flokkum með háar hugmyndir um hvaða verkefni lægju fyrir til að veita landsmönnum betra líf í samræmi við lífskjör í nágrannalöndunum.

En þó svo að sýnt hafi verið fram á að tæknihyggja Íslendinga hafi verið frá þeim sjálfum komin áður en aðstoðin barst til landsins, er ekki þar með sagt að landsmenn hefðu getað komið þeim í framkvæmd án hjálpar Bandaríkjamanna. Eins og fram hefur komið fór hlutfall Marshall-aðstoðarinnar af heildarfjárfestingu landsins upp í 46% eitt árið. Ekki er því unnt að neita því að svo mikið fjármagn skiptir mjög miklu máli í litlu hagkerfi. Langflestir samtíma stjórnámamenn töldu að aðstoðin hefði skipt sköpum í hraðri framþróun landsins og í sama streng tóku Bandaríkjamenn sem oftast en ekki reyndu að hægja á framkvæmda- og kaupgleði Íslendinga án sýnilegs árangurs. Án Marshall-aðstoðarinnar hefði hægst á öllum innflutningi véla til landsins. Fram hefur komið að bið eftir vélum frá Evrópu var löng og Íslendingar áttu ekki gjaldeyri til að kaupa frá dollarasvæðinu. Innflutningur véla í fiskvinnslur, landbúnað og virkjanir hefði tafist, jafnvel um nokkur ár. Einnig hefði þurft að bíða þess að mögulegt væri að fá lánsfé erlendis sem eflaust hefði verið á mun verri kjörum en gjafir eða góð lán ECA-stofnunarinnar.

Bandaríska tækniástoðin varð til þess að hjálpa forsvarsmönnum frystihúsa og annarra fiskvinnslustöðva að vinna betur úr hráefni sínu. Innflutningur og leiðbeiningar á umbúðum og þakningnum, vigtun, hreinlæti og markaðsmál var meðal annars það sem sú stofnun leiðbeindi Íslendingum með. Þannig fengu Íslendingar meira verðmæti úr aflanum og unnu nýja markaði á dollarasvæðinu, þar sem neytendur voru hvað kröfuharðastir, en sala til Bandaríkjanna þrefaldaðist á árum Marshall-aðstoðarinnar.

Hér verður því tekið undir með Michael J.Hogan og undirstrika það sem aðrir íslenskir fræðimenn hafa komist að niðurstöðu um: að aðstoðin hafi verið efnahagslega mikilvæg á Íslandi og komið í framkvæmd mörgu sem hélt áfram þeirri tækni-og vélvæðingu landsins sem þegar var hafin. Þó að Alan Milward telji aðstoðina ekki mikilvæga fyrir endurreisn Evrópu viðurkennir hann sjálfur að áhrifin hafi verið mjög miskmunandi eftir löndum og ekki ólíklegt að landið sem fékk hlutfallslega mesta aðstoð hafi náð að nýta hana til verðugra verkefna. Það er þó ekki þar með sagt að það að flýta þessum umræddu framkvæmdum um nokkur ár eða áratug hafi skipt sköpum fyrir framtíð landsins. Þó svo að landsmenn hefðu búið við verri lífskjör og skort á erlendum vörum í nokkur ár eftir stríðið og illræmda haftastefnu, er ólíklegt að slíkt hefði dregið úr áhuga þeirra til að

tæknivæðast. Vilji ráðamanna, með stuðningi almennings, til vélvæðingar og framfara virðist hafa verið svo einbeittur að erfitt er að sjá að fólk hefði gefist upp á því vegna tafa í nokkur ár. Því verður ekki neitað að líf almennings varð léttara á óvenju stuttum tíma á eftirstriðaaárunum, að hluta til vegna Marshall-aðstoðarinnar. Ekki varð eins mikill vöruskortur og hefði annars orðið. Bændur gátu haldið áfram að framleiða afurðir þrátt fyrir fólksfæð í sveitum, framkvæmdir sem höfðu algjörlega stöðvast komust í gang á ný og iðnaðarmenn skorti til vinnu á tímabili. En aftur má velta fyrir sér hvort slík innspýting fjármagns sé til góðs. Þegar komið var að því að svara fyrstu stóru efnahagslegu áskoruninni í nýstofnuðu lýðveldi hafi stórveldi boðið stjórnámálamönnum nær ótakmarkað fé til að framkvæma óskalista sína. Ef til vill hafa hafa landsmenn vanist of hratt á of mikil lífsgæði sem landið myndi aldrei getað staðið undir í framtíðinni, rétt eins og Bandaríkjamenn óttuðust.

# Heimildaskrá

## Prentaðar heimildir

Adolf Björnsson: „Lýsi og Mjöl hf. Hafnarfirði“, *Ægir* 1.-2.tbl 1952, bls. 18-21.

Alvarez, R.C. :, „The rise of budget support in European development cooperation: a false panacea.“

*FRIDE Policy Brief* No 31. 2010.

*Alþingistíðindi* 1948, A, B, D, Reykjavík 1949.

*Alþingistíðindi* 1949, D, Reykjavík 1950.

*Alþingistíðindi* 1950, B, C, D, Reykjavík 1951.

*Alþýðublaðið* 18.október 1951.

*Alþýðublaðið* 25.júní 1952, forsíða.

*Alþýðublaðið*, 23.maí 1954, forsíða.

*Alþýðumaðurinn* 7.desember 1948, bls.3.

*Árbók landbúnaðarins*, 1950, Reykjavík 1951.

*Árbók landbúnaðarins*, 1951, Reykjavík 1952.

*Árbók landbúnaðarins*, 1953, Reykjavík 1954.

Ásgeir Jakobsson: *Lífið er lotterí. Saga af Aðalsteini Jónssyni og Alla ríka*. Reykjavík, 1984.

Ármann Kr. Ólafsson: „Jarðvegur og framkvæmd Marshallaðstoðarinnar,“ námsritgerð HÍ,  
Reykjavík 1994.

Árni G. Eylands: *Búvélar og ræktun*, Reykjavík 1950.

*Ársskýrsla Landsbankans* 1948, Reykjavík 1949.

*Ársskýrsla Landsbankans* 1949, Reykjavík 1950.

*Ársskýrsla Landsbankans* 1951, Reykjavík 1952.

*Ársskýrsla Landsbankans* 1952, Reykjavík 1953.

*Ársskýrsla Landsbankans* 1953, Reykjavík 1954.

Ásmundur Sigurðsson: „Marshallaðstoðin-og áhrif hennar á efnahagsþróun Íslendinga“, *Réttur*,  
1952, bls. 66-97.



Birgir Sigurðsson: *Svartur sjór af síld*, Reykjavík 1989.

Bjarni Guðmundsson, „.....Og svo kom Ferguson“, Akranes 2009.

*Búnaðarsamtök á Íslandi 150 ára. Afmælisrit Búnaðarfélags Íslands 1837-1987*, 1.bindi. Reykjavík 1988.

*Dagur* 27.október 1948, forsíða og bls. 5.

*Dagur* 10.nóvember 1948, bls. 2.

*Dagur* 11.janúar 1950, bls. 8.

*Dagur* 25.mars 1953, bls.5, 7.

*Dagur* 2.september 1953, bls. 4.

*Dagur* 11.október 1953, forsíða.

*Dagur* 14.október 1953, bls. 6.

Einar Olgeirsson: *Ísland í skugga heimsvaldastefnunnar*, Jón Guðnason skráði, Reykjavík 1980.

Eysteinn Jónsson: „Það er ekki hægt að slaka á þeirri kröfu að fjárlögin verði afgreidd greiðsluhallalaus.“ *Tíminn*, 14.október 1950, bls. 3-4.

*Fálkinn* 30.maí 1952, bls. 3,14.

*Fiskvinnsla á Íslandi*, erindi flutt á vegum Rannsóknarstofnunar fiskiðnaðarins, Reykjavík 1973.

Geirlaugur Árnason: „Sjónarmið iðnaðarmanns í Reykjavík“, *Tímarit iðnaðarmanna* 2. tbl. 1951

Guðni Th. Jóhannesson: „Síldarævintýrið í Hvalfirði 1947-48“, *Ný saga. Tímarit Sögufélags* 1995.

Gunnar Á. Gunnarsson: „Ísland og Marshalláætlunin 1948-1953. Atvinnustefna og stjórnmalahagsmunir“, *Saga* 1996, bls. 85-129.

Gylfi Þ. Gíslason: „Marshalláætlunin“ birtist í *Almanak Hins íslenska Þjóðvinafélags* 1949, bls. 38-52.

*Hagskinna*, Reykjavík 1997.

Halldór Jónsson: „Fleiri skip, fleiri sjómenn“ *Sjómannaþingið Vikingur*; 6.-8. tbl 1949, bls. 152-155.

Helgi M. Sigurðsson: *Vatnsaflsvirkjanir á Íslandi*, Reykjavík 2002.

Hermann Jónasson: „Höfuðmál þjóðarinnar er að treysta afkomu sína með stórþættri vinnutækni og

fjölþættari atvinnuvegum“, *Tíminn*, 22.mars 1953, bls. 3-5.

Michael J.Hogan: *The Marshall Plan, America, Britain and the Reconstruction of Western Europe 1947-1952*, Cambridge 1987.

*Íslendingur* 27.ágúst 1943, forsíða.

Jón Hjaltason: *Saga Akureyrar 1940-1962*, 5.bindi Akureyri 2009.

Jón Hjaltason og Ólafur Hannibalsson: *Sölumiðstöð hraðfrystihúsanna II, Með spriklið í sporðinum*, Reykjavík 1996-1997.

Jón Þ. Þór: *Nýsköpunaröld, Saga sjávarútvegs á Íslandi III.bindi 1939-1973*, Akureyri 2005.

Judt, Tony: „Introduction“ í *The Marshall Plan: Fifty years after*. Edited by Martin A.Schain, New York 2001.

Milward, Alan S.: *The Reconstruction of Western Europe 1945-51*, London 1984.

*Morgunblaðið* 30.maí 1946, bls. 6.

*Morgunblaðið* 25.janúar 1948, bls. 2.

*Morgunblaðið* 3.desember 1948, forsíða.

*Morgunblaðið* 29.október 1950, bls. 7.

*Morgunblaðið* 14.október 1952, bls. 2.

*Morgunblaðið* 20.nóvember 1951, bls. 9.

*Morgunblaðið* 30.mars 1952, bls. 7-8.

*Morgunblaðið* 17.ágúst 1952, bls. 2-3.

*Morgunblaðið* 28.nóvember 1952, bls. 3.

*Morgunblaðið* 7.febrúar 1953, bls 9.

*Morgunblaðið* 10.apríl 1953, bls 1-2.

*Morgunblaðið* 17.maí 1953, bls. 1.

*Morgunblaðið* 2.júní 1953, bls 9.

*Morgunblaðið* 17.október 1953, bls. 9.

*Morgunblaðið* 22.nóvember 1953, bls. 9.

*Morgunblaðið* 24.des 1953, bls. 5.

*Morgunblaðið*, 10.mars 1954, forsíða og bls. 12.

*Morgunblaðið* 11.mars 1954, forsíða.

*Morgunblaðið*, 23.maí 1954, forsíða og bls. 2.

Nye, David E.: *Technology Matters. Questions to live with*. Massachusetts 2006.

Ólafur Ásgeirsson: *Iðnbylting hugarfarsins, átök um atvinnuþróun á Íslandi 1900-1940*, Reykjavík 1988.

Ólafur Guðmundsson: „Tækniþróun í íslenskum landbúnaði“ , *Bættir eru bænda hættir*.

*Landbúnaðurinn, saga hans og þróun*, Reykjavík 1968.

Óskar Jónsson: „Frá hraðfrystihúsunum í Hafnarfirði“ *Ægir*, 1.-2.tbl 1951, bls. 13-17.

Páll Skúlason: „Siðferðileg hugsun og alnæmisvandinn“ *Sjó siðfræðilestrar*, Reykjavík 1991.

Schwartz Cowan, Ruth: *More Work for Mother. The Ironies of Household Technology from the open Heart to the Microwave*, 1983.

Sigurður Bjarnason: „Með komu Ísborgar hefur nýr tími siglt hér í höfn.“ *Vesturland*, 18.-19. tbl. 1948

*Sjómannablaðið Víkingur* 8. tbl 1948, bls. 233.

*Skutull* 17.september 1948, forsíða.

Skúli Sigurðsson: „Framfarir, hugsanafrelsi og rofabörð“ *Íslenskir sagnfræðingar* seinna bindi.

Viðhorf og rannsóknir. Ritstjórar: Loftur Guttormsson, Páll Björnsson, Sigrún Pálsdóttir og Sigurður Gylfi Magnússon. Reykjavík 2002, bls. 433-440.

Skúli Sigurðsson: „Höfum við gengið til góðs götuna fram eftir veg?“ *Sagnir* 1993, Reykjavík 1993, bls. 31-34.

Skúli Sigurðsson: „Sagnfræðingurinn fljúgandi og óravíddir tækninnar.“ *Íslenska söguþingið 2002, ráðstefnurit I*, Reykjavík 2002, bls. 268-285.

Skúli Sigurðsson: „Frá íslensku leiðinni á sviði raforkumála til Landsvirkjunar“ , *Landsvirkjun 1965-2005*, Reykjavík 2005, bls. 267-301.

Skúli Sigurðsson og Stefán Pálsson: „Foruga, fagra borg“ *Borgarbrot, sextán sjónarhorn á borgarsamfélagið*, ritstjóri Páll Björnsson. Reykjavík 2002 bls. 83-95.

Stefán Pálsson: „Af þjóðlegum orkugjöfum og óþjóðlegum: Nauðhyggjan í íslenskri orkusögu“

*Íslenska sögubíngið 2002, ráðstefnurit I, Reykjavík 2002, bls. 254-267.*

*Stjórnartíðindi 1948, A-deild, Reykjavík 1949.*

*Stjórnartíðindi 1949, A-deild, B-deild, Reykjavík 1950.*

*Stjórnartíðindi 1950, A-deild, B-deild, Reykjavík 1951.*

*Stjórnartíðindi 1951, A-deild, Reykjavík 1952.*

Sumarliði R. Ísleifsson: *Saga Rafmagnsveitu Reykjavíkur 1921-1998*, Reykjavík 2007.

Thor Thors: „Marshall-aðstoðin: Til þess að hjálpa frjálsum þjóðum að varðveita frelsi sitt.“

*Morgunblaðið 10.apríl 1953, bls. 9.*

Thor Thors: „Íslendingum hefði reynst ókleift að kaupa nauðsynjar án Marshallaðstoðar“

*Morgunblaðið 5.júlí 1950, bls. 7.*

*Tímarit iðnaðarmanna, 2.tbl. 1954, bls.4.*

Valur Ingimundarson: *Í eldlínu kaldastríðsins, samskipti Íslands og Bandaríkjanna 1945-1960*,

Reykjavík, 1996.

Valtýr Stefánsson: „Marshallaðstoðinni lokið“ *Morgunblaðið*, 17.maí 1953, bls. 8.

*Vesturland 3.tbl. 1951, bls. 3.*

*Vísir 3.janúar 1951, bls.4.*

*Vísir 28.júlí 1951, forsíða.*

*Vísir 16.október 1953, forsíða.*

Wexler, Imanuel: *The Marshall Plan Revisited, The European Recovery Program in Economic*

*Perspective*, Westport 1983.

*Þjóðviljinn*, 14.nóvember 1953, bls. 4.

Þorleifur Óskarsson: *Íslensk togaraútgæð 1945-1970*, Reykjavík 1991.

Þorsteinn Matthíasson: „Atvinnurekstur á Eyri í Ingólfsfirði“ í *Hrundar borgir, Djúpavík*,

*Ingólfsfjörður og Gjögur*, Reykjavík 1973.

Þorsteinn Matthíasson: „HF Djúpavík“, *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*,

Reykjavík 1973.

Þorsteinn Matthíasson: „HF Djúpavík“, *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*,  
Reykjavík 1973, bls. 37-51.

Þorsteinn Matthíasson: „Teflt á tæpasta vað“, *Hrundar borgir, Djúpavík, Ingólfsfjörður og Gjögur*,  
Reykjavík 1973

Þór Whitehead: *The Ally Who Came in from the Cold, a Survey of Icelandic Foreign Policy 1946-1956*, Reykjavík 1998.

Þór Whitehead: „Leiðin frá hlutleysi“, *Saga* 1991, Reykjavík 1991, bls. 63-121.

Þórhallur Ásgeirsson: „Efnahagsaðstoðin 1948-1953“, *Fjármálatíðindi* 1955, bls. 61-70.

*Ægir* 4.-6.tbl 1948, bls. 126-133.

*Ægir* 4.-6.tbl 1948, bls. 121-123.

*Ægir* 1.-2.tbl 1949, bls. 18.

*Ægir* 1.-2.tbl 1952, bls. 45.

## Óprentaðar heimildir

Af vel Stjórnarráðsins: <http://www.stjr.is/Rikisstjornartal/>

Af vef Sjávarútvegsráðuneytisins, <http://old.fisheries.is/islenska/vinnsla/fiskimj.htm>

Af vef Orkubús Vestfjarða: <http://www.ov.is/virkjanir/mjolkarvirkjun/>

## Þjóðskjalasafn Íslands

ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið, Marshallaðstoðin 1948-1952 (1994 B/234)

ÞÍ: Viðskiptaráðuneytið. Marshallaðstoðin skýrslur og áætlanir 1949-1952 (1994 B/241)

## Skjöl í vörslu Vals Ingimundarsonar

The National Archives, Study of possible extension of US aid to Iceland, 11.júlí 1947, frá  
utanríkisráðuneytinu.

The National Archives, skýrsla ECA um Ísland 21.júní-5.júlí 1949.

The National Archives, Treasury, febrúar 1951 (51/5)

