

**Innra skipulag Orkustofnunar. Greinargerð  
starfshóps á vegum orkumálastjóra**

**Ólafur G. Flóvenz, Hákon Aðalsteinsson, Helgi Gunnarsson**

**Greinargerð ÓGF-HA-HG-94-07**



## INNRA SKIPULAG ORKUSTOFNUNAR Greinargerð starfshóps á vegum orkumálastjóra

### 1. INNGANGUR

Í desember 1993 sendi Ríkisendurskoðun frá sér "Greinargerð um valkosti Orkustofnunar til að mæta minnkandi fjárframlögum ríkissjóðs". Greinargerð þessi var unnin að beiðni Orkustofnunar. Í greinargerðinni eru reifaðar hugmyndir um að Vatnsorkudeild og Jarðhitadeild verði sameinaðar, verkaskipting Stjórnsýsludeildar og fagdeilda gerð afdráttarlausari varðandi áætlunargerð og fjármálaeftirlit. Ennfremur er lagt til að stofnsett verði ný deild, Orkumáladeild, sem yfirtæki núverandi hlutverk Orkubúskapardeildar, sæi um gerð orkunýtingaráætlana og færi auk þess með stefnumarkandi hlutverk um val á rannsóknarverkefnum á sviði vatnsorku og jarðhita, sem kostuð eru af ríkinu. Í greinargerðinni eru sýnd drög að skipuriti fyrir Orkustofnun samkvæmt ofangreindum hugmyndum. Hins vegar er umfjöllun um þessar tillögur mjög lítil í greinargerðinni, hvorki nánari rökstuðningur fyrir þeim né hugmyndir að nánari útfærslu þeirra. Þess vegna bað orkumálastjóri forstjóra VOD, JHD og SSD að tilnefna einn mann hver í starfshóp til að fjalla um ofangreindar hugmyndir Ríkisendurskoðunar.

Í minnisblaði frá orkumálastjóra til starfshópsins kemur fram að hópurinn á að:

1. setja fram hugmyndir um Orkumáladeild
2. bera hugmyndirnar saman við núverandi skipan og reyna að meta í eins miklum smáatriðum og raunhæft getur talist kosti og galla sem hópurinn kann að sjá við þær breytingar sem þessar hugmyndir fela í sér.
3. Önnur atriði sem skipta máli að mati hópsins.

Á minnisblaði orkumálastjóra segir ennfremur: "*Hópurinn skal vinna að framsetningu þessara hugmynda út frá þeim forsendum að um drög sé að ræða; ætluð til frekari umræðu, en ekki fullmótaðar hugmyndir. Á hinn bóginn skulu þeir nýta sér þekkingu sína á starfsemi stofnunarinnar til hins ítrasta. Hugmyndirnar eiga sem sé að vera hugsaðar en ekki endilega fullmótaðar.*"

Með ofangreind fyrirmæli að leiðarljósi hóf hópurinn störf vorið 1994 og eru niðurstöður hans birtar hér á eftir. Áliti starfshópsins er skipt í tvo hluta, annars vegar umfjöllun um hugmyndina um sérstaka orkumáladeild og hins vegar hugmyndina um sameiningu Vatnsorku- og Jarðhitadeildar.

### 2. HUGMYND RÍKISENDURSKOÐUNAR UM ORKUMÁLAEILD

Í greinargerð ríkisendurskoðunar er tillagan um Orkumáladeild sett fram á eftirfarandi hátt: "*Stofnuð verði ný deild sem kalla mætti Orkumáladeild. Þessi deild yfirtæki hlutverk Orkubúskapardeildar. Deildin myndi sjá um gerð orkunýtingaráætlana og myndi verða stefnumarkandi varðandi val verkefna sem kostuð yrðu af fjárveitingu bæði á vatnsorku- og jarðhitasviði, auk þess að taka að sér ýmis verkefni úr verkefnamatrixu. Deildin hefði þannig það hlutverk að sjá til þess að samfeldni sé tryggð hvað varðar rannsóknir og að hafa ákveðna heildaryfirsýn yfir þekkingu innan*"



*stofnunarinnar. Skipting stofnunarinnar í orkumáladeild með þessu sniði og verkefnamatrixu undir stjórn orkumálastjóra samræmdist hugmyndum um tvískiptingu stofnunarinnar og myndi því auðvelda þá skiptingu ef að henni yrði."*

Ekki er frekari umfjöllun eða rökstuðningur fyrir þessari tillögu í greinargerð Ríkisendurskoðunar. Hins vegar er þessi hugmynd hliðstæð tillögunni um tvískiptingu Orkustofnunar, sem sett var fram árið 1988 af nefnd Iðnaðarráðuneytisins undir formennsku Páls Jenssonar prófessors. Sú tillaga gerði ráð fyrir því að núverandi Orkustofnun yrði skipt upp í tvær stofnanir, Orkubúskaparstofnun og Rannsóknarstofnun Orkuiðnaðarins. Sú síðarnefnda hefði það hlutverk að sjá um allar rannsóknir á orkulindunum sjálfum og hagnýtar jarðfræðikannanir fyrir stjórnvöld og aðra aðila og yrði þannig í raun svipuð jarðfræðistofnunum grannlandanna. Sú fyrrnefnda hefði hins vegar það meginhlutverk að vera ráðgjafi stjórnvalda um orkumál og bæri ábyrgð á því hlutverki Orkustofnunar, sem felst í ýmiss konar opinberu eftirliti. Auk þess sæi hún fyrir hönd ráðuneytisins um að gera samninga við Rannsóknarstofnunina um verkefni sem unnin yrðu fyrir opinbert fé og hefði eftirlit með framgangi þeirra. Til viðbótar var gert ráð fyrir að Orkubúskaparstofnunin yfirtæki núverandi hlutverk Orkubúskapardeildar. Hugmynd Ríkisendurskoðunar um Orkumáladeild er því nánast eins og tillaga nefndar Páls Jenssonar að öðru leyti en því að tillaga nefndar Páls gengur út frá því að um **tvær aðskildar stofnanir yrði að ræða**. Hér er því gengið út frá því að rökin fyrir tillögunni um Orkumáladeild séu hin sömu og rök nefndar Páls Jenssonar um tvískiptingu stofnunarinnar.

Meginrök nefndar Páls Jenssonar fyrir skiptingu stofnunarinnar eru tvíþætt. Í fyrsta lagi er tilgangurinn að draga úr hættu á hagsmunaárekstrum innan Orkustofnunar. Orkustofnun er selur orkufyrirtækjum þjónustu sína og á þannig hagsmuni sína undir þeim viðskiptum. Á sama tíma er hún ráðgjafi stjórnvalda um málefni sömu fyrirtækja. Þetta býður upp á hagsmunaárekstra. Í öðru lagi er rökin þau að með þessu móti yrði betur gætt að framgangi þeirra verkefna sem unnin eru fyrir fé úr rikissjóði og nýting þess fjár yrði markvissari enda hefðu slík verkefni hliðstæða stöðu á Rannsóknarstofnuninni og önnur útseld verkefni. Þarna yrði því um svipað fyrirkomulag að ræða og Fjármálaráðuneytið hefur verið að reifa hugmyndir að undir heitinu samningsstjórnun.

**Starfshópurinn hefur rætt hugmyndina um orkumáladeild fram og aftur og komist að þeirri niðurstöðu að ekki sé æskilegt að fara þá leið.** Ef til vill má gera Orkumáladeild þannig úr garði að markmið Ríkisendurskoðunar um markvissari áætlanagerð og stýringu ríkisfjár náist, en starfshópurinn sér þó ýmsar hættur fylgjandi þessu fyrirkomulagi. Starfshópurinn telur að ekki megi síður ná þeim með öðrum og einfaldari hætti. Rökin fyrir því að hafna hugmyndinni um Orkumáladeild eru eftirfarandi:

1. Stofnun Orkumáladeildar innan Orkustofnunar mun ekki ná þeim markmiðum að draga úr hættunni af hagsmunaárekstrum nema að óverulegu leyti. Ástæðan er sú að Orkumáladeildin yrði áfram hluti af Orkustofnun, gagnstætt því sem gengið var út frá hjá Pálsnefnd. Slíkt fyrirkomulag breytir því í raun engu frá núverandi skipan mála í þessu tilliti, eftir sem áður er Orkustofnun ráðgjafi stjórnvalda í orkumálum og á jafnframt hag sinn undir því að fá sem mest fjármagn frá orkufyrirtækjunum sem ráðgjöfin við stjórnvöld snýst oft um.



2. Ef Orkumáladeild fengi það hlutverk að útteilda ríkisfjárveitingunni til verkefna og hafa eftirlit með framgangi þeirra yrði hún einhvers konar yfirdeild á stofnuninni. Hún er þó jafnframt hluti af OS og á sömu hagsmuna að gæta í fjárhagslegu tilliti. Í raun hefði Orkumáladeild, sem yfirdeild eða deild á millistjórnstigi, sterkari stöðu en verkefnadeildirnar. Ekki er hægt að líta framhjá því að slík deild gæti hneigst til að stækka á kostnað annarrar starfsemi, t.d. að gera orkunýtingaráætlanir að markmiði út af fyrir sig en ekki sem tæki til að vinna að markvissum rannsóknum á orkulindunum til að mæta hugsanlegri orkunýtingu.

Helsta vandamál við framgang ríkisverka felst í því að þau eru oft látin sitja á hakanum eða vikja þegar söluverk eða önnur tekjuskapandi verk koma upp. Framvinda þeirra er því oft hæg, verkefnin endasleppt og niðurstöður birtast sjaldan og þá stundum mjög seint. Litlar líkur eru á að þetta myndi breytast þótt sérstök orkumáladeild ætti að sjá um framgang ríkisverkanna vegna þess að hún á sína afkomu undir tekjuöflun OS á sama hátt og aðrir hlutar OS, og þegar á reynir er slíkt oftast býsna þungt á metunum. Hér gegnir allt öðru máli ef orkumáladeildin væri sérstök stofnun sem ætti ekki fjármál sín undir sölutekjum og heyrði ekki undir sömu stjórnendum. Í raun hefur svipað fyrirkomulag og Ríkisendurskoðun er að leggja til þegar verið reynt á Jarðhitadeild OS og ekki staðið undir vonum. Það var þegar skipaður var sérstakur yfirverkefnisstjóri ríkisverka á JHD að tillögum nefndar undir forystu Tryggva Sigurbjarnarsonar. Þrátt fyrir rösklegar tilraunir þessa yfirverkefnisstjóra breyttist raunveruleg staða ríkisverka lítt til batnaðar og starfið að lokum lagt niður.

Þá telja nefndarmenn litlar líkur á að þessi skipan mála dragi úr togstreitu innan OS um þá takmörkuðu fjármuni sem fara til ríkisverkefna. Í stað þess að vera togstreita milli VOD og JHD, þar sem orkumálastjóri að lokum er úrskurðaraðili, kæmi togstreita milli fjölmargra verkefnisstjóra annars vegar og þeirra starfsmanna sem sætu á orkumáladeild og hefðu það hlutverk að annast stefnumótun í verkefnavali. Þarna yrði orkumálastjóri að sjálfsögðu úr að skera á sama hátt og nú, þannig að vandséð er að nokkurn ávinning sé að hafa af orkumáladeildinni í þessu tilliti.

Þá geta það heldur ekki talist frambærileg rök fyrir stofnun Orkumáladeildar að það auðveldi tvískiptingu stofnunarinnar einhvern tíma í framtíðinni. Allsendis er óvíst að til slíkrar tvískiptingar komi nokkurn tíma, um það hefur engin ákvörðun verið tekin né neinar vísbendingar sem gefa það til kynna að svo verði. Varla er hægt að fara að endurskipuleggja stofnunina út frá þeim forsendum einum að stjórnvöld muni einhvern tíma taka þá ákvörðun að tvískipta stofnuninni að tillögum Pálsnefndar, en þær tillögur eru þegar orðnar 6 ára gamlar. Það skipulag, sem vinnuhópurinn leggur til og greint er frá hér á eftir, mun ekki síður en umrædd Orkumáladeild bjóða upp á aðlögun að breytingum á borð við tillögur Pálsnefndar eða samningsstjórnun.

### 3. SAMEINING VATNSORKU- OG JARÐHITAEILDA.

#### 3.1 Tillögur Ríkisendurskoðunar :

Önnur megintillaga Ríkisendurskoðunar lýtur að sameiningu VOD og JHD og er lagt til að skipulag stofnunarinnar byggist á "*einni matrixu verkefna og fagdeilda*" sem heyra myndi beint undir orkumálastjóra. Ennfremur er lagt til að gera verkaskiptingu milli SSD og fagdeilda afdráttarlausari hvað varðar áætlanagerð og fjármálaeftirlit. Samkvæmt greinargerðinni virðast rökin fyrir þessum tillögum vera eftirfarandi:



1. *"Litið virðist á deildirnar sem sjálfstæðar einingar fremur en hluta af einni heild. Við gerð fjárhagsáætlana berjast Vatnsorkudeild og Jarðhitadeild um fjármagn og virðist mikill tími fara í að ákveða þessa skiptingu"*
2. *"Tilfærsla starfsmanna milli deilda virðist þung í vöfum og draga úr möguleikum til að bregðast fljótt við þegar leysa þarf verkefni af hendi, einnig fylgir tilfærslum óþarflega mikil skriffinnska."*
3. Yfirverkefnisstjóri JHD og rekstrarstjóri sinna báðir gerð fjárlaga- og verkefnaáætlana og reglubundinni endurskoðun þeirra, sem *"gengur illa upp stórnskipulega séð"*. *"Þetta hefur m.a. orðið til þess að samskipti Jarðhitadeildar og Stjórnáætladeildar ganga stíðlega"* segir í greinargerðinni.
4. Millistjórnendum hefur lítið fækkað og þeir eru nú of margir miðað við umfang starfseminnar. Með því að fækka þeim telur Ríkisendurskoðun að auka megi hlutfall útseldrar vinnu hjá ákveðnum hópi starfsmanna og með því móti mætti draga úr yfirvinnu en ná inn tekjum að meira leyti í dagvinnu. Á móti kemur hins vegar að nokkru leyti nýjar stöður á hinni svokölluðu Orkumáladeild.
5. Orkumálastjóri bæri ábyrgð á gerð og framkvæmd verkefnafléttu fyrir stofnunina (í stað þess að framselja þá ábyrgð til deildarforsjóra).

Ennfremur segir í greinargerð Ríkisendurskoðunar: *"Með þeim breytingum á skipuriti sem hér er fjallað um væri komið í veg fyrir togstreitu sem skapast milli Vatnsorkudeildar og Jarðhitadeildar í núverandi kerfi og öll ákvarðanatataka ætti að geta orðið fljótlegri og markvissari."* Á mynd 1 er sýnd hugmynd Ríkisendurskoðunar að skipuriti fyrir OS.

### 3.2 Umfjöllun um tillögur ríkisendurskoðunar

Þegar rætt er um skipulag stofnana þarf að hafa í huga að skipulagið er einungis form utan um starfsemina, sem miðar að því að láta hana ganga sem greiðlegast og best fyrir sig. Stofnanir, markmið þeirra, starfsemi og starfsmenn, eru misjafnar og engar tvær eru nákvæmlega eins. Af því leiðir að ekki er til neitt altækt skipulag sem hentar alls staðar. Hins vegar sýnir reynslan að viss skipulagsform reynast betur en önnur. Þannig þykir það grundvallarskipulagsform, sem er á Orkustofnun og byggir á fléttu verkefna og fagdeilda, yfirleitt heppilegt skipulag utan um stofnanir og fyrirtæki á sviði rannsókna. Þetta fléttuskipulag hefur reynst hér vel þótt vissulega megi finna á því ýmsa hnökra. Það er skoðun starfshópsins að viðhalda beri fléttufyrirkomulaginu og breytingar á skipulagi OS eigi að styrkja það.

Þegar nýjar stofnanir eru settar á fót er gjarnan fyrst búið til eitthvert skipulag og menn síðan ráðnir "inn í skipuritið". Þegar stofnanir eru orðnar gamalreyndar og búnar að ganga gegnum ýmsar hræringar þenslu og samdráttar verður það gjarnan svo að skipulagið er að nokkru leyti sniðið að því starfslíði sem er á stofnununum hverju sinni. Þetta á einkum við um ríkisstofnanir þar sem hreyfing á mannskap er lítil. Þá er eðlilegt að sniða skipulagið að starfsmönnum að nokkru marki svo lengi sem það er gert með það í huga að starfsemin gangi sem greiðlegast í stað þess að vera bundin skipulagi, sem sett var við aðrar aðstæður.

Tvískipting OS í VOD og JHD hefur í raun falið í sér að stofnuninni er skipt upp í tvær sjálfstæðar einingar þar sem sjálfstætt fléttuskipulag verkefna og fagdeilda ríkir á hvorri deild fyrir sig. Því hafa verið og eru til hliðstæðar fagdeildir á VOD og JHD. Einnig



hafa deildirnar í reynd verið fjárhagslega sjálfstæðar og hvor um sig ábyrg gagnvart orkumálastjóra fyrir sínum málum. Orkumálastjóri hefur þannig að mestu framselt deildunum daglegan rekstur og ákvarðanatöku er varða einstök verkefni og framgang þeirra. Þetta er ekki óeðlilegt fyrirkomulag á mjög stórrí stofnun eins og Orkustofnun var á áttunda og níunda áratugnum, auk þess sem Jarðboranir ríkisins heyrðu einnig undir orkumálastjóra á þessum árum. Hins vegar eru aðstæður mjög breyttar, starfsmönnum OS hefur fækkað (sjá mynd 3) og sú spurning orðið æ áleitnari hvort ekki megi ná fram hagræðingu í rekstri og stjórnun með því að sameina VOD og JHD í eina deild undir einni verkefnafléttu. Slík breyting þýddi fækkun millistjórnenda en um leið að veruleg vinna við daglegan rekstur, sem deildarforstjórar sinna nú, myndi færast á hendur orkumálastjóra. Hann yrði þannig virkur daglegur stjórnandi í mun meira mæli en nú er.

Það er ekki tryggt að sameining VOD og JHD sé eina leiðin til þess að núa þá agnúa af starfsemi OS, sem ríkisendurskoðun telur helstu rökin fyrir sameiningu deilda og ekki einu sinni víst að sameining færi stofnuninni þá hagræðingu sem stefnt er að. Grípa má til ýmiss konar ráðstafanna innan húss til að láta núverandi deildaskiptingu ganga betur upp:

1. Hafa verður skýrar verklagsreglur um áætlanagerð, hver á að gera hvað, hvenær og hvernig.
2. Hafa hreinar línur í því hvernig vinnuskipti milli deilda eru gerð upp og haga því uppgjöri þannig að það hvetji til eðlilegrar samnýtingar vinnuafls.
3. Ákvörðun um skiptingu ríkisfjárveitingar milli deilda (þ.e. milli þeirra verkefna sem deildirnar hafa á sinni könnu) ætti skilyrðislaust að liggja fyrir í síðasta lagi um áramót.
4. Skilgreina þarf vel hlutverk SSD í áætlanagerð, eftirliti með áætlunum og framkvæmd þeirra. Meginatriðið er að saman verða að fara völd og ábyrgð. Ef rekstrarstjóri á SSD á að sjá um þessa hluti þarf hann að vera í nánari sambandi við deildirnar en nú er, m.a. sitja reglubundna deildarfundir VOD og JHD þar sem fjallað er um áætlanir, uppgjör og eftirlit með fjármálum og framvindu verkefna.
5. Hafa verður á hreinu hvernig samningsgerð OS um söluverk er háttað, hver á að gera samninga og yfirfara þá, hver á að hafa eftirlit með framkvæmd þeirra og útskrift reikninga.
6. Ljóst er að fækka má millistjórnendum eitthvað án þess að sameina deildir. Til dæmis er augljóst mál að starf starfsmannastjóra er óþarft í því formi sem það var áður en núverandi starfsmannastjóri fór í leyfi. Þegar embætti starfsmannastjóra var komið á fót voru unnin á OS um 160 ársverk, en nú eru starfsmenn um 90. Að auki heyrðu starfsmannamál Jarðborana ríkisins undir hann en ekki nú. Það er heldur ekki augljóst að þörf sé á að hafa starfandi í senn rekstrarstjóra, fjármálastjóra, forstöðumann SSD og yfirverkefnisstjóra JHD, a.m.k. verður að fara vel yfir starfsvið þeirra og kanna hvort ekki má fækka um a.m.k. eina stöðu þar. Ekki er þó þar með sagt að segja beri einhverjum þessara aðila upp störfum heldur miklu fremur að nýta starfskarfta þeirra með öðrum og heppilegri hætti á stofnuninni, enda vantar sárlega fólk til ýmissa aðkallandi verkefna.

Með aðgerðum í líkingu við þær sem taldar hafa verið hér upp mætti draga verulega úr þeim hnökrum sem Ríkisendurskoðun sér á núverandi skipulagi OS. Það sem þó ekki

næst nema með sameiningu VOD og JHD er fækkun fagdeilda og hagræðing sem felst í því að vera með einfalt fléttukerfi yfir stofnunina í heild.

#### 4. TILLAGA AÐ ÚTFÆRSLU Á SAMEININGU VOD OG JHD

Það er skoðun starfshópsins að heppilegt sé til lengri tíma litið að afnema skiptingu OS í VOD, JHD og OBD og reka stofnunina með einföldu fléttufyrirkomulagi fagdeilda og verkefna. Hér á eftir fylgja hugmyndir starfshópsins að skipuriti fyrir "sameinaða Orkustofnun". Rök okkar fyrir sameiningu eru í megiatriðum þau hin sömu og Ríkisendurskoðun dregur fram í greinargerð sinni. Hins vegar er okkur ljóst að slík breyting mun koma miklu róti á starfsemina og nær öruggt að ýmis konar ófyrirséð vandamál myndu koma upp ef á reyndi. Augljósustu vandamál felást í fækkun á stjórnunarstörfum, en að okkar mati er það engu að síður nauðsynlegt til að gera stjórnun á OS markvissari. Við erum ekki að leggja hér til fækkun starfsfólks heldur fyrst og fremst tilflutning fólks í störfum eftir því sem unnt er. Með fækkun stjórnenda teljum við að ná megi fram minni yfirbyggingu á OS og að gefnum sama starfsmannafjölda muni afköst hennar aukast og með því aukast möguleikar til meiri sértekna.

Þegar sett er saman nýtt skipurit fyrir OS teljum við að hafa þurfi eftirfarandi að leiðarljósi:

- að stofnunin sinni hlutverki sínu samkvæmt orkulögum á sem hagkvæmastan og bestan hátt.
- að tryggja faglega hæfni stofnunarinnar til að rækja störf sín
- að sjá um að almannatengslum sé sinnt og hugað sé að ímynd OS í þjóðfélaginu.
- að eðlilegar áherslur ríki í vali verkefna og að þau séu valin á gagnrýnninn hátt
- að gott og einfalt eftirlit sé haft með fjármálum og framvindu verkefna
- að starfsmönnum séu tryggð eðlileg áhrif á ákvarðanatöku
- að aðgangur starfsmanna að stjórnendum sé greiður
- að verkefni gangi greiðlega fyrir sig
- að boðleiðir í skipulaginu séu einfaldar, skýrar og stuttar.
- að upplýsingastreymi um stofnunina sé greitt.
- að yfirstjórnendur séu virkir í daglegum rekstri og ákvarðanatöku
- að stofnunin sinni viðskiptavinum sínum vel og á sanngjörnu verði.
- að hreyfanleiki sé í stjórnunarstörfum
- að starfsmenn séu vistaðir á fagdeildum eins og nú er
- að sveigjanleiki sé í nýtingu starfsfólks og tækja
- að æskileg stærð fagdeilda sé á bilinu 5-15 manns

Hugmynd okkar að skipuriti fyrir "sameinaða Orkustofnun" er sýnd á mynd 2 og umfjöllun um hana fer hér á eftir.

Meginatriði þessarar skipuritshugmyndar felst í fléttuskipulagi verkefna og fagdeilda undir beinni stjórn orkumálastjóra. Gert er ráð fyrir starfsvið SSD yrði með svipuðum hætti og í dag, hún yrði fyrst og fremst fjármála og þjónustudeild sem sæi um rekstur á allri sameiginlegri aðstöðu. Gert er ráð fyrir þremur ráðum, framkvæmdaráði, sem væri vettvangur daglegrar stjórnunar og ákvarðanatöku (á litið skylt við núverandi framkvæmdaráð), verkefnaráði, sem fyrst og fremst hefði með stefnumótun í verkefnavali að gera og fagráði, sem færi með fagleg málefni.



#### 4.1 Aðstoðarorkumálastjóri

Lagt er til að komið verði á fót starfi aðstoðarorkumálastjóra sem hafi það hlutverk fyrst og fremst að vera yfirverkefnisstjóri stofnunarinnar jafnframt því sem hann verði staðgengill orkumálastjóra. Hans hlutverk er fyrst og fremst að sinna innri málefnum OS, bera ábyrgð á samningsgerð, halda utan um vinnu- og fjárhagsáætlanir í samvinnu við rekstrar- eða fjármálastjóra. Hann á að fylgjast vel með framvindu verkefna og áætlana í samvinnu við verkefnisstjóra og hann verður að setja sig vel inn í öll verkefni og starfsemi stofnunarinnar. Honum ber líka að sjá til þess að ríkisverk fái eðlilegan framgang. Æskilegt er að aðstoðarorkumálastjóri sé ráðinn tímabundið t.d. til 5-6 ára í senn.

Við teljum starf aðstoðarorkumálastjóra mjög nauðsynlegt og varla unnt að leggja þau umfangsmiklu störf, sem færast á efsta stjórnunarstig með sameiningu deilda, einvörðungu á hendur orkumálastjóra.

#### 4.2 Stjórnsýsludeild

Hún fari með þá tæknilegu vinnu sem felst í bókhaldi, gerð fjárlagatillagna, samningsgerð, fjárhags- og vinnubókhaldi og starfsmannamálum. Hún sjái um rekstur alls húsnæðis, tölvukerfis, mótuneytis, símkerfis og annarra sameiginlegra þátta í starfseminni. Hún sjái um erlendar vörupantanir, og allt almennt skrifstofuhald og framreiði allar þær upplýsingar, sem þarf til innra eftirlits. Hins vegar verði teiknistofa og bókasafn fært frá SSD yfir á gagnasafnsdeild, nýja fagdeild sem lagt er til að verði sett á laggirnar.

Ljóst er að ekki er þörf á sérstökum starfsmannastjóra og athuga þarf hvort sameina má störf rekstrarstjóra og fjármálastjóra.

#### 4.3 Framkvæmdaráð

Lagt er til að sett verði á laggirnar nýtt framkvæmdaráð, sem verði vettvangur umræðna og daglegrar ákvarðanatöku á OS með svipuðum hætti og deildarfundir JHD og VOD eru nú. Framkvæmdaráð myndi funda vikulega og þar kæmu til umræðu allar ákvarðanir, sem þarf að taka og falla utan valdsviðs deildar- og verkefnisstjóra. Framkvæmdaráð fer með gerð fjárhags- og verkáætlana að fengnum tillögum fag- og verkefnaráðs. Þar skal einnig ræða um eftirlit með áætlunum og hvernig bregðast skal við frávikum frá þeim og vandamálum sem upp koma. Gert er ráð fyrir að í framkvæmdaráði sitji 5 fulltrúar:

- Orkumálastjóri
- Aðstoðarorkumálastjóri
- Formaður fagraðs
- Rekstrarstjóri
- Fulltrúi starfsmanna

#### 4.4 Verkefnaráð

Meginhlutverk verkefnaráðs felst í að móta tillögur að verkefnaáætlun stofnunarinnar, einkum að því er lýtur að ráðstöfun fjármuna til ríkisverkefna. Það gerir tillögur um stefnumótun í verkefnavali til lengri og skemmri tíma. Verkefnaráð láti vinna, eins og hver önnur verkefni, orkunýtingaráætlanir og aðra þá vinnu sem nauðsynleg er til



stefnumörkunar og markvissra ákvarðana um verkefni, þ.e. sams konar vinnu og Orkumáladeild var ætlað að gera. Því er einnig ætlað það hlutverk að skipuleggja kynningu OS út á við og stuðla að því að skapa OS góða ímynd í þjóðfélaginu. Gert er ráð fyrir að 7 fulltrúar skipi verkefnaráð:

- Aðstoðarorkumálastjóri (formaður)
- Formaður fagráðs
- Sérfróður maður um jarðhita
- Sérfróður maður um vatnsorku
- Sérfróður maður um orkubúskap
- Rekstrarstjóri
- Fulltrúi starfsmanna

Gert er ráð fyrir að sérfróðu aðilarnir í ráðinu verði útnefndir af orkumálastjóra til 2-3 ára í senn. Þeir þurfa að vera vel inni í sínum málaflokki og hafa gott yfirlit yfir verkefni stofnunarinnar hver á sínu sviði.

#### 4.5 Fagráð

Fagráði er fyrst og fremst ætlað að fjalla um fagleg málefni, svo sem faglega þróun og önnur mikilvæg málefni fagdeilda. Fagráð skal gera tillögur að fagverkefnum, þ.e. verkefnum, sem hafa það að meginmarkmiði af efla og viðhalda faglegri kunnáttu stofnunarinnar á öllum sviðum. Það skal ennfremur vega og meta þörf á tækjum bæði nýjum tækjum og endurnýjun og gera tillögur þar að lútandi til framkvæmdaráðs.

Í fagráði skulu sitja:

- Fagdeildarstjórar
- Rekstrarstjóri

Einnig kæmi til greina að aðstoðarorkumálastjóri sæti þar einnig til að tryggja betur framgang faglegra málefna. Það er þó ekki víst að þess sé þörf enda er gert ráð fyrir að formaður fagráðs sitji bæði í verkefna- og framkvæmdaráði. Gert er ráð fyrir að formaður fagráðs sé annað hvort kosinn af fagráði eða skipaður af orkumálastjóra og aðeins til 2-3 ára í senn. Því fylgir talsverð vinna á stjórnunarplani að vera formaður fagráðs enda er honum einnig ætlað að sjá um upplýsingastreymi til fagdeildarstjóra.

Gert er ráð fyrir því að verkefnaráð og fagráð starfi aðallega í tengslum við gerð fjárlagatillagna og verkefnafléttu.

#### 4.6 Verkefnisstjórar

Gert er ráð fyrir að störf verkefnisstjóra verði með svipuðum hætti og nú er. Þeir heyra skipulagslega beint undir aðstoðarorkumálastjóra.

#### 4.7 Fagdeildarstjórar

Starf fagdeildarstjóra verði með svipuðum hætti og nú er nema hvað þeir heyra nú beint undir aðstoðarorkumálastjóra í stað deildarforstjóra áður.

#### 4.8 Fagdeildir

Talsverðar breytingar verða á fagdeildaskipan frá því sem nú er, deildir verða sameinaðar og þeim mun þannig fækka. Þetta má gera á ýmsa vegu þannig að sú tillaga sem hér er sett fram er fyrst og fremst hugsuð sem umræðugrundvöllur ef til sameiningar kæmi. Hér er hugsað um það að færa saman þá starfsemi sem er faglega mikið tengd en jafnframt er hugað að því að deildir verði hvorki of stórar né of smáar.

Deildirnar gætu orðið eftirfarandi.

- Vatnamælingar (að mestu óbreytt frá VOD)
- Forðafræði (að mestu óbreytt frá JHD)
- Jarðeðlisfræði (að mestu óbreytt frá JHD)
- Jarðfræði (sameinaðar fagdeildir VOD og JHD)
- Jarðefnafræði (að mestu óbreytt frá JHD)
- Verkfræði- og áætlanadeild (sett saman úr ýmsum smærri deildum VOD og JHD)
- Gagnavörsludeild (ný deild úr OBD og hlutum SSD, JHD og VOD)
- Jarðhitaskólinn (óbreytt frá JHD)

Þarna þarf einkum tvennt skýringar við, verkfræði- og áætlanadeildin og gagnavörsludeildin.

**Verkfræði- og áætlanadeildin** er hugsuð sem öflug deild sem væri fær um að leysa úr ýmsum verkefnum á sviði verkfræði og áætlunargerðar í orkumálum. Hún yrði í aðalatriðum samsett úr verkfræðideild JHD, verk-og vatnafræðideild VOD, umhverfisrannsóknardeild VOD, mannvirkjajarðfræðideild VOD og landmælingadeild VOD. Hugsanlega má einnig sameina síðastöldu tvær deildirnar að hluta eða öllu leyti jarðeðlisfræði- eða jarðfræðideildinni. Verksvið verkfræði- og áætlunardeildar yrði í aðalatriðum hið sama og þeirra deilda sem mynda hana en einnig er æskilegt að orkubúskaparránsóknum yrði sinnt þarna. Þó mætti huga að því hvort tæringa- og útfellingaránsóknir ættu ekki að færast alfarið á jarðefnafræðideild.

**Gagnavörsludeild** fengi það hlutverk að sjá um skipulag og framkvæmd gagnavörslu á Orkustofnun. Þessi mál eru í verulegum ólestri nú og þarf að gera verulegt átak í að koma þessum málum í gott horf. Þetta á jafn við um mæligögn hvers konar, skjöl og bréf sem berast til OS eða fara frá OS. Undir þessa deild félli sá hluti af starfsemi orkubúskapardeildar sem sinnir gangaöflun og vörslu, einnig bókasafn, teiknistofa og útgáfumál. Þarna væri einnig yfirumsjón með gagnasafnskerfum OS eins og því sem geymt er í Oracle eða Arc Info. Ekki er þó ætlast til að þessi deild sem slík annist alla gagnavörslu heldu fyrst og fremst skipulag gagnavörslunnar og hún gangi eftir því að öll gögn sem máli skipta séu geymd á tryggilegan hátt og viti hvernig á að nálgast þau.

## 5. LOKAORÐ

Draga má niðurstöður starfshópsins saman í stuttu máli á eftirfarandi hátt.

Starfshópurinn sér engan ávinning að því að fara að tillögum Ríkisendurskoðunar um Orkumáladeild, enda megi ná markmiðum með stofnun hennar fram með öðrum og einfaldari hætti. Það mun fyrirsjáanleg ekki eyða togstreitu sem er innan OS nú, heldur færa hana til. Að mati starfshópsins gengur sú skipting, sem Ríkisendurskoðun leggur til, einungis upp ef Orkumáladeildin yrði gerð að algjörlega sjálfstæðri stofnun. Þá yrði Orkustofnun í reynd skipt upp í litla Orkumálastofnun og stóra Jarðfræðistofnun (Geol. survey).

Starfshópurinn telur að til lengri tíma litið sé æskilegt að sameina VOD, OBD og JHD í eina deild þar sem einfalt fléttuskipulag fagdeilda og verkefna væri við lýði. Með því



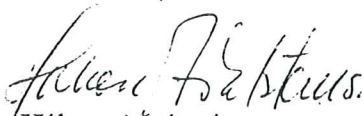
ORKUSTOFNUN  
23.09.1994

Greinargetð  
ÓGF-HA-HG-94/07

móti mætti ná markvissari stjórnun, minnka togstreitu og draga úr yfirbyggingu og stjórnunarkostnaði. Til þess að tillögur starfshópsins um sameiningu deilda gangi upp er nauðsynlegt að efla yfirstjórn stofnunarinnar og er því lagt til að komið verði á fót stöðu aðstoðarorkumálastjóra samhliða sameiningu deilda.

Starfshópurinn bendir einnig á að hluta af þeim ávinningi sem fengist með sameiningu deilda má ná fram með ýmisum ráðstöfunum innan núverandi skipulags.

Reykjavík 23. september 1994

  
Hákon Aðalsteinsson

  
Helgi Gunnarsson

  
Ólafur G. Flóvenz

Orkumálastjóri

Orkumála  
deild

Stjórnsýslu  
deild

Jarðfræði

Eðlisfræði

Efnafræði

Verkfræði

Vatnamæl.

Verk  
efni

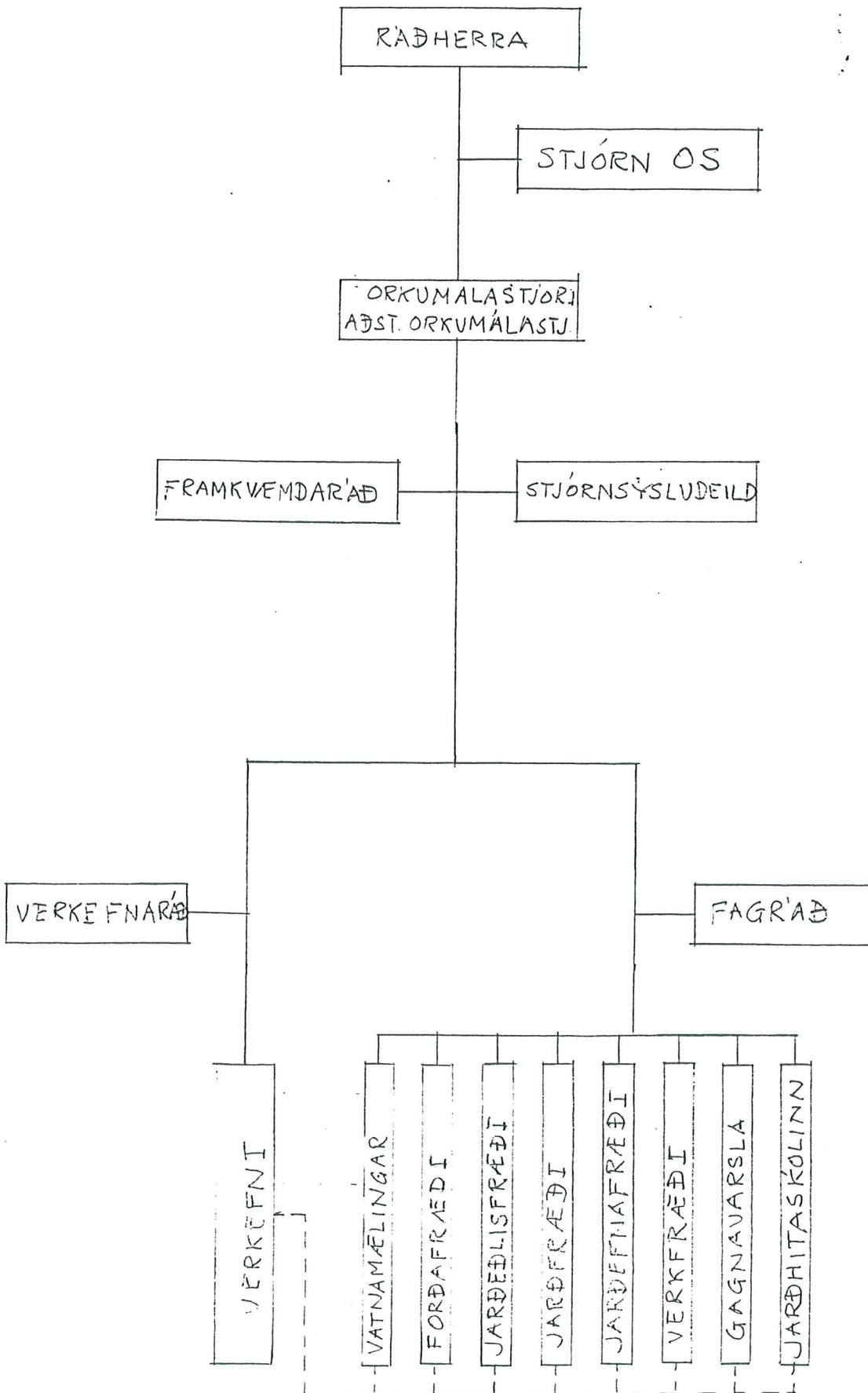
Verk  
efni

Verk  
efni

Verk  
efni



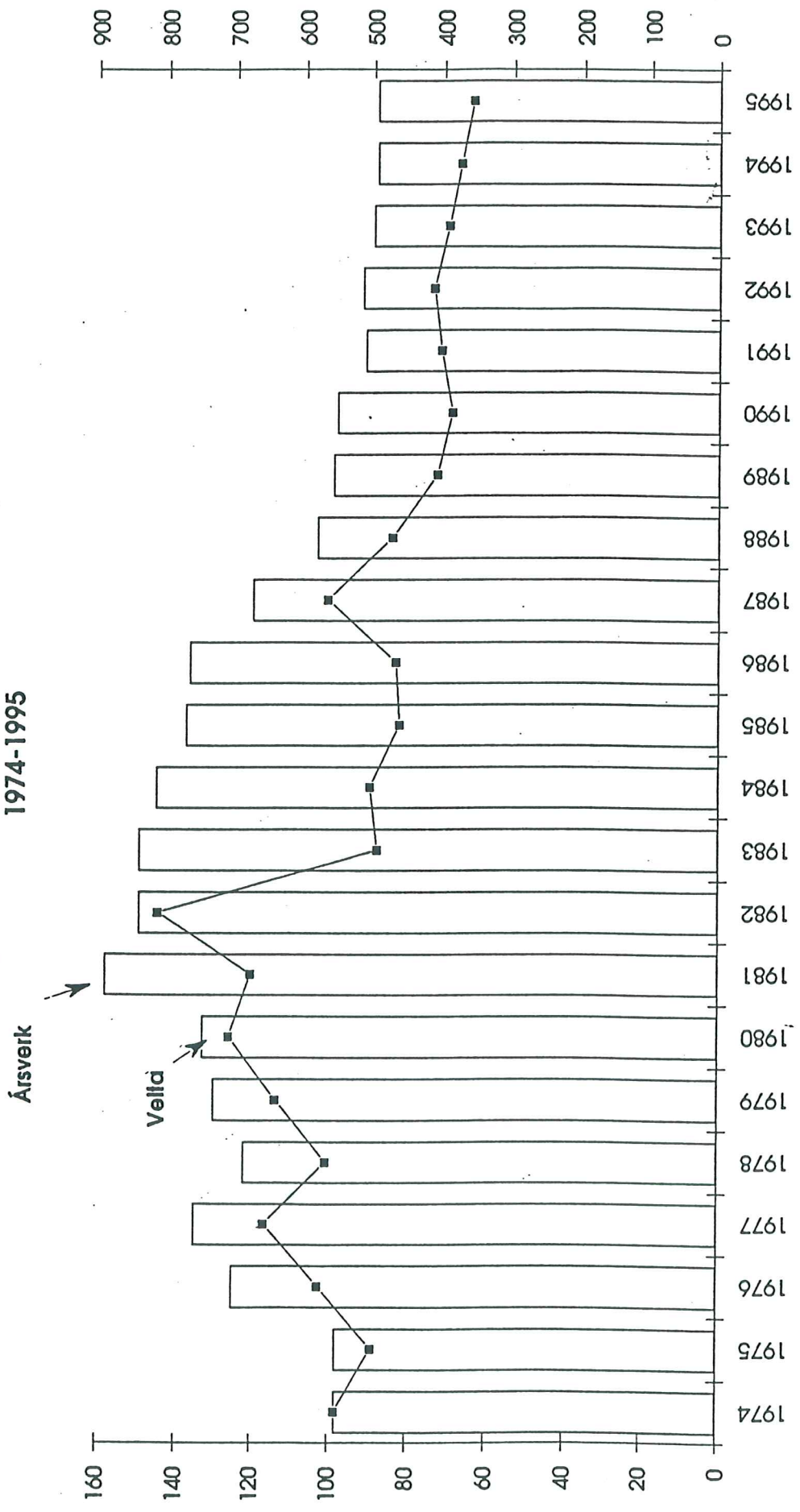

HUGMYND AÐ SKÍPURITI FYRIR SAMEINADA  
ORKUSÍOFNUN



Ársverk og velta í milljónum kr á meðalverðlagi 1994  
1974-1995

Ársverk

Velta



Mynd 3