

FJÁRMÁLARÁÐUNEYTIÐ

## Aldamótavandinn, stöðumat

Skýrsla 2000 nefndar í febrúar 1999



**2000-nefndin**

**STÖÐUSKÝRSLA**

**Febrúar 1999**

## 1. Samantekt

Í maí 1998 skipaði fjármálaráðherra nefnd vegna 2000-vandans í tölvum og tækjabúnaði. Í þessari stöðuskýrslu kemur fram mat nefndarinnar á því hvernig viðbúnaði til að koma í veg fyrir truflanir vegna 2000-vandans var háttað hér á landi við síðustu áramót. Matið er einkum byggt á símakönnunum og sjálfsmati aðila.

*Meginniðurstöður eru þær að stjórnendur virðast almennt vera meðvitaðir um að vandi sé til staðar og er athugun á umfangi hans og greining áhættuþátta víða hafin. Markvissar framkvæmdir við nauðsynlegar lagfæringar og endurbætur og mat á ytri áhrifum eru skemmra á veg komnar. Prófanir úrbóta og gerð neyðaráætlana eru ekki hafnar nema að litlu leyti. Búist er við skorti á sérfræðingum, hækkun á þjónustutöxtum og bið eftir afgreiðslu búnaðar þegar líður á árið. Í mörgum smærri fyrirtækjum og stofnunum er það einfalt verk og fljótunnið að ganga úr skugga um hvað laga þurfi. Fyrirsjáanlegur vandi þeirra er sá að nauðsynleg þjónusta verður ófáanleg ef of margir vilja grípa til hennar á síðustu stundu.*

*Sá möguleiki verður ekki útilokaður að upp komi truflanir sem valdið geti skaða og óþægindum, einkum ef margar féllu saman og hefðu margfeldisáhrif í för með sér. Brýnt er að stjórnvöld, fyrirtæki, ríkisstofnanir og sveitarfélög hraði aðgerðum og veiti þessu málefni nauðsynlegan forgang. Stefna ber að því að allt atvinnulífið og stjórnsýslan verði orðin 2000-hæf við lok 3. ársfjórðungs. Mikilvægustu innviðakerfin, orkuframleiðsla og -dreifing og fjarskipti, þurfa að vera tilbúin fyrir, eða við lok 2. ársfjórðungs. Gangi þetta eftir eru miklar líkur á að innviðir þjóðfélagsins gangi stóráfallalaust við árhúsundaskiptin.*

Nefndin metur stöðuna hjá fyrirtækjum, ríkisstofnunum og sveitarfélögum sem hér segir:

### 1.1 Ríkisstofnanir

*Ríkisstofnanir virðast lengst komnar þessara þriggja aðila hvað varðar vinnu að lausn. Rúmur fjórðungur þeirra áformar þó ekki að hafa lokið undirbúningi fyrir en á síðasta fjórðungi ársins. Leggja þarf áherslu á að flýta verklokum, samanber hér að ofan.*

### 1.2 Fyrirtæki

*Fjórðungur fyrirtækja hefur ekki enn hafið aðgerðir til lausnar vandanum. Stærri fyrirtæki hafa þó fremur hafið aðgerðir en þau sem smærri eru. Fyrirtæki í aðalatvinnugrein þjóðarinnar, útgerð og fiskvinnslu, virðast standa fyrirtækjum í öðrum atvinnugreinum að baki í þessu efni. Fyrirtæki þurfa að hraða aðgerðum eins og kostur er.*

### 1.3 Sveitarfélög

*Sveitarfélög virðast komin skemmra á veg en fyrirtæki og ríkisstofnanir og miðað við umfang rekstrarins verður vinna við lausn vandans að fá mun meiri forgang en verið hefur.*

Nefndin metur stöðuna í mikilvægustu innviðakerfum þjóðfélagsins sem hér segir:

#### 1.4 Orkumál

*Stóru orkufyrirtækin virðast komin vel á veg með vinnu til að koma í veg fyrir vandann. Óvissara er með stöðuna hjá minni orkufyrirtækjum. Vegna þess hve öll atvinnustarfsemi er háð tryggri afgreiðslu á orku, er nauðsynlegt að orkufyrirtækin ljúki öllum verkþáttum sem fyrst.*

#### 1.5 Fjármál

*Undirbúningur hjá stærstu fyrirtækjum á fjármagnsmarkaði virðist einnig vera kominn vel á veg. Meiri óvissa er með stöðuna hjá minni og sérhæfðari fjármálafyrirtækjum.*

#### 1.6 Fjarskipti

*Undirbúningi hjá Landssíma Íslands hf miðar í rétta átt. Sama gildir um hann og orkufyrirtækin, að miklu skiptir fyrir atvinnulífið að verklokum verði hraðað. Ríkisútvarpið er skemmra á veg komið, en áformar að hafa lokið öllum verkþáttum 1. september. Lítið virðist mega út af bera til að þessar stofnanir lendi ekki í tímahraki með prófanir og lagfæringar. Flugmálastjórn er hér að neðan sýnd í flokki með síma og útvarpi. Framgangur verka er þar með ágætum.*

#### 1.7 Áhrif erlendis frá

*Meðal stórhjóða, t.d. í Bandaríkjunum, óttast menn að viðbrögð almennings við ímyndaðri hættu geti brotist út í hamstri, til dæmis á matvöru, olíu og peningaseðlum. Slíkt gæti valdið tímabundnum skorti og þannig magnað óttann. Alþjóðlegar skýrslur (Gartner Group) benda til að undirbúningur vegna 2000-vandans sé tiltölulega skammt kominn í sumum þeirra landa sem mikilvæg eru fyrir viðskiptahagsmuni okkar. Vel þarf að fylgjast með fréttum sem þessum og meta í tíma hver áhrif slík þróun gæti haft á viðskipti Íslendinga við þessar þjóðir.*

## 2. Viðbrögð vegna 2000-vandans

### 2.1 Starf nefndarinnar

Hinn 4. maí 1998 skipaði fjármálaráðherra nefnd um vandamál er tengjast ártalinu 2000 í upplýsingakerfum og tækjabúnaði. Hlutverk nefndarinnar er að vara við, upplýsa og benda á hvernig standa beri að lausn þeirra vandamála sem þessu tengjast þannig að ekki hljóttist skaði af skakkri meðferð ártalsins 2000 í tölvum og öðrum tæknibúnaði. Nefndinni ber að beina athygli sinni jafnt að fyrirtækjum, ríkisstofnunum og sveitarfélögum.

Nefndina skipa Haukur Ingibergsson, skrifstofustjóri, tilnefndur af fjármálaráðherra og er hann jafnframt formaður nefndarinnar, Gunnar Ingimundarson, framkvæmdastjóri, tilnefndur af Vinnuveitendasambandi Íslands, Gylfi Hauksson, deildarstjóri, tilnefndur af verkefnisstjórn um upplýsingasamfélagið, Ingunn S. Þorsteinsdóttir, tölvunarfræðingur, tilnefnd af Seðlabanka Íslands, Kristmundur Halldórsson, deildarstjóri, tilnefndur af iðnaðar- og viðskiptaráðherra, Sigríður Olgeirsdóttir, deildarstjóri, tilnefnd af RUT-nefnd og Júlíus S. Ólafsson, forstjóri, tilnefndur af Ríkiskaupum. Ritari nefndarinnar er Jóhann Gunnarsson, deildarstjóri.

Í stórum dráttum eru viðfangsefni nefndarinnar tvö. Fyrri meginviðfangsefnið er að vakta og stuðla að því að mikilvægustu starfsþættir þjóðfélagsins gangi áfallalaut fyrir sig á árpúsundaskiptum. Í upphafi skilgreindi nefndin þrenna mikilvægustu innviði þjóðfélagsins: *orkubúskapinn* þ.e. framleiðslu og dreifingu á raforku, heitu vatni og dreifingu á olíu og bensíni; *fjarskipti* þ.e. síma, útvarp og sjónvarp og *fjármagnsmarkaðinn* þ.e. fjármálaþjónustu og hvers konar greiðslumiðlun.

Samkvæmt síðari ákvörðun hefur nefndin einnig fylgst sérstaklega með stöðu þriggja stærstu sjúkrahúsanna og fjögurra stærstu sveitarfélaganna. Jafnframt hefur nefndin fylgst með lagfæringum á helstu upplýsingakerfum ríkisins sem hófust nokkru áður en nefndin var sett á fót. Nefndin hefur verið í sambandi við þessa aðila, samtök þeirra og eftirlitsstofnanir eftir eðli máls. Nefndin hefur frá upphafi haft það að leiðarljósi að hver og einn eigandi búnaðar beri ábyrgð á því að búnaður hans ráði við ártalið 2000.

Síðara meginviðfangsefni nefndarinnar hefur verið að vekja athygli á þeim vanda sem við er að glíma vegna meðferðar upplýsingakerfa á ártalinu 2000 og hvetja alla viðkomandi til að greina vandamálin og leysa þau í tæka tíð. Þessu hefur verið sinnt á ýmsan hátt. Í júní ritaði nefndin bréf til allra ríkisstofnana og sveitarfélaga til að vekja athygli á vandanum og hvetja til úrbóta auk þess sem hún vakti athygli ýmissa heildarsamtaka og fyrirtækja á honum. Fulltrúar úr nefndinni hafa sótt ráðstefnur og fundi um 2000-vandann hjá ýmsum félögum og reifað málið í fjölmiðlum.

Nefndin opnaði vefsíðu með upplýsingum um vandann, kom í samvinnu við Landssímamann upp upplýsinganúmeri, 800-2000, og birtir í samvinnu við Ríkisútvarpið upplýsingar á textavarpinu. Einnig hefur nefndin stutt Skýrslutæknifélagið og Ríkiskaup til að standa fyrir könnunum á stöðu mála og heimtir sjálf skýrslur af tilteknum stofnunum. Nefndin hefur látið gera fræðslumyndbönd sem sýnd hafa verið í sjónvarpi. Vegna þess að 2000-vandinn er alþjóðlegur fylgist nefndin með því hvernig unnið er að lausn hans erlendis. Hafa fulltrúar í nefndinni tekið þátt í fundum sérfræðinga og ábyrgðarmanna vegna 2000-

vandans á Norðurlöndum, innan Evrópusambandsins, meðal samtaka seðlabanka og Sameinuðu þjóðanna. Auk þess hefur nefndin gefið erlendum aðilum upplýsingar um hvernig staðið er að lausn 2000-vandans hér á landi.

## 2.2 Um eðli vandans

2000-vandinn, sem svo er nefndur, felst í því að tákna ártal í dagsetningum með tveimur tölustöfum í stað fjögurra. Var þetta einkum gert til að spara minni í tölvukerfum. Mörg forrit sem telja tíma geta því ekki unnið rétt úr ártalinu 00 (2000). Vegna þessa geta ýmis vandamál komið upp þegar ártalið 2000 gengur í garð, ekki aðeins í hugbúnaði og vélbúnaði í hefðbundnum tölvukerfum, heldur einnig í tölvukubbum sem víða eru byggðir inn í ýmsan búnað, svo sem iðnstýrikerfi, lækninga- og rannsóknatæki, heimilistæki og vélknúin farartæki.

Hvarvetna þar sem slíkur tölvubúnaður er notaður er hugsanlegt að upp komi truflun þegar ártalið 2000 kemur fyrir í gögnum eða úrvinnslu. Vandinn er víðtækur og miklu skiptir að reynt sé að greina í hvaða búnaði truflun getur komið upp, lagfæra eða skipta um þann búnað sem ekki er 2000-hæfur og sannreyna með prófunum að þær lausnir, sem valdar eru, virki.

2000-vandinn er hnattrænn því ekkert hefur breytt heiminum meira á síðustu árum en tölvutækni. Mikill vöxtur er í tölvutengingum á milli landa og heimsálfa auk þess sem ýmis stór upplýsingakerfi eru hnattræn í eðli sínu. Allar truflanir af völdum rangrar meðferðar á ártalinu 2000 í einu slíku kerfi geta haft víðtæk áhrif á stóru svæði.

Ísland er eitt af tækni- og tölvuvæddustu þjóðfélögum heimsins. Þess vegna eiga Íslendingar meira undir því en ýmsar aðrar þjóðir að vel takist til um lausn 2000-vandans. Ef illa tekst til mun það valda efnahagskreppu og ógna afkomu og velferð. Það er því keppikefli íslensks samfélags að allur búnaður hjá hverju og einu fyrirtæki, ríkisstofnun, sveitarfélagi og einstaklingi fari rétt með ártalið 2000 hvar sem það kemur fyrir.

Meginógnin hér á landi er að framleiðsla og dreifing á rafmagni og heitu vatni raskist á árpúsundamótum og að símkerfið lamist. Þá er ekki aðeins að símtöl rofni heldur stöðvast jafnframt að mestu greiðslumiðlun og fjölmiðlun. Vegna þess hve Ísland er háð utanríkisverslun geta truflanir erlendis einnig valdið umtalsverðum vanda. Meðal stórbjóða, t.d. í Bandaríkjunum, óttast menn að viðbrögð almennings við ímyndaðri hættu geti brotist út í hamstri, til dæmis á matvöru, olíu og peningaseðlum. Slíkt gæti valdið tímabundnum skorti og þannig magnað óttann. Alþjóðlegar skýrslur (Gartner Group) benda til að undirbúningur vegna 2000-vandans sé tiltölulega skammt kominn í sumum þeirra landa sem mikilvæg eru fyrir viðskiptahagsmunum okkar. Vel þarf að fylgjast með fréttum sem þessum og meta í tíma hver áhrif slík þróun gæti haft á viðskipti Íslendinga við þessar þjóðir. Slík áhrif koma þó væntanlega síðar fram hér á landi en ef mikilvægustu innviðakerfi bregðast.

### 3. Staðan á Íslandi um áramót

#### 3.1 Gagnaöflun

Í þessari stöðuskýrslu kemur fram mat nefndarinnar á því hvernig viðbúnaði til að koma í veg fyrir truflanir vegna 2000-vandans var háttáð hér á landi við síðustu áramót. Einkum er leitast við að greina stöðuna hjá fyrirtækjum, ríkisstofnunum og sveitarfélögum annars vegar og hjá mikilvægustu innviðakerfum þjóðfélagsins hins vegar. Matið er einkum byggt á símakönnunum og sjálfsmati aðila sem hér segir:

- Gallupkönnun meðal fyrirtækja í nóvember og desember 1998
- Gallupkönnun meðal ríkisstofnana í janúar 1999
- Stöðuskýrslum frá völdum stofnunum í þeim greinum sem nefndin vaktar sérstaklega. Þessi gögn eru öll á vef 2000-nefndarinnar, <http://2000.stjr.is>.

Könnun Gallups meðal fyrirtækja var úrtakskönnun þar sem 391 svaraði af 600 í úrtaki. Í könnuninni meðal ríkisstofnana svöruðu 149 af 180 forstöðumönnum stofnana með 10 starfsmenn eða fleiri. Spurningar voru að hluta eins eða sambærilegar í báðum þessum könnunum en nær engin skörun milli úrtaka. Ríkisstofnanir virðast lengra komnar í undirbúningi en fyrirtækin. Athugun er hafin í 72% stofnana og í 55% fyrirtækja. Athugun er ekki hafin í 8% stofnana og í 27% fyrirtækja. Fleiri svör benda í sömu átt. Athygli vekur hve margar ríkisstofnanir ætla að ljúka verkinu á síðasta ársfjórðungi og einnig hve margar ætla ekki að verja neinu fjármagni til verksins.

Niðurstöður úr þessum könnunum virðist mega túlka svo að stjórnendur séu almennt meðvitaðir um að vandi sé til staðar, að athugun á umfangi hans og greining áhættuþátta sé víða hafin, að markvissar framkvæmdir við nauðsynlegar lagfæringar og endurbætur og mat á ytri áhrifum séu skemmra á veg komnar, og að prófanir og gerð neyðaráætlana séu lítt hafnar. Stefna ber að því að allt atvinnulífið og stjórnsýslan verði orðin 2000-hæf við lok 3. ársfjórðungs. Mikilvægustu innviðakerfin, orkuframleiðsla og -dreifing og fjarskipti, þurfa að vera tilbúin fyrr, eða við lok 2. ársfjórðungs.

Nefndin óskaði eftir sérstökum stöðuskýrslum frá þeim stofnunum sem sýsla með mikilvægustu innviðakerfi þjóðfélagsins og er þar um sjálfsmat að ræða. Þessar skýrslur voru á stöðluðu formi, uppsettu í töflureikni, yfirlit ásamt 5 fylgiskjölum. Var uppbyggingu skýrslanna hagað þannig að bera mætti stofnanir og málaflokka saman og fylgjast með framþróun við endurtekna skýrslugjöf síðar.

Viðbrögðum við 2000-vandanum er skipt í fimm þætti; áhættugreiningu, forgangsörðun áhættuþátta, prófun kerfa, gerð neyðaráætlunar og áhættumat vegna ytri áhrifa. Voru stofnanir beðnar að gefa upp hlutfallstölur (miðaðar sem næst við áramót 1998 - 1999) um það hversu langt sé komið undirbúningi í hverjum þessara fimm þátta og hvenær áætlað sé að ljúka hverjum þætti um sig. Yfirléitt var greiðlega svarað, en auk þess lögðu stofnanir fram skýrslur ráðgjafa sinna, þar sem slíkar voru til, eða gerðu í rituðu máli grein fyrir stöðu sinni. Eins og að ofan segir er allar skýrslur að finna á vef nefndarinnar.

Hlutfallstölur um stöðu verkþátta eru með nokkrum skekkjumörkum. Nefndin lagði til að látið yrði stikla á tug eða 20% bili. Allar tölur eru birtar eins og stofnanirnar gengu frá þeim

og engin tilraun gerð til að leiðrétta misræmi sem fram virðist koma á stöku stað. Nokkrar mikilvægar verklokadagsetningar vantar. Er þess vænst að úr því verði bætt við gerð næstu stöðuskýrslu, jafnframt því sem keppa ber að því að flýta verklokum svo sem kostur er. Við mat á fjármagnsmarkaðinum hefur nefndin eingöngu stuðst við upplýsingar frá Fjármálaeftirlitinu. Samorka hefur lagt mat á stöðu orkufyrirtækja auk þess sem hin stærstu þeirra skiluðu stöðuskýrslu á formi nefndarinnar. Reykjavíkurborg gaf upp áætlaða meðalstöðu allra stofnana sinna, en staða þeirra er nokkuð misjöfn innbyrðis. Upplýsingar eru ekki alls staðar miðaðar nákvæmlega við áramót. Viðmiðunartímabilið er allt frá nóvemberlokum og nokkuð fram í janúar.

Hér á eftir verður þess freistað að gefa yfirlit yfir stöðu eftir stofnunum og málaflökkum.

### 3.2 Orkumál

#### A. Staða verkþátta

Hér varðar mestu staða stóru fyrirtækjanna, Landsvirkjunar, RARIK og Orkuveitu Reykjavíkur. Þessi fyrirtæki eru komin lengst áleiðis, en mat Samorku á stöðu minni orkufyrirtækja (vatns- og hitaveitna) er að þau séu verulega seinna á ferðinni. Samorka getur þess þó að flestar minni vatns- og hitaveitur séu lítt háðar tölvubúnaði við afhendingu heits og kalds vatns. Þar sem svo stendur á er brýnt að ljúka könnun sem fyrst og lýsa viðkomandi veitu 2000-hæfa jafnskjótt og gengið hefur verið úr skugga um að það sé óhætt.

Bent hefur verið á að orkuveitur geti eftir atvikum verið 2000-hæfar með tilliti til afhendingar orku þó að ekki sé lokið allri aðlögun, til dæmis á innheimtukerfi. Í næstu stöðuskýrslu verður hugað að þessu.

Tafla 1 sýnir hve langt er komið vinnu við hvern þátt verksins í prósentum talið.

**Tafla 1. Veitustofnanir – staða verkþátta um áramótin '98 – '99**

Mat Samorku skv. upplýsingum frá veitunum

Sjá einnig mynd 1 og 2 á bls. 13.

Stofnun	Áhættugreining	Forgangs- röðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Landsvirkjun	100	100	70	30	50
RARIK	100	90	90	20	50
Orkuveita Reykjavíkur	100	90	70	40	50
Vatnsveita Reykjavíkur	100	90	70	40	50
Hitaveitur, minni	80	40	40	40	40
Vatnsveitur, minni	60	40	40	40	40
Raforkudreifing, minni	60	40	40	20	20
Hitaveita Suðurnesja	40	40	60	10	-

Athugasemdir:

1. Flestar minni vatns- og hitaveitur eru lítið háðar tölvubúnaði við afhendingu heits og kalds vatns.
2. Landsvirkjun er forsenda orkuafhendingar rafveitna og hitaveitna.

#### B. Áætluð verklok

Áætlaðar dagsetningar liggja fyrir frá þremur fyrirtækjum, Landsvirkjun, RARIK og Hitaveitu Suðurnesja. Allar áætla veiturnar að ljúka breytingum og prófunum um eða fyrir



mitt ár. Lokadagsetningu við gerð neyðaráætlunar hjá HS þarf að flýta. Mikilvægt er fyrir atvinnulíf og stjórnsýslu að við þessar áætlanir verði staðið. Tafla 2 sýnir áætluð verklok hvers þáttar um sig (raunveruleg verklok ef dagsetning er aftur í tímann).

**Tafla 2. Veitustofnanir - dagsetning verkloka**  
Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættupátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Landsvirkjun	1.1.1999	1.1.1999	1.7.1999	1.9.1999	1.7.1999
RARIK	1.1.1999	1.3.1999	1.7.1999	1.9.1999	1.7.1999
Hitaveita Suðurnesja	1.2.1999	8.2.1999	1.3.1999	31.12.1999	15.3.1999

### 3.3 Fjarskipti - samgöngur

#### A. Staða verkþátta

Í þessum flokki eru birtar tölur um Flugmálastjórn, Landssímamann og Ríkisútvarpið. Áhættugreiningu og forgangsröðun er lokið hjá tveimur þeim fyrrnefndu. Tafla 3 sýnir hve langt er komið vinnu við hvern þátt verksins í prósentum talið.

**Tafla 3. Fjarskipti – samgöngur. Staða verkþátta um áramótin '98 – '99**  
Upplýsingar úr stöðuskýrslum  
Sjá mynd 3 á bls. 14

Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættupátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Flugmálastjórn	100	100	20	20	100
Landssími Íslands hf.	100	100	25	10	45
Ríkisútvarpið	60	10	5	-	25

#### B. Áætluð verklok

Hvað varðar áætlanir um verklok lítur Flugmálastjórn mjög vel út. Sé litið til þess hve þjónusta Landssímans er mikilvægur þáttur í starfsemi margra annarra stofnana og fyrirtækja er brýnt að áætlanir hans um verklok standist. Hjá Ríkisútvarpinu vantar dagsetningu fyrir gerð neyðaráætlunar. Tafla 4 sýnir áætluð verklok hvers þáttar um sig (raunveruleg verklok ef dagsetning er aftur í tímann).

**Tafla 4. Fjarskipti – samgöngur. Dagsetning verkloka**  
Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættupátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Flugmálastjórn	1.1.1999	1.1.1999	30.6.1999	1.3.1999	1.1.1999
Landssími Íslands hf.	1.1.1999	1.1.1999	30.6.1999	30.9.1999	30.9.1999
Ríkisútvarpið	1.4.1999	1.3.1999	1.8.1999	-	1.4.1999

### 3.4 Fjármál

#### A. Staða verkþátta

Svo sem fyrr segir er hér byggt á mati Fjármálaeftirlitsins. Í yfirlitinu um hlutfallslega stöðu verkþátta er lengst til hægri samandregið mat á stöðu allra lánastofnana. Hinir dálkarnir sýna stöðuna eftir tegund stofnunar. Athugunin nær til stórs úrtaks og miðast að verulegu leyti við stöðuna í nóvember sl. Svo sem sjá má eru flestir verkþættir hér komnir allvel á veg.

Fjármálaeftirlitið hefur einnig skoðað stöðuna hjá tryggingafélögum og váttryggingamiðlurum. Hafa öll viðkomandi fyrirtæki lýst því yfir að gripið hafi verið til nauðsynlegra aðgerða vegna 2000-vandans. Tafla 5 sýnir hve langt er komið vinnu við hvern þátt verksins í prósentum talið.

Tafla 5. Fjármálastofnanir. Staða verkþátta um áramótin '98 – '99

Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Sjá mynd 4 á bls. 13.

Stofnun	Áhættugreining	Forgangsröðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Aðrar lánastofnanir	100	80	70	20	40
Bankar og sparisjóðir	100	100	40	10	50
Lífeyrissjóðir	100	90	25	10	50
Fjármálastofnanir í heild	100	90	40	10	50

#### B. Áætluð verklok

Helsta áhyggjuefnið varðandi áætlanir þessara stofnana er að dagsetningar verkloka lágu ekki fyrir hjá öllum þegar efni var safnað til skýrslunnar. Kemur það fram í töflunni hér að neðan. Leggja verður áherslu á að úr þessu verði bætt. Tafla 6 sýnir áætluð verklok hvers þáttar um sig (raunveruleg verklok ef dagsetning er aftur í tímann).

Tafla 6. Fjármálastofnanir - Dagsetning verkloka

Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Stofnun	Áhættugreining	Forgangsröðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Aðrar lánastofnanir	-	-	-	-	-
Bankar og sparisjóðir	1.1.1999	1.1.1999	1.7.1999	1.7.1999	-
Lífeyrissjóðir	1.1.1999	-	1.7.1999	-	-
Fjármálastofnanir í heild	1.1.1999	-	1.7.1999	1.7.1999	-

### 3.5 Heilbrigðismál

#### A. Staða verkþátta

Í þessum flokki eru talin þrjú stærstu sjúkrahúsini auk Tryggingastofnunar ríkisins. Tafla 7 sýnir hve langt er komið vinnu við hvern þátt verksins í prósentum talið.

**Tafla 7. Heilbrigðisstofnanir. Staða verkþátta um áramótin '98 – '99**  
Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
FSA	100	90	50	10	10
Tryggingastofnun ríkisins	100	80	-	-	80
Sjúkrahús Reykjavíkur	90	80	60	-	-
Ríkisspítalar	95	80	10	-	20

#### B. Áætluð verklok

Verklökadagsetningar vantar frá Sjúkrahúsi Reykjavíkur. Nefndinni er tjáð að aðgerðum vegna 2000-vandans hafi nú verið komið undir sameiginlega stjórn hvað varðar sjúkrahúsin í Reykjavík. Allar þessar stofnanir þurfa að stefna að þeim markmiðum, sem nefnd voru hér að ofan, að ljúka öllum verkum á 3. ársfjórðungi. Tafla 8 sýnir áætluð verklok hvers þáttar um sig (raunveruleg verklok ef dagsetning er aftur í tímann).

**Tafla 8. Heilbrigðisstofnanir - Dagsetning verkloka**  
Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
FSA	1.1.1999	1.2.1999	1.9.1999	1.11.1999	1.6.1999
Tryggingastofnun ríkisins	1.1.1999	1.3.1999	1.10.1999	1.12.1999	1.10.1999
Sjúkrahús Reykjavíkur	-	-	-	-	-
Ríkisspítalar	1.3.1999	1.3.1999	30.6.1999	30.9.1999	31.5.1999

### 3.6 Sveitarfélög

Hjá sveitarfélögum virðist undirbúningur vegna 2000-vandans vera skemmra á veg kominn en hjá ríkisstofnunum og sveitarfélögum. Háar hlutfallstölur hjá Kópavogsbæ ber að túlka með hliðsjón af því að þar var vinna við skoðun mála rétt að hefjast er skýrslan var gerð. Þá ber að hafa í huga að 2000-verkefni Reykjavíkurborgar er afar umfangsmikið og tekur til allra borgarstofnana. Ástand mála hjá smærri sveitarfélögum er ekki þekkt. Verður að leggja áherslu á að öll sveitarfélög taki rösklega til hendinni næstu mánuði. Tafla 9 sýnir hve langt er komið vinnu við hvern þátt verksins í prósentum talið.

**Tafla 9. Sveitarfélög. Staða verkþátta um áramótin '98 – '99**  
 Upplýsingar úr stöðuskýrslum

Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Kópavogsbær	100	90	90	50	100
Hafnarfjarðarbær	80	60	40	20	40
Reykjavíkurborg	40	40	30	10	10
Akureyrarbær	30	10	20	-	-

Tafla 10 sýnir áætluð verklok hvers þáttar um sig (raunveruleg verklok ef dagsetning er aftur í tímann).

**Tafla 10. Sveitarfélög - Dagsetning verkloka**  
 Upplýsingar úr stöðuskýrslum

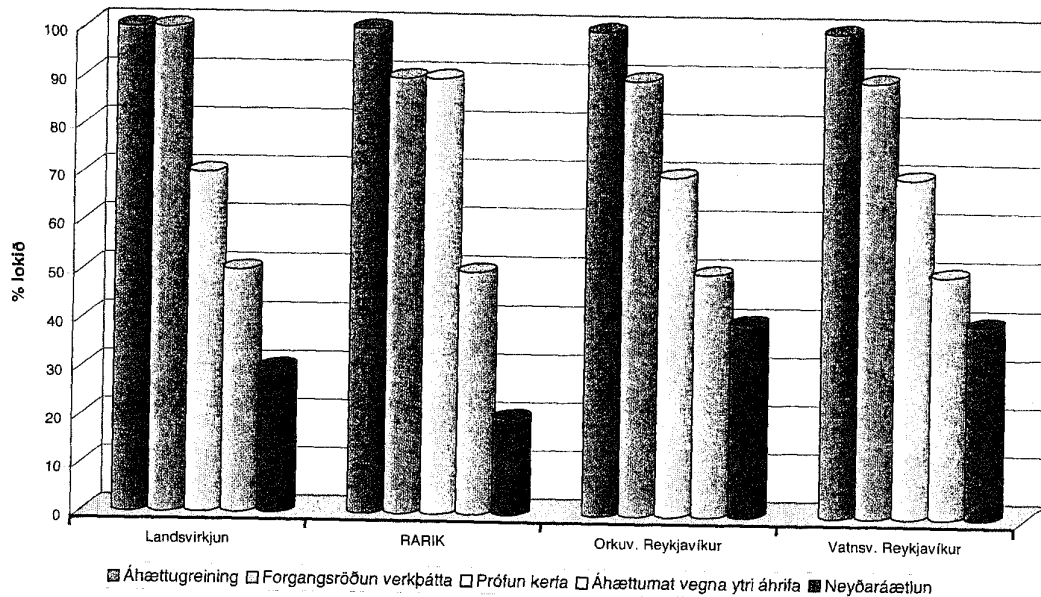
Stofnun	Áhættu- greining	Forgangs- röðun áhættuþátta	Prófun kerfa	Neyðar- áætlun	Áhættumat vegna ytri áhrifa
Kópavogsbær	1.2.1999	1.4.1999	15.4.1999	1.8.1999	1.2.1999
Hafnarfjarðarbær	1.4.1999	1.4.1999	30.9.1999	1.12.1999	30.9.1999
Reykjavíkurborg	1.5.1999	1.5.1999	1.10.1999	1.12.1999	1.12.1999
Akureyrarbær	-	15.3.1999	30.6.1999	-	-

#### 4. Myndir

Hér er staða verkþátta um áramót 1998 - 1999 sýnd myndrænt. Þetta eru sömu upplýsingar og er að finna í samsvarandi töflum í 3. kafla.

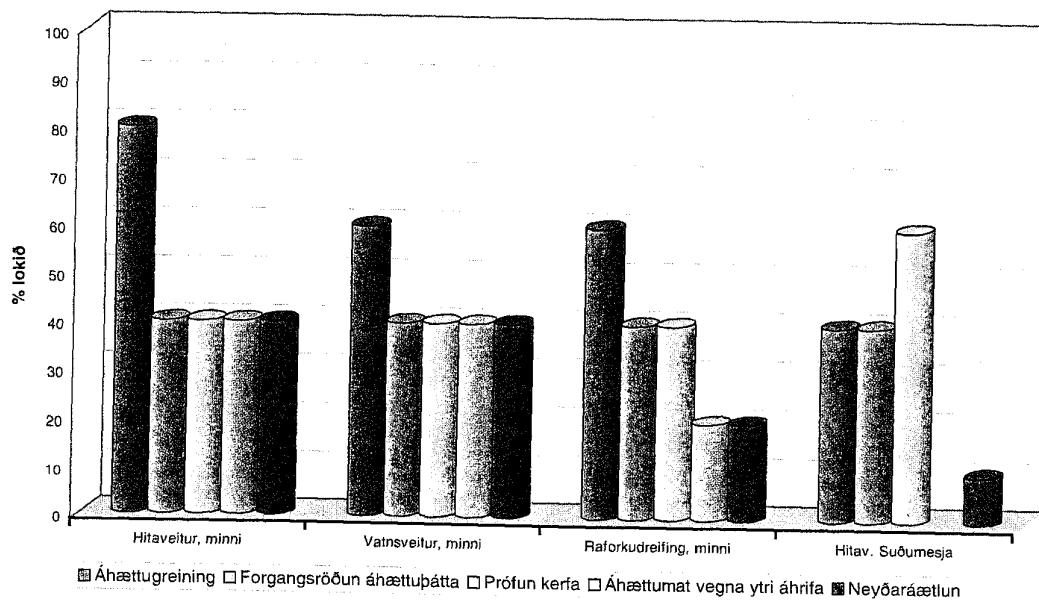
Mynd 1. (sjá töflu 1 á bls. 8)

Stærri veitufyrirtæki. Staða verkþátta um áramót '98 - '99



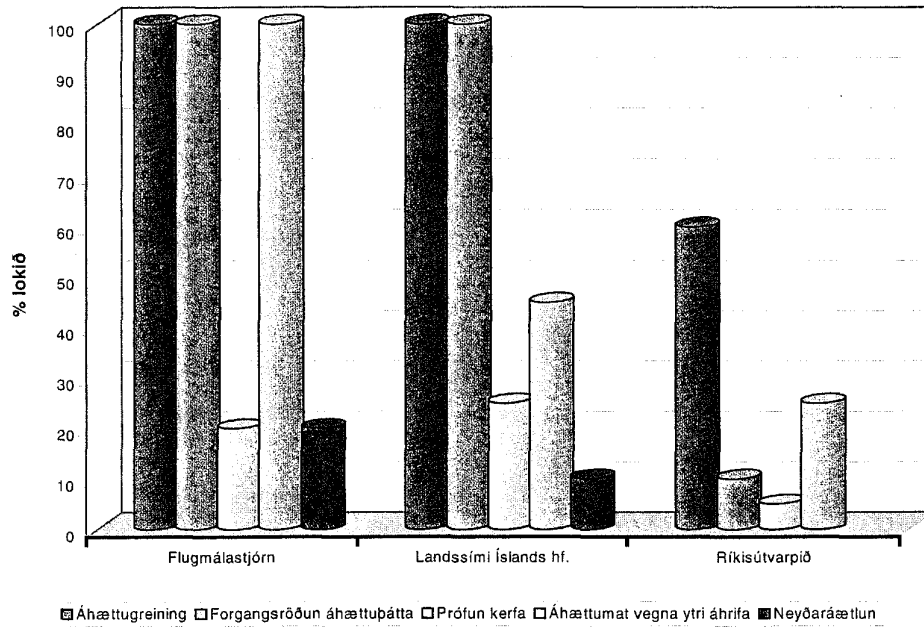
Mynd 2. (sjá töflu 1 á bls. 8)

Minni veitufyrirtæki. Staða verkþátta um áramót '98 - '99



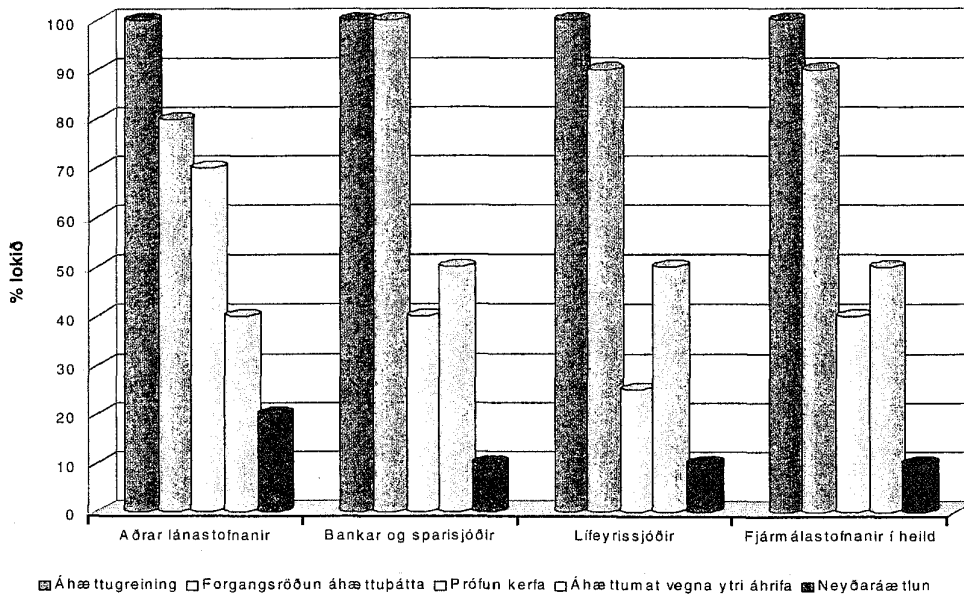
Mynd 3. (sjá töflu 3 á bls. 9)

Fjarskipti, samgöngur. Staða verkþátta um áramót '98 - '99



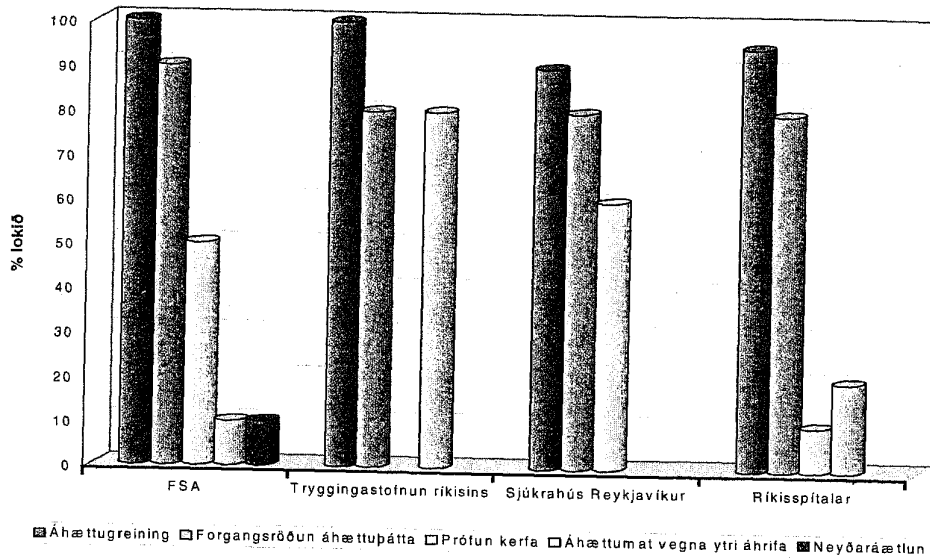
Mynd 4. (sjá töflu 5 á bls. 10)

Fjármálastofnanir. Staða verkþátta um áramót '98 - '99



Mynd 5. (sjá töflu 7 á bls. 11)

Heilbrigðisstofnanir. Staða verkþátta um áramót '98 - '99



Mynd 6. (sjá tölu 9 á bls. 12)

Sveitarfélög. Staða verkþátta um áramót '98 - '99

