

Frumvarp til raforkulaga.

(Lagt fyrir Alþingi á 127. löggjafarþingi 2001–2002.)

I. KAFLI Markmið og gildissvið.

1. gr.

Markmið.

Markmið laga þessara er að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu. Í því skyni skal:

- Skapa forsendur fyrir samkeppni í vinnslu og viðskiptum með raforku, með þeim takmörkunum sem nauðsynlegar reynast vegna öryggis raforkuafhendingar og annarra almannahagsmuna.
- Stuðla að skilvirkni og hagkvæmni í flutningi og dreifingu raforku.
- Tryggja öryggi raforkukerfisins og hagsmunum neytenda.
- Stuðla að nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa og taka tillit til umhverfissjónarmiða að öðru leyti.

2. gr.

Gildissvið.

Lög þessi taka til vinnslu, flutnings, dreifingar og viðskipta með raforku á íslensku forráðasvæði án tillits til orkugjafa.

3. gr.

Skilgreiningar.

- Dreifikerfi:* Raflínur ásamt mannvirkjum og búnaði þeim tengdum til og með heimtaug sem ekki teljast til flutningskerfisins. Enn fremur mælar og mælabúnaður hjá notendum.
- Dreifing:* Flutningur raforku um dreifikerfi.
- Dreifiveita:* Fyrirtæki sem hefur leyfi til dreifingar raforku á afmörkuðu svæði.
- Dreifiveitusvæði:* Landsvæði þar sem dreifiveita hefur einkarétt og skyldu til dreifingar raforku.
- Endurnýjanlegar orkulindir:* Orkulindir sem geta endurnýjað sig í sífellu, svo sem fallvötn, jarðhiti, vindorka, sjávarföll og sólarorka.
- Flutningsfyrirtæki:* Sá sem stýrir rekstri flutningskerfisins og annast kerfisstjórnun.
- Flutningskerfi:* Raflínur og mannvirki þeim tengd sem flytja raforku á 30 kV spennu eða hærri. Flutningskerfi skal ná frá og með aflrofum á háspennuhlið stöðvarspenna virkjana til og með aflrofum fyrir aðveituspenna dreifiveitna.
- Flutningsvirki:* Raflína og búnaður henni tengdur til flutnings raforku.

9. *Flutningur*: Flutningur raforku um flutningskerfi.
10. *Gjaldskrársvæði*: Svæði þar sem sama gjaldskrá gildir fyrir dreifingu.
11. *Meginflutningskerfi*: Flutningskerfi Landsvirkjunar á 132 og 220 kV spennu eins og það er við gildistöku laga þessara. Enn fremur viðbætur eftir þann tíma á 132 kV og hærri spennu til að auka flutninga um þetta kerfi en ekki geislalínur út frá kerfinu. Til meginflutningskerfisins teljast jafnframt tengilínur við raforkuver sem eru yfir 7 MW og hafa meira en 3.000 klst. árlegan nýtingartíma.
12. *Notandi*: Sá sem kaupir raforku til eigin nota.
13. *Orkulindir*: Náttúruleg uppspretta orku á ákveðnu formi, svo sem vatnsfall, jarðhitageymir, sjávarföll, vindur og sólarljós, en einnig olíu- og gaslindir og kolanámur.
14. *Raflína*: Samsafn af leiðurum, einangrandi efni og tengdum búnaði til að flytja raforku milli tveggja staða innan raforkukerfis.
15. *Raforkukerfi*: Allur sá búnaður sem notaður er við vinnslu, flutning og dreifingu raforku og myndar starfræna heild.
16. *Raforkumarkaður*: Skipulegur markaður með raforku.
17. *Raforkuver/virkjun*: Mannvirki sem notað er til vinnslu raforku. Tvær eða fleiri einingar sem mynda eðlilega heild og tengjast flutningskerfinu eða dreifikerfi gegnum sameiginleg tengivirki teljast ein virkjun.
18. *Sölufyrirtæki*: Fyrirtæki sem selur raforku eða annast raforkuviðskipti, hvort sem er í heildsölu eða smásölu.
19. *Viðskipti*: Kaup og sala raforku.
20. *Vinnsla/raforkuvinnsla*: Umbreyting orku, svo sem vatnsorku, jarðvarma eða efnaorku, í raforku.
21. *Vinnslufyrirtæki*: Fyrirtæki sem stundar vinnslu á raforku eða hefur fengið virkjunarleyfi.
22. *Virkjunarleyfi*: Leyfi sem veitt er til að reisa og reka raforkuver.

II. KAFLI

Raforkuvinnsla.

4. gr.

Veiting virkjunarleyfis.

Leyfi ráðherra þarf til að reisa og reka raforkuver. Þó þarf ekki slíkt leyfi vegna raforkuvera með afli sem er undir 1 MW en skylt er að tilkynna Orkustofnun um raforkuvinnslu slíkra raforkuvera ef orkan er seld eða hún sett inn á raforkukerfi.

Virkjunarleyfi fellur úr gildi 10 árum eftir veitingu þess ef leyfishafi hefur þá ekki hafið framkvæmdir og 15 árum eftir veitingu þess ef virkjun er þá ekki komin í rekstur. Áður en að þessum tímamörkum kemur getur leyfishafi sótt um endurnýjun leyfis til ráðherra.

Áður en leyfishafi hefur framkvæmdir á eignarlandi á grundvelli leyfis þarf að hafa náðst samkomulag við landeigendur og eigendur orkulinda um endurgjald eða ákvörðun um eignarnám skv. 23. gr. að liggja fyrir. Hafi hvorki náðst samkomulag um endurgjaldið né eignarnáms verið óskað innan 90 daga frá útgáfu leyfis fellur það niður. Ákvæði þetta gildir einnig um nýtingu auðlinda í þjóðlendum eftir því sem við á.

5. gr.

Skilyrði fyrir veitingu virkjunarleyfis.

Virkjunarleyfi verður aðeins veitt sjálfstæðum lög- og skattaðila.

Ráðherra getur sett skilyrði fyrir útgáfu virkjunarleyfis er lúta að því að tryggja nægilegt framboð raforku, öryggi, áreiðanleika og skilvirkni raforkukerfisins og nýtingu endurnýjanlegra orkulinda. Enn fremur má setja skilyrði er lúta að umhverfisvernd, landnýtingu og tæknilegri og fjárhagslegri getu virkjunarleyfishafa. Öll skilyrði skulu tilgreind í reglugerð.

Tengja skal virkjun flutningskerfinu, sbr. þó 2. mgr. 11. gr. Samningur um tengingu við flutningskerfið skal liggja fyrir þegar sótt er um leyfi. Ráðherra er, þegar sérstaklega stendur á, heimilt að víkja frá tengiskyldu vegna virkjana sem eru undir 3,5 MW og varðandi eldsneytisstöðvar sem fyrst og fremst eru nýttar þegar truflanir koma upp í flutnings- eða dreifikerfinu.

Leyfi fyrir vatnsaflsvirkjun getur verið bundið því skilyrði að samningar takist um samrekstur annarra vatnsaflsvirkjana og vatnsmiðlana á viðkomandi vatnasviði. Ef ekki nást samningar sker ráðherra úr ágreiningi og er úrskurður hans endanlegur á stjórnáskilum. Virkjunarleyfi fyrir jarðgufuvirkjun getur á sama hátt verið bundið því skilyrði að samningar takist um samrekstur með öðrum þeim sem nýta sama jarðhitasvæði. Þá er ráðherra heimilt í virkjunarleyfi að gera fyrirvara um það að öðrum aðila kunni að verða veitt leyfi til virkjunar sem nýtir sama vatnasvið eða jarðhitasvæði. Ráðherra er heimilt að endurskoða ákvæði virkjunarleyfis með tilliti til þessa og bæta í það ákvæðum sem hann telur nauðsynleg til að tryggja heildarhagkvæmni í orkunýtingu vatnasviðsins eða jarðhitasvæðisins.

6. gr.

Efni virkjunarleyfis.

Í virkjunarleyfi skal m.a. tilgreina:

1. Afmörkun virkjunarsvæðis.
2. Hvenær framkvæmdir skuli hefjast í síðasta lagi og hvenær þeim skuli lokið.
3. Upplýsinga- og tilkynningarskyldu leyfishafa til Orkustofnunar, Löggildingarstofu og flutningsfyrirtækis, sem nauðsynleg er til að viðkomandi aðilar geti rækt hlutverk sitt.
4. Öryggis- og umhverfisverndarráðstafanir.
5. Skilyrði um tæknilega og fjárhagslega getu leyfishafa.
6. Ráðstöfun mannvirkja og tækja að rekstartíma loknum.
7. Önnur atriði er lúta að skilyrðum leyfis og skyldum leyfishafa samkvæmt lögum þessum.

Heimilt er að kveða á um að virkjunarleyfi skuli endurskoðað að tilteknum tíma liðnum, enda hafi forsendur fyrir skilyrðum leyfisins breyst verulega.

7. gr.

Starfsemi og skyldur vinnslufyrirtækis.

Heimilt er vinnslufyrirtæki að stunda sérleyfisstarfsemi en óheimilt er því að niðurgreiða vinnsluna með sérleyfisstarfseminni eða starfsemi sem hefur sambærilega stöðu. Í þeim tilgangi að fyrirbyggja slíkar niðugreiðslur skal fyrirtækið í bókhaldi sínu halda reikningum fyrir vinnslustarfsemi aðskildum frá annarri starfsemi. Starfræki vinnslufyrirtæki jarðvarmaorkuver sem bæði vinnur raforku og aðra orku, svo sem heitt vatn eða gufu, skal fyrirtækið í bókhaldi sínu halda reikningum vegna vinnslu raforku aðskildum frá reikningum vegna annarrar vinnslu.

Í þeim tilvikum þegar samningur skv. 1. tölul. 4. mgr. 9. gr. nægir ekki til að flutningsfyrirtækið geti stillt saman raforkuþörf og raforkuframboð skulu vinnslufyrirtæki breyta vinnslu virkjana sinna eftir kröfum flutningsfyrirtækisins.

III. KAFLI Flutningur.

8. gr.

Rekstur flutningskerfisins og kerfisstjórnun.

Eitt fyrirtæki, sem ráðherra tilnefnir, skal annast raforkuflutning og kerfisstjórnun samkvæmt ákvæðum þessa kafla. Fyrirtækið skal vera sjálfstæður lög- og skattaðili.

Ráðherra skal beita sér fyrir stofnun fyrirtækis um rekstur flutningskerfisins meðal þeirra sem eiga flutningsvirki hér á landi við gildistöku laganna. Náist að stofna slíkt fyrirtæki gerir ráðherra samning við fyrirtækið um þau atriði sem greinir í 1. mgr. og tilnefnir það síðan sem flutningsfyrirtækið. Heimilt er að tímabinda slíkan samning.

Takist ekki að stofna fyrirtæki skv. 2. mgr. skal stofna fyrirtæki í eigu ríkisins til að annast rekstur flutningskerfisins og kerfisstjórnun.

Flutningsfyrirtækið má ekki stunda aðra starfsemi en þá sem því er nauðsynleg til að geta rækt skyldur sínar samkvæmt lögum þessum. Því er þó heimilt að reka raforkumarkað, enda haldi fyrirtækið reikningum vegna hans aðskildum frá reikningum vegna annarrar starfsemi í bókhaldi. Flutningsfyrirtækið skal í bókhaldi sínu halda reikningum vegna kerfisstjórnunar aðskildum frá reikningum vegna annarrar starfsemi. Stjórnarmönnum, framkvæmdastjórum og öðrum starfsmönnum vinnslufyrirtækja og raforkusöluvirkja er óheimilt að sitja í stjórn flutningsfyrirtækisins. Hið sama gildir um aðra þá sem sérstaka hagsmuni geta haft af ákvörðunum sem þar eru teknar.

Fari flutningsfyrirtækið ekki að skilyrðum laga þessara, reglugerðum settum samkvæmt þeim, skilyrðum samnings skv. 2. mgr. eða annarra samninga sem tengjast honum skal ráðherra veita flutningsfyrirtækinu skriflega aðvörðun og hæfilegan frest til úrbóta. Ef flutningsfyrirtækið sinnir ekki aðvörðun ráðherra innan tilgreindra tímamarka getur ráðherra endurskoðað samninginn eða rift honum.

9. gr.

Skyldur flutningsfyrirtækisins.

Flutningsfyrirtækið skal byggja flutningskerfið upp á hagkvæman hátt að teknu tilliti til öryggis, skilvirkni, áreiðanleika afhendingar og gæða raforku. Fyrirtækið hefur eitt heimild til að reisa ný flutningsvirki.

Leyfi ráðherra þarf ef reisa á línur sem flytja raforku á 66 kV spennu eða hærri. Ráðherra getur bundið leyfið skilyrðum er lúta að þeim atriðum sem greinir í 1. mgr. auk skilyrða er lúta að umhverfisvernd og landnýtingu.

Í rekstri flutningskerfisins felst m.a. að:

1. Tengja alla þá sem eftir því sækjast við flutningskerfið, enda uppfylli þeir tæknileg skilyrði fyrir því og greiði tengigjald samkvæmt ákvæðum í gjaldskrá, sbr. 12. gr. Þó er heimilt að synja nýjum aðilum um aðgang að flutningskerfinu á grundvelli sjónarmiða um flutningsgetu, öryggi og gæði kerfisins. Synjun skal vera skrifleg og rökstudd.
2. Útvega rafmagn í stað þess sem tapast í kerfinu.
3. Útvega launafl fyrir kerfið til að nýta flutningsgetu og tryggja spennugæði.
4. Tryggja áreiðanleika í rekstri kerfisins.

5. Sjá til þess að fyrir liggi spá um raforkuþörf og áætlun um uppbyggingu flutningskerfisins.

Flutningsfyrirtækið ber ábyrgð á öruggri stýringu raforkukerfisins og skal tryggja öryggi og gæði við raforkuafhendingu. Í slíkri kerfisstjórnun felst m.a. að:

1. Stilla saman raforkuvinnslu og raforkuþörf svo að hægt sé að mæta frávikum milli umsaminna kaupa og raforkunotkunar, sem og að gera samninga við vinnslufyrirtæki í þessu sambandi.
2. Tryggja nægjanlegt framboð reiðuafls við rekstur kerfisins.
3. Ákvarða notkunarferla þar sem aflmæling fer ekki fram.
4. Mæla það rafmagn sem afhent er inn á og út af flutningskerfinu í samræmi við reglur þar að lútandi, halda utan um mælingar og skila gögnum til viðkomandi aðila svo að unnt sé að gera upp viðskipti með raforku.
5. Veita stjórnvöldum, viðskiptavinum og almenningi upplýsingar sem nauðsynlegar eru við mat á því hvort fyrirtækið fullnægi skyldum sínum og til að tryggja jafnræði í viðskiptum með raforku.

Flutningsfyrirtækið skal í samráði við raforkufyrirtæki setja reglur um kerfisstjórnunina sem ráðherra staðfestir. Í reglunum skal m.a. kveðið nánar á um þau atriði sem tilgreind eru í 1.–5. tölul. 4. mgr.

Flutningsfyrirtækið skal hafa aðgang að öllum upplýsingum hjá vinnslufyrirtækjum, dreifiveitum og raforkusölum sem nauðsynlegar eru til að það geti rækt hlutverk sitt.

Flutningsfyrirtækið skal gæta jafnræðis við starfrækslu sína og trúnaðar um upplýsingar er varða viðskiptahagsmunum og aðrar þær upplýsingar sem sanngjarnt er og eðlilegt að leynt fari.

Ef ófyrirséð og óviðráðanleg atvik valda því að framboð raforku fullnægir ekki eftirspurn ber flutningsfyrirtækinu að grípa til skömmtnar raforku til dreifiveitna og notenda. Við skömmtnun skal gæta jafnræðis og byggja á málefnalegum sjónarmiðum sem nánar skulu útfærð í reglugerð.

Ráðherra skal í reglugerð setja nánari ákvæði um hlutverk og starfsemi flutningsfyrirtækisins, kerfisstjórnun og tengingu virkjana við flutningskerfið.

10. gr.

Eigendur flutningsvirkja.

Aðrir eigendur flutningsvirkja en flutningsfyrirtækið skulu veita því full afnot af virkjum sínum. Afnotin skulu vera gegn endurgjaldi sem byggjast skal á viðmiðum 1. tölul. 2. mgr. 12. gr. eftir því sem við á. Agreiningu um endurgjald verður skotið til úrskurðarnefndar raforkumála, sbr. 30. gr.

Eigendum flutningsvirkja ber að viðhalda virkjum sínum til að tryggja öryggi og áreiðanleika flutninga um þau. Telji flutningsfyrirtækið að eigandi flutningsvirkis sinni ekki nauðsynlegu viðhaldi getur það látið gera slíkar framkvæmdir á kostnað eiganda.

Ráðherra getur í reglugerð kveðið nánar á um samskipti eigenda flutningsvirkja, afnot flutningsfyrirtækis af flutningsvirkjum og endurgjald fyrir þau.

11. gr.

Flutningsvirki utan flutningskerfis.

Dreifiveitur geta óskað þess að ráðherra undanskilji flutningskerfinu flutningsvirki sem

flytja raforku alfarið innan sama dreifiveitusvæðis enda tengist þau ekki virkjun sem skylt er að tengjast flutningskerfinu, sbr. 3. mgr. 5. gr.

Sækja má um leyfi ráðherra til að reisa flutningsvirki og flytja raforku beint frá virkjun til notanda, enda telji flutningsfyrirtækið kerfið ekki anna þessum flutningum, sbr. 1. tölul. 3. mgr. 9. gr.

Ráðherra getur bundið leyfi skv. 1. og 2. mgr. sömu skilyrðum og greinir í 2. mgr. 9. gr. eigi viðkomandi línur að flytja raforku á 66 kV spennu eða hærri.

12. gr.

Gjaldskrá.

Flutningsfyrirtækið skal setja gjaldskrá vegna þjónustu sinnar í samræmi við tekjumörk sem Orkustofnun ákveður, sbr. 2. mgr., og kröfur um uppbyggingu gjaldskrárinnar, sbr. 3. mgr. Tveimur mánuðum áður en gjaldskráin á að taka gildi skal hún send Orkustofnun. Flutningsfyrirtækið skal birta gjaldskrána opinberlega.

Orkustofnun skal árlega ákveða tekjumörk flutningsfyrirtækisins út frá eftirfarandi viðmiðum:

1. Kostnaði sem tengist starfsemi fyrirtækisins, þ.m.t. kostnaði vegna viðhalds, afskrifta á nauðsynlegum eignum til reksturs kerfisins, leigukostnaði vegna flutningsvirkja, fjármagnskostnaði, kostnaði við orkutöp, almennum rekstrarkostnaði og kostnaði við kerfisstjórnun.
2. Arðsemi eigin fjár sem skal að jafnaði vera 2% eða hærri eftir skatta en þó ekki yfir tvöfaldri meðalraunávöxtun ríkisskuldabréfa síðustu fimm ár. Upphafleg arðsemiskrafa skal að hámarki jafngilda meðalraunávöxtun ríkisskuldabréfa síðustu fimm ár.
3. Hagræðingarkröfu sem skal taka mið af eðlilegum kostnaði samkvæmt mati Orkustofnunar að teknu tilliti til þeirrar þjónustu sem fyrirtækið veitir.
4. Komi í ljós að arðsemi eigin fjár hjá fyrirtækinu síðastliðin þrjú ár er utan þeirra marka sem fram koma í 2. tölul. skal taka tillit til þess við gerð gjaldskrár á næsta ári.

Gjaldskráin skal byggð upp á eftirfarandi hátt:

1. Skilgreina skal gjald fyrir mötun og úttekt í hverjum tengipunkti flutningskerfisins. Sama gjaldskrá skal gilda fyrir mötun í öllum tengipunktum flutningskerfisins og fyrir úttekt í öllum tengipunktum meginflutningskerfisins. Þó skal taka tillit til afhendingaröryggis. Gjald fyrir úttekt í öðrum hlutum flutningskerfisins skal metið út frá eðlilegum kostnaði, sbr. 1. tölul. 2. mgr., vegna viðkomandi flutningsvirkja og afhendingaröryggi, auk kostnaðar í viðkomandi tengipunkti meginflutningskerfisins.
2. Einstakir notendur sem tengjast flutningskerfinu skulu njóta betri kjara ef þeir sýna fram á að viðskipti þeirra leiða eða hafa leitt til hagkvæmari uppbyggingar og nýtingar kerfisins.

Standi væntanlegar tekjur vegna nýs viðskiptavinar ekki undir eðlilegum stofn- eða rekstrarkostnaði er heimilt að krefja hann um greiðslu viðbótarkostnaðar. Sama á við hafi forsendur viðskipta breyst verulega.

Í reglugerð skal setja frekari ákvæði um viðskiptaskilmála og gjaldskrá, þ.m.t. um afskriftareglur, arðsemismarkmið og kröfur um hagræðingu.

IV. KAFLI

Dreifing.

13. gr.

Sérleyfi til dreifingar.

Leyfi ráðherra þarf til að reisa og reka dreifikerfi á tilteknu dreifiveitusvæði og til að hætta slíkum rekstri. Í leyfinu felst einkaréttur og skylda til dreifingar á viðkomandi svæði.

14. gr.

Skilyrði sérleyfis.

Dreifiveita skal vera sjálfstæður skatt- og lögaðili.

Ráðherra er heimilt að binda leyfi skv. 13. gr. skilyrðum er lúta að tæknilegri og fjárhagslegri getu til að byggja upp og reka dreifikerfið og öðrum skilyrðum sem eiga að tryggja öryggi, skilvirkni og hagkvæmni kerfisins og umhverfisvernd. Dreifikerfi skal tengjast flutningskerfinu. Ráðherra er heimilt að veita undanþágu frá þessu skilyrði við sérstakar aðstæður, svo sem ef um lítið einangrað svæði er að ræða. Sé um nýtt dreifikerfi að ræða skal umsækjandi leggja fram lýsingu á kerfinu og áætlun um framkvæmdir og sýna fram á að unnt sé að tengja dreifikerfið flutningskerfinu með viðunandi hætti, sbr. þó 3. málsl.

15. gr.

Efni sérleyfis.

Í sérleyfi skal m.a. tilgreina eftirfarandi:

1. Afmörkun svæðis sem sérleyfi til dreifingar nær til.
2. Upplýsinga- og tilkynningarskylda leyfishafa til Orkustofnunar, Löggildingarstofu og flutningsfyrirtækis, sem nauðsynleg er til að viðkomandi aðilar geti rækt hlutverk sitt samkvæmt lögnum.
3. Öryggis- og umhverfisráðstafanir á framkvæmda- og rekstartíma.
4. Skilyrði um tæknilega og fjárhagslega getu leyfishafa.
5. Hvernig skuli ráðstafa mannvirkjum og búnaði að rekstartíma loknum.
6. Önnur atriði er tengast skilyrðum leyfis og skyldum dreifiveitna samkvæmt lögum þessum.

Heimilt er að kveða á um að leyfi skuli endurskoðað að tilteknum tíma liðnum, enda hafi forsendur fyrir skilyrðum leyfisins breyst verulega.

16. gr.

Starfsemi og skyldur dreifiveitu.

Dreifiveita annast dreifingu raforku og kerfisstjórnun á dreifiveitusvæði sínu. Hún skal viðhalda, endurbæta og byggja dreifikerfið upp á hagkvæman hátt að teknu tilliti til öryggis, skilvirkni, áreiðanleika afhendingar og gæða raforku.

Stundi dreifiveita aðra starfsemi en raforkudreifingu skal fyrirtækið í bókhaldi sínu halda reikningum vegna dreifingar aðskildum frá reikningum vegna annarrar starfsemi. Reki sama dreifiveita dreifikerfi á fleiri en einu gjaldskrársvæði skal fyrirtækið halda aðskilda reikninga í bókhaldi sínu fyrir hvert svæði. Eigi dreifiveita flutningsvirki skal fyrirtækið í bókhaldi sínu aðskilja reikninga vegna þeirra frá bókhaldi vegna annarrar starfsemi. Óheimilt er dreifiveitu að niðurgreiða samkeppnisrekstur sem hún stundar af starfsemi vegna dreifingar eða annarri sérleyfisstarfsemi eða starfsemi sem hefur sambærilega stöðu.

Dreifiveitu er m.a. skylt að:

1. Tengja alla sem eftir því sækjast við dreifikerfið, enda uppfylli þeir tæknileg skilyrði fyrir því og greiði tengigjald. Þó er heimilt að synja nýjum aðilum um aðgang að kerfinu á grundvelli sjónarmiða um flutningsgetu, öryggi og gæði kerfisins. Synjun skal vera skrifleg og rökstudd.
2. Tryggja áreiðanleika í rekstri kerfisins.
3. Útvega rafmagn í stað þess sem tapast í kerfinu.
4. Útvega launafl fyrir kerfið til að nýta flutningsgetu og tryggja spennugæði.
5. Mæla eða láta mæla með nákvæmum hætti þá raforku sem hún afhendir eða tekur við í samræmi við reglur þar að lútandi. Flutningsfyrirtækið skal hafa aðgang að mælingum.
6. Veita stjórnvöldum, viðskiptavinum og almenningi upplýsingar sem nauðsynlegar eru við mat á því hvort hún fullnægi skyldum sínum.
7. Gæta jafnræðis við starfrækslu sína og trúnaðar um upplýsingar er varða viðskiptahagsmuni notenda og aðrar þær upplýsingar sem sanngjarnt er og eðlilegt að leynt fari.

Dreifiveita getur krafist þess að notkun einstakra notenda sé mæld með samfelldri aflmælingu á kostnað notanda ef notkun samræmist ekki notkunarferlum eða umfang notkunar er mikil. Notendur og söluþyrirtæki geta farið fram á samfellda aflmælingu, enda greiði þeir kostnað af henni.

Ef ófyrirséð og óviðráðanleg atvik valda því að framboð raforku fullnægir ekki eftirspurn á dreifiveitusvæði ber viðkomandi dreifiveitu að grípa til skömmtunar raforku til notenda. Við slíka skömmtun skal gæta jafnræðis og byggja á málefnalegum sjónarmiðum sem nánar skulu útfærð í reglugerð.

Ráðherra skal í reglugerð setja nánari ákvæði um hlutverk og starfsemi dreifiveitna, kerfisstjórnun og tengingu virkjana við dreifikerfið.

17. gr.

Gjaldskrá.

Dreifiveita skal setja gjaldskrá vegna þjónustu sinnar í samræmi við tekjumörk sem Orkustofnun ákveður, sbr. 2. mgr., og kröfur um uppbyggingu gjaldskrárinnar, sbr. 3. mgr. Tveimur mánuðum áður en gjaldskráin á að taka gildi skal hún send Orkustofnun. Dreifiveita skal birta gjaldskrána opinberlega.

Orkustofnun skal árlega ákveða tekjumörk einstakra dreifiveitna út frá eftirfarandi viðmiðum:

1. Kostnaði sem tengist starfsemi dreifiveitu, þ.m.t. kostnaði vegna viðhalds, afskrifta á nauðsynlegum eignum til reksturs kerfisins, kostnaði vegna flutnings um flutningskerfið, fjármagnskostnaði, almennum rekstrarkostnaði og kostnaði við kerfisstjórnun í dreifikerfinu.
2. Arðsemi eigin fjár sem skal að jafnaði vera 2% eða hærri eftir skatta en þó ekki yfir tvöfaldri meðalraunávöxtun ríkisskuldabréfa síðustu fimm ár. Upphafleg arðsemiskrafa skal að hámarki jafngilda meðalraunávöxtun ríkisskuldabréfa síðustu fimm ár.
3. Hagræðingarkröfu sem skal taka mið af eðlilegum kostnaði samkvæmt mati Orkustofnunar að teknu tilliti til þeirrar þjónustu sem fyrirtæki veitir.
4. Komi í ljós að arðsemi eigin fjár dreifiveitu síðastliðin þrjú ár er utan þeirra marka sem fram koma í 2. tölul. skal taka tillit til þess við gerð gjaldskrár á næsta ári.

Ráðherra skal skilgreina gjaldskrársvæði í reglugerð. Heimilt er ráðherra, ef með þarf, að breyta skilgreiningu gjaldskrársvæðis. Á hverju gjaldskrársvæði skal vera samræmd gjaldskrá fyrir alla notendur.

Standi væntanlegar tekjur dreifiveitu vegna nýs viðskiptavinar ekki undir eðlilegum stofn- eða rekstrarkostnaði er heimilt að krefja hann um greiðslu viðbótarkostnaðar. Sama á við hafi forsendur viðskipta breyst verulega.

Í reglugerð skal setja frekari ákvæði um viðskiptaskilmála, gjaldskrá, afskriftareglur, arð- semismarkmið og kröfur um hagræðingu.

V. KAFLI Raforkuviðskipti.

18. gr.

Leyfi til að stunda raforkuviðskipti.

Leyfi ráðherra þarf til þess að stunda raforkuviðskipti. Slíkt leyfi felur hvorki í sér sérleyfi né önnur sérréttindi til handa leyfishafa. Leyfi verður aðeins veitt sjálfstæðum lög- og skatt- aðila. Umsækjandi skal sýna fram á fjárhagslegan styrkleika til að efna skuldbindingar vegna starfseminnar.

Iðnaðarráðuneytið skal halda skrá yfir þá sem leyfi hafa til raforkuviðskipta.

19. gr.

Skyldur sölufyrirtækja.

Sölufyrirtæki er m.a. skylt að:

1. Útvega þá raforku sem er nauðsynleg til að unnt sé að standa við orkusölusamninga.
2. Veita Orkustofnun upplýsingar um starfsemina sem nauðsynlegar eru við mat á því hvort það fullnægi skyldum sínum.
3. Greiða flutningsfyrirtækinu kostnað sem hlýst af frávikum, sbr. 1. tölul. 4. mgr. 9. gr., auk hæfilegrar umsýsluþóknunar.
4. Tilkynna Orkustofnun og flutningsfyrirtæki um öll viðskipti með raforku.
5. Tilkynna dreifiveitu um upphaf og lok viðskipta við einstaka notendur.

Heimilt er sölufyrirtæki að stunda sérleyfisstarfsemi en óheimilt er því að niðurgreiða söluna með sérleyfisstarfseminni eða starfsemi sem hefur sambærilega stöðu. Í þeim tilgangi að fyrir- byggja slíkar niðurgreiðslur skal fyrirtækið í bókhaldi sínu halda reikningum fyrir sölustarfsemi aðskildum frá annarri starfsemi.

20. gr.

Orkuviðskipti.

Notandi og sölufyrirtæki skulu gera skriflegan samning um kaup á raforku.

Standi orkukaupandi ekki skil á greiðslum er heimilt að loka fyrir afhendingu á raforku til hans enda hafi notanda verið tilkynnt skriflega um lokunina með hæfilegum fyrirvara. Telji notandi að sölufyrirtæki standi ekki við gerða samninga getur hann kvartað til Orkustofnunar.

Orkukaupandi skal geta sagt upp orkusölusamningi með þriggja mánaða eða skemmri fyrir- vara. Heimilt er að semja um lengri uppsagnarfrest við notendur sem árlega nota meira en 1 GWst af raforku.

Nánari reglur um viðskipti með raforku skulu settar í reglugerð, þ.m.t. um uppgjör þegar skipt er um raforkusala, lokanir og samskipti dreifiveitna, sölufyrirtækja og notenda.

VI. KAFLI

Skyldur landeigenda. Eignarnáms- og bótaákvæði.

21. gr.

Umferðarréttur.

Landeiganda og umráðamanni lands er skylt að veita vinnslufyrirtæki, flutningsfyrirtæki og dreifiveitum óhindraðan aðgang að eignarlandi því sem í hlut á ef nauðsyn krefur vegna undirbúnings að starfsemi samkvæmt lögum þessum. Ekki má hefja virkjunarframkvæmdir, leggja raflínur eða reisa önnur mannvirki á grundvelli leyfa samkvæmt lögum þessum fyrr en náðst hefur samkomulag um endurgjald fyrir landnot eða nýtingu auðlindar eða eignarnám hefur farið fram og umráðataka samkvæmt því.

Við afnot og nýtingu lands samkvæmt lögum þessum ber að gæta þess að framkvæmdir stofni hvorki mönnum, munum né búpeningi í hættu eða valdi þeim skaða. Jafnframt skal þess gætt að ekki sé valdið óþarfa mengun og spjöllum á lífríki. Sama gildir um frágang svæðis ef nýting leggst af.

22. gr.

Skaðabætur.

Nú hefur aðili rétt samkvæmt lögum þessum til umferðar eða framkvæmda á eignarlandi og getur landeigandi þá krafist bóta vegna tjóns sem hann verður sannanlega fyrir af þeim sökum vegna röskunar eða skemmda á landi, mannvirkjum og öðrum eignum. Náist ekki samkomulag um bætur skal ákveða þær með eignarnámsmati.

23. gr.

Eignarnám.

Nú nær fyrirtæki ekki samkomulagi við landeiganda eða eiganda orkulinda vegna framkvæmda á grundvelli laga þessara, þar með talið um endurgjald fyrir landnot, vatnsréttindi, jarðhitaréttindi eða aðrar orkulindir, og getur ráðherra þá tekið eignarnámi nauðsynlegt land, landgæði, mannvirki, aðstöðu og önnur réttindi landeiganda að því leyti sem nauðsyn ber til. Ráðherra afhendir viðkomandi fyrirtæki þau verðmæti sem tekin eru eignarnámi. Ráðherra getur heimilað fyrirtækinu að framkvæma eignarnámið og ber það allan kostnað af eignarnáminu.

Ráðherra er heimilt að ákveða að ríkið taki eignarnámi orkulindir sem fylgja eignarlandi, ásamt nauðsynlegu landi og mannvirkjum, ef þess reynist þörf til að koma við nýtingu, sbr. 1. mgr., eða til að koma í veg fyrir að nýting þeirra spilli fyrir hagnýtingu sömu orkulindar utan landareignarinnar.

Ef eignarnám skv. 1. og 2. mgr. á hluta af eignarlandi hefur í för með sér verulega rýrnun þess að öðru leyti á landeigandi rétt á að eignarnámið verði látið ná til þess í heild sinni.

Nú fellur leyfi til dreifingar úr gildi og samkomulag næst ekki um afnot nýs leyfishafa af dreifikerfinu og er ráðherra þá heimilt að ákveða að taka dreifikerfið eignarnámi og afhenda það nýjum leyfishafa. Ráðherra getur heimilað leyfishafa að framkvæma eignarnámið. Leyfishafi ber allan kostnað af eignarnáminu. Sama gildir um flutningskerfið eftir því sem við á.

Framkvæmd eignarnáms á grundvelli laga þessara fer eftir almennum reglum. Við ákvörðun eignarnámsbóta vegna orkulinda skal taka sérstakt tillit til óvissu um orkulindina og kostnaðar af leit og vinnslu.

VII. KAFLI
Eftirlit og úrræði.

24. gr.

Eftirlit Orkustofnunar.

Orkustofnun skal hafa eftirlit með því að fyrirtæki sem starfa samkvæmt lögum þessum fullnægi þeim skilyrðum sem um starfsemina gilda samkvæmt lögum þessum, reglugerðum settum samkvæmt þeim, samningi skv. 8. gr. og öðrum heimildum. Orkustofnun skal hafa samráð við Samkeppnisstofnun og Löggildingarstofu um eftirlit með starfsemi og gjaldskrá flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna eftir því sem við á.

Orkustofnun getur falið faggiltri skoðunarstofu, sbr. lög um vog, mál og faggildingu, að framkvæma eftirlit skv. 1. mgr. fyrir sína hönd. Í reglugerð skal kveða nánar á um eftirlit faggiltra skoðunarstofa.

25. gr.

Heimildir Orkustofnunar.

Orkustofnun getur krafðið eftirlitsskylda aðila um allar upplýsingar og gögn sem nauðsynleg eru við framkvæmd eftirlitsins. Skulu gögn og upplýsingar berast innan hæfilegs frests sem Orkustofnun setur. Orkustofnun getur einnig skyldað þessa aðila til að upplýsa stofnunina reglulega um atriði sem máli skipta við eftirlitið. Þá getur Orkustofnun krafist þess að eftirlitsskyldur aðili komi á innra eftirliti í samræmi við kröfur sem stofnunin setur.

Orkustofnun getur í eftirlitsstörfum sínum krafist upplýsinga og gagna frá öðrum stjórnvöldum óháð þagnarskyldu þeirra.

Orkustofnun getur við rannsókn mála gert nauðsynlegar athuganir á starfsstöð eftirlitsskylds aðila og lagt hald á gögn þegar ríkar ástæður eru til að ætla að brotið hafi verið gegn ákvæðum laga þessara, reglugerðum settum samkvæmt þeim, skilyrðum leyfis, ákvæðum samnings skv. 8. gr. eða öðrum heimildum. Við framkvæmd slíkra aðgerða skal fylgja ákvæðum laga um meðferð opinberra mála um leit og hald á munum.

26. gr.

Úrræði Orkustofnunar.

Telji Orkustofnun að eftirlitsskyld starfsemi samræmist ekki skilyrðum laga þessara, reglugerðum settum samkvæmt þeim, ákvæðum samnings skv. 8. gr., skilyrðum leyfis eða öðrum heimildum getur hún krafist þess að úr verði bætt að viðlögðum dagsektum. Dagsektir geta numið frá 10–500 þús. kr. á dag. Við ákvörðun dagsekta er heimilt að taka tillit til eðlis vanrækslu eða brots. Ákvörðun um dagsektir skal tilkynnt bréflega á sannanlegan hátt þeim sem hún beinist að. Ákvarðanir um að leggja á dagsektir eru aðfararhæfar, svo og sakarkostnaður. Innheimtar dagsektir renna til ríkissjóðs að frádregnum kostnaði við innheimtuna. Fari leyfis-hafi ekki að tilmælum Orkustofnunar skal hún veita ráðherra upplýsingar um málið.

Telji Orkustofnun að gjaldskrá sem tilkynnt hefur verið uppfylli ekki kröfur laga þessara eða reglugerða settra samkvæmt þeim tekur gjaldskráin ekki gildi fyrr en úr hefur verið bætt að mati stofnunarinnar. Þá getur Orkustofnun gert flutningsfyrirtækinu og dreifiveitum að breyta gjaldskrá sinni að viðlögðum dagsektum.

27. gr.

Eftirlit Samkeppnisstofnunar.

Samkeppnislög gilda um atvinnustarfsemi sem lög þessi ná til.

Ef fyrirtæki stundar vinnslu eða sölu á raforku er því óheimilt að niðurgreiða þá starfsemi með sérleyfisstarfsemi sem fyrirtækið hefur með höndum eða starfsemi sem hefur sambærilega stöðu. Í þeim tilgangi að koma í veg fyrir slíka niðurgreiðslu er samkeppnisráði heimilt að mæla fyrir um fjárhagslegan aðskilnað, þ.m.t. fyrirtækjaaðskilnað milli samkeppnisstarfsemi og starfsemi er nýtur sérleyfis eða hefur sambærilega stöðu.

28. gr.

Eftirlit Löggildingarstofu.

Löggildingarstofa skal hafa tæknilegt eftirlit með því að gæði raforku og afhendingaröryggi sé fullnægjandi. Skulu vinnslufyrirtæki, flutningsfyrirtækið og dreifiveitur koma á innra eftirlitskerfi í samræmi við kröfur Löggildingarstofu. Löggildingarstofa skal hafa eftirlit með innra eftirliti vinnslufyrirtækja, flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna og framkvæma úttektir hjá þeim ef nauðsynlegt þykir. Löggildingarstofa getur krafist eftirlitsskyldan aðila um allar þær upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna eftirlitsins. Skulu gögn og upplýsingar berast innan hæfilegs frests sem Löggildingarstofa setur. Löggildingarstofa getur einnig skyldað þessa aðila til að upplýsa stofnunina reglulega um atriði sem máli skipta við eftirlitið.

Löggildingarstofa getur falið faggiltri skoðunarstofu, sbr. lög um vog, mál og faggildingu, að framkvæma fyrir sína hönd eftirlit skv. 1. mgr. Ráðherra getur í reglugerð kveðið nánar á um framkvæmd slíks eftirlits.

Notendur geta borið fram kvartanir er lúta að gæðum raforku og afhendingaröryggi til Löggildingarstofu.

Leiði eftirlit í ljós að kröfum um gæði raforku og afhendingaröryggi er ekki fullnægt getur Löggildingarstofa krafist þess að úr verði bætt innan tiltekinna tímamarka að viðlögðum dagsektum, sbr. 26. gr. Verði ekki farið að tilmælum Löggildingarstofu skal hún veita ráðherra upplýsingar um málið.

Í reglugerð skal kveða á um gæði raforku og afhendingaröryggi og eftirlit faggiltra skoðunarstofa á grundvelli þessarar greinar.

29. gr.

Þagnarskylda.

Starfsmenn stofnana sem annast eftirlit á grundvelli laga þessara eru bundnir þagnarskyldu. Þeir mega ekki að viðlagðri ábyrgð samkvæmt ákvæðum almennra hegningarlaga um brot í opinberu starfi skýra óviðkomandi frá því sem þeir komast að í starfi sínu og leynt á að fara um viðskipti og rekstur aðila sem þeir hafa eftirlit með. Sama gildir um sérfræðinga sem starfa á vegum stofnananna eða aðra þá sem sinna eftirliti fyrir þær, svo sem starfsmenn faggiltra skoðunarstofa.

30. gr.

Úrskurðarnefnd raforkumála.

Stjórnvaldsákvæðanir sem teknar eru af Löggildingarstofu og Orkustofnun á grundvelli laga þessara og varða gjaldskrá eða starfsemi flutningsfyrirtækisins eða dreifiveitna sæta kæru til úrskurðarnefndar raforkumála.

Í nefndinni sitja þrír menn sem skipaðir eru af iðnaðarráðherra og jafnmargir til vara. Formaður og varamaður hans skulu fullnægja hæfisskilyrðum hæstaréttardómara. Skipunartími nefndarinnar er fjögur ár.

Kæra til nefndarinnar skal vera skrifleg og skal hún borin fram innan 30 daga frá því aðila máls var tilkynnt um ákvörðun.

Sú stofnun er tók hina kærðu ákvörðun skal láta nefndinni í té öll gögn máls, svo og þær upplýsingar og skýringar er nefndin telur þörf á að afla frá henni.

Nefndinni er heimilt að kveðja sér til ráðgjafar og aðstoðar sérfróða menn ef hún telur þörf á. Skulu þeir starfa með nefndinni við undirbúning og meðferð máls eftir ákvörðun formanns.

Nefndin skal kveða upp úrskurð svo fljótt sem unnt er og að jafnaði eigi síðar en tveimur mánuðum eftir að henni barst kæra.

Formaður stýrir störfum nefndarinnar. Þegar nefndarmenn eru ekki sammála ræður meiri hluti niðurstöðu máls.

Nefndarmenn og ráðgjafar þeirra eru bundnir þagnarskyldu skv. 29. gr.

Að því leyti sem ekki er kveðið á um annað í lögum þessum fer um meðferð máls samkvæmt stjórnáslögum. Ráðherra getur sett nánari ákvæði í reglugerð um málsmeðferð og starfshætti nefndarinnar.

Nefndin er sjálfstæð í störfum sínum og verður úrskurðum hennar ekki skotið til annarra stjórnvalda.

Vilji aðili bera úrskurð nefndarinnar undir dómstóla skal hann höfða mál innan sex mánaða frá því að honum var birtur úrskurður nefndarinnar. Málshöfðun frestar ekki réttaráhrifum úrskurðar.

Ákvarðanir sem aðeins verða kærðar til úrskurðarnefndar verða ekki bornar undir dómstóla fyrr en niðurstaða hennar liggur fyrir. Þetta gildir þó ekki frá þeim tíma þegar sex mánuðir eru liðnir frá því að kæra barst nefndinni án þess að hún hafi lagt úrskurð á málið.

31. gr.

Gjaldtaka.

Til að standa undir kostnaði vegna eftirlits samkvæmt lögum þessum skal greiða gjöld sem hér segir:

1. Flutningsfyrirtækið skal greiða gjald af raforku sem er mötuð inn á flutningskerfið sem nemur 0,50 aurom á hverja kWst.
2. Dreifiveitur skulu greiða gjald af raforku sem er móttækin frá flutningskerfi eða beint frá virkjunum sem nemur 1,1 eyri á hverja kWst.

Orkustofnun skal annast innheimtu gjalda þessara fyrir ríkissjóð. Gjald dagi skal vera 1. ágúst ár hvert vegna þess almanaksárs og byggjast á rauntölum vegna fyrri helmings ársins en áætlun fyrir seinni helminginn. Við álagningu næsta árs skal taka tillit til frávika rauntalna frá áætlun fyrir seinni helming liðins árs. Aðför má gera til fullnustu kröfum um gjaldið án undan-gengins dóms, úrskurðar eða sáttar

Eftirlitsskyldir aðilar skulu greiða kostnað vegna eftirlits faggiltra skoðunarstofa, enda sé ekki um úrtakseftirlit að ræða.

VIII. KAFLI

Almenn ákvæði um leyfisveitingar.

32. gr.

Framsal leyfisveitingarvalds.

Ráðherra getur falið Orkustofnun leyfisveitingarvald samkvæmt lögum þessum að hluta eða öllu leyti. Fer Orkustofnun þá einnig með heimildir ráðherra skv. 36. gr.

33. gr.

Gjaldtaka vegna útgáfu leyfa.

Til að standa undir kostnaði af undirbúningi og útgáfu leyfa samkvæmt lögum þessum skal greiða gjöld til leyfisveitanda:

1. Fyrir virkjunarleyfi, sbr. 4. gr., skal greiða gjald sem er í hlutfalli við stærð virkjunar. Gjaldið skal vera 100.000 kr. fyrir hvert MW en þó aldrei hærra en 1.000.000 kr.
2. Fyrir leyfi til að reisa og reka dreifikerfi, sbr. 13. gr., skal greiða gjald sem er í hlutfalli við íbúafjölda á dreifiveitusvæðinu. Gjaldið skal nema 100 kr. fyrir hvern íbúa en þó aldrei vera lægra en 100.000 kr. og aldrei hærra en 1.000.000 kr.
3. Fyrir leyfi til að stunda raforkuviðskipti, sbr. 18. gr., skal greiða 50.000 kr.

34. gr.

Málsmeðferð.

Leyfi samkvæmt lögum þessum skal veitt á grundvelli umsóknar sem skal metin á hlutlægan og gagnsæjan hátt.

Áður en ráðherra veitir virkjunarleyfi, leyfi til að byggja flutningsvirki eða sérleyfi til dreifingar raforku skal hann leita umsagnar Orkustofnunar. Áður en sérleyfi til dreifingar raforku er veitt skal ráðherra auk þess leita umsagnar viðkomandi sveitarfélaga. Umsagnir skulu berast innan tveggja mánaða frá því að beiðni þar að lútandi var send.

Ráðherra skal kynna umsókn með auglýsingu í Lögbirtingablaðinu. Þar skal gefa þeim aðilum er málið varðar færi á að kynna sér umsóknina og koma á framfæri sjónarmiðum sínum inn- og útgáfu vikna frá birtingu auglýsingar. Umsækjandi skal kosta birtingu slíkrar auglýsingar.

Synjun um leyfi samkvæmt lögum þessum skal rökstudd.

35. gr.

Framsal leyfa.

Leyfi samkvæmt lögum þessum má hvorki framselja né setja til tryggingar fjárskuldbindingum nema með leyfi ráðherra.

36. gr.

Afturköllun leyfis.

Ef leyfishafi fer ekki að skilyrðum laga þessara, reglugerða settra samkvæmt þeim, skilyrðum leyfisins, samningum sem tengjast leyfinu eða öðrum heimildum skal ráðherra veita honum skriflega aðvörun og hæfilegan frest til úrbóta. Ef leyfishafi sinnir ekki aðvörun ráðherra innan tilgreindra tímamarka getur ráðherra afturkallað leyfið eða breytt því. Ef um alvarleg brot eða vanrækslu er að ræða eða ljóst er að leyfishafi getur ekki staðið við skyldur sínar samkvæmt leyfinu getur ráðherra þó afturkallað það án aðvörunar.

IX. KAFLI
Ýmis ákvæði.

37. gr.

Yfirstjórn.

Iðnaðarráðherra fer með yfirstjórn mála samkvæmt lögum þessum.

Stjórnvaldsáskvarðanir Orkustofnunar og Löggildingarstofu, sem ekki verða kærðar til úrskurðarnefndar raforkumála skv. 30. gr., verða kærðar til iðnaðarráðherra. Kæra til iðnaðarráðherra skal vera skrifleg og skal hún borin fram innan 30 daga frá því að aðila máls var tilkynnt um ákvörðun. Um meðferð máls fer að öðru leyti samkvæmt ákvæðum stjórnsýslulaga.

38. gr.

Framkvæmdir á landsvæðum í ríkiseign.

Ráðherra hefur heimild til að semja við flutningsfyrirtækið og þá aðila, sem fá leyfi samkvæmt lögum þessum til framkvæmda á eignarlöndum ríkisins, um endurgjald fyrir land og landgæði þau er um ræðir hverju sinni. Haft skal samráð við þann aðila sem fer með forræði eignarinnar.

Um framkvæmdir á þjóðlendum fer samkvæmt ákvæðum laga um þjóðlendum og ákvörðun marka eignarlanda, þjóðlendna og afrétta.

39. gr.

Raforkuskýrsla.

Ráðherra leggur fyrir Alþingi á fjögurra ára fresti skýrslu um raforkumálefni. Í skýrslunni skal m.a. fjalla um:

1. Yfirlit um sölu og notkun raforku síðastliðin fjögur ár.
2. Raforkuþörf og yfirlit um líklega þróun til lengri tíma á grundvelli raforkuspár og áætlana um orkufrekan iðnað og aðra starfsemi sem raforkuspá tekur ekki til.
3. Rannsóknir orkulinda og undirbúning þeirra til raforkuvinnslu.
4. Raforkuvinnslu með hliðsjón af raforkuþörf og öryggi raforkukerfisins.
5. Styrkingu flutningskerfisins í samræmi við aukna raforkuþörf.
6. Gæði raforku, m.a. með hliðsjón af öryggi afhendingar.
7. Þjóðhagslega þýðingu áætlaðra framkvæmda á sviði raforkumála og áhrif þeirra á atvinnulíf og byggð í landinu.

40. gr.

Veiting rannsóknarleyfa.

Lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu gilda um leyfi til þess að kanna og rannsaka orkulindir til undirbúnings raforkuvinnslu. Auk þeirra skilyrða sem þar eru talin skal umsækjandi um rannsóknarleyfi leggja fram mat á því hvernig tengja megi fyrirhugaða virkjun raforkukerfi landsins.

41. gr.

Ársreikningar.

Um ársreikninga fyrirtækja sem falla undir ákvæði laga þessara fer samkvæmt lögum um ársreikninga.

Ef fyrirtæki á samkvæmt lögum þessum að halda reikningum vegna mismunandi starfsemi sinnar aðskildum í bókhaldi skal gera sérstaka grein fyrir hverri þeirra í ársreikningi. Sú sundurliðun má koma fram í skýringum með ársreikningi.

Fastafjármunum sem ekki er unnt að heimfæra beint á einstaka starfsemi skal skipt á hverja þeirra í þeim hlutföllum sem eru á milli þeirra fastafjármuna sem heimfæranlegir eru. Hið sama gildir um afskriftir af þeim eignum sem ekki er unnt að skipta. Hreinu veltufé, að frádregnum afborgunum næsta árs af langtímaskuldum, skal skipt í þeim hlutföllum sem eru milli beinna tekna af hverri einstakri starfsemi. Langtímaskuldir skal heimfæra á einstaka starfsemi í sömu hlutföllum og fastafjármuni. Rekstrartekjum og rekstrarkostnaði sem ekki er unnt að heimfæra beint á einstaka starfsemi skal skipt í þeim hlutföllum sem eru á milli tekna og kostnaðar sem heimfæranlegur er.

Starfræki vinnslufyrirtæki jarðvarmaorkuver sem vinnur raforku og afhendir aðra orku, svo sem heitt vatn eða gufu, sbr. 1. mgr. 7. gr., skal við bókhaldslegan aðskilnað skipta þeim þáttum í rekstrar- og efnahagsreikningi sem getið er um í 3. mgr. þessarar greinar í hlutfalli við verðmæti þeirra orku sem afhent er. Verðmæti raforkunnar skal miðast við meðalverð á raforku við stöðvarvegg í viðskiptum til almennra nota hérlendis. Verðmæti annarrar orku, svo sem heits vatns og gufu, skal miðast við að arður af fastafjármunum sem eru bundnir í jarðvarmaorkuverinu sé svipaður og heildararður af fastafjármunum fyrirtækisins.

Nú telur fyrirtæki að eðli starfsemi sinnar eða umfang leiði til þess að skiptireglur skv. 3. eða 4. mgr. eigi ekki við um starfsemi fyrirtækisins. Getur fyrirtækið þá óskað eftir því við Orkustofnun með rökstuddri beiðni að því sé heimilt að byggja á öðrum skiptigrundvelli. Orkustofnun skal innan sex vikna frá móttöku beiðni taka rökstudda ákvörðun um þann skiptigrundvöll sem byggt skal á.

Ráðherra getur í reglugerð sett nánari fyrirmæli um bókhaldslegan aðskilnað, þ.m.t. þær upplýsingar sem skulu koma fram í ársreikningi fyrirtækja sem falla undir ákvæði þessarar greinar, og um skiptigrundvöll milli mismunandi starfsemi.

42. gr.

Tryggingar.

Ráðherra getur krafist þess að þeir sem starfa á grundvelli laga þessara taki ábyrgðartryggingu hjá viðurkenndu váttryggingafélagi, afli sér bankatryggingar eða leggi fram aðrar tryggingar sem ráðherra metur jafngildar og bæta tjón er þeir kunna að valda með störfum sínum. Kveðið skal nánar á um ábyrgðartrygginguna, m.a. um lágmarksfjárhæð og váttryggingarskilmála, í reglugerð.

43. gr.

Viðurlög.

Brot gegn ákvæðum laga þessara varða sektum, nema þyngri refsing liggja við samkvæmt öðrum lögum. Dæma má jafnt lögaðila sem einstakling til greiðslu sekta vegna brota á lögum þessum. Lögaðila má ákvarða sekt án tillits til þess hvort sök verði sönnuð á starfsmann lögaðilans.

44. gr.

Reglugerðarheimild.

Ráðherra er heimilt að setja nánari ákvæði um framkvæmd laga þessara í reglugerð.

45. gr.
Gildistaka.

Lög þessi öðlast þegar gildi en koma að fullu til framkvæmda 1. janúar 2003.

Ákvæði til bráðabirgða.**I.**

Raforkuskýrsla skv. 39. gr. laga þessara skal í fyrsta sinn lögð fyrir Alþingi eigi síðar en á árinu 2004.

II.

Þeir sem við gildistöku laga þessara hafa rétt til að reisa eða reka raforkuver halda þeim rétti sínum enda uppfylli þeir skilyrði laga þessara.

III.

Þeir sem við gildistöku laga þessara hafa rétt til að reisa eða reka kerfi til dreifingar raforku halda þeim rétti sínum enda uppfylli þeir skilyrði laga þessara.

IV.

Til og með 31. desember 2003 geta eingöngu þeir sem kaupa 100 GWst af raforku eða meira á ári keypt raforku af öðrum en dreifiveitu á sínu dreifiveitusvæði. Frá 1. janúar 2004 skulu allir geta valið þann raforkusala sem þeir eiga viðskipti við. Dreifiveitum er skylt að selja raforku til þeirra notenda sem ekki eiga þess kost að velja sér raforkusala vegna bráðabirgðaákvæðis þessa.

V.

Fyrirtæki sem eiga samkvæmt lögnum að halda reikningum vegna mismunandi starfsemi aðskildum í bókhaldi skulu fyrir 1. nóvember 2002 skila Orkustofnun árshlutareikningi miðað við 30. júní 2002 ásamt greinargerð til þess að sýna með hvaða hætti fyrirtækið hyggst uppfylla skilyrði 41. gr. Telji Orkustofnun að árshlutareikningurinn sé ekki í samræmi við löggin eða reglugerðir settar samkvæmt þeim skal hún mæla fyrir um breytingu þar á.

Mat á varanlegum rekstrarfjármunum og undirbúningskostnaði skal byggjast á bókfærðu verði eins og það er í árslok 2002 samkvæmt endurskoðuðum ársreikningi. Sömu reiknings-skilaaðferðum skal beitt við mat þeirra og fyrirtækin hafa beitt á undanförunum árum. Þó skal ekki beita verðleiðréttingum á árinu 2002.

VI.

Frá gildistöku laga þessara til loka ársins 2006 skal starfa samráðsnefnd um framkvæmd laganna. Hlutverk samráðsnefndarinnar er að stuðla að greiðri framkvæmd laganna og virkum skoðanaskiptum þeirra sem löggin varða helst. Nefndin skal skipuð af iðnaðarráðherra og í henni skulu sitja átta fulltrúar. Orkustofnun, Samkeppnisstofnun, Löggildingarstofa, Samorka, Samtök atvinnulífsins, Neytendasamtökin og Samband íslenskra sveitarfélaga skulu tilnefna einn fulltrúa hver en einn nefndarmanna skal skipaður án tilnefningar og skal hann jafnframt vera formaður nefndarinnar.

Athugasemdir við lagafrumvarp þetta.

1. Inngangur.

1.1. Almenn.

Frumvarpið felur í sér heildarendurskoðun á löggjöf um vinnslu, flutning, dreifingu og sölu raforku. Það var lagt fram til kynningar á 126. löggjafarþingi og vísað til iðnaðarnefndar sem hafði það til umfjöllunar. Frumvarpið er nú lagt fram á ný með breytingum sem nánar er gerð grein fyrir í kafla 1.2. Samhliða frumvarpinu er lagt fram frumvarp til laga um breytingu á ýmsum lögum á orkusviði sem gera þarf vegna þeirra breytinga sem lagðar eru til í frumvarpi þessu.

Búast má við að enn frekari breytinga sé þörf á annarri löggjöf á næstunni sem tengjast frumvarpi þessu. Hinn 11. desember 2000 skipaði fjármálaráðherra starfshóp um skattalegt umhverfi raforkufyrirtækja með það fyrir augum að tryggja jafnræði í skattalöggjöf á þessu sviði. Að því er stefnt að frá og með 1. janúar 2003 gildi almennar skattareglur um raforkufyrirtæki. Iðnaðarráðherra skipaði 23. febrúar 2001 nefnd til að meta umfang óarðbærra eininga í raforkukerfinu og koma með tillögur um hvernig staðið skuli að jöfnuði vegna þeirra og skilaði hún skýrslu til ráðherra í maí 2001, sbr. fylgiskjal V. Samhliða frumvarpi þessu er lagt fram frumvarp til laga um jöfnun kostnaðar við flutning og dreifingu raforku þar sem kveðið er á um hvernig kostnaði við óarðbærar einingar verður mætt. Hinn 11. júní 2001 skipaði iðnaðarráðherra nefnd til að yfirfara skipulag Orkustofnunar með hliðsjón af því aukna stjórnsýsluhlutverki sem stofnuninni hefur verið falið og hlutverki hennar samkvæmt frumvarpi til raforkulaga. Starf nefndarinnar er nú langt komið og er stefnt að því að leggja á þessu þingi fram til kynningar frumvarp til laga um Orkustofnun. Þá skipaði iðnaðarráðherra 20. ágúst 2001 nefnd til að gera tillögur um frumvarp til laga um niðurgreiðslur á rafmagni til húshitunar, m.a. í ljósi þess að nýskipan orkumála kallar á breytingar á því fyrirkomulagi sem viðhaft hefur verið. Nefndin skilaði álit sínu 28. febrúar 2002 og hefur frumvarp til laga um niðurgreiðslu á raforku til húshitunar verið lagt fram á Alþingi. Skipunarbréf þessara nefnda fylgja frumvarpi þessu, sjá fylgiskjöl I–IV. Í vatnalögum, nr. 15/1923, er fjallað um vatnsréttindi. Er þar m.a. kveðið á um áveitur, notkun vatnsorku og vatnsmiðlun. Í iðnaðarráðuneytinu er nú unnið að heildarendurskoðun laganna. Enn fremur er unnið að endurskoðun laga nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, og löggjafar um hitaveitur.

Frumvarp þetta byggist á nýjum viðhorfum í raforkumálum sem hafa verið að ryðja sér til rúms víða um heim á undanförunum árum. Meginefni þeirra felst í því að skilja í sundur náttúrulega einkasöluþætti raforkukerfisins (flutning og dreifingu) og þá þætti þar sem samkeppni verður við komið (vinnslu og sölu). Þannig hefur verið lagður grunnur að markaðsbúskap í raforkukerfi margra landa. Í ríkjum Evrópusambandsins hefur þróunin almennt grundvallast á tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku. Með ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar 168/1999 frá 26. nóvember 1999 um breytingu á viðauka IV við EES-samninginn varð tilskipunin hluti af EES-samningnum. Ísland er skuldbundið til að innleiða efni tilskipunarinnar í íslenska löggjöf fyrir 1. júlí 2002.

Hefðbundin viðhorf til raforkumála hafa því verið að breytast. Hér áður fyrr var það viðtekin skoðun að hið opinbera hefði óhjákvæmilega lykilhlotverki að gegna á öllum sviðum þeirra vegna þess að markaðslausnir ættu þar ekki við, meðal annars vegna einkaréttar í starfsemi af þessu tagi. Á síðustu árum hafa hins vegar verið þróaðar aðferðir þar sem markaðsöflum hefur verið beitt á þessu sviði, einkum í vinnslu og sölu raforku. Þessar aðferðir hafa í aðalatriðum reynst vel og er nú almennt talið að meiri árangur náist að jafnaði í vinnslu og sölu þar sem samkeppni ríkir en þar sem hefðbundinn einkaréttur er allsráðandi.

Þessi nýju sjónarmið og reynslu annarra er sjálfsagt að færa sér í nyt á Íslandi þótt hér eins og annars staðar þurfi jafnframt að taka mið af aðstæðum. Þetta verður best gert með því að endurskipuleggja raforkubúskapinn á núverandi grunni með markaðssjónarmið að leiðarljósi í vinnslu og sölu raforku. Aðskilnaður samkeppnis- og einokunarpátta er þar höfuðatriði. Í tengslum við slíkar skipulagsbreytingar mælir jafnframt margt með því að hlutafélagsformið taki við af núverandi rekstrarformi. Þannig væri meðal annars unnt að draga úr áhættu hins opinbera af fjárfestingu í orkuvinnslu vegna stóriðju. Mikilvægt er að hagkvæm orkuframleiðsla hér á landi verði til þess að styrkja samkeppnisstöðu almenns atvinnulífs gagnvart fyrirtækjum í öðrum löndum. Við það bætist að leggja þarf drög að skilvirku eftirlitskerfi í ljósi skipulagsbreytinga í þessa átt með áherslu á hagkvæmni og aðhald í flutnings- og dreifikerfinu. Jafnframt er lögð áhersla á að tekið verði tillit til umhverfissjónarmiða. Einnig er mikilvægt að tryggja frekar hagsmuni neytenda með reglum um gæði og afhendingaröryggi, skýrari skyldum sérleyfishafa, skilvirku eftirliti og einföldum kvörtunarleiðum.

Þótt einsýnt virðist í hvaða átt beri að halda er heppilegasti vegurinn vandrataður að settu marki. Fyrir vikið er ráðlegt að stilla breytingum í byrjun í hóf. Í þeim efnum blasir við að byrja á því að skapa forsendur fyrir samkeppni með því að aðskilja einkasölu- og samkeppnisþætti og koma á frelsi til viðskipta með raforku í áföngum. Í framhaldi af því er nauðsynlegt að búa svo um hnútana að samkeppni geti þróast eðlilega á þeim sviðum þar sem hún á við og að efla eftirlitskerfið á sviðum einkaréttar. Ástæðurnar til þess að fara þar ber varlega í byrjun eru margþættar. Þar á meðal má nefna viðtækar skyldur Landsvirkjunar samkvæmt núverandi skipan, svo sem skyldur varðandi framboð raforku. Jafnframt er íslenska raforkukerfið lítið og ótengt öðrum kerfum þar sem eitt fyrirtæki er langstærst og því er erfiðara að koma hér á fullnægjandi samkeppni en í flestum öðrum löndum. Fyrir vikið kann að vera óhjákvæmilegt að búa hér við slíkar aðstæður, að minnsta kosti fyrst um sinn.

1.2. Aðdragandi og undirbúningur frumvarpsins.

Árið 1996 skipaði iðnaðarráðherra tvær nefndir sem báðar skiluðu skýrslu sinni sama ár. Önnur var viðræðunefnd eignaraðila Landsvirkjunar, sem fjallaði um endurskoðun á eignarhaldi, rekstrarformi og hlutverki fyrirtækisins. Hin var ráðgjafarnefnd vegna endurskoðunar löggjafar um vinnslu, flutning, dreifingu og sölu raforku.

Í ráðgjafarnefndinni áttu sæti fulltrúar orkufyrirtækja, stjórnmalaflokka, sveitarfélaga og aðila á vinnumarkaði. Álit nefndarinnar var gefið út í ítarlegri skýrslu, *Framtíðarskipan orkumála – tillögur um breytingar*. Nefndin taldi mikilvægt að framtíðarskipan raforkumála hér á landi yrði mótuð á þeim trausta grunni sem væri til staðar um leið og menn færðu sér í nyt reynslu og rannsóknir annarra þjóða í þessum efnum eftir því sem við ætti. Vísaði nefndin sérstaklega til framfara í öðrum löndum sem byggðust á því að virkja markaðsöflin í því skyni að auka hagkvæmni í raforkubúskapnum. Í skýrslunni var gert ráð fyrir að sett yrðu sérstök raforkulög. Helstu tillögur nefndarinnar fólust í eftirfarandi atriðum:

- Að vinnsla, flutningur, dreifing og sala á rafmagni verði aðskilin, a.m.k. bókhaldslega.
- Að raforkuvinnsla verði gefin frjáls í áföngum.
- Að stofnað verði sjálfstætt félag um meginflutningskerfið, hugsanlega að hluta í eigu Landsvirkjunar.
- Að einkaleyfi rafveitna til sölu á rafmagni á tilteknu orkusölusvæði verði afnumin í áföngum.
- Að viðskipti með raforku verði gefin frjáls í áföngum.
- Að lagður verði grundvöllur að því að unnt verði að fá einkafjármagn inn í raforkugeirann, meðal annars með því að gera arðkröfur til fjármagns sem bundið er í greininni.

– Að stefna beri að verkefnafjármögnun nýrra stórverkefna í orkumálum með þátttöku inn-
lendra og erlendra fjárfesta, þannig að þau verði ekki á ábyrgð ríkisins eða Landsvirkjunar.
Niðurstöður viðuræðunefndar eigenda Landsvirkjunar, sem eigendur samþykktu, fólu meðal
annars í sér eftirfarandi:

- Skýr markmið sett um að lækka verð á raforku til almennings, sem tryggji 3% árlega raun-
lækkun frá 2001 til 2010.
- Rekstrarformi Landsvirkjunar sem sameignarfélags verði ekki breytt að sinni.
- Stjórnskipulag félagsins verði samræmt ákvæðum hlutafélagalaga, meðal annars hvað
varðar hlutverk ársfundar og verksvið stjórnar og framkvæmdastjóra.
- Stefnu að því er varðar arðsemi og meðferð arðs.
- Endurmat á eigendaframlögum sem verði notuð sem arðgreiðslustofn.
- Að Landsvirkjun verði heimilud þátttaka í félögum á sviði orkumála, til dæmis að því er
varðar meginflutningskerfið.

Að tillögu nefndarinnar samþykktu eigendur Landsvirkjunar breytingu á sameignarsamningi
um fyrirtækið. Jafnframt samþykkti Alþingi breytingu á lögum um Landsvirkjun í ljósi tillagna
nefndarinnar. Í tillögum sínum gekk nefndin út frá þeirri meginforsendu að staða Landsvirkj-
unar yrði í aðalatriðum óbreytt hvað varðar orkusölu til almenningsveitna fram yfir miðjan
næsta áratug.

Í samninginn um breytingu á sameignarsamningnum var sett ákvæði um að endurskoða skuli
samninginn fyrir 1. janúar 2004, þ.m.t. að ákveða hvort ástæða sé til að stofna hlutafélag um
fyrirtækið.

Í kjölfar nefndarstarfsins mælti iðnaðarráðherra fyrir tillögu til þingsályktunar um framtíðar-
skipan raforkumála (lögð fyrir Alþingi á 122. löggjafarþingi 1997–98). Byggðist tillagan að
verulegu leyti á starfi og niðurstöðum nefndanna tveggja og var svohljóðandi:

*„Alþingi ályktar að unnið verði að því að breyta skipulagi raforkumála þannig að sköpuð
verði skilyrði til aukinnar samkeppni í vinnslu og sölu raforku. Í upphafi skal unnið að að-
skilnaði vinnslu, flutnings, dreifingar og sölu raforku innan orkufyrirtækjanna, endurskipu-
lagningu á meginflutningskerfi raforkunnar og breyttu fyrirkomulagi á orkusölu til stórra
notenda. Í kjölfarið verði unnið að því að koma á samkeppni í viðskiptum með raforku.*

Alþingi felur iðnaðarráðherra:

1. *Að yfirfara rekstrarform raforkufyrirtækja sem ríkið á eignarhlut í og meta markaðsvirði
þeirra með það að markmiði að samræma arðgjafar- og arðgreiðslumarkmið þeirra, m.a.
með hliðsjón af breytingum á sameignarsamningi um Landsvirkjun sem gerðar voru á ár-
inu 1996.*
2. *Að láta fara fram könnun á tæknilegum og fjárhagslegum forsendum fyrir breyttu fyrir-
komulagi á flutningi raforku um meginflutningskerfið.*
3. *Að beita sér fyrir því, í ljósi niðurstöðu könnunar skv. 2. tölul., að fram fari viðuræður milli
raforkufyrirtækjanna um forsendur fyrir stofnun félags um meginflutningskerfið.*
4. *Að móta skilyrði um veitingu virkjunarleyfa, sem m.a. taki til öryggis og áreiðanleika raf-
orkukerfisins, landnýtingar og umhverfismála, eðlis vatnsorkunnar og jarðvarmans sem
og tæknilegrar og fjárhagslegrar getu umsækjanda. Slik skilyrði þurfa jafnframt að fela
í sér nauðsynlegan sveigjanleika til að tryggja sem best nýtingu orkulindanna til at-
vinnuuppbyggingar. Sett verði skýr ákvæði um eignarrétt á orkulindum á afréttum og
almenninum.*
5. *Að kanna nýjar leiðir til nýtingar orkulindanna til atvinnuuppbyggingar og undirbúa að
í samningum um nýja stóriðju verði ladað fram aukið eigið fé til vinnslu, flutnings, dreif-
ingar og sölu raforku.*

6. *Að kanna tæknilega, fjárhagslega og umhverfislega kosti og galla þess að tengja íslenska orkukerfið við raforkukerfi á Bretlandseyjum og meginlandi Evrópu.*
7. *Að gefa þinginu skýrslu um framgang málsins eigi sjaldnar en á þriggja ára fresti, í fyrsta sinn fyrir 1. desember árið 2000.*“

Talsverðar umræður urðu um tillöguna á Alþingi. Lýstu þingmenn ýmist yfir stuðningi sínum við hana eða gagnrýndu einstaka þætti hennar. Var gagnrýni á þingsályktunartillöguna aðallega þríþætt. Í fyrsta lagi var gagnrýnt að ekki væri nægilega fjallað um umhverfissjónarmið við orkunýtingu, í öðru lagi að betur þyrfti að fjalla um jöfnun orkuverðs og í þriðja lagi að ekkert væri í tillögunni sem ráðherra gæti ekki gert og tekið ákvörðun um án atbeina Alþingis.

Var tillögunni í kjölfar umræðnanna vísað til iðnaðarnefndar sem tók hana til umfjöllunar. Fékk nefndin á sinn fund marga aðila, þar á meðal fulltrúa iðnaðarráðuneytisins, ýmissa opinberra stofnana, Samorku, Landsvirkjunar og allra rafveitna. Þá fékk nefndin fjölda umsagna. Í niðurstöðum meiri hluta nefndarinnar sagði m.a.:

„Markmið breytinga á skipulagi raforkumála er að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmri nýtingu orkulinda með því að markaðsumhverfi starfseminnar leiði til uppbyggingar í krafti fjárfestingaákvæðana sem byggðar eru á hagkvæmnissjónarmiðum. Það er álit meiri hluta nefndarinnar að til þess að ná þessu markmiði þurfi í fyrsta lagi að móta löggjöf sem skapar starfsumhverfi raforkufyrirtækja á þann veg að þeim verði tryggður jafn aðgangur að orkulindum og markaði og að þau geti á þeim grunni mótað eigin stefnu og áform um fjárfestingar, fjármögnun og umsvif. Þá verði í öðru lagi að haga verðjöfnunaraðgerðum þannig að í reikningi birtist allur kostnaður við orkuöflun, flutning og dreifingu orkunnar, sem og ráðstafanir til orkuverðsjöfnunar.

Samkeppni hefur rutt sér til rúms í viðskiptum með raforku hjá grannríkjum Íslands og þar er komið á markaðsumhverfi. Undirbúningi að sameiginlegum raforkumarkaði í Evrópu miðar vel. Í þeim ríkjum sem samkeppni hefur þegar verið innleidd er ljóst að breytingar í frjálsræðisátt hafa skilað árangri með aukinni hagkvæmni og sveigjanleika í rekstri og hefur það leitt til lægra raforkuverðs.

Fram undan eru miklar fjárfestingar vegna raforkuöflunar. Líklega má telja að sá háttur sem hingað til hefur verið á hafður, að fjármagna raforkuver einungis með lántökum, muni ekki duga til þegar takast þarf á við stærstu verkefni á þessu sviði. Því þarf að opna leið fyrir fjárfesta til að leggja áhættufé í slík mannvirki og laða fjármagn til þeirra eins og annarrar atvinnustarfsemi. Að mati meiri hlutans verður það best gert með því að skapa fyrirtækjum og fjárfestum í raforkugeiranum starfsumhverfi sambærilegt því sem aðrir atvinnuvegir búa við. Það yrði byggt á möguleikum þeirra til stefnumótunar, fjárfestinga og umsvifa í samkeppni á opnum markaði. Til þess að raforkufyrirtækin geti nýtt sér þessa möguleika er nauðsynlegt að breyta eignarformi þeirra í hlutafélög. Það form hefur reynst mjög vel í stefnumótun og stjórn við þær aðstæður sem hér er lýst.

Megininntak þeirra skipulagsbreytinga sem gera þarf er aðskilnaður ýmissa þátta starfseminnar sem til þessa hafa verið á einni hendi, þ.e. vinnslu, flutnings, dreifingar og sölu raforku, sem og flutnings raforku frá orkuverum til kaupenda og dreifiveitna um meginflutningskerfi eða landsnet.“

Meiri hluti nefndarinnar gerði síðan tímaáætlun sem hann lagði til að fylgt yrði við framgang þeirra verkefna sem iðnaðarráðherra yrðu falin með samþykkt tillögunnar. Meiri hlutinn lagði einnig til að gerðar yrðu nokkrar breytingar á tillögunni til frekari áherslu. Þannig var í breytingunum lögð áhersla á að ný skipan raforkumála leiddi til þjóðhagslega hagkvæmrar nýtingar orkulinda í sátt við umhverfi landsins. Þá var lagt til að mörkuð yrði stefna í rannsóknum á

orkulindum og ítrekað að við mótun skilyrða fyrir veitingu virkjunarleyfa yrði sérstaklega litið til afhendingaröryggis. Meiri hlutinn taldi jafnframt að kanna þyrfti rækilega á hvern hátt verðjöfnun yrði best komið fyrir við nýskipan raforkumála. Með vísan til framangreindra breytinga mælti meiri hlutinn (sex þingmenn af níu) með samþykkt tillögunnar í nefndaráliti sínu, dags. 17. apríl 1998, á þingskjali 1347, 227. mál. Alþingi afgreiddi þó ekki tillöguna.

Í október 1998 skipaði iðnaðarráðherra nefnd til að fjalla um stofnun fyrirtækis til að sjá um flutning orku frá virkjunum til dreifiveitna (flutningsnefndin). Nefndin lauk störfum í febrúar 2000 og var álit nefndarinnar gefið út í sérstöku riti og kynnt öllum helstu hagsmunaaðilum vorið 2000.

Í meginniðurstöðum nefndarinnar segir m.a.:

Á undanförnum árum hefur skipulagi raforkumála verið umbýlt í flestum nágrannalanda okkar með það í huga að auka samkeppni og búa þessum mikilvæga þjóðfélagsþætti eðlileg viðskipta- og starfsskilyrði. Meginmarkmið slíkra breytinga er að stuðla að hagkvæmri nýtingu orkulindanna til hagsbóta fyrir alla landsmenn. Hér á landi hefur á undanförnum misserum verið unnið að undirbúningi slíkra breytinga og eru menn sammála um að til að koma á samkeppni í vinnslu og sölu raforku þurfi að aðgreina samkeppniþættina (vinnslu og sölu) frá sérleyfisþáttunum (flutningi og dreifingu). Nefndin er sammála um að slíkar skipulagsbreytingar á raforkuflutningi séu mikilvægar og leggur til að eftirfarandi breytingar verði gerðar:

- 1) *Stofnað verði sjálfstætt fyrirtæki til að sjá um flutning raforku, Íslandsnet hf., sem verði í eigu orkuveitnanna sem leggja eignir til fyrirtækisins en stjórnunarlega aðskilið frá eigendum sínum. Fyrirtækið verði stofnað á árinu 2001 og taki til starfa í ársbyrjun 2002. Lagt er til að í upphafi taki fyrirtækið að minnsta kosti til flutningskerfis Landsvirkjunar og flutningslína sem tengja Nesjavallavirkjun og orkuverið í Svartsengi við það kerfi. Á þann hátt yrðu allar helstu virkjanir landsins tengdar Íslandsneti sem tryggir jafnræði vinnsluáðila á samkeppnismarkaði. Í framhaldi af þessu starfi þarf að skoða fyrirkomulag aðveitukerfisins sem gæti leitt til stærra Íslandsnets.*
- 2) *Nefndin gerir ráð fyrir að skipulag Landsvirkjunar verði lagað að breyttu fyrirkomulagi raforkuflutnings. Þetta má t.d. gera með að stofnað verði eignarhaldsfélag, sem færi með stefnumótun og yfirstjórn, og dótturfyrirtæki um einstök svið eftir því sem við ætti. Íslandsnet hf. verði eitt þessara fyrirtækja og í byrjun yrði það að stórum hluta í eigu eignarhaldsfyrirtækis Landsvirkjunar. Tengslin milli fyrirtækjanna yrðu hins vegar eingöngu fjárhagsleg. Þetta þýðir í aðalatriðum að stjórn Íslandsnetsins og framkvæmdastjóri verði óháð eignarhaldsfélaginu. Þannig verði komið á stjórnunarlegum aðskilnaði milli vinnslu, flutnings og annarra þátta.*
- 3) *Gjaldskrá fyrir flutning raforku á að stuðla að hagkvæmri nýtingu orkulindanna og því er mikilvægt að notendur fái merki um að kostnaður sé breytilegur við raforkuflutning. Af þeim sökum er lagt til að gjaldskrá fyrir hann verði byggð upp á þann hátt að gjöld verði ákveðin sérstaklega fyrir hvern mótunar- og úttektarstað í flutningskerfinu og að gjöld verði breytileg eftir árstíma (punktgjaldskrá). Á þann hátt er m.a. hægt að gefa kaupendum og seljendum raforku merki um að töp í flutningskerfinu eru mismunandi eftir því hvar og hvenær vinnsla eða notkun á sér stað. Ef talið er nauðsynlegt sökum byggðapróunar að jafna kostnað við flutning og dreifingu raforku eða að ráðast í framkvæmdir í flutningskerfinu sem flutningsgjöld geta ekki staðið undir (félagslegar framkvæmdir) er mikilvægt að það sé gert með skatttekjum svo að það hindri ekki samkeppni eða dragi úr hagkvæmni kerfisins. Hafa verður í huga að slíkt mun væntanlega flokkast sem ríkisstyrkir samkvæmt EES-samningnum.*

- 4) *Til að tryggja jafnræði milli allra fyrirtækja sem stunda vinnslu, flutning, dreifingu eða sölu raforku þurfa þau að búa við sömu starfsskilyrði óháð eignarhaldi. Af þeim sökum er lagt til að öll fyrirtæki í greininni verði hlutafélög og þar með talið Íslandsnet hf. Opinberir aðilar hafa eftirlit með sérleyfisþáttunum en mikilvægt er að sniða eftirlitinu hóflegan stakk og byggja fremur á öflugu innra eftirliti fyrirtækjanna. Eftirlitið yrði tvískipt eða samkeppnis- og tæknilegt eftirlit.*

Samhliða nefndarstarfinu var unnið að frumvarpi til raforkulaga í iðnaðarráðuneytinu og voru drög kynnt hagsmunaaðilum í apríl 1999. Haldinn var kynningarfundur og óskað eftir athugasemdum við frumvarpsdrögin. Fjöldi athugasemda barst sem hafðar voru til hliðsjónar við áframhaldandi vinnu við frumvarpið.

Í kjölfar skýrslu flutningsnefndarinnar var í iðnaðarráðuneytinu lögð aukin vinna í lokaundirbúning frumvarpsins. Myndaður var fimm manna starfshópur innan iðnaðarráðuneytisins undir forustu Þorgeirs Örlygssonar ráðuneytisstjóra og kvaddir til sérfræðingar utan ráðuneytisins til ráðgjafar við vinnuna (á sviði hagfræði, verkfræði, stærðfræði og lögfræði). Þá var ráðinn lögfræðingur til að vinna að frumvarpinu. Fulltrúar ráðuneytisins og Orkustofnunar kynntu sér fyrirkomulag og skipan mála í Noregi, Svíþjóð og Danmörku. Ráðuneyti, eftirlitsstofnanir og hagsmunasamtök í viðkomandi löndum voru sótt heim. Sérstaklega var leitað eftir upplýsingum um fyrirkomulag við opnun raforkumarkaðar í viðkomandi löndum, skipulag flutnings og dreifingar, verkaskiptingu og hlutverk stofnana við framkvæmd laganna og reynslu ríkjanna af núverandi fyrirkomulagi.

Við lokafráganginn tók frumvarpið nokkrum breytingum. Bauð iðnaðarráðuneytið fulltrúum frá öllum rafveitum að kynna sér frumvarpið og gera athugasemdir við það. Í því skyni komu fulltrúar frá eftirtöldum aðilum á fundi í ráðuneytinu: Landsvirkjun, Rafmagnsveitum ríkisins, Hitaveitu Suðurnesja, Orkuveitu Reykjavíkur, Rafveitu Hafnarfjarðar, Bæjarveitum Vestmannaeyja, Orkubúi Vestfjarða, Selfossveitum, Rafveitu Sauðárkróks, Akranesveitum, Norðurorku, Orkuveitu Húsavíkur og Samorku. Tekið var að nokkru leyti tillit til ábendinga sem komu frá framangreindum aðilum.

Frumvarpið var lagt fram til kynningar á 126. löggjafarþingi. Ekki var mælt fyrir frumvarpinu en samþykkt var að það færi til umfjöllunar iðnaðarnefndar. Iðnaðarnefnd sendi frumvarpið til umsagnar eftirtalinna aðila: Akraneskaupstaður, Akranesveita, Akureyrarbær, Alþýðusamband Íslands, Atvinnuþróunarfélag Suðurnesja, Atvinnuþróunarfélag Eyjafjarðar, Atvinnuþróunarfélag Skagafjarðar hf., Atvinnuþróunarfélag Vestfjarða, Atvinnuþróunarfélag Þingeyinga hf., Bæjarveitur Vestmannaeyja, Eyþing – Samband sveitarfélaga Norðurlandskjördæmis eystra, Fjarðabyggð, Fjórðungssamband Vestfirðinga, Frumherji hf., Hafnarfjarðarbær, Hitaveita Suðurnesja, Húsavíkurkaupstaður, Hveragerðisbær, Íslenska álfélagið hf., Íslenska járnblendifélagið hf., Landspítali – háskólasjúkrahús, Landssamtök raforkubænda, Landsvirkjun, Löggildingarstofa, Neytendasamtökin, Norðurorka, Nýsköpunarsjóður atvinnulífsins, Orkubúi Vestfjarða, Orkustofnun, Orkuveita Húsavíkur, Orkuveita Reykjavíkur, Rafiðnaðarsamband Íslands, Rafmagnsveitur ríkisins, Rafveita Hafnarfjarðar, Rafveita Reyðarfjarðar, Rafveita Sauðárkróks, Reykjanesbær, Reykjavíkurborg, Samband íslenskra sveitarfélaga, Samband sveitarfélaga í Austurlandskjördæmi, Samband sveitarfélaga á Suðurnesjum, Samkeppnisstofnun, Samorka, Samtök atvinnulífsins, Samtök iðnaðarins, Samtök sunnlenskra sveitarfélaga, Samtök sveitarfélaga í Norðurlandskjördæmi vestra, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, Samtök sveitarfélaga í Vesturlandskjördæmi, Selfossveitur, Sorpeyðing höfuðborgarsvæðis, Staðlaráð Íslands Rafstaðlaráð, Sveitarfélagið Árborg, Sveitarfélagið Skagafjörður, Tæknifræðingafélag Íslands, Veitustofnanir Hveragerðis, Verkfræðingafélag Íslands, Vestmannaeyjabær og Vindorka og óskaði eftir athugasemdum þeirra í byrjun september 2001.

Fjölmargar athugasemdir bárust. Fékk iðnaðarráðuneytið þær til skoðunar. Athugasemdirnar eru misjafnlega veigamiklar allt frá umfangsmiklum efnisbreytingum að minni háttar orðalagsbreytingum. Í þessu frumvarpi hefur verið tekið tillit til margra þeirra, bæði efnislegra og þeirra er lúta að orðalagi. Þá hélt iðnaðarnefnd Alþingis fund á Hvolsvelli í september 2002 með fulltrúum raforkufyrirtækja og fulltrúum iðnaðarráðuneytis þar sem skipst var á skoðunum um efni frumvarpsins. Veigamestu breytingar frá fyrri gerð frumvarpsins eru:

1. Fallið hefur verið frá tímabindingu virkjunarleyfis, sbr. áður 2. mgr. 4. gr. frumvarpsins. Þess í stað verður hugað að tímabindingu nýtingarleyfa í löggjöf er varða auðlindanýtingu, þ.e. lögum nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, og endurskoðuðum vatnalögum, eftir því sem eðlilegt þykir.
2. Ekki er lengur gert ráð fyrir að í gjaldskrá sé tekið mið af jaðartöpum, sbr. 3. mgr. 12. gr., heldur meðaltöpum, en með því verður uppbygging gjaldskrárinnar einfaldari.
3. Fallið hefur verið frá kröfum um að dreifiveitur megi ekki stunda vinnslu eða sölu á raforku eða aðra samkeppnisstarfsemi, sbr. áður 2. mgr. 14. gr. frumvarpsins. Einnig er fallið frá því að vinnslu- og sölufrirtæki megi ekki stunda sérleyfisstarfsemi á orkusviði, sbr. áður 1. mgr. 5. gr. og 2. tölul. 2. mgr. 18. gr. frumvarpsins. Þess í stað er lagt til að fyrirtækin verði að halda aðskilda reikninga í bókhaldi vegna hvers þessara þátta fyrir sig og gerðar tillögur um skýrar reglur um hvernig bókhaldslegum aðskilnaði verði háttað, sbr. 41. gr. frumvarpsins og bráðabirgðaákvæði V. Reglurnar eiga að tryggja gagnsæi og koma í veg fyrir að samkeppnisstarfsemi sé niðurgreidd með sérleyfisstarfsemi eða starfsemi sem hefur sambærilega stöðu. Í frumvarpinu er með skýrum hætti mælt fyrir um að óheimilt sé að niðurgreiða sölu og vinnslu á raforku með sérleyfisstarfsemi eða starfsemi sem hefur sambærilega stöðu og að samkeppnisráð geti fyrirskipað fyrirtækjaaðskilnað, sbr. nú 1. mgr. 7. gr., 2. mgr. 16. gr., 2. mgr. 19. gr. og 2. mgr. 27. gr. frumvarpsins.
4. Lagðar eru til ítarlegri reglur um raforkuviðskipti, sbr. nú 20. gr. frumvarpsins.
5. Lagt er til í bráðabirgðaákvæði IV að fyrsta skref í opnun markaðarins verði 1. janúar 2003 og nái til þeirra sem nota 100 GWst á ári eða meira en ekki þeirra sem nota 5 GWst eða meira eins og lagt var til í fyrra frumvarpi. Þannig verður í raun engin breyting frá núverandi ástandi fyrr en næsta skref til opunar verður tekið 1. janúar 2004. Er þá gert ráð fyrir að markaðurinn verði opnaður að fullu.
6. Stjórnarsýsluferlar samkvæmt frumvarpinu hafa verið skerptir eins og nánar kemur fram í athugasemdum við einstakar greinar.
7. Gert er ráð fyrir að skipuð verði samráðsnefnd um framkvæmd laganna þar sem fulltrúar þeirra sem raforkulögin varða helst hafi aðkomu. Gert er ráð fyrir að nefndin starfi til loka ársins 2006.

Hér á eftir fer heildaryfirlit yfir þær breytingar sem gerðar eru frá fyrra frumvarpi. Tilvísanir til töluliða og málsgreina miðast við fyrra frumvarp:

1. gr. Markmið frumvarpsins hafa verið endurorðuð með það í huga að gera þau skýrari.
3. gr. Orðalagi einstakra skilgreininga hefur verið breytt til að gera inntak þeirra skýrara. Bætt hefur verið við skilgreiningu á hugtakinu dreifing, sbr. nú 2. tölul. 2. mgr., og hugtakinu gjaldskrársvæði, sbr. nú 10. tölul. Þá hefur skilgreiningu á hugtakinu meginflutningskerfi verið breytt þannig að það nær nú einnig til tengilína virkjana sem eru yfir 7 MW, sbr. 11. tölul.
4. gr. 1. másl. 2. mgr. um tímabindingu virkjunarleyfis hefur verið felldur brott. Sá tímafrestur sem virkjunarleyfishafi hefur til að hefja framkvæmdir hefur verið lengdur úr fimm árum frá útgáfu leyfis í 10 ár og frestur til að hefja vinnslu úr

- 10 árum frá útgáfu leyfis í 15 ár. Einnig hafa verið gerðar orðalagsbreytingar til að tryggja samræmi í orðalagi í frumvarpinu. Þá hefur 4. mgr. 4. gr. verið felld brott þar sem efnislega sama ákvæði er nú í 2. mgr. 5. gr.
5. gr. 2.–4. málsl. 1. mgr. hafa verið felldir brott þar sem fallið er frá kröfum um að vinnslufyrirtæki megi ekki stunda sérleyfisstarfsemi á orkusviði. Þess í stað eru gerðar kröfur um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi, sbr. nú 1. mgr. 7. gr., til að tryggja að samkeppnisstarfsemi sé ekki niðurgreidd af sérleyfisstarfsemi. Ákvæði 2. mgr. hefur verið felld brott þar sem slíkt ákvæði á betur heima í lög-gjöf um viðkomandi auðlindir. Kemur til skoðunar hvort slíkt ákvæði á heima í annarri löggjöf við endurskoðun laga nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, og vatnalaga, nr. 15/1923. Við 3. mgr. hefur verið bætt tveimur nýjum málsliðum er lúta að setningu reglugerðar um skilyrði leyfis. Bæst hefur við ný málsgrein sem verður 3. mgr. Málsgreinin var áður 1. mgr. 7. gr. og hefur orðalagi hennar verið breytt lítillega til frekari skýrleika. Þá hafa verið gerðar orðalagsbreytingar á 5. gr. til að skýra frekar efni hennar.
6. gr. Gerðar hafa verið breytingar á orðalagi 1. mgr. sem leiða af breytingu á 2. mgr. 4. gr. Þá hafa verið gerðar orðalagsbreytingar á 6. gr. sem miða að því að gera greinina fyllri og skýrari. 6. tölul. 1. mgr hefur verið felldur brott þar sem 4. tölul. nær yfir efni hans. Nýr töluliður, sem verður 6. tölul., hefur bæst við 1. mgr. Þar er mælt er fyrir um að í leyfi skuli tilgreina önnur atriði er lúta að skil-yrðum leyfis og skyldum leyfishafa samkvæmt lögunum. Er með því leitast við að afmarka frekar þau atriði sem á að mæla fyrir um í leyfi.
7. gr. Bætt hefur verið við málsgrein sem verður 1. mgr. Hún lýtur að kröfu um reikn-ingslegan aðskilnað í bókhaldi vegna vinnslu annars vegar og annarrar sér-leyfisstarfsemi hins vegar, þ.m.t. sérleyfisstarfsemi en einnig t.d. sölustarfsemi. Í fyrra frumvarpi var gerð krafa um fyrirtækjaaðskilnað, sbr. 1. mgr. 5. gr. Í athugasemdum sem gerðar voru við frumvarpið komu fram áhyggjur af því að fyrirtæki sem hefði með höndum bæði vinnslu og sölu gæti mismunað við-skiptaaðilum sínum á óeðlilegan hátt. Er með þessu leitast við að tryggja gagn-sæi sem mun auðvelda eftirlit með viðskiptaháttum fyrirtækja sem bæði hafa með höndum vinnslu og sölu. Ákvæði 1. mgr. 7. gr. hefur verið fært og er nú lítillega breytt í 3. mgr. 5. gr. 3. mgr. hefur verið felld brott þar sem mælt er fyrir um innra eftirlit í 25. og 28. gr. frumvarpsins.
8. gr. Greinin hefur verið endurorðuð að nokkru leyti. Bætt hefur verið við þremur nýjum málsgreinum sem verða 2., 3. og 5. mgr. Þar er mælt er fyrir um hvernig skuli staðið að tilnefningu flutningsfyrirtækis. Þá kemur fram að náist ekki að stofna flutningsfyrirtæki með aðild þeirra sem eiga flutningsvirki við gildistöku laganna skuli stofna ríkisfyrirtæki sem skuli annast flutning og dreifingu. Í 5. mgr. er mælt fyrir um riftun samnings skv. 2. mgr.
9. gr. Orðalagi greinarinnar hefur verið breytt m.t.t. breytinga á 8. gr. og til að gera greinina skýrari. Þá er nú í greininni mælt fyrir um þau skilyrði sem ráðherra getur sett fyrir leyfi til að reisa flutningsvirki. Einnig hefur verið bætt við ákvæði sem verður 5. mgr. sem gerir ráð fyrir að flutningsfyrirtækið skuli setja reglur er lúta að stýringu kerfisins.
10. gr. Orðalagi greinarinnar hefur verið breytt lítillega m.t.t. breytinga á 8. og 9. gr. Þá hefur 3. mgr. verið felld brott þar í samræmi við breytingar á kröfum um aðskilnað milli sérleyfis- og samkeppnisþátta.

11. gr. Bætt hefur verið við nýrri málsgrein sem verður 1. mgr. Hún var áður 3. másl. 7. tölul. 3. gr. Þá hefur kemur orðið „notandi“ í stað orðsins „stórnótandi“ í 1. mgr. Einnig hefur verið bætt við nýrri málsgrein sem verður 3. mgr. Fjallar hún um skilyrði leyfis vegna flutningsvirkja, sbr. einnig 1. mgr. 9. gr. Að lokum hafa verið gerðar orðalagsbreytingar.
12. gr. Til að stuðla að skilvirkara og einfaldara eftirliti er lagt til að Orkustofnun þurfi ekki að staðfesta gjaldskrá áður en hún tekur gildi. Þá er gert ráð fyrir því að í stað jaðartapa verði tekið tillit til meðaltapa. Einnig hafa verið gerðar nokkrar orðalagsbreytingar til fyllingar og skýringar.
13. gr. Gerðar hafa verið orðalagsbreytingar til fyllingar og skýringar.
14. gr. 2.–4. másl. 1. mgr. hafa verið felldir brott þar sem fallið hefur verið frá kröfum um fyrirtækjaaðskilnað. Um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi dreifiveitna er nú mælt í 2. mgr. 16. gr. Efni 5.–7. másl. 1. mgr. er nú í 2. mgr. 16. gr. Efni 8. másl. 1. mgr. er nú innifalið í 2. mgr. 14. gr. Þá hefur 2. mgr. verið endurorðuð með það að markmiði að greina með skýrari hætti á milli leyfa til reksturs dreifiveitna sem fyrir eru og til að reisa og reka ný dreifikerfi.
15. gr. Ákvæði 1. tölul. 1. mgr. hefur verið felld brott og verða leyfi til dreifingar því ótímabundin. 6. tölul. 1. mgr. var felldur brott þar sem efni hans er innifalið í 4. tölul. 1. mgr. Þá hefur verið bætt nýjum tölulið við 1. mgr. er verður 6. tölul. Þar segir að í leyfi skuli tilgreina önnur atriði er tengjast skilyrðum leyfis og skyldum dreifiveitna samkvæmt lögnum. Að lokum hafa verið gerðar nokkrar orðalagsbreytingar á 15. gr. til frekari skýringa.
16. gr. Bætt hefur verið við nýrri málsgrein sem verður 2. mgr. Fjallar hún um kröfur um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi milli dreifistarfsemi og annarrar starfsemi þess fyrirtækis sem sér um dreifingu. Í fyrra frumvarpi var gerð krafa um fyrirtækjaaðskilnað, sbr. 1. mgr. 14. gr. Áfram er gerð krafa um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi milli einstaka sérleyfisþátta. Þá hefur 1. tölul. 2. mgr. verið felldur brott en um skyldu til að gæta jafnræðis er nú kveðið í 8. tölul. sömu málsgrein. Að lokum hafa verið gerðar orðalagsbreytingar á greininni til skýringar og fyllingar hennar.
17. gr. Greinin hefur verið endurorðuð með þeim hætti að efnisákvæði 12. gr. sem eiga við um dreifingu eru tekin upp í greininni en í fyrra frumvarpi var látið nægja að vísa til 12. gr. eftir því sem við ætti. Er ákvæðið nú skýrara. Þá hefur greininni verið breytt með hliðsjón af því að nú er gerður greinarmunur á dreifiveituvæðum og gjaldskrárvæðum, sbr. nú 3. mgr. 17. gr. frumvarpsins.
18. gr. Lokamálsliður 1. mgr. þar sem kveðið var á um tímabindingu viðskiptaleyfis hefur verið felldur brott. Tímabinding söluleyfis getur valdið erfiðleikum vegna langtímasamninga. Þá hefur verið bætt nýjum másl. við 1. mgr. er mælir fyrir um skyldu umsækjanda leyfis til að sýna fram á fjárhagslega hæfni til að standa við skuldbindingar sínar. Ákvæði 2. mgr. hafa verið felld brott að mestu leyti þar sem ekki var samræmi milli krafna sem gerðar voru til framkvæmdastjóra og stjórnarmanna sölufyrirtækja og annarra raforkufyrirtækja.
19. gr. Efni 2. tölul. hefur verið fært í 1. mgr. 20. gr. frumvarpsins. Bætt hefur verið við nýjum tölulið er verður 5. tölul. Fjallar hann um tilkynningarskyldu sölufyrirtækja til dreifiveitna. Þá hefur verið bætt við nýrri málsgrein er fjallar um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi sölufyrirtækja milli sölu annars vegar og annarrar starfsemi hins vegar.

20. gr. Bætt hefur verið við nýrri málsgrein sem verður 1. mgr. Í henni er að finna ákvæði sem heimilar lokun fyrir afhendingu á raforku vegna vanskila orku-kaupanda og kvörtunarheimild kaupanda vegna vanefnda orkuseljanda. Ákvæði 2. mgr. hefur verið endurorðað þar sem fyrra orðalag tryggði ekki þau markmið sem að var stefnt. Ákvæði 3. mgr. hefur verið fellt brott þar sem það var óþarft. Að lokum hefur nýrri málsgrein verið bætt við. Um er að ræða reglugerðarheimild þar sem nauðsynlegt getur verið að kveða á um ýmis atriði er varða samskipti raforkufyrirtækja, greiðslumiðlun o.fl. í reglugerð.
- 21.–23. gr. Orðalagi hefur verið breytt nokkuð til að gera ákvæðin skýrari.
24. gr. Orðalagi hefur verið breytt töluvert til að afmarka á skýrari hátt eftirlitshlutverk Orkustofnunar.
- 25.–26. gr. Orðalagi hefur verið breytt lítillega.
27. gr. Orðalagi 1. mgr. hefur verið breytt þar sem fyrra orðalag þótti of þröngt. Þá hefur verið bætt við nýrri málsgrein sem verður 2. mgr. Hún áréttar heimildir samkeppnisráðs til að kveða á um aðskilnað milli fyrirtækja til að tryggja að samkeppnisstarfsemi verði ekki niðurgreidd af sérleyfisstarfsemi eða annarri starfsemi sem hefur sambærilega stöðu. Þessi breyting er gerð í ljósi þess að fallið hefur verið frá skilyrðislausri kröfu um fyrirtækjaaðskilnað.
28. gr. Orðalagi hefur verið breytt lítillega og bætt hefur verið við skýrum heimildum fyrir Löggildingarstofu til að krefjast upplýsinga af eftirlitsskyldum aðilum.
29. gr. Orðalagi greinarinnar hefur verið breytt lítillega til að tryggja skýrleika.
30. gr. Orðalagi greinarinnar hefur verið breytt til að gera hana skýrari. Þá hefur verið bætt við reglum er lúta að starfsháttum úrskurðarnefndarinnar og málsmeðferð fyrir henni.
33. gr. Ákvæðinu hefur verið breytt þar sem eðlilegt þykir að taka tillit til umfangs viðkomandi starfsemi. Þá hefur 4. tölul. verið felldur brott þar sem hann er nú óþarfur.
34. gr. Gerðar hafa verið breytingar á orðalagi.
37. gr. Við bætast þrjár nýjar málsgreinar er lúta að kæruleiðum og stjórnslu.
41. gr. Bætt hefur verið við greinina fimm nýjum málsgreinum þar sem nánar er útfært hvað felist í bókhaldslegum aðskilnaði og hvaða sjónarmiðum eigi að beita til að skipta sameiginlegum þáttum í starfsemi fyrirtækis.
45. gr. Áfram er gert ráð fyrir að lögin öðlist gildi við birtingu þeirra en komi til framkvæmda 1. janúar 2003 í stað 1. júlí 2002.
- Brbákv. I. Í stað ártalsins „2003“ kemur „2004“ þar sem opnun markaðarins samkvæmt bráðabirgðaákvæði IV hefur verið frestað.
- Brbákv. II. Bætt hefur verið við orðunum „enda uppfylli þeir skilyrði laga þessara“.
- Brbákv. III. Bætt hefur verið við orðunum „enda uppfylli þeir skilyrði laga þessara“.
- Brbákv. IV. Ákvæðinu hefur verið breytt í ljósi þess að dreifiveitur munu geta stundað sölu-starfsemi þar sem fallið hefur verið frá fyrirtækjaaðskilnaði. Þá er lagt til að opnun markaðarins breytist með þeim hætti að eingöngu þeir sem nota 100 GWst af raforku á ári eða meira geti skipt um raforkusala til 1. janúar 2004. Fyrra frumvarp gerði ráð fyrir því að 1. júlí 2002 gætu þeir sem nota 5 GWst af raforku eða meira á ári skipt um söluaðila. Frá 1. janúar 2004 geta hins vegar allir skipt um raforkusala eins og fyrra frumvarp gerði ráð fyrir.
- Brbákv. V. Bætt hefur verið við nýju ákvæði þar sem mælt er fyrir um tilkynningarskyldu raforkufyrirtækja til Orkustofnunar um hvernig þau ætli að haga bókhaldslegum

aðskilnaði. Með ákvæðinu á að tryggja að frá 1. janúar 2003 verði reikningar færðir í samræmi við löginn og reglugerðir sem settar eru samkvæmt þeim. Þá er í ákvæðinu mælt fyrir um hvernig eigi að meta varanlega rekstrarfjármuni og undirbúningskostnað.

Brbákv. VI. Bætt hefur verið við nýju ákvæði þar sem mælt er fyrir um skipun samráðsnefndar til að tryggja greiða framkvæmd laganna og virk skoðanaskipti þeirra sem löginn snerta helst.

2. Þróun og skipulag raforkumarkaðar og löggjafar.

2.1. Orkulindir.

Íslendingar búa við nokkra sérstöðu í orkumálum borið saman við önnur lönd í Evrópu. Landið hefur yfir að ráða miklum endurnýjanlegum orkulindum – bæði vatnsorku og jarðvarma – sem einungis hafa verið hagnýttar að hluta til enn sem komið er. Vaxandi áhersla á nýtingu hreinna orkugjafa stuðlar að því að slíkar orkulindir séu nýttar fremur en jarðefnaeldsneyti og kjarnorka.

2.2. Uppbygging raforkukerfisins.

Íslendingum varð ljóst snemma á síðustu öld að landið bjó yfir miklum orkulindum og fyrstu grunnrannsóknir á þeim hófust á fyrstu áratugum aldarinnar. Rafvæðing landsins hófst í byrjun 20. aldarinnar. Í upphafi var einkum um að ræða rafvæðingu í þéttbýli en á fjórða áratug aldarinnar var aukin áhersla lögð á rafvæðingu landsins alls. Var þá ráðist í byggingu Ljósafossstöðvar og Laxárvirkjunar ásamt tilheyrandi flutningslínunum frá þessum virkjunum. Fram á miðjan sjöunda áratuginn var megináhersla lögð á rafvæðingu dreifbýlisins og byggingu samveitna innan landsvæða. Minni virkjanir voru víða reistar til að anna örri aukningu á almennri eftirspurn eftir raforku á þessum árum.

Á árabílinu 1965–1985 urðu nokkur þáttaskil í uppbyggingu raforkukerfis landsins. Með stofnun Landsvirkjunar árið 1965 var farið inn á þá braut að virkja stórt og nýta raforkuna jöfnum höndum fyrir stóriðju og almenna notkun og færa sér þannig í nyt hagkvæmni stærðarinnar. Samtenging hinna ýmsu samveitusvæða hófst árið 1974 og var lokið við hringtengingu byggðalínunnar árið 1984. Með því átaki má heita að lokið hafi tímabili innfluttra orkugjafa til raforkuvinnslu hér á landi. Jafnframt var lögum um Landsvirkjun breytt árið 1983, Laxárvirkjun gekk inn í fyrirtækið og varð allt landið orkuveitusvæði þess. Með samningi við ríkið árið 1982 yfirtók Landsvirkjun rekstur byggðalínukerfisins og lauk við hringtengingu þess.

Uppbygging raforkudreifikerfis í stærri þéttbýlisstöðum hófst á þriðja og fjórða áratugnum samhliða byggingu fyrstu virkjana hér á landi. Átak við uppbyggingu dreifikerfis landsbyggðarinnar hófst um miðja öldina og stóð yfir fram á áttunda áratuginn. Stuttu síðar var gert átak við að auka rafhitun í strjálbýli í kjölfar oliukreppunnar sem leiddi til þess að víða þurfti verulega að styrkja og endurbyggja dreifikerfið. Á síðasta áratug hefur endurnýjun dreifiveitna að mestu verið í því fólgin að leggja jarðstrengi í stað loftlína og hefur það mjög aukið öryggi og minnkað viðhaldskostnað.

Raforkuflutningskerfi landsins hefur verið byggt upp til að tryggja öruggan flutning raforku til allra landsmanna og til að anna orkuþörf stóriðjufyrirtækja. Af þessum sökum hefur verið unnt að ráðast í hagkvæmar virkjanir fjarri þeim svæðum þar sem raforkunotkunin er mest en það hefur síðan skilað sér í hagkvæmu heildarflutningskerfi raforku.

2.3. Raforkufyrirtæki.

Skipulag orkumála hér á landi hefur verið á þann veg að fyrirtæki sem vinna, dreifa og selja orku eru að langmestu leyti í opinberri eigu. Ýmist er hér um að ræða fyrirtæki sem að öllu leyti eru í eigu ríkisins eða sveitarfélaga eða fyrirtæki sem eru í sameign þessara aðila. Hið sama gildir um rannsóknastofnanir á þessu sviði þó svo að þar hafi einkaaðilar haslað sér völl í nokkrum mæli á undanförunum árum.

Stærsti raforkuframleiðandinn, Landsvirkjun, sinnir framleiðslu, flutningi raforku og heildsölu til dreifiveitna og sölu til stórnótenda. Önnur stærstu raforkufyrirtækin, Orkuveita Reykjavíkur, Hitaveita Suðurnesja hf., Rafmagnsveitur ríkisins og Orkubú Vestfjarða hf., hafa með höndum framleiðslu, flutning, dreifingu og sölu til einstakra notenda. Þá er Orkuveita Húsavíkur einnig með nokkra vinnslu.

Á undanförunum árum hefur það orðið æ algengara að rekstur rafveitna og hitaveitna sé sameinaður í eitt fyrirtæki og oft og tíðum fylgir þá vatnsveita sveitarfélags með. Nú eru átta fyrirtæki starfandi sem reka bæði raf- og hitaveitu og eru fimm þeirra í eigu eins sveitarfélags, en þrjár veitur ná yfir stærra svæði og er ríkið eignaraðili að þeim fyrirtækjum. Um er að ræða eftirtaldir veitur: Rafmagnsveitur ríkisins, Orkuveitu Reykjavíkur, Hitaveitu Suðurnesja hf., Orkubú Vestfjarða hf., Orkuveitu Húsavíkur, Bæjarveitur Vestmannaeyja, Selfossveitur og Norðurorku.

Samhliða fjölgun orkuveitna hefur fyrirtækjum fækkað sem eingöngu sinna raforkuvinnslu, flutningi og/eða dreifingu. Nú starfa þrjú fyrirtæki sem teljast til þessa flokks: Landsvirkjun, Rafveita Sauðárkróks og Rafveita Reyðarfjarðar.

Rafveitur og raforkufyrirtæki landsins eru samtengd í gegnum flutnings- og aðveitukerfi raforku. Einungis mjög lítil svæði eru utan samtengds raforkukerfis, en þau helstu eru Inndjúp á Vestfjörðum, Hólsfjöll og Grimsey. Landsvirkjun á og rekur meginflutningskerfið og sér til þess að raforkuvinnslan samsvari álaginu á hverjum tíma.

2.4. Raforkuvinnsla.

Mikil aukning hefur orðið í raforkuframleiðslu hér á landi sl. sex ár eins og meðfylgjandi tafla sýnir (í GWst):

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Vatnsorka	4.678	4.764	5.203	5.617	6.043	6.352
Jarðhiti	290	346	375	655	1.138	1.323
Olía	8	4	3	4	4	4
Samtals	4.977	5.113	5.581	6.276	7.185	7679

Aukning raforkuframleiðslu á þessu tímabili er um 54%. Notkun hefur aukist mikið á tímabilinu eða 96% hjá stóriðju og 13% hjá almennum notendum. Á þessu tímabili hefur orðið mikil aukning í raforkuframleiðslu jarðgufuvirkjana og fyrirsjáanleg er enn frekari aukning með þeim orkugjafa á næstu 1–2 árum. Þá jók Landsvirkjun raforkuframleiðslu sína á þessu tímabili með stækkun Kröflu og aukinni framleiðslu Blönduvirkjunar, byggingu Sultartangavirkjunar svo og aukinni miðlun á Þjórsár–Tungnársvæðinu.

Raforkuvinnsla Landsvirkjunar nam um 85,7% af heildarvinnslunni á landinu árið 2000 og hlutur annarra fyrirtækja var því 14,3%. Hlutur annarra skiptist svo: Orkuveita Reykjavíkur 43,9%, Hitaveita Suðurnesja hf. 33,7%, RARIK 12%, Orkubú Vestfjarða hf. 7%, Andakílsárvirkjun 2,9% og aðrir 0,5%.

2.5. Löggjöf

Eftirtalin löggjöf snertir skipan raforkumála almennt:

1. Orkulög, nr. 58/1967, með síðari breytingum. Þar er fjallað um Orkustofnun, vinnslu raforku, vinnslu jarðhita, héraðsrafmagnsveitur, hitaveitur og Rafmagnsveitur ríkisins.
2. Vatnalög, nr. 15/1923, með síðari breytingum. Þar er m.a. fjallað um vatnsréttindi, notkun vatnsorku og vatnsmiðlun.
3. Lög um Orkusjóð, nr. 49/1999. Hlutverk hans er fjármögnun grunnrannsókna á sviði orkumála annars vegar og fjárhagslegur stuðningur við ýmsar framkvæmdir og verkefni hins vegar.
4. Lög um raforkuver, nr. 60/1981, með síðari breytingum. Þar eru taldar þær virkjunarframkvæmdir sem heimilaðar hafa verið með lögum. Þá er þar kveðið á um að ráðherra skuli ákveða röð virkjanaframkvæmda og þau sjónarmið sem hún á að byggjast á.
5. Lög um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga, nr. 146/1996. Þar er fjallað um rafmagnsöryggi og eftirlit með því.

Þá eru í gildi ýmis sérlög um fyrirtæki. Þau eru:

1. Lög um Landsvirkjun, nr. 42/1983, með síðari breytingum.
2. Lög um stofnun hlutafélags um Orkubú Vestfjarða, nr. 40/2001.
3. Lög um hitaveitu Reykjavíkur, nr. 38/1940.
4. Lög um stofnun hlutafélags um Hitaveitu Suðurnesja, nr. 10/2001.

Auk þess ber að nefna lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998, lög um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, skipulags- og byggingarlög, nr. 73/1997, og lög um náttúruvernd, nr. 44/1999, sem öll snerta þá starfsemi sem frumvarpið fjallar um.

Samkvæmt orkulögum getur ráðherra veitt rafveitum og hitaveitum einkarétt til dreifingar og sölu á raforku og heitu vatni á tilteknu veitusvæði. Um þessar veitur gilda reglugerðir og staðfestir ráðherra gjaldskrár þeirra.

Til vinnslu raforku þarf leyfi Alþingis fyrir raforkuveri sem er stærra en 2 MW og leyfi ráðherra fyrir raforkuveri sem er á bilinu 0,2–2 MW, nema hvað heimilt er að reka varastöð allt að 1 MW án sérstaks leyfis.

Í orkulögum þar sem fjallað er um héraðsrafmagnsveitur kemur m.a. eftirfarandi fram:

- Rafveitur veita raforku um tiltekið orkuveitusvæði, sem ráðherra ákveður að fenginni umsögn viðkomandi sveitarfélags, og selja neytendum á því svæði. Ráðherra getur veitt einkarétt og bundið hann ákveðnum skilyrðum til að tryggja jafnrétti notenda.
- Sveitarfélag hefur forgang til að reka rafveitu. Ef sveitarstjórnir nýta ekki rétt sinn hafa Rafmagnsveitur ríkisins forgangsrétt.
- Rafveitu, sem hlotið hefur einkarétt, er skylt að selja öllum sem þess óska á orkuveitusvæðinu rafmagn með þeim skilyrðum sem sett eru í lögum og með reglugerð.
- Gjald fyrir raforku frá rafveitu, sem veittur hefur verið einkaréttur, skal ákveða í gjaldskrá sem stjórn veitunnar semur og ráðherra staðfestir. Gjaldskrána skal endurskoða eigi sjaldnar en fimmta hvert ár.

Í lögum um Landsvirkjun eru lagðar víðtækar skyldur á fyrirtækið og nýtur það ákveðinna forréttinda. Segir m.a. að fyrirtækið skuli hafa með viðunandi öryggi tiltæka nægilega raforku til þess að anna þörfum viðskiptavina sinna á hverjum tíma. Ber Landsvirkjun að hafa forgöngu um virkjanir á orkusvæði sínu svo að tryggt verði að afl- og orkuþörf viðskiptavina fyrirtækisins verði ávallt fullnægt. Einnig ber Landsvirkjun að kappkosta styrkingu og frekari uppbyggingu meginstofnlínukerfisins með það fyrir augum að tryggja sem best rekstraröryggi Landsvirkjunarkerfisins í heild.

3. Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 96/92/EB frá 19. desember 1996 um sameiginlegar reglur um innri markað á sviði raforku.

3.1. Almenn.

Eins og áður hefur komið fram hefur skipan raforkumála víða um lönd tekið miklum breytingum á undanförunum árum. Í ársbyrjun 1992 lagði framkvæmdastjórn Evrópusambandsins fram tillögur að tilskipunum um innri markað fyrir raforku og jarðgas sem lagt var til að tækju gildi árið 1993. Tilskipunin öðlaðist gildi 19. febrúar 1997 eftir miklar deilur innan Evrópusambandsins og áttu aðildarríkin að koma henni í framkvæmd eigi síðar en 19. febrúar 1999. Belgía og Írland fengu þó frest til 19. febrúar árið 2000 og Grikkland til 19. febrúar árið 2001.

Hornsteinar tilskipunarinnar um innri markað á sviði raforku eru í fyrsta lagi afnám einkaréttar starfandi orkufyrirtækja, sé hann fyrir hendi, m.a. til að framleiða rafmagn. Í öðru lagi aðskilnaður vinnsla, flutnings, dreifingar og sölu raforku, a.m.k. í bókhaldi. Í þriðja lagi takmarkaður aðgangur þriðja aðila að flutningskerfum, þannig að þeir orkukaupendur sem fullnægja tilteknum skilyrðum sem hvert ríki setur á grundvelli tilskipunar geti gert samninga við orkuvinnslufyrirtæki um orkukaup og fengið orkuna flutta um orkuflutningskerfið. Hér verður lýst helstu þáttum tilskipunarinnar.

3.2. Meginefni tilskipunarinnar.

Tilskipunin skiptist í eftirtalda átta kafla auk formála eða aðfaraorða: 1. Gildissvið og skilgreiningar. 2. Almennar reglur um skipan raforkumála. 3. Vinnsla. 4. Rekstur flutningskerfisins. 5. Rekstur dreifikerfisins. 6. Aðskilnaður og gagnsæi reikninga. 7. Aðgangur að flutnings- og dreifikerfi. 8. Lokaákvæði.

Í formála er gerð ítarleg grein fyrir tilganginum með því að setja reglur um innri markað fyrir raforku. Þar segir m.a. að samkvæmt sáttmála ESB skuli tryggja frjálst flæði vöru, fólks, þjónustu og fjármagns á innri markaðinum. Mikilvægt skref sé að koma á samkeppni á raforkumarkaðinum til að koma á innri markaði fyrir orku. Með því verði vinnsla, flutningur og dreifing raforku skilvirkari en ella um leið og afhendingaröryggi sé aukið og samkeppnisstaða Evrópusambandsríkjanna batni. Sömuleiðis er talið að slíkur markaður stuðli að samtengingu raforkukerfanna í Evrópu.

Gert er ráð fyrir að komið verði á innri markaði fyrir rafmagn í áföngum með það fyrir augum að raforkugeirinn geti lagað sig að nýjum skilyrðum með skilvirkum hætti. Þar sem hættu kann að vera á að viss ríki eigi erfitt með að aðlaga sig sameiginlegum meginreglum gefur tilskipunin möguleika á aðlögunartíma eða varanlegum undanþágum frá tilteknum ákvæðum, einkum vegna reksturs lítils og einangraðs raforkukerfis. Eins og nánar er skýrt hér á eftir fellur íslenska raforkukerfið ekki undir skilgreiningu á litlu, einangruðu kerfi.

Í samræmi við nálægðarregluna er miðað við að almenn skilyrði og skilmálar fyrir innri markaðinn séu settir sameiginlega, en einstök ríki ráði hvernig þau uppfylla þá. Þá er talið að nauðsynlegt kunni að reynast að leggja á kvaðir um almannaðjónustu til þess að tryggja afhendingaröryggi og til að vernda neytendur og náttúrulegt umhverfi og eru ákvæði þar að lútandi. Skilyrði sem beitt verður eiga að vera hlutlæg, gagnsæ og mega ekki leiða til mismununar.

Í 1. kafla tilskipunarinnar er fjallað um gildissvið og skilgreiningar. Þar kemur m.a. fram að tilskipunin feli í sér sameiginlegar reglur um vinnslu, flutning og dreifingu rafmagns. Með henni sé kveðið á um hvernig stýra skuli raforkumálum, hvernig fá megi aðgang að markaðinum, um skilyrði og starfshætti sem skuli hafa í heiðri við útboð eða leyfisveitingar sem og um rekstur kerfisins. Í kaflanum eru jafnframt 23 skilgreiningar.

Í 2. kafla eru almennar reglur um skipan raforkumála. Kveðið er á um að ríkin skuli sjá til þess að raforkufyrirtæki séu rekin í samræmi við tilskipunina til þess að koma á samkeppnis-

markaði á raforkusviðinu. Ríkin geti eigi að síður með vísan til almannaþjónustu lagt kvaðir um opinbera þjónustu á fyrirtækin. Þær geti varðað öryggi, þ.m.t. öryggi orkuafhendingar, gæði og verð sem og vernd náttúrulegs umhverfis. Þessar kvaðir skuli vera skýrt skilgreindar, gagnsæjar, þær mega ekki leiða til mismununar og það þarf að vera unnt að hafa eftirlit með þeim. Birta skal opinberlega upplýsingar um kvaðir sem settar verða og tilkynna þær framkvæmdastjórninni.

Í 3. kafla er fjallað um vinnslu rafmagns. Ríkin geta valið milli leyfisveitinga og útboða þegar ný orkuver eru reist. Hvort tveggja skal byggt á hlutlægum og gagnsæjum skilyrðum án þess að mismuna þeim sem sækja um eða leggja fram tilboð. Þessi skilyrði geta varðað tiltekin atriði sem talin eru upp. Þau eru: öryggi og áreiðanleiki raforkukerfisins, umhverfisvernd, landnotkun og staðarval, nýting lands í almannaþjónustu, skilvirkni, eðli orkulinda, hæfni og geta umsækjanda/tilboðsgjafa, svo sem tæknilega og efnahagslega, og að lokum opinberar kvaðir, sbr. það sem segir um 2. kafla tilskipunarinnar. Með þessum skilyrðum er gert ráð fyrir að ríkin geti haft nauðsynlega stjórn á raforkuvinnslunni jafnframt því sem opnuð er leið til samkeppni. Ef útboðsleiðin er valin eiga ríkin að sjá til þess að gerðar verði spár um aukna þörf fyrir raforkuvinnslu til langs tíma sem útboðin byggjast á. Í þeim ríkjum sem fara þessa leið eiga svokallaðir „sjálfstæðir framleiðendur“ jafnframt að geta sótt um leyfi til raforkuvinnslu, enda fullnægi þeir almennum skilyrðum sem sett verða. Slík skilyrði verða að vera hlutlæg, gagnsæ og mega ekki mismuna aðilum sem sækja um leyfi.

Í 4. kafla er fjallað um rekstur flutningskerfisins. Ríkin eiga að útnefna svokallaðan ábyrgan aðila til að sjá um rekstur flutningskerfisins, tryggja nauðsynlegt viðhald þess, viðbætur við það og afhendingaröryggi. Sá aðili skal vera rekstrarlega óháður raforkuvinnslu, raforkudreifingu og annarri starfsemi sem ekki tengist flutningskerfinu með beinum hætti. Álagsstýringin á að byggjast á hlutlægum opinberum skilyrðum með það fyrir augum að tryggja skilvirkan innri markað fyrir raforku. Ríkin geta þó gert kröfur til þess að orkuvinnsla sem byggist á endurnýjanlegum orkulindum hafi forgang. Ábyrgi aðilinn má ekki mismuna aðilum og hann skal fara með allar upplýsingar sem hann þarf á að halda vegna starfsemi sinnar og eru viðkvæmar sem trúnaðarmál.

Samkvæmt túlkun framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins felst eftirfarandi í rekstrarlegu sjálfstæði kerfisstjóra:

- Stjórnendur kerfisstjóra mega ekki sitja í stjórn móðurfyrirtækisins eða öðru fyrirtæki sem tengist kerfisstjóranum lóðrétt.
- Tryggja þarf sjálfstæði stjórnenda kerfisstjórans þannig að einkahagsmunir hafi ekki áhrif á ákvörðunartöku þeirra. Í því sambandi er t.d. átt við starfsframa.
- Sá sem annast kerfisstjórnun má ekki vera háður öðrum deildum eða einingum fyrirtækisins varðandi viðgerðir, viðhald og þróun flutningskerfisins.
- Þagnarskylda þeirra sem koma að kerfisstjórnun varðandi viðskiptaupplýsingar sem þeir hafa vegna hlutverks kerfisstjórans.

Auk þessa þarf að tryggja bókhaldslegan aðskilnað frá áðurnefndri starfsemi og kerfi sem tryggir nauðsynlegt fjárhagslegt sjálfstæði til að flutningskerfið sé rekið á viðskiptalegum grundvelli. Í flestum ríkjum Evrópusambandsins hafa verið stofnuð sérstök fyrirtæki um flutningskerfið. Þau eru ábyrg fyrir álagsstýringu og fyrir samrekstri með öðrum flutningskerfum.

Í 5. kafla eru ákvæði um dreifingu. Ríkin eiga að útnefna aðila, einn eða fleiri, sem verða ábyrgir fyrir rekstri dreifikerfisins, viðhaldi og styrkingu. Þessir aðilar eiga að tryggja áreiðanlegan og skilvirkan rekstur kerfisins á tilteknu svæði. Þeir mega ekki viðhafa mismunun og skulu gæta trúnaðar vegna viðkvæmra upplýsinga sem þeir þurfa á að halda. Ríkin geta krafist þess að raforku sem unnin er með endurnýjanlegum orkugjöfum eða úr sorpi sé veittur for-

gangur. Ríkin geta jafnframt skyldað dreifiveiturnar til að afhenda rafmagn til notenda á tilteknu svæði. Setja má reglur um gjaldskrá vegna slíkrar afhendingar til að tryggja jafnræði notenda.

Í 6. kafla er fjallað um aðskilnað og gagnsæi reikninga. Fyrirtæki sem sinna vinnslu, flutningi og dreifingu skulu færa bókhald fyrir hvern þessara þátta í því skyni að koma í veg fyrir að aðilum sé mismunað og til að hindra aðgerðir sem trufla samkeppni. Ákvæði eru um að ársreikningar raforkufyrirtækja skuli gerðir með samræmdum hætti samkvæmt tilskipunum sem fjalla um gerð ársreikninga.

Í 7. kafla er fjallað um aðgang að flutnings- og dreifikerfi. Ríkin geta heimilað aðgang að flutnings- og dreifikerfi á viðskiptagrundvelli eða á grundvelli reglna sem kveða á um rétt á aðgangi gegn greiðslu gjalds sem byggist á birtri gjaldskrá. Þá geta ríkin útnefnt lögaðila, svokallaðan „eina kaupanda“ („single buyer“), sem hefði einkarétt til viðskipta með rafmagn á tilteknu svæði. Ríkin eiga að sjá til þess að forgangsnotendur geti með frjálsum hætti gert samninga um orkukaup til að mæta raforkuþörf sinni af framleiðendum eða orkusölum utan þess svæðis sem kerfi viðkomandi „eina kaupanda“ nær til. Ríkin eiga að gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja lágmarksopnun raforkumarkaðanna samkvæmt ofangreindum leiðum. Tilskipunin gerir ráð fyrir opnun markaðarins í áföngum. Kveðið er á um að löndin skuli opna ákveðið hlutfall raforkumarkaðar síns. Opnun í einstökum löndum miðaðist upphaflega við hlutfall notkunar þeirra sem notuðu 40GWst af raforku á ári eða meira af heildarnotkun í Evrópubandalaginu. Nú eru mörkin 20 GWst á ári en 19. febrúar 2003 lækka þau niður í 9. GWst á ári. Þó skulu allir notendur sem nota meira en 100 GWst á ári geta valið seljanda. Framkvæmdastjórnin reiknar hlutfallið út árlega. Hlutfall opnunar árið 2000 var samkvæmt þessu 30% en verður u.þ.b. 35% árið 2003. Lokaákvæði eru í 8. kafla tilskipunarinnar. Þar kemur fram að ríkjunum verður heimilt að grípa til nauðsynlegra aðgerða ef upp kemur neyðarástand. Slíkar aðgerðir ber að tilkynna og skulu þær hafa í för með sér eins litla truflun á markaðinum og unnt er. Ákvæði eru um að ríkin geti sótt um tímabundinn aðlögunartíma ef þau sýna fram á að ákvæði tilskipunarinnar valdi því að ekki sé unnt að standa við rekstrarskyldur eða ábyrgðir sem gefnar hafa verið áður en hún var sett. Þá er einnig ákvæði um að hægt sé að sækja um undanþágur frá ákvæðum 4. kafla (rekstur flutningskerfa), 5. kafla (rekstur dreifikerfa), 6. kafla (aðskilnaður og gagnsæi reikninga) og 7. kafla (skipulagning kerfisaðgangs) vegna lítilla einangraðra raforkukerfa. Slík kerfi eru skilgreind þannig að raforkunotkunin sé minni en 2500 GWst á ári jafnframt því sem innan við 5% árlegrar orkunotkunar sé mætt með viðskiptum við önnur raforkukerfi. Tekið er fram að þetta ákvæði eigi jafnframt við um Lúxemborg. Raforkuvinnsla á Íslandi var 7679 GWst á árinu 2000 og fellur íslenska raforkukerfið því ekki undir þetta ákvæði.

3.3. Framtíðarþróun.

Ráðherraráð Evrópusambandsins ályktaði á fundi, sem haldinn var í Lissabon í apríl 2000, að hraða ætti opnun raforkumarkaðarins. Í framhaldi af ályktun ráðherraráðsins mótaði framkvæmdastjórn Evrópusambandsins tillögur sem m.a. fela í sér breytingar á tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku. Þær voru kynntar 13. mars 2001. Helstu efnisatriði þeirra eru að allir notendur, aðrir en einstaklingar, skulu geta keypt raforku á frjálsum markaði frá 1. janúar 2003. Fullt frelsi í viðskiptum með raforku á að vera komið á 1. janúar 2005. Þá eru ríkar kröfur um aðskilnað milli einokunar og samkeppnisþátta. Segir í tillögunum að það sé nauðsynlegt til að tryggja forsendur samkeppni. Er gerð krafa um fyrirtækjaaðskilnað og stjórnunarlegt sjálfstæði. Þó er heimilt að víkja frá þessu skilyrði vegna smárra dreifiveitna, þ.e. þeirra sem þjóna færri notendum en 100.000. Í ljósi reynslunnar er lagt til að heimild til vinnslu raforku skuli byggjast

á útgáfu leyfa en ekki útboðum. Hins vegar skuli ríki geta boðið út rafmagnsframleiðslu ef hætta er á ófullnægjandi framboði á raforku. Þá er talið að tryggja verði betur jafnræði aðila að raforkukerfinu. Í því sambandi er lagt til að aðgangur að því skuli byggjast á fyrir fram settum reglum og birtri gjaldskrá. Samkvæmt því falla brott aðrar leiðir, þ.e. sammingsleið og „franska leiðin“ um einn kaupanda á afmörkuðu svæði. Þá er lagt til að ríkin skuli hafa sjálfstæðan eftirlitsaðila sem skuli m.a. hafa eftirlit með gjaldskrá einokunarfyrirtækjanna. Þá er gert ráð fyrir að ríkin þurfi að tryggja vernd neytenda, m.a. með því að gera kröfur til raforkusölufyrirtækja um upplýsingagjöf, sem og með því að tryggja aðgengilega kvörtunarferla. Gangi tillögur framkvæmdastjórnarinnar eftir og breytingar á tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku verða innleiddar í samninginn um Evrópska efnahagssvæðið getur þurft að gera breytingar á lögum miðað við þann frumvarpsetexta sem hér er lagður til. Þó má segja að frumvarpið sé að mörgu leyti í samræmi við þær áherslur sem settar eru fram í tillögum framkvæmdastjórnarinnar.

4. Raforkumarkaður annarra ríkja.

4.1. Almenn.

Tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku hefur knúið aðildarríki sambandsins til að breyta skipan raforkumála í löndum sínum. Breytingar í fjálsræðisátt höfðu þó hafist í sumum löndum áður en tilskipunin tók gildi. Má þar helst nefna Bretland.

Framkvæmdastjórnin hefur útbúið eftirfarandi töflu um innleiðingu tilskipunarinnar árið 2000.

	Opnun markaðar	Vinnsla	Aðskilnaður flutnings	Aðgangur að flutnings- og dreifikerfi
Austurríki	32%	Leyfisbundin	Fyrirtækjaaðskilnaður	Á grundvelli settra reglna
Belgía	35%	Sama	Sama	Sama
Danmörk	90%	Sama	Sama	Sama
Finnland	100%	Sama	Reglur um eignaraðild	Sama
Frakkland	30%	Sama	Stjórnunarlegur	Sama
Þýskaland	100%	Sama	Sama	Samningsbundinn
Grikkland	30%	Sama	Sama	Á grundvelli settra reglna
Írland	30%	Sama	Fyrirtækjaaðskilnaður	Sama
Ítalía	35%	Sama	Sama	Sama
Holland	33%	Sama	Sama	Sama
Lúxemborg	40%	Sama	Sama	Sama
Portúgal	30%	Útboð	Sama	Sama
Spánn	45%	Leyfisbundin	Sama	Sama
Svíþjóð	100%	Sama	Sama	Sama
Bretland	100%	Sama	Reglur um eignaraðild	Sama
ESB	65%			

Í Noregi er staðan eftirfarandi:

Noregur	100%	Leyfisbundin	Fyrirtækjaaðskilnaður	Á grundvelli settra reglna
----------------	------	--------------	-----------------------	----------------------------

Verði frumvarpið að lögum ætti eftirfarandi við um Ísland:

Ísland	100%	Leyfisbundin	Fyrirtækjaaðskilnaður	Á grundvelli settra reglna
	1.1. 2004			

Hvað aðskilnað milli dreifingar og samkeppnisstarfsemi varðar hafa ríkin einnig valið nokkuð mismunandi leiðir. Sum láta bókhaldslegan aðskilnað nægja, svo sem Finnland, Þýskaland, Grikkland og Írland. Önnur krefjast fyrirtækjaaðskilnaðar, svo sem Holland, Spánn, Svíþjóð, Danmörk og Bretland.

Hér á eftir fer nokkuð ítarlegri umfjöllun um Bretland, Danmörku, Finnland, Noreg, Nýja-Sjáland og Svíþjóð.

4.2. Bretland.

Bretland var eitt af fyrstu ríkjum heimsins sem kom á samkeppni á raforkumarkaði. Raforkusala var gefin frjálst í áföngum, fyrst (1990) fyrir notendur sem notuðu meira en 1 MW (um 5.000 notendur). Árið 1994 voru mörkin útvíkkuð til þeirra sem notuðu meira en 100 kW (um 67 þúsund notendur) og loks 1999 fyrir alla notendur.

Fyrir kerfisbreytinguna í Bretlandi var til staðar eitt stórt opinbert framleiðslu- og orkuflutningsfyrirtæki, Central Electricity Generating Board (CEGB). Það seldi 12 svæðisbundnum rafveitum orku, en þessar rafveitur höfðu einkaleyfi til dreifingar og sölu, hver á sínu svæði. CEGB var upp úr 1989 skipt upp í þrjú framleiðslufyrirtæki í samkeppni, PowerGen, National Power og Nuclear Electric og stofnað var flutningsfyrirtækið National Grid Co. (NGC). Dreifi-veitur sem stofnaðar voru upp úr hinum 12 svæðisbundnu rafveitum héldu um sinn einkaleyfi að hluta á sínu svæði.

Um 34% raforkuvinnslu byggist á gasi, um 33% á kolum, um 25% á kjarnorku og aðrir orkugjafar eru um 8%.

Heimildir til að reisa og reka ný raforkuver byggjast á opinberu leyfi. Umsækjendur verða að uppfylla skilyrði sem eru í samræmi við tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku.

Öll stærri orkuviðskipti hafa til þessa farið um uppboðsmarkaðinn „Electricity Pool“. Verðlagningin byggðist í stuttu máli á hæsta tilboðsverði framleiðenda fyrir hvern dag, sem allir bjóðendur fengu greitt samkvæmt. Fram komu smám saman gallar við þetta fyrirkomulag og er verið að taka í notkun nýtt fyrirkomulag um viðskipti með raforku. Nokkrir helstu gallar fyrirnefnds uppboðsmarkaðar hafa t.d. reynst vera talsverður óstöðugleiki í verði, verðlagningin hefur reynst of flókin og hún er ekki í takt við raunverulegan framleiðslukostnað.

Með nýja kerfinu er boðið upp á tvíhliða samninga um raforkuviðskipti fram í tímann. Enn fremur er komið upp sérstökum jafnvægismarkaði til að ná jafnvægi milli framleiðslu og notkunar í „rauntíma“. Þessi markaður miðast sérstaklega við 3,5 klst. hlaupandi tímaramma fram í tímann þar sem kaupendur og seljendur takast á um frávík frá fyrir fram gerðum samningum til að ná nauðsynlegu jafnvægi framboðs og eftirspurnar á hverju augnabliki í raforkukerfinu.

Flutningsfyrirtækið tryggir opinn aðgang framleiðenda og kaupenda að flutningskerfinu og greiða þeir fyrir flutninginn tengigjöld og gjöld byggð á notkun netsins. Kerfinu er skipt upp í nokkur svæði til að endurspeglar staðbundinn kostnað við orkuframleiðslu í tengslum við staðsetningu álagsins. Gjaldskráin er undir opinberu eftirliti eftirlitsaðilans OFGEM.

Á árinu 2000 höfðu um 18% allra raforkunotenda í Bretlandi skipt um raforkusala. Dreifi-veiturnar hafa annaðhvort hætt orkusölu eða hún hefur verið aðskilin í bókhaldi þeirra. Dreifing raforku er háð einkaleyfi og er undir hliðstæðu opinberu eftirliti OFGEM og gildir um orku-

flutning. Dreififyrirtækin eru sum í eigu erlendra fjárfesta, t.d. er rafveitan London Electricity nú í eigu franska fyrirtækisins Electricité de France.

4.3. Danmörk.

Frá 1. janúar 1998 gátu einstakir notendur sem notuðu meira en 100 GWst á ári keypt raforku á frjálsum markaði. Einungis 7 notendur náðu þessu lágmarki. Samanlagt notuðu þeir um 5% af raforku sem seld var í Danmörku. 1. apríl 2000 var lágmarkinu breytt í 10 GWst og 1. janúar 2001 í 1 GWst. Frá og með 1. janúar 2003 geta allir notendur keypt rafmagn á frjálsum markaði.

Raforkuvinnsla byggist aðallega á brennslu eldsneytis eða 90%, þar af er kolaorka um 60%. Dregið hefur úr notkun kola á síðustu árum en í byrjun níunda áratugarins voru u.þ.b. 90% af raforku framleidd með kolaorku. Stefnt er að því að draga enn frekar úr notkun kola og auka frekar notkun gass og vindorku.

Sölufyrirtækin eru í eigu dreifiveitnanna. Notendur eiga rétt á að tengjast raforkukerfinu og fá raforku á sanngjörnu verði kjósi þeir ekki að nýta sér viðskiptafrelsið. Eiga má viðskipti í Danmörku á Nord Pool raforkumarkaðinum.

Heimildir til að reisa og reka ný raforkuver byggjast á opinberu leyfi. Uppboðsaðferðinni er þó beitt vegna vindmyllna á hafi. Ekki er heimilt að reisa kjarnorkuver.

Tvö ótengd flutningskerfi eru í Danmörku. Annað á Jótlandi og Fjóni sem er rekið af Eltra og hitt á Sjálandi sem er rekið af Elkraft System. Eltra og Elkraft System annast kerfisstjórnun. Fyrirtækin eru í eigu dreifiveitnanna. Dreifikerfið er í eigu ýmissa sveitarfélaga, notendafélaga og sjóða.

Heimila verður aðgang að flutnings- og dreifikerfinu á grundvelli birtrar gjaldskrár. Gjaldtaka vegna flutninga í hvoru flutningskerfi er óháð staðsetningu notenda. Gjaldskráin sætir eftirliti og á að grundvallast á kostnaði og hæfilegri arðsemi. Sama gjaldskrá gildir fyrir dreifingu innan hvers dreifiveitusvæðis.

Gerð er krafa um fyrirtækjaaðskilnað milli samkeppnis- og einokunarþátta.

Sérstakt stjórnvald, sem er sjö manna sjálfstæð sérfræðinganefnd, fer með eftirlit samkvæmt raforkulögunum. Nefndin er skipuð af umhverfis- og orkumálaráðherra. Nefndinni til aðstoðar eru samkeppnisyrðing og orkustofnun. Ákvarðanir nefndarinnar sæta kærur til sérstakrar kærufélagar.

4.4. Finnland.

Breytingar til aukins frelsis á raforkumarkaði hófust árið 1995 í Finnlandi. Var þá notendum sem notuðu meira en 500 kWst af raforku heimilt að velja um raforkusala. Árið 1997 var öllum hindrunum aflétt. Raforkulöggjöfin hefur verið í nokkurri þróun undanfarin ár, þannig hefur t.d. reglum um raforkustýringu og mælaeign verið breytt. Þá hafa verið gerðar breytingar til að auka neytendavernd.

Um 400 raforkuver eru í Finnlandi og er u.þ.b. helmingur þeirra vatnsorkuver. 120 fyrirtæki koma að vinnslu raforku. Tölur frá 1998 sýna að stærstu framleiðendurnir eru: Fortum (fyrrum ríkisfyrirtækið IVO) 40%, Pohjolan Voima Oy (PVO) 23%, framleiðslufyrirtæki í eigu stóriðju 16% og aðrir 21%. Árið 1998 var raforkunotkun í Finnlandi 76,5 TWst. Þar af voru 12% innflutt frá Svíþjóð, Noregi og Rússlandi. Raforka framleidd með eldsneyti var 42%, með kjarnorku 27% og vatnsorku 19%.

Heimildir til að reisa og reka ný raforkuver byggjast á opinberu leyfi. Umsækjendur þurfa að uppfylla skilyrði er lúta að landnotkun, umhverfisvernd o.fl.

Stærstur hluti raforkuviðskipta fer fram með langtímasamningum milli framleiðenda og söluaðila. Í Finnlandi er starfræktur uppboðsmarkaður með raforku (EL-EX). Árið 1998 voru 10% af seldri orku í Finnlandi seld á markaðinum. Markaðurinn er hluti af Nord Pool, norrænum uppboðsmarkaði með raforku, en er sérstakt svæði innan hans.

Raforkunetið skiptist í þrjá hluta, þ.e. flutningskerfi, aðveitukerfi og dreifikerfi. Flutningskerfið er í eigu Fingrid. Það rekur flutningskerfið og stýrir raforkukerfinu. Um er að ræða sjálfstætt fyrirtæki í eigu ríkisins, fagfjárfesta og stærstu raforkuframleiðendanna. Aðveitu- og dreifikerfið er í eigu veitufyrirtækjanna. Um er að ræða u.þ.b. 110 fyrirtæki. Þar af eru $\frac{2}{3}$ í eigu sveitarfélaga eða fyrirtækja þeirra. Dreifiveitur hafa sérleyfi til dreifingar á veitusvæðum sínum.

Gjaldskrá fyrir flutning er óháð staðsetningu þeirra sem tengjast flutningskerfinu. Sama gjaldskrá gildir innan hvers aðveitu- og dreifiveitusvæðis. Fyrirtækin setja gjaldskrá sem er birt opinberlega. Gjaldskráin verður að vera sanngjörn og má ekki mismuna aðilum. Hún þarf að byggjast á raunverulegum kostnaði og eðlilegri arðsemi. Verð til notenda er mjög breytilegt milli dreifiveitusvæða, aðallega vegna mismunandi stofn- og rekstrarkostnaðar og arðsemismarkna hjá veitunum.

Flutningskerfið er eins og fyrr segir rekið sem sjálfstætt fyrirtæki sem má ekki koma að framleiðslu eða dreifingu raforku. Því er þó heimilt að kaupa raforku til að mæta töpum í kerfinu. Dreifiveitur verða að halda bókhaldi vegna dreifingar aðskildu frá bókhaldi vegna sölu og vinnslustarfsemi.

Framkvæmd raforkulaganna er í höndum sérstaks opinbers stjórnvalds. Eftirlitið er að stærstum hluta fjármagnað með gjaldi sem innheimt er af orkufyrirtækjum. Það veitir m.a. leyfi vegna flutnings- og dreifistarfsemi og hefur eftirlit með starfsemi raforkufyrirtækja og verðákvörðunum einokunarfyrirtækja.

4.5. Noregur.

Noregur og Bretland voru fyrstu ríkin í Evrópu sem komu á frjálsum viðskiptum með raforku. Í Noregi voru gerðar breytingar á raforkulögum 1991 sem fólu í sér aðskilnað framleiðslunnar frá flutningi og dreifingu. Fyrir breytingarnar voru um 70 framleiðendur og 230 dreifiveitur í landinu. Raforkukerfið í heild var að $\frac{3}{4}$ hlutum í opinberri eigu. Ríkisfyrirtækið, Statkraft, átti um 30% af virkjunum og 80% af miðnetinu. Bæjar- og sveitarfélög áttu 55% af framleiðslugetunni, en um 15% voru í eigu einkafyrirtækja. Eignarhald hefur lítið breyst við endurskipulagninguna í Noregi, en dreififyrirtækjum hefur heldur fækkað.

Norski raforkumarkaðurinn, Nord Pool, er hluti af norræna markaðinum og er opinn fyrir alla notendur. Meiri hluti viðskipta á sér þó stað á grundvelli langtímasamninga. Sérstakt leyfi þarf fyrir raforkusölu, en miðlarar þurfa ekki leyfi. Slíkir aðilar eru nú 21 í Noregi. Söluþyrir-tæki eru yfirleitt hlutafélög og stundar 71 fyrirtæki aðeins sölu. Allt fram til ársins 1998 höfðu flest heimili áfram viðskipti við söludeild dreifiveitu sinnar þar eð afar dýrt var að skipta um seljanda. Árið 1998 var reglum breytt þannig að ódýrara var að skipta um söluaðila. Árið 2000 höfðu 13% notenda skipt um raforkuframleiðanda.

Orkuvinnslufyrirtæki eru nú 158 og eru 108 þeirra rekin sem hlutafélög, en um 50 eru í eigu sveitarfélaga eða fylkja.

Ríkisfyrirtækið Statnett var skilið frá Statkraft árið 1996. Nú á Statnett 85% meginflutningskerfisins, en aðrir aðilar, um 20 rafveitur og framleiðendur, eiga um 15% flutningslína. Statnett annast kerfisstjórn alls flutningskerfisins, en greiðir öðrum eigendum flutningslína fyrir afnot af línunum þeirra.

Heimildir til að reisa og reka ný raforkuver byggjast á opinberu kerfi. Til þess að byggja ný raforkuver þarf að uppfylla kröfur sem settar eru í skipulagslögum og umhverfislögum. Endanleg ákvörðun um nýjar stærri virkjanir er tekin af ráðherra og staðfest af Stórþinginu.

Flutnings- og dreifikerfinu er skipt í þrjú stig, miðnetið, svæðisveitur og dreifiveitur. Statnett annast rekstur miðnetsins en fylkin og sveitarfélög í sumum tilvikum annast svæðisdreifinguna en sveitarfélög staðbundnari dreifingu. Miðnetið er skilgreint sem þær línur sem eru reknar á yfir 132 kV spennu, svæðisnetið eru línur niður að 22 kV spennu og dreifiveitur eru með spennu þar fyrir neðan. Samtals eru nú um 215 netfyrirtæki í Noregi, þar af eru 54 sem sinna einungis flutningi og dreifingu, hin hafa einnig með höndum framleiðslu og sölu.

Heimila verður aðgang að flutnings- og dreifikerfinu á grundvelli birtrar gjaldskrár. Greitt er fyrir úttekt og mötun, þ.e. punktgjaldskrá. Í miðnetinu er sama gjaldskrá að teknu tilliti til jaðartapa og afhendingaröryggis. Í svæðisnetinu er hins vegar reiknaður raunverulegur kostnaður á hverju svæði. Dreifikerfið skiptist í dreifiveitusvæði og gildir sama gjaldskrá á hverju svæði.

Eins og fram hefur komið er flutningskerfið rekið sem sérstakt fyrirtæki en dreifiveitum ber að halda vinnslu eða sölu raforku aðskilinni frá dreifistarfseminni í bókhaldi.

NVE (norska orkustofnunin) er hinn almenni eftirlitsaðili með leyfum. Kostnaður greiðist af leyfishöfum. Stofnunin setur netfyrirtækjum tekjuramma við gjaldskrárgerð þeirra og annast eftirlit með starfsemi þeirra. Samningar eru milli NVE og samkeppnisstofnunarinnar norsku um verkaskiptingu á eftirliti raforkufyrirtækjanna. Löggildingarstofan (Produkttilsynet) hefur tæknilegt eftirlit með raforkufyrirtækjunum.

4.6. Nýja-Sjáland.

Fyrsta skrefið í átt að breytingu á raforkumarkaði í Nýja-Sjálandi var tekið árið 1987 með því að gera raforkudeild orkuráðuneytisins að sérstöku fyrirtæki, Electricity Corporation of New Zealand (ECNZ), sem sá um mestalla vinnslu (95%) og flutning á raforku. Ný raforkulög komu til framkvæmda árið 1993. Á grundvelli þeirra var frelsi í viðskiptum komið á í tveimur áföngum þannig að fullt frelsi komst á árið 1994.

Nýja-Sjáland líkist Íslandi að því leyti að raforkukerfið byggist að mestu á vatnsafli (60%) og er ekki tengt við önnur lönd. Gas og kol anna þó um 36% framleiðslunnar og jarðvarmi að mestu því sem á vantar en heildarframleiðslugeta er rúmlega 8300 MW.

Flutningskerfi Electricity Corporation of New Zealand var aðskilið frá framleiðslunni árið 1993. Þremur árum síðar (1996) var Contact Energy stofnað með um 22% af eignum ECNZ í virkjunum. Frekari sundurgreining framleiðslunnar átti sér stað 1998 með stofnun þriggja nýrra framleiðslufyrirtækja úr eignum ECNZ sem áfram eru þó í eigu ríkisins. Ekkert af fjórum stærstu orkuframleiðslufyrirtækjanna var á sl. ári með meira en 30% markaðshlutdeild og samtals þjóna þau um 85% markaðarins.

Fyrir markaðsvæðingu sáu um 60 mismunandi rafveitur um raforkudreifingu. Þessum fyrirtækjum hefur fækkað og voru þau á sl. ári orðin 30 í eigu bæði opinberra aðila og einkaaðila.

Í október 1996 var stofnaður raforkumarkaður (NZEM), þar sem nú er verslað með um $\frac{3}{4}$ allrar raforku í landinu. Afgangurinn eru beinir tvíhliða samningar kaupenda og seljenda. Markaðinum þjónar flutningafyrirtækið Transpower, sem einnig sér um kerfisstjórn, og fyrirtækið EMCO sem rekur markaðinn. Markaðurinn er svokallaður „blindur“ markaður, þ.e. kaupandi og seljandi vita ekki deili hvor á öðrum þegar þeir bjóða. Jaðarverð á markaðinum er skilgreint í hálftrar klst. tímaeiningum fyrir hverja 244 afhendingarpunkta kerfisins, þar sem tekið er tillit til orkutapa og flutningstakmarkana. Verðið ræðst af því tilboðsverði, þegar eftirspurn er jöfn framboði. Upprunaleg tilboð eru síðan aðlöguð 1–2 klst. fram í tímann. Kerfisstjóri stýrir fram-

leiðslu og gangsetningu virkjana miðað við tilboð á markaðinum þannig að jafnvægi náist. Sérstakt samkomulag er um mælingar og uppgjör sem nær einnig til viðskipta utan NZEM svo og um gæði og afhendingaröryggi hjá flutningsaðilanum Transpower.

Gjald fyrir orkuflutning hjá Transpower er metið á grundvelli hagkvæmustu endurnýjunar flutningsvirkja og er gjaldið, sem er mismunandi eftir afhendingarpunktum, metið út frá flæði aflsins um flutningskerfið. Sérstaklega er hugað að því að „sokkinn“ kostnaður eldri mannvirkja hafi ekki áhrif á verðlagninguna en á hinn bóginn er hvatt til að flutningstakmarkanir hafi í gegnum verðlagningu hvetjandi áhrif á fjárfestingar Transpower til að aflétta slíkum takmörkunum.

4.7. Svíþjóð.

Frelsi í viðskiptum með raforku var komið á árið 1996. Löggjöfin hefur verið í þróun síðan og tekið nokkrum breytingum. Meðal annars hefur reglum um mælaeign og gjaldskrá verið breytt. Reglur um mælaeign voru með þeim hætti að notendur urðu að greiða mælakostnað þegar skipt var um seljanda. Kostnaðurinn nam u.þ.b. 80.000 ísl. kr. og kom nær alveg í veg fyrir að notendur skiptu um seljanda. Nú bera notendur nær engan kostnað vegna þessa.

Í Svíþjóð eru starfrækt u.þ.b. 300 vinnslufyrirtæki. Þar af eru átta fyrirtæki með langstærstan hluta markaðarins eða 90%. Vattenfall er þeirra stærst með um 55% af framleiðslunni. Það er alfarið í eigu ríkisins. Sydkraft er næststærst með u.þ.b. 20% af framleiðslunni. Það er í eigu sveitarfélaga og nokkurra orkufyrirtækja, þar á meðal norskra og þýskra. Vinnsla raforku er aðallega byggð á vatns- og kjarnorku. Heildarframleiðsla árið 1999 var 150,5 TWst. Þar af var vatnsorka 70,4 TWst en kjarnorka 70,1 TWst. Sænska þingið samþykkti orkuáætlun árið 1997. Stefnt er að því að draga úr notkun kjarnorku við raforkuframleiðslu. Ekki má veita nein ný leyfi vegna kjarnorkuvera.

Sænski uppboðsmarkaðurinn er sameiginlegur þeim norska og nefnist Nord Pool. Hann er opin fyrir alla notendur. Meiri hluti viðskipta á sér þó stað á grundvelli langtímasamninga sem gerðir voru áður en markaðurinn var opnaður. Fram til ársins 1999 þegar fullu frelsi í raforkusölu var komið á var dreifiveitum skylt að selja notendum orku á svæðinu. Slíkum skyldum hefur nú verið aflétt. Um 10% notenda hafa skipt um seljanda.

Heimildir til að reisa og reka ný raforkuver byggjast á opinberu leyfi. Raforkulögin innihalda þó engar reglur um veitingu virkjanaleyfa. Til þess að byggja ný raforkuver þarf að uppfylla kröfur sem settar eru í skipulagslögum, umhverfislögum og auðlindalögum.

Netið skiptist í þrjú stig, flutningskerfið (220 kV og hærra), aðveitukerfið (20 kV og hærra) og dreifikerfið. Flutningskerfið er í eigu ríkisins og rekið af Svenska Kraftnät sem einnig annast stýringu raforkukerfisins. Aðveitur eru í eigu átta stórra raforkuframleiðenda. Dreifikerfið er í eigu um 250 fyrirtækja sem flest eru í eigu sveitarfélaga. Flutningsfyrirtækinu og dreifiveitum ber að tengja nýja viðskiptavini á grundvelli gjaldskrár sem skal birt opinberlega. Dreifiveitur hafa sérleyfi til dreifingar á svæðum sínum.

Gjaldskrá verður að taka mið af hagsmunum notenda og verður að vera stöðug og sanngjörn. Á hverju dreifiveitusvæði gildir sama gjaldskrá. Gjaldskrá vegna flutnings er byggð upp með þeim hætti að aflgjaldið og orkugjaldið er breytilegt eftir staðsetningu inntaks og úttaks. Þannig er dýrara að taka út orku í Suður-Svíþjóð en í norðurhluta landsins en því er öfugt farið með innmötun. Helgast það af lengd landsins og því að meiri hluti virkjana er í norðurhluta landsins.

Krafist er fyrirtækjaaðskilnaðar milli einokunar- og samkeppnisþátta á orkusviði. Ef flutnings- eða dreififyrirtæki tekur þátt í annars konar starfsemi verður að aðgreina þá starfsemi í bókhaldi.

Sérstök deild innan sænsku orkustofnunarinnar (Energimyndigheten) fer með eftirlit samkvæmt raforkulögunum. Almennt samkeppniseftirlit er í höndum samkeppnisyrvalda.

5. Öryggi raforkuframboðs.

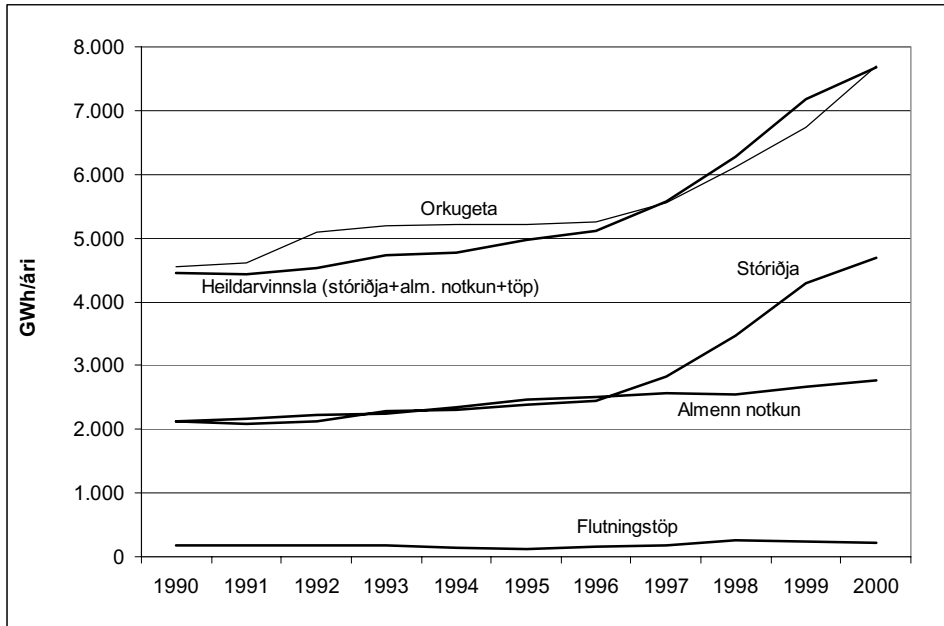
Stöðugt og öruggt framboð raforku er gríðarlega mikilvægt fyrir alla starfsemi í þjóðfélaginu. Samkvæmt gildandi lögum um Landsvirkjun, nr. 42/1983, ber Landsvirkjun skylda til að hafa með viðunandi öryggi tiltæka nægilega raforku til þess að anna þörfum viðskiptavina sinna á hverjum tíma. Orkusvæði Landsvirkjunar er landið allt. Í frumvarpi til laga um breytingu á ýmsum lögum á orkusviði, sem lagt er fram samhliða frumvarpi þessu, er lagt til að framangreind skylda Landsvirkjunar falli niður.

Á því er byggt í frumvarpi þessu að lögmál markaðarins um framboð og eftirspurn tryggi fullnægjandi framboð raforku. Lykilatriði til að tryggja nægilegt framboð raforku í markaðskerfi er að efnahagslegir hvatar séu til að byggja nýjar virkjanir með nægjanlega löngum fyrirvara fyrir vaxandi eftirspurn og ekki séu illfærar tálmanir af öðru tagi í vegi fyrir því. Til að stuðla að virkni markaðarins og öryggi í raforkuframboði er nauðsynlegt að upplýsingar um framleiðslu og framtíðareftirspurn séu ábyggilegar og greinargóðar. Í frumvarpinu er mælt fyrir um að flutningsfyrirtækið skuli standa að spá um framboð og eftirspurn raforku og áætlun um uppbyggingu raforkukerfisins. Á fjögurra ára fresti á ráðherra að gefa Alþingi skýrslu um raforkumál. Slík skýrslugjöf til Alþingis er mikilvægur þáttur í upplýsingagjöf og framtíðarstefnumótun í orkumálum. Til að tryggja frekar framboð raforku er í frumvarpinu mælt fyrir um að við veitingu virkjunarleyfis megi setja skilyrði til að tryggja framboð raforku. Geti slík skilyrði lotið að því að virkjunarleyfishafi verði að fullnýta vinnslugetu virkjunar ef þörf krefur vegna raforkueftirspurnar. Þá er lagt til að flutningsfyrirtækið geti í neyðartilvikum gripið til skömmtunar raforku.

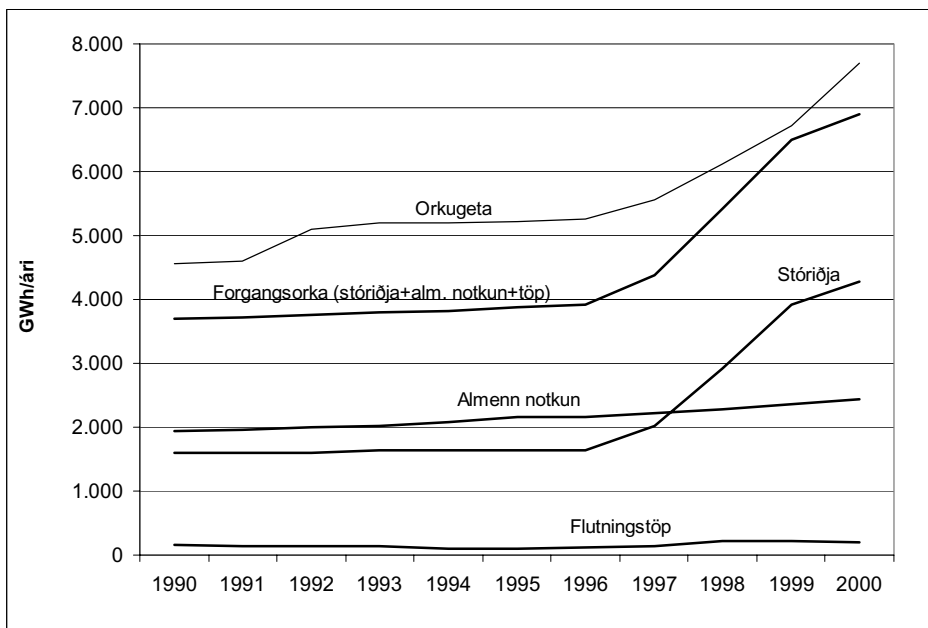
Í áður nefndum tillögum framkvæmdastjórnar EB um breytingar á tilskipun 96/92/EB er vikið að nauðsyn þess að tryggja nægilegt framboð raforku. Fjallað er um mikilvægi upplýsingasöfnunar um framboð og eftirspurn og skýrsluskylda lögð á ríkin í þessu sambandi. Þá er lagt til að ríkin eigi að geta boðið út nýja framleiðslu ef þörf krefur. Ekki þykir rétt á þessu stigi að innleiða slíka útboðsleið í lög.

Eftirfarandi myndir sýna raforkunotkun á Íslandi árin 1990–2000, orkuvinnslu og orkuvinnslugetu á sama tímabili og orkuspá fram til ársins 2024. Mynd 1 sýnir heildarvinnslu en mynd 2 eingöngu forgangsorku. Mynd 3 sýnir spá orkuspárnefndar um orkuþörf til 2024.

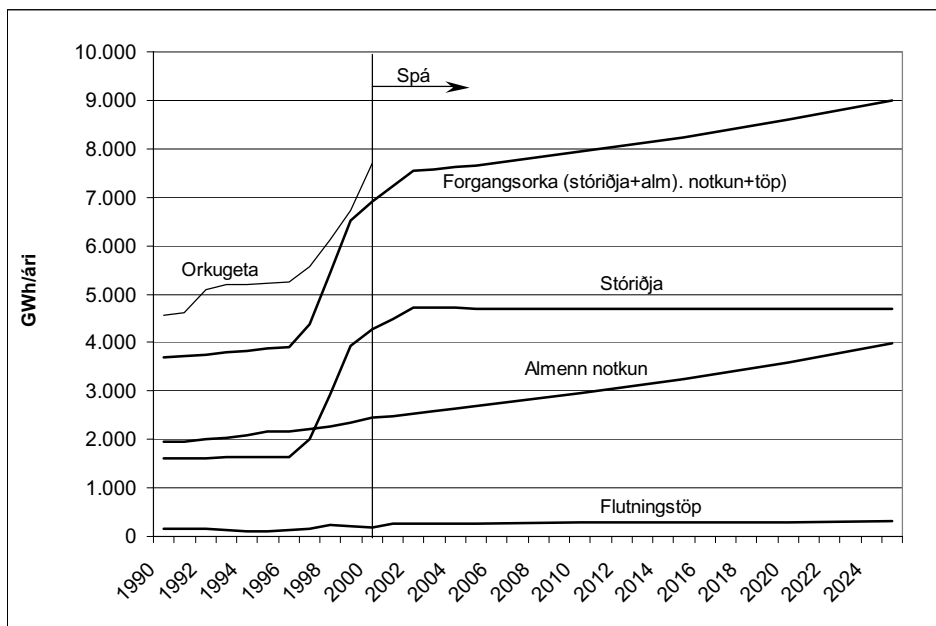
Mynd 1.



Mynd 2.



Mynd 3.



Reynsla ríkja af markaðsvæðingu hefur almennt verið góð með tilliti til öryggis í framboði raforku. Að undanförmu hefur raforkuskortur í Kaliforníuríki í Bandaríkjunum verið mikið til umræðu. Óskaði iðnaðarráðuneytið eftir því við Friðrik Má Baldursson, rannsóknarprófessor við Háskóla Íslands, að hann tæki saman greinargerð um orsakir raforkuskortsins og hvað Íslendingar gætu lært af þeim. Í greinargerðinni sem fylgir frumvarpi þessu, sjá fylgiskjal VI, kemur m.a. fram að margir þættir hafi lagst á eitt í Kaliforníu. Markaðsvæðingin sem slík hafi ekki verið orsakavaldur í því sambandi heldur frekar ýmsar hömlur sem inn í hana hafi verið byggðar svo og aðrir þættir, svo sem flóknar og sibreytilegar reglur í umhverfismálum sem hafi stöðvað byggingu nýrra orkuvera. Telur hann að miðað við drög að frumvarpi til raforkulaga sé ákaflega ólíklegt að Ísland lendi í sömu ógöngum og Kaliforníuríki.

6. Efni frumvarpsins.

6.1. Almenn.

Með frumvarpinu er stefnt að því að skapa forsendur fyrir samkeppni, auka skilvirkni í flutningi og dreifingu og tryggja gæði og öryggi afhendingar og neytendavernd. Taka á tillit til umhverfissjónarmiða og í því sambandi stuðla að nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa. Með þessu á að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi í því skyni að efla atvinnulíf og byggð í landinu. Þetta verður best gert með því að endurskipuleggja raforkubúskapinn á núverandi grunni. Tryggja verður jafnræði aðila á markaði. Aðskilnaður samkeppnisþáttanna, vinnslu og sölu, frá einokunarstarfsemi, flutningi og dreifingu, afnám einkaréttinda og skyldna í samkeppnisþáttum og jafnt aðgengi að flutnings- og dreifikerfi eru þar höfuðatriði. Þá er stefnt að auknu aðhaldi í rekstri flutnings- og dreifikerfis og auknu gagnsæi neytendum til hagsbóta. Ættu breytingarnar að gera vinnslu, flutning, dreifingu og viðskipti með raforku eins skilvirk og hagkvæm og kostur er. Breytingarnar miða að því að koma á markaðsbúskap í viðskiptum með raforku. Samhliða er stefnt að því að draga úr opinberum rekstri. Breytingar í frjálsræðisátt

í öðrum löndum urðu oftast af því að talið var að það skipulag sem var við lýði hefði leitt til óhagkvæmni og ósveigjanleika í rekstri, fjárfestingu og verðlagningu. Markaðsskipulagið hefur sannað yfirburði sína í viðskiptum með vöru og þjónustu og leiðir til hagkvæms skipulags og fjölbreyttrar og sveigjanlegrar þjónustu.

Frumvarpið byggir á því að öll vinnsla, flutningur, dreifing og sala á raforku verði rekin á einkaréttarlegum grundvelli. Ætlunin er að vinnsla og sala á raforku verði rekin á samkeppnisgrundvelli í markaðskerfi með þeim takmörkunum sem nauðsynlegar reynast vegna öryggis raforkuafhendingar og annarra almannahagsmuna. Aftur á móti verði starfsemi þeirra fyrirtækja er annast flutning og dreifingu á raforku byggð á sérleyfi enda um náttúrulega einokun að ræða. Af þeim sökum verða settar ítarlegar reglur um flutning og dreifingu í reglugerð til viðbótar ákvæðum laganna til þess að tryggja hagsmuni neytenda annars vegar og jafnrétti þeirra fyrirtækja sem starfa að framleiðslu og sölu á raforku hins vegar. Jafnframt verða þau fyrirtæki, er starfa að flutningi og dreifingu, háð opinberu eftirliti Orkustofnunar en stjórnvaldsáskvarðanir hennar þar að lútandi verða kærnanlegar til úrskurðarnefndar raforkumála, sbr. 30. gr. frumvarpsins.

Hvað flutningskerfið varðar er í frumvarpinu að verulegu leyti stuðst við niðurstöður flutningsnefndarinnar, sbr. kafli 1.2. Í nokkrum atriðum er þó vikið frá álitum hennar og ber þar helst að nefna:

1. Frumvarpið gerir ráð fyrir því að flutningsnetið nái niður á 30 kV spennu og dreifikerfi taki við á spennu neðan 30 kV.
2. Lagt er til að iðnaðarráðherra beiti sér fyrir stofnun fyrirtækis um flutningskerfið, en ekki verði um þvingaða eignaraðild eigenda flutningsvirkja. Um tilnefningu fyrirtækisins er fjallað í 8. gr. frumvarpsins. Eigendur flutningslína verða að veita flutningsfyrirtækinu afnot af þeim gegn endurgjaldi. Fyrirtækið getur eitt byggt ný flutningsvirki.
3. Í frumvarpinu er ekki gerð krafa um að raforkufyrirtæki verði rekin í hlutafélagaformi. Landsnetsnefndin lagði til að öll fyrirtæki skyldu rekin í formi hlutafélags. Með því átti m.a. að tryggja skattalegt jafnræði allra aðila á markaði. Miðað er við að tryggja jafnræði milli fyrirtækja í skattalegu tilliti óháð eignarformi þeirra með breytingum á skattalöggjöf. Hlutafélagaformið er þó æskilegt m.a. til að fá innlenda og erlenda fjárfesta til að taka þátt í byggingu virkjana hér á landi og draga þar með úr áhættu hins opinbera af fjárfestingu í orkuvinnslu vegna stóriðju.

6.2. Aðskilnaður vinnslu, flutnings, dreifingar og sölu á rafmagni – forsenda samkeppni.

Forsenda samkeppni í viðskiptum með raforku er aðskilnaður samkeppnisstarfsemi og einokunarþátta, þ.e. vinnsla og sölu annars vegar og flutnings og dreifingar hins vegar. Með aðskilnaðinum er lagður grunnur að markaðskerfi. Í tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku er þess krafist að ríki tryggi a.m.k. bókhaldslegan aðskilnað milli einokunar- og samkeppnisþátta. Þá er þess krafist að sá er annast kerfisstjórnun sé stjórnunarlega aðskilinn frá annarri starfsemi. Eins og fram kemur í 3. kafla athugasemdana hefur framkvæmdastjórn EB kynnt tillögur um breytingar þar sem gerðar eru kröfur um fyrirtækjaaðskilnað. Í sumum löndum EB hefur verið farin sú leið að krefjast fyrirtækjaaðskilnaðar milli samkeppnis- og einokunarþátta. Ítarlegri umfjöllun um þetta er í 4. kafla. Í því frumvarpi sem lagt var fram til kynningar á 126. löggjafarþingi var lagt til að sú leið yrði farin hér á landi. Með því þótti tryggt að engar óeðlilegar millifærslur gætu átt sér stað milli samkeppnis- og sérleyfisstarfsemi og að eftirlit yrði auðveldara. Ekki voru gerðar kröfur um eignaraðild. Því nægði þeim fyrirtækjum sem í dag stunda t.d. vinnslu, dreifingu og sölu að stofna dótturfyrirtæki til að fullnægja aðskilnaðarkröfum. Gerð var krafa um bókhaldslegan aðskilnað milli einstakra sérleyfisþátta, svo sem

dreifingar á fleiri dreifiveitusvæðum. Þá urðu dreifiveitur líkt og flutningsfyrirtækið að vera stjórnunarlega sjálfstæðar. Fulltrúar dreifiveitna gerðu athugasemdir við að krafist væri fyrirtækjaaðskilnaðar. Töldu þeir rangt að ganga lengra en tilskipun 96/92/EB krefst. Bent var á smæð íslenskra fyrirtækja og að aðskilnaður þeirra mundi leiða til aukins kostnaðar í rekstri. Vegna þeirrar sterku andstöðu sem kom fram var leitað leiða til að tryggja eins og kostur er sömu markmið og um væri að ræða fyrirtækjaaðskilnað. Til að tryggja að samkeppnisrekstur sé ekki niðurgreiddur af sérleyfisstarfsemi verða dreifiveitur samkvæmt frumvarpinu í bókhaldi sínu að skilja reikninga vegna dreifingar frá samkeppnisstarfsemi. Þá verður að halda bókhaldi vegna vinnslu og vegna sölu aðskildu frá bókhaldi vegna annarrar starfsemi. Kveðið er á um að niðurgreiðslur á samkeppnisrekstri af sérleyfisrekstri séu óheimilar. Þá er samkeppnisráði veitt heimild til að mæla fyrir um aðskilnað sérleyfis- og samkeppnisþátta fyrirtækja. Ljóst er að þessi breyting hefur í för með sér aukið eftirlit sem verður bæði umfangsmeira og kostnaðarsamara. Virkt eftirlit samkeppnisyfirvalda er afar mikilvægt. Samkeppnisráð skal grípa til þessarar aðskilnaðarheimildar telji það að að öðrum kosti verði ekki tryggt að niðurgreiðslur eigi sér ekki stað. Kann samkeppnisráð að komast að slíkri niðurstöðu, m.a. vegna þess að upplýst er að brot hafi átt sér stað eða það telji hættuna á slíkum brotum réttlæta aðskilnað.

Líkt og í fyrra frumvarpi er flutningsfyrirtæki óheimilt að taka þátt í annarri starfsemi en nauðsynlegt er vegna hlutverks þess samkvæmt frumvarpinu. Mikilvægt er að fyrirtækið njóti trausts og hlutleysi þess verði ekki dregið í efa.

Áfram er krafist reikningslegs aðskilnaðar í bókhaldi milli einstakra sérleyfisþátta. Er það nauðsynlegt vegna gjaldskrárreglna.

Aðskilnaðarkröfur frumvarpsins fela það í sér skv. 41. gr. að sundurliða verður ársreikning, bæði rekstrarreikning og efnahagsreikning, eftir mismunandi starfsemi fyrirtækis. Miklu máli skiptir að fyrirtæki geri grein fyrir því hvernig tekjum, kostnaði og eignum og eftir atvikum langtímaskuldum sem ekki er unnt að heimfæra beint á tiltekna starfsemi er skipt. Fyrirtækjunum eru sett viðmið í þessu sambandi sem þau verða að fylgja en þó getur verið eðlilegt að skiptingin sé að einhverju leyti mismunandi frá einu fyrirtæki til annars. Frumvarpið gerir því ráð fyrir að Orkustofnun geti veitt heimild til að beita öðrum aðferðum en mælt er fyrir um. Sundurliðaður ársreikningur gæti litið svona út:

Rekstrarreikningur	Starfsemi A	Starfsemi B	Starfsemi C	Starfsemi D	Útjöfnun	Samtals
<i>Rekstrartekjur</i>						
Sala	100	120	140	160		520
Sala milli mismunandi starfsemi		50		20	(70)	0
Aðrar tekjur	10	5	5	8		28
	110	175	145	188	(70)	548
<i>Rekstrargjöld</i>						
Beinn kostnaður	50	60	80	90		280
Aðkeypt milli mismunandi starfsemi		20	20	30	(70)	0
Sameiginlegur kostnaður – skipt	40	40	45	45		170
	90	120	145	165	(70)	450
Rekstrarhagnaður	20	55	0	23	0	98
<i>Vaxtatekjur</i>						
Beinar	4					4
Skipt	2	2	2	2		8
<i>Vaxtagjöld</i>						
Bein	-5					-5
Skipt	(15)	(20)	(10)	(10)		-55
Hagnaður fyrir skatta	6	37	(8)	15	0	50
<i>Skattar</i>	-2	-11	2	-5	0	-15
Hagnaður án óreglulegra liða	4	26	(6)	11	0	35
<i>Óreglulegir rekstrarliðir</i>	12	0	0	0	0	12
Hagnaður (tap) tímabilsins	16	26	(6)	11	0	47

Efnahagsreikningur	Starfsemi A	Starfsemi B	Starfsemi C	Starfsemi D	Útjöfnun	Samtals
<i>Eignir í rekstri:</i>						
<i>Fastafjármunir</i>						
Tengd starfsemi	150	160	180	200		690
Sameiginleg – skipt	10	10	10	10		40
Aðrar langtímaeignir	5	5	5	5		20
Veltufjármunir	20	25	30	40		115
Skammtímaskuldir	(15)	(18)	(20)	(25)		(78)
Eignir í rekstri alls	170	182	205	230	0	787
<i>Fjármögnun:</i>						
Eigið fé	30	40	120	160		350
Langtímaskuldir	140	142	85	70		437
Fjármögnun alls	170	182	205	230	0	787

Orkustofnun mun hafa eftirlit með því að ársreikningurinn sé í samræmi við lög og reglugerðir sem settar eru samkvæmt þeim og eiga ákvæði VII. kafla frumvarpsins við m.a. um heimildir og úrræði Orkustofnunar vegna eftirlitsins. Rétt er þó að áréttu að samkeppnisyfirvöld hafa einnig eftirlit með aðskilnaði í bókhaldi fyrirtækja á grundvelli samkeppnislaga.

6.3. Raforkuvinnsla.

Lagt er til að vinnsla raforku verði gefin frjálst. Verði frumvarpið að lögum munu þeir sem við gildistöku laganna hafa rétt til að reisa eða reka raforkuver halda þeim rétti sínum, sbr. bráðabirgðaákvæði II. Á það t.d. við um leyfi sem grundvallast á lögum nr. 60/1981, um raforkuver. Þær skyldur sem vinnslufyrirtæki verða að uppfylla eiga þó við um alla leyfishafa, svo sem um bókhald og skyldu til að tengjast flutningskerfinu.

Eins og frá greinir í 3. kafla athugasemdana er í tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku gert ráð fyrir tveimur kostum við val á nýjum virkjanaframkvæmdum. Annars vegar útboðsleið og hins vegar leyfisveitingarleið. Í báðum tilvikum verður að byggja á hlutlægum og gagnsæjum viðmiðum sem eiga að tryggja jafnræði. Öll ríki EB að einu undanskildu hafa valið leyfisveitingarleiðina og er lagt til að svo verði einnig gert hér. Er það í samræmi við þá framkvæmd sem verið hefur og gefist vel. Er byggt á leyfisveitingum í lögum nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu.

Samkvæmt frumvarpinu þarf því leyfi ráðherra til að nýta orkulindir til raforkuvinnslu og til að reisa og reka raforkuver. Leyfi ráðherra þarf þó ekki ef um er að ræða virkjun undir 1 MW. Þess er krafist að framkvæmdir séu hafnar innan 10 ára og lokið innan 15 ára frá útgáfu leyfis.

Líkt og samkvæmt lögum nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, er heimilt að innheimta gjald fyrir nýtingu auðlinda á jörðum í ríkiseign. Um innheimtu slíks gjalds í þjóðlendum fer samkvæmt lögum um þjóðlendur og ákvörðun markaðs eignarlanda, þjóðlendna og afrétta, sbr. 38. gr. frumvarpsins.

Lagt er til í 40. gr. frumvarpsins að um rannsóknir á auðlindum til raforkuvinnslu fari samkvæmt lögum um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu. Samkvæmt þeim getur rannsóknarleyfishafi fengið fyrirheit um forgang að nýtingarleyfi.

Lagt er til að fyrirtækjaform verði frjálst en að fyrirtækin séu sjálfstæðir skatt- og lögaðilar. Hefur fjármálaráðherra skipað starfshóp um skattalegt umhverfi raforkufyrirtækja með það fyrir augum að tryggja jafnræði í skattalöggjöf á þessu sviði.

Í frumvarpinu eru talin upp þau sjónarmið sem leggja má til grundvallar við veitingu leyfis til að reisa og reka raforkuver. Talningin er tæmandi og byggist á tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku. Ekki er heimilt að synja um virkjunarleyfi á þeirri forsendu einni að framboð raforku sé fullnægjandi.

6.4. Raforkuflutningur.

6.4.1. Stærð flutningskerfisins.

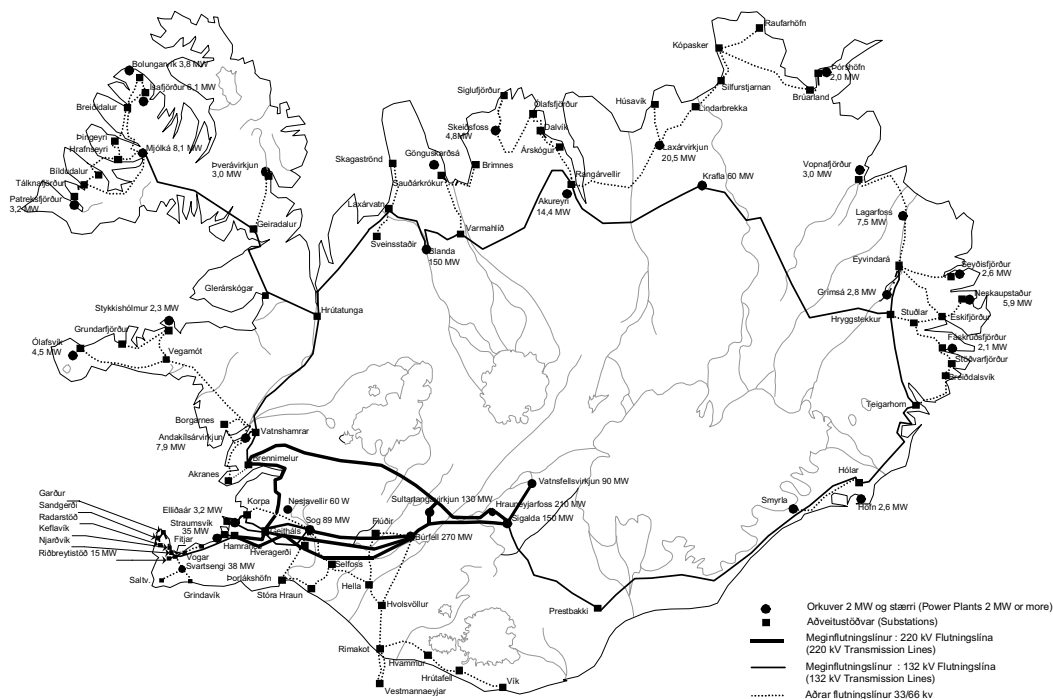
Nokkrir möguleikar hafa verið ræddir í sambandi við hvaða línur skuli falla undir flutningskerfið. Þeir eru helstir:

1. Núverandi flutningskerfi Landsvirkjunar.
2. Flutningskerfi Landsvirkjunar auk tilgreindra annarra lína. (Landsnetsnefndin lagði til að flutningskerfið næði til kerfis Landsvirkjunar, Nesjavallalínu og Svartsengislínu.)
3. Allt flutnings- og aðveitukerfi raforku, þ.e. niður á 30 kV.
4. Allt flutnings- og dreifikerfið, þ.e. allt til endanlegra notenda.

Í frumvarpinu er leið 3 lögð til með smávægilegum frávikum, sbr. 3. og 11. gr. frumvarpsins. Í skýrslu landsnetsnefndar var talið að ef flutningskerfið næði niður á 30 kV mætti ná fram hagræðingu í rekstri. Með þessu er einnig tryggt að allar dreifiveitur tengjast flutningskerfinu. Leiðir 1 og 2 tryggja ekki slíka tengingu. Leið 4 er einföld og fyrir henni má færa ákveðin hagkvæmnisrök. Hins vegar kemur hún í veg fyrir að rekstrarlegur samanburður náist milli dreifiveitna. Þá er ólíklegt að um hana náist nægileg samstaða.

Lagt er til að flutningskerfið skiptist í tvo hluta. Annars vegar er meginflutningskerfið sem er núverandi flutningskerfi Landsvirkjunar en að auki tengilínur að helstu virkjunum annarra orkufyrirtækja en það eru í dag virkjanir í Svartsengi og á Nesjavöllum auk Andakílsárvirkjunar, Laxárvirkjunar og Lagarfossvirkjunar, sbr. nánari skilgreiningu í 3. gr. Hins vegar teljist til flutningskerfisins önnur flutningsvirki sem flytja raforku á 30 kV spennu eða hærri. Skýrist skiptingin af mismunandi sjónarmiðum um gjaldskrá í hvorum hluta.

RAFORKUKERFI ÍSLANDS



Dreifikerfið tekur við þar sem flutningskerfinu sleppir. Tekið er tillit til þess að lína getur í eðli sínu verið dreifilína óháð spennu. Þannig telst lína sem liggur alfarið innan dreifiveituvæðis ekki flutningslína þó hún sé á 30 kV eða hærri spennu enda tengist hún ekki virkjun sem skylt er að tengjast flutningskerfinu. Mörk dreifiveituvæða eru því mikilvæg í þessu sambandi.

Gert er ráð fyrir því að fyrirtæki sem vinna raforku, sölufyrirtæki og notendur geti undir vissum kringumstæðum sótt um sérstakt leyfi til ráðherra til að leggja raflínu og flytja raforku beint frá virkjun til viðkomandi notanda. Slík lína teldist ekki hluti af flutningskerfinu. Meginreglan er hins vegar sú að allar línur sem sinna raforkuflutningi frá virkjun eiga að vera hluti af flutningskerfinu.

6.4.2. Kerfisstjórnun og rekstur flutningskerfisins.

Í samræmi við meginmarkmið frumvarpsins verður að tryggja að flutningskerfið tryggi gæði raforku og öryggi og áreiðanleika raforkuafhendingar fyrir landið í heild á hagkvæman hátt. Í tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku er gerð sú krafa að stýring raforkukerfisins sé falin ákveðnum aðila sem skuli bera ábyrgð á henni og er þar kveðið á um hvert skuli vera hlutverk hans. Nokkrir möguleikar hafa verið ræddir í þessu sambandi:

1. Einn eigandi að öllu flutningskerfinu sem einnig verði kerfisstjóri. Stofnað verði fyrirtæki og öll flutningsfyrirtæki verði að leggja flutningsvirki sín inn í það. Verðmæti eignanna verði metið til hlutafjár. Þetta var tillaga landsnetsnefndarinnar.
2. Margir eigendur að flutningskerfinu en eitt fyrirtæki sem ráðherra tilnefnir reki flutningskerfið og annist kerfisstjórnun. Fyrirtækjum verði gert að heimila flutningsfyrirtækinu afnot af flutningsvirkjum sínum gegn eðlilegu endurgjaldi. Úrskurðarnefnd ákvarði leiguuna ef samkomulag næst ekki. Flutningsfyrirtækið beri ábyrgð á uppbyggingu kerfisins og hafi eitt heimild til að reisa nýjar línur.
3. Margir eigendur að flutningskerfinu og hver reki sína línu. Eitt netfyrirtæki sem ráðherra tilnefnir beri ríkari skyldur en önnur. Viðkomandi fyrirtæki væri kerfisstjóri og bæri að byggja upp kerfið eftir því sem almannahagsmunir krefjast. Lagt verði mat á hver sé kostnaður vegna öryggis og uppbyggingar og innheimt verði gjald af öllum virkjunum eða notendum til að standa undir slíkum kostnaði.
4. Margir eigendur að flutningskerfinu og hver reki sína línu. Ekkert fyrirtæki beri ábyrgð umfram önnur. Kerfisstjóri getur verið opinber aðili eða einkaaðili. Hann geri áætlun um uppbyggingu kerfisins. Enginn beri ábyrgð á uppbyggingunni og við það sé miðað að einkafyrirtæki muni vilja byggja upp línur séu þær hagkvæmar. Séu línur ekki hagkvæmar eigi almennt ekki að ráðast í byggingu þeirra. Ef þess er engu að síður þörf standi ríkið á einn eða annan hátt að slíkri byggingu.

Í frumvarpinu er lagt til að leið 2 sé farin. Gagnrýna má leið 4 að því leyti að hún tryggji ekki nægilegt öryggi þar sem á skortir að einhver beri ábyrgð á uppbyggingu kerfisins. Leið 1 hefur einkenni eignarnáms og er því mjög íþyngjandi. Hún sætti töluverðri gagnrýni þegar frumvarpið var kynnt hagsmunaaðilum 1999. Leið 2 og 3 eiga báðar að geta náð tilsettum markmiðum um öryggi og áreiðanleika að því gefnu að haft sé eftirlit með hinu ábyrga fyrirtæki. Á það bæði við um að öryggi sé ekki vanrækt og að þörf þess sé ekki ofmetin. Leið 2 er einfaldari en leið 3 í framkvæmd og tryggir betur samkvæmni í gjaldskrá.

Þó ekki sé lagt til í frumvarpinu að stofnað verði sérstakt flutningsfyrirtæki með lagaboði er æskilegt að þróunin verði sú að eitt fyrirtæki bæði eigi og reki allt flutningskerfið. Ætti það að geta leitt til einfaldari og hagkvæmari reksturs. Miða ákvæði 8. og 9. gr. frumvarpsins að þessu markmiði. Ekki er tilgreint í frumvarpinu hver skuli vera kerfisstjóri og rekstraraðili kerfisins. Lýst er hvernig ráðherra skuli standa að vali á viðkomandi aðila. Hann skal beita sér fyrir stofnun fyrirtækis með aðkomu eigenda flutningsvirkja við gildistöku laganna. Ekki er skilyrði að allir eigendur flutningsvirkja eigi aðild að fyrirtækinu þó það sé æskilegast. Náist ekki að stofna slíkt fyrirtæki er gert ráð fyrir að stofnað verði ríkisfyrirtæki til að annast þessa starfsemi. Til að tryggja hlutleysi kerfisstjóra er m.a. gerð krafa um að hann sé rekstrarlega og stjórnunarlega aðskilinn frá annarri starfsemi.

6.4.3. Gjaldskrá.

Flutningskerfi raforku hefur verið byggt upp á síðustu áratugum til að tryggja öruggan flutning raforku til allra landsmanna og til að anna orkuþörf stóriðjufyrirtækja. Af þessum sökum hefur verið unnt að ráðast í hagkvæmar virkjanir fjárrí þeim svæðum þar sem raforkunotkunin er mest en það hefur síðan skilað sér í hagkvæmu heildarkerfi. Eðlilegt er að allir landsmenn taki jafnan þátt kostnaði vegna meginflutningskerfisins með líkum hætti og verið hefur. Í frumvarpinu er lagt til að gjaldskrá vegna flutnings endurspegli þessi sjónarmið. Gjaldskrá fyrir flutning raforku getur verið með ýmsum hætti. Hún þarf að vera einföld, gagnsæ og stöðug. Jafnframt þarf hún að tryggja flutningsfyrirtækinu nægilegar tekjur til að standa undir kostnaði

við rekstur og uppbyggingu kerfisins. Kostnaði flutningsfyrirtækisins má skipta niður á eftirtalda þætti:

- Fjármagnskostnað.
- Kostnað við viðhald og rekstur kerfisins.
- Kostnað við yfirstjórn.
- Óbeinan kostnað, t.d. vegna eftirlits, leyfisgjalda o.fl.
- Kostnað vegna orkutapa.
- Kostnað við ýmsa þjónustu, svo sem launafl.
- Kostnað við varaafli til að tryggja rekstur kerfisins.

Síðustu þrjú liðirnir eru breytilegir en að öðru leyti er um fastan kostnað að ræða.

Þrjár megin aðferðir hafa verið notaðar við að skipta kostnaði við flutning niður á notendur.

Þær eru:

- *Meðalkostnaðaraðferð*. Þá er fjármagns- og rekstrarkostnaði skipt niður á notendur í hlutfalli við notkun þeirra á flutningskerfinu.
- *Viðbótarkostnaðaraðferð*. Þá þurfa nýir notendur að greiða fyrir þann kostnað sem verður vegna notkunar þeirra á kerfinu.
- *Jaðarkostnaðaraðferð*. Þá greiða notendur verð í samræmi við kostnað kerfis af aukinni notkun.

Hér á landi hefur meðalkostnaðaraðferð verið beitt og auk þess viðbótarkostnaðaraðferð í samningum vegna stóriðju. Í frumvarpinu er svipuð leið farin.

Helstu leiðir sem til greina koma við uppbyggingu gjaldskrár fyrir flutningskerfið eru:

- *Vegalengdarleið*. Samkvæmt henni er gjaldið reiknað miðað við flutningsleið frá framleiðanda til úttaks fyrir rafmagnið. Með þessari leið er hægt að nálgast kostnað við flutning til einstakra notenda en hún kallar á flókna reikninga og er illskiljanleg fyrir notendur. Sjaldgæft er að þessi leið sé farin.
- *Punktgjaldskrá*. Í nágrannalöndunum eru gjaldskrár nánast alltaf byggðar upp sem punkt-gjaldskrár, þ.e. notandinn sér einungis gjald í þeim punkti sem hann tengist óháð því hvaðan orkan kemur. Einstakir gjaldaliðir geta síðan verið breytilegir eða þeir sömu á milli punkta. Slík gjaldskrá er því ekki háð vegalengd flutnings. Í punkt-gjaldskrá er tekið gjald fyrir mötun og úttekt af kerfinu í hverjum tengipunkti, þ.e. afhendingar- og mötunarstað flutningskerfisins. Er þá unnt að taka tillit til raunverulegs kostnaðar við flutning í hverjum punkti.
- *Póstleið*. Í þessari leið er kostnaður óháður fjarlægð en gjaldið er hins vegar háð því magni sem flutt er. Þessari aðferð svipar því til gjaldskrár fyrir pósthjónustu og jafnar kostnað við flutning til notenda. Ókostur við þessa aðferð er að notendur sjá ekki raunverulegan kostnað vegna notkunar sinnar.

Í frumvarpinu er lagt til að um punkt-gjaldskrá verði að ræða. Lagt er til að allir landsmenn taki þátt í kostnaði vegna meginflutningskerfisins en tekið verði tillit til mismunandi stofn- og rekstrarkostnaðar í öðrum hlutum þess. Í frumvarpinu er að mestu leyti byggt á sömu sjónarmiðum og í skýrslu landsnetsnefndarinnar. Miðað er við að gjaldaliðir séu eins í öllum punktum meginflutningskerfisins. Sama á við um innmötun í öðrum hlutum flutningskerfisins. Þar taki hins vegar úttektargjald mið af eiginlegum stofn- og rekstrarkostnaði auk kostnaðar vegna meginflutningskerfisins. Lagt er til að taka skuli tillit til afhendingaröryggis í gjaldskrá.

Gjaldskrá flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna verður að byggjast á eðlilegum kostnaði og arðsemismörkum. Viðmið sem Orkustofnun á að nota við mat á eðlilegum arðsemismörkum eru sett fram í frumvarpinu en þau verða skilgreind nánar í reglugerð. Samkvæmt frumvarpinu verður unnt að krefjast þess að fram komi hagræðing í rekstri ár hvert sem á að skila sér til

notenda kerfisins í raunlækkun gjaldskrár. Hagræðingarkrafan getur verið breytileg á milli fyrirtækja og tekur hún mið af eðlilegum kostnaði við þá þjónustu sem fyrirtækið veitir út frá tekjuramma sem Orkustofnun setur. Tekjurammi gefur viðmið um eðlilegar tekjur miðað við þann rekstur sem um er að ræða. Hagræðingarkrafan verður nánar skilgreind í reglugerð. Við gerð frumvarpsins var óskað eftir því að Þjóðhagsstofnun legði mat á eðlileg arðsemismörk. Hún skrifaði álitserð sem fylgir frumvarpi þessu, sjá fylgiskjal VII. Þau arðsemismörk sem þar koma fram eru innan þeirra viðmiða sem sett eru í frumvarpinu.

Eftirfarandi dæmi sýna virkni punktgjaldskrár samkvæmt frumvarpinu. Hafa ber í huga að um dæmi er að ræða og ýmsir þættir geta haft áhrif á samanburð á milli staða.

Dæmi 1. Notandi sem tekur orku beint frá aðveitustöð á meginflutningskerfinu:

Þessi notandi greiðir gjald sem miðast við afl sem hann tekur út úr kerfinu á háálagstíma sem skilgreindur verður í gjaldskrá. Gjaldtakan miðast við kostnað í meginflutningskerfinu. Orkugjald reiknast út frá orkutöpum og verði á þeirri orku sem flutningsfyrirtækið þarf að kaupa til að sjá fyrir töpunum í kerfinu.

Dæmi 2. Notandi sem tekur orku frá geislakerfi sem liggur frá meginflutningskerfinu:

Notandinn greiðir samkvæmt gjaldskrá sem gildir fyrir tengipunkt og er hún ekki sundurgreind á milli meginflutningskerfisins og geislalínunnar sem liggur frá meginflutningskerfinu. Við úttekt frá geislalínunni greiðist gjald sem á að standa undir kostnaði við úttekt frá meginflutningskerfinu, eins og rakið er í dæmi 1, auk kostnaðar vegna geislalínunnar sem byggist á raunkostnaði við þá línu. Aflgjald er því hærra en fyrir úttekt beint frá meginflutningskerfinu. Orkugjaldið vegna tapa hækkar einnig þar sem taka þarf tillit til tapa í geislalínunni.

Dæmi 3. Notandi sem tekur orku frá dreifikerfi sem tengist flutningskerfinu í dæmi 2:

Notandi sem tengist dreifikerfinu greiðir fyrir flutning og dreifingu samkvæmt gjaldskrá dreifiveitunnar sem rekur dreifikerfið á svæðinu. Innifalinn er kostnaður vegna dreifingar og flutnings og sér dreifiveitan um uppgjör við flutningsfyrirtækið. Gjaldskrá er yfirleitt einfaldari þegar komið er út í dreifikerfið en í flutningskerfinu og fyrir smáa notendur gæti verið um fastagjald og orkugjald að ræða. Samkvæmt rauntölum liggur meira en helmingur af kostnaði við flutning og dreifingu hér á landi í dreifingunni og er gjaldið hér því verulega hærra en í dæmi 3.

Dæmi 4. Virkjun sem matar orku inn á meginflutningskerfið:

Virkjunin greiðir til meginflutningskerfisins fyrir mötun inn á kerfið samkvæmt gjaldskrá sem er eins byggð upp og gjaldskrá fyrir úttekt. Orkugjald reiknast út frá orkutöpum fyrir mötun. Gjöldin eru þau sömu óháð því hvort mötunin er beint inn á meginflutningskerfið eða um geislalínur inn á kerfið.

6.4.5. Raforkudreifing.

Dreifikerfið tekur við þar sem flutningskerfinu sleppir. Í orkulögum, nr. 58/1967, er mælt fyrir um hlutverk rafveitna í dag, forgang sveitarfélaga til að reka rafveitu og forgangsrétt Rafmagnsveitna ríkisins nýti sveitarfélög ekki rétt sinn. Frumvarp þetta kveður á um hlutverk dreifiveitna og leysir því af hólmi ákvæði orkulaga, nr. 58/1967, með síðari breytingum, hvað það efni snertir. Forgangur sveitarfélaga og Rafmagnsveitna ríkisins fellur því niður. Til að hefja eða hætta rekstri dreifiveitna þarf leyfi ráðherra. Þó skulu þeir sem við gildistöku laganna hafa rétt til að reisa eða reka búnað til raforkudreifingar halda þeim rétti sínum enda uppfylli þeir skilyrði laganna, sbr. bráðabirgðaákvæði III við frumvarpið. Ráðherra gefur út sérleyfi til

dreifingar raforku á afmörkuðum dreifiveitusvæðum. Kostnaði við dreifingu má skipta niður í sömu þætti og við flutning orkunnar. Gerðar eru sömu kröfur til gjaldskrár fyrir dreifingu raforku og fyrir flutning en sama gjaldskrá skal gilda innan hvers afmarkaðs gjaldskrársvæðis. Hver dreifiveita getur annast dreifingu á fleiri en einu gjaldskrársvæði en þá verður hún að halda hverju svæði aðskildu í bókhaldi. Þá getur dreifiveita átt flutningsvirki sem hún verður að halda aðskildu í bókhaldi.

Þeir aðilar sem hafa leyfi til dreifingar munu hafa víðtækar skyldur samkvæmt ákvæðum frumvarpsins. Má þar m.a. nefna að leyfishöfum er skylt að tengja alla þá sem eftir því sækjast á dreifiveitusvæðinu við dreifikerfið, enda uppfylli þeir tæknileg skilyrði fyrir því og greiði tengigjald samkvæmt gjaldskrá. Þá er dreifiveitum skylt að tryggja öryggi og gæði raforku við afhendingu og að endurbæta og auka við raforkukerfi sitt í því skyni að svara þörfum notenda.

6.4.6. Raforkuviðskipti.

Í frumvarpinu er lagt til að viðskipti með raforku verði gefin frjálts í áföngum, sbr. bráðabirgðaákvæði IV með frumvarpinu. Í því kemur fram að frá því að lögin koma til framkvæmda og þar til 1. janúar 2004 geta þeir sem kaupa meira en 100 GWst á ári hverju skipt um seljendur. Frá og með 1. janúar 2004 verður öllum frjálst að skipta.

Raforka er að mörgu leyti sérstök söluvara. Hún er að jafnaði afhent í órofinni starfsemi og verður raforka því ekki afmörkuð á sama hátt og aðrir áþreifanlegir hlutir. Í ljósi sérstaks eðlis raforku hefur hún verið undanskilin gildissviði kaupalaga. Um kaup og sölu raforku, svo sem vanefndaúrræði, fer því samkvæmt almennum reglum samninga- og kröfuréttar nema sérstakar reglur séu settar. Í því sambandi þykir ástæða til að kveða sérstaklega á um heimildir til að stöðva afhendingu á raforku standi kaupandi ekki í skilum. Er tekið fram að vanefni seljandi skyldur sínar geti kaupandi kvartað til Orkustofnunar. Þá er í frumvarpinu við það miðað að settar séu reglur um gæði og afhendingaröryggi raforku. Standist raforka ekki settar kröfur geta notendur kvartað til Löggildingarstofu. Löggildingarstofa getur gert viðkomandi að bæta gæði raforku eða afhendingaröryggi auk þess sem gert er ráð fyrir að öryggi afhendingar endurspeglis í gjaldskrá fyrir flutning og dreifingu raforku.

Söluaðilar verða að fá leyfi fyrir starfsemi sinni. Er þess krafist þar sem rétt þykir að hafa sýn yfir þá sem stunda raforkusölu.

Viðskipti með raforku fara fram með þeim hætti að notandi gerir samning við sölufyrirtæki um kaup á raforku. Samningurinn getur verið ótímabundinn eða til tiltekins tíma. Allir sem tengdir eru raforkukerfinu eiga rétt á því að nýta bæði flutnings- og dreifikerfi gegn greiðslu samkvæmt auglýstri gjaldskrá. Samningssamband er því almennt annars vegar milli kaupanda og seljanda og hins vegar milli seljanda og vinnslu. Samband aðila vegna flutnings og dreifingar byggist almennt á settum reglum. Gert er ráð fyrir því að það sé háð samningi milli söluaðila og dreifiveitu hvernig uppgjóri er háttað þegar söluaðilinn er annar en dreifiveitan. Hvor aðili fyrir sig getur sent notanda reikning fyrir sinni þjónustu en einnig geta aðilar samið sín á milli um að annar þeirra eða þriðji aðili sjái um innheimtu. Reikningsgerðin byggist alltaf á mælingunni sem dreifiveitan ber ábyrgð á. Það kann hins vegar að þykja óþarflega flókið og kostnaðarsamt að reikningagerð og innheimta sé á tveim höndum. Af þeim sökum er heimilt að mæla fyrir um tiltekinn hátt við uppgjórið í reglugerð.

Ekki er í frumvarpinu kveðið á um stofnun raforkumarkaðar. Ekki er þó með því útilokað að slíkum markaði verði komið á fót. Getur flutningsfyrirtækið gert það til að mynda með það fyrir augum að jafna framboð og eftirspurn raforku til skamms tíma.

Lýsa má sambandi aðila á markaði með eftirfarandi hætti:

Notandi og dreifiveita: Notandi sækir um tengingu til dreifiveitu. Hann á rétt á henni samkvæmt settum reglum enda greiði hann tengigjald. Dreifiveitu ber að afhenda notandanum raforku ef notandi hefur samning við söluaðila um orkukaup. Dreifiveitan getur sjálf innheimt gjald samkvæmt gjaldskrá eða falið það öðrum aðila, t.d. seljanda. Standi notandi ekki í skilum getur dreifiveitan stöðvað afhendingu. Uppfylli dreifiveita ekki skyldur sínar samkvæmt settum reglum getur notandinn kvartað til Orkustofnunar. Lúti kvörtunarefnið að gæðum eða afhendingaröryggi rafmagns getur notandinn kvartað til Löggildingarstofu.

Notandi og söluaðili: Söluaðili gerir samning við notanda um orkusölu og söluaðilinn sendir honum reikning með reglulegu millibili. Söluaðili getur látið dreifiveitu loka fyrir afhendingu ef greiðslur berast ekki frá notanda. Það er háð samningi milli dreifiveitu og söluaðila, ef um sinn hvorn aðilann er að ræða, hvort reikningurinn er einnig vegna dreifingar. Þá kann seljandinn að semja við dreifiveituna um að hún annist innheimtu gjaldsins.

Söluaðili og dreifiveita: Þetta getur verið einn og sami aðilinn. Ef svo er ekki, kunna þessir aðilar að gera samkomulag sín á milli um að annar aðilinn skuli annast innheimtu. Þyki það heppilegt kann einnig að vera mælt fyrir um það í reglugerð að innheimtuhlutverkið skuli vera í höndum seljanda. Söluaðili tilkynnir þá viðkomandi dreifiveitu um sölu til notanda og greiðir dreifiveitunni fyrir flutning og dreifingu samkvæmt gjaldskrá. Standi söluaðili ekki í skilum getur dreifiveita gengið að söluaðilanum en ekki notandanum.

Söluaðili og vinnsla: Þetta kann að vera einn og sami aðilinn. Ef svo er ekki gerir söluaðili samning við vinnsluaðila um kaup á orku. Ef söluaðili stendur ekki í skilum getur vinnsluaðili gengið að honum en ekki að notandanum enda er ekki um að ræða samningssamband á milli þeirra.

Söluaðili og flutningsfyrirtækið (vegna kerfisstjórnunar): Ef ekki er samræmi í orkukaupum og sölu hjá söluaðila þarf flutningsfyrirtækið að mæta því. Flutningsfyrirtækið sendir söluaðila reikning vegna þess kostnaðar.

Dreifing og flutningur: Dreifiveitur eiga rétt á að tengjast flutningskerfinu enda greiði þær tengigjald. Dreifiveitur greiða flutningsfyrirtækinu fyrir flutning samkvæmt birtri gjaldskrá. Ef nýr aðili tekur við dreifingu þarf að tilkynna flutningskerfinu um það.

Dreifing og vinnsla: Dreifiveitur gera samninga við vinnslufyrirtæki vegna kaupa á orku til að mæta töpum í dreifikerfinu og vegna varaafls.

Flutningur og vinnsla: Vinnslufyrirtæki sækja um tengingu virkjunar við flutningskerfið. Vinnslur eiga rétt á slíkri tengingu samkvæmt settum reglum enda greiði þær tengigjald. Vinnslufyrirtækin greiða fyrir flutning samkvæmt birtri gjaldskrá. Flutningsfyrirtækið gerir samning við vinnslufyrirtæki um kaup á orku vegna frávika milli umsaminna kaupa og raforkunotkunar, vegna kaupa á orku til að mæta töpum í flutningskerfinu og vegna varaafls, launafls og reiðuafls.

6.4.7. Eftirlit.

Til að tryggja að markmiðum frumvarpsins verði náð þarf opinbert eftirlit með því að leyfis-hafar uppfylli sett skilyrði og að flutningsfyrirtækið og dreifiveitur ræki skyldur sínar og gæti jafnræðis. Tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku leggur þá skyldu á ríki að þau tryggi að settum reglum, t.d. varðandi jafnan rétt til afnota af raforkukerfinu, sé fylgt. Ekki er þó kveðið á um með hvaða hætti það skuli gert. Þá er gerð sú krafa að ríki tilnefni hlutlausan aðila til að ákvarða í deilumálum er lúti að skyldum flutningsfyrirtækja og dreifiveitna. Í tillögum framkvæmdastjórnarinnar um breytingar á tilskipuninni, sbr. kafla 3.3 hér að framan, er lagt til

að sjálfstæður eftirlitsaðili í hverju ríki annist eftirlit með því að kröfum tilskipunarinnar sé fullnægt.

Mikilvægt er að opinbert eftirlit sé ekki umfram það sem nauðsyn ber til og að því sé hagað á þann veg að kostnaður vegna þess sé í lágmarki. Af þeim sökum er miðað við að eftirlitið verði sem mest hjá fyrirtækjunum sjálfum, þ.e. innra eftirlit. Hjá beinu eftirliti verður þó ekki komist. Felst það í tilkynningarskyldu til eftirlitsaðila, gagnasöfnun vegna tiltekinna mála og vettvangsskoðunum. Þar sem því verður við komið þykir rétt að faggiltar skoðunarstofur annist eftirlit fyrir hönd opinberra eftirlitsaðila.

Starfsemi raforkufyrirtækja sætir nú m.a. eftirliti Samkeppnisstofnunar samkvæmt samkeppnislögum og Löggildingarstofu samkvæmt lögum um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga. Orkustofnun hefur ákveðið eftirlitshlutverk samkvæmt orkulögum og auðlinda-lögum. Þannig segir í auðlindalögum að Orkustofnun skuli annast eftirlit með leitar- og vinnslusvæðum jarðefna og jarðhitasvæðum, svo og vinnslusvæðum grunnvatns þar sem leyfi á grundvelli laganna hafa verið veitt. Þá er Orkustofnun ríkinu til ráðuneytis um orkumál samkvæmt orkulögum. Henni er m.a. ætlað að halda skrár um orkulindir landsins, vinna áætlanagerð til langs tíma um orkubúskap og hagnýtingu orkulinda þjóðarinnar og safna skýrslum um orkuvinnslu. Í lögum um raforkuver er kveðið á um að áður en iðnaðarráðherra ákveður röð virkjanaf framkvæmda skuli liggja fyrir greinargerð Orkustofnunar.

Kannað var hvernig eftirliti með starfsemi raforkufyrirtækja væri háttað í nokkrum nágrennalöndum okkar, þ.m.t. Noregi, Svíþjóð, Danmörku og Bretlandi. Í flestum löndum hefur verið sett á fót sérstök stofnun sem ber ábyrgð á öllu eftirliti með starfsemi netfyrirtækja. Í Danmörku hefur sú leið þó verið valin að fela stjórnskipaðri nefnd yfirstjórn neteftirlitsins. Henni til liðsinnis eru systurstofnanir Orkustofnunar og Samkeppnisstofnunar.

Landsnetsnefndin lagði til að eftirlit yrði í höndum Samkeppnisstofnunar og Löggildingarstofu. Í frumvarpinu er hins vegar lagt til að meginþungi eftirlitsins verði hjá Orkustofnun þar sem stofnunin annast þegar ákveðið eftirlits- og stjórnsýsluhlutverk á orkusviði og nauðsynlegt þykir að styrkja frekar stjórnsýsluhlutverk stofnunarinnar. Hins vegar er Orkustofnun gert að hafa samráð við Samkeppnisstofnun svo að samræmd túlkun á lögmæti hegðunar einokunarfyrirtækja verði tryggð. Þá þykir heppilegt að fela Löggildingarstofu tæknilegt eftirlit með gæðum og afhendingaröryggi. Löggildingarstofa hefur nú eftirlit á grundvelli laga um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga og verður því allt tæknilegt eftirlit með raforkufyrirtækjum á einni hendi. Þar sem Orkustofnun þarf á upplýsingum um gæði og afhendingaröryggi að halda við eftirlit sitt er nauðsynlegt að stofnanirnar hafi samráð sín á milli.

Samkeppnisyfirvöld munu hafa eftirlit með raforkumarkaði líkt og öðrum mörkuðum. Eftirlit samkeppnisyfirvalda með aðskilnaði milli samkeppnis- og sérleyfisþátta verður mikilvægt. Sérstaklega er mælt fyrir um að samkeppnisráð geti fyrirskipað fyrirtækjaaðskilnað til að koma í veg fyrir að samkeppnisrekstur verði niðurgreiddur af sérleyfisstarfsemi.

Í ljósi þess aukna eftirlitshlutverks sem lagt er til í frumvarpinu að Orkustofnun fái er brýnt að skipulag Orkustofnunar verði ekki með þeim hætti að draga megi hlutleysi stofnunarinnar í efa. Verður því að fara fram skoðun á hlutverki og skipulagi Orkustofnunar. Iðnaðarráðherra skipaði í júní 2001 nefnd til að fjalla um skipulag Orkustofnunar með hliðsjón af lögbundnum verkefnum hennar og tillögum frumvarpsins. Nefndin mun ljúka störfum innan skamms og er stefnt að því að leggja fram á þessu þingi til kynningar frumvarp til laga um Orkustofnun.

Unnt er að kæra þær stjórnvaldsákvæðanir Orkustofnunar og Löggildingarstofu á grundvelli laganna er lúta að gjaldskrá eða starfsemi flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna til sérstakrar kærufndar. Framselji iðnaðarráðherra leyfisveitingarvald sitt til Orkustofnunar sæta ákvarðanir Orkustofnunar um útgáfu leyfa kærðu til iðnaðarráðherra.

Í frumvarpinu er við það miðað að eftirlitsskyldir aðilar greiði kostnað vegna eftirlitsins. Um þann kostnað visast til fylgiskjals VIII.

7. Áhrif frumvarpsins.

7.1. Samningar um stóriðju.

Samkvæmt gildandi lögum um Landsvirkjun er gert ráð fyrir að fyrirtækið selji raforku „til iðjufyrirtækja samkvæmt sérstökum samningum að svo miklu leyti sem almenningsrafveitur hafa ekki milligöngu um slíka raforkusölu“. Í lögnum er kveðið á um að leyfi ráðherra þurfi til slíkra samninga ef iðjuverin nota meira en 100 GWst á ári. Það má því segja að nú þegar hafi stærri iðjuver nokkra möguleika að semja beint við Landsvirkjun um orkukaup. Landsvirkjun hefur til þessa gert samninga um sölu á raforku til nýrrar stóriðju. Jafnframt hefur fyrirtækið gert samninga við Hitaveitu Suðurnesja og Orkuveitu Reykjavíkur um kaup á rafmagni sem notað er í þessu skyni. Í 13. gr. laga um Landsvirkjun segir um stóriðjusamninga: „Slíkir samningar mega ekki að dómi ráðherra valda hærra raforkuverði til almenningsrafveitna en ella hefði orðið.“

Í samningum um stóriðjufyrirtæki, ÍSAL, Íslenska járnblendifélagið hf. og Norðurál hf., hefur verið byggt á 20 ára samningstíma í upphafi. Í slíkum samningum er jafnframt gert ráð fyrir framlengingu samninga með tilteknum hætti og viðræðum á milli aðila áður en samningar falla úr gildi. Á sömu sjónarmiðum hefur verið byggt í viðræðum við Reyðarálf hf. um fyrirhugað álver á Reyðarfirði og í viðræðum við Norðurál hf. um fyrirhugaða stækkunar álversins á Grundartanga. Stóriðjusamningar sem gerðir hafa verið til þessa eru byggðir á tilteknum forsendum sem ætlast er til að verði virtar áfram í meginatriðum við gildistöku nýrra laga á þessu sviði.

Allir núgildandi stóriðjusamningar voru gerðir á grundvelli skattleysis Landsvirkjunar. Skattlagning getur breytt þeim forsendum sem lágu fyrir um verðlagningu til stóriðjunnar og er því nauðsynlegt að skoða sérstaklega hvernig með þessa samninga skuli fara. Hið sama gildir um samninga til stóriðju sem eru á lokastigi við gildistöku laga þessara.

Gildandi stóriðjusamningar taka mið af þeim forsendum er lágu fyrir við samningsgerð varðandi kostnað við flutning raforkunnar frá virkjunum til kaupanda. Hefur stóriðjan fengið að njóta þess hagræðis sem leiðir af því að flutningslínur sem byggðar hafa verið hafa nýst á hagkvæman hátt þegar frá upphafi. Í frumvarpinu er við það miðað að gjaldskrá vegna flutnings til þessara aðila taki tillit til þessa. Erfitt getur hins vegar verið að reikna út hver hagræðingin hefur verið áður. Af þeim sökum getur þurft að meta hana að álitum. Er það Landsvirkjunar að sýna fram á að hagræðing hafi orðið. Flutningsfyrirtækið verður að meta þær upplýsingar sem það fær og áætla hagræðinguna samkvæmt þeim en Orkustofnun hefur eftirlit með að matið sé rétt.

Iðnaðarráðuneytið og Landsvirkjun hafa um alllangt skeið staðið sameiginlega að rekstri sjálfstæðrar upplýsinga- og fjárfestingarskrifstofu undir heitinu Fjárfestingarskrifstofan – orku-svið. Skrifstofan hefur haft frumkvæði að því að ná til erlendra stórkaupenda raforku og stuðla jafnframt að atvinnuuppbyggingu á sviði stóriðju á Íslandi. Með auknu sjálfstæði orkufyrirtækja má gera ráð fyrir að núgildandi fyrirkomulag breytist í þessu efni og að einstök orkufyrirtæki sýni meira sjálfstæði og frumkvæði á þessu sviði. Hugsa má sér að stærstu orkufyrirtækin standi með sjálfstæðum hætti að rekstri slíkra upplýsinga- og fjárfestingarskrifstofu eða nokkur saman, með beinum eða óbeinum stuðningi iðnaðarráðuneytisins fyrir hönd íslenska ríkisins.

7.2. Sokkinn kostnaður.

Breytingar á skipulagi raforkumála geta haft áhrif á möguleika orkufyrirtækja til að efna skuldbindingar sínar og ábyrgðir sem þau hafa gengist undir í tíð eldra skipulags. Til að auðvelda breytingar á skipulagi raforkumála er í 24. gr. tilskipunar 96/92/EB um innri markað raforku kveðið á um að aðildarríki geti sótt um tímabundnar undanþágur frá ákvæðum IV., VI. og VII. kafla tilskipunarinnar.

Þegar tilskipunin öðlaðist gildi í Evrópusambandinu sóttu öll aðildarríki Evrópusambandsins, nema Finnland, Ítalía og Svíþjóð, um aðlögun á grundvelli 24. gr. tilskipunarinnar vegna sokkings kostnaðar. Þessar umsóknir byggðust hins vegar flestar á einhvers konar styrkjafyrirkomulagi vegna sokkings kostnaðar en ekki undanþágum frá ákvæðum tilskipunarinnar og vísaði framkvæmdastjórnin þeim umsóknum frá.

Styrkir sem aðildarríki EES-samningsins veita eru háðir reglum EES-samningsins um ríkisaðstoð. Fébætur vegna sokkings kostnaðar geta verið skaðlegar nýjum samkeppnisaðilum á nýjum mörkuðum og skekkt samkeppnisaðstöðu á markaði. Í 63. gr. EES-samningsins er hins vegar kveðið á um að aðstoð til að greiða fyrir þróun ákveðinna greina efnahagslífsins eða ákveðinna efnahagssvæða geti talist samrýmanleg framkvæmd samningsins, enda hafi hún ekki svo óhagstæð áhrif á viðskiptaskilyrði að stríði gegn sameiginlegum hagsmunum.

Til að útskýra afstöðu sína hvað varðar beitingu ríkisaðstoðar sendi framkvæmdastjórn Evrópusambandsins frá sér yfirlýsingu um aðferðafræði við greiningu ríkisstyrkja í tengslum við tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku. Yfirlýsingin fjallar um hvernig framkvæmdastjórnin hyggst beita reglum um ríkisstyrki vegna sokkings kostnaðar í tengslum við skipulagsbreytingar í raforkumálum. Með þessu á að tryggja að allar fébætur séu metnar í samhengi og á réttlátan hátt.

Í yfirlýsingunni koma fram þau skilyrði sem skuldbindingar og ábyrgðir þurfa að uppfylla til að geta talist sokkinn kostnaður. Þá er og fjallað um skilyrði sem styrkir vegna sokkings kostnaðar verða að uppfylla.

Gert er ráð fyrir að skipaður verði starfshópur til að skoða hvernig fara beri með sokkinn kostnað hér á landi ef hann er til staðar. Við þá vinnu verður augljóslega að hafa samráð við orkufyrirtæki.

7.3. Raforkuverð.

Núverandi fyrirkomulag raforkuviðskipta er flókið og felur í sér tilfærslur af ýmsu tagi. Því er erfitt að segja til um hvernig samkeppnin mun birtast notandanum. Í skýrslu landsnetsnefndar kemur fram að ekki hefur verið gerð eins ströng krafa um arðsemi fjármagns sem bundið er í greininni og jafnan er gert í annarri atvinnustarfsemi. Fyrir vikið kunni aukin hagkvæmni fremur að koma fram í meiri arði til eigenda fyrirtækjanna en í lægra verði til notenda. Ljóst sé þó að aukin þjóðhagsleg hagkvæmni skili sér til notenda. Eftir að samkeppni hefur verið komið á í vinnslu og sölu á rafmagn mun raforkuverð frá framleiðanda fyrst og fremst ráðast af framboði og eftirspurn. Þegar viðskipti með rafmagn hafa verið gefin frjáls eiga því sams konar notendur alls staðar á landinu að hafa sömu stöðu gagnvart vinnslufyrirtækjunum. Það verður því að verulegu leyti undir notendunum sjálfum komið hversu vel þeim tekst til á markaðinum. Orkuverð sem þeir greiða á hverjum tíma mun meðal annars ráðast af því hvaða áhættu þeir eru tilbúnir til að taka. Ljóst er að sumir notendur munu kjósa að gera samninga til nokkurra ára um orkukaup sín, aðrir að gera samninga til nokkurra mánaða eða árs í senn. Þegar vatnsbúskapurinn er góður má búast við að verð lækki, en í lélegu vatnsári og þegar orkugetan er fullnýtt má ætla að verð hækki.

Með skipulagsbreytingunum er stefnt að aukinni hagræðingu. Þeim verður þó ekki komið á án nokkurs kostnaðar. Frelsi í raforkuviðskiptum kallar á auknar mælingar og skráningar sem geta haft aukinn kostnað í för mér sér. Þá er miðað við að flutningsfyrirtækið og dreifiveitur greiði gjald vegna eftirlits, sbr. 31. gr. frumvarpsins. Að lokum skal áréttað að nefnd á vegum fjármálaráðuneytisins hefur nú til skoðunar skattalegt umhverfi raforkufyrirtækja. Skattlagning þeirra kann að hafa áhrif á raforkuverð.

7.4. Óarðbærar einingar í aðveitu- og dreifikerfinu.

Kostnaður við að koma raforku til landsmanna er mismikill og á sumum svæðum er hann svo mikill að erfitt er fyrir notendur að standa undir honum. Þessi svæði eru að mestu leyti á orkuveitusvæði Rariks en þó einnig t.d. Orkubús Vestfjarða. Núverandi gjaldskrá Rarik fyrir dreifingu og flutning raforku er jöfnunargjaldskrá fyrir allt landið og tekur ekki tillit til þessara aðstæðna. Þetta hefur valdið verulegum erfiðleikum í rekstri Rarik undanfarin ár. Sú ábyrgð hvílir á fyrirtækinu að veita íbúum og fyrirtækjum strjálbýlli svæða sömu þjónustu og íbúum í þéttbýli. Margar framkvæmdir fyrirtækisins standast ekki eðlilegar arðsemiskröfur, en fyrirtækinu er eigi að síður skylt að framkvæma þær. Óarðbær framkvæmda-, rekstrar- og þjónustuverkefni, sem nauðsynlegt er að ráðast í til að fullnægja þjónustuskyldu, afhendingaröryggi og þjónustugæðum á strjálbýlum svæðum hafa oft verið kölluð félagslegur þáttur í starfsemi fyrirtækisins. Talið hefur verið nauðsynlegt að tryggja fullnægjandi raforkuafhendingu til slíkra svæða þrátt fyrir takmarkaða notkun, m.a. vegna byggðasjónarmiða. Á undanförunum árum hafa verið gerðar athuganir á því hve mikill þessi kostnaður hefur verið hjá Rarik. Þessar athuganir leiða í ljós að árlegur hallarekstur miðað við eðlilegar arðsemiskröfur í dreifikerfi fyrirtækisins nemur um 300–400 millj. kr. og að auki um 100 millj. kr. í flutningskerfi fyrirtækisins. Þennan halla hafa íbúar dreifiveitusvæðis þurft að bera að hluta í hærri gjaldskrá. Íbúar þéttbýlissvæða á dreifiveitusvæðinu hafa í raun greitt niður raforku í strjálbýli og ekki dugað til. Því hefur ríkið þurft að koma til með því að aflétta skuldum af raforkufyrirtækjum.

Ríkið hefur á undanförunum árum veitt fjármunum til félagslegra framkvæmda í raforkukerfinu þar sem kostnaður hefur verið mikill þannig að orkusala hefur ekki nægt til. Þetta var á svæðum þar sem Orkusjóður stóð á sínum tíma undir stórum hluta kostnaðar við rafvæðingu sveitanna. Á árunum 1966 til 1986 var lagt verðjöfnunargjald á raforkusölu til almennra nota sem síðan rann til Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða. Á þessum tuttugu árum voru á þennan hátt greiddir um 15 milljarðar kr. til verðjöfnunar sem kostuð var af öllum almennum raforkunotendum. Þegar verðjöfnunargjaldið var lagt af árið 1986 gáfu stjórnvöld út þá yfirlýsingu að þeim fyrirtækjum sem höfðu notið gjaldsins yrði bættur tekjumissirinn að fullu og var það meginástæða þess að ríkissjóður yfirtók skuldir þessara fyrirtækja, en sú lausn hefur þó ekki nægt til að fyrirtækin stæðu jafn vel að vígi og áður. Hér er um að ræða samtals um 9,7 milljarða króna. Með yfirtöku skulda dreifiveitnanna var gerður samningur um arðgreiðslu Rafmagnsveitna ríkisins þar sem miðað er við að fyrirtækið greiði 2% arð af eigin fé að frádregnum fjármunum í dreifikerfinu í sveitum og að hluti þessarar arðgreiðslu renni síðan til styrkingar og endurnýjunar á dreifikerfum í sveitum. Í fjárlögum hefur þessi upphæð numið um 150 millj. kr. á ári síðustu 2–3 ár.

Æskilegt er að notendur raforku hafi vitneskju um raunkostnað í raforkukerfinu til þess að stuðla að hagkvæmri nýtingu þess. Því er miðað við að gjaldtaka verði sem mest í samræmi við raunkostnað og félagslegum aðgerðum vegna óarðbærra eininga í dreifikerfinu og þess hluta flutningskerfisins sem ekki fellur undir meginflutningskerfið verði haldið utan við gjaldskrá vegna flutnings og dreifingar. Með bréfi dagsettu 23. febrúar 2001 skipaði iðnaðarráðherra nefnd til að skilgreina kostnað vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfi raforku og

koma með tillögur um hvernig megi mæta honum svo að tryggt verði að allir landsmenn taki sem jafnastan þátt í honum. Samkvæmt skipunarbréfinu skal við það miðað að jöfnunaraðgerðir taki mið af núverandi umfangi jöfnunar. Nefndin skilaði álitinu til iðnaðarráðherra 9. maí 2001. Í álitinu leggur starfshópurinn til að þar sem kostnaður við flutning og dreifingu raforku er mestur verði því mætt á eftirfarandi hátt:

- a) *Á þeim svæðum þar sem kostnaður er mestur við flutning og dreifingu verði greiðslur til notenda fyrir þessa þjónustu lækkaður með framlagi til viðkomandi dreifiveitu. Framkvæmd þessara aðgerða verði eftirfarandi:*
 1. *Meðalkostnaður við flutning og dreifingu er tekinn saman fyrir hvert drefiveitusvæði út frá rauntölum síðasta árs. Einungis er litið á forgangsorku.*
 2. *Dreifiveitur eiga rétt á framlagi fyrir ákveðið dreifiveitusvæði ef meðalkostnaður við flutning og dreifingu (áður er tekið er tillit til framlags) fer yfir ákveðin mörk í kr/kWh sem metin eru árlega af eftirlitsaðila.*
 3. *Framlag til þessara aðgerða er ákvarðað í fjárlögum hverju sinni.*
 4. *Framlaginu er skipt hlutfallslega niður á veitusvæði út frá kostnaði umfram fyrrnefnd mörk og út frá því reiknuð lækkun gjaldskrár á orkueiningu vegna framlagsins. Ekki er því gert ráð fyrir að framlagið greiði kostnað umfram þessi mörk að fullu. Framlagið er ekki gert upp eftir árið fyrir einstaka notendur en eftirlitsaðili fylgist með því að lækkun gjaldskrár sé í samræmi við upphæð framlags. Notendur skulu fá upplýsingar um það hve mikið framlagið lækkar gjaldskrána í kr/kWh að meðaltali.*
- b) *Tvær leiðir koma helst til greina varðandi fjáröflun ríkissjóðs til þessara aðgerða:*
 1. *Fjármagn komi af almennu skattfé. Þessi leið hefur verið farin frá 1986, er verðjöfnunargjald á raforku var lagt niður, og þá með þeim hætti að ríkissjóður hefur yfirtekið hluta af skuldum dreifiveitna í strjálbýli og fjármagns til greiðslu afborgana og vaxta verið aflað með almennu skattfé. Einnig hefur arðgreiðsla Rafmagnsveitna ríkisins í ríkissjóð verið notuð til þessara aðgerða.*
 2. *Fjármagn komi af sérstöku gjaldi á raforkuvinnslu vegna almennrar notkunar. Þetta er svipuð leið og farin er varðandi verðjöfnun á olíu og sementi og var viðhöfð varðandi raforku allt fram til 1986 en að vísu var þá lagt gjald á smásölu raforku en ekki vinnslu.*
- c) *Framlag til þessara aðgerða verði allt að 500 m.kr. á ári þannig að heildarumfang þeirra verði svipað og á undanförunum árum. Efri mörkin taka mið af því að krafa sé gerð um 6% arð af eigin fé dreifiveitnanna.*
- d) *Metið verði á hvern hátt þörf verður á auknum niðurgreiðslum á rafhitun íbúðarhúsnæðis frá því sem nú er til að mæta því að sama gjaldskrá mun gilda í nýju skipulagi fyrir alla úttekt á hverju dreifiveitusvæði óháð því til hvers orkan er notuð. Nú er tekið lægra gjald fyrir dreifingu á raforku til húshitunar en til annarra nota. Ekki er fjallað frekar um þennan þátt þar sem hann er utan verksvið hópsins.*

Til viðbótar þeim leiðum sem nefndin taldi að kæmu helst til greina við fjáröflun ríkissjóðs má nefna tvær aðrar leiðir. Annars vegar er unnt að leggja gjaldið á söluaðila í stað þess að leggja gjaldið á raforkuvinnslu. Hins vegar er unnt að leggja gjaldið á dreifiveiturnar og þegar um er að ræða úttekt beint af flutningskerfinu utan meginflutningskerfisins á flutningsfyrirtækið. Sú leið er eðlileg í ljósi tilgangs gjaldtökunnar sem er að stuðla að jöfnun kostnaðar við flutning og dreifingu raforku.

Ekki er mælt fyrir um framkvæmd niðurgreiðslna í þessu frumvarpi. Verður það gert í sjálfstæðu frumvarpi þar sem mælt verður fyrir um sérstakt gjald á dreifiveitur og flutningsfyrirtækið. Verður frumvarpið lagt fram samhliða frumvarpi þessu.

7.5. Niðurgreiðsla raforku til hitunar íbúðarhúsa.

Raforka til hitunar íbúðarhúsa hefur í tæpa tvo áratugi verið greidd niður af ríkinu, Landsvirkjun og dreifiveitunum. Á fjárlögum ársins 2002 eru ætlaðar 843 millj. kr. til þessara niðurgreiðslna. Jafnframt hefur Landsvirkjun veitt afslátt sem er um 100 millj. kr. og dreifiveitur um 20 millj. kr. Þar að auki er virðisaukaskattur af húshitun endurgreiddur að hluta til þeirra sem bera hlutfallslega háan húshitunarkostnað auk þess sem húshitun er í lægra þrepi virðisaukaskatts. Þegar virðisaukaskattur var lagður á orku til hitunar húsnæðis var samhliða ákveðið að endurgreiða hluta skattsins til þeirra sem bera hlutfallslega háan húshitunarkostnað auk þess sem húshitun er í lægra þrepi virðisaukaskatts (14%). Miðað var við að hann næmi aldrei meira en 11% af vagnu meðalverði rafveitna og hitaveitna á orku til hitunar húsnæðis. Þessar aðgerðir tóku gildi 1. janúar 1993. Gæti sú endurgreiðsla numið um 90 millj. kr. á árinu 2000.

Með bréfi dagsettu 20. ágúst 2001 skipaði iðnaðarráðherra nefnd til að koma með tillögur um frumvarp til laga um niðurgreiðslur á rafmagni til húshitunar. Hefur slíkt frumvarp nú verið lagt fram á Alþingi.

8. Framkvæmdin.

Verði frumvarpið að lögum verða umtalsverðar breytingar á skipulagi raforkumála hér á landi. Fyrst um sinn verða það einkum raforkufyrirtækin sem verða breytinga vör. Stofna verður sérstakt fyrirtæki um flutning raforku sem þarf að hefja starfsemi eigi síðar en 1. janúar 2003. Samkvæmt frumvarpinu er ráðherra falið að tilnefna flutningsfyrirtækið. Flutningsfyrirtækinu er ætlað mikilvægt hlutverk og verða allir ferlar, svo sem vegna mælinga, að vera til reiðu. Raforkufyrirtækin verða 1. janúar 2003 að geta uppfyllt kröfur frumvarpsins varðandi bókhald. Þá verður gjaldskrá vegna flutnings og dreifingar á sama tímamarki að fullnægja ákvæðum frumvarpsins. Fram til 1. janúar 2004 verður í raun engin breyting frá núverandi fyrirkomulagi við sölu á raforku þar sem eingöngu þeir sem nota meira en 100 GWst á ári eða meira geta skipt um raforkusala. Nauðsynlegt þykir að gefa raforkufyrirtækjum aðlögunartíma vegna breytinganna. Hinn 1. janúar 2004 munu allir geta skipt um raforkusala. Í frumvarpinu eru settar almennar reglur og við það miðað að um framkvæmdina verði nánar mælt í reglugerð.

Athugasemdir við einstaka kafla og greinar frumvarpsins.

Um I. kafla.

Í kaflanum kemur fram hver markmið frumvarpsins eru, gildissvið þess og nauðsynlegar skilgreiningar á hugtökum sem notuð eru í frumvarpinu.

Um 1. gr.

Í greininni eru markmið frumvarpsins sett fram. Meginmarkmiðið er að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi, þar með talið þjóðhagslega hagkvæmri nýtingu orkulinda til raforkuvinnslu. Til þess að svo megi verða þarf raforkukerfið í heild sinni að vera byggt upp og rekið á hagkvæman hátt til að nýta framleiðsluþætti þess sem best. Þær leiðir sem farnar eru til að ná þessu markmiði eru m.a. að koma á samkeppnisumhverfi í vinnslu og sölu og setja arðsemisramma og hagræðingarkröfur varðandi flutning og dreifingu. Taka verður tillit til mikilvægra almannahagsmuna, svo sem varðandi öryggi raforkuafhendingar. Áfram skal tryggt að öryggi raforkukerfisins verði sem best og eru lagðar skyldur á dreifiveitur og flutningsfyrirtækið til að svo megi verða. Leitast er við að tryggja hagsmuni neytenda sem best með skilvirku eftirliti og skýrum kvörtunarleiðum og málsmeðferðarreglum. Enn fremur er gert ráð fyrir að settar verði reglur sem eiga að tryggja að neytendur fái ákveðin gæði og afhendingaröryggi. Þá eru í frumvarpinu ákvæði sem stuðla að áframhaldandi nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa hér

á landi við framleiðslu raforku og umhverfisvernd að öðru leyti. Er ráðherra heimilt að binda leyfi til vinnslu skilyrðum í því sambandi. Leyfi til dreifingar og leyfi til að reisa flutningsvirki yfir ákveðnum mörkum verða einnig bundin skilyrðum er lúta að umhverfisvernd.

Með frumvarpinu er tilskipun 96/92/EB innleidd í íslenska löggjöf. Tilskipunin setur lágmarkskröfur og er samkvæmt henni unnt að velja milli mismunandi leiða við innleiðingu eins og nánar er rakið í 3. kafla í almennum athugasemdum. Með frumvarpinu eru lágmarkskröfur tilskipunarinnar uppfylltar en auk þess gengið lengra en tilskipunin krefst á sumum sviðum, svo sem varðandi frelsi í raforkuviðskiptum, eftir því sem talið er nauðsynlegt til að ná fram markmiðum frumvarpsins.

Um 2. gr.

Í greininni er fjallað um gildissvið frumvarpsins. Meginþættir frumvarpsins eru fjórir, vinnsla, flutningur, dreifing og viðskipti með raforku. Að því er vinnsla varðar er því ætlað að gilda hvort sem til hennar eru notaðar innlendar orkulindir eða innflutt eldsneyti. Frumvarpið tekur til landsins alls og efnahagslögsögu þess, sbr. lög nr. 41/1979, um landhelgi, efnahagslögsögu og landgrunn.

Um starfsemi sem fellur undir frumvarpið gilda einnig önnur lög, svo sem náttúruverndarlög, skipulags- og byggingarlög, lög um umhverfismat o.fl.

Um 3. gr.

Hér eru skýrð þýðingarmestu hugtök sem notuð eru í frumvarpinu. Hugtökin dreifikerfi og flutningskerfi eru meðal þeirra hugtaka sem skýrð eru. *Dreifikerfið* nær allt frá endimörkum flutningskerfis til og með heimtaug. Mælar og mælabúnaður eru á ábyrgð dreifiveitunnar og teljast samkvæmt því einnig til dreifikerfisins. Samkvæmt skilgreiningu á hugtakinu *flutningskerfi* eru mörkin milli flutnings og dreifingar dregin við 30 kV spennu. Flutningskerfið skal ná frá og með aflrofum á háspennuhlið stöðvarspenna virkjana til og með aflrofum á háspennuhlið aðveituspenna dreifiveitna. Þetta þýðir að núverandi flutningskerfi Landsvirkjunar, Rafmagnsveitna ríkisins, Orkubús Vestfjarða, Hitaveitu Suðurnesja og Orkuveitu Reykjavíkur telst flutningskerfi í skilningi frumvarpsins. Flutningskerfið skiptist í tvo hluta. Annars vegar er *meginflutningskerfið* sem er skilgreint sem núverandi kerfi Landsvirkjunar og viðbætur við það, þ.e. allar nýjar línur sem eru á 132 kV eða hærri spennu og ekki eru reknar sem geislalínur, en að auki tengilínur að helstu virkjunum annarra orkufyrirtækja en það eru nú virkjanir í Svartsengi og á Nesjavöllum auk Andakílsárvirkjunar, Laxárvirkjunar og Lagarfossvirkjunar. Með geislalínunum er átt við línur sem tengjast flutningskerfinu á einum stað. Hins vegar eru öll önnur flutningsvirki sem falla undir fyrrgreinda skilgreiningu á flutningskerfi. Þó þykir rétt að hafa ákveðinn sveigjanleika í ljósi þess að línur kunna að þjóna dreifingarhlutverki óháð spennu, sbr. 1. mgr. 11. gr. Því geta flutningsvirki sem flytja raforku á 30 kV eða hærri spennu og eru alfarið innan dreifiveitusvæðis, þ.e. flytja ekki orku til eða um önnur dreifiveitusvæði en þess sem þær liggja um, talist dreifilínur. Forsenda þess er þó að flutningsvirki tengist ekki virkjun sem er skylt að tengjast flutningskerfinu, en eins og nánar er rakið í athugasemdum við 5. gr. frumvarpsins er meginreglan sú að allar virkjanir verða að tengjast flutningskerfinu. Þær raflínur og tilheyrandi búnaður sem ekki fellur undir skilgreiningu á hugtakinu „flutningskerfi“ eða undanskilinn er flutningskerfinu á grundvelli framangreindrar heimildar telst til dreifikerfisins eins og áður segir. Hugtakið *notandi* er skilgreint sem sá er kaupir raforku til eigin nota. Af því leiðir m.a. að dreifiveita telst ekki notandi og ekki heldur raforkumiðlarar sem kaupa raforku til endursölu. Hugtakið *raforkuver* er skilgreint sem mannvirki sem notað er til vinnslu raforku. Tvær eða fleiri einingar sem mynda eðlilega heild og tengjast flutningskerfinu eða dreifikerfi

gegnum sameiginleg tengivirki teljast ein virkjun. Ekki er unnt að komast hjá mörkum sem sett eru í frumvarpinu, svo sem fyrir leyfi í 4. gr. og fyrir tengingu við flutningskerfið í 5. gr. með því að setja upp margar vélar sem hver um sig er undir settum mörkum. Hugtakið *viðskipti* í frumvarpinu tekur til kaupa og sölu á raforku í smásölu og heildsölu.

Um II. kafla.

Í kaflanum er fjallað um raforkuvinnslu, þ.m.t. leyfisbindingu, skilyrði leyfis, efni þess og skyldur leyfishafa.

Um 4. gr.

Mörk leyfisskyldrar vinnslu eru dregin við 1 MW og eiga þau mörk við orkuver en ekki einstakar vélar í orkuveri, sbr. skilgreiningu á hugtakinu raforkuver í 3. gr. Slíkar stöðvar eru einkum ætlaðar til eigin nota eða til að framleiða varaafli og hafa takmörkuð eða engin áhrif á raforkukerfið. Því þykir ekki ástæða til að krefjast leyfis ráðherra. Þó verður að tilkynna Orkustofnun á hverju ári um vinnslu í slíkum orkuverum ef þau setja orku inn á samtengt raforkukerfi landsins eða orkan er seld frá orkuverinu.

Í 2. mgr. segir að virkjunarleyfi falli úr gildi ef framkvæmdir hefjast ekki eða þeim lýkur ekki innan tiltekinna tímamarka. Er með þessu ætlað að sporna við því að einstakir aðilar geti „tekið frá“ hagkvæma virkjunarkosti og komið þannig í veg fyrir að þeir verði nýttir af öðrum. Hins vegar er ljóst að undirbúningur raforkuvinnslu getur tekið mjög langan tíma. Tillit verður að taka til þess og því er mögulegt að fá leyfi endurnýjað ef upphaflegi tíminn er ekki talinn nægjanlegur. Sé vilji virkjanaleyfishafa augljós til að nýta leyfi sitt og tafir eðlilegar er rétt að líta svo á að leyfið skuli framlengt fari hann fram á það.

Í 3. mgr. kemur fram að leyfishafi skuli leita samninga eða ákvörðun um eignarnám að liggja fyrir vegna nýtingar orkulinda eða eignarlands í eigu annarra áður en til framkvæmda kemur. Settir eru ákveðnir frestir í þessu sambandi.

Um 5. gr.

Í greininni er kveðið á um skilyrði og sjónarmið sem leggja má til grundvallar við veitingu virkjunarleyfis og eru þau tæmandi talin.

Í 1. mgr. segir að vinnslufyrirtæki skuli vera sjálfstæður lög- og skattaðili. Þetta hefur það í för með sér að stofna verður einkaréttarlegt félag um þau fyrirtæki sem nú eru rekin af sveitarfélögum. Ekki eru neinar kröfur hvað félagasform varðar og geta fyrirtækin t.d. verið rekin í formi sameignarfélaga eða hlutafélaga.

Í 2. mgr. eru talin sjónarmið sem leggja má til grundvallar við veitingu leyfis til að reisa og reka raforkuver. eru þau í samræmi við þau sjónarmið sem talin eru í tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku og rakin eru í 3. kafla almennra athugasemda. Þau verður að útfæra í reglugerð þar sem fram koma hlutlæg og gagnsæ skilyrði fyrir útgáfu leyfis. Samkvæmt tilskipuninni verða skilyrðin að auki að vera með þeim hætti að unnt sé að sannreyna ákvarðanir sem teknar eru á grundvelli þeirra. Í ákvæðinu segir í fyrsta lagi að heimilt sé að binda leyfi skilyrðum er lúta að því að tryggja nægilegt framboð raforku. Í því sambandi getur ráðherra t.d. sett skilyrði um afkastagetu og að leyfishafi skuli fullnýta afkastagetu virkjunar ef eftirspurn er fyrir hendi. Ekki er heimilt að hafna útgáfu virkjunarleyfis á þeirri forsendu einni að framboð raforku sé nægilegt. Í öðru lagi segir að heimilt sé að setja skilyrði er lúti að öryggi, áreiðanleika og skilvirkni raforkukerfisins enda er um að ræða eitt samtengt kerfi og ný virkjun hefur áhrif á rekstur þess. Tryggja þarf að ekki verði um óæskileg áhrif vegna hennar að ræða. Í þriðja lagi er heimilt að setja skilyrði sem eiga að tryggja að nýttar séu endurnýjanlegar orkulindir.

Ráðherra getur samkvæmt þessu ákveðið að eingöngu skuli heimóila nýjar virkjanir er nýta endurnýjanlegar orkulindir. Í fjórða lagi getur ráðherra bundið leyfi skilyrðum er lúta að umhverfisvernd. Með því er fyrst og fremst átt við að veiting leyfis verður bundin því skilyrði að fram fari mat á umhverfisáhrifum ef við á, sbr. lög nr. 106/2000, um mat á umhverfisáhrifum. Þá kann að þurfa að útfæra ýmis skilyrði í leyfi sem leiða af mati á umhverfisáhrifum. Í fimmta lagi má samkvæmt ákvæðinu binda leyfi skilyrðum er lúta að landnýtingu. Um landnýtingu fer samkvæmt skipulags- og byggingarlöggjöf. Ekki er við það miðað að iðnaðarráðherra fari inn á svið þeirrar löggjafar. Hann getur hins vegar sett skilyrði um að leyfi sé háð því að sú löggjöf sé uppfyllt. Þá kann að vera talið nauðsynlegt, t.a.m. vegna mats á umhverfisáhrifum, að setja kröfur sem tengjast landnýtingu. Í sjötta lagi getur ráðherra sett skilyrði er varða tæknilega og fjárhagslega getu virkjunarleyfishafa. Með þessu er átt við að umsækjendur um leyfi verði að sýna fram á tæknilega getu til að reisa viðkomandi virkjun og fjárhagslegt bolmagn. Fram kemur í 3. mgr. að skylt sé að tengja virkjun flutningskerfinu. Flutningsfyrirtækið reisir og rekur viðkomandi flutningsvirki gegn endurgjaldi samkvæmt gjaldskrá. Með því að skylda allar virkjanir til að tengjast flutningskerfinu er tryggður aðgangur virkjana að raforkumarkaði á öllu landinu og að allar virkjanir séu á samkeppnismarkaði. Jafnframt er stuðlað að öruggum rekstri raforkukerfisins. Frá þessu skilyrði má víkja að því er varðar virkjanir sem eru minni en 3,5 MW ef sérstakar ástæður mæla með því, svo sem staðsetning þeirra gagnvart flutningskerfinu. Þá er tekið fram í 4. mgr. að ráðherra sé heimilt að setja sérstök skilyrði þegar fleiri en einn aðili hyggjast nýta sama vatnasvið eða jarðhitasvæði. Slík skilyrði eiga að tryggja hagkvæma nýtingu viðkomandi svæðis.

Um 6. gr.

Í greininni kemur fram hvert skuli vera efni virkjunarleyfis. Í því skulu koma fram atriði er lúta að afmörkun virkjunarsvæðis, sbr. 1. tölul. og fyrirmæli um hvenær framkvæmdir skuli hefjast og hvenær þeim skuli lokið, sbr. 2. tölul. Enn fremur á ráðherra skv. 3. tölul. að mæla fyrir um upplýsingaskyldu leyfishafa til Löggildingarstofu, Orkustofnunar og flutningsfyrirtækisins. Um getur verið að ræða útfærslu á upplýsingaskyldu á grundvelli 25. og 28. gr. Slík útfærsla mundi þó ekki leiða til takmörkunar á upplýsingaskyldu. Samkvæmt 4. tölul. skal mæla fyrir um öryggis- og umhverfisverndarráðstafanir og skv. 5. tölul. skilyrði um tæknilega og fjárhagslega getu. Um þessi skilyrði vísast til þess sem segir í 5. gr. Í 6. tölul. segir að tilgreina skuli ráðstöfun mannvirkja að rekstartíma loknum, þ.e. þegar vinnsla er hætt. Getur ráðherra m.a. mælt fyrir um að mannvirki skuli fjarlægð. Af 7. tölul. má ráða að ekki er um tæmandi talningu að ræða á efni virkjunarleyfis. Heimilt er að tilgreina önnur atriði er lúta að útfærslu á þeim skilyrðum og skyldum sem leiða af öðrum ákvæðum frumvarpsins. Ekki verða lagðar aðrar skyldur á leyfishafa í virkjunarleyfi en leiða má af ákvæðum frumvarpsins.

Um 7. gr.

Í greininni eru skyldur vinnslufyrirtækja taldar. Skv. 1. mgr. skal vinnslufyrirtæki í bókhaldi sínu halda reikningum vegna vinnslustarfsemi aðskildum frá annarri starfsemi sem fyrirtækið stundar. Með því á að tryggja að vinnsla, sem er samkvæmt frumvarpinu samkeppnisstarfsemi, sé ekki niðurgreidd af sérleyfisstarfsemi eða starfsemi sem er í sambærilegri stöðu. Þannig má nefna að hitaveitustarfsemi er ekki sérleyfissskyld. Einnig á að tryggja gagnsæi í verðmyndun raforku. Til áréttingar er tekið fram að halda verði aðskilda reikninga í bókhaldi vegna vinnslu á raforku annars vegar og annarrar orkuvinnslu hins vegar, svo sem á heitu vatni eða gufu þegar eitt og sama orkuverið framleiðir hvoru tveggja. Um nánari útskýringar á því hvað felist í

Þessum aðskilnaðarkröfum og rök fyrir þeim vísast til 41. gr. frumvarpsins, ákvæði til bráða-
birgða V og kafla 6.2 í almennum athugasemdum.

Samkvæmt 2. mgr. er vinnslufyrirtæki skylt að breyta vinnslu sinni eftir kröfum flutnings-
fyrirtækisins. Heimildinni á aðeins að beita ef upp koma ófyrirséð atvik og samningar skv. 1.
tölul. 4. mgr. 9. gr. nægja ekki til að unnt sé að stilla saman raforkuvinnslu og raforkuþörf.

Um III. kafla.

Í kaflanum er fjallað um flutning raforku og stýringu raforkukerfisins. Fram kemur að
ráðherra skuli fela einu fyrirtæki rekstur flutningskerfisins og kerfisstjórn. Fjallað er um hlut-
verk og skyldur fyrirtækisins sem jafnframt er kerfisstjóri og skyldur eigenda flutningsvirkja.

Um 8. gr.

Í greininni er mælt fyrir um að ráðherra skuli fela einu fyrirtæki að stjórna rekstri flutnings-
kerfisins og samræma stjórn raforkukerfisins. Þá eru þar ákvæði um hvernig skuli staðið að
tilnefningu fyrirtækisins.

Almannahagsmunir af öruggum flutningum og öruggri stjórn kerfisins eru ríkir og verður
ábyrgð viðkomandi fyrirtækis því mikil. Segir að ráðherra skuli beita sér fyrir því að stofnað
sé fyrirtæki með þátttöku eigenda flutningsvirkja við gildistöku laganna. Í ljósi framangreindra
almannahagsmuna er æskilegt að flutningsfyrirtækið eigi öll flutningsvirki og þess vegna að
allir eigendur flutningsvirkja leggi flutningsvirki sín til fyrirtækisins. Ekki er þó um skyldu að
ræða. Náist ekki samkomulag milli allra eigenda flutningsvirkja við gildistöku laganna skal
stuðlað að stofnun fyrirtækis með þátttöku þeirra sem hafa yfir að ráða sem stærstum hluta
flutningskerfisins. Náist ekki að stofna fyrirtæki með ofangreindum hætti er gert ráð fyrir að
stofnað verði ríkisfyrirtæki sem sjái um flutningsstarfsemi og kerfisstjórnun. Mikilvægt er að
fyrirtækið verði stofnað sem fyrst eftir gildistöku laganna þar sem það verður að geta hafið
starfsemi sína þegar lögin koma til framkvæmda.

Þess er krafist að flutningsfyrirtækið gæti fyllsta hlutleysis og jafnræðis við starfsemi sína.
Af þeim sökum er gerð krafa um að viðkomandi aðili stundi enga aðra starfsemi en nauðsynleg
er til að hann geti sinnt hlutverki sínu. Hins vegar getur verið mikilvægt að komið sé á markaði
með raforku, t.d. til að jafna framboð og eftirspurn til skamms tíma, og er eðlilegt í ljósi hlut-
verks flutningsfyrirtækisins sem kerfisstjóra að það geti rekið slíkan markað. Vegna gjaldskrár-
reglna er þess krafist að flutningsfyrirtækið haldi í bókhaldi sínu aðskilda reikninga milli ein-
stakra þátta í starfsemi sinni.

Stjórnarmenn verða að vera óháðir vinnslu- og sölufyrirtækjum og mega enga hagsmuni hafa
af ákvörðunum flutningsfyrirtækisins. Eins og rakið er í 3. kafla í almennum athugasemdum
er í tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku þess krafist að sá sem annast kerfisstjórnun sé
stjórnunarlega aðskilinn frá annarri starfsemi. Krafa er gerð um að bókhald vegna kerfisstjórnar
sé aðskilið frá bókhaldi vegna flutningsstarfsemi þar sem æskilegt er að kostnaður vegna
kerfisstjórnunar komi fram í gjaldskrá enda getur hann skipst á annan hátt niður á notendur
raforkukerfisins en flutningskostnaður. Til að tryggja að flutningsfyrirtækið sinni skyldum
sínnum er Orkustofnun falið eftirlit með því hvenær framkvæmdir skuli hefjast í síðasta lagi og
hvenær þeim skuli lokið.

Um 9. gr.

Í greininni er kveðið á um skyldur flutningsfyrirtækisins. Í 3. mgr. er kveðið á um skyldur
þess sem rekstraraðila flutningskerfisins og í 4. mgr. er mælt fyrir um kerfisstjórnunarhlut-
verkið. Í 5.–8. mgr. eru ýmsar almennar skyldur taldar.

Frumvarpið byggist á því að það fyrirtæki sem annast mun flutning raforku og kerfisstjórnun sé rekið á einkaréttarlegum grundvelli. Í ljósi meginmarkmiðs frumvarpsins, svo sem það er skilgreint í 1. gr., munu eigi að síður gilda ítarlegar reglur um starfsemi þess til þess að tryggja hagsmuni neytenda svo og jafnrétti þeirra fyrirtækja sem starfa að framleiðslu og sölu. Þótt starfsemi flutningsfyrirtækisins teljist ekki til opinberrar stjórnsýslu er engu að síður mælt svo fyrir í 1. tölul. 3. mgr. að ákvörðun þess um að synja nýjum aðilum um aðgang að flutningskerfinu skuli vera skrifleg, rökstudd og til ákveðins tíma. Hver sá sem telur flutningsfyrirtækið brjóta á rétti sínum með ákvörðunum, framkvæmdum eða athafnaleysi getur borið málið undir Orkustofnun. Að undangengnum lögmæltum undirbúningi og rannsókn máls tekur Orkustofnun stjórnvaldsákvörðun um hvort sú starfsemi flutningsfyrirtækisins, sem málið lýtur að, sé í samræmi við lög, reglugerðir settar samkvæmt þeim eða skilyrðum samnings. Ef starfsemi flutningsfyrirtækisins er ekki í samræmi við framangreindar heimildir getur hún krafist þess að úr verði bætt að viðlögðum dagsektum, sbr. 26. gr. Stjórnvaldsákvæðanir Orkustofnunar í málum er varða flutningsfyrirtækið eru kærnanlegar til úrskurðarnefndar raforkumála skv. 30. gr.

Flutningsfyrirtækið annast alla raforkuflutninga. Samkvæmt 1. mgr. er því skylt að reisa nýjar flutningslínur og endurbyggja línur ef það er nauðsynlegt til að tryggja hagkvæmni, öryggi, skilvirkni og áreiðanleika kerfisins og gæði raforku. Á sömu forsendum er flutningsfyrirtækinu skylt að viðhalda eigin línur. Þar sem fyrirtækið á að bera ábyrgð á uppbyggingu flutningskerfisins hefur það eitt heimild til að reisa nýjar flutningslínur, þ.e. línur sem ekki geta talist hluti af dreifikerfinu, sbr. 11. gr. Orkustofnun verður að hafa eftirlit með því að flutningsfyrirtækið hafi ofangreind sjónarmið um hagkvæmni, öryggi, skilvirkni og áreiðanleika og gæði raforku að leiðarljósi við uppbyggingu kerfisins. Orkustofnun verður því að fylgjast með hvort nauðsynlegar línur séu byggðar og enn fremur að ekki sé ráðist í byggingu nýrra lína sem ekki er þörf á samkvæmt ofangreindum sjónarmiðum.

Samkvæmt 2. mgr. þarf leyfi ráðherra ef reisa á línur sem flytja raforku á 66 kV spennu eða hærrí. Talin eru upp þau sjónarmið sem ráðherra má taka tillit til við veitingu leyfis. Tryggja verður að kerfið í heild sinni sé eins hagkvæmt, öruggt og skilvirkt og kostur er. Þá er vikið að umhverfissjónarmiðum. Áður en leyfi er veitt verður mat á umhverfisáhrifum að liggja fyrir og getur þurft að útfæra leyfið með hliðsjón af þeim atriðum sem þar koma fram. Að lokum verða línurnar að uppfylla skipulagslöggjöf. Mörk leyfisskyldu eru dregin við 66 kV þar sem eðlilegt þykir að þau haldist í hendur við skilyrði í lögum um mat á umhverfisáhrifum. Mörkin eru óháð mörkum um stærð flutningskerfisins sem eins og áður segir miðast við 30 kV.

Í 1.–5. tölul. 3. mgr. er nánar kveðið á um hvað felist í rekstri flutningsfyrirtækisins. Í 1. tölul. er mælt fyrir um tengiskyldu þess. Þar sem um sérleyfisstarfsemi er að ræða er mikilvægt að allar virkjanir og allir notendur hafi jafnan aðgang að kerfinu. Það kemur í hlut flutningsfyrirtækisins að reisa viðkomandi línur. Sá sem óskar eftir tengingu, hvort sem um er að ræða virkjun eða notanda, verður hins vegar að greiða tengigjald samkvæmt ákvæðum í gjaldskrá. Í undantekningartilfellum er heimilt að synja um aðgang að kerfinu. Þau sjónarmið sem leggja má til grundvallar eru tæmandi talin og eru þau í samræmi við tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku. Í 2. tölul. segir að flutningsfyrirtækið skuli útvega rafmagn í stað þess sem tapast í kerfinu. Fyrirtækið verður að semja um kaup á orku vegna þessa við vinnslufyrirtæki og verður kostnaður metinn inn í gjaldskrá. Töþ koma því ekki inn í samninga milli kaupenda og seljenda raforku. Í 3. tölul. kemur fram að flutningsfyrirtækið eigi að útvega launafli fyrir kerfið. Launafli er nauðsynlegur þáttur í raforkukerfi til þess að draga úr orkutöpum og tryggja spennugæði. Launafli má fá frá virkjunum með spennustýringu þeirra með sérstökum þéttivirkjum. Flutningsfyrirtækið þarf að taka tillit til launafli í áætlunum um rekstur og uppbyggingu kerfisins til að flutningskerfið verði sem hagkvæmast og verður kostnaður vegna þessa tek-

inn inn í gjaldskrá. Í 4. tölul. er lögð sú skylda á flutningsfyrirtækið að tryggja afhendingaröryggi. Fyrirtækið metur á hvern hátt slíku verði mætt svo sem með frekari uppbyggingu flutningskerfisins eða með notkun varastöðva. Í því felst m.a. að tryggja nægilegt framboð varaafis vegna truflana í flutningskerfinu. Slíkt getur flutningsfyrirtækið gert með samningum við virkjanir, dreifiveitur og með rekstri eigin varaafstöðva. Í bilanatilvikum eða þegar mikil hætta er á truflunum getur fyrirtækið haft áhrif á vinnslu einstakra virkjana í þessum tilgangi enda ber það kostnað af slíkum breytingum. Miðað er við að settar séu í reglugerð kröfur um afhendingaröryggi og ef þeim er ekki mætt komi það fram í gjaldröku fyrir flutninginn. Með þeim hætti sést hver kostnaður er vegna öryggisins sem fyrirtækið getur notað til að meta hagkvæmstu uppbyggingu varaafis. Í 5. tölul. er kveðið á um að flutningsfyrirtækið sjái til þess að fyrir liggja spá um raforkuþörf og áætlun um uppbyggingu flutningskerfisins. Spá um raforkuþörf er til þess ætluð að fyrirtækið geti sem best sinnt flutningshlutverki sínu. Orkuspar geta áfram verið í höndum orkusparnefndar og Orkustofnunar. Spár um uppbyggingu flutningskerfisins eru nauðsynlegar til að tryggja að flutningsfyrirtækið og stjórnvöld hafi fulla yfirsýn yfir þörf fyrir uppbyggingu kerfisins og flutningsfyrirtækið geti annað raforkuflutningum.

Í 4. mgr. er mælt fyrir um kerfisstjórnun. Meginhlutverkið felst í að stilla saman raforkuvinnslu og raforkuþörf, sbr. 1. tölul. Stjórnstöð flutningsfyrirtækisins sér um stjórnun flutningskerfisins en þar að auki er gert ráð fyrir að hún tengist öllum virkjunum til að geta stillt saman vinnslu og notkun raforku á hverjum tíma og til að geta brugðist við truflunum í kerfinu. Vinnslufyrirtæki verða því að tilkynna flutningsfyrirtækinu um alla sölusamninga og láta vita hvernig rekstri virkjana eigi að vera háttáð til að mæta þessum samningum. Alltaf verða einhver frávik milli umsaminnar notkunar og raunnotkunar og þarf flutningsaðilinn að gera samninga við vinnsluaðila um að mæta þeim og kostnaður vegna þessa verður síðan innheimtur hjá þeim aðilum þar sem um frávik er að ræða. Í 5. mgr. er m.a. gert ráð fyrir því að flutningsfyrirtækið setji reglur hvað þetta snertir. Í 2. tölul. er sú skylda lögð á flutningsfyrirtækið að tryggja nægilegt framboð reiðuafis við rekstur kerfisins og er það gert með samningum við vinnsluaðila. Kostnaður af því endurspeglast í gjaldskrá flutningsfyrirtækisins. Á hverju augnabliki þarf að vera tiltækt afl í kerfinu til að mæta því ef einhver vinnslueining dettur úr rekstri og verður slíkt að gerast samstundis því ekki er hægt að bíða eftir því að ný eining komi í rekstur. Í 3. tölul. er kveðið á um að í kerfisstjórnun felist að ákvarða notkunarferla. Slíkir notkunarferlar eru nauðsynlegir í þeim tilvikum þegar aflmæling fer ekki fram eins og á sér stað hjá litlum notendum. Dreifing álagsins innan ársins er þá metin út frá orkunotkuninni og slíkum ferlum. Hver orkumældur notandi mundi þá teljast til ákveðins hóps. Þetta hlutverk er falið flutningsfyrirtækinu en ekki dreififyrirtækjum þar sem það þarf að stilla saman raforkuþörf og vinnslu. Þá er með því unnt að tryggja samræmda framkvæmd. Í 4. tölul. er lögð mæliskylda á flutningsfyrirtækið. Fyrirtækinu ber því að sjá til þess að allt flæði inn og út af kerfinu sé mælt og að viðkomandi vinnslu- og söluaðilar hafi aðgang að þessum mælingum. Fyrirtækið getur annast mælingar sjálf eða falið það öðrum, svo sem sérhæfðu mælifyrirtæki. Flutningsfyrirtækið ber þó ætíð ábyrgð á þeim og verður að tryggja að trúnaði sé haldið um þessi gögn. Þau gögn sem hér um ræðir eru einnig grundvöllur uppgjors flutningskerfisins og eru því nauðsynleg til að flutningsfyrirtæki geti innheimt tekjur sínar. Einnig eru þau á sama hátt grundvöllur viðskipta einstakra aðila svo sem milli söluaðila og vinnslufyrirtækja. Í 5. tölul. er mælt fyrir um upplýsingaskyldu flutningsfyrirtækisins. Mikilvægt er að veittar verði góðar og ítarlegar upplýsingar um viðskipti með raforku. Almennar opinberar upplýsingar um raforkumarkaðinn stuðla að jafnræði í viðskiptum og virkni raforkumarkaðarins. Kaupendur og seljendur raforku geta þá tekið upplýstar ákvarðanir og óskað skýringa á mismunandi verði raforku milli tengipunkta, þ.e. af-

hendingarstaða. Eftirlitsaðilar þurfa einnig greinargóðar upplýsingar um raforkuviðskipti. Slík upplýsingaskylda veitir aðhald og dregur úr þörf á beinu eftirliti.

Í 5. mgr. segir að flutningsfyrirtækið skuli í samráði við raforkufyrirtæki setja reglur um kerfisstjórnunina, þ.m.t. nánari reglur um þau atriði sem tilgreind eru í 1.–5. tölul. 4. mgr. sem ráðherra staðfestir.

Í 6. mgr. er mælt fyrir um upplýsingaskyldu vinnslufyrirtækja, dreifiveitna og raforkusala gagnvart flutningsfyrirtækinu. Getur flutningsfyrirtækið óskað eftir þeim upplýsingum sem nauðsynlegar eru til að það geti rækt hlutverk sitt samkvæmt lögum, reglugerðum og samningi, sbr. 8. gr.

Í 7. mgr. er m.a. kveðið á um trúnaðarskyldu flutningsfyrirtækisins. Hún er afar mikilvæg í ljósi þeirra upplýsinga sem fyrirtækið hefur aðgang að. Getur ráðherra í samningi við flutningsfyrirtækið eða á grundvelli 9. mgr. kveðið nánar á um hvaða reglum skuli fylgja í því sambandi. Geta þær byggst á alþjóðlegum stöðlum um öryggi upplýsinga.

Í 8. mgr. er kveðið á um skyldu flutningsfyrirtækisins til raforkuskömmtnunar þegar sérstakar aðstæður eru fyrir hendi. Náttúruhamfarir eða aðrir ófyrirsjáanlegir atburðir geta valdið truflunum í raforkukerfinu og minna framboði á raforku án þess að úr því verði bætt með tiltækum ráðum. Flutningsfyrirtækið skal þá skammta raforku til notenda og beita við það málefnalegum aðferðum sem skulu skilgreindar í reglugerð. Áður en til skömmtnunar kemur verður að beita öllum öðrum tiltækum ráðum, svo sem keyrslu varaafstöðva.

Í 9. mgr. er mælt fyrir um reglugerð sem ráðherra skal setja. Í reglugerðinni skal mæla fyrir um þær skyldur og þau réttindi flutningsfyrirtækisins sem leiða af lögum þessum og nauðsynlegar eru til að markmiðum laganna verði náð. Skýra skal hlutverk flutningsfyrirtækisins og hvað felst í kerfisstjórnun og hvernig skuli staðið að tengingu virkjana við flutningskerfið.

Um 10. gr.

Í þessari grein er kveðið á um skyldur eigenda flutningsvirkja sem nauðsynlegar eru til að flutningsfyrirtækið geti rækt hlutverk sitt. Aðrir eigendur flutningsvirkja en flutningsfyrirtækið skulu veita fyrirtækinu full afnot af flutningsvirkjum sínum gegn endurgjaldi sem skal taka mið af viðmiðum 12. gr., þ.e. kostnaði vegna viðhalds, afskriftum og fjármagnskostnaði auk eðlilegrar arðsemi. Náist ekki samkomulag tekur úrskurðarnefnd raforkumála, sbr. 30. gr., ákvörðun um endurgjaldið. Um málsmeðferð í þessu sambandi verður mælt fyrir í reglugerð, sbr. 9. mgr. 30. gr.

Samkvæmt 2. mgr. er eigandi flutningsvirkis ábyrgur fyrir viðhaldi á virkjum í hans eigu. Á það að sjálfsögðu bæði við um flutningsfyrirtækið og aðra eigendur flutningsvirkja. Þar sem flutningsfyrirtækinu ber að tryggja örugga stýringu raforkukerfisins verður það að geta gripið inn í ef eigandi virkis vanrækir skyldur sínar til viðhalds. Flutningsfyrirtækið á kröfu á hendur eiganda flutningsvirkis vegna slíks kostnaðar.

Í 3. mgr. er að finna reglugerðarheimild. Getur m.a. verið æskilegt að mæla fyrir um ákveðinn samstarfsvettvang eigenda flutningsvirkja til að tryggja nægilegt samráð og samvinnu þeirra á milli.

Um 11. gr.

Í 1. mgr. er að finna heimild til að undanskilja flutningskerfinu línur sem eru á hærri spennu en 30 kV. Rétt þykir að hafa ákveðinn sveigjanleika í ljósi þess að línur kunna að þjóna dreifingarhlutverki óháð spennu. Því er lagt til að flutningsvirki sem flytja raforku á 30 kV eða hærri spennu og eru alfarið innan dreifiveitusvæðis, þ.e. flytja ekki orku til annarra dreifiveitusvæða en þess sem þær liggja um, geti talist dreifilínur. Forsenda þess er þó að flutningsvirki

tengist ekki virkjun sem er skylt að tengjast flutningskerfinu, en eins og nánar er rakið í athugasemdum við 5. gr. frumvarpsins er meginreglan sú að allar virkjanir verða að tengjast flutningskerfinu.

Samkvæmt 2. mgr. er heimilt að leggja línur milli einstakra virkjana og notenda. Viðkomandi lína telst þá ekki hluti af flutningskerfinu. Hún yrði ekki rekin af flutningsfyrirtækinu og yrði alfarið á ábyrgð eiganda línunnar. Dæmi um slíkt gæti t.d. verið ef sami aðili mundi reisa stóriðjuver og virkjun sem annaði raforkuþörf iðjuversins. Meginreglan er sú að flutningsvirki skuli tengjast flutningskerfinu og vera hluti af því. Telji flutningsfyrirtækið hins vegar að það geti ekki tengt notanda við flutningskerfið vegna sjónarmiða um flutningsgetu, öryggi og gæði kerfisins er heimilt að reisa slíkar beinar línur. Ljóslega verða bæði notandinn og virkjunaradilinn að vera samþykkir því að reist sé bein lína. Eðlilegast er að aðilar sækja sameiginlega um leyfið en semji sín á milli um eignarhald og annað sem viðkemur flutningsvirkinu. Í 3. mgr. segir að eigi lína að flytja raforku á 66 kV spennu eða hærri geti ráðherra bundið leyfi skv. 1. og 2. mgr. sömu skilyrðum og tilgreind eru í 2. mgr. 9. gr. Vísast til þess sem segir í athugasemdum við 2. mgr. 9. gr.

Um 12. gr.

Í greininni er settur rammi sem ber að fara eftir við ákvörðun gjaldskrár fyrir þjónustu flutningsfyrirtækisins. Gjaldskráin verður að vera einföld, skilvirk, gagnsæ og takmarka verðsveiflur. Auk þess er mikilvægt að kostnaður vegna kerfisins sé sýnilegur notendum. Eiga sömu sjónarmið að gilda eftir því sem við á um gjaldskrá vegna dreifingar að breyttu breytanda, sbr. 17. gr. frumvarpsins.

Í 2. mgr. er kveðið á um hvernig tekjumörk flutningsfyrirtækisins skuli ákvörðuð. Í 1. tölul. 2. mgr. er talinn upp kostnaður sem heimilt er að byggja á. Um er að ræða allan kostnað sem tengist flutningsstarfsemi og kerfisstjórnun. Í 2. tölul. 2. mgr. er fjallað um arðsemiskröfur. Ákveðin er hámarks- og lágmarksarðsemi auk þess sem tilgreint er hvaða arðsemiskröfu ber að miða við í upphafi. Fengið var álit Þjóðhagsstofnunar um þessi atriði, sbr. fylgiskjal VII. Var tekið mið af álitinu þegar arðsemismörkun voru ákveðin. Í 3. tölul. 2. mgr. kemur fram að gera skuli hagræðingarkröfu. Eðlilegt er að skipta hagræðingarkröfunni í tvennt, annars vegar í almenna hagræðingarkröfu sem gerð verður til allra fyrirtækja í sérleyfisstarfseminni og hins vegar í sérstaka kröfu sem gerð verður til hvers fyrirtækis fyrir sig og verður byggð á rekstri viðkomandi fyrirtækis. Lykiltölugreining getur verið skynsamleg í þessu sambandi. Eru þá skilgreind ákveðin samanburðarviðmið sem notuð eru til að greina árangur í rekstri. Ekki er í frumvarpinu unnt að tilgreina hagræðingarhlutföll enda verður að meta þau eftir ítarlegar athuganir á kostnaðaruppbyggingu fyrirtækisins og því hvað getur talist raunsæ árleg lækkun á hverjum kostnaðarliði. Í grannlöndunum er yfirleitt reynt að áætla eðlilega tekjuþörf fyrirtækja í flutningi og dreifingu út frá þeirri þjónustu sem þau veita. Slíkur tekjurammi er síðan leiðarljós um hagræðingarkröfu. Stefnt er að álíka fyrirkomulagi hérlendis. Hagræðing í rekstri ár hvert á að skila sér til notenda kerfisins í raunlækkun gjaldskrár. Ef fyrirtækið nær ekki þeirri hagræðingu sem miðað er við minnkar arðsemin og því er öfugt farið ef því tekst að hagræða meira en miðað er við. Með þessu móti er innbyggður hvati til hagræðingar. Í 4. tölul. kemur fram að Orkustofnun metur árlega hvort gjaldskráin sé í samræmi við settar kröfur. Í því sambandi er litið til síðustu þriggja ára við mat á því hvort arðsemin séu innan settra marka. Ef arðsemin er utan þessara marka þegar litið er á tímabilið í heild verður að taka tillit til þess við mat á gjaldskrá fyrirtækisins fyrir næsta ár.

Í 1. tölul. 3. mgr. kemur fram að gjaldskráin skuli vera punktgjaldskrá, þ.e. taka skuli gjald fyrir mötun og úttekt úr kerfinu. Í frumvarpinu er flutningskerfinu skipt í tvo hluta og gilda ólík

sjónarmið við ákvörðun gjalds vegna úttekta í hvorum hluta. Flutningskerfi Landsvirkjunar á 132 og 220 kV spennu hefur verið byggt upp til að tryggja öruggan flutning raforku til allra landsmanna og til að anna orkuþörf stóriðjufyrirtækja. Það tryggir öruggan rekstur alls kerfisins og allir aðilar njóta góðs af rekstri þess, t.d. við truflanir. Því er eðlilegt að allir landsmenn taki þátt í kostnaði vegna þess og áframhaldandi uppbyggingu til að auka flutninga um það. Kerfi Landsvirkjunar auk tengilína að helstu virkjunum annarra orkufyrirtækja er í frumvarpinu nefnt „meginflutningskerfið“. Þar skal að meginstofni til gilda samræmd gjaldskrá. Þó skal taka tillit til afhendingaröryggis. Með samræmdri gjaldskrá er ekki átt við að allir greiði sama gjald á orkueiningu þar sem það getur t.d. verið háð dreifingu notkunar. Í öðrum hlutum flutningskerfisins verður að reikna gjald fyrir úttekt með tilliti til kostnaðar af viðkomandi flutningsvirkjum, þ.e. stofn- og rekstrarkostnaðar og afhendingaröryggis, auk kostnaðar við meginflutningskerfið óháð því hvort raforka er flutt um meginflutningskerfið eða ekki. Tengingin við meginflutningskerfið veitir öryggi og notendum val við kaup á orku sem eðlilegt er að greitt sé gjald fyrir óháð notkun. Þetta þýðir að reikna verður eðlilegt gjald í hverjum úttektarpunkti. Sama gjaldskrá skal gilda fyrir mötun í flutningskerfinu, þ.e. óháð því hvar virkjun er. Þó á að taka tillit til afhendingaröryggis, sbr. það sem áður segir.

Í 2. tölul. 3. mgr. segir að taka megi tillit til þess ef einstakir notendur leiða eða hafa leitt til hagkvæmari uppbyggingar og nýtingar kerfisins. Tilkoma stórra notenda getur kallað á nýjar flutningslínur sem fullnýtast strax og þær koma í notkun sem er mun hagkvæmara en þegar það tekur t.d. áratug að fullnýta nýja línu. Ákvæðið tekur til notenda hvort sem þeir tengjast kerfinu fyrir eða eftir gildistöku laganna. Það er sölufyrirtækisins eða viðkomandi notanda að sýna flutningsfyrirtækinu fram á að tenging notandans við kerfið leiði til hagkvæmari uppbyggingar og nýtingar kerfisins. Bera verður saman kerfið með og án notandans. Slíkur samanburður er erfiðari vegna þeirra sem þegar hafa tengst kerfinu og getur í sumum tilvikum þurft að meta að álitum þá hagkvæmni sem hlýst af því að viðkomandi aðili notar kerfið. Orkustofnun hefur eftirlit með því mati sem fer fram. Í flestum tilvikum eiga notendur að falla undir almenna gjaldskrá. Ákvæðinu verður því aðeins beitt í undantekningartilfellum. Ákvæðið tekur ekki til dreifiveitna.

Í 4. mgr. er kveðið á um að nýir viðskiptavinir, þ.e. bæði vinnslur og notendur, þurfi að greiða kostnað vegna tengingar við kerfið ef tekjur vegna tengingarinnar standa ekki undir eðlilegum stofn- og rekstrarkostnaði. Við mat á því hvað skuli teljast eðlilegur stofn- og rekstrarkostnaður verður að byggja á sömu sjónarmiðum og í 1. tölul. 2. mgr. Sama á við hafi forsendur viðskipta breyst verulega.

Um IV. kafla.

Í kaflanum er fjallað um dreifingu raforku. Mælt er fyrir um leyfisveitingu, skilyrði hennar, efni leyfis og skyldur dreifiveitna.

Um 13. gr.

Í greininni er kveðið á um að leyfi ráðherra þurfi til að reisa og reka dreifikerfi innan dreifiveitusvæðis og til að hætta slíkum rekstri. Gæta verður jafnræðis við úthlutun leyfa og er rétt að auglýsa leyfi til umsóknar opinberlega ef um nýtt dreifikerfi er að ræða. Við veitingu leyfis þar sem dreifikerfi er þegar til nýtur sá forgangs sem ræður yfir dreifikerfinu.

Leyfi til dreifingar lýtur að dreifiveitusvæði í heild. Af þeim sökum þarf ekki að sækja um leyfi fyrir hverri línu eða virki innan dreifiveitusvæðisins. Ákvæði um að leita þurfi leyfis til að hætta rekstri er nauðsynlegt vegna almannahagsmuna af öryggi afhendingar. Leyfishafi verður þó ekki þvingaður til að halda rekstri sínum áfram nema um takmarkaðan tíma. Gefur slíkur

tími svigrúm til að veita öðrum aðila leyfi. Eins og fram kemur í kafla 6.4.5. í almennum at-
hugasemdum við frumvarpið er horfið frá forgangi sveitarfélaga og Rafmagnsveitna ríkisins
við veitingu leyfa. Í bráðabirgðaákvæði III í frumvarpinu kemur fram að þeir sem í dag hafa rétt
til að reisa eða reka dreifikerfi haldi honum enda uppfylli þeir skilyrði laganna. Sækja þarf um
leyfi samkvæmt frumvarpinu ef annar lögaðili en sá sem nú annast dreifingu á að taka við
henni. Á það t.d. við um fyrirtæki sem stofnuð verða eftir gildistöku laganna vegna skilyrða um
sjálfstæðan lög- og skattaðila.

Um 14. gr.

Í 1. mgr. er kveðið á um að dreifiveita skuli vera sjálfstæður lög- og skattaðili. Um það skil-
yrði vísast til þess sem segir um 5. gr. frumvarpsins. Í 2. mgr. eru talin skilyrði sem sérstaklega
snerta umsækjanda. Lúta þau að atriðum sem skulu tryggja að viðkomandi fyrirtæki geti rækt
hlutverk sitt og skyldur og tryggt sé öryggi og skilvirkni kerfisins. Meginreglan er að dreifiveita
skuli tengjast flutningskerfinu. Það er þó ekki einhlítt þar sem frá því má víkja þegar sérstakar
aðstæður gera það nauðsynlegt. Sem dæmi má nefna lítil einangruð svæði, svo sem Inndjúp
Vestfjarða eða Grímsey. Sé um nýtt dreifikerfi að ræða verður umsækjandi að sýna fram á að
unnt sé að tengja dreifikerfið flutningskerfinu.

Um 15. gr.

Í greininni er kveðið á um efni sérleyfis. Talningin er ekki tæmandi.

Samkvæmt 1. tölul. á að afmarka í leyfinu svæðið sem sérleyfi til dreifingar nær til. Í 2. tölul.
er gert ráð fyrir að mælt sé fyrir um upplýsingaskyldu dreifiveitu til Orkustofnunar, Löggild-
ingarstofu og flutningsfyrirtækisins í sérleyfi. Stofnanirnar geta farið fram á upplýsingar frá
dreifiveitum á grundvelli 25. og 28. gr. Útfærsla á upplýsingaskyldu í leyfi takmarkar ekki rétt
stofnananna til að óska upplýsinga á grundvelli þessara ákvæða. Í 3. tölul. kemur fram að mæla
eigi fyrir um öryggis- og umhverfisráðstafanir á framkvæmda- og rekstartíma í leyfi. Kann
m.a. að þurfa að mæla fyrir um hvernig að frágangi mannvirkja skuli staðið. Í 4. tölul. segir að
setja skuli skilyrði í leyfi er lúta að tæknilegri og fjárhagslegri getu leyfishafa. Við það ber að
miða að tryggt sé að leyfishafi hafi burði til að reisa og reka viðkomandi dreifikerfi. Í 6. tölul.
segir að fram skuli koma hvernig skuli ráðstafa mannvirkjum og búnaði að rekstartíma lokn-
um. M.a. er haft í huga að af umhverfis- eða öryggisástæðum getur verið eðlilegt að mannvirki,
þ.m.t. leiðslur, hvort sem er ofan- eða neðanjarðar, verði fjarlægð þegar þau eru ekki lengur í
notkun.

Um 16. gr.

Í greininni er kveðið á um starfsemi og skyldur dreifiveitna. Hlutverk þeirra er að dreifa
raforku frá flutningskerfi til notenda á öruggan og hagkvæman hátt og annast kerfisstjórnun á
viðkomandi dreifiveitusvæði. Þær bera ábyrgð á viðhaldi, endurbótum og uppbyggingu dreifi-
kerfisins.

Frumvarpið byggist á því að dreifiveitur séu reknar á einkaréttarlegum grundvelli. Aftur á
móti munu mjög ítarlegar reglur gilda um starfsemi þeirra til þess að tryggja hagsmuni neytenda
annars vegar og jafnrétti þeirra fyrirtækja sem starfa að framleiðslu og sölu hins vegar. Þótt
starfsemi dreifiveitna teljist ekki til opinberrar stjórnsýslu er engu að síður mælt svo fyrir í 1.
tölul. 3. mgr. að ákvörðun þess um að synja nýjum aðilum um aðgang að dreifikerfi skuli vera
skrifleg, rökstudd og til ákveðins tíma. Hver sá sem telur dreifiveitu brjóta á rétti sínum með
ákvörðunum, framkvæmdum eða athafnaleysi getur borið málið undir Orkustofnun. Að undan-
gengnum lögmeðtum undirbúningi og rannsókn máls tekur Orkustofnun stjórnvaldsákvörðun

um hvort sú starfsemi dreifiveitunnar, sem málið lýtur að, sé í samræmi við lögin, reglugerðir settar samkvæmt þeim eða skilyrði leyfis. Ef starfsemi dreifiveitu er ekki í samræmi við framangreindar heimildir getur hún krafist þess að úr verði bætt að viðlögðum dagsektum, sbr. 26. gr. Stjórnvaldsákvæðanir Orkustofnunar í málum er varða dreifiveitu eru kæránlegar til úrskurðarnefndar raforkumála skv. 30. gr.

Í 2. mgr. er mælt fyrir um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi dreifiveitna. Ber dreifiveitu í bókhaldi sínu að halda reikningum vegna dreifingar aðskildum frá reikningum vegna annarra rekstrarþátta. Af 7. gr. frumvarpsins leiðir að stundi fyrirtæki einnig vinnslu og sölu verður fyrirtækið að halda sérstaka reikninga í bókhaldi sínu vegna hvors þessara þátta. Nái sérleyfi fyrirtækisins yfir fleiri gjaldskrársvæði verður að halda reikningum vegna hvers svæðis aðskildum í bókhaldi. Þá segir einnig í 2. mgr. að eigi fyrirtækið flutningsvirki verði það einnig að halda reikningum vegna þeirra aðskildum frá annarri starfsemi í bókhaldi sínu. Eins og ráða má af 7. og 19. gr. frumvarpsins og eins og fram kemur í kafla 6.2 í almennum athugasemdum við frumvarpið eru gerðar kröfur um aðskilnað milli samkeppnisstarfsemi og sérleyfisstarfsemi eða starfsemi sem er í sambærilegri stöðu til að tryggja að mismunun og niðurgreiðslur eigi sér ekki stað og samkeppni verði ekki hindruð. Því þykir nauðsynlegt að áréttta sérstaklega í 2. mgr. að óheimilt sé að niðurgreiða samkeppnisstarfsemi með sérleyfisstarfsemi eða starfsemi sem er í sambærilegri stöðu. Kröfur um reikningslegan aðskilnað í bókhaldi í 2. mgr. leiðir þó einnig af gjaldskrárreglum 17. gr. frumvarpsins. Um aðskilnaðarkröfur frumvarpsins vísast nánar til 41. gr., bráðabirgðaákvæðis V og kafla 6.2 í almennum athugasemdum.

Í 3. mgr. eru starfsskyldur dreifiveitu taldar. Gert er ráð fyrir að þær verði frekar útfærðar í reglugerð. Skyldurnar geta lotið að öllu því sem nauðsynlegt er til að tryggja öruggan, skilvirkan og hagkvæman rekstur kerfisins. Skv. 1. tölul. 3. mgr. verða dreifiveitur að tengja alla sem eftir því sækjast við kerfið, enda séu tæknileg skilyrði uppfyllt og kostnaður vegna tengingar greiddur. Í undantekningartilfellum er heimilt að synja nýjum aðilum um tengingu við dreifikerfið. Skv. 2. tölul. 3. mgr. verða dreifiveitur að tryggja áreiðanleika í rekstri kerfisins. Þær verða m.a. að tryggja að þær geti afhent rafmagn þótt einstaka línur detti út, svo sem með því að reka varaafstöðvar. Slíkar stöðvar má aðeins reka í þeim tilgangi en ekki til að stunda viðskipti með raforku. Flutningsfyrirtækið getur samið við dreifiveitur um afnot af varaafstöðvunum við truflanir í flutningskerfinu. Á sama hátt og flutningsfyrirtækið þarf að afla orku vegna tapa í flutningskerfinu þurfa dreifiveitur að afla orku vegna tapa í dreifikerfinu, sbr. 3. tölul. 3. mgr. Miðað er við að tekið verði tillit til þessa í gjaldskrá. Einnig þurfa þær að afla launafis til að nýta flutningsgetu og tryggja spennugæði, sbr. 4. tölul. 3. mgr., hvort sem það fæst frá flutningskerfinu eða með öðrum hætti. Kostnaður vegna þessa endurspeglast í gjaldskrá. Skv. 5. tölul. 3. mgr. eiga dreifiveitur að sjá um að mæla þá raforku sem þær afhenda eða taka við. Er því miðað við að mælar verði á ábyrgð dreifiveitna og að þær annist mælingu sjálfar eða feli það öðrum. Álitamál getur verið í hverra eigu mælarnir eiga að vera en nú eru þeir almennt í eigu dreifiveitnanna sem einnig eru söluaðilar. Ekki er kveðið á um eignarhald í frumvarpinu. Eignarhaldið má þó ekki leiða til þess að notendur verði að greiða kostnað vegna eigendaskipta þar sem slíkt getur komið í veg fyrir að notendur skipti um söluaðila og þar með hamlað virkri samkeppni. Í 6. tölul. 3. mgr. er mælt fyrir um upplýsingaskyldu dreifiveitna. Er ákvæðið bundið við upplýsingar sem eru nauðsynlegar við mat á því hvort fyrirtækið sinni skyldum sínum og vegna þeirrar þjónustu sem fyrirtækið veitir. Í 7. tölul. 3. mgr. er fjallað um skyldu dreifiveitna til að gæta jafnræðis og trúnaðar. Ráðherra getur í reglugerð kveðið nánar á um trúnaðarskylduna og tekið mið af alþjóðlegum stöðlum í því sambandi.

Samkvæmt 4. mgr. er dreifiveitum heimilt að krefjast þess að notkun vegna einstakra notenda sé aflmæld með samfelldri aflmælingu. Allir stærri notendur yrðu aflmældir en fyrir smáa

notendur svarar slíkt ekki kostnaði og eru þá notaðir notkunarferlar til að dreifa notkuninni innan ársins. Ef dreifiveitan hefur grun um að verið sé að misnota slíkt getur hún krafist aflmælingar en einnig ef notkunin fer yfir mörk sem tilgreind yrðu í reglugerð. Notendur og sölufyrirtæki geta ætíð farið fram á aflmælingu enda greiða þau kostnaðinn af henni.

Um skýringu á 5. mgr. vísast til 8. mgr. 9. gr.

Í 6. mgr. kemur fram að ráðherra skuli setja reglugerð um hlutverk og starfsemi dreifiveitna. Í reglugerðinni verður mælt fyrir um réttindi og skyldur dreifiveitna sem leiðir af frumvarpinu. Getur þar m.a. þurft að mæla nánar fyrir um hvernig skuli staðið að tengingu, mælingar, kerfisstjórnunarhlutverk dreifiveitna, trúnaðarskyldu, skömmtun o.fl.

Um 17. gr.

Um 1. og 2. mgr. vísast til athugasemda við 12. gr. frumvarpsins. Við mat á því hvað skuli teljast til kerfisstjórnunar dreifiveitu má hafa hliðsjón af 3. mgr. 9. gr. Í 3. mgr. kemur fram að ráðherra skuli tilgreina gjaldskrársvæði í reglugerð. Við ákvörðun gjaldskrársvæða verður höfð hliðsjón af markmiðum frumvarpsins, skipan byggða, svo sem hvort um dreifbýli eða þéttbýli er að ræða svo og staðsetningu byggða gagnvart raforkukerfinu. Skipan byggða getur breyst og af þeim sökum og til að ná fram markmiðum frumvarpsins getur verið nauðsynlegt að breyta gjaldskrársvæðum eftir að þau hafa verið ákveðin.

Um V. kafla.

Í kaflanum er fjallað um raforkuviðskipti. Kveðið er á um leyfisbindingu raforkusölu, skilyrði fyrir leyfi, skyldur leyfishafa og raforkusölusamninga.

Um 18. gr.

Ráðherra veitir leyfi til raforkuviðskipta. Raforka er afar mikilvægur þáttur í allri starfsemi í þjóðfélaginu og geta legið mikil verðmæti í einstökum viðskiptum. Því þykir nauðsynlegt að setja almenn hæfisskilyrði og tryggja sýn yfir þá sem stunda raforkuviðskipti. Verður umsækjandi að sýna fram á að hann hafi fjárhagslegan styrkleika til að efna skuldbindingar vegna starfseminnar. Er þar einkum átt við gerða orkusölusamninga. Getur hann þurft að leggja fram tryggingu eða sýna fram á tiltekna eiginfjárstöðu.

Um 19. gr.

Í greininni eru lagðar ákveðnar skyldur á sölufyrirtæki. Þeim ber samkvæmt 1. tölul. 1. mgr. að útvega þá raforku sem nauðsynleg er til að þau geti staðið við gerða orkusölusamninga. Að öðrum kosti verður flutningsfyrirtækið sem stjórnandi raforkukerfisins að grípa inn í og kaupa raforku. Viðkomandi sölufyrirtæki ber skv. 3. tölul. 1. mgr. að greiða flutningsfyrirtækinu fyrir orkuna á því verði sem flutningsfyrirtækið þurfti að greiða. Eðlilegt er að flutningsfyrirtækið innheimti þóknun vegna umsýslu sem leggst einnig á viðkomandi sölufyrirtæki. Ef aftur á móti notkun er minni en umsamin kaup þarf flutningsfyrirtækið að sjá til þess að dregið sé úr vinnslu í samræmi við samninga sem flutningsfyrirtækið gerir um það og ber sölufyrirtækið kostnaðinn af því. Ábyrgð sölufyrirtækja á kostnaði vegna frávik á að vera með þeim hætti að ekki sé hvati til of- eða vanáætlunar á notkun. Í 4. tölul. 1. mgr. er mælt fyrir um upplýsingaskyldu fyrirtækisins til Orkustofnunar og flutningsfyrirtækis um raforkuviðskipti. Samkvæmt 5. tölul. 1. mgr. eiga sölufyrirtæki að upplýsa dreifiveitu um upphaf og lok viðskipta við einstaka aðila. Um er að ræða nauðsynlegar upplýsingar vegna tengiskyldu dreifiveitna. Þá verða dreifiveitur enn fremur að hafa upplýsingar um raforkunotkun. Þær upplýsingar hafa dreifiveiturnar undir höndum þar sem þær skulu bera ábyrgð á mælingum. Takmarka verður upplýsingaskyldu sölu-

fyrirtækja gagnvart dreifiveitum eins og kostur er vegna samkeppnissjónarmiða þar sem dreifiveitur geta haft með höndum sölustarfsemi.

Í 2. mgr. er mælt fyrir um aðskilnað reikninga í bókhaldi sölufyrirtækja. Ber að halda reikningum vegna sölustarfsemi aðskildum frá reikningum vegna annarrar starfsemi í þeim tilgangi að sala verði ekki niðurgreidd af sérleyfisstarfsemi eða starfsemi í sambærilegri stöðu. Um aðskilnað vísast nánar til þess sem segir í 41. gr. frumvarpsins, bráðabirgðaákvæði V og í kafla 6.2 í almennum athugasemdum.

Um 20. gr.

Í greininni er fjallað um orkusölusamninga. Raforka er sérstök söluvara þar sem afhending hennar fer fram í örofinni starfsemi. Í athugasemdum með frumvarpi til laga um lausafjárkaup kemur fram að raforka falli ekki undir gildissvið þeirra laga. Um viðskipti með raforku fer því samkvæmt samningalögum og almennum reglum kröfuréttar nema öðruvísi sé mælt í lögum.

Í 1. mgr. er mælt fyrir um að gera skuli skriflega samninga. Er það nauðsynlegt m.a. vegna þess að dreifiveitur, flutningsfyrirtækið og Orkustofnun verða að hafa sannanlegar upplýsingar um sölusamninga. Þá stuðla skriflegir samningar að því að neytendur verða betur upplýstir um efni samningsins. Rafrænir samningar geta einnig talist skriflegir samningar sbr. lög um rafrænar undirskriftir, nr. 28/2001, enda séu skilyrði þeirra laga uppfyllt við gerð slíkra samninga. Í 2. mgr. er mælt fyrir um ákveðin vanefndaúrræði. Þau útiloka ekki önnur úrræði samkvæmt almennum reglum kröfuréttarins. Heimilt er að stöðva afhendingu raforku til notanda sem ekki stendur í skilum. Tekur það bæði til vanskila gagnvart seljanda og dreifiveitu greiði notandi til hennar. Innheimti seljandi gjald dreifiveitu og seljandi stendur ekki í skilum við dreifiveitu verður hins vegar ekki lokað fyrir afhendingu til notanda sem hefur greitt það sem honum ber. Standi sölufyrirtæki ekki við gerða samninga getur notandi kvartað til Orkustofnunar. Orkustofnun rannsakar þá málið og telji hún að seljandi brjóti gegn skyldum sínum tilkynnir hún það iðnaðarráðuneytinu. Getur iðnaðarráðherra svipt seljanda leyfi til sölustarfsemi hafi hann ekki uppfyllt skyldur sínar, sbr. 36. gr. frumvarpsins.

Í 3. mgr. er ákveðinn hámarksuppsagnarfrestur sem heimilt er að semja um í viðskiptum við notendur. Þykir hann hæfilegur þrjú mánuðir. Er með ákvæðinu leitast við að tryggja að langtímasamningar hamli ekki samkeppni. Þá verður uppsagnarfrestur að vera nægilega langur til að sölufyrirtæki nái að skipuleggja starfsemi sína. Ástæða þykir til að heimila að samið sé um lengri uppsagnarfrest þegar um er að ræða stærri notendur. Mörkin miðast við 1 GWst. Slíkir notendur eru orðnir svo stórir að meira jafnræði er milli samningsaðila. Um ýmis framkvæmdatriði varðandi viðskipti með raforku verður að mæla reglugerð. Á það t.d. við um hvernig skuli staðið að mælingum þegar skipt er um raforkusala og uppgjöri fyrir slík skipti. Um viðskiptaferla vegna raforkuviðskipta vísast til þess sem segir í kafla 6.4.6. í almennum athugasemdum.

Um VI. kafla.

Í kaflanum eru ákvæði um skyldur landeigenda og eignarnáms- og bótaákvæði.

Um 21. gr.

Ákvæðið á sér hliðstæðu í 26. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998, sem aftur byggðist á 18. gr. þágildandi orkulaga, nr. 58/1967, og 7. gr. þágildandi námulaga, nr. 24/1973, að breyttu breytanda.

Um 22. gr.

Greinin á sér hliðstæðu í 28. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998.

Um 23. gr.

Í greininni eru talin þau tilvik þar sem ráðherra er heimilt að framkvæma eignarnám. Getur ráðherra framkvæmt eignarnám vegna virkjunarframkvæmda eða lagningar dreifi- eða flutningslína og byggingar mannvirkja sem þeim tengjast. Eignarnámið getur náð til orkulinda ásamt nauðsynlegu landi, mannvirkjum, aðstöðu til vinnslu auðlinda og annarra réttinda landeiganda. Ráðherra afhendir viðkomandi fyrirtæki hin eignarnámdu verðmæti sem ber allan kostnað af eignarnáminu. Gert er ráð fyrir að ráðherra geti falið fyrirtæki að framkvæma eignarnámið.

Í 2. mgr. er almenn eignarnámsheimild til handa ráðherra sem hefur það að markmiði að koma í veg fyrir að nýting hefjist sem spillt geti þegar hafinni nýtingu. Þetta gæti sérstaklega átt við borun eftir jarðhita. Ákvæðið á sér hliðstæðu í 2. mgr. 29. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998.

Í 3. mgr. er eðlileg sanngirniregla vegna hagsmuna landeiganda og á hún sér hliðstæður í 4. mgr. 29. gr. laga um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998.

Í 4. mgr. er að finna eignarnámsheimild ráðherra sem nær til flutningskerfisins og dreifikerfa. Heimildin er nauðsynleg til að eigendur þeirra geti ekki í krafti eignarréttar síns hindrað flutning eða dreifingu raforku. Mjög óhagkvæmt er að reisa nýtt dreifikerfi ef slíkt er þegar til staðar.

Um VII. kafla.

Í kaflanum er fjallað um opinbert eftirlit með starfsemi samkvæmt lögum þessum. Eins og nánar kemur fram í einstökum greinum er eftirlitið í höndum þriggja stofnana, þ.e. Orkustofnunar, Löggildingarstofu og Samkeppnisstofnunar.

Um 24. gr.

Í greininni er kveðið á um hlutverk Orkustofnunar sem felst í eftirliti með því að farið sé að ákvæðum laga þessara, reglugerðum settum samkvæmt þeim og öðrum heimildum sem um starfsemina gilda, svo sem leyfum og samningum. Á þetta bæði við um starfsemi á samkeppnis- og sérleyfissviði. Þó fer Löggildingarstofa með eftirlit með gæðum og afhendingaröryggi skv. 28. gr.

Hvað flutningsfyrirtækið varðar ber Orkustofnun t.d. að hafa eftirlit með því að fyrirtækið byggji flutningskerfið upp og viðhaldi því með tilliti til öryggis, hagkvæmni og skilvirkni kerfisins. Í því sambandi getur Orkustofnun þurft að meta hvort byggja eigi línur eða ekki. Þá verður Orkustofnun að fylgjast með því að flutningsfyrirtækið sinni kerfisstjórnunarhlutverki sínu. Sama á við um dreifiveitur. Orkustofnun verður einnig að meta og samþykkja gjaldskrár flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna, sbr. 12. og 17. gr. frumvarpsins. Í eftirlit með gjaldskrá fléttast óhjákvæmilega ákveðið tæknilegt mat, svo sem á gæðum raforku og nauðsyn viðhalds, endurbyggingar eða nýbyggingar. Við það er miðað að þar sem slíkt er hagkvæmt verði faggiltum skoðunarstofum falið að framkvæma eftirlitið á vegum Orkustofnunar og getur ráðherra sett reglur um hvernig slíku eftirliti skuli háttað. Ber orkufyrirtækjum að greiða fyrir þjónustu fag-
giltra skoðunarstofa, sbr. 31. gr.

Um 25. gr.

Í greininni er kveðið á um eftirlitsheimildir Orkustofnunar. Í frumvarpinu er við það miðað að eftirlit byggist eins og kostur er á innra eftirliti fyrirtækjanna sjálfra. Ekki verður þó hjá ákveðnu beinu eftirliti komist. Á það einkum við gjaldskrárefirlit. Samkvæmt 12. og 17. gr. er flutningsfyrirtækinu og dreifiveitum skylt að senda Orkustofnun upplýsingar um gjaldskrá með ákveðnum fyrirvara. Í þessari grein er gert ráð fyrir að Orkustofnun geti enn fremur óskað eftir gögnum frá eftirlitsskyldum aðilum. Slík gagnasöfnun getur verið liður í eftirliti með innra eftirliti fyrirtækjanna eða þáttur í sérstakri könnun. Sérstakar kannanir getur Orkustofnun framkvæmt að eigin frumkvæði eða vegna kvartana eða ábendinga annarra. Orkustofnun fær ríkar rannsóknarheimildir verði frumvarpið að lögum. Við það ber að miða að Orkustofnun beiti eins hóflegum aðferðum og kostur er við eftirlit sitt. Hins vegar verður stofnunin að geta gripið til vettvangskannana ef sérstakar ástæður krefjast þess, svo sem ef ætla má að upplýsingum sé haldið frá stofnuninni. Þá getur verið nauðsynlegt að framkvæma vettvangskannanir við eftirlit með því að skilyrðum, t.d. í virkjanaleyfi, sé fylgt við uppbyggingu og rekstur virkjana. Getur Orkustofnun eins og greinir í 24. gr. falið faggiltri skoðunarstofu framkvæmd eftirlits á sínum vegum. Ber eftirlitsskyldum aðilum að greiða fyrir kostnað vegna eftirlitsins enda sé ekki um úrtakseftirlit að ræða, sbr. 31. gr. frumvarpsins.

Um 26. gr.

Í greininni er kveðið á um úrræði Orkustofnunar í eftirlitsstarfsemi sinni. Stofnunin getur lagt á dagsektir ef ekki er farið að tilmælum hennar. Þá getur Orkustofnun komið í veg fyrir gildistöku gjaldskrár. Ber fyrirtækjum að tilkynna stofnuninni um gjaldskrárbreytingar með tveggja mánaða fyrirvara. Á þeim tíma fer Orkustofnun yfir gjaldskrána og telji hún hana ekki samræmast þeim reglum sem um gjaldskrána gilda hafnar hún gildistöku hennar. Þá er gert ráð fyrir að Orkustofnun geti einnig gert fyrirtækjum að breyta gjaldskrá sem tekið hefur gildi. Íhlutun Orkustofnunar getur þannig verið fyrir fram eða eftir á.

Um 27. gr.

Í greininni kemur fram að samkeppnislög gilda um starfsemi sem lög þessi taka til. Þar er áréttað að samkeppnisyfírvöld annast eftirlit með samkeppni á raforkumarkaði í samræmi við markmið og ákvæði samkeppnislaga. Til að taka af tvímæli er mælt fyrir um heimildir samkeppnisráðs til að krefjast fyrirtækjaaðskilnaðar til að tryggja að sala og vinnsla á raforku verði ekki niðurgreidd af sérleyfisstarfsemi, svo sem dreifingu og flutningi raforku, eða starfsemi sem er í sambærilegri stöðu. Samkvæmt orkulögum, nr. 58/1967, þurfa hitaveitur ekki sérleyfi til starfsemi sinnar. Telja verður að hitaveita sem á og rekur dreifikerfi og hefur ekki sérleyfi sé í sambærilegri stöðu og hitaveita sem hefur sérleyfi, m.a. vegna þess að kostnaður við uppbyggingu kerfisins er mjög hár.

Um 28. gr.

Í greininni er Löggildingarstofu falið tæknilegt eftirlit með orkufyrirtækjum, þ.e. gæðum raforku og afhendingaröryggi. Á eftirlitið fyrst og fremst að byggjast á innra eftirliti fyrirtækjanna sjálfra. Gert er ráð fyrir að Löggildingarstofa geti falið faggiltum skoðunarstofum að framkvæma eftirlitið. Eru þá fyrst og fremst hafðar í huga árlegar úttektir til að kanna hvort rétt sé að innra eftirlitinu staðið. Faggiltar rafskoðunarstofur annast slíkt eftirlit nú á grundvelli laga um öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga. Ætti að vera unnt að sameina þessar skoðanir að miklu leyti og þar með koma í veg fyrir að fjöldi eftirlitsheimsókna aukist. Ber orkufyrirtækjunum að greiða fyrir þjónustu faggiltra skoðunarstofa, sbr. 31. gr.

Löggildingarstofa getur framkvæmt eða látið framkvæma skoðanir í fyrirtækjum að eigin frumkvæði eða vegna kvartana eða ábendinga. Slíkar skoðanir ber eingöngu að framkvæma þegar rökstuddur grunur er fyrir hendi. Komist Löggildingarstofa að því að einhverju sé áfátt getur hún krafist þess að úr verði bætt að viðlögðum dagsektum.

Um 29. gr.

Greinin þarfnast ekki skýringa.

Um 30. gr.

Lagt er til að sérstök úrskurðarnefnd, úrskurðarnefnd raforkumála, fjalli um stjórnvaldsákvæðanir Orkustofnunar og Löggildingarstofu er lúta að starfsemi og gjaldskrá flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna. Um skýringu á því í hverju slíkar ákvæðanir geta falist vísast til athugasemda við 24. gr. Úrskurðarnefndin á einnig að hafa það hlutverk að skera úr um hvert skuli vera endurgjald vegna afnota flutningsfyrirtækisins af flutningsvirkjum í eigu annarra. Þær stjórnvaldsákvæðanir sem sæta kæru til úrskurðarnefndarinnar varða rekstur og starfsemi fyrirtækja sem ríkið á stóra eignarhluti í og iðnaðarráðherra fer með. Sjálfstæð úrskurðarnefnd er því æskileg til að tryggja sem best að hlutleysi úrskurðaraðila verði ekki dregið í efa. Lagt er til að formaður og varamaður hans fullnægi skilyrðum hæstaréttardómara. Ekki er kveðið á um hæfisskilyrði annarra en eðlilegt er að um aðila sé að ræða, hagfræðing og verkfræðing eða menn með sambærilega menntun, sem hafa sérþekkingu á starfsemi fyrirtækja sem nefndin fjallar um. Um hæfi þeirra fer að öðru leyti samkvæmt stjórnsýslulögum. Í greininni er mælt fyrir um málsmeðferðarreglur en jafnframt gert ráð fyrir því að frekari reglur kunni að þurfa að setja.

Um 31. gr.

Lagt er til að innheimt verði gjald til að standa undir eftirlitskostnaði samkvæmt lögum þessum, þ.m.t. kostnaði vegna úrskurðarnefndar raforkumála. Meginþungi eftirlitsins mun vera með flutningsfyrirtækinu og dreifiveitum. Til að tryggja jafna og eðlilega dreifingu gjaldsins er mælt fyrir um að það verði lagt á flutningsfyrirtækið við mötun inn á flutningskerfið og á dreifiveitur við úttekt af flutningskerfinu til dreifiveitna. Hlutfallstölurnar taka mið af því að árleg orkunotkun til almennra nota sé 2.700 GWst og samtals sé orkunotkun um 8.000 Gwst á ári. Miðað við að lagt verði gjald á flutningsfyrirtækið sem nemur 0,50 aurum á kWst vegna orku sem mötuð er inn á flutningskerfið ber flutningsfyrirtækið því um 40 millj. kr. á ári. Miðað við að lagt sé gjald á dreifiveitur sem nemur 1,1 eyri á kWst vegna raforku sem móttækin er frá flutningskerfinu bera dreifiveitur um 30 millj. kr. á ári.

Í 3. mgr. segir að eftirlitsskyldir aðilar skuli greiða fyrir kostnað vegna eftirlits faggiltra skoðunarstofa. Er þá einkum haft í huga reglubundið eftirlit eða sérstakt eftirlit sem af einhverjum ástæðum er nauðsynlegt að hafa með ákveðnum aðilum, svo sem vegna framkvæmda á grundvelli leyfis. Sérstaklega er tekið fram að eftirlitsskyldum aðilum beri ekki að greiða kostnað vegna úrtakseftirlits.

Um VIII. kafla.

Í kaflanum eru almenn ákvæði um leyfisveitingar, svo sem um framsal leyfa, gjaldtöku, málsmeðferð o.fl.

Um 32. gr.

Lagt er til að ráðherra geti framselt vald sitt til útgáfu leyfa til Orkustofnunar. Þar sem leyfi eiga að byggjast á hlutlægum, gagnsæjum viðmiðum og tæknilegri þekkingu getur verið hagkvæmt og eðlilegt að framselja vald ráðherra til fagstofnunar ráðuneytisins. Ef framsalsheimildinni er beitt er unnt að kæra ákvarðanir er lúta að leyfum til iðnaðarráðuneytisins.

Um 33. gr.

Í ákvæðinu er fjallað um heimild leyfisveitanda til gjaldtöku fyrir útgáfu leyfa. Almennt má gera ráð fyrir að því umfangsmeiri sem starfsemi er þeim mun meiri sé kostnaður við undirbúning að útgáfu leyfa. Byggist gjaldtökuákvæðið á þeim sjónarmiðum.

Um 34. gr.

Í greininni eru lagðar til málsmeðferðarreglur sem eiga að tryggja faglega, hlutlæga og gagnsæja meðferð máls. Viðkomandi leyfi snerta ríka almannahagsmuni og því er eðlilegt að kynna umsókn almennings. Mælt er fyrir um ákveðinn frest umsagnaraðila til að skila inn umsögnum sínum. Á með því að hraða málsmeðferð. Þegar ráðherra hefur fengið öll gögn í hendur vegna málsins ber honum að taka ákvörðun eins fljótt og kostur er.

Um 35. gr.

Samkvæmt frumvarpinu verður umsækjandi um leyfi að uppfylla bæði almenn og sérstök skilyrði. Af þeim sökum er eðlilegt að ráðherra meti hvort framselja megi leyfi.

Um 36. gr.

Í greininni er mælt fyrir um úrræði ráðherra vegna vanefnda leyfishafa. Getur ráðherra breytt eða afturkallað leyfi. Áður en að þessum úrræðum kemur hefur Orkustofnun eða Löggildingarstofa að jafnaði beitt öðrum vægari úrræðum til að reyna að knýja á um að leyfishafi uppfylli skyldur sínar. Tekið er fram að í vissum tilvikum megi svipta leyfishafa leyfi án aðvörunar, þar á meðal ef um er að ræða aðstæður þar sem leyfishafi getur ekki uppfyllt skyldur sínar. Gjaldþrotaskipti leyfishafa eru dæmi um aðstæður sem almennt ættu að leiða til þess að leyfi verði afturkallað.

Um IX. kafla.

Í kaflanum eru ýmis ákvæði, svo sem um yfirstjórn, framkvæmdir á landsvæðum í ríkiseign, raforkuskýrslu, veitingu rannsóknarleyfa o.fl.

Um 37. gr.

Greinin þarfnast ekki skýringa.

Um 38. gr.

Hliðstætt ákvæði er að finna í 31. gr. laga nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu. Í flestum tilvikum fer landbúnaðarráðuneytið með málefni jarða í ríkiseign, sbr. ákvæði jarðalaga. Um leyfi til framkvæmda og um endurgjald fyrir auðlindir í þjóðlendum og leigu fyrir nauðsynlegt land og önnur réttindi sem leyfishafi þarf til að hagnýta auðlind í þjóðlendum sem leyfið tekur til fer eftir lögum um þjóðlendir og ákvörðun marka eignarlanda, þjóðlendna og afrétta.

Um 39. gr.

Raforka er afar mikilvæg í allri starfsemi í landinu. Nauðsynlegt er að raforkumálum sé þannig háttað að framboð sé nægt og afhending raforku sé tryggð. Upplýsingagjöf um ástand raforkumarkaðarins er mikilvæg í því sambandi og þykir rétt að ráðherra upplýsi Alþingi reglulega um þróun mála.

Um 40. gr.

Í greininni er kveðið á um að lög um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, nr. 57/1998, taki til rannsókna á orkulindum til raforkuvinnslu. Oft getur málum verið svo háttað að ekki er vitað hvort rannsóknir leiði til raforkuvinnslu eða framleiðslu á heitu vatni. Þá getur verið stefnt að hvoru tveggja. Því er mikilvægt að samræmi sé við útgáfu leyfa til rannsókna óháð því til hvers þær eru stundaðar.

Um 41. gr.

Í þessari grein er fjallað um það með hvaða hætti fyrirtæki sem falla undir ákvæði laga þessara skuli semja ársreikninga sína. Í 1. mgr. kemur fram að lög um ársreikninga gildi um fyrirtækin. Til viðbótar þeim almennu reglum, sem mælt er fyrir um í þeim lögum, er í 2.–6. mgr. mælt fyrir um frekari kröfur sem ársreikningar orkufyrirtækja verða að uppfylla. Markmið greinarinnar er að tryggja gagnsæi þannig að samkeppnisstarfsemi verði ekki niðurgreidd af sérleyfisstarfsemi eða starfsemi í sambærilegri stöðu. Reglur greinarinnar eiga að tryggja að sömu markmiðum verði náð eins og ef mælt hefði verið fyrir um fyrirtækjaaðskilnað.

Í 7., 8., 16. og 19. gr. frumvarpsins er mælt fyrir um þá skyldu fyrirtækja sem starfa samkvæmt lögum þessum að halda reikningum í bókhaldi vegna tilgreindrar starfsemi aðskildum. Til að ná fram markmiðum bókhaldslegs aðskilnaðar er í 2. mgr. þessarar greinar mælt fyrir um að mismunandi starfsemi fyrirtækjanna skuli sérgreind í ársreikningi þannig að fram komi sundurliðaðar upplýsingar um hverja starfsemi fyrir sig. Er gert ráð fyrir að nánari fyrirmæli um ársreikninginn verði í reglugerð. Í kafla 6.2 í almennum athugasemdum er dæmi um hvernig ársreikningur gæti litið út.

Í 3. mgr. eru settar reglur sem eiga að gilda við skiptingu á sameiginlegum eignum, skuldum, gjöldum og tekjum. Meginregla greinarinnar er sú að skipta beri þessum þáttum þar sem því verði við komið. Þar sem því verður ekki við komið ber að beita þeim skiptireglum sem mælt er fyrir um í 3. mgr. Þær reglur kunna að eiga illa við í einstökum tilvikum og er því í 5. mgr. mælt fyrir um að Orkustofnun geti veitt undanþágu frá þeim.

Í 4. mgr. segir hvernig staðið skuli að bókhaldslegum aðskilnaði þegar um er að ræða jarðvarmaorkuver sem vinnur raforku og aðra orku, svo sem heitt vatn eða gufu. Erfitt er að skipta einstökum þáttum efnahags- og rekstrarreiknings í jarðvarmaorkuveri milli framleiðslu á raforku og annarri orku. Því þarf að setja reglur um hvernig skipta beri þessum sameiginlegu þáttum milli starfseminnar. Hér er lagt til að skipt verði í hlutfalli við verðmæti þeirrar orku sem afhent er. Í því sambandi skal verðmæti raforku ákveðið sem meðalverð raforku við stöðvarvegg í viðskiptum til almennra nota hérlendis. Þó er nauðsynlegt að aðgreina þá raforku sem fer til stóriðjunota samkvæmt langtímasamningum frá annarri raforkusölu enda ræðst verð á raforku í slíkum samningum af öðrum sjónarmiðum en á almennum markaði. Þá er lagt til að önnur orkuafhending verði verðlögð með óbeinum hætti. Til að unnt sé að beita þeirri aðferð þarf fyrst að ákvarða arð af þeim heildarfjármunum sem bundnir eru í orkuverinu enda skal arður af fastafjármunum þeim sem bundnir eru í jarðvarmaorkuverinu vera svipaður heildararði af fastafjármunum fyrirtækisins, samkvæmt ákvæðum málsgreinarinnar. Þó er eðlilegt að taka tillit til þess að arðshlutföll af mismunandi starfsemi fyrirtækisins kunna að vera ólík. Áhætta

í raforkuframleiðslu sem er samkeppnisrekstur samkvæmt frumvarpinu er væntanlega meiri en áhætta í vinnslu heits vatns sem er náttúruleg einokunarstarfsemi. Nauðsynlegt er að kveða nánar á um útfærslu þessa ákvæðis í reglugerð en þar þarf m.a. að setja ákvæði um eftirfarandi þætti: Í fyrsta lagi hvernig verðmeta beri þá raforku sem afhent er frá orkuverinu. Í öðru lagi þarf að ákvarða hvernig sé eðlilegt að heildararður af starfseminni skiptist á milli raforkuframleiðslu og framleiðslu á annarri orku. Í þriðja lagi skal ákvarða hvernig í kjölfarið skuli verðmeta aðra orku en raforku.

Samkvæmt 5. mgr. er Orkustofnun heimilt að víkja frá þeim reglum sem fram koma í ákvæðinu enda leggi fyrirtækið fram fullnægjandi rökstuðning fyrir því að beita þurfi öðrum aðferðum en hér er mælt fyrir um.

Um 42.–44. gr.

Greinarnar þarfnast ekki skýringa.

Um 45. gr.

Mælt er fyrir um í greininni að lögín skuli þegar öðlast gildi en koma að fullu til framkvæmda 1. janúar 2003. Samkvæmt ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar 168/1999 frá 26. nóvember 1999 um breytingu á viðauka IV við EES-samninginn er Ísland skuldbundið til að innleiða tilskipun 96/92/EB um innri markað raforku fyrir 1. júlí 2002. Ljóst er að um afar viðmikið mál er að ræða og bæði fyrirtæki sem starfa á raforkumarkaði og stjórnvöld þurfa tíma til aðlögunar að breyttu umhverfi. Gert er ráð fyrir stofnun nýs fyrirtækis um flutning raforku, gerðar eru kröfur um aðskilnað í bókhaldi fyrirtækja og að fylgt sé tilteknum reglum við gjaldskrárgerð. Þá er gert ráð fyrir að settar verði reglugerðir um fjölmörg atriði. Frá gildistöku laganna og þar til þau koma að fullu til framkvæmda verður að undirbúa þessi atriði svo að allir þættir verði frágengnir þegar lögín eiga að koma til framkvæmda.

Um ákvæði til bráðabirgða I.

Ákvæðið þarfnast ekki skýringa.

Um ákvæði til bráðabirgða II.

Ákvæðið á að tryggja að þeir sem nú eiga rétt til að reisa eða reka raforkuver samkvæmt heimild í lögum haldi þeim rétti sínum. Á það m.a. við um leyfi sem grundvallast á lögum nr. 60/1981, um raforkuver. Þeir verða engu að síður að uppfylla skilyrði frumvarpsins.

Um ákvæði til bráðabirgða III.

Ákvæðið á að tryggja að dreifiveitur sem starfandi eru við gildistöku nýrra raforkulaga haldi rétti sínum til dreifingar á dreifiveitusvæðum sínum. Dreifiveitur verða að uppfylla skilyrði laganna við starfsemi sína og getur rétturinn til dreifingar fallið niður ef þau eru ekki uppfyllt. Eigi nýr lögaðili að taka við dreifingu á tilteknu svæði eftir gildistöku laganna verður að gefa út leyfi samkvæmt þeim.

Um ákvæði til bráðabirgða IV.

Í ákvæðinu eru sett tíma- og stærðarmörk fyrir opnun raforkumarkaðarins. Við það er miðað að 1. janúar 2003 til 31. desember sama ár geti eingöngu þeir sem kaupa 100 GWh af raforku á ári eða meira keypt raforku af öðrum en þeirri dreifiveitu sem þeir skipta við við gildistöku laganna. Af því leiðir að á því tímabili verður um nánast óbreytt ástand að ræða frá því sem nú er þar eð aðeins stóriðjufyrirtæki kaupa meiri raforku en 100 GWh á ári. Þær skyldur sem

dreifiveitur hafa gagnvart notendum sínum nú haldast óbreyttar. Fullt frelsi verður í viðskiptum með raforku frá og með 1. janúar 2004 eins og gert var ráð fyrir í frumvarpi til raforkulaga er lagt var fyrir Alþingi á 126. löggjafarþingi. Reynsla annarra þjóða eins og t.d. Norðmanna sýnir að opnun markaðarins án mikilla takmarkana á stærð notenda hefur reynst einna best.

Um ákvæði til bráðabirgða V.

Í 1. mgr. er mælt fyrir um að fyrirtæki sem eiga að halda reikningum vegna rekstrarþátta aðskildum í bókhaldi skuli fyrir 1. nóvember 2002 skila Orkustofnun drögum að slíku yfirliti. Markmiðið er að þegar lögin koma til framkvæmda liggi skýrt fyrir hvernig bókhaldslegum aðskilnaði skuli háttað.

Í 2. mgr. kemur fram að mat á varalnegum rekstrarfjármunum og undirbúningskostnaði skuli byggjast á bókfærðu verði eins og það er í árslok 2002. Þó skuli ekki beita verðleiðréttingum á árinu 2002.

Um ákvæði til bráðabirgða VI.

Lagt er til að skipuð verð samráðsnefnd til að stuðla að greiðri framkvæmd laganna og til að tryggja vettvang fyrir þá sem löginn snerta helst til að tjá sig og skiptast á skoðunum.

Fylgiskjal I.

Bréf fjármálaráðuneytis.

(11. desember 2000.)

Um þessar mundir er í undirbúningi í iðnaðarráðuneyti gerð frumvarps er varðar nýskipan raforkumála í samræmi við tilskipun ESB nr. 92/96. Í dag er eignarform raforkufyrirtækja með þeim hætti að þau eru undanþegin skattskyldu, sbr. 3. tölul. 4. gr. laga nr. 75/1981, um tekju-skatt og eignarskatt. Þá er einnig að finna ákvæði í sérlögum sem tryggja einstökum raforkufyrirtækjum skattfrelsi.

Í tengslum við framangreindar breytingar í samræmi við tilskipun ESB er nauðsynlegt að tryggja að skattalegt jafnræði ríki á þessu sviði, óháð eigna- og félagiformi orkufyrirtækja. Fjármálaráðherra hefur því ákveðið að skipa starfshóp um skattalegt umhverfi raforkufyrirtækja, með það fyrir augum að tryggja jafnræði í skattalöggjöfni á því sviði.

Þér eruð hér með skipuð í starfshópinn. Aðrir í starfshópnum eru: Marianna Jónasdóttir, viðskiptafræðingur í fjármálaráðuneytinu, formaður, Guðmundur Guðbjarnarson, viðskiptafræðingur hjá ríkisskattstjóra, Bragi Gunnarsson, lögfræðingur hjá ríkisskattstjóra, og Ólafur Páll Gunnarsson, lögfræðingur í fjármálaráðuneytinu.

Fjármálaráðherra ákveður nefndarmönnum þóknun að fengnum tillögum þóknananefndar.

Fylgiskjal II.**Bréf iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis.**

(23. febrúar 2001.)

Í iðnaðarráðuneytinu er unnið að frumvarpi til raforkulaga. Í því er m.a. kveðið á um aðskilnað samkeppnis- og einokunarþátta í rekstri raforkufyrirtækja þannig að framleiðsla og sala verður aðskilin frá flutningi og dreifingu. Við það er miðað að félagslegum skyldum verði aflétt af raforkufyrirtækjum. Af því leiðir að kostnaður þeirra vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfinu mun endurspeglast í gjaldskrá veitufyrirtækja.

Iðnaðarráðherra hefur ákveðið að skipa starfshóp til að meta kostnað vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfi landsins í dag og koma með tillögur um hvernig beri að mæta þeim kostnaði í breyttu skipulagi á raforkumarkaði svo að allir landsmenn taki sem jafnastan þátt í honum. Við það ber að miða að heildarumfang verðjöfnunar vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfinu verði svipað og síðastliðin ár.

Starfshópurinn skal skila niðurstöðum sínum til iðnaðarráðherra eigi síðar en 15. apríl 2001.

Í starfshópinn eru skipaðir:

Friðrik Már Baldursson prófessor,

Helgi Bjarnason skrifstofustjóri, sem jafnframt er skipaður formaður,

Kristín Haraldsdóttir lögfræðingur,

Kristján Jónsson rafmagnsveitustjóri,

Lúðvík Guðjónsson viðskiptafræðingur,

Starfsmaður hópsins verður Jón Vilhjálmsson verkfræðingur.

Fylgiskjal III.**Bréf iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis.**

(11. júní 2001)

Orkustofnun hefur verið falið aukið stjórnarsýsluhlutverk með lögum nr. 57/1998, um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, og lögum nr. 13/2001, um leit, rannsóknir og vinnslu kolvetnis. Í frumvarpi til raforkulaga sem ráðherra hefur lagt fram til kynningar á Alþingi og ráðherra mun leggja fram á ný á komandi haustþingi er gert ráð fyrir að stjórnarsýsluhlutverk Orkustofnunar aukist enn til muna.

Iðnaðarráðherra hefur ákveðið að skipa nefnd til að yfirfara skipulag Orkustofnunar með hliðsjón af því aukna stjórnarsýsluhlutverki sem stofnuninni hefur verið falið og hlutverki hennar samkvæmt frumvarpi til raforkulaga og koma með tillögur um framtíðarskipulag stofnunarinnar.

Nefndin skal meta hvernig hið aukna stjórnarsýsluhlutverk samræmist núverandi skipulagi stofnunarinnar og hvort og þá hvernig þörf sé að breyta eða aðlaga skipulagið að breyttu hlutverki. Sérstaklega skal nefndin athuga hvort að nauðsynlegt sé að aðskilja orkumálahluta stofnunarinnar frá orkurannsóknarhluta hennar að hluta eða öllu leyti. Ef svo er skal nefndin koma með tillögur um í hvaða formi orkurannsóknarhlutinn skuli rekinn í framtíðinni.

Nefndin skal skila niðurstöðum sínum til iðnaðarráðherra eigi síðar en 1. september 2001. Í nefndina eru skipað:

Eyjólfur Árni Rafnsson, stjórnarformaður Orkustofnunar,
Helgi Bjarnason skrifstofustjóri,
Kristín Haraldsdóttir, lögfræðingur, sem einnig er starfsmaður nefndarinnar,
Páll Hreinsson, prófessor, sem skipaður er formaður,
Þorkell Helgason orkumálastjóri.

Fylgiskjal IV.

Bréf iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis.

(20. ágúst 2001.)

Reglur um niðurgreiðslur á rafmagni til hitunar íbúðarhúsnæðis eru að stofni til frá árinu 1986. Frá þeim tíma hefur hlutur niðurgreiðslna aukist verulega jafnframt því sem orkufyrirtæki veita nú afslátt af raforku til hitunar íbúðarhúsnæðis. Fram hafa komið ábendingar frá orkufyrirtækjum um að gildandi reglur séu ekki nægilega skýrar jafnframt því sem þær takmarki möguleika fyrirtækjanna til að draga úr kostnaði við rekstur og aðlaga gjaldskrár að breyttum forsendum bæði varðandi mælitæki og orkuöflun. Einnig hefur verið á það bent að eftirlit með niðurgreiðslunum er mjög erfitt. Þá mun breytt skipan orkumála sem unnið er að líklega kalla á breytingar á þessum reglum.

Með vísan til þess sem að ofan segir og að fé til niðurgreiðslna var aukið í 760 m.kr. á fjárlögum ársins 2000 og í 790 m.kr. á fjárlögum yfirstandandi árs hefur iðnaðarráðherra ákveðið að skipa nefnd til að gera tillögur um frumvarp til laga um niðurgreiðslur á rafmagni til hitunar íbúðarhúsnæðis. Með tillögunum skulu núgildandi reglur lagaðar að breyttum aðstæðum og tryggður skýr lagagrundvöllur fyrir úthlutun á fé til niðurgreiðslna. Þá skal nefndin gera tillögur um með hvaða hætti viðkomandi orkufyrirtæki geta komið upplýsingum um niðurgreiðslur til notenda.

Þér eruð hér með skipaðir í nefndina. Í nefndinni eiga sæti:

Helgi Bjarnason, skrifstofustjóri í iðnaðaráðuneyti, formaður.

Árni Ragnarsson, deildarstjóri á orkubúskapardeild Orkustofnunar, tilnefndur af Orkustofnun.

Elías B. Elíasson, deildarstjóri þróunarmála hjá Landsvirkjun, tilnefndur af Landsvirkjun.

Friðrik Friðriksson, veitustjóri hjá Bæjarveitum Vestmannaeyja, tilnefndur af Bæjarveitum Vestmannaeyja.

Guðmundur Guðmundsson, deildarstjóri markaðs- og söludeildar Rafmagnsveitna ríkisins, tilnefndur af Rafmagnsveitum ríkisins.

Kristján Haraldsson, orkubússtjóri Orkubús Vestfjarða hf., tilnefndur af Orkubúi Vestfjarða hf.

Magnús B. Jónsson, formaður Samtaka sveitarfélaga á köldum svæðum, tilnefndur af samtökunum.

Kristín Haraldsdóttir, lögfræðingur í iðnaðaráðuneyti.

Starfsmaður nefndarinnar verður Jón Vilhjálmsson rafmagnsverkfræðingur. Jafnframt mun Margrét Einarsdóttir laganemi starfa með nefndinni.

Nefndin skal ljúka störfum fyrir 1. nóvember 2001.

Þóknun fyrir störf nefndarinnar verður metin af þóknananefnd.

Fylgiskjal V.

Skýrsla iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis.
(Maí 2001.)

BRÉF TIL IÐNAÐAR- OG VIÐSKIPTARÁÐHERRA

Iðnaðar- og viðskiptaráðherra

Vísað er til bréfs iðnaðar- og viðskiptaráðherra dagsett 23. febrúar 2001 um skipan starfs-
hóps til að meta kostnað vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfi landsins í dag og
koma með tillögur um hvernig beri að mæta þeim kostnaði í breyttu skipulagi á raforkumarkaði.
Í meðfylgjandi skýrslu koma fram niðurstöður hópsins og samræmast þær þeim skipulagsbreyt-
ingum sem framundan eru samkvæmt frumvarpi til raforkulaga. Jafnframt eru teknar saman
ýmsar upplýsingar sem unnar hafa verið fyrir hópinn og niðurstöður hans byggjast á. Hópurinn
hefur alls haldið 13 fundi.

9. maí 2001

Helgi Bjarnason, skrifstofustjóri í iðnaðarráðuneyti,
formaður.

Friðrik Már Baldursson,
rannsóknarprófessor við HÍ.

Kristín Haraldsdóttir,
lögfræðingur iðnaðarráðuneyti.

Kristján Jónsson
rafmagnsveitustjóri.

Lúðvík Guðjónsson,
viðskiptafræðingur fjármálaráðuneyti.

Jón Vilhjálmsson, starfsmaður nefndarinnar,
rafmagnsverkfræðingur hjá Verkfræðistofunni AFLi ehf.

SAMANTEKT – TILLÖGUR STARFSHÓPSINS

Kostnaður við flutning og dreifingu raforku er mismunandi á milli svæða á landinu og þar
sem kostnaður hefur verið mestur hefur hann verið lækkaður með framlagi úr ríkissjóði og
millifærslum milli svæða hjá raforkufyrirtækjum. Þessar aðgerðir hafa að mestu snúið að af-
mörkuðum hlutum aðveitukerfis raforku utan höfuðborgarsvæðisins og Suðurnesja og dreifi-
kerfinu í strjálbýli. Með frumvarpi iðnaðarráðherra til raforkulaga sem lagt er fyrir 126. lög-
gjafarþingið 2000–2001 er gert ráð fyrir breyttu skipulagi raforkumála og í ljósi þess er þörf
á að endurskoða framkvæmd þessara mála. Þar er gert ráð fyrir að landinu verði skipt niður í
dreifiveitusvæði og innan hvers svæðis gildi síðan sama gjaldskrá fyrir flutning og dreifingu
þannig að áfram verður viss jöfnun í dreifingunni en hún nær til afmarkaðri svæða en áður.
Hópurinn leggur til að þar sem kostnaður við flutning og dreifingu raforku er mestur verði því
mætt á eftirfarandi hátt:

- a) Á þeim svæðum þar sem kostnaður er mestur við flutning og dreifingu verði greiðslur not-
enda fyrir þessa þjónustu lækkaðar með framlagi til viðkomandi dreifiveitu. Framkvæmd
þessara aðgerða verði eftirfarandi:

- 1) Meðalkostnaður við flutning og dreifingu er tekinn saman fyrir hvert dreifiveitusvæði út frá rauntölum síðasta árs. Einungis er litið á forgangsorku.
 - 2) Dreifiveitur eiga rétt á framlagi fyrir ákveðið dreifiveitusvæði ef meðalkostnaður við flutning og dreifingu (áður en tekið er tillit til framlags) fer yfir ákveðin mörk í kr/kWh sem metin eru árlega af eftirlitsaðila.
 - 3) Framlag til þessara aðgerða er ákvarðað í fjárlögum hverju sinni.
 - 4) Framlaginu er skipt hlutfallslega niður á veitusvæði út frá kostnaði umfram fyrrnefnd mörk og út frá því reiknuð lækkun gjaldskrár á orkueiningu vegna framlagsins. Ekki er því gert ráð fyrir að framlagið komi á móti kostnaðinum sem er umfram þessi mörk að fullu. Framlagið er ekki gert upp eftir árið fyrir einstaka notendur en eftirlitsaðili fylgist með því að lækkun gjaldskrár sé í samræmi við upphæð framlags. Notendur skulu fá upplýsingar um það hve mikið framlagið lækkar gjaldskrána í kr/kWh að meðaltali.
- b) Tvær leiðir koma helst til greina varðandi fjáröflun ríkissjóðs til þessara aðgerða:
- 1) Fjármagn komi af almennu skattfé. Þessi leið hefur verið farin frá 1986, er verðjöfnunargjald á raforku var lagt niður, og þá með þeim hætti að ríkissjóður hefur yfirtekið hluta af skuldum dreifiveitna í strjálbýli og fjármagns til greiðslu afborgana og vaxta verið aflað með almennu skattfé. Einnig hefur arðgreiðsla Rafmagnsveitna ríkisins í ríkissjóð verið notuð til þessara aðgerða.
 - 2) Fjármagn komi af sérstöku gjaldi á raforkuvinnslu vegna almennrar notkunar. Þetta er svipuð leið og farin er varðandi verðjöfnun á olíu og sementi og var viðhöfð varðandi raforku allt fram til 1986 en að vísu var þá lagt gjald á smásölu raforku en ekki vinnslu.
- c) Framlag til þessara aðgerða verði allt að 500 m.kr. á ári þannig að heildarumfang þeirra verði svipað og á undanförmum árum. Efri mörkin taka mið af því að krafa sé gerð um 6% arð af eigin fé dreifiveitnanna.
- d) Metið verði á hvern hátt þörf verður á auknum niðurgreiðslum á rafhitun íbúðarhúsnæðis frá því sem nú er til að mæta því að sama gjaldskrá mun gilda fyrir flutning og dreifingu í nýju skipulagi fyrir alla úttekt á hverju dreifiveitusvæði óháð því til hvers orkan er notuð. Nú er tekið lægra gjald fyrir dreifingu á raforku til húshitunar en til annarra nota. Ekki er fjallað frekar um þennan þátt þar sem hann er utan verksviðs hópsins.

INNGANGUR

Með bréfi dagsettu 23. febrúar 2001 skipaði iðnaðar- og viðskiptaráðherra starfshóp til að til að meta kostnað vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfi landsins í dag og koma með tillögur um hvernig beri að mæta þeim kostnaði í breyttu skipulagi á raforkumarkaði svo allir landsmenn taki sem jafnastan þátt í honum. Samkvæmt skipunarbréfi hópsins ber að miða við að heildarumfang verðjöfnunar vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfinu verði svipað og síðastliðin ár. Eftirtaldir voru skipaðir í hópinn:

Helgi Bjarnason skrifstofustjóri, formaður.

Friðrik Már Baldursson, rannsóknaprófessor við HÍ.

Kristín Haraldsdóttir, lögfræðingur iðnaðarráðuneyti.

Kristján Jónsson, rafmagnsveitustjóri.

Lúðvík Guðjónsson, viðskiptafræðingur fjármálaráðuneyti.

Starfsmaður hópsins var Jón Vilhjálmsson, rafmagnsverkfræðingur hjá Verkfræðistofunni AFLi ehf.

Hópurinn hefur samtals haldið 13 fundi og hér eru teknar saman niðurstöðu starfsins og lagðar fram tillögur um hvernig beri að mæta kostnaði vegna óarðbærra eininga í nýju umhverfi á raforkumarkaði. Nokkuð hefur verið rætt í hópnum um tengda þætti sem geta haft áhrif á framkvæmd þessara aðgerða svo sem skiptingu landsins niður í dreifiveitusvæði og niðurgreiðslur á rafhitun. Mikilvægt er að aðgerðir sem þessar hafi ekki áhrif á samkeppniþætti á raforkumarkaði, að þær séu einfaldar í framkvæmd og gagnsæjar þannig að allir aðilar hafi upplýsingar um umfang þeirra. Einnig er mikilvægt að þær hvetji ekki til óhagræðis við rekstur aðveitu- og dreifikerfa.

Hér að aftan eru teknar saman ýmsar upplýsingar sem hópurinn hefur tekið saman í starfi sínu.

KOSTNAÐUR VIÐ FLUTNING OG DREIFINGU RAFORKU

Í skýrslu landsnetsnefndar liggja fyrir tölur um flutnings og aðveitukerfi raforku og því til viðbótar hefur nú verið safnað gögnum um dreifingu raforku. Tölurnar í skýrslu landsnetsnefndar eru fyrir árið 1997 og til samræmis eru gögnin fyrir dreifinguna nú fyrir sama ár. Ekki liggja fyrir gögn frá öllum veitum og eru tölurnar því að hluta áætlaðar. Byggt er á ársskýrslum veitnanna og þar vantar skýrslur frá Rafveitu Húsavíkur, Rafveitu Reyðarfjarðar, og Rafveitu Hveragerðis. Þetta ætti ekki að valda verulegri skekkju í gögnunum.

Flutnings- og dreifikerfi raforku er hér skipt niður í þrjá þætti eða í flutningskerfi, aðveitukerfi og dreifikerfi. Með flutningskerfi er hér átt við flutningskerfi Landsvirkjunar en mestur hluti þess er skilgreindur sem meginflutningskerfi í frumvarpi til raforkulaga (línur á 220 og 132 kV spennu). Þær línur sem flytja orku frá flutningskerfinu að hinu eiginlega dreifikerfi eru hér flokkaðar sem aðveitukerfi. Samkvæmt fyrrnefndu frumvarpi tilheyrir aðveitukerfið ýmist flutningskerfi landsins eða dreifikerfinu. Dreifikerfið er skilgreint þar á lægri spennu en 30 kV og þær raflínur sem eru á hærri spennu geta einnig tilheyrt því ef þær flytja einungis raforku innan eins dreifiveitusvæðis og tengjast ekki virkjun.

1.1 Stofn- og rekstrarkostnaður

Stofnkostnaður, afskriftir og bókfærð verðmæti veitukerfa eru sýndur í töflu 1. Rekstrar-kostnaður fyrir utan fjármagnskostnað er áætlaður eins og fram kemur í töflu 2.

Tafla 1 Stofnkostnaður, afskriftir og bókfærð verðmæti flutnings-, aðveitu- og dreifikerfa rafveitna árið 1997.

Kerfishluti	Framreiknað grunnverð m.kr.	Fengnar afskriftir m.kr.	Bókfært verð m.kr.
Flutningskerfi	28.662	14.983	13.679
Aðveitukerfi	15.245	7.403	7.842
Dreifikerfi	32.853	21.073	11.780
Annað	5.491	2.827	2.663
Samtals	82.251	46.286	35.964

Tafla 2 Rekstrarkostnaður flutnings-, aðveitu- og dreifikerfa árið 1997.

Kerfishluti	Rekstrarkostnaður m.kr.
Flutningskerfi	702
Aðveitukerfi	477
Dreifikerfi	2.195
Samtals	3374

1.2 Orkunotkun

Í töflu 3 eru sýndar orkunotkunartölur fyrir árið 1997 sem hér er miðað við.

Tafla 3 Orkunotkun og vinnsla á Íslandi árið 1997

Kerfishluti	Orka GWh
Vinnsla Landsvirkjunar	5.203
Vinnsla annarra	378
Orkunotkun stóriðju	2.822
Eigin notkun LV, HR og HS	103
Orkunotkun á almennum markaði	2.276
Töp	380

1.3 Starfsmenn

Fjöldi starfsmanna árið 1997 er áætlaður eins og fram kemur í töflu 4 og hefur þar verið bætt við fjölda fyrir dreifingu við það sem fram kemur í skýrslu landsnetsnefndar.

Tafla 4 Fjöldi starfsmanna við flutning og dreifingu raforku árið 1997.

Kerfishluti	Starfsmenn Fjöldi
Flutningskerfi	96
Aðveitukerfi	79
Dreifikerfi	560
Samtals	735

1.4 Tekjuþörf

Út frá þessum tölum má áætla tekjuþörfina miðað við stöðuna árið 1997. Hér er miðað við 6% reiknivexti af bókfærðri eign og 30 ára afskriftatíma. Tekjurnar eru áætlaðar í töflu 5 og kemur þar fram að tekjuþörfin er rúmir 8 milljarðar kr.. Hafa ber í huga að þessar eignir bera ekki nú 6% ávöxtun m.a. vegna óarðbærra eininga í dreifbýlinu og því eru þessar tölur hærri

en núverandi tekjur. Einnig er líklegt að hægt sé að ná nokkru hagræði í þessum rekstri og lækka þannig almenna rekstrarkostnaðinn sem er um 40% af heildarkostnaðinum. Endingartími flutningsvirkja er lengri en 30 ár og því er nokkuð um afskrifaðar einingar í rekstri og bókaðar afskriftir því lægri en þær sem hér eru reiknaðar út frá endurmetnu stofnvirði.

Uppbygging rafdreifikerfisins í strjálbýli hefur að mestu verið greidd beint af ríkinu og á það einnig við um hluta af aðveitukerfi raforku. Áætlað er út frá tölum frá Rafmagnsveitum ríkisins að um 1/3 af verðmæti dreifikerfisins sé í strjálbýli og þá eru afskriftir og vextir af því um 600 m.kr. Hluti af þessu kerfi getur staðið undir einhverju af þessum fjárfestingum og ef gert er ráð fyrir því að það komi á móti óarðbærum einingum í aðveitukerfinu mætti segja að kostnaðurinn vegna slíkra þátta sé um 600 M.kr á ári. Þá er gert ráð fyrir að tekjur geti staðið undir rekstri þessara kerfa. Þar að auki þarf að leggja fram fjármagn til að endurnýja kerfi sem ekki eru talin geta staðið undir kostnaði við slíkt og þá má nefna að rúm 60% af fyrrnefndri upphæð eru afskriftir.

Tafla 5 Áætluð tekjubörf flutnings-, aðveitu- og dreifikerfisins árið 1997 miðað við 6% ávöxtun eigna.

Þáttur	Tekjubörf M.kr
Almennur rekstrarkostnaður	3.374
Afskriftir	2.742
Vextir og arður	2.159
Samtals	8.275

1.5 Kostnaður á orkueiningu

Út frá þessum tölum má áætla kostnað á orkueiningu eins og hann var á árinu 1997 en þá ber að hafa í huga það sem nefnt er hér að framan að eignir bera ekki 6% ávöxtun nú eins og hér er reiknað með og því eru þessar tölur eitthvað hærri en innheimt var árið 1997. Tölurnar eru settar fram á þennan hátt til að fram komi eðlilegur samanburður milli landshluta og ef kostnaður er talinn óhóflegur á einhverju svæði þarf að taka á því með sérstökum aðgerðum. Niðurstaða þessara reikninga er sýnd í töflu 6 og þar er kostnaður sýndur í hlutfalli við orku en hafa ber í huga að flutnings- og dreifikerfið er aflhannað og því er ekki síður áhugavert að tengja kostnaðinn við afl.

Tafla 6 Fjármagns- og rekstrarkostnaður flutnings-, aðveitu og dreifikerfis raforku á notaða orkueiningu árið 1997.

Kerfishluti	Fjármagns- kostnaður kr/kWh	Rekstrar- kostnaður kr/kWh	Samtals kr/kWh
Flutningskerfi	0,38	0,15	0,53
Annað, flutningskerfið	0,03	0,00	0,03
Aðveitukerfi	0,43	0,21	0,64
Dreifikerfi	0,79	0,96	1,75
Annað	0,15	0,00	0,15
Samtals	1,78	1,32	3,10
Samtals, án stóriðju	1,84	1,32	3,16

Í töflu 6 er miðað við að flutningar um flutningskerfið sé almenn notkun að frádreginni vinnslu annarra en Landsvirkjunar auk stórnokunar. Varðandi aðveitu- og dreifikerfið er aftur á móti miðað við orkunotkun á almennum markaði utan eigin notkunar. Í tölunni; Samtals án stóriðju, er tekið tillit til þess að stóriðjan nýtir aðallega flutningskerfi Landsvirkjunar á Suðurlandi sem er með minni kostnað á orkueiningu en byggðalínukerfið. Hafa ber þó í huga að munur á í raun að vera meiri þarna á milli þar sem nýtingartími stóriðju er mun hærri en almennrar notkunar auk þess sem stóriðja nýtir mun betur nýframkvæmdir.

Meðalkostnaður fyrir hvern landshluta er sýndur í töflu 7 og er þar miðað við sama kostnað vegna flutningskerfisins í öllum landshlutum. Hafa ber í huga að nokkur óvissa er í þessum tölum, m.a. um skiptingu rekstrarkostnaðar hjá Rafmagnsveitum ríkisins niður á landshluta og kostnað hjá nokkrum smærri veitum sem var áætlaður. Eftir er að skoða kostnað í hlutfalli við afl.

Tafla 7 Áætlaður fjármagns- og rekstrarkostnaður flutnings-, aðveitu- og dreifikerfis raforku eftir landshlutum á notaða orkueiningu árið 1997.

Kerfishluti	SN kr/kWh	HS kr/kWh	VL kr/kWh	VF kr/kWh	NL kr/kWh	AL kr/kWh	SL kr/kWh	Samtals kr/kWh
Flutningskerfi	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Aðveitukerfi	0,80	0,46	0,55	0,70	0,68	0,85	0,76	0,64
Dreifikerfi	1,44	1,92	1,91	2,08	1,74	1,29	1,72	1,75
Annað	0,10	0,19	0,16	0,14	0,12	0,12	0,16	0,15
Samtals, án stóriðju	2,96	3,19	3,24	3,54	3,16	2,88	3,26	3,16

AÐGERÐIR HINS OPINBERA TIL JÖFNUNAR RAFORKUKOSTNAÐAR Á UNDANFÖRNUM ÁRUM OG ÁRATUGUM

Undanfarna áratugi hefur ríkisvaldið staðið fyrir ýmsum aðgerðum til jöfnunar orkuverðs og lækkunar húshitunarkostnaðar. Raforka til hitunar húsnæðis hefur verið greidd niður, skuldir hafa verið yfirteknar af raf- og hitaveitum, verðjöfnunargjald hefur verið lagt á orkusölu sem runnið hefur til rafveitna í dreifbýlinu, Orkusjóður hefur fjármagnað framkvæmdir í dreifikerfi raforku til sveita, nýjar hitaveitur hafa verið styrktar og fleira. Hér verður tekið saman yfirlit um þessar aðgerðir síðustu áratugi hvað varðar raforkukerfið. Ekki liggja fyrir tölur um allar aðgerðir ríkisins undanfarna áratugi en upphæð þeirra aðgerða árin 1980–2000, sem hér eru teknar saman, er samtals um 30 milljarðar kr. á verðlagi í árslok 1999, sem er álíka mikið og allt eigið fé Landsvirkjunar í árslok 1999.

Hér er alls staðar notuð vísitala byggingarkostnaðar við framreikning til samræmis en í sumum tilvikum væri eðlilegra að nota aðrar vísitölur en slíkt breytir niðurstöðunum einungis smávægilega.

1.6 Niðurgreiðsla raforku til hitunar íbúðarhúsa

Raforka til hitunar íbúðarhúsa hefur í tæpa tvo áratugi verið greidd niður af ríkinu, Landsvirkjun og dreifiveitunum. Á fjárlögum ársins 2001 eru ætlaðar 790 m.kr. til þessara niðurgreiðslna, afsláttur Landsvirkjunar er um 100 m.kr. og afsláttur dreifiveitnanna um 20 m.kr. Alls gætu því niðurgreiðslur á rafhitun til húshitunar numið rúmum 900 m.kr. á árinu 2001.

Í töflu 8 eru sýndar niðurgreiðslurnar fram til 2000 og þær framreiknaðar til verðlags í lok árs 1999 til samræmis við aðrar tölur í skýrslunni. Notuð er vísitala byggingarkostnaðar til samræmis við annan framreikning hér sem tengist meira framkvæmdum og þar því eðlilegt að nota þá vísitölu. Þegar þessar tölur eru skoðaðar ber að hafa í huga að rafhitun hefur heldur minnkað á undanförunum árum. Eins og fram kemur í töflunni hafa tæpir 9 milljarðar kr. verið lagðir í þessar niðurgreiðslur til loka árs 2000. Endurgreiðsla virðisaukaskatts af hitun íbúðarhúsa er ekki inni í þessum tölum.

Við verðlagningu á raforku til húshitunar hefur þar að auki verið litið á þessa notkun sem viðbótarnotkun og dreifing hennar verið verðlögð út frá því.

Tafla 8 Niðurgreiðslur ríkisins á raforku til hitunar íbúðarhúsa árin 1982–2000. Tölur framreiknaðar til verðlags í lok árs 1999.

Heimild: Orkustofnun.

Ár	Vísitala byggingar-kostnaðar	Niðurgreiðslur ríkisins m.kr.	Framreiknaðar niðurgreiðslur (236,7) m.kr.
1982	24,1	4	42
1983	41,2	77	444
1984	51,2	144	666
1985	66,6	183	649
1986	84,4	189	531
1987	99,6	182	432
1988	117,9	191	384
1989	145,2	191	312
1990	171,0	223	309
1991	184,0	272	351
1992	188,4	348	437
1993	192,5	374	460
1994	197,3	405	486
1995	203,6	456	530
1996	213,5	445	493
1997	223,0	457	485
1998	230,8	477	489
1999	236,0	592	594
2000	243,4	765	744
Samtals			8.838

1.7 Endur- og niðurgreiðsla virðisaukaskatts

Þegar virðisaukaskattur var lagður á orku til hitunar húsnæðis var samhliða ákveðið að endurgreiða hluta skattsins til þeirra sem bera hlutfallslega háan húshitunarkostnað auk þess sem húshitun er í lægra þrepi virðisaukaskatts (14%). Miðað var við að hann næmi aldrei meiru en 11% af vagnu meðalverði rafveitna og hitaveitna á orku til hitunar húsnæðis. Þessar aðgerðir tóku gildi 1. janúar 1993.

Endurgreiðsla á virðisaukaskatti gæti hafa numið um 90 m.kr. á árinu 2000. Niðurgreiðslur ríkisins á raforku til húshitunar gera það einnig að verkum að tekjustofn til virðisaukaskatts lækkar og miðað við 765 m.kr. niðurgreiðslur ríkisins er þar um að ræða rúmar 100 m.kr. Tímabilið 1993–2000 gætu því þessi tveir þættir numið um 1,1 milljarði kr.

1.8 Verðjöfnun við flutning raforku

Samkvæmt lögum um Landsvirkjun er fyrirtækinu skylt að láta sömu gjaldskrá gilda um afhendingu rafmagns til almenningsveitna á öllum afhendingarstöðum. Sú skylda hefur verið túlkuð af stjórn Landsvirkjunar á þann hátt að verðleggja beri flutning og framleiðslu rafmagns á sama hátt á öllum sölustöðum. Gjaldskrá fyrirtækisins fyrir heildsölu rafmagns hefur því verið sú sama frá 1983 í öllum afhendingarstöðum í meginflutningskerfinu. Þessi verðjöfnun var gerð möguleg þegar Landsvirkjun yfirtók byggðalínuna frá ríkissjóði en þá voru veitt lán með lágum vöxtum. Í töflu 9 er yfirlit um þessa yfirtöku og er niðurgreiðsla vaxta vegna lána sem ríkið veitti Landsvirkjun reiknuð út frá 6% raunvöxtum. Einnig lagði ríkið hluta af kaupverðinu til Landsvirkjunar til að halda hlut sínum í fyrirtækinu áfram 50% samhliða því að Akureyrarbær gerðist eignaraðili með því að leggja Laxárvirkjun inn í Landsvirkjun. Á undanförunum árum hefur Landsvirkjun endurbætt byggðalínuna en sá kostnaður kemur ekki inn í matið í töflu 9.

Tafla 9 Stofnkostnaður byggðalínu og yfirtaka ríkisins á skuldum vegna þeirra framkvæmda. Tölur framreiknaðar til verðlags í lok árs 1999.

	Verðlag frá	Vísitala byggingar-kostnaðar	Upphaflegt verðmæti	Framreiknað verðmæti (236,7) þús. kr.
	Dagsetning		m.kr.	
Byggðalínur	Mitt ár 1982	24,1	640	6.286.781
Aðveitustöðvar	Mitt ár 1982	24,1	183	1.795.139
Fjargæsla	Mitt ár 1982	24,1	16	157.401
Samtals	Mitt ár 1982		839	8.239.321
Afskriftir fram til 1983*	Mitt ár 1982	24,1	131	1.287.795
Alls við yfirtöku	Mitt ár 1982	24,1	708	6951526
Eignir 1. janúar 1982	Upphaf árs 1982	19,1	438	5421793
Viðbætur 1982	Mitt ár 1982	24,1	103	1.016.406
Kaupverð			541	6.438.199
Yfirtekið af ríkinu				513327
Niðurgreiddir vextir				1.081.137
Samtals yfirtekið				1.594.464
Suðurlína, 1984				3040429
Samtals stofnkostnaður				11.279.750
Yfirtaka ríkisins, %				0,14

* Afskriftir áætlaðar fram til 1983

1.9 Verðjöfnun með yfirtöku skulda rafveitna

Ríkið hefur lagt fram fjármagn í aðveitu- og dreifikerfi í strjálbýli þar sem kostnaður hefur verið mikill þannig að orkusala hefur ekki verið talin geta staðið undir honum. Þetta á t.d. við um dreifbýlið þar sem Orkusjóður stóð á sínum tíma undir stórum hluta kostnaðar við rafvæðingu sveitanna. Í kjölfar afnáms verðjöfnunargjalds á raforku árið 1989 yfirtók ríkið langtíma-skuldir Rafmagnsveitna ríkisins, Orkubús Vestfjarða og Rafveitu Siglufjarðar, sjá töflu 10.

Tafla 10 Yfirtaka ríkisins á skuldum rafveitna (framreiknað með vísitölu byggingarkostnaðar til verðlags í lok árs 1999).

Yfirtaka frá	Vísitala byggingarkostnaðar	Rafmagnsveitur ríkisins	Orkubú Vestfjarða	Rafveita Siglufjarðar	Samtals	Framreiknað verðmæti (236,7)
Dagsetning		m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.	m.kr.
Febrúar 1987	91,5	1.927	538	15	2.480	6.415
Júlí 1989	145,3	1.415	588	0	2.003	3.263
ALLS						9.678

Í kjölfar yfirtöku ríkisins á skuldum veitnanna var gerður samningur um arðgreiðslu Rafmagnsveitna ríkisins þar sem miðað er við að fyrirtækið greiði 2% arð af eigin fé að frádregnum fjármunum í dreifikerfinu í sveitum og að hluti þessarar arðgreiðslu renni síðan til styrkingar og endurnýjunar á dreifikerfum í sveitum. Á árinu 1999 var hér um 150 m.kr. að ræða. Einnig var ákvæði í samningi við Orkubú Vestfjarða um árlegt gjald í hlutfalli við greiðsluafgang.

1.10 Verðjöfnunargjald á raforku

Á árunum 1966 til 1986 var lagt gjald á raforkusölu til jöfnunar orkuverðs og rann þetta gjald til rafveitna í dreifbýli sbr. töflu 11. Gjald þetta lagðist á alla almenna raforkusölu bæði í þéttbýli og dreifbýli þannig að nokkur hluti þess kom frá þeim svæðum sem síðan voru styrkt með þessum fjármunum. Þegar verðjöfnunargjaldið var lagt af 1986 gáfu stjórnvöld út þá yfirlýsingu að þeim fyrirtækjum sem höfðu notið gjaldsins yrði bættur tekjumissirinn að fullu og var það grundvöllur þess að ríkissjóður yfirtók skuldir þessara fyrirtækja sbr. það sem fram kom hér að framan.

Tafla 11 Upphæð verðjöfnunargjalds raforku framreiknuð til verðlags í lok árs 1999 með vísitölu byggingarkostnaðar.

Ár	Vísitala Byggingar- kostnaðar	Greitt til Rafmagnsveitna ríkisins m.kr.	Greitt til Orkubús Vestfjarða m.kr.	Samtals m.kr.	Framreiknað gjald m.kr.
1966*	2,99	0,35	0,00	0,35	272
1967*	3,10	0,35	0,00	0,35	262
1968*	3,39	0,35	0,00	0,35	240
1969*	4,20	0,44	0,00	0,44	242
1970*	4,92	0,70	0,00	0,70	330
1971*	5,56	0,70	0,00	0,70	292
1972*	6,72	0,70	0,00	0,70	242
1973*	8,38	0,70	0,00	0,70	194
1974*	12,50	3,83	0,00	3,83	711
1975	18,37	5,66	0,00	5,66	715
1976	22,89	6,62	0,00	6,62	671
1977	29,61	8,82	0,00	8,82	691
1978	44,03	10,25	2,56	12,81	675
1979	64,41	21,61	5,40	27,01	973
1980	100,00	35,34	8,84	44,18	1.025
1981	152,40	53,12	13,28	66,40	1.011
1982	236,70	98,39	24,60	122,99	1.206
1983	403,40	226,53	56,72	283,25	1.629
1984	505,30	300,74	79,12	379,86	1.745
1985	667,90	300,36	80,94	381,30	1.325
1986	831,90	96,75	24,19	120,94	337
Samtals					14.788
* Áætlað					

1.11 Yfirtaka skulda vegna Kröfluvirkjunar

Landsvirkjun keypti Kröfluvirkjun af ríkinu 1. janúar 1986 og var kaupverðið 1.170 m.kr.. sem greiddist á 25 árum. Á verðlagi í lok árs 1999 eru þetta um 3.500 m.kr.. Kostnaður við byggingu virkjunarinnar var mun meiri en sem nam kaupverðinu og sátu því eftir skuldir hjá ríkinu en þær tölur hafa ekki verið teknar saman.

1.12 Uppbygging rafdreifikerfisins í sveitum

Orkuráð hefur að stórum hluta kostað uppbyggingu rafdreifikerfisins í sveitum landsins. Á undanförunum árum hefur hluti af arðgreiðslum Rafmagnsveitna ríkisins runnið til þessa þáttar. Ekki liggur fyrir nein samantekt á heildarupphæð sem ríkið hefur lagt til þessa þáttar.

ÁÆTLAÐUR KOSTNAÐUR VEGNA FLUTNINGS- OG DREIFIKERFA ÁRIÐ 1999 EFTIR SVÆÐUM

Hér eru teknar saman rauntölur úr ársreikningum orkuveitna árið 1999 samkvæmt ársskýrslum. Einnig er skoðaður fjármagnskostnaður hjá Rafmagnsveitum ríkisins eftir svæðum og þá byggt á afskriftagrunni fyrirtækisins.

1.13 Ársreikningar rafveitna árið 1999

Í töflu 12 eru sýndar nokkrar tölur úr ársreikningum flutningsfyrirtækja og dreifiveitna. Nokkur óvissa er í þessum tölum þar sem margar veitnanna eru með aðra starfsemi svo sem rekstur hita- og vatnsveitna og í þeim tilvikum þarf að greina þessa þætti frá rafveitustarfsemi. Einnig þarf að greina vinnslu og sölu raforku frá dreifingunni. Auk þess geta verið önnur atriði sem skekkja myndina milli veitna svo sem meðhöndlun götuljósa sem oft eru að stórum hluta kostuð af rafveitunni en ekki viðkomandi sveitarfélagi. Við þessa samantekt er miðað við eftirfarandi:

- Hluttur flutnings í tekjum Landsvirkjunar sé 28%.
- Hluttur sölustarfsemi í tekjum veitna sé 5%.
- 5% af orkukaupum séu vegna tapa í dreifikerfinu.
- Hluttur raforku í kostnaði jarðvarmaorkuvers sem bæði er nýtt til vinnslu á heitu vatni og rafmagni sé 30%.
- Hluttur flutnings og dreifingar í hagnaði HS og OR sé 30%.
- Hluttur raforkudreifingar í hagnaði OV sé 70%.
- Hluttur raforkudreifingar í hagnaði SV sé 50%.
- Sameiginlegur kostnaður Rarik skiptis þannig að hluttur flutnings sé 25%, dreifingar 50%, sölu 9% og vinnslu 16%.
- Ef eigið fé í raforkumannvirkjum er ekki tilgreint í ársskýrslu er það sett jafnt eign í veitumannvirkjum rafveitu.
- Við kostnað á orkueiningu hjá veitum sem tengjast kerfi Rarik er lagður kostnaður við aðveitukerfi þeirra (0,50 kr/kWh) og er miðað við sömu tölu hjá öllum veitunum en í raun er kostnaðurinn breytilegur en ekki verður farið í að skoða það hér.

Tekjur þær sem fram koma í töflunni eru lægri en þær sem eru áætlaðar í kafla 2 og er það vegna eftirfarandi þátta:

- 1) Einungis eru áætlaðar tekjur vegna almennrar notkunar en ekki vegna stóriðju. Tekjur flutningskerfisins vegna stóriðju gætu hafa numið rúmum einum milljarði árið 1999.
- 2) Hér er miðað við bókfærðar afskriftir en í kafla 2 eru þær reiknaðar út frá endurmetnu stofnvirði og eru því mun hærri þar.
- 3) Miðað er við 6% fjármagnskostnað en í raun gæti hann hafa verið lægri árið 1999.
- 4) Arður er mun lægri en 6% af eigin fé.
- 5) Ótryggð orka er tekin með í orkutölunum í kafla 2 en hér er einungis sýnd forgangsorka.

Í töflunni eru tekjur án Landsvirkjunar um 4,2 milljarðar kr. Tekjur Landsvirkjunar gætu síðan verið um 2,8 milljarðar kr og aukinn hagnaður er um 1,2 milljarðar þannig að þá fæst svipuð tala og í kafla 2 en að vísu er þar verið að horfa á annað ár en hér.

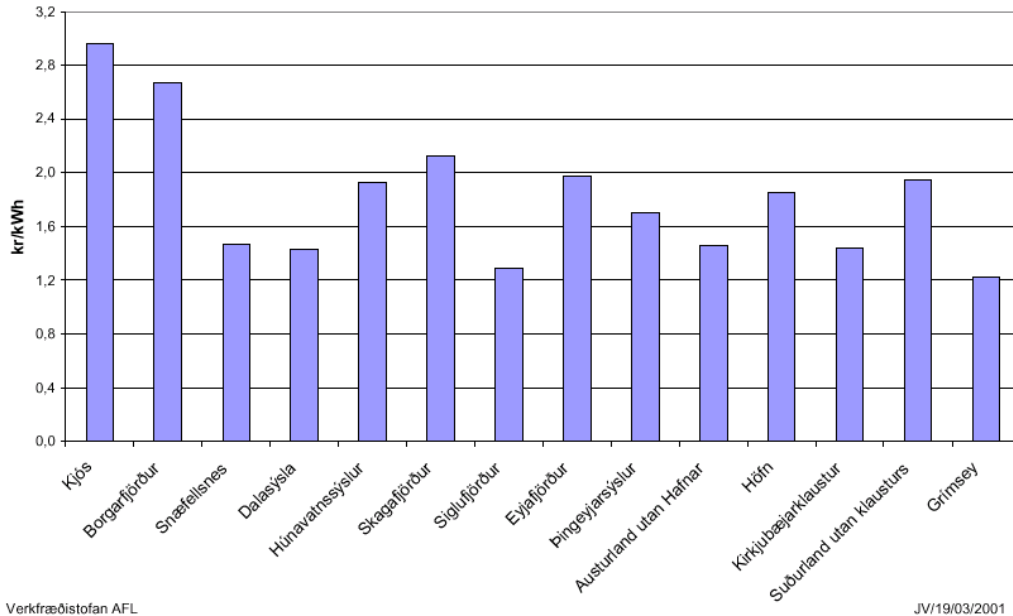
1.14 Áætlaður fjármagnskostnaður vegna flutnings- og dreifikerfa Rafmagnsveitna ríkisins árið 1999

Á myndum 1 til 4 er sýndur reiknaður fjármagnskostnaður Rafmagnsveitna ríkisins vegna aðveitu- og dreifikerfis fyrirtækisins. Kostnaðurinn er reiknaður út frá afskriftagrunni og þá horft á flutningsvirki, aðveitu- og dreifistöðvar. Afskriftir eru reiknaðar út frá framreiknuðu stofnverði og miðað við 30 ára afskriftatíma og síðan er miðað við 6% vexti/arð af bókfærðu verðmæti. Reiknuðu afskriftirnar eru hærri en bókaðar afskriftir hjá fyrirtækinu þar sem sumar einingar eru að fullu afskrifaðar. Tölurnar eru lægri en þær í kafla 4.1 þar sem rekstrarkostnaður er ekki tekinn með hér þar sem erfitt er að skipta honum á milli svæða.

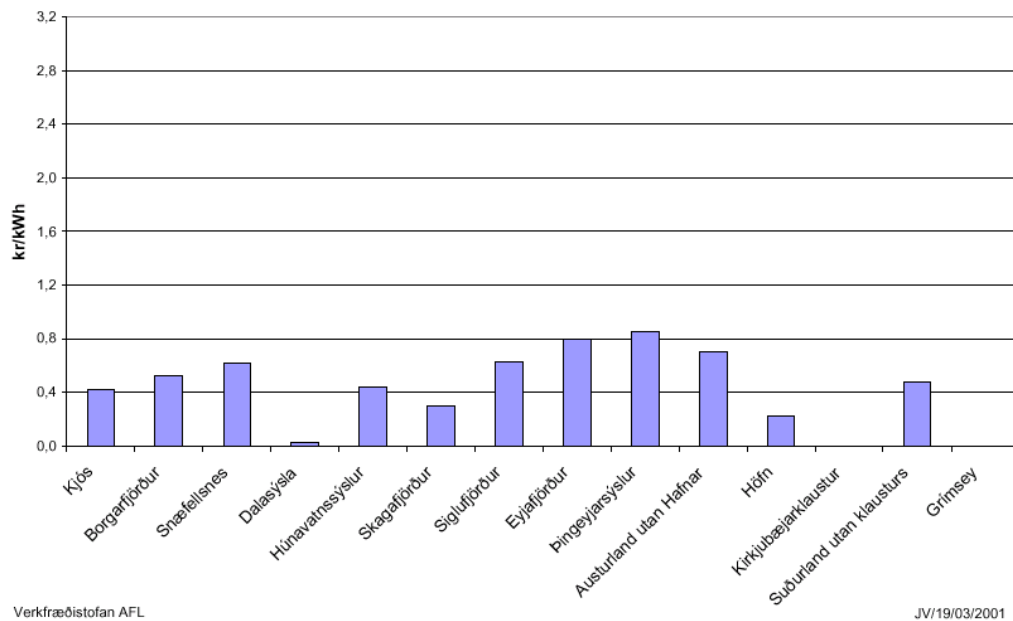
Kostnaður er breytilegur á milli svæða svo sem vegna skiptingar milli þétt- og strjálbýlis, fjarlægðar svæðis frá meginflutningskerfinu og vegna mismunandi mikils álags á svæðunum. Á þeim svæðum þar sem hús eru hituð með rafmagni er notkun mun meiri en á öðrum svæðum og verður kostnaður þar á orkueiningu því lægri. Á myndum 3 og 4 sést vel hve mikill munur er á fjármagnskostnaði milli þéttbýlis og strjálbýlis og er munurinn um þrefaldur. Væntanlega er einnig dýrara að reka kerfin í strjálbýlinu.

Tafla 12 Lykilupplýsingar úr ársreikningum rafveitna 1999 ásamt áætluðum kostnaði á orkueiningu við flutning og dreifingu.

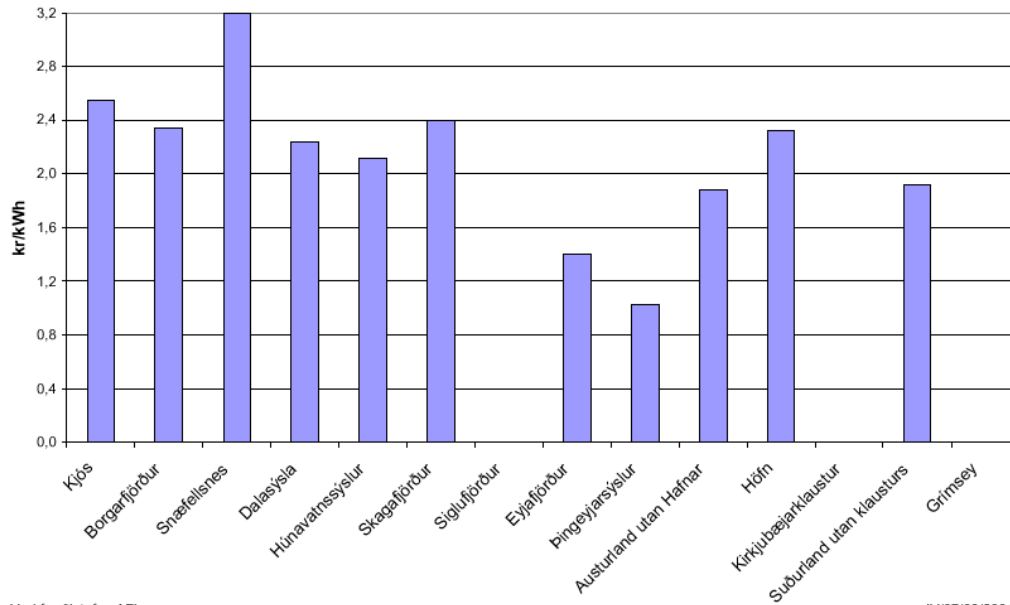
	Tekjur alls Mkr.	Tekjur flutningur/dreifing Mkr.	Orkusala almenningsv forgangsorka GWh	Flutningsverð kr/kWh	Hagnaður Mkr.	Eigið fé Mkr.	Hagnaður ef 6% af eigin fé Mkr.	Hækkun kostnaðar vegna arðs kr/kWh	Leiðrétt flutningsverð kr/kWh	Kostnaður ef hámark 2,70 kr/kWh Mkr
Raforkusala Landsvirkjunar til almenningsveitna	6.272	1.756	2.180,0	0,8	538,8	9.197,7	551,9	0,01	0,8	
Raforkusala Hitaveitu Suðurnesja	837	439	196,2	2,2	169,5	1.700,0	102,0	-0,34	1,9	
Raforkusala Orkuveitu Reykjavíkur	4.323	1.326	737,7	1,8	135,6	8.199,0	491,9	0,48	2,3	
Raforkusala Rafveitu Hafnarfjarðar	476	197	79,8	2,5	53,6	792,4	47,5	-0,08	2,4	
Raforkusala Akranesveitu	228	93	44,3	2,6	25,7	186,0	11,2	-0,33	2,3	
Aðveitikerfi Rarik, sala til annarra		88	176,6	0,5						
Raforkusala Rarik til endantegra notenda	4.625	1.463	680,4	2,2	-117,3	10.595,0	635,7	1,11	3,3	379
Raforkusala Orkubús Vestfjarða	613	276	119,0	2,3	-48,3	1.500,0	90,0	1,16	3,5	93
Raforkusala, Rafveitu Sauðárkróks*	124	25	17,9	1,9	-4	172,2	10,3	0,80	2,7	
* 7,1 Mkr dregin frá vegna ótryggðrar orku										
Raforkusala Norðurorku	467	151	85,3	1,8	24,1	874,4	52,5	0,33	2,1	
Raforkusala Orkuveitu Húsavíkur										
Raforkusala Bæjarveitna Vestmannaeyja	220	68	38,1	2,3	2,7	193,0	11,6	0,23	2,5	
Raforkusala Selfossveitna	224	78	35,0	2,7	18,0	184,9	11,1	-0,2	2,5	
Samtals án Landsvirkjunar	12.137	4.204	2.034	2,1	260	24.397	1.463,8	0,59	2,7	472



Mynd 1 Fjármagnskostnaður (reiknaður afskriftir út frá stofnverði og 30 ára afskriftum og 6% arður/vextir) alls á svæðum Rafmagnsveitna ríkisins.



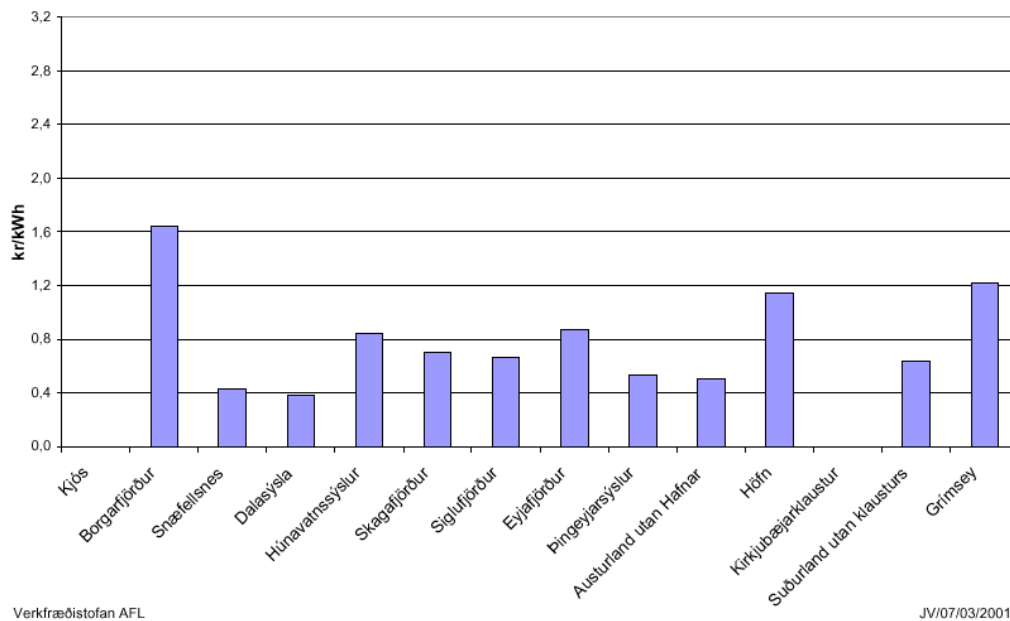
Mynd 2 Fjármagnskostnaður (reiknaður afskriftir út frá stofnverði og 30 ára afskriftum og 6% arður/vextir) aðveitukerfisins á svæðum Rafmagnsveitna ríkisins.



Verkfræðistofan AFL

JV/07/03/2001

Mynd 3 Fjármagnskostnaður (reiknaður afskriftir út frá stofnverði og 30 ára afskriftum og 6% arður/vextir) sveitakerfa á svæðum Rafmagnsveitna ríkisins.



Verkfræðistofan AFL

JV/07/03/2001

Mynd 4 Fjármagnskostnaður (reiknaður afskriftir út frá stofnverði og 30 ára afskriftum og 6% arður/vextir) innanbæjarkerfa á svæðum Rafmagnsveitna ríkisins.

RITASKRÁ

Ársskýrslur rafveitna fyrir árin 1997 og 1999.

Iðnaðarráðuneytið, 2001: „Frumvarpi til raforkulaga“. Lagt fyrir Alþingi á 126. löggjafarþingi 2000–2001.

Nefnd um stofnun landsnets, 2000: „Framtíðarskipulag raforkuflutnings á Íslandi“. Iðnaðarráðuneytið

Orkunefnd iðnaðarráðherra, 1996a: „Framtíðarskipan orkumála. Tillögur um breytingar“. Iðnaðarráðuneytið.

VIÐAUKI 1 – SKIPUNARBRÉF STARFSHÓPSINS

(23. febrúar 2001.)

Í iðnaðarráðuneytinu er unnið að frumvarpi til raforkulaga. Í því er m.a. kveðið á um aðskilnað samkeppnis- og einokunarpátta í rekstri raforkufyrirtækja þannig að framleiðsla og sala verður aðskilin frá flutningi og dreifingu. Við það er miðað að félagslegum skyldum verði aflétt af raforkufyrirtækjum. Af því leiðir að kostnaður þeirra vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfinu mun endurspeglast í gjaldskrá veitufyrirtækja.

Iðnaðarráðherra hefur ákveðið að skipa starfshóp til að meta kostnað vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfi landsins í dag og koma með tillögur um hvernig beri að mæta þeim kostnaði í breyttu skipulagi á raforkumarkaði svo allir landsmenn taki sem jafnastan þátt í honum. Við það ber að miða að heildarumfang verðjöfnunar vegna óarðbærra eininga í aðveitu- og dreifikerfinu verði svipað og síðastliðin ár.

Starfshópurinn skal skila niðurstöðum sínum til iðnaðarráðherra eigi síðar en 15. apríl 2001.

Í starfshópinn eru skipaðir:

Friðrik Már Baldursson, rannsóknaprófessor við HÍ.

Helgi Bjarnason, skrifstofustjóri, sem jafnframt er skipaður formaður.

Kristín Haraldsdóttir lögfræðingur.

Kristján Jónsson rafmagnsveitustjóri.

Lúðvík Guðjónsson viðskiptafræðingur.

Starfsmaður hópsins verður Jón Vilhjálmsson verkfræðingur.

**VIÐAUKI 2 – HELSTU LEIÐIR TIL JÖFNUNAR Á KOSTNAÐI
NOTENDA VIÐ RAFORKUÖFLUN**

Hér verða teknar saman punktar um helstu leiðir sem gætu komið til greina varðandi jöfnun kostnaðar við raforkuöflun. Notaðar eru eftirfarandi skilgreiningar sem fram koma í skýrslu landsnetsnefndar:

Verðjöfnun:

Verð á raforku til notenda á ákveðnu svæði er lækkað frá því sem það þyrfti að vera ef greiða ætti allan kostnað við að koma orkunni til notenda. Kostnaður er breytilegur eftir svæðum og hann er að jafnaði meiri í dreifbýli en þéttbýli og er verðjöfnun oft notuð ef jafna á slíkan aðstöðumun.

Niðurgreiðslur: Greiðslur notenda fyrir orkukaup eru lækkaðar þar sem ríkið tekur á sig að greiða hluta kostnaðarins og greiðslurnar ná til allra sambærilegra notenda hvar sem á landinu þeir eru búsettir. Hér er t.d. um að ræða niðurgreiðslur ríkisins á orku til húshitunar. Aftur á móti ætti framlag orkuveitnanna til lækkunar húshitunarkostnaðar fremur að flokkast sem verðjöfnun þótt sá hluti sé að jafnaði tekinn með niðurgreiðslunum og verður þeirri venju haldið hér. Gera má ráð fyrir að þessar greiðslur hverfi í nýju kerfi.

Kostnaður vegna

óarðbærara eininga: Kostnaður við að koma raforku til landsmanna er mismikill og á sumum svæðum er hann svo mikill að erfitt er fyrir notendur að standa undir honum. Talið hefur verið nauðsynlegt að tryggja fullnægjandi raforkuafhendingu til slíkra svæða m.a. vegna byggðasjónarmiða. Slíkir þættir hafa verið sagðir óarðbærir en jafnframt er hér um verðjöfnunaraðgerð að ræða.

Þessir þrír þættir eru nátengdir og er því eðlilegast að fjalla um þá saman í heild sinni og verður því þessi umræða ekki takmörkuð við óarðbæru einingarnar. Landsnetsnefnd lagði til að þessum kostnaði yrði haldið fyrir utan raforkukerfið og að hann væri fjármagnaður með sköttum eða álagi á raforkuvinnslu. Hafa ber þó í huga að alltaf verður einhver jöfnun í kerfinu þar sem ómögulegt er að reikna sérstaklega kostnað við hvern og einn notanda.

Í leiðum 3 og 4 er einnig fjallað um framkvæmd þessara aðgerða þar sem það eru þær leiðir sem starfshópurinn hefur horft mest á.

Líklegt er að nýtt skipulag raforkudreifingar kalli á að gjald fyrir dreifingu raforku til hitunar hækki en að á móti mundi kostnaður fyrir aðra notkun lækka þar sem erfitt verður að vera með gjaldskrá háða tegund notkunar. Slíkt gæti kallað á auknar niðurgreiðslur.

Einnig væri mikilvægt að samræma allar jöfnunaraðgerðir hins opinbera til að ekki séu í gangi mismunandi aðgerðir sem ekki er samræmi á milli eins og dæmi eru um varðandi húshitun. Ef allar slíkar jöfnunaraðgerðir eru sýnilegar er einnig líklegra að fjármunum sé varði á skynsamlegan hátt.

Hér að aftan er fjallað um helstu leiðir sem hér koma til greina varðandi þennan kostnað en þessi upptalning er ekki tæmandi og einnig gæti útfærslan verið önnur en fram kemur í þessum leiðum.

V2.1 Núverandi fyrirkomulag

Í núverandi fyrirkomulagi er eftirfarandi:

Verðjöfnun: Hver rafveita jafnar verði innan síns veitusvæðis óháð því hve umfangsmikið svæðið er. Lægri gjaldskrá er fyrir dreifingu á orku til hitunar húsa en fyrir aðra notkun.

Niðurgreiðslur: Hitun íbúðarhúsnæðis með rafmagni er greidd niður og að stærstum hluta eru þessar niðurgreiðslur fjármagnaðar með skatttekjum þar sem þær eru á fjárlögum. Landsvirkjun, Orkubú Vestfjarða og Rafmagnsveitur ríkisins leggja þó einnig nokkra upphæð til niðurgreiðslna.

Kostnaður vegna

óarðbærara eininga: Ríkið hefur fjármagnað óarðbærar einingar í raforkukerfinu svo sem dreifikerfið í sveitum og aðveitulínur sem ekki hafa staðið undir sér. Um

miðja síðustu öld var komið á því fyrirkomulagi að ríkið greiddi það sem á vantaði í sveitakerfunum þegar notendur höfðu greitt tengigjöld. Á 9. áratugi aldarinnar hefði þurft að auka flutningsgetu kerfanna og lagði ríkið fram fjármagn til þess. Ekki hefur alltaf fengist nægjanlegt fé frá ríkinu vegna óarðbærra eininga og hefur þá verið tekið á þessum kostnaði eftir að hann hefur hlaðist upp hjá veitufyrirtækjunum. Fram til 1986 var lagt verðjöfnunargjald á raforkusölu en eftir að það var lagt af yfirtók ríkið skuldir dreifiveitna í strjálbýli og þá var gerður samningur um arðgreiðslu Rafmagnsveitna ríkisins í ríkissjóð sem skyldi að stórum hluta varið til þessara aðgerða.

Kostir og gallar þessarar leiðar eru eftirfarandi:

- Kostir:** – Niðurgreiðslur á rafhitun eru að mestu fjármagnaðar með sköttum og einstakir notendur sjá upphæð niðurgreiðslna sem kemur í þeirra hlut.
- Gallar:** – Verðjöfnun er að vissu leyti óréttlát þar sem notendur á veitusvæðum Rafmagnsveitna ríkisins standa undir verðjöfnun sem aðrir landsmenn taka ekki þátt í. Hví á notandi á Flúðum að jafna verði til notanda í Þistilfirði fremur en notandi á Selfossi? Þetta kerfi myndar hvata fyrir þau svæði sem best eru staðsett til að stofna eigin dreifiveitu en þó hefur það ekki orðið raunin á undanförunum árum.
- Erfitt er að fá fjármagn vegna óarðbærra eininga þar sem sækja þarf slíkt á hverju ári til ríkisins. Hætt er við að slíkt fái ekki fyrir en í óefni er komið og að þetta sé þá að hluta leyst með verðjöfnun innan veitusvæða Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða.
- Kostnaður vegna óarðbærra eininga er ógagnsær og hvergi kemur fram hver hann er né hvernig hann skiptist á einstök svæði. Notendur, sveitarfélög eða aðrir hafa ekki hugmynd um hver sé kostnaður ríkisins af þessum aðgerðum gagnvart einstökum notendum.
- Þau svæði sem liggja vel við raforkukerfinu fá ekki að njóta þess.

V2.2Hið opinbera greiði kostnað við óarðbærar framkvæmdir

Gert er ráð fyrir að litið sé á einstakar framkvæmdir í kerfinu og óarðbær þáttur þeirra reiknaður og ríkið greiði þann kostnað þegar ráðist er í framkvæmd. Einnig er gert ráð fyrir að gjaldskrá sé breytt þannig að ekki sé um mismunun að ræða eftir því til hvers orkan er notuð.

Í þessu fyrirkomulagi er eftirfarandi:

- Verðjöfnun:** Hver rafveita jafnar verði innan síns veitusvæðis óháð því hve umfangsmikið svæðið er. Um allan orkuflutning gildir sama gjaldskrá óháð því til hvers orkan er notuð.
- Niðurgreiðslur:** Hitun íbúðarhúsnæðis með rafmagni er greidd niður og að stærstum hluta eru þessar niðurgreiðslur fjármagnaðar með skatttekjum þar sem þær eru á fjárlögum.

Kostnaður vegna

óarðbærra eininga: Ríkið fjármagnar óarðbærar framkvæmdir í raforkukerfinu með beinum framlögum til einstakra framkvæmda. Áætlað er hve stóran hluta fjárfestingarinnar notkunin stendur ekki undir og út frá þeim reikningum komi framlög úr ríkissjóði. Halda þarf því fjármagni sem fæst á þennan hátt utan við tekjuramma veitunnar svo að það komi ekki inn í mat á arði af starfseminni.

Kostir og gallar þessarar leiðar eru eftirfarandi:

- Kostir:**
- Niðurgreiðslur á rafhitun eru að mestu fjármagnaðar með sköttum og einstakir notendur sjá upphæð niðurgreiðslna sem kemur í þeirra hlut.
 - Veitufyrirtæki fá sama verð fyrir flutning óháð því til hvers hún er notuð.
 - Fjármagn til óarðbærra framkvæmda kemur úr ríkissjóði.
 - Upplýsingar liggja fyrir um kostnað vegna einstakra óarðbærra framkvæmda.
 - Verðjöfnun sem notendur standa undir með millifærslum frá „hagstæðum“ notendum til „óhagstæðari“ notenda sem liggja verr við kerfinu verður samþærilegt hjá öllum veitum.
- Gallar:**
- Erfitt gæti verið að fá fjármagn til þessara aðgerða þó svo að komið sé á slíku fyrirkomulagi og hætt er við að smám saman dragi úr slíkum framlögum eins og raun hefur orðið á áður. Hætt er við að slíkt fái ekki fyrir en í óefni er komið og að þetta sé þá að hluta leyst með verðjöfnun innan veitusvæða Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða.
 - Erfitt er að reikna kostnað vegna óarðbærra eininga í dreifikerfum í sveitum og þetta getur kallað á að byggt verði upp óhóflega dýrt kerfi þar.
 - Flóknir reikningar þar sem ýmsar forsendur geta verið umdeildar svo sem reiknivextir, afskriftatími o.fl.
 - Notendur gera sér enga grein fyrir kostnaði sem ríkisvaldið leggur í vegna notkunar þeirra.
 - Kostnaður er reiknaður út frá notkuninni eins og hún er þegar ráðist er í framkvæmdina og áætlaðri þróun en hún getur orðið nokkuð önnur. Veiturnar taka því vissa áhættu sem gæti skilað sér í aukinni verðjöfnun þegar fram í sækir.
 - Þau svæði sem liggja vel við raforkukerfinu fá ekki að njóta þess.

V2.3Hið opinbera greiði kostnað vegna einstakra óarðbærra framkvæmda í flutningskerfinu og stofnkostnað og endurnýjun í strjálbýlinu

Í þessari leið er miðað við að allt sé óbreytt frá leið 2 nema kostnaðurinn í dreifikerfinu í strjálbýli. Gert er ráð fyrir að litið sé á einstakar framkvæmdir í flutningskerfinu og óarðbær þáttur þeirra reiknaður og ríkið greiði þann kostnað þegar ráðist er í framkvæmd. Ríkið greiðir aftur á móti ákveðna upphæð árlega vegna stofnkostnaðar og endurnýjunar dreifikerfisins í strjálbýlinu.

Í þessu fyrirkomulagi er eftirfarandi:

- Verðjöfnun:** Hver rafveita jafnar verði innan síns veitusvæðis óháð því hve umfangsmikið svæðið er. Um allan orkuflutning gildir sama gjaldskrá óháð því til hvers orkan er notuð.

Niðurgreiðslur: Hitun íbúðarhúsnæðis með rafmagni er greidd niður og að stærstum hluta eru þessar niðurgreiðslur fjármagnaðar með skatttekjum þar sem þær eru á fjárlögum.

Kostnaður vegna

óarðbærra eininga: Ríkið fjármagnar óarðbærar framkvæmdir í raforkukerfinu með beinum framlögum. Í flutningskerfinu verði óarðbær þáttur hvernar framkvæmdar fyrir sig reiknaður út frá áætluðum tekjum og gjöldum vegna framkvæmdarinnar á áætluðum líftíma.

Í dreifikerfinu í strjálbýli verði stofnkostnaður umfram það sem notendur greiða sjálfir í formi tengigjalda greiddur að fullu úr ríkissjóði. Metið er í upphafi hvaða hlutar dreifikerfisins falli undir þennan þátt og eftirlitsaðili meti síðan árlega hvaða framlag þarf til þessa þáttar. Dreifiveitur verji a.m.k. þessu framlagi til viðbótar og endurnýjunar á þeim kerfislutum sem um ræðir.

Halda þarf því fjármagni sem ríkið veitir til óarðbærra framkvæmda utan við tekjuramma veitunnar svo að það komi ekki inn í mat á arði af starfseminni.

Kostir og gallar þessarar leiðar eru eftirfarandi:

- Kostir:**
- Niðurgreiðslur á rafhitun eru að mestu fjármagnaðar með sköttum og einstakir notendur sjá upphæð niðurgreiðslna sem kemur í þeirra hlut.
 - Veitufyrirtæki fá sama verð fyrir flutning óháð því til hvers hún er notuð.
 - Fjármagn vegna óarðbærra eininga kemur úr ríkissjóði.
 - Upplýsingar liggja fyrir um kostnað ríkisins vegna einstakra framkvæmda.
- Gallar:**
- Erfitt gæti verið að fá fjármagn vegna óarðbærra eininga þó svo að komið sé á slíku fyrirkomulagi og hætt er við að smám saman dragi úr slíkum framlögum eins og raun hefur orðið á áður. Hætt er við að slíkt fái ekki fyrir en í óefni er komið og að þetta sé þá að hluta leyst með verðjöfnun innan veitusvæða Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða.
 - Flóknir reikningar þar sem ýmsar forsendur geta verið umdeildar svo sem reiknivextir, afskriftatími og fl.
 - Notendur gera sér enga grein fyrir kostnaði sem ríkisvaldið leggur í vegna notkunar þeirra.
 - Kostnaður er reiknaður út frá notkuninni eins og hún er þegar ráðist er í framkvæmdina og áætlaðri þróun en hún getur orðið nokkuð önnur. Veiturnar taka því vissa áhættu sem gæti skilað sér í aukinni verðjöfnun þegar fram í sækir.
 - Þau svæði sem liggja vel við raforkukerfinu fá ekki að njóta þess.

V2.3.1 Framkvæmd

Framkvæmd þessara aðgerða yrði eftirfarandi:

Nýjar framkvæmdir í flutningskerfinu:

Samkvæmt þessari leið mundu flutningsfyrirtæki /dreifiveitur gera áætlanir um allar framkvæmdir í flutningskerfinu og hve stór hluti þeirra væri óarð-

bær. Setja þyrfti skýrar reglur um það á hvern hátt óarðbæri kostnaðurinn yrði metinn. Ár hvert mundi flutningsfyrirtæki/dreifiveitur senda til iðnaðarráðuneytisins áætlun um þessar framkvæmdir og þaðan færi hún inn í fjárlög. Sem eftirlitsaðili mundi Orkustofnun fara yfir þessa áætlun. Ef flutningsfyrirtækið færi út í slíka framkvæmd án þess að framlag kæmi frá ríkinu mætti það ekki jafna kostnaðinum heldur bæri því að láta notendur mannvirkisins bera kostnaðinn. Framkvæmdir sem fjármagnaðar væru á þennan hátt færu ekki inn sem eign fyrirtækisins heldur væri haldið fyrir utan þannig að fyrirtækið fengi ekki afskriftir af henni né kæmi hún inn í mat á leyfilegum arði. Óarðbæri kostnaðurinn kæmi því á engan hátt inn í gjaldskrá. Við endurnýjun flutningslína þyrfti einnig að meta þennan þátt.

Framkvæmdir í dreifikerfum

í strjálbýli: Dreifiveitur mundu ár hvert koma með tillögur að fjármagni sem færi til styrkingar dreifikerfinu í strjálbýli hvort sem um nýframkvæmd eða endurnýjun er að ræða og mundi ríkið þannig kosta að fullu uppbyggingu sveitakerfanna utan tengigjalda. Iðnaðarráðuneytið mundi afgreiða þessar tillögur að fenginni umsögn Orkustofnunar. Framkvæmdir sem fjármagnaðar væru á þennan hátt færu ekki inn sem eign fyrirtækisins heldur væri haldið fyrir utan þannig að fyrirtækið fengi ekki afskriftir af henni né kæmi hún inn í mat á leyfilegum arði. Óarðbæri kostnaðurinn kæmi því á engan hátt inn í gjaldskrá.

Framkvæmdir í dreifikerfum

í þéttbýli: Dreifikerfi í þéttbýli yrðu ætíð að standa undir sér og því kæmi aldrei til aðgerða þar.

Mat á núverandi

kerfum: Ríkið hefur lagt fjármuni til óarðbærra framkvæmda síðustu áratugi og þessir fjármunir eiga að nýtast áfram. Meta þyrfti óarðbæran hluta einstakra flutningsvirkja í núverandi flutningskerfi og taka hann út úr eignum fyrirtækjanna. Eftir stæðu þá eignir sem gætu borið sig með þeim tekjum sem fengjust af flutningnum og afskriftir og arður fyrirtækisins miðaðist einungis við þessar eignir.

Niðurgreiðslur á

rafhitun: Niðurgreiðslum á rafhitun íbúðarhúsnæðis yrði haldið áfram með sama hætti og nú. Auka þyrfti þessar niðurgreiðslu um 300 m.kr. lauslega áætlað vegna þess að gjaldskrá verður ekki breytilegt eftir því til hvers orkan er notuð.

Endurgreiðsla á virðisaukaskatti

af húshitun: Skoða þarf hvort breyta eigi endurgreiðslu á virðisaukaskatti af húshitun þar sem það er flókið kerfi með mismunandi virðisaukaskatti.

Reikningar fyrir**úttekt:**

Á reikningum sem notendur mundu fá frá dreifiveitunni kæmi fram gjald það sem þeir greiddu fyrir úttekt. Hugsanlega mætti sýna kostnað vegna óarðbærra eininga á reikningnum út frá því fjármagni sem liggur í kerfinu og ekki er inni í eign veitunnar en þá verður að halda utan um þann þátt eins og aðrar eignir. Alla vega væri það lágmarkskrafa að fjármagn sem varið er til þessara þátta komi fram í raforakuskýrslu og einnig hve mikil áhrif þessar aðgerðir hafa á raforakuverðið.

Eftirlit:

Í þessu kerfi væri lítið aðhald með óarðbærum fjárfestingum hvort sem um væri að ræða flutningskerfið eða dreifikerfi í strjálbylinu. Veiturnar mundu væntanlega vilja frekar að lagðir væru meiri en minni fjármunir í þessi kerfi þar sem slíkt kallar á minni athugasemdir frá notendum, auðveldari rekstur og hugsanlega möguleika á aukinni notkun. Hagræðingarhvatinn sem settur er á fyrirtækin hefur engin áhrif á þessar fjárfestingar og jafnvel mundi hann hafa öfug áhrif þar sem dýrara kerfi gæti verið ódýrara í rekstri. Eftirlit Orkustofnunar yrði því að vera mjög virkt í þessu tilviki.

V2.4Hið opinbera greiði niður orkuverð á þeim svæðum þar sem kostnaður er mestur

Hér er gert ráð fyrir að farin sé önnur leið en nú og að ekki sé sett sem skilyrði að um verðjöfnun sé að ræða hjá hverju fyrirtæki fyrir sig. Skilgreina þyrfti dreifiveitusvæði og innan þeirra væri verðjöfnun.

Í þessu fyrirkomulagi er eftirfarandi:

Verðjöfnun:

Verði er jafnað innan dreifiveitusvæðis og getur ein veita verið með mörg slík svæði. Um allan orkuflutning gildir sama gjaldskrá óháð því til hvers orkan er notuð.

Niðurgreiðslur:

Hitun íbúðarhúsnæðis með rafmagni er greidd niður og að stærstum hluta eru þessar niðurgreiðslur fjármagnaðar með skatttekjum þar sem þær eru á fjárlögum.

Kostnaður vegna

óarðbærra eininga: Ríkið leggur árlega fram fjármagn vegna óarðbærra eininga í raforakerfinu.

Kostir og gallar þessarar leiðar eru eftirfarandi:

- Kostir:**
- Niðurgreiðslur á rafhitun eru að mestu fjármagnaðar með sköttum og einstakir notendur sjá upphæð niðurgreiðslna sem kemur í þeirra hlut.
 - Veitufyrirtæki fá sama verð fyrir flutning óháð því til hvers hún er notuð.
 - Framlög vegna óarðbærra eininga yrðu sýnileg notendum eins og niðurgreiðsla húshitunar.
 - Ef ríkisvaldið vildi ekki leggja fjármagn vegna óarðbærra eininga kæmi það fram í verði til notenda á þeim svæðum sem þurfa á slíku að halda. Vilji stjórnvalda kæmi því beint fram gagnvart notendum.

- Svæði sem liggja vel við raforkukerfinu fá að njóta þess og því verður minni hvati en ella til að stofna nýjar veitur.
- Gallar:** – Þessi leið er flóknari fyrir dreifiveiturnar þar sem dreifiveita getur þurft að vera með fleiri en eina gjaldskrá.
- Halda þarf sérstaklega utanum kostnað á mismunandi svæðum til að hægt sé að vera með mismunandi gjaldskrár.
- Hvati til aðhalds í rekstri getur minnkað þar sem ríkið greiðir niður flutningskostnaðinn og aukinn kostnaður kallar þá á aukið framlag. Eftirlitsaðili þarf því að fylgjast vel með þessum þætti.

V2.4.1 Framkvæmd

Framkvæmd þessara aðgerða yrði eftirfarandi:

Nýjar framkvæmdir í

flutningskerfinu: Samkvæmt þessari leið mundu flutningsfyrirtæki /dreifiveitur alfarið kosta uppbyggingu flutningskerfisins og sá kostnaður kæmi fram í gjaldskrám fyrirtækjanna. Þessum kostnaði yrði jafnað innan hvers dreifiveitusvæðis. Þar sem kostnaður væri talinn óhóflegur mundi ríkið leggja fram fjármuni til lækkunar gjaldskrár. Þetta framlag mundi lækka í samræmi við hagræðingarkröfuna sem sett væri á viðkomandi dreifiveitu. Í undantekningartilvikum yrði hægt að endurskoða framlag svo sem ef ráðast þarf í umfangsmiklar nýjar framkvæmdir með stærri óarðbæran þátt en var fyrir á viðkomandi dreifiveitusvæði. Slíkt ætti að vera algjör undantekning og ekki koma til greina nema eftir ítarlega skoðun Orkustofnunar.

Framkvæmdir í dreifikerfum

í strjálbýli: Dreifiveitur mundu alfarið kosta uppbyggingu dreifikerfisins í strjálbýlinu og kæmi kostnaðurinn fram í gjaldskrá fyrirtækisins. Kostnaðinum yrði jafnað innan dreifiveitusvæðis. Miklum kostnaði í þessum kerfum yrði mætt með framlagi ríkisins. Þetta framlag mundi lækka í samræmi við hagræðingarkröfuna sem sett væri á viðkomandi dreifiveitu.

Framkvæmdir í dreifikerfum

í þéttbýli: Dreifikerfi í þéttbýli yrðu ætíð að standa undir sér og því kæmi aldrei til framlag frá ríkinu þar fyrir utan rafhitun íbúðarhúsnæðis.

Mat á núverandi

kerfum: Ríkið hefur lagt fjármuni vegna óarðbærra eininga síðustu áratugi og þessir fjármunir eiga að nýtast áfram. Dreifiveitan fengi þó arð af þessum eignum og þyrfti því að fara yfir eignamatið við skipulagsbreytinguna. Þar sem ríkið hefur eignast Orkubú Vestfjarða má ætla að allir þættir kerfisins sem ekki bera sig séu í eigu þess og gæti því arðurinn af rekstrinum runnið að hluta til þessara aðgerða.

Niðurgreiðslur á**rafhitun:**

Niðurgreiðslum á rafhitun íbúðarhúsnæðis yrði haldið áfram með sama hætti og nú. Auka þyrfti þessar niðurgreiðslur um 300 m.kr. lauslega áætlað vegna þess að gjaldskrá verður ekki breytilegt eftir því til hvers orkan er notuð.

Endurgreiðsla á virðisaukaskatti**af húshitun:**

Skoða þarf hvort breyta eigi endurgreiðslu á virðisaukaskatti af húshitun þar sem það er flókið kerfi með mismunandi virðisaukaskatti.

Reikningar fyrir**úttekt:**

Á reikningum sem notendur mundu fá frá dreifiveitunni kæmi fram gjald það sem þeir greiddu fyrir úttekt auk þess sem lækkun gjaldskrár vegna framlags ríkisins kæmi þar fram. Yfirlit um þessi framlög kæmi síðan fram í raforkuskýrslu.

Eftirlit:

Hætt er við því að í þessu kerfi yrði stöðugur þrýstingur á aukin framlög bæði frá veitufyrirtækjunum og notendum. Ef ekki væri fylgt föstum reglum um að hagræðingarkrafan næði einnig til niðurgreiðslna er hætt við að veiturnar fengju lítið kostnaðaraðhald heldur kæmi fram krafa um aukin framlög. Ef fyrirtækin fara út í óþarflega dýrar fjárfestingar eiga þau að bera kostnað af því en slíkt ætti ekki að vera kostað með auknum framlögum. Orkustofnun þyrfti að fara vel yfir þau undantekningartilvik sem kæmu upp varðandi dýrar framkvæmdir sem ekki kölluðu á aukin framlög nema stofnunin teldi þær nauðsynlegar og væri búin að meta áhrif þeirra.

V2.5 Hið opinbera hætti niðurgreiðslum og fjárhagslegum stuðningi við óarðbærar einingar en í staðinn komi styrkir utan raforkukerfisins

Samkvæmt þessari leið yrði kostnaður við raforkudreifingu sýnilegur og verð breytilegt milli svæða. Notendur fengju þá merki um raunverulegan kostnað en á móti yrði íbúar og atvinnu- starfsemi styrkt á þeim svæðum þar sem kostnaður væri mikill.

Í þessu fyrirkomulagi er eftirfarandi:

Verðjöfnun:

Verði er jafnað innan orkuveitusvæðis og getur ein veita verið með mörg orkuveitusvæði. Um allan orkuflutning gildir sama gjaldskrá óháð því til hvers orkan er notuð.

Niðurgreiðslur:

Hætt yrði niðurgreiðslum á rafhitun.

Kostnaður vegna**óarðbærra eininga:**

Kostnaður við raforkudreifingu kæmi að fullu fram í gjaldskrá dreifiveitna.

Kostir og gallar þessarar leiðar eru eftirfarandi:

- Kostir:**
- Kostnaður verður sýnilegur og notendur sjá þá raunverulegan kostnað við flutning og dreifingu.
 - Ef ríkisvaldið vildi ekki leggja fjármagn til að styðja byggðir þar sem kostnaður er mikill við raforkudreifingu kæmi slíkt fram. Vilji stjórnvalda kæmi því fram gagnvart notendum.
 - Svæði sem liggja vel við raforkukerfinu fá að njóta þess og því verður ekki til staðar hvati til að stofna nýjar veitur.
- Gallar:**
- Þessi leið er heldur flóknari fyrir dreifiveiturnar þar sem dreifiveita getur þurft að vera með fleiri en eina gjaldskrá.
 - Halda þarf sérstaklega utanum kostnað á mismunandi svæðum til að hægt sé að vera með mismunandi gjaldskrár.
 - Kostnaður notenda við raforkuöflun gæti orðið nokkuð hár á vissum svæðum sem mundi leiða af sér minni notkun en við núverandi aðstæður auk þess sem rafhitanotendur mundu spara orku til hitunar. Búið er að ráðast í uppbyggingu dreifikerfisins á þessum svæðum og því mætti segja að stór hluti kostnaðar sé fastur óháður notkun. Ef notkunin minnkaði þyrfti gjaldskráin því að hækka.

Hér hafa verið nefndar 5 leiðir en margar aðrar gætu einnig komið til greina sem t.d. gætu verið blanda af þessum leiðum.

Fylgiskjal VI.

*Friðrik Már Baldursson,
Hagfræðistofnun Háskóla Íslands:*

Hvað geta Íslendingar lært af óförum raforkumarkaðarins í Kaliforníu? (1. mars 2001.)

Undanfarna mánuði hafa raforkumál í Kaliforníu verið áberandi í fréttum. Ástæðan er skortur á raforku sem lýsir sér í gríðarlegum verðhækkunum og jafnvel skömmtnun á álagstímum. Raforkumarkaður fylkisins er nú kominn í algerar ógöngur og stærstu veitufyrirtækin ramba á barmi gjaldþrots. Í fjölmiðlum er skuldinni oft á tíðum skellt á markaðsvæðingu raforkukerfisins. Þetta er kannski eðlilegt því í stað þeirrar gnægðar af hreinni og ódýrri orku sem markaðsvæðingin átti að færa neytendum ríkir skortur og hátt verð. Að auki er farið að ræða tilslakanir í umhverfismálum til að ástandið megi batna!

Markmiðið hér er að fara stuttlega yfir þróunina í Kaliforníu, bakgrunn hennar og hugsanlegar ástæður. Á erlendum vettvangi er mikið fjallað um færar leiðir úr ógöngunum, en það er ekki ætlunin hér, heldur verður fjallað um framtíðina á Íslandi í ljósi þessara atburða, hvort hætta er á að svipað ástand komi upp hérlandis í framhaldi af nýju skipulagi raforkumála og hvað ber að varast í því sambandi. Áður en lengra er haldið er ástæða til að minna á hin fjölmörgu lönd og raunar einnig fylki í Bandaríkjunum sem hafa komið á markaðsbúskap í raforkukerfum sínum og gengið vel. Þróunin í Kaliforníu er undantekning, en ekki regla og ástæðan til að skoða hana er fyrst og fremst sú að reyna að átta sig á hvað ber að varast.

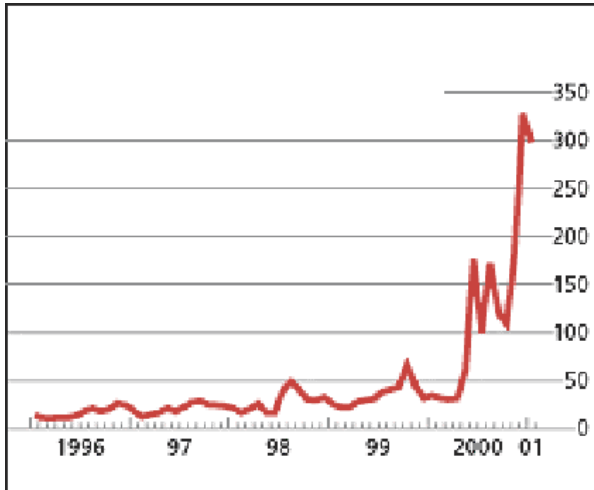
Helstu niðurstöður.

Helstu niðurstöður úr þessari skoðun eru eftirfarandi:

- Margir þættir lögðust á eitt í Kaliforníu og ýttu undir hækkanir heildsöluverðs á rafmagni. Þeir helstu eru:
 - Spurn eftir raforku síðasta áratuginn hefur aukist um fjórðung, en framboð hefur nánast staðið í stað. Lítil umframorka var því til reiðu síðastliðið vor.
 - Óvænt aukning eftirspurnar varð síðasta sumar þegar óvenjulega heitt var í vesturfylkjum Bandaríkjanna. Þurrkar í norðvesturfylkjunum minnkuðu framboð á vatnsorku og mikið var um óvæntar lokanir gasorkuvera vegna bilana og viðhalds.
 - Vinnslukostnaður raforku úr gasi og öðru jarðefnaeldsneyti margfaldaðist á síðasta ári vegna verðhækkana á gasi og losunarheimildum fyrir mengunarvalda.
- Framangreindir þættir hefðu leitt til þurrðar á raforku og aukins kostnaðar við orkuöflun óháð ríkjandi markaðsskipulagi. Alvarlegir brestir í hönnun markaðarins gerðu ástandið enn verra en ella og leiddu á endanum til þess að stærstu rafveitur Kaliforníu komust í greiðsluþrot. Hér ber að nefna eftirfarandi atriði:
 - Veitur voru láttnar selja orkuver sín, en var ekki leyft að gera langtímasamninga um orkukaup. Þær urðu því að gera öll innkaup á dægurmarkaði og var ókleift að stýra áhættu sinni.
 - Hámark (þak) var sett á smásöluverð frá veitunum, en heildsöluverð á dægurmarkaði hefur verið mun hærra en þakið frá maí sl. Afleiðingin varð tap sem nam 12 milljörðum bandaríkjadala (1.000 milljörðum ISK) í janúar sl.
 - Stærstu veiturnar hættu að greiða af skuldum sínum í janúar. Lánstraust þeirra varð þá að engu, sem gerði orkuinnkaup fyrirtækjanna erfiðari.
 - Vegna verðþaks hafa neytendur enga efnahagslega hvata til að draga úr notkun sinni. Eina færa leiðin þegar eftirspurn fer fram úr orkuframboði er því skömmtun.
 - Fyrirkomulag markaðarins er mjög flókið. Samhæfing og stjórnun er því erfið. Dæmi um þetta er aðskilnaður dægurmarkaðar frá kerfisstjórn með 25 manna stjórnnum hagsmunaaðila fyrir hvora stofnun.
- Vísbendingar eru um að einhverjir vinnsluaðilar hafi notfært sér ástandið til að hækka verð á raforku. Þurrð á raforku, flókið markaðskerfi og slæleg samhæfing gerir slíkt auðveldara en ella.
- Veigamesta ástæðan fyrir orkuskortinum er að sjálfsögðu vöntun á fjárfestingum í nýjum orkuverum. Líklegt er að meginástæðan þar séu flóknar, strangar og síbreytilegar reglur í umhverfismálum sem fela í sér verulega áhættu fyrir fjárfesta vegna hættu á málaferlum, töfum og ófyrirsjáanlegum kostnaði. Enn fremur hefur fjármögnun nýrra söluaðila á óhagkvæmum fjárfestingum veitufyrirtækjanna frá fyrri árum hamlað því að nýir aðilar komi inn á markaðinn.
- Miðað við fyrirliggjandi drög að frumvarpi til nýrra raforkulaga er ákaflega ólíklegt að Ísland lendi í sömu ógöngum og Kalifornía. Brestir þeir sem eru á skipulagi raforkumarkaðarins í Kaliforníu eru einfaldlega ekki til staðar. Þó er ástæða til að huga vandlega að því að efnahagslegir hvarar séu til að byggja ný orkuver með nægjanlegum fyrirvara.
- Í núverandi skipulagi hefur Landsvirkjun svarað sveiflum í eftirspurn rafveitna án þess að samningar um slíkt liggi fyrir. Líklega mun þetta breytast í nýju umhverfi, en ekki er ljóst hvernig markaðurinn mun þróast og hvort dægurmarkaður verður til staðar. Með hliðsjón af reynslunni í Kaliforníu virðist skynsamlegt að hvetja markaðsaðila til að gera samninga til lengri tíma um tiltekið hlutfall orkuviðskipta sinna.

- Ástæða er til að huga að því að í hinu nýja umhverfi verði tryggt með samningum eða ákvæðum í vinnsluleyfum að heimildir til skerðingar orkusölu til stóriðju verði áfram til staðar við tilteknar aðstæður. Enn fremur gæti kerfisstjóri samið um framsal á orku við stóriðjufyrirtæki ef óvænt þurrð verður á orku.
- Seljendur raforku geta stuðlað að skilvirkari markaði með því að koma á verðlagningu sem breytist eftir álagstímum. Það krefst þess að notkun sé mæld fyrir mismunandi tíma dags. Fram til þessa hefur búnaður til slíks verið of dýr til að þetta hafi borgað sig, en framfarir í upplýsingatækni eru óðum að breyta því.

Mynd 1. Verð á skyndimarkaðnum í Kaliforníu.
USD/MWh við hámarksálag.



Heimild: www.economist.com /Cambridge Energy Research Associates.

Skipulag raforkumála í Kaliforníu.

Raforkukerfið í Kaliforníu fram til ársins 1996 einkenndist af hefðbundnum veitufyrirtækjum sem sáu um alla þætti raforkumarkaðarins, allt frá vinnslu til smásölu, á tilteknu svæði og höfðu einkarétt til slíkrar starfsemi, hvert á sínu svæði. Verðlagning byggðist á framleiðslukostnaði fyrirtækjanna. Þau gátu því velt auknum kostnaði óhindrað út í verðlag sem leiddi til offjárfestingar og hás raforkuverðs.

Markaðsvæðing raforkumála í Kaliforníu hófst árið 1996 að undangenginni mikilli umræðu og undirbúningi. Í grófum dráttum má segja að nýskipanin hafi falið í skiptingu raforkugeirans í fjögur meginsvæði – vinnslu, flutning, dreifingu og sölu – svipaðri þeirri sem stuðst var við í Bretlandi og Noregi og síðar í tilskipun ESB um innri markað fyrir raforku. Raunar áttu skipulagsbreytingarnar í Bretlandi að vera fyrirmyndin að því sem varð í Kaliforníu. Í mjög stuttu máli er hugmyndin að baki þessari skiptingu sú að tryggja að samkeppni ríki í vinnslu og sölu raforku eins og með hverja aðra vöru eða þjónustu. Hins vegar er talið að flutningur og dreifing raforku séu náttúruleg einkaréttarsvið. Einhverjum einum aðila er því falið að sjá um

flutning og/eða dreifingu á tilteknum svæðum, en tveir fyrrnefndu þættirnir eru gefnir frjálssir.¹ Í skipulagi af þessu tagi er hlutverk kerfisstjóra, sem sér til þess að jafna ávallt framboð og eftirspurn, mjög mikilvægt. Víðast hvar rekur kerfisstjórinn skyndimarkað fyrir raforku, dægurmarkað, þar sem gerð eru tilboð um kaup og sölu til skamms tíma, yfirleitt einn dag fram í tímann. Í tengslum við slíkan markað þróast yfirleitt staðlaðir, framvirkir samningar um raforkukaup.

Þrátt fyrir að þessi hugmynd liggi að baki skipulagsbreytingunum í Kaliforníu var hart tekist á um breytingarnar. Ýmsir þrýstihópar og stjórnmalamenn, sem eflaust töldu sig vera að gæta almannahagsmuna, náðu fram takmörkunum af ýmsu tagi á athöfnum veitufyrirtækjanna. Enn fremur varð kerfið mjög flókið sem varð til þess að samhæfing er erfið og viðbrögð við vandkvæðum slæg. Í þessu sambandi má nefna að kerfisstjórn og skyndimarkaður eru hvort um sig rekin af sérstökum fyrirtækjum sem lúta 25–26 manna stjórnnum þar sem sitja fulltrúar hinna ýmsu hagsmunaaðila („stakeholders“). Enn fremur er allt regluverkið og eftirlitskerfið mjög flókið með afskiptum fylkis og alríkis á öllum stigum. Við þetta bætast strangar og flóknar reglur í umhverfismálum sem hafa veruleg áhrif á byggingu og rekstur vinnslu og flutningsmannvirkja. Undirbúningstími að fjárfestingum í nýrri flutnings- eða vinnslugetu er því mjög langur og mun vera að jafnaði tvöfalt lengri en víðast hvar annars staðar í Bandaríkjunum.² Vinnslustöðvar sem brenna jarðefnaeldsneyti eru sérstaklega háðar takmörkunum á losun efna sem valda staðbundinni mengun (NO_x).³

Það sem átti eftir að reynast sérstaklega afdrifarikt í Kaliforníu var að veitufyrirtækjunum í Kaliforníu var gert að selja megnið af vinnslugetu sinni, en var jafnframt bannað að gera samninga til lengri tíma um orkukaup við þá sem keyptu vinnsluhlutann eins og tíðkast hefur víðast hvar annars staðar. Í stað þess var veitunum gert skylt að kaupa orkuna á skyndimarkaðnum á verði hvers tíma. Jafnframt var sett þak á smásöluverð raforku (USD 65/MWh – u.þ.b. 5,7 kr./kWh). Markmiðið með þessu var að koma ætluðum ávinningi af markaðsvæðingunni strax til neytenda, en jafnframt var veitunum gert ókleift að tryggja sig gegn sveiflum í markaðsverði. Til að gefa veitunum kost á að aðlagast nýja kerfinu var hins vegar komið á sérstöku gjaldi („Competition Transition Charge“ – CTC) sem lagt er á söluaðila til ársins 2002. Tekjum af gjaldinu er ætlað að greiða niður offjárfestingar fyrri ára að hluta. Áhrifin eru að sjálfsögðu þau að draga úr samkeppni og nýju framboði á markaðnum.

Þróunin á markaðnum.

Allt fram í maí á síðasta ári gekk markaðurinn bærilega þrátt fyrir allt þótt raunar væri bent á að verðlag væri hærra en eðlilegt væri ef full samkeppni ríkti á markaðnum.⁴ Sjaldan kom til þess að skortur yrði á raforku og meðalverð á skyndimarkaðnum var oftast vel fyrir neðan það

¹ Sjá nánar um þetta í skýrslu orkunefndar frá 1996. Sjá einnig stutt yfirlit í greinum höfundar sem birtust í Morgunblaðinu í maí 2000 og eru einnig á vefslóðinni www.hi.is/~fmbald.

² California's Power Crisis, The Economist January 20th 2001.

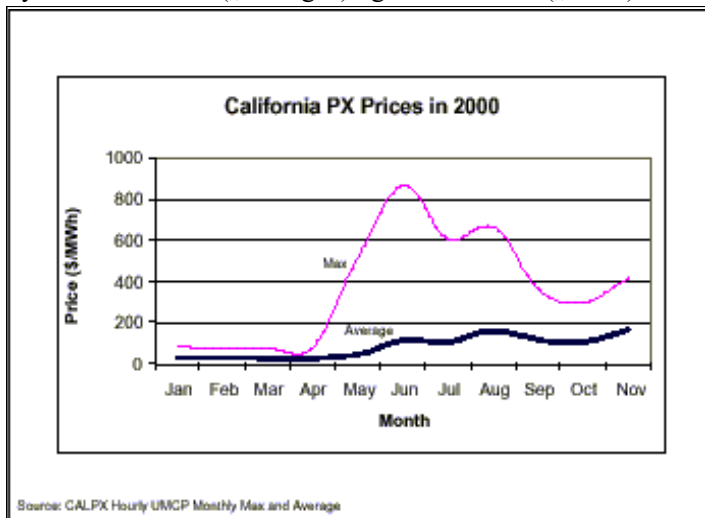
³ Sjá kafla 4 í skýrslu Federal Energy Regulatory Commission (FERC): Staff Report to the Federal Energy Regulatory Commission on Western Markets and the Causes of the Summer 2000 Price Abnormalities. Federal Energy Regulatory Commission, November 1, 2000.

⁴ Sjá t.d. Borenstein, Bushnell og Wolak, „Diagnosing Market Power in California's Deregulated Wholesale Electricity Market“, University of California Energy Institute, August 2000. Niðurstaðan er að markaðsverð hafi verið 16% hærra en verð á samkeppnismarkaði á gagnatímabilinu sem var júní 1998 til september 1999.

verðþak sem veitufyrirtækin sættu.⁵ Í maí varð hins vegar gerbreyting á þessu, verð hækkaði mikið og fjöldi skilgreindra neyðartilvika þar sem þurrð varð á raforku margfaldaðist frá fyrri árum. Verðtoppar á skyndimarkaðnum fóru í mörg hundruð dollara á MWh og meðalverð á markaðnum síðasta sumar var á bilinu 100–160 USD/kWh (sjá mynd 2). Veitufyrirtækin hafa því þurft að kaupa rafmagn á mun hærra verði en þau hafa mátt selja og tap þeirra hefur verið gríðarlegt.

Mynd 2. Verð á skyndimarkaðnum í Kaliforníu janúar – nóvember 2000.

Sýnt er meðalverð („average“) og hámarksverð („max“) í hverjum mánuði.



Heimild: William Hogan, Harvard-háskóli.

Aðeins dró úr vandræðunum í október, en síðan ágerðust þau aftur og komið hefur til skömmtunar raforku með því að taka straum af svæðum til skiptis. Í janúar sl. höfðu veiturnar safnað skuldum sem námu 12 milljörðum dollara, eða um 1.000 milljörðum íslenskra króna. Lánstraust þeirra varð þá að engu, sem gerði orkuinnkaup fyrirtækjanna erfiðari, og virðist allt stefna í þjóðnýtingu þessara fyrirtækja af hálfu fylkisins þótt ekki sé komin niðurstaða í það mál þegar þetta er ritað.

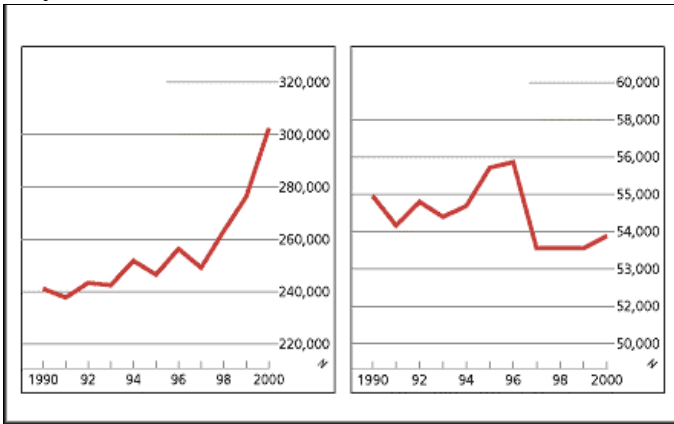
Skýringar.

Það er freistandi að skella skuldinni af þessum óförum á markaðsvæðingu raforkukerfisins. Er það ekki gríðarlega hátt verðlag á skyndimarkaðnum sem hefur sett veitufyrirtækin í Kaliforníu á hausinn? Þegar grannt er skoðað er skýringanna þó öllu fremur að leita í alvarlegum ágöllum á fyrirkomulagi markaðarins sem gera kerfið viðkvæmt fyrir áföllum. Það kann að hljóma einkennilega nú, en viðkomandi ákvæðum var ætlað að gefa veitunum kost á að aðlagast nýju umhverfi. Verstu gallarnir eru því tímabundnir og með heppni hefði þessi slæma staða aldrei komið upp. Það sem gerðist síðastliðið ár var að hitar og þurrkar gerðu hvort tveggja að auka eftirspurn eftir raforku og draga úr framboði vatnsorku sem er mikilvæg á þessu

⁵ Sjá 2. kafla skýrslu FERC.

svæði. Í haust og vetur voru síðan miklir kuldar í norðvesturfylkjum Bandaríkjanna sem bættu gráu ofan á svart. Því fór sem fór.

Mynd 3. Raforka í Kaliforníu.



Vinstri mynd: eftirspurn í GWh. Hægri mynd: Vinnslugeta í MW.

Heimild: www.economist.com /Cambridge Energy Research Associates.

Við fyrstu sýn virðast skýringar á verðþróuninni í Kaliforníu einfaldar. Mikill hagvöxtur í fylkinu undanfarin ár hefur leitt til þess að eftirspurn raforku hefur aukist hröðum skrefum. Framboð hefur hins vegar staðið í stað (sjá mynd 3). Þetta kemur ekki svo mikið að sök meðan umframafkastageta er í kerfinu eða ef hægt er að flytja inn orku frá nágrannaríkjum. Ef það er ekki hægt hækkar dægurverð (verð á skyndimarkaði) og við eðlilegar aðstæður jafnar það eftirspurn og framboð. Verðbreytingar hafa raunar almennt takmörkuð áhrif á spurn eftir raforku og því getur dægurverðið orðið mjög hátt þegar komið er að mörkum þess sem vinnslan afkastar. Vegna þaks á smásöluverði hjá veitunum í Kaliforníu draga neytendur ekki úr notkun sinni þótt verð hækki og fortölur og beiðnir um að draga úr orkunotkun hafa að jafnaði ekki mikil áhrif. Hækkanir á heildsöluverði verða því ávallt töluverðar við þær aðstæður sem lýst er hér og verða enn meiri vegna þaksins á smásöluverði. Þegar kemur að því að afkastageta er uppurin og ekki er hægt að fá orku annars staðar frá kemur til skammtana í kerfi sem þessu þar sem skilaboð þau sem felast í háu markaðsverði ná aldrei til neytenda.

Síðastliðið vor var mjög lítil umframafkastageta í raforkukerfi Kaliforníu og raunar í öllum vesturfylkjum Bandaríkjanna. Miklir hitar og hagvöxtur í fylkinu og nágrannafylkjum ollu því að eftirspurn jókst hröðum skrefum. Á svokölluðu vestursvæði var raforkunotkun í maí og júní yfir 10% meiri en árið 1999. Framboð var hins vegar minna en árið áður vegna þurrka sem drógu úr framleiðslugetu vatnsorkuvera og vegna lokana á gasorkuverum, sem mörg hver eru orðin gömul og léleg. Enn fremur jókst útflutningur raforku frá Kaliforníu.

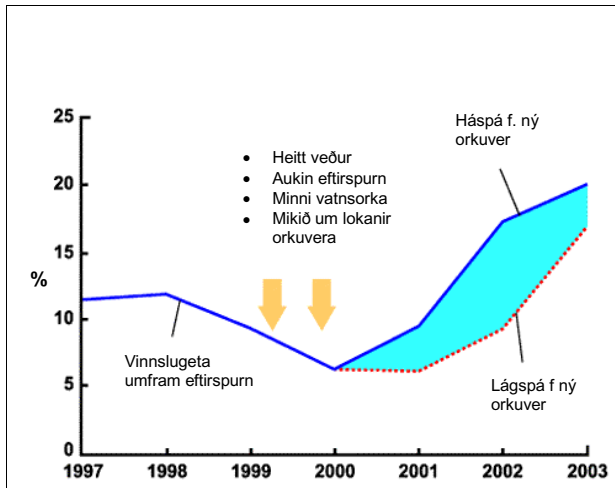
Kostnaður við vinnslu raforku með gasi og öðru jarðefnaeldsneyti hækkaði mjög mikið á árinu 2000. Verð á náttúrulegu gasi þrefaldaðist og verð á NOx losunarheimildum áttfaldaðist. Þetta lagði sitt lóð á vogarskálarnar því rekstrarkostnaður á gastúrbínunum þrefaldaðist frá ársbyrjun og fram á sumar.

Það fóru því saman mikil eftirspurn og minnkandi framboð á svæði sem þegar var orðið aðkreppt með orku. Að auki hækkaði kostnaður við orkuvinnslu. Raforkuverð hefði því ávallt hækkað við þessar kringumstæður hvernig sem í pottinn var búið. Allt eru þetta góðar og gildar

skýringar á því hvers vegna raforkuverð hækkaði. Því er samt ósvarað hvernig stendur á því að framboð á orku hefur staðið í stað síðustu árin á meðan eftirspurn hefur vaxið hröðum skrefum? Eru aðrir ágallar á skipulagi markaðarins sem leiddu til þess að verð varð svo hátt? Enn fremur er ástæða til að velta því fyrir sér hvort einhverjir vinnsluaðilar eða orkuheildsalar hafi markvisst beitt aðstöðu sinni til að hækka orkuverð og maka krókinn. Erfitt er að skera úr um síðastnefnda atriðið, en þó er talið að verð hafi orðið hærra en hægt er að skýra með samspili framboðs og eftirspurnar eða hækkanði framleiðslukostnaði.⁶ Það er raunar svo að þegar álag verður mjög mikið á raforkukerfi getur aðili með tiltölulega litla markaðshlutdeild haft veruleg áhrif á dægurverð á uppboðsmarkaði.

Töluvert hefur verið fjallað um ástæður þess að engin orkuver hafa verið byggð síðustu 10 ár í Kaliforníu, en á sama tíma hefur eftirspurn aukist um fjórðung. Líklegt er að meginástæðan þar sé flóknar, strangar og síbreytilegar reglur í umhverfismálum sem fela í sér verulega áhættu fyrir fjárfesta vegna hættu á málaferlum, töfum og ófyrirsjáanlegum kostnaði við fjárfestingar.⁷ Enn fremur hefur fjármögnun nýrra söluaðila á óhagkvæmum fjárfestingum veitufyrirtækjanna á fyrri árum eflaust hamlað því að nýir aðilar komi inn á markaðinn hvort heldur er í Kaliforníu eða í nágrannafylkjunum. Það er þó von á töluverðri vinnslugetu inn á markaðinn á næstu árum, en það verður líklega ekki fyrr en í fyrsta lagi að tveimur árum liðnum sem úr rætist (sjá mynd 4).

Mynd 4. Raforkujöfnuður í Kaliforníu.



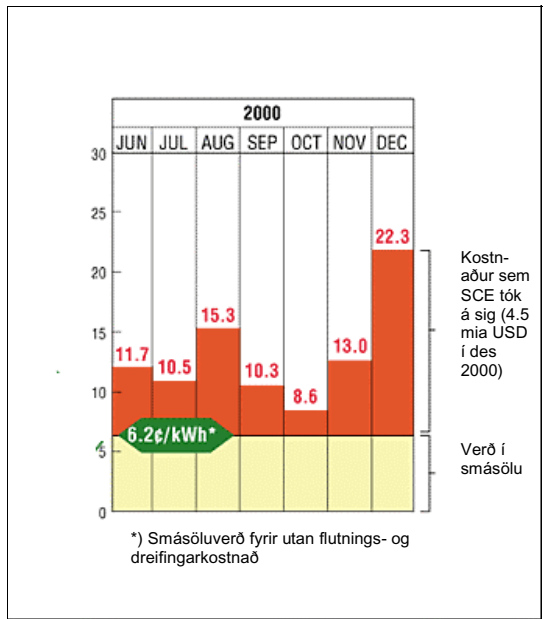
Heimild: Cambridge Energy Research Associates (www.cera.com).

⁶ Sjá 5. kafla skýrslu FERC og Joskow og Kahn, „A Quantitative Analysis of Pricing Behavior in California’s Wholesale Electricity Market During Summer 2000“, Sloan School of Business, MIT, November 21 2000.

⁷ Oft er talað um „the NIMBY (not in my backyard) syndrome“, eða „ekki í mínum bakgarði heilkennin“. Tímaritið The Economist gerði grín að ástandinu og skrifaði um BANANA („build absolutely nothing anywhere near anybody“) lýðveldið Kaliforníu (8. febrúar 2001).

Hvað markaðsskipulagið sjálft varðar eru afdrifaríkustu mistökinn líklega þau að banna veitunum að gera samninga til lengri tíma um orkuverð þegar þau seldu vinnsluhluta sinn frá sér. Þau hafa því ekki haft möguleika til að skipuleggja sig til lengri tíma og verið að mestu komin upp á dagurmarkaðinn. Verðþak á smásöluverð einangraði neytendur algerlega frá hinum raunverulegu markaðsaðstæðum þannig að þeir höfðu engan hvata annan en borgaralega vitund til að draga úr neyslu sinni þrátt fyrir skort á raforku og að auki leiddi þakið til stórfellds taps veitnanna (sjá mynd 5). Að auki eru ýmsir ágallar vegna aðskilnaðar kerfisstjórnarinnar og dagurmarkaðarins sem of langt mál yrði að rekja hér.⁸

Mynd 5. Meðalverð á innkaupsverði raforku í heildsölu hjá veitufyrirtækinu Southern California Edison (SCE) auk smásöluverðs frá fyrirtækinu.



Heimild: www.sce.com.

Mergurinn málsins er að þegar farið var út í markaðsvæðingu að breskri fyrirmynd þá gleymdist að huga að þeim möguleika að ekki yrði nægt framboð á raforku. Veitunum var gert ókleift að skipuleggja raforkukaup til lengri tíma og treyst á að hagnaður af heildsölu raforku yrði nægjanlega aðlaðandi til að nýir vinnsluáðilar kæmu inn á markaðinn þrátt fyrir þá þröskulda sem voru í veginum.

⁸ William Hogan, virtur hagfræðingur á sviði raforkumála sem gegnir prófessorsembætti við Harvard háskóla, orðar þetta svo (ásamt John Chandley og Scott Harvey): „...the design of the California market embraced the notion that what little the system operator would do should be done inefficiently in order to leave even more coordination problems for the market to solve.“ Tilvitnun úr „Electricity Market Reform in California“, John F. Kennedy School of Government, Harvard, November 2000. Það skal tekið fram að Hogan varaði við aðskilnaði kerfisstjórnar og dagurmarkaðar í grein sem birtist 1995 í Electricity Journal.

Hvað um Ísland?

Það er eðlilegt að spurt sé hvort Ísland geti lent í svipuðum hremmingum og Kalifornía. Munu skipulagsbreytingar þær er felast í drögum að nýju frumvarpi til raforkulaga leiða okkur í sömu ógöngur? Að hverju þarf að hyggja til að koma í veg fyrir að þetta gerist?

Lykilatriðið varðandi framboð á raforku í markaðskerfi er augljóslega að efnahagslegir hvatar séu til að byggja nýjar virkjanir með nægjanlega löngum fyrirvara fyrir vaxandi eftirspurn og ekki séu illfærar tálmanir af öðru tagi í vegi fyrir því. Nokkur atriði eru mikilvæg í þessu sambandi. Í fyrsta lagi er mikilvægt að hið opinbera leiki ákveðið samræmingarhlutverk, m.a. með því að vinna vandaðar orkuspar og miðla upplýsingum til markaðarins. Einnig verði festa í stefnu stjórnvalda í öllum atriðum sem snerta markaðinn, þ.m.t. skattamálum, samkeppniseftirliti og umhverfismálum. Markaðsövissa er næg þótt stjórnvöld auki ekki á hana. Enn fremur þarf að gæta hófs í reglusetningu, t.d. í samkeppnismálum, þannig að fjárfestum sé kleift að tryggja sér sölu á tilteknum hluta orku frá nýjum virkjunum til lengri tíma. Engu síður þarf að gæta þess að ráðandi aðilar misbeiti ekki aðstöðu sinni til að hækka verðlag á raforku til lengri eða skemmri tíma umfram það sem eðlilegt er eða hamla innkomu nýrra aðila á markaðinn með óeðlilegum hætti. Enn síður eiga stjórnvöld að hindra innkomu eins og gert var í Kaliforníu.

Það er nokkuð ljóst að ef sömu brestum væri komið á hér og í Kaliforníu gæti Ísland lent í svipuðum óförum þrátt fyrir að aðstæður séu að mörgu leyti ólíkar. Engir möguleikar eru að svo stöddu á innflutningi raforku og ef ófyrirsjáanleg aukning eftirspurnar yrði á nægjanlega skömmum tíma gæti orðið þurrð á raforku með sömu afleiðingum ef markaðsfyrirkomulagið væri áþekkt. Það er hins vegar mjög ólíklegt að slík staða kæmi upp ef litið er til þess fyrirkomulags sem felst í frumvarpsdrögum. Að því er best verður séð verða aðilar frjálssir að því að gera samninga til lengri tíma og raunar er alls ekki kveðið á um tilvist dægurmarkaðar hvað þá að seljendur raforku séu skyldaðar til að eiga viðskipti á slíkum markaði. Ekki er heldur ætlunin að skylda dreifiveitur til að selja virkjanir sínar. Í núverandi skipulagi hefur Landsvirkjun svarað eftirspurn rafveitna án þess að til staðar séu samningar. Í nýju umhverfi mun þetta breytast, en ekki er ljóst hvernig markaðurinn mun þróast og hvort dægurmarkaður verður til staðar.

Það er ástæða til að taka fram í þessu sambandi að dægurmarkaðir eru mikilvægur hlekkur í raforkukerfum þeirra landa sem hafa komið á markaðsbúskap og hefur gengið vel eins og alls staðar utan Kaliforníu. Dægurmörkuðum er ætlað að jafna framboð og eftirspurn eftir raforku til mjög skamms tíma. Megnið af orkukaupum fer fram með tvíhliða samningum til mismunandi langs tíma svo yfirleitt fer einungis brot af heildarviðskiptum um slíka markaði, en verðsveiflur geta verið miklar á þessum takmarkaða hluta orkuviðskiptanna. Því er fásinna að skylda aðila til að gera öll orkukaup á slíkum markaði án þess að stýra áhættu með framvirkum samningum.

Eins og áður sagði er ekki ljóst hvernig fyrirkomulag verður á viðskiptum hér vegna skammtímasveiflna í framboði og eftirspurn og hvort þörf er á dægurmarkaði þar sem allir markaðsaðilar geta lagt inn tilboð um kaup og sölu. Ef Landsvirkjun og aðrir vinnsluáðilar eru ekki tilbúnir að afhenda raforku fyrirvaralaust eins og verið hefur virðist nauðsynlegt að komið sé á tilboðsmarkaði fyrir dægurviðskipti. Með hliðsjón af reynslunni í Kaliforníu virðist skynsamlegt að tiltaka hver skuli reka slíkan markað ef hann verður til og þá að kerfisstjóri, þ.e. flutningsfyrirtækið, fari með það hlutverk. Einnig er ástæða til að hvetja seljendur til að skipuleggja orkukaup sín með gerð samninga til lengri tíma um tiltekið hlutfall orkunotkunar sinnar. Vegna samkeppnissjónarmiða er ekki ráðlegt að samningar til langs tíma verði

yfirgnæfandi í orkuviðskiptum. Betri lausn er að fyrirtæki hafi á hverjum tíma safn samninga til mismunandi langs tíma og finni þannig jafnvægi milli áhættustýringar og sveigjanleika.

Þrátt fyrir þetta er hugsanlegt að upp komi tilvik þar sem skortur er á raforku ef ekki er gripið til sérstakra ráðstafana. Landsvirkjun hefur hingað til tryggt að ekki komi til skerðingar orkusölu til almennings í slíkum tilvikum með því að skerða afhendingu svokallaðrar afgangsorðu, m.a. til stóriðju. Það er ástæða til að huga að því að í hinu nýja umhverfi verði tryggt með samningum eða ákvæðum í vinnsluleyfum að slíkt verði áfram mögulegt við tiltekna aðstæður. Enn fremur gæti kerfisstjóri samið um framsal á orku við stóriðjufyrirtæki ef óvænt þurrð verður á orku. Ef verðmyndun á markaðnum er skilvirk ætti að vísu að verða hagkvæmt fyrir stóriðjuna að draga úr framleiðslu og selja raforku þess í stað inn á almenna markaðinn við slíkar aðstæður, en rétt er að viðhafa fyrirhyggju í þessu efni. Raforkunotkun stóriðju er svo hátt hlutfall af heildarnotkun á Íslandi að ekki þarf hátt hlutfall hennar til að sjá fyrir töluvert mikilli aukningu á eftirspurn almenna markaðarins. Skerðingu orkusölu til stórnotenda ætti þó aðeins að líta á sem neyðarúrreiði til að mæta ófyrirsjáanlegum sveiflum og heimildir til slíks ætti að skapa með samningum.

Seljendur raforku geta stuðlað að skilvirkari markaði með því að koma á verðlagningu sem breytist eftir álagstímum. Það krefst þess að notkun sé mæld fyrir mismunandi tíma dags. Fram til þessa hefur búnaður til slíks hefur verið of dýr til að þetta hafi borgað sig, en framfarir í upp-lysingatekni eru óðum að breyta því.

Fylgiskjal VII.

Greinargerð um arðsemis- og hagræðingarkröfur til flutnings- og dreififyrirtækja raforku.

Í greinargerð þessari er að beiðni iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis fjallað um hverjar séu eðlilegar arðsemiskröfur, hámark og lágmark, af bókfærðri eign flutnings- og dreififyrirtækja raforku og hvernig megi skilgreina þær hagræðingarkröfur sem beri að gera til þeirra.

Fyrirtæki geta í grundvallaratriðum fjármagnað starfsemi sína með tvennum hætti. Annars vegar með hlutfjárframlögum og með því að halda eftir hagnaði af rekstrinum. Myndar slík fjármögnun eigið fé. Hins vegar geta fyrirtæki gefið út skuldabréf eða tekið lán með öðrum hætti. Við útreikning á arðsemiskröfu af bókfærðri eign er miðað við vegið meðaltal ávöxtunarkröfu fjármagns af hvorri tegund. Ávöxtunarkrafa á bæði eigið fé og skuldabréf veltur á eiginfjárhlutfalli fyrirtækis enda hefur hlutfallið áhrif á áhættu fjárfesta. Við mat á eðlilegri arðsemiskröfu þarf því að gefa sér ákveðnar forsendur um eiginfjárhlutfallið. Í útreikningum þeim sem hér eru framkvæmdir er í grunntilfelli gert ráð fyrir að eiginfjárhlutfall flutnings- og dreififyrirtækja raforku verði 35%. Þessi forsenda er gerð með vísan í tillögur eftirlitsstofnunar fyrir gas og rafmagnsmarkaði í Bretlandi, Ofgem (The Office of Gas and Electricity Markets), um verðeftirlit með flutningsfyrirtæki raforku í Englandi og Wales, NGC (The National Grid Company). Þar var 30–40% eiginfjárhlutfall talið eðlilegt viðmið. Einnig er höfð hliðsjón af eiginfjárhlutfalli traustra íslenskra fyrirtækja.

Að teknu tilliti til forsendu um 35% eiginfjárhlutfall, ávöxtunarkröfu á skuldabréf traustra íslenskra fyrirtækja með svipað eiginfjárhlutfall og því að rekstrarumhverfi flutnings- og dreifingarfyrirtækja raforku verður að öllum líkindum tiltölulega stöðugt þá er ekki ósennilegt að ávöxtunarkrafa á skuldabréf þeirra verði í námunda við ávöxtun ríkisskuldabréfa að viðbættu

1½ prósentustigs álagi. Ávöxtunarkrafa veltur að vísu einnig á seljanleika bréfanna á markaði og gæti verið hærra hjá smærri fyrirtækjum en lægri hjá þeim stærstu og einnig ef eiginfjárlutfallið er hærra en 35%. Við mat á eðlilegri arðsemi er því miðað við ávöxtunarkröfu á skuldabréf á bilinu 1¼–1¾ prósentustig umfram vexti ríkisskuldabréfa. Við mat á ávöxtunarkröfu hlutfjár er oft notast við svokallað CAPM líkan (Capital Asset Pricing Model). Samkvæmt því veltur ávöxtunarkrafa umfram „áhættulausa“ ávöxtun á því hversu mikil áhætta hlutabréfa er í hlutfalli við „markaðseignasafnið“, þ.e. eignasafn sem samanstendur af öllum mögulegum fjárfestingarkostum. Iðulega er miðað við að áhættulausa ávöxtun megi nálgast með vöxtum ríkisskuldabréfa og að breytingar í hlutabréfavísitölum nái utan um ávöxtun markaðseignasafnsins. Svonefnt beta gildi er notað til að lýsa áhættunni í hlutfalli við markaðinn. Ef beta gildi viðkomandi hlutabréfa er stærra en 1 er ávöxtunarkrafa þeirra hærra en að meðaltali á markaðinum og lægri ef beta gildið er minna en 1. Ávöxtunarkrafa á hlutafél reiknast þá sem summa ávöxtunar á ríkisskuldabréf og margfeldis beta gildisins og áhættuálags markaðseignasafnsins, þ.e. ávöxtun þess umfram vexti ríkisskuldabréfa.

Þegar eðlileg ávöxtunarkrafa á hlutafé flutnings- og dreififyrirtækja raforku hér á landi er metin með CAPM líkaninu koma einkum upp tvö álitamál. Annars vegar hvert sé áhættuálag markaðseignasafnsins og hins vegar við hvaða beta gildi eigi að miða. Þar sem saga virks verðbréfamarkaðar er stutt hér á landi er stuðst við mat frá Bretlandi og Bandaríkjunum á áhættuálaginu. Í áðurnefndum tillögum Ofgem í Bretlandi var notast við 3½ prósentustig. Samanburður á sögulegri ávöxtun hlutabréfa umfram ríkisskuldabréf í Bandaríkjunum gefur allt að tvöfalt hærra mat en færa má góð rök fyrir því að þar sé um nokkuð ofmat á raunverulegu áhættuálagi að ræða. Með öðrum aðferðum má fá mat sem er ekki fjarri 4–4½ prósentustigum að meðaltali undanfarna fjóra áratugi. Í útreikningunum hér er því miðað við að áhættuálag markaðseignasafnsins sé á bilinu 3½–5 prósentustig og 4 prósentustig í grunntilfelli.

Að því er varðar viðmiðunargildi fyrir beta stuðulinn þá valdi eftirlitsstofnunin í Bretlandi í fyrrnefndri skýrslu að miða við gildið 1, þ.e. gert var ráð fyrir að áhættuálag á hlutabréf dreififyrirtækis raforku (NGC) væri jafnt áhættuálagi á markaðseignasafnið. Hér er einnig notast við beta gildið 1 í grunntilfelli. Þetta kann að þykja nokkuð hátt í ljósi þess að gera má ráð fyrir fremur stöðugu rekstrarumhverfi. Einnig má nefna að beta gildi fyrir NGC í Bretlandi er nokkuð lægra og beta gildi bandarískra raforkugeirans er að meðaltali á milli 0,5 og 0,6. Það verður hins vegar að hafa í huga í þessum samanburði að eiginfjárlutfall hefur áhrif á beta gildi að gefnu rekstrarumhverfi. Að öðru jöfnu veldur lækkingun eiginfjárlutfallsins hækkun beta gildis. Eiginfjárlutfall það sem hér er reiknað með er nokkuð lægra en hjá áðurnefndum fyrirtækjum. Því eru útreikningar einnig framkvæmdir þar sem gert er ráð fyrir lægra beta gildi og hærra eiginfjárlutfalli en í grunntilfellinu.

Þær forsendur sem raktar hafa verið hér á undan leiða til þeirrar niðurstöðu að eðlileg arðsemiskrafa fjárfesta af bókfærðri eign flutnings- og dreififyrirtækja raforku fyrir greiðslu tekjuskatts fyrirtækjanna sé á bilinu 3 til 4½ prósentustig umfram ávöxtun ríkisskuldabréfa. Niðurstaðan er háð því að bókfærð eign gefi góða mynd af bundnu fé í rekstrinum. Þessi arðsemiskrafa samsvarar ávöxtun á bundið fé á bilinu 1½ til 3 prósentustig umfram vexti ríkisskuldabréfa eftir að tekið hefur verið tillit til greiðslu tekjuskatts fyrirtækjanna. Taflan hér á eftir sýnir hvaða forsendur liggja að baki útreikningum á eðlilegri arðsemiskröfu.

Þannig að hvatar séu til hagræðingar mætti miða við að eðlileg arðsemiskrafa náist einungis að því tilskildu að hagræðing nái fram að ganga. Til álita kæmi t.d. að gera kröfu um ákveðna árlega hlutfallslækkingu verðs til notenda, svipað því sem Ofgem gerir í Bretlandi. Verðlækkunin gæti miðað við að fyrirtækjunum tækist að lækka raunkostnað við starfsemina um ákveðið hlutfall. Hér væri þó einungis miðað við þann kostnað sem fyrirtækin hafa góða stjórn á en ann-

ar kostnaður undanskilinn (svo sem afskriftir og álögð gjöld). Ekki er hér komið með tillögur um hversu mikil árleg verðlækkun gæti talist eðlileg hagræðingarkrafa, enda krefjast slíkar tillögur nokkuð ítarlegrar athugunar bæði á kostnaðaruppbyggingu fyrirtækjanna og því hvað getur talist raunsæ árleg lækkun á hverjum kostnaðarlið.

Eðlileg arðsemiskrafa á bókfærða eign flutnings- og dreififyrirtækja raforku umfram ávöxtun ríkisskuldabréfa.

Prósentustig nema annars sé getið.

	Grunntilfelli	Lágmark	Hámark
Eiginfjárlutfall	35%	50%	35%
Raunávöxtun ríkisskuldabréfa	6%	6%	6%
Áhættuálag á markaðseignasafn (RPM)	4,0	3,5	5
Beta gildi	1,0	0,6	1
Áhættuálag á hlutfé (beta*RPM)	4	2,1	5
Tekjuskattshlutfall	30%	30%	30%
Ávöxtunarkrafa á eigið fé fyrir gr. tekjuskatts	14,3%	11,6%	15,7%
Áhættuálag á skuldabréf	1,50	1,25	1,75
Ávöxtunarkrafa á skuldabréf	7,50%	7,25%	7,75%
Eðlileg arðsemiskrafa á bókfærða eign	9,9%	9,4%	10,5
Eðlileg umframárðsemiskr. á bókf. eign [#]	3,9	3,4	4,5
Vegin umframávöxtun til fjárfesta e. tekjusk.⁺	2,4	1,7	2,9

[#] Eðlileg umframárðsemiskrafa fyrir tekjuskatt hækkar (lækkar) um 0,15–0,20 prósentustig við eins prósentustigs hækkun (lækkun) raunávöxtunar ríkisskuldabréfa að öðrum forsendum óbreyttum.

⁺ Vegið meðaltal ávöxtunar eigenda skuldabréfa og hlutfjár eftir greiðslu tekjuskatts fyrirtækja.

Fylgiskjal VIII.

*Fjármálaráðuneyti,
fjárlagaskrifstofa:*

Umsögn um frumvarp til raforkulaga.

Markmiðið með frumvarpinu er að stuðla að hagkvæmri nýtingu orkulinda til raforkuvinnslu í því skyni að efla atvinnulíf og byggð í landinu.

Samhliða þessu frumvarpi eru lagðar til breytingar á við lögum nr. 42/1983, um Landsvirkjun. Einnig eru lagðar til breytingar á lögum nr. 60/1981, um raforkuver, breytingar á orkulögum, nr. 58/1967, og breytingar á vatnalögum, nr. 15/1923. Nauðsynlegt þykir að breyta þessum lögum svo að ákvæði raforkulagafrumvarps nái fram að ganga.

Verði frumvarpið óbreytt að lögum er gert ráð fyrir að innheimt verði eftirlitsgjald. Miðað er við að 0,5 aurar verði lagðir á hvert kWst sem sett eru inn á flutningskerfið. Miðað við að raforkuframleiðsla verði 8.000 GWst og er gert ráð fyrir að innheimtur verði 40 m.kr. skattur á ári. Flutningsfyrirtæki, sbr. skilgreiningu í 3. gr., standa skil á gjaldinu. Að auki er miðað við 1,1 eyris gjald fyrir hverja kílóvattstund raforku sem móttækin er frá flutningskerfinu eða beint frá virkjunum. Gert er ráð fyrir að dreifiveitur greiði vegna þessa 30 m.kr. árlegan skatt miðað við 2.700 GWst notkun. Loks er gert ráð fyrir að iðnaðarráðuneyti innheimti gjöld fyrir leyfi samkvæmt lögum þessum. Áætluð upphæð þessara gjalda er um 1 m.kr. á ári.

Gert er ráð fyrir að kostnaður Orkustofnunar af framkvæmd laganna verði 40 m.kr. en stofnunin fær viðtækt stjórnýslulegt hlutverk. Talið er að ráða þurfi fjóra sérfræðinga til þessara starfa, auk kostnaðar við skrifstofuþjónustu og aðkeypta sérfræðivinnu. Gert er ráð fyrir að Orkustofnun hefji þegar undirbúning og að áætlaður kostnaður við hann verði um 40 m.kr. 2002. Áætlað er að frá og með árinu 2003 renni 9,5 m.kr. til Löggildingarstofu, sem hefur eftirlit með öryggi raforkuvirkja, neysluveitna og raffanga. Reiknað er með að ráða þurfi í eitt og hálf starf við stofnunina vegna þessa og að hún beri kostnað af nokkurri sérfræðivinnu. Samkeppnisstofnun er ætlað að hafa eftirlit með starfsemi vinnslufyrirtækja og raforkusala á grundvelli samkeppnislaga. Gert er ráð fyrir að ráða þurfi tvo starfsmenn til stofnunarinnar vegna þessa og er áætlaður árlegur kostnaður fyrstu tvö árin 13 m.kr. á ári. Árlegur kostnaður stofnunarinnar lækkar svo um 5 m.kr. eftir árið 2004. Loks er gert ráð fyrir að sett verði á stofnkerunefnd raforkumála og áætlaður kostnaður nemi 2 m.kr. árið 2003, en lækki svo um 0,5 m.kr. og verði 1,5 m.kr. árlega. Að auki er gert ráð fyrir að iðnaðarráðuneyti ráði starfsmann sem sjái um stjórnýslulega yfirstjórn málaflokksins. Einnig er gert ráð fyrir ýmsum sérfræðikostnaði og lagavinnu. Áætlað er að kostnaður vegna þessa verði 8 m.kr. 2002, og 8 m.kr. á ári eftir það. Alls er gert ráð fyrir að eftirlitsgjöldin hækki verð á rafmagni til almennings um 1,6 auru hverja kWst eða sem nemur tveggja prómilla hækkun.

Verði frumvarðið óbreytt að lögum verður kostnaðurinn 48 m.kr. fyrsta árið sem greiðist úr ríkissjóði. Eftir það verður árlegur kostnaður um 70 m.kr. og verður staðið undir honum með eftirlitsgjöldum.

Kostnaður vegna nýrra raforkulaga.

	2002	2003	2004	Síðar
Iðnaðarráðuneyti	8	8	8	8
Áfrýjunarnefnd		2	1,5	1,5
Samtals yfirstjórn	8	10	9,5	9,5
Orkustofnun, eftirlit	40	40	40	40
Samtals Orkustofnun	40	40	40	40
Samkeppnisstofnun		13	13	8
Löggildingarstofa		9,5	9,5	9,5
Eftirlit samtals	48	72,5	72	67
Eftirlitsgjald vegna flutnings		40	40	40
Eftirlitsgjald vegna dreifiveitna		30	30	30
Innheimta virkjanagjalda		1	1	1
Samtals innheimta	0	71	71	71
Mismunur greiddur úr ríkissjóði	48	1,5	1	-4