



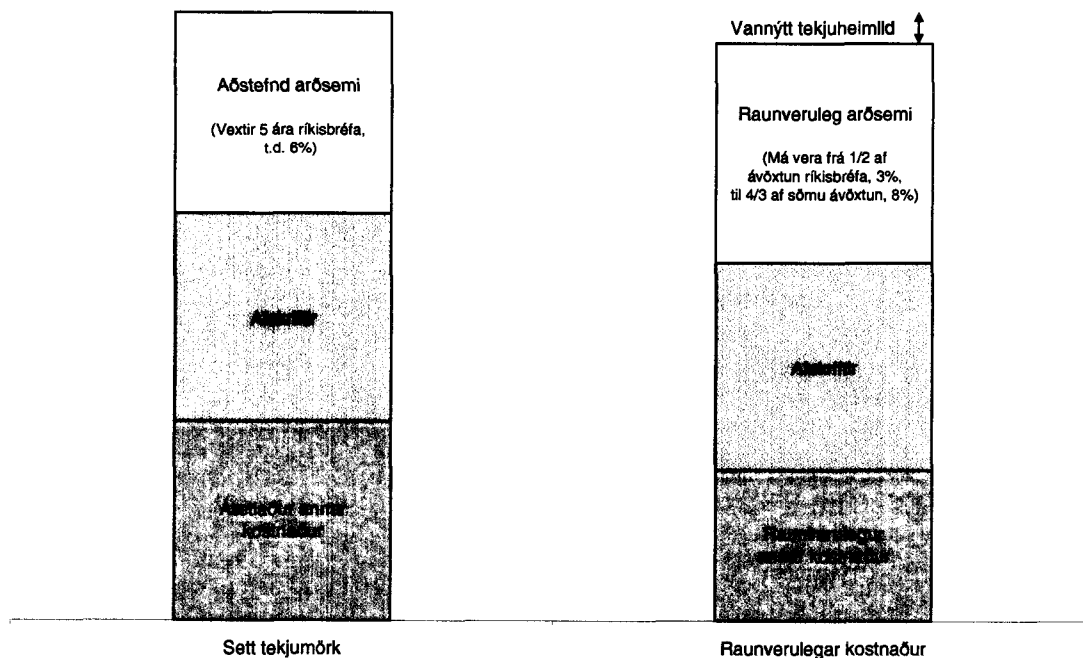
Minnisblað: Til iðnaðarnefndar
Frá: Orkumálastjóra
Efni: Greinargerð Orkustofnunar um arðsemisútreikninga, reiknigrunn, tekjumörk, aðferðarfræði og áhrif breyttra ávöxtunarviðmiða.
Dags: 31. mars 2004

Inngangur

Á fundi iðnaðarnefndar Alþingis þann 24. mars 2004 var þess óskað að Orkustofnun tæki saman fyrir nefndina upplýsingar og gerði grein fyrir forsendum arðsemisviðmiða raforkulaga og frumvarps til laga um breytingu á þeim.

Mikilvægt er að gera sér grein fyrir að arðsemismörk segja ekki alla söguna; þau eru aðeins annar þátturinn í stýringu á gjaldtöku fyrir sérleyfisþjónustuna, flutning og dreifingu – og sá veigaminni. Það sem skiptir meira máli eru tekjumörk sem fyrirtækjunum eru sett. En inni í þeim eru vissulega forsendur um arðsemisviðmið.

Á 1. mynd er því lýst hvernig tekjumörk kynnu að vera samsett hjá ímynduðu sérleyfisfyrirtæki og síðan hver kostnaður gæti orðið í raun. Hér er sýnt dæmi um fyrirmyndarfyrirtæki sem nýtir ekki allt tekjumarkið sem því er sett og hefur því vannýtta tekjuheimild. Engu að síður hefur því tekist að hagræða meira en um er beðið, þ.e.a.s. lækkað „annan kostnað“ umtalsvert og getur því náð meiri arðsemi bundins fjár en reiknað var með í settum tekjumörkum.



1. mynd: Tekjumörk og raunverulegur kostnaður

Samkvæmt raforkulögunum er arður reiknaður af öllu bundnu fé, hvort sem það er fjármagnað með lánum eða er eigið fé. Tekjumörk eru sett af Orkustofnun áður en fyrirtækin

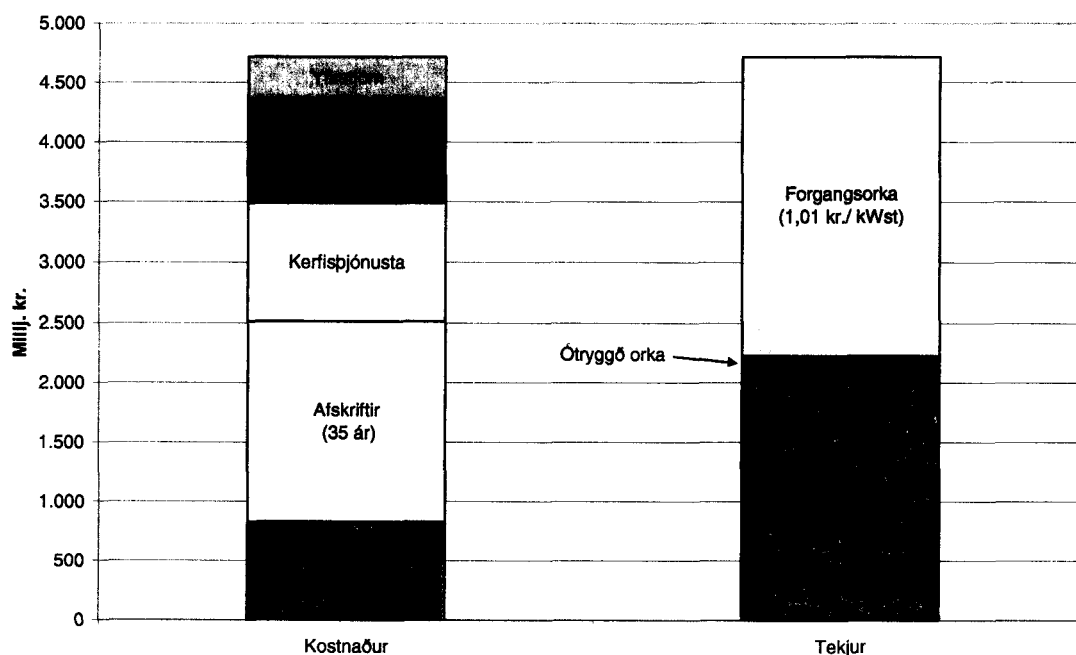
leggja fram gjaldskrá. Í þeim tekjumörkum skal skv. frumvarpinu miða við tiltekið arðsemisviðmið fyrir bundið fé. Það skal vera lágt í byrjun en síðan hækka upp í eðlilegt viðmið samhliða hagræðingu. Þegar lengra er gengið í hagræðingarátt kann að vera unnt að lækka tekjumörkin og þar með gjaldskrá.

Auk tekjumarkanna kveða löginn (og frv.) á um að raunverulegum arði af bundnu fé sé sett efri og lægri mörk. Komi í ljós eftir á að arðurinn hafi verið utan þessara marka skal leiðrétta tekjumörk með hliðsjón af því.

Tekjumörk

Tekjumörk flutningsfyrirtækisins, Landsnets, og dreifiveitna eru ákvörðuð sem kostnaður af afskriftum, kerfisþjónustu, svo sem mælingum, reiðuafl, öryggi og flutningstöpum, almennum rekstrarkostnaði við kerfið, svo sem viðhaldi, ásamt kostnaði við yfirstjórn, auk eðlilegs arðs af bundnu fé, sbr. það sem áður segir.

Stefnt er að því að Orkustofnun geri hagræðingarkröfu til flutningsfyrirtækisins og dreifiveitna, en þeir þættir sem eru í þeirra valdi til að hagræða eru einkum í yfirstjórn og rekstri, en einnig að einhverju leyti í kerfisþjónustu hjá Landsneti.



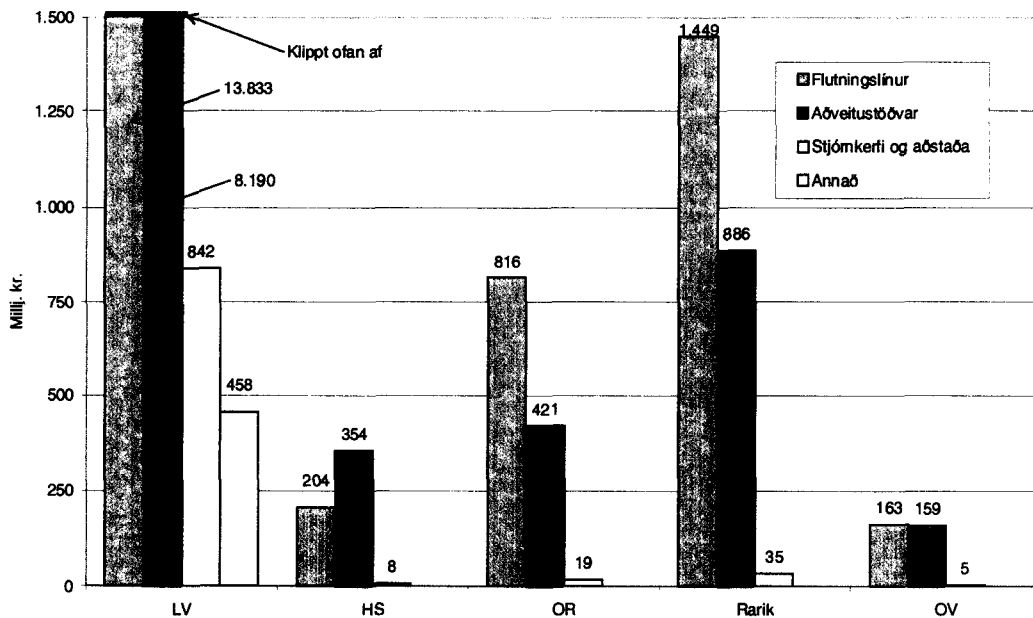
2. mynd: Hugsanleg tekjumörk fyrir Landsnet ásamt líklegri skiptingu tekna¹

Á 2. mynd má glögglega sjá að afskriftir kerfisins eru veigamesti kostnaðarliðurinn. Afskriftir og vextir (eða arður) eru mjög háð því verðmati eigna sem lagt verður til grundvallar. Í þessu dæmi er gengið út frá 3% arðsemi af öllu bundnu fé, þ.m.t. eigin fé.

¹ Allir útreikningar í þessu minnisblaði eru byggðir á grunnupplýsingum frá viðkomandi orkufyrirtækjum. Orkustofnun hefur ekki enn farið gagnrýnum augum yfir nema lítinn hluta þessara upplýsinga. Því má ekki líta á þessa birtingu talna sem staðfestingu Orkustofnunar, sem eftirlitsaðila með sérleyfisþáttum raforkugeirans.

Þar sem líkanið sem notað er, er kyrrstætt, þ.e.a.s. miðast ekki við nema eitt ár, jafngildir þetta því að verðbólga sé engin; m.ö.o. að um raunarðsemi sé að ræða. Verði gengið út frá hærri arðsemi hækkar sá hluti súlunnar sem því nemur. Samsvarandi aukning tekju-megin yrði líklega alfarið að koma sem hækkun á forgangsorku til almennra notenda, enda er áætlað verð fyrir flutning á stóriðjurafmagni þegar miðað við um 6% arðsemi.

Samkvæmt þeim eignagrunni sem Orkustofnun gengur út frá, og er að mestu miðaður við núverandi virði eignanna í bókum viðkomandi fyrirtækja, verður eignagrunnur Landsnets tæpir 28 milljarðar kr. að bókfærðu virði. Skipting þeirra eigna eftir uppruna má sjá á 3. mynd.



3. mynd: Uppruni og tegund eigna Landsnets

Arðsemisviðmið í tekjumörkum

Í fyrirliggjandi frumvarpi til laga um breytingu á raforkulögum er gert ráð fyrir að arðsemismörk og arðsemisviðmið í tekjumörkum skuli taka mið af markaðsávöxtun 5 ára óverðtryggðra ríkisskuldabréfa. Arðsemisviðmiðunin í tekjumörkum skal skv. frv. vera jöfn þessari markaðsávöxtun. Í upphafi er þó gert ráð fyrir að arðsemisviðmiðið sé eingöngu helmingur af þessari markaðsávöxtun ríkisbréfa en hækki á 5 ára tímabili upp í þá sömu ávöxtun.

Áhrif hækkunar arðsemisviðmiðs um 1% veldur tæplega 280 millj. kr. kostnaðarauka í flutningskerfinu sem myndi kalla á 11 auru hækkun flutningskostnaðar á kWst. Samsvarandi lækkun um 1% myndi hafa gagnstæð áhrif. Samsvarandi 1% hækkun myndi valda 250 millj. kr. kostnaðarauka í dreifingu eða 12 auru meðaltalshækkun Meðaláhrif á dreifingarkostnað m.v. 1% hækkun myndi valda rúmlega 250 millj. kr. hækkun. Samtals veldur því 1% hækkun á arðsemisviðmiðum kostnaðarhækkun sem nemur í kringum 530 millj. kr., eða 23 auru hækkun á kWst fyrir forgangsorku.

Arðsemismörk

Eins og segir í inngangi er kveðið á um efri og neðri mörk leyfðrar arðsemi í frumvarpinu, auk ákvæða um arðsemisviðmið í tekjumörkum. Rökin fyrir þeim lægri er að draga úr hættu á því að fjárhagur fyrirtækjanna verði það bágur að rekstri þeirra sé stefnt í hættu.

Ástæður fyrir efri mörkum í raunverulegri arðsemi eru þær að um lögákveðna sérleyfisstarfsemi er að ræða. Þykir ekki eðlilegt að slík fyrirtæki geri sömu arðsemiskröfu og þau fyrirtæki sem þrífast í óvissu samkeppnisumhverfi, enda er áhætta í rekstri sáralítill og tekjur eru tryggðar, þar sem eftirspurn eftir almennri forgangsorku er afar óteygjin.

Frumvarpið kveður á um að lægri arðsemismörkin skuli nema helmingi af markaðsávöxtun 5 ára óverðtryggðra ríkisskuldabréfa en þau efri 4/3 af sömuávöxtun. Nafnvextir 5 ára ríkisbréfa eru í dag í kringum 7%. Sé miðað við 7%ávöxtun, svara efri arðsemismörkin til rúmlega 2% álags ofan á ríkisbréfin sem ætti að standa undir áhættuálagi fyrirtækjaskuldabréfa og einnig 18% tekjuskatti af arði af eigin fé fyrirtækjanna.

Lægri arðsemismörkin eru hugsuð sem sú lágmarksávöxtun sem fyrirtækin þurfa að hafa til þess að geta greitt vexti af skuldum, og dugar það vart nema lántökurnar séu í erlendri mynt (og þá ekkert tillit tekið til gengisáhættu) eða eiginfjárlutfall sé hátt jafnhliða því að bera lítinn arð. Með þessari lágmarksarðsemi á að tryggja að flutnings- og dreifikerfið, safni ekki skuldum og geti staðið undir lágmarks viðhaldi og endurfjárfestingum.

Bent hefur verið á að arðsemi í dreifingu raforku hjá einstökum veitufyrirtækjum hafi verið lítil sem engin. Samkvæmt því hefur dreifingarþátturinn verið niðurgreiddur af annarri starfsemi veitnanna. Óheimilt verður að nota fé úr sérleyfisstarfsemi til að niðurgreiða samkeppnisrekstur. Sé vilji til að færa fé í hina áttina er það í sjálfu sér ekki óheimilt, enda séu slíkar greiðslur þá færðar formlega sem tekjur hjá sérleyfishlutunum.

Arðsemi bundins fjár gagnvart arðsemi eigin fjár

Í gildandi lögum og fyrirliggjandi frv. er andlag arðsemi allt fé bundið í viðkomandi sérleyfisfyrirtæki hvort sem það er fjármagnað með lánum eða eigin fé. Þetta hefur ekki verið svo á fyrri stigum málsins. Í frumvarpi til raforkulaga sem lagt var fram á Alþingi á 128. löggjafarþingi var miðað við arðsemi eigin fjár. Iðnaðarnefnd lagði til að þeirri viðmiðun yrði breytt og arðsemi reiknuð sem hlutfall hagnaðar fyrir fjármunatekjur, fjármagnsgjöld og skatta (EBIT).

Ástæðan fyrir því að farin var sú leið að miðaávöxtun við bundið fé, er að sú aðferð er hlutlaus gagnvart fjármögnunarstefnu viðkomandi fyrirtækja. Einnig einfaldar hún setningu tekjumarka, þar sem ekki þarf að fjalla um lánskjör.

Í meirihlutaáliti iðnaðarnefndar, frá 7. mars 2003 segir m.a.: „Eftir að EBIT er tekið upp sem arðsemisviðmið á fjármagnskostnaður ekki lengur heima í tekjuramma. Lagðar eru til breytingar á grundvelli arðsemi þar sem eiginfjárviðmið er of óljóst og flókið og af því leiðir að gera verður breytingar á arðsemisrammanum. Þá er nauðsynlegt að kveða nánar á um tekjumörk í reglugerð.“

Enn fremur má benda á að sé andlag arðsemi aðeins eigið fé viðkomandi rekstrar (flutnings eða dreifingar) gætu móðurfyrirtækin farið á svig við ákvæði um hámarksarð með því að lána fé til rekstrarins á hærri vöxtum en arðsemi eigin fjár myndi leyfa. Til að sjá við þessu þyrftu að koma nákvæmar skilgreiningar á eiginfjárlutfalli, sem þegar er afar misjafnt á milli viðkomandi fyrirtækja. Þá þyrftu fyrirtækin jafnframt að heimfæra mismunandi hagstæðar skuldir upp á tiltekinn rekstur ásamt veðum sem með kunna að fylgja. Á móti kemur að á meðan fyrirtækjum er tryggð jákvæð ávöxtun eigin fjár er ljóst að þau geta staðið undir vaxtagjöldum, sem ekki er ávallt tryggt ef notað er arðsemisviðmið sem miðast við allt bundið fé.

Aðferðir nágrannaríkja

Í einfaldri mynd má segja að á Norðurlöndunum sé fyrirkomulag annað hvort orðið eftirfarandi eða sé að þróast í þá átt:

- Tekjumörk eru að verða aðalstjórnartækið fremur en arðsemismörk.
- Inn í tekjumörkum er arðsemisviðmiðunin að jafnaði e.k. trygg ávöxtun (ríkis-skuldabréf) auk einhvers áhættuálags.
- Andlag arðseminnar er að þróast í þá átt að vera allt bundið fé, fremur en aðeins eigið fé. Þetta er þó enn nokkuð á reiki.
- Þar sem arðsemi er enn sett eitthvert hámark er það hámark mjög að þokast upp á við.

Í Noregi er notað svipað fyrirkomulag við ákvörðun arðsemisviðmiðs og lagt er til í frumvarpinu, þ.e. 2% álag ofan á þriggja ára ríkisbréf af bundnu fé. Að meðalatali er (nafn)arðsemi dreifiveitna af bundnu fé nú um 8,4%.

Svíar aðgreina enn arðsemi lánsfjár og eigin fjár, en eru að færast yfir í þá átt að gera úr þessu eitt arðsemisviðmið, sem er þá reiknað út frá gefnum forsendum um eiginfjárlutfall. Lánsvextir eru þá útreiknaðir út frá vissum eðlilegum fyrirtækjavöxtum (sem eru þá ekki endilega þeir sömu og sem fyrirtækin greiða í raun) og arðsemi eigin fjár sem er fundin með svipuðum rökum og í Noregi. Í heild eru nýjustu tölur þeirra um eðlileg arðsemisviðmið 4,6% að raungildi og þá miðað við ávöxtun alls bundins fjár.

Finnar beita annarri aðferðarfræði sem þó, umreiknað, gengur að meðaltali út frá eiginfjárlutfalli á bilinu 50% til 75% eftir aðstæðum í einstökum fyrirtækjum. Bretar notast við arðsemi eigin fjár og ganga þá út frá 33% eiginfjárlutfalli.

Hvernig undirliggjandi eignir eru metnar, er hins vegar mismunandi. Svíar leggja verð nýjasta búnaðar til grundvallar verðmætum flutningsvirkja. Bretar miða hins vegar við helminginn af endurstofnvirði, þ.e. að kerfið sé að meðaltali afskrifað að hálfu. Norðmenn ganga út frá 50%-75% af endurstofnvirði, eftir aðstæðum.

Frekara efn

Fylgisjal VII með frumvarpi til raforkulaga. (Lagt fyrir Alþingi á 128. löggjafarþingi 2002–2003. Þskj. 700 – 462. mál.)

Greinargerð Orkustofnunar: Kostnaður við flutning og dreifingu rafmagns: Áhrif nýrra raforkulaga og breytinga á þeim að tillögu Nítjánmannanefndar, dagsett 23. mars 2004.