

Breytingar á skilmála Landsnets – D3 um kerfisframlag

Viðbrögð Landsnets við umsögnum um breytingar á
skilmála D3

Desember
2025

1.	INNGANGUR OG FLOKKUN ATHUGASEMDA	3
1.1	Inngangur	3
1.2	Fjöldi umsagna	5
1.3	Flokkun athugasemda	5
2.	UMSAGNIR UM BREYTINGAR Á SKILMÁLA D3 UM KERFISFRAMLAG	6
2.1	Athugasemdir um netmála D3, reglugerðir og raforkulög	6
2.2	Athugasemdir um aðferðafræði við útreikning kerfisframlags	10
2.3	Athugasemdir við orðalag, formúlur eða skilgreiningar	15
3.	VIÐAUKI: UMSAGNIR	17

1. Inngangur og flokkun athugasemda

1.1 Inngangur

Fyrsta útgáfa skilmála D3 um kerfisframlag öðlaðist gildi 1. júlí 2018. Skilmálinn var samþykktur í kjölfar setningar reglugerðar nr. 841/2016 sem breytti reglugerð nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga. Með reglugerðarbreytingunni og skilmálanum var formlega sett fram sú aðferðafræði sem að meginstefnu til hafði verið notuð við útreikning kerfisframlags. Þessi aðferðafræði fól í sér nokkra breytingu frá eldri aðferðafræði sem beitt var við útreikning kerfisframlags vegna Kárahnjúkaverkefnisins enda hafa orðið breytingar á regluverkinu.

Markmið netmálans er að tryggja skýrar og gagnsæjar reglur um útreikning og að kostnaður við tengingar nýrra virkjana og stórnotenda við flutningskerfið valdi ekki hækkun á flutningskostnaði annarra notenda eins og áskilið er í raforkulögum.

Ástæða breytinga á skilmála D3 er að í kjölfar dóms Hæstaréttar um lögmæti innmötunargjalds þarf að gera breytingar á skilmálanum til samræmis við dóminn. Markmiðið er að breyta skilmála D3 um kerfisframlag til samræmis við útgáfu 1.0 sem tók gildi 1. júlí 2018 og var við gildi til 30. desember 2022, þ.e. fyrir gildistöku innmötunargjalds. Breytingarnar fela m.a. í sér endurskoðun á aðferðafræði við útreikning kerfisframlags í tilviki virkjana, ábyrgðir og breytingar á orðalagi. Drög að nýjum skilmála voru kynnt viðskiptavinum Landsnets með tölvupósti 7. maí 2025, sama dag og drögin voru birt á heimasíðu Landsnets. Í framhaldinu var leitað eftir umsögnum viðskiptavina á tímabilinu 7. maí til 6. júní 2025.

Netmáli Landsnets, sem er samansafn skilmála Landsnets sem varða m.a. flutning rafmagns, hönnun og rekstur flutningskerfisins, er í stöðugri þróun í takti við þarfir eins og þær kunna að vera hverju sinni. Netmálinn er af þeim sökum endurskoðaður og uppfærður í takt við þróun raforkumarkaðar, líkt og á við í þessu tilviki.

I. Lagagrundvöllur og regluverk tengt eignastofni og kerfisframlagi

1. Lög og reglur tengdar kerfisframlagi

Frá setningu hefur í raforkulögum nr. 65/2003 verið að finna ákvæði um tengingu nýrra viðskiptavina og tilkostnað annarra notenda. Ákvæðinu var fyrst breytt með lögum nr. 89/2004. Í greinargerð frumvarps sem varð að lögum nr. 89/2004 segir að gert sé ráð fyrir að umframkostnaður nýrra virkjana eða stórnotenda verði gerður upp sérstaklega og að sama eigi við ef tenging nýs notanda er hagkvæm fyrir flutningskerfið í heild. Í nefndarátliti iðnaðarnefndar um frumvarpið segir m.a.: "Nefndin telur eðlilegt að leggja til breytingu þess efnis að skylt sé að taka tillit til þess ef tenging nýrra virkjana eða stórnotenda leiðir til verulega aukins eða minnkaðs kostnaðar í flutningskerfinu en það sé ekki einungis heimilt eins og frumvarpið kveður á um. Ef staðsetning virkjunar leiðir t.d. til aukins taps beri virkjunin þann kostnað sem af því leiðir en kostnaðurinn verði ekki færður á aðra notendur kerfisins. Er það talið samræmast markmiði raforkulaga um að stuðla að skilvirkni og hagkvæmni í flutningi raforku. Nefndin leggur þó áherslu á að hér er ekki átt við óverulegan kostnað heldur verði að vera um umtalsverðan kostnaðarauka í kerfinu að ræða."

Ákvæðinu var breytt að nýju með lögum nr. 149/2004. Í athugasemdum við 2. gr. frumvarps sem varð að lögum nr. 149/2004 segir að tenging nýrra virkjana eða stórnotenda hafi að sjálfsögðu kostnað í för með sér, en ákvæðinu sé ætlað að taka af tvímæli um að sú tenging megi ekki auka kostnað annarra notenda flutningskerfisins verulega.

Með 5. gr. laga nr. 24/2018 var ákvæði um kerfisframlag breytt á þá lund að 2. málsl. 10. mgr. féll brott. Í nefndarátliti atvinnuveganefndar segir um þessa breytingu: "Í flutningskerfi raforku hvílir almennt sú skylda á viðskiptavinum að greiða fyrir uppbyggingu og rekstur flutningskerfisins á grundvelli gjaldskrár flutningsfyrirtækisins. Í 1. málsl. 10. mgr. 12. gr. a raforkulaga er ákvæði um svonefnt jákvætt kerfisframlag, þ.e. að ef tenging nýrrar virkjunar eða stórnotanda við flutningskerfi veldur auknum tilkostnaði annarra notenda þess skuli krefjast greiðslu. Markmiðið er að vernda viðskiptavini flutningskerfisins gegn hækkunum vegna tengingar óhagstæðra nýrra aðila þannig að sá sem veldur umframkostnaði verði að bera hann. Í 2. málsl. sömu greinar er mælt fyrir um svonefnt neikvætt kerfisframlag þar sem kveðið er á um að taka skuli tillit til þess ef tenging við flutningskerfið leiði til hagkvæmari uppbyggingar eða nýtingar þess. Samkvæmt þessu getur flutningsfyrirtækið þurft að greiða þeim aðila sem tengist flutningskerfinu á hagkvæmum stað. Nefndin telur að markmiðum um hagkvæmni í flutningskerfinu verði náð með ákvæði um jákvætt kerfisframlag og leggur til að 2. málsl. 10. mgr. 12. gr. a raforkulaga falli brott."

Á grundvelli 12. gr. raforkulaga setti iðnaðarráðherra 1. júlí 2003 reglugerð nr. 511/2003 um framkvæmd raforkulaga. Í reglugerðinni var að finna ákvæði samhljóða ákvæði upphaflegra raforkulaga um að standi væntanlegar tekjur vegna nýs viðskiptavinar ekki undir eðlilegum stofn- eða rekstrarkostnaði er heimilt að krefja hann um greiðslu viðbótarkostnaðar og að sama eigi við hafi forsendur viðskipta breyst verulega.

Reglugerðinni var breytt með reglugerð nr. 1051/2004 þar sem tekið var upp hugtakið kerfisframlag en með breytingunni var það skilgreint sem hlutdeild viðskiptavinar í fjárfestingu vegna nýrrar tengingar eða styrkingar á flutnings- eða dreifikerfi. Þá var með reglugerðarbreytingunni kveðið á um að tekið skuli tillit til kostnaðar vegna nýframkvæmda að frádregnu kerfisframlagi. Í 11. mgr. 15. gr. reglugerðarinnar var að finna svohljóðandi ákvæði:

„Krefjast skal kerfisframlags ef tenging nýrra virkjana eða stórnótenda við flutningskerfið veldur auknum tilkostnaði annarra notenda í kerfinu. Með sama hætti skal taka tillit til þess ef tenging leiðir til hagkvæmari uppbyggingar eða nýtingar flutningskerfisins. Ennfremur má krefjast greiðslu kerfisframlags við styrkingu á raforkukerfi þegar forsendur viðskipta breytast verulega til dæmis þegar notandi fer fram á aukin afköst tengingar eða aukin gæði sem veldur þörf á styrkingu. Greiðslu skal ákvarða út frá nauðsynlegum kostnaði við tengingu eða styrkingu. Flutningsfyrirtækið skal fyrirfram upplýsa viðskiptavininn um hvort farið sé fram á kerfisframlag og forsendur fyrir útreikningum.“

Reglugerð nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga leysti reglugerð nr. 511/2003 af hólmi 1. desember 2005 en ákvæði varðandi kerfisframlag héldust óbreytt. Með reglugerð nr. 841/2016 voru sett í reglugerð 1040/2005 frekari ákvæði varðandi aðferðafræði og forsendur við útreikning kerfisframlags vegna nýrra tenginga sem og viðmið við útreikning kerfisframlags.

Hinn 1. júlí 2018 öðlaðist gildi skilmáli D3 um kerfisframlag sem samþykktur var af atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu 26. júní 2018 að undangengnu samráði við hagaðila. Með skilmálanum voru settar ítarlegar reglur varðandi það hvernig staðið skuli að útreikningi á kerfisframlagi nýrra virkjana og stórnótenda. Þá var í viðauka við skilmálann að finna upplýsingar um hlutfall af tekjum til útreikninga á framtíðarsjóðsstreymi o.fl.

1.2 Fjöldi umsagna

Alls bárust þrjár umsagnir frá hagsmunaaðilum og má finna yfirlit yfir umsagnaraðila í töflu 1. Landsnet birtir svör við athugasemdum sem tengist breytingum á skilmála D3 en um aðrar athugasemdir er tengjast lögmæti að þá er vísað í inngangstexta. Ábendingum sem tengjast breytingu á netmála D3 um kerfisframlag er ekki svarað og spurningum sem er beint til annarra aðila en Landsnets er heldur ekki svarað.

Tafla 1: Yfirlit yfir umsagnir

01	Landsvirkjun
02	Orka náttúrunnar
03	HS Orka

Þeim athugasemdum og umsögnum sem snúa ekki að efnistöfum netmálans er eftir atvikum svarað á öðrum vettvangi.

1.3 Flokkun athugasemda

Allar athugasemdir sem bárust eru flokkaðar sem almennar athugasemdir.

- Athugasemdir um netmála D3, reglugerðir, lagaheimild og framkvæmd
- Athugasemdir um aðferðafræði við útreikning kerfisframlags
- Athugasemdir um orðalag, formúlur eða skilgreiningar

Í kafla 2 er gert grein fyrir þeim athugasemdum sem bárust. Framsetning þeirra er þannig að viðkomandi athugasemd er birt, hún skyggð og merkt þeim sem hún tilheyrir, sjá eftirfarandi dæmi. Fyrir neðan eru svo viðbrögð Landsnets við athugasemdinni.

Óskað er eftir því að það sé skýrt hvers vegna slíkar kröfur eru settar. [01]

Viðbrögð Landsnets:

2. Umsagnir um breytingar á skilmála D3 um kerfisframlag

2.1 Athugasemdir um netmála D3, reglugerðir og raforkulög

2.1.1 Mikilvægt er að netmálinn má ekki ganga lengra en heimildin í 12. gr. a. í raforkulögum kveður á um. Samkvæmt henni er einungis heimilt að innheimta sérstakt framlag ef fjárfesting í innmötunareignum leiðir til aukins kostnaðar annarra viðskiptavina. Ef fjárfestingin (og væntanlega) rekstur hefur það ekki í för með sér er óheimilt að krefjast kerfisframlags. Ljóst er miðað við forsögu lagaákvæðisins að einungis var til þess ætlast að kerfisframlag yrði innheimt í undantekningartilfellum og jafnframt var hugsunin sú að það væri frekar að aukin hagkvæmni með betri nýtingu á flutningskerfinu í kjölfar nýrrar tengingar ætti að færa viðkomandi notanda sérstakan ávinning. Segir til að mynda í athugasemdum með lagafrumvarpinu að bera þurfi saman „kerfið með og án notandans“ og að í „flestum tilvikum“ félli notandinn undir almenna gjaldskrá og þyrfti því ekki að inna af hendi kerfisframlag í hvora áttina sem er. Netmála Landsnets hafa ekki endurspeglað þessi grunnsjónarmið og útreikningsaðferðir leiða því ekki fram með réttum hætti þær breytingar á einingakostnaði sem ætla má að leiði af nýrri tengingu. [01]

Viðbrögð Landsnets:

Tilvitnað orðalag úr frumvarpi til raforkulaga á ekki við um kerfisframlag, heldur það ákvæði upphaflegra raforkulaga að einstakir notendur skuli njóta betri kjara, en það ákvæði féll brott með tilkomu ákvæða um stórnótendur. Annars eru skilmálar Landsnets háðir samþykki Raforkueftirlitsins (áður ráðuneytisins) að undangengnu samráði við raforkufyrirtæki, sbr. 7. mgr. 9. gr. raforkulaga. Í samráði vegna fyrri útgáfu skilmálans komu ekki fram athugasemdir um að skilmálinn endurspeglaði ekki grunnsjónarmið og útreikningsaðferðir leiði ekki fram með réttum hætti þær breytingar á einingakostnaði sem ætla má að leiði af nýrri tengingu. Ganga verður út frá því að afgreiðsla ráðuneytisins og Orkustofnunar á fyrri útgáfum skilmálans hafi falið í sér það mat að skilmálinn væri í samræmi við ákvæði laga og reglugerða.

2.1.2 Einnig bendir Landsvirkjun á að óljóst hefur verið með hvaða hætti Landsnet færi tengi- eða innmötunareignir í eignastofn sinn sem hefur verulega þýðingu þegar kemur að útreikningi á kerfisframlagi. Þegar það er metið, í ljósi viðbótartekna flutningskerfisins af raforkuframléiðslunni, hvort staða viðskiptavina Landsnets sem fyrir eru verði verri eða ekki, skiptir máli hvort flutningsvirkið teljist til eignastofns Landsnets við ákvörðun tekjumarka samkvæmt 12. gr. raforkulaga. Í svari Landsnets um þetta atriði í júní 2024 kom fram að fjárfestingar „í innmötunareignum væru meðhöndlaðar á sama hátt og aðrar fjárfestingar Landsnets við útreikning á tekjumörkum. Innmötunareignir koma þannig að fullu inn til tekjumarka, þ.e. rekstrarkostnaður, afskriftir og leyfð arðsemi“. Ekki er vikið að því að í 13. Gr. reglugerðar nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga segir að einungis megi færa kostnað vegna nýframkvæmda undir eignastofn í skilningi 12.gr. laganna „að frádregnu kerfisframlagi“. [01]

Viðbrögð Landsnets: Eignir Landsnets hafa verið færðar eins inn í eignastofninn frá upphafi fyrirtækisins, þ.e. miðað er við tímapunktinn þegar eignir eru spennusettar og orðnar tekjuskapandi. Í athugasemdinni er vísað í 13. gr. reglugerðar nr. 1040/2005, sem fjallar um að við setningu tekjumarka flutningsfyrirtækisins, skuli taka tillit til kostnaðar vegna nýframkvæmda að frádregnu kerfisframlagi.

2.1.3 Landsvirkjun bendir einnig á að krafan sem sett er fram í gr 6.3 að drögum netmálans um að setja eigi tryggingu í formi sjálfskuldarábyrgðar frá fjármálastofnun þyrfti að hafa skýra lagastoð. [01]

2.1.4 Óskað er eftir nánari rökstuðning fyrir heimildum Landsnets skv. 12. gr. a. raforkulaga fyrir því að kalla eftir tryggingum og þá sér í lagi tryggingum vegna væntanlegra flutningsgjalda. Undir hvaða kringumstæðum er Landsneti heimilt að kalla eftir greiðslu skv. tryggingu vegna vanefnda í væntanlegum flutningsgjöldum? Ekki kemur fram yfir hversu langt tímabil Landsneti er heimilt að krefjast trygginga vegna væntra flutningsgjalda. [02]

Viðbrögð Landsnets: Varðandi heimildir og skyldu Landsnets til að fara fram á ábyrgðir vegna nýrra tenginga við flutningskerfið verður að hafa í huga að raforkulög, -viðeigandi reglugerðir og skilmálar kveða á um kerfisframlag og útreikning þess, auk þess sem

raforkulög kveða á um að Landsnet skuli gæta að jafnræði viðskiptavina. Í því felst að gera sambærilegar kröfur um ábyrgðir og tryggingar vegna nýrra tenginga og væntanlegra viðskipta. Landsnet hefur útskýrt áður hvaða sjónarmið liggja að baki því að krefjast ábyrgða vegna annars vegar kerfisframlags og hins vegar væntanlegra flutningsgjalda eða öðrum gjöldum þegar gerðir eru annað hvort samningar um flutning raforku eða tengisamningur við framleiðanda. Landsnet er hlutafélag og um félagið og rekstur þess gilda m.a. ákvæði hlutafélagalaga og raforkulaga. Stjórnendur félagsins bera ábyrgð á traustum og ábyrgum rekstri félagsins og að farið sé að lögum í einu og öllu. Líkt og gildir um stjórnendur hlutafélaga almennt þá ber stjórnendum Landsnets að sjá til þess að félagið undirgangist ekki fjárhagslegar skuldbindingar sem eru umfram það sem heimilt er lögum samkvæmt og sem almennt má telja góða viðskiptahætti án þess að áhætta sé umfram það sem eðlilegt má teljast. Til viðbótar við framangreint þá er í raforkulögum kveðið á um ýmsar skyldur Landsnets þegar kemur að rekstri félagsins. Í ákvæði 9. gr. laganna eru tilgreindar helstu skyldur félagsins vegna flutnings raforku. Í því sambandi ber að geta þess að markmiðinu um öruggan og ábyrgan rekstur flutningskerfisins verður tæpast náð ef ekki er öllum stundum gætt að fjárhagslegum skuldbindingum félagsins. Ekki þarf því sérstakt lagaákvæði um að Landsneti sé heimilt að gera kröfu um ábyrgðir. Röksemdir eru fyrir því að líta svo á að Landseti sé þetta reyndar skylt. Ástæða þess að Landsnet fer fram á ábyrgðir frá viðskiptavinum sínum er sú að stjórnendum ber að tryggja öruggan og ábyrgan rekstur félagsins. Þannig væri það óábyrgt af félaginu að undirgangast fjárhagslegar skuldbindingar í tengslum við tiltekna tengingu við flutningskerfið ef ekki er gripið til viðeigandi ráðstafana til að tryggja að félagið fái þær greiðslur sem því ber, hvort heldur sem eru flutningsgjöld, kerfisframlag eða annað. Er þetta ástæða þess að Landsnet geri kröfu um að lagðar séu fram ábyrgðir vegna greiðslu kerfisframlags.

2.1.5 Mikilvægt að skýrleiki sé um ábyrgð eftirlitsaðila á netmálum og hvernig þeir upplýsa þau fyrirtæki sem greiða samkvæmt þessum reglum. [01]

Viðbrögð Landsnets: Í raforkulögum er kveðið á um að flutningsfyrirtækið skuli í samráði við raforkufyrirtæki setja almennar reglur um rekstur og stýringu raforkuflutnings sem Raforkueftirlitið samþykkir. Samkvæmt lögnum skal Raforkueftirlitið hafa eftirlit með því að fyrirtæki sem starfa samkvæmt lögnum og fullnægi þeim skilyrðum sem um starfsemina gilda samkvæmt lögnum, reglugerðum settum samkvæmt þeim og öðrum heimildum. Telur Landsnet þessi ákvæði skýra ábyrgð eftirlitsaðila á netmála flutningsfyrirtækisins. Þegar netmáli Landsnets er í breytingum eða þróun þá kynnir Landsnet það viðkomandi hagaðilum í viðeigandi ferli. Það sama á við þegar netmáli fer til samþykktar eða synjunar til Raforkueftirlitsins kynna þau ákvörðun sína. Þetta er ferli þar sem leitast er við að upplýsa viðskiptavinum sem best um gang mála á öllum stigum og gera góða grein fyrir ábyrgð eftirlitsaðila. Að öðru leyti bendir Landsnet á ábyrgð eftirlitsaðila byggir á ákvæðum laga sem Landsnet hefur ekki úrskurðarvald um.

2.1.6 Með breytingum á raforkulögum árið 2018 var tekið fyrir þann möguleika að Landsnet geti greitt öðrum kerfisframlag þegar nýjar tengingar búa til „hagræði“ fyrir aðra notendur í kerfinu. Þetta ákvæði var órökstutt með öllu og gætir ekki sanngirni gagnvart vinnsluaðilum. Í kjölfar lagabreytinganna er vinnsluaðilum ávallt gert að greiða kerfisframlag en fá aldrei að njóta þess þegar tengingar eru hagstæðari fyrir aðra aðila s.s. með mögulegum greiðslum frá Landsneti. Dæmi um þetta hagræði er þegar samið var um kerfisframlag vegna Fljótaldsvirkjunar. Aðferðafræði Landsnets gerir því ráð fyrir að leggja allan kostnað vegna „óhagræðis“ nýrra tenginga á nýjan virkjunaraðila meðan „hagræðinu“ er dreift til allra notenda raforkukerfisins án þess að nýr virkjunarðili fái að njóta þess með framlagi kerfisframlags til sín. Það er mikilvægt að þetta sé leiðrétt til að skapa hvata fyrir hagstæðar nýjar tengingar. [01]

Viðbrögð Landsnets: Með lögum nr. 24/2018 var fellt úr raforkulögum ákvæði um "neikvætt" kerfisframlag, þ.e. greiðslu Landsnets vegna hagræðingar af nýrri tengingu. Það er ekki í höndum Landsnets að breyta lögnum eða taka ákvörðun um hvernig lögin eru á hverjum tíma. Lagabreytingin felur hins vegar ekki í sér að vinnsluaðilar greiði ávallt kerfisframlag heldur ræðst það af aðstæðum hverju sinni. Landsnet bendir á að lagabreytingin er rökstudd í nefndaráli atvinnuveganefndar þar sem segir um breytinguna: "Í flutningskerfi raforku hvílir almennt sú skylda á viðskiptavinum að greiða fyrir uppbyggingu og rekstur flutningskerfisins á grundvelli gjaldskrár flutningsfyrirtækisins. Í 1. málsli. 10. mgr. 12. gr. a raforkulaga er ákvæði um svonefnt jákvætt kerfisframlag, þ.e. að ef tenging nýrrar virkjunar eða stórnotanda við flutningskerfi veldur auknum tilkostnaði

annarra notenda þess skuli krefjast greiðslu. Markmiðið er að vernda viðskiptavinum flutningskerfisins gegn hækkunum vegna tengingar óhagstæðra nýrra aðila þannig að sá sem veldur umframkostnaði verði að bera hann. Í 2. málsl. sömu greinar er mælt fyrir um svonefnt neikvætt kerfisframlag þar sem kveðið er á um að taka skuli tillit til þess ef tenging við flutningskerfið leiði til hagkvæmari uppbyggingar eða nýtingar þess. Samkvæmt þessu getur flutningsfyrirtækið þurft að greiða þeim aðila sem tengist flutningskerfinu á hagkvæmum stað. Nefndin telur að markmiðum um hagkvæmni í flutningskerfinu verði náð með ákvæði um jákvætt kerfisframlag og leggur til að 2. málsl. 10. mgr. 12. gr. a raforkulaga falli brott."

2.1.7 Í kafla 5.1 er vísað í heimild skv. viðauka I að hækka hlutfall tekna. Í töflu 2 í viðauka I er vísun í kafla 5. um hlutfall tekna.

ON óskar eftir frekari skýringu um hver sé lagaleg heimild Landsnets til hækkunar tekna frá nýjum svæðum. Þá kemur eftirfarandi einnig fram: „Nýr notandi er undanskilinn greiðslu kerfisframlags þangað til fyllt hefur verið upp í það afl sem skilgreint hefur verið fyrir nýja svæðið í samræmi við uppbyggingar- og fjárfestingaráætlun.“

ON óskar eftir skýringum um hvar kemur fram skilgreint afl og til hvaða uppbyggingar- og fjárfestingaráætlunar er átt við. Gera þarf grein fyrir því hver ber ábyrgð á slíkum skilgreiningum og áætlunum. [02]

Viðbrögð Landsnets: Skilgreining á nýju svæði kemur fram í reglugerð 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga, 16. gr. c þegar annars vegar er um að ræða stórnotanda á nýju iðnaðarsvæði fyrir fleiri en einn aðila samkvæmt svæðisskipulagi, sem er á ábyrgð sveitafélaga, eða á svæði sem skilgreint er sem virkjanaklasi fyrir einn eða fleiri virkjunarkost samkvæmt nýtingarflokki áætlana um vernd og orkunýtingu landssvæða. Uppbyggingar og fjárfestingaráætlun Landsnets er að finna í Framkvæmdaáætlun Landsnets sem fer í gegnum lögbundið skilaferli til Raforkueftirlits og umsagna viðskiptavina.

2.1.8 Gr. 2.8: Tillaga að smávægilegri breytingu:

Nýtt svæði: Nýtt svæði er þar sem tenging viðskiptavinar er sú fyrsta á skilgreindum nýjum afhendingarstað sem ætlaður er fleiri en einum viðskiptavini samkvæmt opinberum áætlunum. [03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og verður þetta tekið til skoðunar við næstu endurskoðun á netmálanum.

2.1.9 Í gr. 5.1 er einnig fjallað um „notanda“ í síðustu setningu greinarinnar. Ekki er ljóst hvort þar er átt við „stórnotanda“, eða „stórnotanda og virkjun“ sem notendur flutningskerfisins. Í greininni segir: „Nýr notandi er undanskilinn greiðslu kerfisframlags...“. Þessa setningu má skilja þannig, að ef virkjunaraðili er „notandi“ í þessu tilviki þá væri „Nýr notandi (innkot: virkjunaraðili) undanskilinn greiðslu kerfisframlags þangað til fyllt hefur verið upp í það afl sem skilgreint hefur verið fyrir nýja svæðið í samræmi við uppbyggingar- og fjárfestingaráætlun“. Ef „nýtt svæði“ er nýr tengipunktur, þ.e. afhendingarstaður þá væri virkjun eins og Hvalárvirkjun ekki að greiða kerfisframlag fyrr en Austurgilsvirkjun, Skúfnavatnavirkjun og Hvanneyrardalsvirkjun eða Tröllavirkjun hafa verið tengdar í tengipunktinn/afhendingarstaðinn í Miðdal. Er þetta rétt skilið? Nauðsynlegt er að skýra þetta vel svo ekki valdi misskilningi. [03]

Viðbrögð Landsnets: Þar sem ákvæði greinar 5.1 ná bæði til stórnotenda og vinnsluaðila er eðlilegt að notast sé við hugtakið viðskiptavinur eða stórnotandi og virkjun. Fyrirhugað afl á nýju svæði í grein 5.1. í skilmálanum er það afl sem liggur fyrir á svæðinu miðað við Rammaáætlun ef um virkjunaraðila er að ræða, eða svæðisskipulag ef um stórnotanda er að ræða. Nýr tengipunktur fyrir Hvalárvirkjun verður við hlið virkjunarinnar og er ekki sameiginlegur tengipunktur virkjana á svæðinu og tilheyrir því ekki fyrirhuguðu fjárfestingum að kerfisframlagi, samanber Framkvæmdaáætlun Landsnets 2026-2028. Þar af leiðandi á ákvæði um nýtt svæði ekki við um Hvalárvirkjun.

2.1.10 Í gr 6.2 er yfirlit ferils sbr. gr. 5. Yfirlitið mætti vera skýrara, þ.m.t. útlit ferils.[03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og er búið að útfæra nýtt yfirlit ferils með það að markmiði að skýra það betur.

2.1.11 Í gr. 6.2. er lögð til svo hljóðandi breyting: „Kerfisframlag skal greiðast fyrir gangsetningu í takti við framvindu framkvæmda Landsnets eða skv. greiðsluáætlun sem samið skal um í tengisamningi Landsnets og virkjunaraðila og þá í samræmi við ákvæði gr. 6.3. í Skilmálum þessum. Greiðslutímabil skal þó að hámarki nema 2/3 af áætluðum rekstrartíma virkjunar“. [03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og verður þetta atriði tekið til skoðunar við næstu endurskoðun á netmálanum.

2.1.12 Samkvæmt 12. gr. a. Raforkulaga skal kostnaður tengingar eins aðila ekki valda auknum tilkostnaði annarra notenda. Í útreikningum kerfisframlags er stuðst við spár og áætlanir og virðist ekki tekið tillit til þess hvort forsendur til útreikninga á kerfisframlagi raungerist og hvort tenging hafir í raun valdið öðrum notendum auknum tilkostnaði Skv. 15. gr. reglugerðar 1040/2005 kemur fram eftirfarandi heimild: „Ennfremur má krefjast greiðslu kerfisframlags við styrkingu á raforkukerfi þegar forsendur viðskipta breytast verulega til dæmis þegar notandi fer fram á aukin afköst tengingar eða aukin gæði sem veldur þörf á styrkingu“ Hér eru dæmi um aðstæður þar sem forsendur geta breyst en einnig er hægt að nefna ef framleiðsla/notkun samningsaðila er undir þeim forsendum til útreikninga, ef notandi nær aldrei lágmarksviðmiðum stórnotenda skv. 3 gr. 19. mgr. raforkulaga. • Á grundvelli 15. gr. framangreindrar reglugerðar telur ON rétt að í netmála komi fram að endurskoðun á forsendum útreikninga skuli eiga sér stað eftir helming samningstíma í tilfelli stórnotenda og afskriftartíma í tilfelli virkjana. Skal þá kannað hvort forsendur útreikninga hafa staðist. Heimild Landsnets þarf að vera fyrir því að krefjast aukins kerfisframlags ef tenging reynist óhagkvæmari eða endurgreiðslu á kerfisframlagi reynist tenging hagkvæmari en gert var ráð fyrir í upphaflegum útreikningum. [02]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og verður þetta atriði tekið til skoðunar við næstu endurskoðun á netmálanum.

2.1.13 Kerfisframlag er reiknað á grundvelli hvernar virkjunar fyrir sig og taka þarf mið af gerðum samningum sem reiða sig á orkuafhendingu frá hverri virkjun. Ef fyrir liggur að öll framleiðsla sé samningsbundinn í raforkusölu til stórnotenda er óeðlilegt að tekjur Landsnets af nýrri virkjun skulu byggjast á skiptingu eignastofns Landsnets [02]

Viðbrögð Landsnets: Aðferðafræðin við útreikninga er þannig að þegar nýr búnaður er tengdur og spennusettur við meginflutningskerfið verður fjárfestingin hluti af eignastofni Landsnets skv. gildandi verklagi á hverjum tíma sem ákvarðar tekjumörk Landsnets. Ákvörðun kerfisframlags veltur m.a. á því hvort sjóðstreymi, sem er ákveðið hlutfall framtidartekna að frádregnum rekstrarkostnaði, sem Landsnet hefur af nýrri virkjun eða nýjum stórnotanda standi undir viðbótar fjárfestingarkostnaði á samnings- eða afskriftartíma fjárfestingar. Hvort það teljist óeðlilegt að tekjur Landsnets af nýrri virkjun skuli byggjast á skiptingu eignastofns þá er ekki um að ræða áhrif á skiptingu eignastofns í þessu tilfelli en væntanlega er verið að vísa til skiptingu tekna sem Landsnet hefur af stórnotendum og dreifiveitum og skiptingu þar á milli. Í því tilfelli er verið að miða hlutfallsskiptingu tekna eins og komið er inn á nánar í netmála D3.

2.1.14 Þá kemur einnig fram að „nýr notandi er undanskilin greiðslu kerfisframlags þangað til fyllt hefur verið upp í það afl sem skilgreint hefur verið fyrir nýja svæðið í samræmi við uppbyggingar- og fjárfestingaráætlun.“ ON óskar eftir skýringum um hvar kemur fram skilgreint afl og til hvaða uppbyggingar- og fjárfestingaráætlunar er átt við. Gera þarf grein fyrir því hver ber ábyrgð á slíkum skilgreiningum og áætlunum. [02]

Viðbrögð Landsnets: Kerfisáætlun er uppbyggingar og fjárfestingaráætlun. Verkefni rata ekki inn á áætlanir flutningsfyrirtækisins nema með fyrirvörum um að fyrir liggi samningur um tengingu. Þegar fyrir liggur að tengja á annan stórnotanda eða virkjun á tilteknu svæði sem notast við sömu tengingu frá flutningskerfinu mun kerfisframlag vera rúkað þegar hagkvæmni tengingar er fullljós. Þetta á þó einungis við fjárfestingar sem skuldbinding liggur fyrir. Ekki er unnt að taka tillit til allra áætlana.

2.1.15 Í stað þess að Landsnet leggi kerfisframlag á við tengingu virkjunar og fái greitt í upphafi rekstrar viðskiptavinar væri heppilegra að Landsnet byggji upp fjárhagslega getu til nauðsynlegrar uppbyggingar gegnum gjaldskrá sína fyrir innmötun afls og orku og fyrir kerfisþjónustu. Landsnet gæti að öllu jöfnu aflað tekna fyrir uppbyggingu flutningskerfisins gegnum gjaldskrá sína með árvissum greiðslum frá viðskiptavinum, fyrir afl, orku, töp, kerfisþjónustu ofl., sem samanlagt stæðu undir rekstri Landsnets/flutningskerfisins og uppbyggingu þess.

Slíkt fyrirkomulag myndi jafna aðstöðu og auka samkeppnihæfni nýrra virkjunaraðila á nýjum vatnasviðum gagnvart rótgrónum orkuvinnsluaðilum sem liggja fast við meginflutningskerfið. Kerfið væri hvati til nýrra virkjana, yki rekstraröryggi raforkukerfisins og jafnaði samkeppnisstöðu aðila á markaði. Þessi framgangsmáti væri meira í takti við almennt fyrirkomulag viðskipta þar sem fjármögnun fjárfestinga fæst í gegnum árleg viðskipti. Ef það er vilji til að hafa sérstakt stofn-tengigjald mætti í stað kerfisframlags setja stofngjald óháð staðsetningu fyrir hverja virkjun t.d. reiknað fyrir hverja afleiðingu og/eða orkueiningu. Þar með væri afnumið gjaldakerfi sem mismunar eftir staðsetningu framleiðanda gagnvart meginflutningskerfinu.

Slíkt fyrirkomulag væri að mestu leyti í anda markmiða Raforkulaga:

- Að stuðla að þjóðhagslega hagkvæmu raforkukerfi og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu.
- Að skapa forsendur fyrir samkeppni í vinnslu og viðskiptum með raforku, með þeim takmörkunum sem nauðsynlegar reynast vegna öryggis raforkuafhendingar og annarra almannahagsmuna.
- Að stuðla að skilvirkni og hagkvæmni í flutningi og dreifingu raforku. - Að tryggja fullnægjandi raforkuöryggi, hagsmuni neytenda og neytendavitund á raforkumarkaði. - Að stuðla að nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa. [03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og er þetta atriði sem verður tekið til skoðunar samhliða næstu breytingum á löggjöf og endurmati á aðferðafræði við útreikning á kerfisframlagi.

2.2 Athugasemdir um aðferðafræði við útreikning kerfisframlags

2.2.1 Bent er á að aðferðafræðin í netmálanum horfir fram hjá hagræði sem aðrir notendur fá af því að fá aukin flutning á raforku í gegnum flutningskerfið, s.s. frekari tekjur Landsnets af auknum flutningi gegnum flutningskerfið og annars hagræðis af bættri nýtingu núverandi flutningslína. Flestar virkjanir koma til með að greiða umtalsvert kerfisframlag vegna nýrra tenginga, jafnvel þegar um er að ræða tengingu á hagstæðum stað í flutningskerfinu. Niðurstæða kerfisframlags í netmála getur þannig haft verulega neikvæð áhrif á hvata orkufyrirtækja til að fjárfesta í nýjum verkefnum tengd raforkukerfinu með því að krefjast áður en rekstur hefst greiðslu á stofn- og rekstrarkostnaði nýrra tenginga. Landsvirkjun telur þessi aðferðafræði við útreikning kerfisframlags ranga og draga úr samkeppnishæfni íslenska raforkukerfisins [01].

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og er þetta atriði sem verður tekið til skoðunar samhliða næstu breytingum á löggjöf og endurmati á aðferðafræði við útreikning á kerfisframlagi.

2.2.2 Hlutföllin sem notast er við í viðauka 1 um skiptingu á milli innmötunar- og útmötunareigna eru ógagnsæ og frekari skýringar vantar. Mikilvægt er að Landsnet upplýsi eftirlitsaðila um eignirnar sem um ræðir, stofnverð og síðari mót sem gerð hafa verið á einingunum. Mikilvægt er að eftirlitsaðili fari vel yfir reikniforsendur [01].

Viðbrögð Landsnets: Hlutföllin í viðauka 1 byggja á eignastofni Landsnets. Raforkueftirlitið samþykkir stærstan hluta fjárfestinga í kerfisáætlun, auk þess sem Landsnet tilkynnir Raforkueftirlitinu nýjar fjárfestingar. Þá gerir Raforkueftirlitið úttektir á eignastofninum. Óljóst er hvað átt er við með að hlutföllin séu ógagnsæ en í viðauka skilmálans segir um hlutföllin: Eignastofninn skiptist í innmötunar-, megin- og úttektarkerfi

flutningskerfisins, bæði fyrir stórnotendur og almenning. Hlutfall af tekjum sem notað er til útreikninga á framtíðartekjum Landsnets vegna nýs aðila er byggt á skiptingu eignastofns Landsnets sem er uppfærður á fimm ára fresti að kröfu Orkustofnunar. Hlutfall tekna í töflu 1 og 2 eru uppfærð í samræmi við skiptingu eignastofns 1.1.2024. Endurskoðandi félagsins yfirfer eignastofn í ársreikningi, sem er grunnurinn að eignastofni fyrir tekjumörk. Nýfjárfestingar eru því yfirfarnar af endurskoðanda en þær fara óbreyttar inn í eignastofninn til tekjumarka. Sá eignastofn er yfirfarinn af Raforkueftirlitinu að lágmarki einu sinni á ári þar sem allar breytingar t.d. nýfjárfestingar og breytingar á skiptingum, sem og útreikningur er yfirfarinn af ROE.

2.2.4 Að mati Landsvirkjunar skapar netmáli D3 ekki hvata fyrir hagstæðar tengingar þar sem líklegasta niðurstaðan er sú að flestar nýjar virkjanir muni borga verulegt kerfisframlag óháð staðsetningu. Það reikniverk sem kynnt er í netmála D3 horfir ekki til heildarmyndarinnar þar sem ekki er tekið tillit til þess að raforka sem er mötuð inn á kerfið skapar einnig flutningstekjur í meginflutningskerfinu og við útmötun. [01]

Viðbrögð Landsnets: Löggjafinn hefur lagt upp með að eðlilegt sé að sá aðili sem veldur kostnaði við nýja tengingu beri hann. Það að vinnslufyrirtæki þurfi að greiða kerfisframlag ef um óhagkvæma tengingu er að ræða skapar hvata til hagstæðari tenginga í stað þess að allur kostnaður við tengingu sé færður á raforkunotendur í gegnum gjaldskrá Landsnets. Raforkunotendur geta ekki haft áhrif á fyrirkomulag tengingar en það getur vinnsluaðili eða stórnotanda aftur á móti gert.

2.2.5 Að mati Landsvirkjunar getur sú aðferðafræði sem lögð er til leitt af sér að notendur bæði greiði tengivirkið áður en rekstur hefst og greiði síðan kostnað vegna þeirra á rekstrartíma mannvirkja. Þetta gæti leitt til þess að notendur séu tvírukaðir fyrir sama kostnaðinn. Sögulegur rekstrarkostnaður eigna að viðbættum verðbótum hækkar tekjumörkin. Til að koma í veg fyrir tvírukkun sama rekstrarkostnaðar er mikilvægt að útbúið sé reikniverk um hvernig eigi að draga sögulegan rekstrarkostnað frá umræddri fyrirframgreiðslu í tekjumörkin. Að öðrum kosti er hætt á að reikniverkið innheimti notendur sína tvisvar fyrir sama rekstrarkostnaðinn, fyrst með fyrirframgreiðslunni og svo aftur í gegnum tekjumörkin. Hvergi hefur komið fram af hálfu Orkustofnunar hvernig eigi að koma í veg fyrir þessa tvírukkun á sama kostnaðinum. Einfaldasta lausnin væri að sleppa því að innheimta rekstrarkostnað fyrir fram og í staðinn taka tillit til viðbótarrekstrarkostnaðar vegna nýrra tengingar eingöngu þau ár þar sem hann vantar inn í tekjumörkin, þar til hann verður að fullu hluti af sögulegum rekstrarkostnaði í tekjumörkum [01]

Viðbrögð Landsnets: Útreikningur kerfisframlags eins og því er lýst í netmála D3 felur í sér útreikning á sjóðstreymi fjárfestingar. Ákvörðun um kerfisframlag ræðst af því hvort sjóðstreymi sem Landsnet hefur af nýrri virkjun eða nýjum stórnotanda standi undir viðbótar fjárfestingarkostnaði á samnings- eða afskriftartíma fjárfestingar. Markmið útreikninga við skilmálann er að rukka bæði allan framkvæmdakostnað við tengingu viðskiptavinar og rekstrarkostnað yfir samningstíma af viðskiptavin. Fyrst eru reiknaðar auknar tekjur af tengingu viðskiptavinarins með auknum flutning, frá henni er dreginn rekstrarkostnaður virkisins og loks er kerfisframlagið fjárfestingarkostnaður að frádregnum þessum líftímakostnaði. Þá færir eignin svo inn í eignarstofn að tekjur komi á móti henni að hluta í formi nýrra tekna frá notanda og hinn hlutinn dregst frá sem tekjur í formi kerfisframlags.

2.2.6 Niðurstaða útreiknings kerfisframlags er innheimt með greiðslu áður en rekstur hefst. Þessi fyrirframgreiðsla er hlutfall af heildarfjárfestingu nýrrar tengingar. Nauðsynlegt er að draga frá kerfisframlag áður en það fer inn í eignastofn tekjumarka. Þetta er mikilvæg leiðrétting vegna þess að allar eignir sem fara í eignastofn hækka tekjumörkin sem nemur afskrifum þessarar eignar og leyfðar arðsemi af þessari nýju eign. [01]

Viðbrögð Landsnets: Í reglugerð um framkvæmd raforkulaga nr. 1040/2005 er kerfisframlag skilgreint sem hlutdeild viðskiptavinar í fjárfestingu vegna nýrrar tengingar eða styrkingar á flutnings- eða dreifikerfi. Í reglugerðinni er m.a. nánar kveðið á um ákvörðun tekjumarka og kerfisframlags og samspil þar á milli. Þannig er kveðið á um að við ákvörðun tekjumarka skuli tekið tillit til kostnaðar vegna nýframkvæmda að frádregnu kerfisframlagi á grundvelli umsóknar frá flutningsfyrirtækinu, sbr. 6. mgr. 13. gr.

2.2.7 Landsnet hefur boðað mikla uppbyggingu í flutningskerfinu og Landsvirkjun hefur einnig nokkur stór verkefni á sinni könnu. Það er afar mikilvægt að ekki sé farið af stað með fyrirkomulag sem er byggt á rangri aðferðafræði og einhliða túlkun Landsnets og mun að öðru óbreyttu leiða til mikillar hækkunar á kostnaði fyrir vinnsluaðila og notendur. [01]

Viðbrögð Landsnets: Ef kostnaðurinn kemur fram sem kerfisframlag þá greiðir vinnsluaðili (og innheimtir hjá viðskiptavinum sínum) en ef kostnaður er ekki kerfisframlag þá innheimtir Landsnet hjá raforkunotendum í gegnum gjaldskrá.

2.2.8 Sjóðstreymisjafnan er rétt eins og hún er sett fram en hins vegar eiga tveir aðrir þættir erindi inn í jöfnuna sem eru ekki í drögunum. Ábati Landsnets og viðskiptavina vegna bættis afhendingaröryggis eða annarra fjárhagslegra gæða sem tilkoma nýrrar virkjunar hefur á svæðisbundinn gæði flutningskerfisins. Tökum sem dæmi um ábata sem tenging Hvalárvirkjunar hefur. Samkvæmt skýrslu Landsnets batnar afhendingaröryggi á Vestfjörðum um 59% til 69% og afhending til Geiradals um 90%. Þetta þýðir minni díselkeyrslu Landsnets og meiri áreiðanleiki þessa hluta flutningskerfisins, allir viðskiptavinir njóta og Landsnet heldur tekjum. Þennan lið í jöfn fyrir Sjóðstreymi mætti nefna „ábati afhendingar“, [03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og er þetta atriði sem verður tekið til skoðunar samhliða næstu breytingum á löggjöf og endurmati á aðferðafræði við útreikning á kerfisframlagi.

2.2.9 Fjárhagslegur ábati Landsnets af frestun eða brottfalli á styrkingu flutningskerfis vegna tilkomu nýrrar virkjunar í tiltekinn tengipunkt. Ef áfram er tekið dæmi af Vestfjörðum, með kerfishlutann Geiradalur – Mjólka. Með tilkomu tengipunkts í Miðdal og tengingu Hvalárvirkjunar (og annarra virkjana þar) og áfram í Kollafjörð minnkar þörfin á eflingu Mjólkárlínu á kaflanum Geiradalur – Kollafjörður þar sem Hvalárvirkjun kemur inn á miðja flutningslínu með staðbundna innmötun sem getur annað Vestfjörðum öllum í eyjakeyrslu. Um er að ræða framkvæmd í flutningsmannvirkjum sem eflaust er áþekkt kostnaði við tengingu Hvalárvirkjunar eða um 5.000 mkr. Frestun á framkvæmd af þessari stærðargráðu sparar Landsneti árlega umtalsverða fjármuni. Réttlátt er að meta þennan fjárhagslega ávinning sem Landsnet nýtur og bæta við tekjuhluta jöfnunnar. Þennan lið mætti nefna „Ávinningur frestunar“ Að auki er vert að minnast á þau gæði sem felast í því að virkja önnur vatnasvið en Landsvirkjun nýtir sem hafa ólíkt veðurfar, vinda, hitafer og úrkomu, en ríkir á Þjórsár-Tungnaár svæðinu og hafa af þeim sökum aðra eiginleika í vatnssöfnun í lónum. Þetta á t.d. við um svæði á Vestfjörðum, Norðurlandi og Austfjörðum. Það að fá nýtt vatnasvið í nýtingu og virkjanir þar, bætir öryggi landskerfisins og ætti því að umbuna þeim sem ráðast í uppbyggingu slíkra innviða, t.d. gegnum regluverk Landsnets. [03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og er þetta atriði sem þyrfti að endurskoða samhliða næstu breytingum á löggjöf og endurmati á aðferðafræði við útreikning á kerfisframlagi.

2.2.10 Í kafla 4.7 kemur fram: „Fjárfesting er allur sá tilkostnaður sem fellur til við að tengja nýja virkjun eða notanda við flutningskerfið og tilheyrir sérleyfishluta fjárfestinga í flutningskerfinu“. Í kerfisáætlunum Landsnets hefur markmið Landsnets verið að tengja virkjanir á NA hluta landsins við notendur á SV horni. Stærð flutningslína í nýrri norðurleið byggðarlínu hefur tekið breytingum í gegnum kerfisáætlanir og stækkað til að leyfa nýjum vindorkuverkefnum og öðrum virkjana framkvæmdum að tengjast flutningskerfinu. Ljóst er að hluti kostnaðar við styrkingu norðurleið byggðarlínu fellur undir fjárfestingu í flutningskerfinu við að tengja nýjar virkjanir.

1. ON óskar eftir því greint verði hvort kostnaður Landsnets við styrkingar í meginflutningskerfi sem stuðla að því að nýjar virkjanir geti flutt sína framleiðslu séu greiddar af viðkomandi virkjunaraðila í gegnum kerfisframlag eða hvort sá kostnaður falli alfarið á núverandi notendur kerfisins.
2. ON óskar eftir að Landsnet skýri aðferðafræði sína við að meta kostnaðinn sem fellur á meginflutningskerfi vegna tengingar nýs viðskiptavinar. Í 16. gr.a reglugerðar 1040/2005 kemur fram „Enn fremur er lagt mat á frekari styrkingu kerfis vegna nýrrar tengingar og tekið skal tillit til þess við mat á ytri skilyrðum“.

3. *Stækkanir og/eða breytingar á núverandi virkjunum og stórnotendum geta falið í sér kostnað fyrir flutningskerfið sem eðlilegt er að viðkomandi aðili standi straum af en ekki aðrir viðskiptavinir. Í 15.gr reglugerðar 1004/2005 kemur fram að krefjast má greiðslu kerfisframlags vegna óskum um aukin afköst notenda. ON óskar þess að Landsnet taki tillit til þessarar heimildar og orðalag í kafla 4.7 verði uppfært eftirfarandi: Fjárfesting er allur sá tilkostnaður sem fellur til við að tengja nýja virkjun eða notanda við flutningskerfið og/eða styrking flutningskerfis vegna aukins afkasta tengingar og tilheyrir sérleyfishluta fjárfestinga í flutningskerfinu“ ON óskar eftir því að greint verði hvort kostnaður við styrkingar í meginflutningskerfi sem stuðla að því að nýjar virkjanir geti flutt sína framleiðslu séu greiddar af viðkomandi virkjunaraðila í gegnum kerfisframlag eða hvort sá kostnaður falli alfarið á núverandi notendur kerfisins [02]*

Viðbrögð Landsnets: Almenn gildir um kerfisframlag að ef tenging nýrra virkjana eða stórnotenda veldur auknum tilkostnaði annarra notenda í kerfinu þarf stórnotandi eða virkjunaraðila að greiða kerfisframlag. Ennfremur má krefjast greiðslu kerfisframlags við styrkingu á raforkukerfi þegar forsendur viðskipta breytast verulega til dæmis þegar notandi fer fram á aukin afköst tengingar eða aukin gæði sem veldur þörf á styrkingu flutningskerfisins. Kostnaður vegna styrkingar í meginflutningskerfinu sem stuðla að því að nýjar virkjanir geti flutt sína framleiðslu ættu því að falla á viðkomandi virkjunaraðila sbr. skilgreiningu í reglugerð 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga.

1. Samkvæmt raforkulögum nr. 65/2003 og meginreglum um uppbyggingu og rekstur flutningskerfisins, ber Landsneti að tryggja hagkvæma, örugga og skilvirka nýtingu kerfisins. Í þessu felst m.a. að greina á milli:
- Beins tengikostnaðar, þ.e. fjárfestinga sem tengjast tengingu einstaka virkjana eða notenda
 - Kerfisstyrkinga í meginflutningskerfi, sem nýtast fleiri en einum aðila og er hluti af langtíma þróun flutningskerfisins

Beinn tengikostnaður fellur almennt undir kerfisframlag, á meðan almennar kerfisstyrkingar, sem þjóna breiðari hóp notenda, eru fjármagnaðar af Landsneti og endurspeglast í flutningsgjaldskránni. Þegar nýjar virkjanir kalla á styrkingu í meginflutningskerfi sem hefðu ekki annars verið nauðsynleg þarf Landsnet að krefjast kerfisframlags ef tenging nýrra virkjana eða stórnotenda veldur auknum tilkostnaði annarra notenda í kerfinu og með sama hætti skal taka tillit til þess ef tenging leiðir til hagkvæmari uppbyggingar eða nýtingar flutningskerfisins sbr. 16. Gr. a í reglugerð nr. 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga.

2. Landsnet framkvæmir kerfisgreiningar m.a. í þeim tilgangi að meta hvort og að hve miklu leyti tenging nýs viðskiptavinar kalli á styrkingu í meginflutningskerfinu. Að því loknu er beitt aðferðafræði við ákvörðun kerfisframlags

2.2.11 Kerfisframlag er reiknað á grundvelli hvernar virkjunar fyrir sig og taka þarf mið af gerðum samningum sem reiða sig á orkuafhendingu frá hverri virkjun. Ef fyrir liggur að öll framleiðsla sé samningsbundin í raforkusölu til stórnotenda er óeðlilegt að tekjur Landsnets af nýrri virkjun skulu byggjast á skiptingu eignastofns Landsnets. [02]

Viðbrögð Landsnets: Við erum ekki sammála því að taka þurfi mið af samningum um orkuafhendingu frá hverri virkjun þegar kemur að útreikningi á kerfisframlagi. Til þess að það sé rökrétt þyrfti að liggja fyrir samningur á sölu á allri orkunni frá viðkomandi virkjun út samningstíma tengisamnings, sem í flestum tilfellum ná yfir nokkra áratugi. Okkur þykir því eðlilegra að miða við tekjuhlutföll Landsnets af stórnotendum og dreifiveitum. Einnig er rétt að nefna að ef hlutfall stórnotkunar er aukið í útreikningum á kerfisframlagi, þá hækkar útreiknað kerfisframlag í réttu samræmi.

2.2.12 Á undirbúningsstigi virkjunarkosts mætti leggja á upphafsgjald, eða tryggingu fyrir slíku, sem stæði undir kostnaði Landsnets vegna undirbúnings fyrir tengingu viðkomandi virkjunar. Þetta væri kostnaður vegna forhönnunar tengilagnar, landeigendasamninga, skipulagsmála, umhverfismats og öflun nauðsynlegra leyfa. Gjaldið fyrir undirbúningskostnaði, upphafsgjald, tæki mið af raunverulegum útgjöldum Landsnets við undirbúning tengingar viðkomandi viðskiptavinar. Með gjaldinu væri tryggt að Landsneti yrði haldið skaðlausu ef ekkert verður úr áformum um virkjun. [03]

Viðbrögð Landsnets: Landsnet þakkar ábendinguna og mun skoða í framhaldi hvort hægt sé að leggja á upphafsgjald eða tryggingu sem stæði undir kostnaði Landsnets vegna undirbúnings fyrir tengingu viðkomandi virkjunar.

2.3 Athugasemdir við orðalag, formúlur eða skilgreiningar

Eftirfarandi formúla er birt sem forsenda fyrir Kerfisframlagi

$$\text{Kerfisframlag} = \sum_{n=0}^T \frac{\text{Fjárfesting}}{(1+r)^n} - \text{Sjóðstreymi}$$

Þar sem T=samningstími, n=ár, r=WACC og:

$$\text{Sjóðstreymi} = \sum_{n=0}^T \frac{Ht * (\text{afl} * \text{aflgjald} + \text{orka} * \text{orkugjald} + \text{afh. gjald}) - \text{Rekstrarkostnaður}}{(1+r)^n}$$

og

$$\text{Rekstrarkostnaður} = \text{Fjárfesting} * 2\%$$

Staðan er þessi : Landsnet tengir viðkomandi virkjun eða stórnotenda og eftir að lína hefur verið spennusett, þá er að jafnaði fjárfestingakafla lokið og rekstur tekur við. Því er teljari summu á fjárfestingu svolítið óljós. Á að bæta við fjárfestingu 40x og afvaxta um eitt ár í senn? Ef að fjárfesting fellur til yfir nokkur ár, og verið er að sýna framvindu á framkvæmdatíma fram að spennusetningu, þá ætti summa að vera frá n=0 og t.d. upp í endalok fjárfestingartíma með fjárfestingn yfir hvert ár. Í því tilviki þarf að breyta teljara summu, nota annað einkenni, því T er samningstími en ekki framkvæmdatími. HS Orka telur að fyrsta summa eigi að fara út, hún er óþörf. Heildarfjárfesting - núvirt sjóðsstreymi er grunnur kerfisframlags. [03]

Viðbrögð Landsnets: Við þökkum ábendinguna. Vissulega er ofgnótt af summum í formúlunni þar sem fjárfesting er tekin sem stök upphæð og ef samið ákveðin er aflstækkun seinna er best að endurreikna kerfisframlag vegna stækkunar. Því skulum við einfalda jöfnuna í upphafi til að halda gagnsæi.

Athugasemd við sýnidæmi 1

$$\text{Kerfisframlag} = \sum_{n=0}^T \frac{\text{Fjárfesting}}{(1+r)^n} - \sum_{n=0}^T \frac{\text{Sjóðsstreymi}}{(1+r)^n}$$

$$\text{Sjóðsstreymi} = \sum_{n=0}^T \frac{Ht * \text{tekjur} - \text{Rekstrarkostnaður}}{(1+r)^n}$$

Virðist vera óvenjumikil summugleði á ferðinni. [03]

Viðbrögð Landsnets: Við þökkum ábendinguna og munum fækka summum til skýringar. Þar eð fjárfestingar eru allar teknar inn við spennusetningu er einnig óþarfa summa fyrir framan fyrri lið jöfnunnar um kerfisframlag.

2.3.1 Landsvirkjun bendir á ósamræmi í drögum að netmála við framsetningu á núvirðingu (NV) á kerfisframlagi milli liðar 4.6 og jafna í sýnidæmi 1 í viðauka 2. [01]

Viðbrögð Landsnets: Jafnan er sett fram á þessu formi í lið 4.6 með það að marki að skýra forsendur og gera útreikninga gagnsæja. Jafnan er sú sama á báðum stöðum þegar summureglan

$$\sum_{k=0}^n x^k = \frac{1-x^{n+1}}{1-x}, \text{ ef } 0 \leq x < 1.$$

Þar eð $\frac{1}{1+wacc} < 1$ og sjóðstreymi er jafnt á hverju ári með þessum forsendum fæst, ef við látum $r = wacc$, að

$$\sum_{n=0}^N \frac{Sjóðsstreymi}{(1+r)^n} = Sjóðsteymi * \frac{1 - (1+r)^{N+1}}{1 - (1+r)} = Sjóðsteymi * \frac{1 - (1+r)^{N+1}}{r}$$

Sem er framsetningin á jöfnunni í sýnidæminu.

Í skilgreiningar hluta, gr.2

- Skilgreina „meginflutningskerfi“ og sýna á yfirlitskorti
- Skilgreina „innmötunarkerfi“ og sýna á yfirlitskorti
- Skilgreina „úttektarkerfi og sýna á yfirlitskorti
- Skilgreina „notanda“ [03]

Viðbrögð Landsnets: Við þökkum athugasemdina og tökum til okkar að bæta við skilgreiningu um meginflutningskerfið ásamt skilgreiningu á innmötunar og útmötunarkerfi. „Notandi“ er líka tekið út og í stað þess er notast við „viðskiptavinur“ eða „stórnotandi og virkjun“ eins og við á. Ekki er unnt að setja niður yfirlitskorti sem viðhengi við skilmálann þar eð hann myndi úreldast töluvert reglulega með hverri nýframkvæmd í flutningskerfinu.

2.3.2 Í sýnidæmum Viðauka 1 og 2 er vísað til „vikmarka“ á ytri skilyrðum. Óskað er eftir því að fjallað sé um vikmörk á ytri skilyrðum í texta netmála áður en vikmörk eru sýnd í sýnidæmum. Hver er tilgangur vikmarka á ytri skilyrðum? Ef að hagræn frumgreining sýnir annað hvort að virkjun eða stórnotandi eigi að greiða kerfisframlag (eða fá greitt kerfisframlag), myndu vikmörk leiða til breytinga á þeirri niðurstöðu? [03]

Viðbrögð Landsnets: Við þökkum ábendinguna og munum bæta við viðaukann skýringu á vikmörkum á ytri skilyrðum. Vikmörk á ytri skilyrðum koma til úr reglugerð 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga. Telur Landsnet nægjanlegt að vísa í reglugerðina í sýnidæmi til að taka fram dæmi um ferli kerfisframlagsútreikninga. Í reglugerð er einnig kveðið á um að ef kerfisframlag lendir innan vikmarka ytri skilyrða skuli ekki greitt kerfisframlag en annars skuli krefjast fulls kerfisframlags.

2.3.3 Í sýnidæmi er 1 eru vikmörk vegna ytri skilyrða sögð 1,5% og hlutfall tekna er 24% en svo í útreikningunum er notast við 25,9 sem er aukning upp á 1,9%. Hvort er notast við. [03]

Viðbrögð Landsnets: Við þökkum ábendinguna. Því miður komst inn í tillögu að breytingu á skilmála innsláttarvilla sem ekki er til staðar í útreikningum, svo allar tölur sem koma fyrir í sýnidæminu eru réttar en aðeins hlutfall tekna með tilliti til ytri skilyrða er $H_t_{ys}=25,5\%$ ekki 25,9%. Notast var við rétta tölu í útreikningum.

2.3.4 Ef um er að ræða neikvætt kerfisframlag (greiðsla frá Landsneti til virkjanaaðila eða stórnotanda) þá ættu vikmörk að vera neikvæð. Það þýðir að breytingar væru frá 24% niður í 22,5%. [03]

Viðbrögð Landsnets: Með lögum nr.24/2018 var ákvæði um neikvætt kerfisframlag (frá Landsneti til stórnotanda/virkjunar) fellt úr raforkulögum og þar af leiðandi er ekki fyrir hendi stoð undir neikvætt kerfisframlag.

2.3.5 Í gr. 4.7 kemur orðið „notandi“ fyrir og spurning hvort þarna sé ekki átt við „stórnotanda“. Notandi er hugtak sem er ekki skilgreint í skilgreiningarkafla Skilmála en er aftur á móti að finna í Raforkulögum, þ.e. „sá sem kaupir raforku til eigin nota“. Eins og minnst er á fyrir, ætti að vera skilgreining á hugtakinu í skilgreiningarkafla. [03]

Viðbrögð Landsnets: Samkvæmt raforkulögum skal krefjast kerfisframlags ef tenging nýrra virkjana eða stórnotenda veldur auknum tilkostnaði. Hér er því eðlilegt að nota hugtakið viðskiptavinur í stað notanda.

3. Viðauki: umsagnir

Hér að neðan er að finna umsagnir hagaðila eins og þær bárust Landsneti.

Viðauki 1: umsögn Landsvirkjunar

Viðauki 2: umsögn Orku náttúrunnar

Viðauki 3: umsögn HS Orku.