



LJÓSLEIÐARINN

FRAMTÍÐARSÝN Í FJARSKIPTUM

Tækifæri og ógnanir
við eigendaskipti á Mílu

Erling Freyr Guðmundsson
Framkvæmdastjóri Ljósleiðarans

17. desember 2021

Öryggi og áfallapol almennra fjarskiptaneta

- Þjóðaröryggi snýst ekki aðeins um að:
 - Tetra kerfið virki
 - Neyðarlínan sé starfhæf
 - Ratsjárstöðvar séu tengdar
- Þjóðaröryggi - að samfélagið virki og fólk:
 - Geti hringt (m.a. í Neyðarlínuna)
 - Notað bankaþjónustu og borgað fyrir vöru og þjónustu í gegnum greiðslumiðlun
 - Notað sjálfsala á bensínstöðvum
 - Tekið við skilaboðum frá Almannavörnum
 - Notað internetið - samskipti við stofnanir og fyrirtæki
 - Innritað sig í flug og ferðalög
 - Samskipti við heilbrigðisþjónustu
 - Leyst út lyf í apótekum í gegnum lyfjagáttina



Öryggismál eru líka samkeppnismál - Hvernig tryggjum við öryggi fjarskipta?

- Almenn fjarskiptanet eru öryggisnet
- Tvö eða fleiri grunnnet - þróun og uppbygging drifin áfram af samkeppni
 - Tvöfalt kerfi, tækilega aðskilin, sitthvor birgi
 - Aðskilin rekstrarteymi, dreifð staðsetning
 - Eykur öryggi fjarskipta og ver gegn útföllum og takmörkunum á virkni fjarskiptakerfa
- **NATO** – alvarleg öryggishætta að allt samfélagið er háð almennum fjarskiptanetum
- **Fjarskiptastefna Alþingis 2019-2033**
 - Styrkja samkeppni á fjarskiptamarkað
 - Tryggja öryggi almennra fjarskiptaneta innanlands og tengingar Íslands við umheiminn

Resilience and Article 3

Last updated: 11 Jun. 2021 15:06

English French Russian Ukrainian



Each NATO member country needs to be resilient to resist and recover from a major shock such as a natural disaster, failure of critical infrastructure, or a hybrid or armed attack. Resilience is a society's ability to resist and recover from such shocks and combines both civil preparedness and military capacity. Civil preparedness is a central pillar of Allies' resilience and a critical enabler for the Alliance's collective defence, and NATO supports Allies in assessing and enhancing their civil preparedness.



LJÓSLEIÐARINN

Fjarskiptamarkaður og fjarskiptainnviðir á Íslandi - Hlutverk, markmið og hagsmunir ólíkra aðila

• **Hlutverk og markmið innviðafélag**

- Auka samkeppnishæfi og lífsgæði með öflugum tengingum
- Efla samkeppni á heild- og smásöllumarkaði fjarskipta

• **Markmið fjárfesta**

- Hámarka arðsemi
- Auka markaðshlutdeild fyrirtækis

• **Hlutverk stjórnvalda**

- Þjóðaröryggi
- Samkeppni
- Samkeppnishæfni Íslands
- Nýsköpun
- Almannahagsmunir
- Neytendaöryggi
- Fjarskiptaöryggi
- Rekstraröryggi
- Framhald Ísland ljóstengt



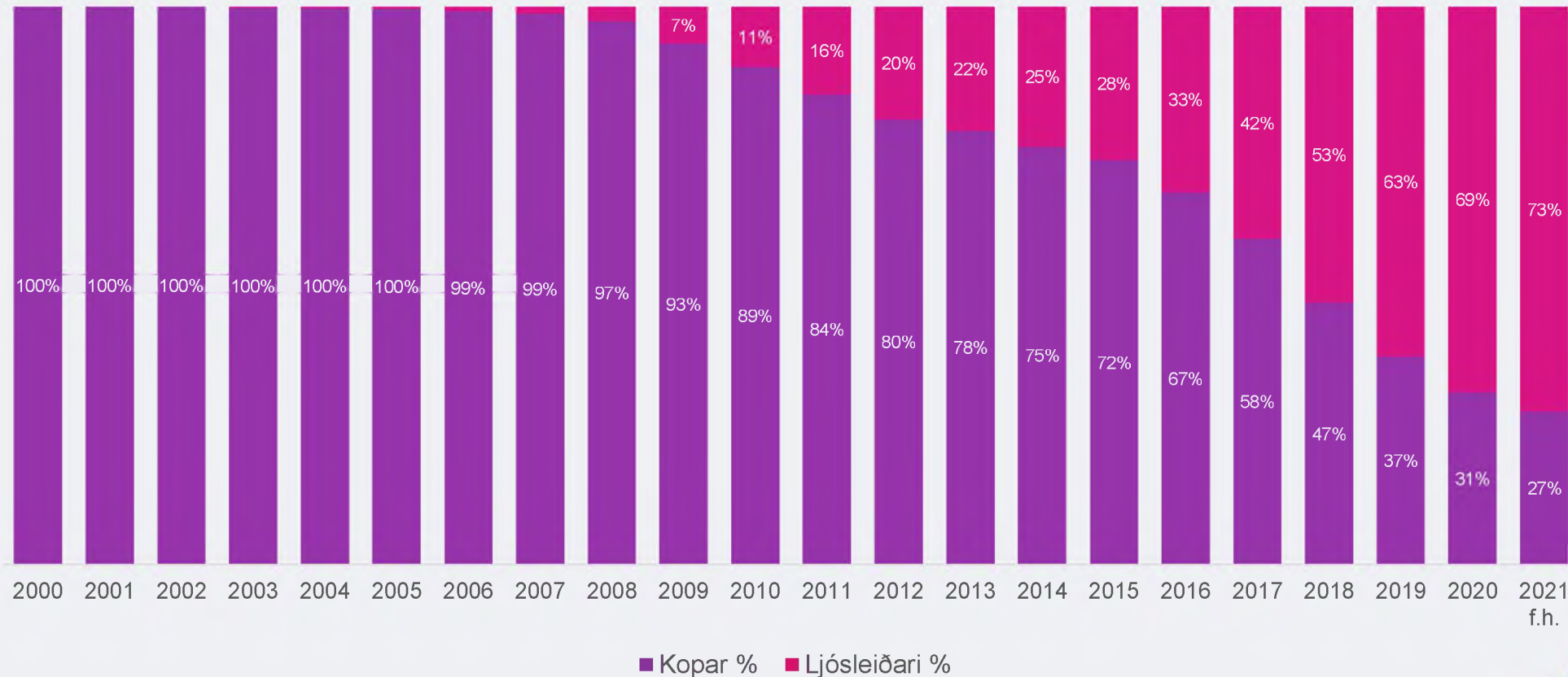
Ísland ljóstengt - Landsbyggðin hefur setið eftir

- Markmið stjórnvalda: ljósleiðaravæða 99,9% heimila fyrir lok 2025
 - við getum gert þetta fyrr!
- Suðvesturhorn landsins nánast allt ljósleiðaravætt
- Landsbyggðin: þéttbýli og dreifbýli er eftir
- Stjórnvöld styrki lagningu ljósleiðara á svæðum þar sem er markaðsbrestur - samnýting innviða
- Ekki nóg að ljósleiðari sé lagður - hann verður að færa landsbyggðinni samkeppni í fjarskiptaþjónustu
- Fleiri innviðafélög skapa samkeppni

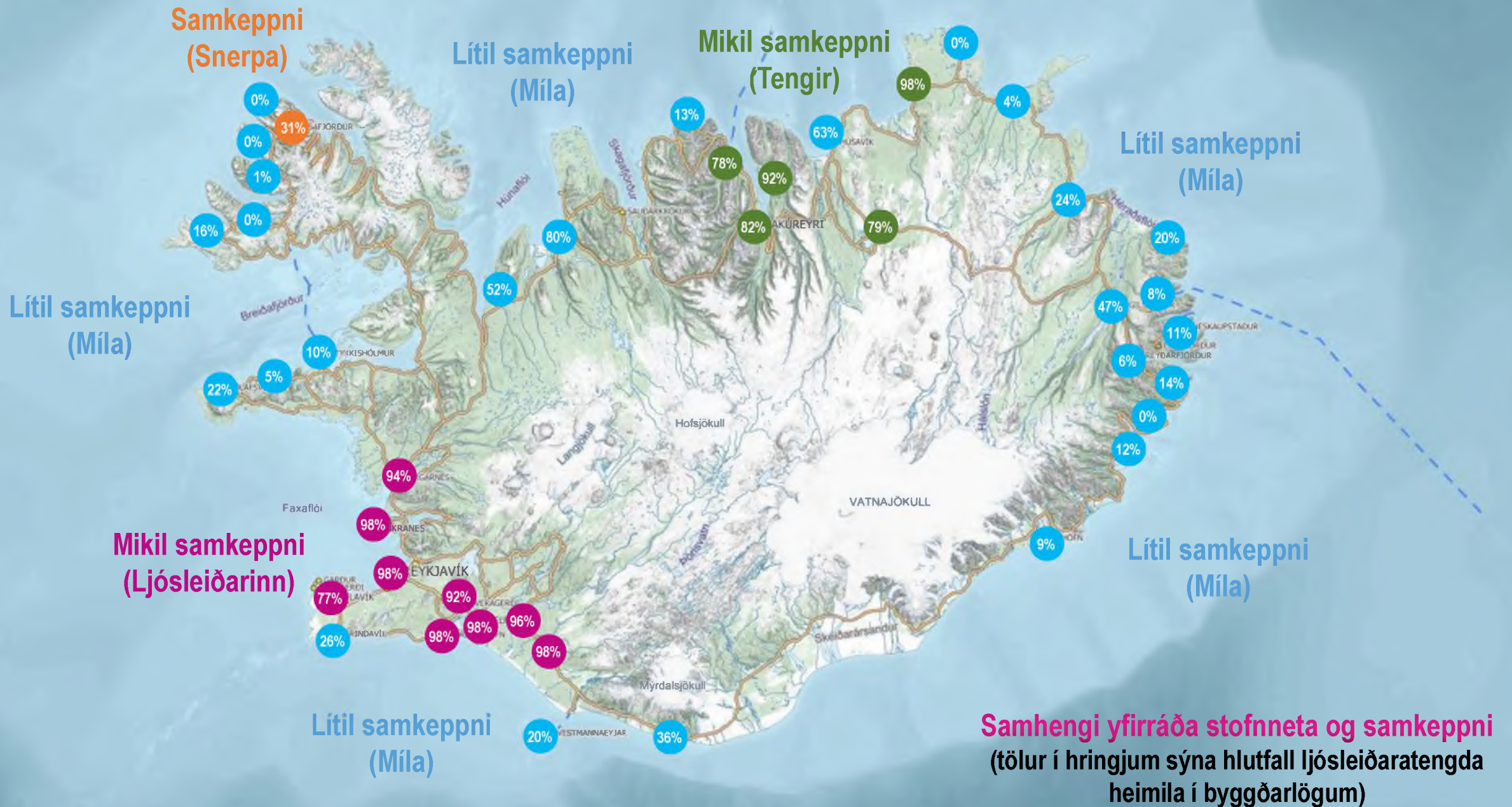


Samkeppni drífur áfram tækniþróun á fjarskiptamarkaði – Ljósleiðarinn á heildsölumarkað 2005

Hlutföll nettenginga milli ljósleiðara og kopars



SMÁSÖLUMARKAÐUR



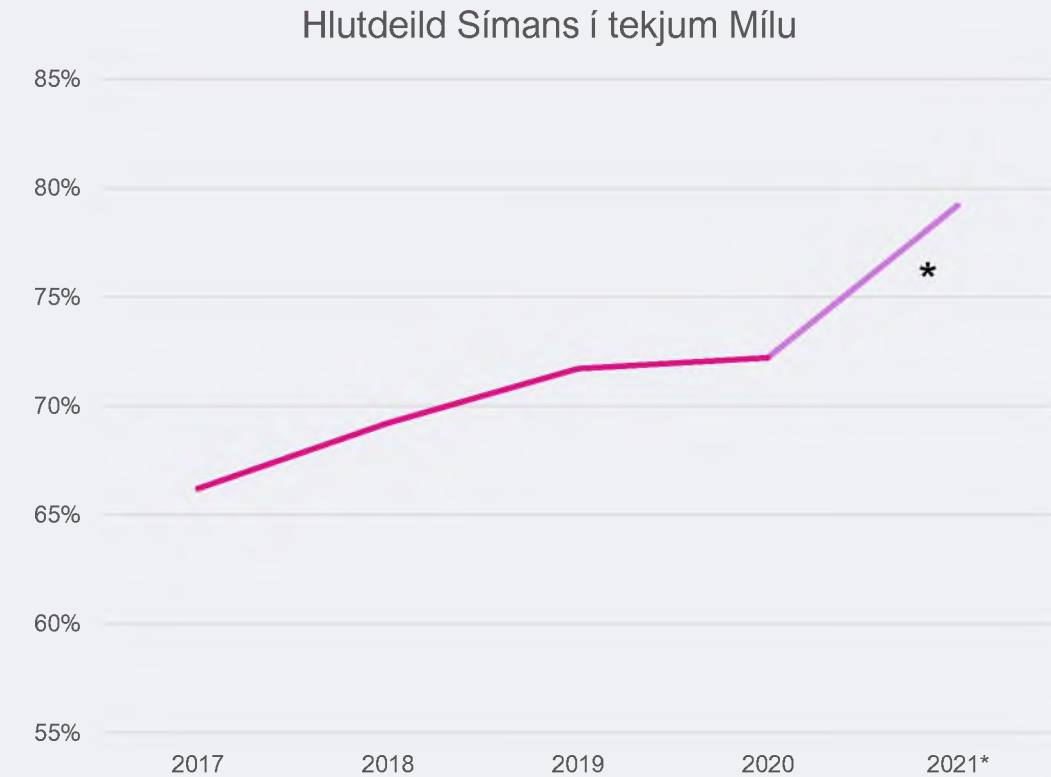
Miklar hreyfingar á fjarskiptamarkaði

- Kaup Ardian á Mílu ásamt eignum og rekstri sem selt var frá Símanum til Mílu 2020/2021
- Fleiri fjarskiptainnviðir eru til sölu
 - Það er hættu á frekari samþjöppun
- Kaup Digital Colony á innviðum á íslenskum fjarskiptamarkaði
- Frumvarp til fjarskiptalaga á síðasta þingi féll niður
 - Ákvæði í 57. gr. frumvarpsins sem veitir Fjarskiptastofu lagaheimild til að meta áhrif viðskipta á borð við söluna á Mílu á fjarskiptamarkað og íhlutunar
 - Engin sambærileg lagaheimild í nágildandi fjarskiptalögum
 - Fjarskiptastofa áhorfandi á mikilvægustu viðskipti á íslenskum fjarskiptamarkaði?

The image displays three screenshots of Icelandic news websites reporting on the acquisition of Mílu by Ardian. The top screenshot is from mbl.is, dated 18. maí 2021, with the headline "Sýn eygir um 14 milljarða innviðasölu". The middle screenshot is from kjarninn, dated 23. október 2021, with the headline "Sala á Mílu skilar Símanum 46 milljörðum". The bottom screenshot is from vísir, dated 23. október 2021, with the headline "Síminn selur Mílu". The vísir article includes a photograph of the Mílu building and a caption: "Síminn og Ardian hafa nú samkomulagi um kaup þess síðarnefnda á Mílu." Below the photo, the text reads: "Síminn og alþjóðlega sjóðastýringafyrirtækið Ardian hafa komist að samkomulagi um kaup þess síðarnefnda á öllu hlutfé í Mílu ehf., sem á og rekur viðtækasta fjarskiptanet landsins. Þetta kemur fram í fréttatilkynningu frá Símanum."

Fjárfestingasjóðir í stýringu Ardian kaupa Mílu

- Kaupverð er 78 ma. ISK greitt með reiðufé og skuldabréfi
- Rekstur Mílu þarf nú að standa undir nægilega háu sjóðsstreymi til að standa undir væntri ávöxtunarkröfu fjárfestingasjóðanna á kaupverði
- Míla verður að standa undir ávöxtunarkröfu nýrra eigenda með því að:
 - Auka markaðshlutdeild sína enn frekar (er nú þegar í markaðsráðandi stöðu)
 - Hækka verð á þjónustu
 - Skera niður rekstrarkostnað
 - Draga úr fjárfestingum
 - Allt framangreint í senn



* 2017-2020 er upp úr ársreikningum, 2021 er upp úr öðrum opinberum gögnum

Virðisheðjan í fjarskiptum fyrir 2005

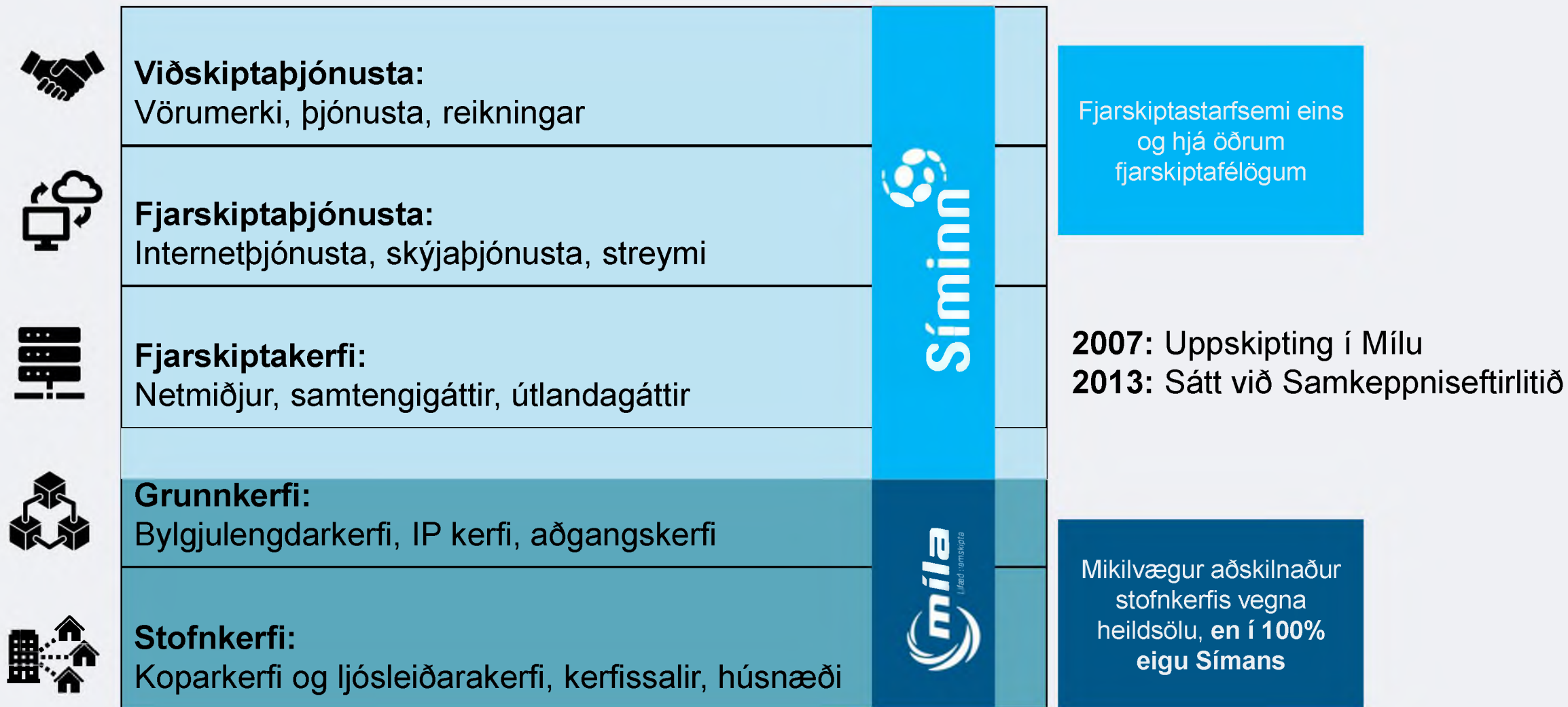
	Viðskiptaþjónusta: Vörumerki, þjónusta, reikningar	 Síminn
	Fjarskiptaþjónusta: Internetþjónusta, skýjaþjónusta, streymi	
	Fjarskiptakerfi: Netmiðjur, samtengigáttir, útländagáttir	
	Grunnkerfi: Bylgjulengdarkerfi, IP kerfi, aðgangskerfi	
	Stofnkerfi: Koparkerfi og ljósleiðarakerfi, kerfissalir, húsnæði	

2005:
Landssími Íslands og Síminn
eftir einkavæðingu

* Nákvæm skipting á milli innviðafyrirtækja og fjarskiptafyrirtækja er órlítið flóknari en þessi mynd sýnir, auk þess er hlutverk Ljósleiðarans ekki teiknað inn. Tilgangur myndar er að sýna almenna skiptingu.



Virðisheðjan í fjarskiptum eftir uppskiptingu Símans



* Nákvæm skipting á milli innviðafyrirtækja og fjarskiptafyrirtækja er órlítið flóknari en þessi mynd sýnir, auk þess er hlutverk Ljósleiðarans ekki teiknað inn. Tilgangur myndar er að sýna almenna skiptingu.



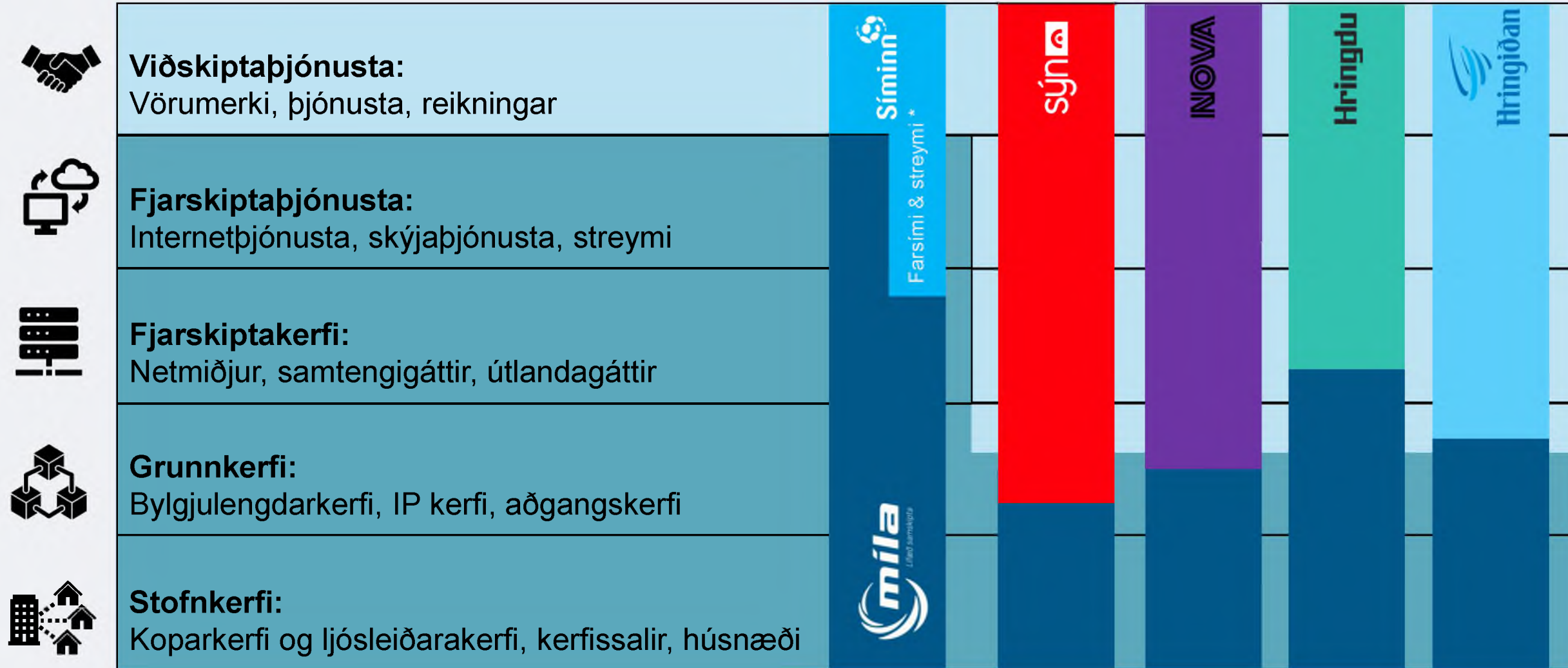
Virðiskeðjan í fjarskiptum eftir færslu eigna frá Símanum til Mílu 1. janúar 2021



* Nákvæm skipting á milli innviðafyrirtækja og fjarskiptafyrirtækja er órlítið flóknari en þessi mynd sýnir, auk þess er hlutverk Ljósleiðarans ekki teiknað inn. Tilgangur myndar er að sýna almenna skiptingu.



Virðis_keðjan í fjarskiptum 15. desember 2021



Óskastaða 2025



Landshringur og NATO-ljósleiðarinn

- Í skýrslu utanríkisráðuneytis skilgreinir Fjarskiptastofa NATO þráðinn á heildsölumarkaði fyrir fjarskiptaþjónustu
- **Fjarskiptastofa telur að það sé ekki virk samkeppni á heildsölumarkaði fjarskiptaþjónustu á landsvísu**
- Fjarskiptastofa telur besta kostinn til að auka samkeppni að bjóða út par af þráðum til eins heildsöluaðila
 - Þetta sé forsenda samkeppni á fjarskiptamarkaði og smásölumarkaði fjarskiptaþjónustu **á landsbyggðinni**
- **Virk samkeppni við Mílu á heildsölumarkaði tryggir neytendum betri verð, betri þjónustu, örari fjárfestingu í nýrri tækni og auknu rekstraröryggi**
 - Reynslan sýnir að **án samkeppni** eru verð fjarskiptaþjónustu í smásölu hærri, uppbygging hægari og þjónusta og rekstraröryggi fjarskiptaneta minna
- **Annar landshringur tryggir samkeppni og veitir Mílu samkeppnislegt aðhald á heildsölumarkaði – það tryggir hagsmuni neytenda og tæknilega þróun fjarskiptaneta inn í framtíðina**



Ljósleiðaramál og útboð ljósleiðarabráða

Skilagrein og greinargerð starfshóps utanríkis- og þróunarsamvinnuráðherra

Febrúar 2021

3.3.5 Tveir þráðir/par boðið út til eins heildsöluaðila

Út frá sjónarmiðum um þróun heildsölumarkaðar stofnneti er þetta mögulega vænlegasti kosturinn. Með þessari nálgun væri komin hugsanleg forsenda fyrir því að þróa heildsöluvörur á landsvísu í samkeppni við Mílu á þeim svæðum sem NATO leiðarinn nær til. Að sjálfsgöðu þyrfti að tryggja það að sá aðili sem samið yrði við myndi raunverulega þróa heildsöluvörur til almennrar sölu á markaðnum. Slík ráðstöfun myndi að einhverju leyti krefjast meiri eftirfylgni af hálfu útboðshaldara, þ.e. að staðið væri við skuldbindingar samkvæmt útboðsskiðmalum og leigusamningi. Mögulegur kostur við að ráðstafa tveimur þráðum til sama aðila er að með því væri verið að búa til aukin hagræði og hagkvæmni í rekstri, auk þess sem þa væri unnt að notast við bylgjulengdarbúnað sem stóreykur afkastagetu þráðanna tveggja. Búast má við að rekstur á tveimur þráðum á hendi eins aðila gæti verið kostnaðarminni en leiðir af tvöfaldri umsjón með þráðunum og myndað aukinn fyrirsjáanleika varðandi rekstur þráðanna, m.a. varðandi tímasetningu viðhaldsaðgerða og mótvægisráðstafana vegna þeirra.



Af hverju getur Fjarskiptastofa ekki beitt sér í sölu Mílu?

- Í frumvarpinu sem umhverfis- og samgöngunefnd er með til meðferðar og byggir á kóðanum (tilskipun 2018/1972), **er ekki að finna ákvæði sem hefði veitt Fjarskiptastofu heimild til að meta áhrif viðskiptanna á fjarskiptamarkaðinn og fjarskiptainnviði**
- 57. gr. frumvarps til laga um fjarskipti sem var til meðferðar á síðasta þingi byggt á sömu tilskipun fól í sér þessa heimild:
 - Ef fyrirtæki með umtalsverðan markaðsstyrk, hyggst yfirfæra aðgangsnét sín eða umtalsverðan hluta þeirra til aðskilins lögaðila í annarri eigu eða stofna sérstaka rekstrareiningu, skal Fjarskiptastofa meta áhrif viðskiptanna á fjarskiptamarkað og leggja á, viðhalda eða afturkalla kvaðir sem í gildi eru á viðkomandi markaði, eftir því sem við á

