

# ÚTFÖSUN 2G OG 3G

NIÐURSTAÐA SAMRÁÐS



**Fjarskiptastofa**

## 1. Inngangur

Í febrúar 2022 efndi Fjarskiptastofa til opins samráðs um áætlun um lokun GSM (2G) og 3G þjónustu. Sú áætlun sem var kynnt í samráðinu var unnin í samvinnu Fjarskiptastofu og þeirra fjarskiptafyrirtækja sem reka almenn farnetskerfi hér á landi, þ.e. Nova, Síminn og Vodafone. Áætlunin fól í sér að unnið yrði að útfösun 2G og 3G á næstu árum og að 2G þjónustu verði alfarið lokað í árslok 2024 og 3G í árslok 2025.

Samráðsskjalið má sjá hér:

<https://www.fjarskiptastofa.is/fjarskiptastofa/tolfraedi-og-gagnasafn/frettasafn/frett/fi%C3%A9ttir/samrad-um-aaetlun-um-lokun-gsm-2g-og-3g-thjonustu>

Þau rök sem áætlunin byggði á voru m.a. þessi:

- 2G og 3G eru 20-30 ára gamlar tæknilausnir og fram hafa komið nýrri og betri lausnir
- Rekstur og viðhald eldri kerfa er orðið óhagkvæmt
- Þróun á kerfum hefur verið hætt og stuðningi við þau verður hætt á næstu árum
- Óhagkvæmt er að reka mörg kerfi
- Óþarfa umhverfisfótspor af því að reka mörg kerfi
- Hagkvæmari nýting tíðnisviðsins
- Útfösun á kerfum er áætluð víða um heim

Í samráðsferlinu bárust umsagnir frá eftirfarandi aðilum: Ásdísi Haraldsdóttur, Fjórðungssambandi Vestfjarða, Securitas, Strató, Trackwell, Vegagerðinni, Veðurstofunni og Öryggismiðstöðinni. Í eftirfarandi köflum er lýst helstu sjónarmiðum sem fram komu í umsögnum.

## 2. Athugasemdir frá einkafyrirtækjum

Athugasemdir bárust frá nokkrum einkafyrirtækjum sem bjóða öryggis- og staðsetningarvöktun og notast mikið við farnetsbúnað í sinni starfsemi.

Í athugasemdunum kom meðal annars fram að þetta hafi komið sumum fyrirtækjum á óvart þar sem fjarskiptafyrirtæki sem þau skipta við hafi ekki verið búin að upplýsa um að það stæði til að fasa út eldri farnetstækni.

Misjafnt er hversu mörg 2G og/eða 3G tæki eru í rekstri hjá hverju fyrirtæki, en þau skipta þúsundum hjá þeim öllum. Misjafnt er hvort fyrirtækin eru með fleiri 2G eða 3G tæki. Fæst fyrirtækin voru komin með mikið af 4G búnaði í notkun þegar samráðið átti sér stað.

Umsagnaraðilar segja uppsetningu nýrra tækja kostnaðarsama og tímafreka og að framboð á nýjum tækjum væri ekki gott.

Umsagnaraðilar fóru fram á lengingu útfösunartíma, allt að 5 árum í 2G og 10 árum í 3G.

Að mati eins umsagnaraðila þyrfti Fjarskiptastofa að hafa í huga þau markmið sem lýst er í 2. mgr. 3. gr. laga um Fjarskiptastofu nr. 75/2021, sem lúta að almennri skyldu Fjarskiptastofu til að stuðla að öryggi almennings, fyrirtækja og samfélagsins alls á sviði fjarskipta og netöryggis. Þá kom fram sú skoðun í umsögnum að Fjarskiptastofu bæri að líta til þeirra lögbundnu markmiða að stuðla að aðgengilegum, greiðum, hagkvæmum, skilvirkum og öruggum

fjarskiptum, auka vernd og valmöguleika notenda, um hagkvæm og örugg fjarskipti, eflingu virkrar samkeppni og heimilda Fjarskiptastofu til þess að setja skilyrði sem varða rekstraröryggi neta.

Einn umsagnaraðila taldi sig hafa haft réttmætar ástæður til að ætla að 3G kerfinu yrði haldið á lífi ekki skemur en 2G og gengið hafi verið út frá því við fjárfestingar í búnaði. Því beri Fjarskiptastofu skylda til að tryggja að svo verði, að öðrum kosti geti íslenska ríkið bakað sér skaðabótaskyldu.

### **3. Frá rekstraraðilum almannaþjónustu**

Athugasemdir bárust frá Veðurstofunni, Vegagerðinni og Strætó.

Veðurstofan er með nokkur hundruð 2G/3G tæki í notkun. Veðurstofan óskar eftir að útfösun ljúki ekki fyrr en í lok 2025 fyrir bæði kerfi. Tryggja þurfi dekkum 4G og 5G áður en slík tæki geta tekið við.

Vegagerðin er með 2G/3G búnað í göngum, vitum, duflum, saltdreifurum og snjóruðningstækjum. Kostnaður við endurnýjun er mikill. Vegagerðin óskaði eftir lengri útfösunartíma og samráði um svæðisbundna útfösun.

Strætó er með 2G/3G búnað í vögnum og var ekki á áætlun að skipta honum út. Ekki voru settar fram ákveðnar óskir um lengingu tímans.

### **4. Almennir notendur**

Athugasemdir sem bárust frá almennum notendum og hagsmunasamtökum vörðuðu aðallega vöntun á útbreiðslu 4G og vankanta á reikisambandi á þeim svæðum á þjóðvegum þar sem sendastaðir hafa verið settir upp með aðkomu Fjarskiptasjóðs. Þá er bent á mikilvægi þess að tryggja að útbreiðsla nýrrar tækni verði ekki lakari en 2G og 3G og að hún verði aðgengileg þar sem 2G og 3G verður lokað.

### **5. Fundir með aðilum**

Fjarskiptastofa fundaði með þeim umsagnaraðilum sem þess óskuðu. Á þessum fundum var farið yfir þau atriði sem fram komu í umsögnum.

Síðar var fundað með viðkomandi fjarskiptafyrirtækjum og voru þeim kynnt þau sjónarmið sem fram komu hjá umsagnaraðilum og óskað eftir viðbrögðum við þeim.

Að lokum fundaði Fjarskiptastofa með fjarskiptafyrirtækjunum og Neyðarlínunni um hugsanleg áhrif lokunar á neyðarfjarskipti, sér í lagi svokölluð eCall, sem eru hringingar frá sjálfvirkum búnaði í bifreiðum. eCall búnaður sem byggir á 2G/3G er nú til staðar í hluta nýrra og nýlegra bifreiða. Unnið er að gerð nýs staðals fyrir eCall tæki sem nota munu nýrri gerðir farnetstækni. Lokun 2G/3G mun leiða til þess að eCall tæki sem aðeins styðja 2G/3G munu ekki virka. Meirihluti bílafloata mun ekki verða fyrir áhrifum af þessu, í fyrsta lagi vegna þess að stór hluti bifreiða er ekki með þennan búnað og í öðru lagi vegna þess að von er á nýrri eCall tækni innan skamms tíma. Sá hluti bílaflotans sem er með 2G/3G eCall mun þynnast út á nokkrum árum eftir lokun 2G/3G farnetsþjónustu.

Almenn vandamál varðandi neyðarfjarskipti ættu ekki að koma upp við lokun 2G og 3G ef tryggð verður sambærileg útbreiðsla farnetsþjónustu með annarri tæknilausn.

## 6. Niðurstaða samráðs

### Tilgangur vinnu Fjarskiptastofu

Tilgangur aðkomu Fjarskiptastofu að þessu máli var að freista þess að koma á samræmdri áætlun um lokun 2G og 3G þjónustu, sem farnetsfyrirtæki og notendur gætu verið sátt við. Með því að setja fram drög að samræmdri áætlun um niðurlagningu 2G og 3G var leitast við að draga úr óþægindum fyrir notendur og gefa þeim hæfilegan fyrirvara til þess að gera nauðsynlegar ráðstafanir. Slíkar ráðstafanir munu einkum felast í því að skipta út endabúnaði sem í dag styðst við 2G og 3G.

Síminn og Vodafone hafa frá árinu 2012 fengið til umráða u.þ.b. 2x5 MHz á 900MHz bandinu hvort, í þeim tilgangi að auðvelda útfösun á 2G og 3G tækni. Þrátt fyrir að þessum tímabundnu viðbótarheimildum hafi verið úthlutað hefur ekki dregið til tíðinda varðandi útfösun. Samræmdri áætlun um lokun þjónustunnar var ætlað að auðvelda bæði þjónustuveitendum og notendum að stíga þau skref sem til þarf og stuðla að jafnræði notenda.

### Heimildir Fjarskiptastofu

Lög um fjarskipti kveða ekki á um heimildir fyrir Fjarskiptastofu til að leggja kvaðir á fyrirtæki um að bjóða fram farnetsþjónustu með tiltekinni tæknilausn. Samkvæmt 5. mgr. 12. gr. laga um fjarskipti nr. 70/2022 er meginreglan sú að réttindi til tíðninotkunar skulu vera bundin skilyrði um hlutleysi tækni og þjónustu. Frá árinu 2016 hafa tíðniheimildir fyrir farnetsþjónustu verið tæknilega hlutlausar. Í tíðniheimildum eru gerðar ákveðnar kröfur um útbreiðslu og gæði farnetsþjónustu, en ekki er tiltekið með hvaða tæknilausnum því er náð fram. Þau lagaákvæði sem umsagnaraðilar bentu á, eru að mestu almenn markmiðsákvæði, sem fela ekki í sér beinar heimildir til afskipta af markaðsaðilum. Það verður því vart séð að Fjarskiptastofa geti lagt fyrir farnetsfyrirtæki að viðhalda tilteknum eldri tæknilausnum í farnetsþjónustu, þegar fyrirtækin telja ekki grundvöll til áframhaldandi starfrækslu þeirra.

### Viðbrögð farnetsfyrirtækja við umsögnum

Fjarskiptastofa kallaði fjarskiptafélögin á fund til þess að fara yfir þær umsagnir sem komu fram í samráðinu. Fjarskiptafélögin voru almennt ekki sammála umsagnaraðilum um að þeir hefðu ekki verið upplýstir um fyrirhugaða útfösun á 2G og 3G þjónustunni. Jafnframt kom það fram hjá fyrirtækjunum að útilokað væri að koma á móts við ytrustu kröfur umsagnaraðila. Fyrirtækin telja sér ekki fært að fresta útfösun nema að því leyti að bæði 2G og 3G þjónustu verði hætt 2025. Þannig verði lokun 2G frestað um eitt ár frá fyrri áætlunum.

### Niðurstaða

Ljóst er að mikið ber á milli í sjónarmiðum notenda annars vegar og fjarskiptafélaga hins vegar og er það miður. Eins og að ofan er rakið verður ekki séð að Fjarskiptastofa hafi heimildir til þess að leggja fyrir fyrirtækin að reka eldri tæknilausnir lengur en þau telja hagkvæmt og/eða framkvæmanlegt, m.a. með tilliti til viðhalds og aðgangs að nauðsynlegum varahlutum. Þegar skilyrðum tíðniheimilda um gæði og útbreiðslu sleppir, ræðst það af einkaréttarlegu sambandi þjónustuveitanda og viðskiptavinar og lögmálum um framboð og eftirspurn, hvaða tæknilausnir eru í boði.

Framboð á ákveðnum tæknilausnum s.s. 2G og 3G er ekki á ábyrgð Fjarskiptastofu eða ríkisins. Stjórnvöld hafa aldrei gefið út yfirlýsingar um hversu lengi eldri tæknilausnir yrðu í boði. Því er athugasemdum umsagnaraðila um hugsanlega bótaskyldu ríkisins alfarið vísað á bug.

Það er óumflýjanleg þróun að notkun eldri tæknilausna verður lögð af. Þessi þróun er að eiga sér stað út um allan heim. Samkvæmt nýjustu upplýsingum frá alþjóðlegum samtökum farnetsrekenda GSMA, þá er flest öll fyrirtæki á Norðurlöndum að loka 2G þjónustu í árslok 2025 og 3G þjónustu í mörgum tilfellum fyrr.

Í tíðniheimildum eru ákvæði um tiltekna útbreiðslukröfur og má útbreiðsla ekki dragast saman þegar skipt er um tæknilausnir. Því er lagt fyrir farnetsrekendur að hætta ekki starfrækslu 2G eða 3G senda fyrr en búíð er að tryggja þjónustu á viðkomandi svæði með nýrri lausnum.

Fjarskiptastofa vill taka fram að aðkoma stofnunarinnar að þessu máli var til þess ætluð að freista þess að samræma tímasetta áætlun um útfösun 2G og 3G þjónustu. Í því skyni að liðka fyrir framvindu útfösunar voru tímabundnar heimildir til tíðniotkunar vegna útfösunar framlengdar til loka árs 2025. **Ákvörðun tímasetningar lokunar 2G og 3G þjónustu er alfarið fjarskiptafélaganna. Þau hafa ákveðið að loka bæði 2G og 3G þjónustu í lok árs 2025,** en á þeim tímapunkti verða tæp fjögur ár liðin frá því að áform um lokun voru kynnt opinberlega í samráði Fjarskiptastofu.

Fjarskiptastofa hvetur viðkomandi fjarskiptafyrirtæki til þess að vera í góðu sambandi við viðskiptavinina sína um framhaldið, taka tillit til athugasemda þeirra og skoða sérstaklega áætlanir um lokun út frá staðsetningum og hugsanlega frekari frestun lokana á ákveðnum svæðum. Fjarskiptastofa mun sýna sveigjanleika varðandi tímasetningar sérstakra tíðniheimilda til útfösunar ef þörf verður á því.

Fjarskiptastofa mun óska eftir stöðuskýrslu frá hagaðilum árlega.