



VARÐA

Gráa svæðið: *Rússnesk skemmdarverk, innviðir og Ísland*

FEBRÚAR 2026





Útgefandi:

Varða, febrúar 2026

Höfundar:

Sólrún H G Proppé (solrunproppe@varda.org)

Kristinn Árni L Hróbjartsson (kh@varda.org)

Hönnun:

Sítrus

Prentun:

Samskipti

Efnisyfirlit

Samantekt	5
1. Inngangur	6
2. Skemmdarverk	8
3. Umfang og þróun skemmdarverka í Evrópu	10
4. Skemmdarverk: skipulag og framkvæmd	12
4.1 Prófun, endurtekning og aðlögun	13
4.2 Milliliðir, ráðningar og framkvæmd	13
4.3 Falin ábyrgð	14
4.4 Ójafnvægi kostnaðar og áhrifa	14
5. Dæmi um skemmdarverk í nágrennalöndunum	15
5.1 Samgöngu- og fjarskiptainnviðir á landi: E22 í Svíþjóð	16
5.2 Orku- og vatnsinnviðir: Bremanger í Noregi	16
5.3 Neðansjávarinnviðir: Finnland, Svíþjóð og Eystrasaltið	17
6. Ísland er ekki undanskilið	18
6.1 Ísland er hluti af samfelldu aðgerðasvæði	19
6.2 Íslenskir innviðir	20
6.3 Skipulögð glæpastarfsemi sem verkfæri	21
7. Fjárfestinga er þörf	22
Heimildir	24



Samantekt

Öryggisumhverfi Evrópu hefur tekið stakkaskiptum frá innrás Rússlands í Úkraínu árið 2022. Skemmdarverk gegn borgaralegum innviðum eru nú orðin fastur liður í utanríkisstefnu Rússlands; tæki sem beitt er markvisst á hinu svokallaða „gráa svæði“ milli stríðs og friðar. Markmiðið er að raska starfsemi, skapa óvissu og auka kostnað vestrænna ríkja án þess að kalla fram hernaðarleg viðbrögð.

Greining IISS sýnir að staðfestum og grunuðum skemmdarverkum af hálfu Rússa í Evrópu fjölgaði um 246% milli 2023 og 2024, og þróunin hélt áfram árið 2025. Aðgerðirnar eru ódýrar og tæknilega einfaldar, nýta veikleika í samtengdum kerfum og fela í sér notkun milliliða, þar á meðal skipulagða glæpastarfsemi.

Ísland er ekki undanskilið þessari þróun. Landfræðileg einangrun landsins eykur viðkvæmni vegna skorts á varaleiðum í lykilinnviðum, einkum í orku- og fjarskipta-kerfum. Ísland er hluti af samfelldu aðgerðasvæði Norður-Atlantshafsins og landfræðileg lega ein og sér veitir ekki vernd gegn markvissum skemmdarverkum. Þá skapar vöxtur skipulagðrar glæpastarfsemi á Íslandi aðgengi að aðilum til að framkvæma skemmdarverk.

Núverandi lagaumhverfi á Íslandi er ekki nægjanlegt til að bregðast við þessari ógnamynd. Varnarsamstarf og NATO-aðild veita vernd gegn hernaðarárásum, en síður gegn aðgerðum á gráa svæðinu. Skýrslan undirstrikar því nauðsyn þess að efla innlenda getu með skýrara regluverki og markvissum fjárfestingum.

Í því skyni eru lagðar til þrjár megináherslur:

1. **Heildstæð öryggislöggjöf** sem skilgreinir mikilvæga innviði, skýrir ábyrgð rekstraraðila, tryggir meðferð viðkvæmra upplýsinga og veitir skýrt umboð til eftirlits og íhlutunar.
2. **Markvissar fjárfestingar** í innviðum og greiningar- og viðbragðsgetu stjórnvalda til að auka öryggi, áfallapol og fjölga varaleiðum.
3. **Aukin samhæfing og samstarf** milli stjórnvalda, rekstraraðila innviða og öryggisyrvalda, bæði innanlands og í samstarfi við bandamenn.

Niðurstaðan er sú að styrking borgaralegra innviða, skýrari ábyrgðarkeðjur og aukin innlend geta séu forsenda þess að draga úr viðkvæmni Íslands gagnvart skemmdarverkum og tengdum aðgerðum á gráa svæðinu.

1.

Inngangur



Í kjölfar allsherjar innrásar Rússlands í Úkraínu 2022 hefur skemmdarverkum af hálfu Rússa, ýmist staðfestum eða þar sem Rússar liggja undir grun, gegn borgaralegum innviðum í Evrópu fjölgað verulega. Skemmdarverkin beinast gegn mikilvægum innviðum samfélagsins svo sem orku-, samgöngu- og fjarskiptakerfum. Þetta er framvinda sem víða hefur vakið athygli og áhyggjur.

Þessi skýrsla byggir á nýrri greiningu Alþjóðahermálastofnunarinnar í London (IISS) eftir Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, þar sem er sett fram heildstæð greining á þessu efni.¹ Á grundvelli þeirrar greiningar eru hér rakin dæmi frá Norðurlöndum og Eystrasaltsríkjunum og lærdómur af þeim settur í íslenskt samhengi.

Íslensk stjórnvöld hafa um árabíl almennt talið að Ísland standi ekki frammi fyrir beinum hernaðarógnum sem ógni þjóðaröryggi. Landfræðileg einangrun Íslands hefur styrkt þá sýn að landið sé fjarri þeim öryggisógnum sem meginland Evrópu býr við. Þessi afstaða ýtir undir öryggistilfinningu sem samræmist ekki breyttu öryggisumhverfi og því er sérstök ástæða til að fjalla um þessa nýju þróun með íslenska hagsmuni í huga. Það hefur þó verið meðvitund um að aukin spennan eða átök í samskiptum austurs og vesturs, aðildin að Atlantshafsbandalaginu og varnarsamstarfið við Bandaríkin geti vissulega haft áhrif á þjóðaröryggi Íslands.²

Samhliða auknum hernaðarumsvifum Rússa á norðurslóðum hafa rússnesk stjórnvöld skilgreint Ísland sem óvinveitt ríki.³ Íslensk stjórnvöld hafa sjálf nýlega bent á að Ísland teljist ekki lengur vera á lágspennusvæði og að helstu veikleikar Íslands tengist borgaralegum innviðum og tengslum við umheiminn, til dæmis að það séu veikleikar í skorti á varaleiðum.⁴ Fáir fjarskiptakaplar til og frá Íslandi eru dæmi um það.

Með breyttu öryggisumhverfi á aðgerðasvæði Íslands og fleiri skemmdarverkum gegn borgaralegum innviðum hafa mörkin milli hefðbundinna lögreglumála og þjóðaröryggismála orðið óljósari. Þessi þróun kallar á endurmat á áhrifum skemmdarverka á íslenska innviði, samfélagsöryggi og viðbragðsgetu stjórnvalda og rekstraraðila innviða á borð við fjarskiptakerfi og rafveitur.

Rétt er að hafa í huga að Ísland er hluti af öryggis- og aðgerðasvæði Norðurlandanna og ríkjanna við Eystrasalt. Á þessu svæði er flug, siglingar, fjarskipti og öryggis- og varnartengd starfsemi á Norður-Atlantshafi og þarna skipuleggja, prófa og meta Rússar aðgerðir og aðferðir. Í þessu samhengi skiptir ekki öllu hvort ríki deila landamærum, heldur hvort þau eru hluti af sama aðgerðasvæði. Ísland er því þátttakandi en ekki áhorfandi í þeirri framvindu sem hefur átt sér stað á þessu svæði og víðar í Evrópu á undanförunum árum.

¹ Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025.

² Greiningardeild ríkislögreglustjóra, *Fjölþáttaógnir*, maí 2023.

³ Greiningardeild ríkislögreglustjóra, *Fjölþáttaógnir*, maí 2023.

⁴ Utanríkisráðuneytið, *Inntak og áherslur stefnu í varnar- og öryggismálum: Skýrsla samráðshóps þingmanna 2025*, september 2025.

2.

Skemmdarverk

Það má greina þær leiðir sem ríki nýta til að hafa áhrif á önnur samfélög í þrennt. Í fyrsta lagi eru aðgerðir sem miða að því að veikja traust og samstöðu. Í öðru lagi er samhæfður þrýstingur þar sem ólíkum aðferðum er beitt samtímis, eins og netárásum, efnahagsþvingunum og hernaðarlegum umsvifum. Í þriðja lagi eru skemmdarverk sem beinast að mikilvægri starfsemi og innviðum eins og flutningskerfum.⁵

Skemmdarverk á borgaralegum innviðum eru framin til að raska starfsemi þeirra. Markmiðið er sjaldnast eyðilegging heldur að skapa óvissu, tefja og auka kostnað fyrir samfélagið án þess að fara yfir mörk sem kalla á vopnað svar. Þar sem innviðir eru iðulega samtengdir getur lítil eða skammvinn röskun haft víðtæk áhrif, sérstaklega þegar allur þunginn er á einu eða fáum kerfum þar sem ekkert kemur í staðinn eins og gildir til dæmis um neðansjávarkapla.

Oft er erfitt að greina hvort um er að ræða skemmdarverk, slys eða hefðbundið afbrot. Sú óvissa gerir skemmdarverk að öflugtu tæki því hún tefur greiningu og flækir samstarf milli lögreglu, stjórnvalda og þeirra sem reka innviðakerfi. Ef orsök atviks er óljós er málið yfirleitt unnið sem hefðbundið lögreglumál þar sem rannsókn er tímafrek og sönnunarþyrði há. Þetta nýtist gerandanum: skaðinn kemur strax fram, en eftirmálin taka langan tíma. Stjórnvöldum er því oft erfitt um vik að bregðast hratt og mynduglega við skemmdarverkum.

Í framkvæmd eru skemmdarverk líkt og íkveikjur, skemmdir á búnaði, truflun á aðgengi eða inngrip í stýrikerfi oft tæknilega einföld. Þótt kostnaður geranda sé lítil getur tjónið orðið verulegt. Því getur einföld aðgerð kallað á umfangsmikil og kostnaðarsöm viðbrögð stjórnvalda og rekstraraðila svo áhrifin verða mun meiri en einungis umfang skemmdanna.

⁵ Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025.

3.

Umfang og þróun *skemmdarverka* í Evrópu

Greining IISS byggir á gögnum um skemmdarverk sem stjórnvöld hafa staðfest að Rússar hafi framið, eða sem þeir eru grunaðir um að hafa framið, á borgaralegum innviðum í Evrópu. Stjórnvöld hafa beitt ólíkum viðmiðunum þegar kemur að því að eigna öðru ríki skemmdarverk, meðal annars þegar þau kjósa að tjá sig ekki um raunverulega gerendur af öryggisástæðum.⁶

Staðfest rússnesk skemmdarverk gegn borgaralegum innviðum í Evrópu jukust um 246% á milli 2023 og 2024.⁷ Á fyrstu fimm mánuðum 2025 voru skráð að minnsta kosti 25 atvik sem tengdust skemmdarverkum, njósnum eða truflun á NATO-tengdum innviðum. Aukningin er ekki tilviljunarkennd heldur endurspeglar að aðgerðirnar verða bæði tíðari og markvissari.

Atvikin dreifast víða um Evrópu. Þau beinast ekki að einum ákveðnum geira heldur að innviðum sem eru kerfislega mikilvægir og þar sem röskun getur haft keðjuverkandi áhrif, til dæmis á vörufleißi eða þjónustu.

Röð íkveikja í flutningskerfum DHL í Evrópu 2024 er skýrt dæmi um þessa þróun. Efnum til íkveikju var komið fyrir í rafmagnstækjum svo eldar kviknuðu í dreifingarstöðvum í Þýskalandi, Póllandi og Bretlandi áður en sendingarnar náðu áfangastað. Yfirvöld töldu að þarna væri verið að kanna hvort og með hvaða hætti væri hægt að koma hættulegum búnaði í gegnum flutningskerfi álfunnar.⁸

⁶ Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025.

⁷ Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025.

⁸ Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025.

4. Skemmdarverk: *skipulag og framkvæmd*



Eins og áður er rakið eru skemmdarverk gegn borgaralegum innviðum í Evrópu ekki tilviljanakennd og stök atvik, heldur hluti af samfelldum og stigvaxandi herferðum rússneskra stjórnvalda. Markmiðið er að finna veikleika, þróa aðferðir og meta svo viðbrögðin, án þess að fara yfir mörk sem mana fram hernaðarleg viðbrögð eða virkjun sameiginlegra varna. Milliliðir eru notaðir til að torvelða að skemmdarverkin verði rakin til rússneskra stjórnvalda og gera þeim kleift að hafna allri sök. Framvindan undanfarin misseri sýnir að áherslan er á ódýr skemmdarverk sem geta þó valdið miklu og kostnaðarsömu tjóni.

4.1 PRÓFUN, ENDURTEKNING OG AÐLÖGUN

Skemmdarverk í þessum herferðum eru oft afmörkuð og tæknilega einföld, einkum í upphafi. Markmiðið er sjaldnast veruleg eyðilegging, heldur að afla upplýsinga um aðgengi, viðbragðstíma og samhæfingu viðbragðsaðila. Árangur er því ekki metinn eingöngu út frá sýnilegu tjóni. Aðgerðir, sem hafa takmörkuð áhrif eða misheppnast í framkvæmd, geta engu að síður talist árangursríkar ef þær skila innsýn í veikleika, verklag og viðbragðskerfi.

Endurtekning og aðlögun eru því lykilatriði. Aðferðir sem reynast árangursríkar eru endurteknar annars staðar og/eða gagnvart öðrum tegundum innviða. Þannig geta gerendur þróað aðferðirnar án þess að verða sýnilegir og þá án þess að taka á sig óþarfa pólitíska áhættu.

4.2 MILLILIÐIR, RÁÐNINGAR OG FRAMKVÆMD

Frá 2018, þegar víða var farið að vísa rússneskum leyniþjónustumönnum úr landi í Evrópu, hefur notkun milliliða við skemmdarverk aukist verulega. Í stað þess að nota þjálfaða útsendara eru ráðnir „verktakar“, það er einstaklingar eða litlir hópar sem taka að sér afmörkuð verkefni gegn greiðslu, oft án þess að vita hver stendur raunverulega að baki eða hver tilgangurinn er. Þetta gerir skipuleggjendum kleift að fjarstýra framkvæmdum og forðast þannig bein tengsl við verknaðinn.

Ráðning milliliða fer fram á netinu, meðal annars í gegnum samfélagsmiðla, dulkóðuð spjallforrit á borð við Telegram, netspjallrásir og netsamfélög tengd tölvuleikjum. Oft eru leitaðir uppi einstaklingar í erfiðri eða viðkvæmri stöðu. Einnig eru dæmi um að leitað sé til einstaklinga og hópa sem tengjast skipulagðri glæpastarfsemi eða sem starfa á jaðri hennar. Val á „verktökum“ byggir því einkum á aðgengi, að það er auðvelt að ná til þeirra. Verkefnin eru kynnt sem einföld, afmörkuð verk gegn greiðslu þar sem „verktakar“ fá enga innsýn í eða vitneskju um tilgang og þeir eru oft „einnota“ í þeim skilningi að tengsl við skipuleggjendur rofna strax að loknu verki.⁹

⁹ Kinga Redlowska, Marta Popyk og Tom Keatinge, *Responding to Russian Sabotage Financing*, Royal United Services Institute (RUSI), 2026

4.3 FALIN ÁBYRGÐ

Skemmdarverk eru oft framkvæmd með óbeinum hætti, sem torveldar að finna þá sem raunverulega bera ábyrgð á skemmdarverkunum og það hægir á pólitískum ákvörðunum um slíkan verknað. Jafnvel þegar sterkur grunur er um að ríki standi að baki skemmdarverkum er oft talið heppilegra að staðfesta ekki þann grun opinberlega eða þá ekki fyrr en löngu eftir að skemmdarverkið var framið.

Notkun „verktaka“ gerir það auðveldara að fela ábyrgðina og láta atvik líta út sem tilviljanakennd afbrot. Í sumum tilvikum getur gerandinn sjálfur óafvitandi orðið hluti af viðleitni til að fela tilganginn: athygli fjölmiðla og almennings beinist að handtöku, ákæru eða bakgrunni gerenda fremur en þeim sem í raun stýra aðgerðunum.

4.4 ÓJAFNVÆGI KOSTNAÐAR OG ÁHRIFA

Fyrir utan þá truflun sem skemmdarverkin valda þurfa stjórnvöld og rekstraraðilar að standa straum af kostnaði við rannsóknir, viðgerðir og aukið eftirlit. Í samtengdum kerfum geta jafnvel skammæjar raskanir haft áhrif langt út fyrir þá innviði sem verða fyrir beinum skemmdum.

Fjármálakerfi, eftirlit og upplýsingamiðlun halda ekki í við hraða og aðlögunarhæfni ógnaraðila. Með því að nýta sömu fjármálaleiðir og skipulögð glæpastarfsemi, svo sem milliliði, óformlegar greiðsluleiðir, rafmyntir og aðrar greiðsluleiðir sem erfitt er að rekja, verða skemmdarverk auðveldari í framkvæmd, erfiðari í rannsókn og síður tengd við ríki. Í þessu felst að ríki sem skipuleggja skemmdarverk nýta ekki aðeins einstaklinga og hópa til framkvæmdar, heldur einnig þá innviði sem glæpastarfsemi hefur þegar byggt upp til að flytja fé, fólk og búnað.

5. Dæmi um skemmdarverk í nágrannalöndunum

Skemmdarverk gegn borgaralegum innviðum í Evrópu hafa á undanförunum árum einnig átt sér stað á Norðurlöndunum, til dæmis skemmdarverk á samgöngu- og fjarskiptainnviðum, orku- og vatnsinnviðum og neðansjávarinnviðum.

Evrópskir innviðir eru víða komnir til ára sinna, samtengdir og viðhaldsfrekir. Því geta einföld og afmörkuð skemmdarverk haft áhrif sem ná langt út fyrir þá innviði sem verða fyrir beinni röskun. Dæmin hér að neðan lýsa slíkum skemmdarverkum og rekstrarlegum og kerfislegum áhrifum sem af þeim hafa hlotist, jafnvel þegar einstök atvik hafa verið staðbundin og/eða tæknilega einföld.

5.1 SAMGÖNGU- OG FJARSKIPTAINNVIÐIR Á LANDI: E22 Í SVÍÐJÓÐ

Meðfram E22-þjóðvegnum í Svíþjóð voru um 30 fjarskiptamöstur skemmd á skömmum tíma sumarið 2025. Kaplar voru klipptir í sundur og öryggis- og tæknibúnaður skemmdur. Atvikin voru landfræðilega afmörkuð, tengdust sömu flutningsleiðinni og báru merki markvissra skemmdaverka fremur en tilviljana-kenndra atvika. Aðgerðirnar beindust að búnaði sem nýtur takmarkaðrar verndar og er á opnum svæðum.¹⁰

Skemmdirnar leiddu til fjarskiptatruflana á svæðinu, þar á meðal á þjónustu sem neyðar- og viðbragðsaðilar reiða sig á. Þar sem borgaraleg og öryggistengd fjarskipti eru samtengd í Svíþjóð gætti áhrifa skemmdanna langt út fyrir venjulega þjónustutruflun.¹¹

¹⁰ SVT, *Granskning: Angrepp mot ett 30-tal telemaster utreds som sabotage*, 6. júní 2025; Sweden Herald, *Sabotage targets 30s telemasters along Sweden's E22*, 6. júní 2025; Sweden Herald, *Fiber cable cut near E22 investigated as suspected sabotage*, 6. október 2025.

¹¹ SVT, *Granskning: Angrepp mot ett 30-tal telemaster utreds som sabotage*, 6. júní 2025.

5.2 ORKU- OG VATNSINNVIÐIR: BREMANGER Í NOREGI

Í apríl 2025 komust óviðkomandi aðilar inn í stýrikerfi stíflu í Bremanger í Noregi og opnuðu flóðgátt í nokkrar klukkustundir áður en tókst að stöðva flæðið. Þótt hvorki fólki né mannvirkjum stafaði hættu af atvikinu var um röskun á starfsemi að ræða, þar sem aðilar utan kerfisins náðu stjórn á vatnsflæði í rauntíma.¹²

Þetta innbrot í stýrikerfið var hvorki flókin né sérhæfð aðgerð og afhjúpaði veikleika í aðgangsstýringu. Málið var fyrst rannsakað sem hefðbundið tölvuinnbrot, en var síðar flutt til norsku öryggislögreglunnar vegna mögulegra tengsla við erlenda aðila.¹³ Þarna reyndist stafrænn aðgangur að stýrikerfi nægur til að raska rekstri mikilvægs innviðs klukkustundum saman.

5.3 NEÐANSJÁVARINNVIÐIR: FINNLAND, SVÍÐJÓÐ OG EYSTRASALTÍÐ

Á undanförunum árum hafa neðansjávarinnviðir ítrekað orðið fyrir skemmdum eða röskun í norðanverðri Evrópu og skemmdarverk á þeim orsakað truflanir á fjarskiptum, gagna- og orkuflutningum.¹⁴

Skemmdir á sæstrengjum eiga sér gjarnan stað á alþjóðlegum hafsvæðum þar sem eftirlit er takmarkað. Akkerisdráttur er bæði löglegur og algengur, strengir geta slitnað án ásetnings, svo þarna getur verið erfitt að greina á milli slyss og ásetnings. Þetta gerir yfirvöldum erfitt um vik að komast til botns í málinu og gerir gerendum auðvelt um vik að hafna allri sök.

Viðgerðir á sæstrengjum, til dæmis Estlink-2 sem tengir Finnland og Eistland, hafa verið kostnaðarsamar og kallað á aukið eftirlit og varnir á viðkomandi hafsvæðum.¹⁵

¹² Kari Nygard Tvilde og Per Vidar Raunholm, *Átvarar mot sårbarheit: Hackarar opna damventil í Bremanger*, NRK, 10. júní 2025.

¹³ Nerijus Adomaitis, *Norway spy chief blames Russian hackers for dam sabotage*, Reuters, 13. ágúst 2025.

¹⁴ Irina Sheludkova og Gavin Blackburn, *Authorities investigating damage to undersea telecom cables between Finland and Estonia*, Euronews, 31. desember 2025; Þorgrímur Kári Snævarr, *Finnar stöðvuðu skip vegna gruns um skemmdarverk á sæstreng*, RÚV, 1. janúar 2026.

¹⁵ Irina Sheludkova og Gavin Blackburn, *Authorities investigating damage to undersea telecom cables between Finland and Estonia*, Euronews, 31. desember 2025.



6. Ísland er *ekki undanskilið*



Landfræðileg lega Íslands ein og sér veitir ekki vernd gegn mögulegum skemmdarverkum eins og þeim sem nú hrjá Evrópu. Þvert á móti getur einangrunin aukið viðkvæmni samfélagsins. Í samtengdu öryggisumhverfi ræðst hættan ekki af fjarlægð frá átakasvæðum, heldur af því að mikilvægir innviðir eins og fjarskiptakerfi eru lítt eða ekki varðir og sama á við um birgðakeðjur.

Miðað við reynslu nágrannaríkjanna af rússneskum skemmdarverkum má álykta að á Íslandi séu mikilvægir innviðir berskjaldaðir gagnvart röskun líkt og hefur sýnt sig í nágrannalöndunum. Íslenskir innviðir eru dýrir, umfangsmiklir og búa við uppsafnaða viðhaldsskuld. Skipulögð glæpastarfsemi hefur jafnframt vaxið á Íslandi og þróast líkt og í nágrannaríkjum.¹⁶ Þetta, ásamt séríslenskum aðstæðum á borð við einangrað raforukerfi, skapar veikleika sem ógnaraðilar geta nýtt sér.

6.1 ÍSLAND ER HLUTI AF SAMFELLDU AÐGERÐASVÆÐI

Norður-Atlantshaf, Noregshaf og Eystrasalt mynda samtengt aðgerðasvæði sem Ísland er hluti af. Þarna flæða flutningar, fjarskipti, gagnastraumar, orka og varnartengd milliríkjasamskipti. Röskun á einum hluta þessa sameiginlega innviðakerfis getur haft áhrif langt út fyrir staðinn þar sem skemmdarverk á sér stað, bæði rekstrarlega og pólitískt.

Nýleg dæmi styðja þá ályktun að Ísland sé hluti af þessu sameiginlega áhættusvæði og geti orðið vettvangur til að prófa veikleika og viðbragðsgetu. Markvissar netárásir gegn opinberum vefsíðum og stafrænni þjónustu ríkisins í tengslum við leiðtogafund Evrópuráðsins í Reykjavík árið 2023 sýndu að Ísland getur einmitt verið notað til að skapa pólitískan þrýsting og prófa áðurnefnda þætti, veikleika og viðbragðsgetu stjórnvalda.¹⁷

Íslensk stjórnvöld hafa jafnframt bent á að rússnesk skip hafi kortlagt neðansjávarinnviði á Norður-Atlantshafi, þar á meðal á hafsvæðum í nágrenni Íslands og að Rússland hafi getu til að raska þessum innviðum, jafnvel á miklu dýpi.¹⁸ Í ágúst 2021 vakti athygli að þrjú rússnesk herskip dvöldu níu daga innan íslenskrar efnahagslögsögu án þess að rússnesk stjórnvöld upplýstu hver væri tilgangur ferðarinnar. Slík viðvera og þögn um tilgang hennar vekur spurningar um hvort þarna sé verið að afla upplýsinga um íslenska innviði, verið að prófa þá með einhverjum hætti og um viðbrögð á Norður-Atlantshafi.¹⁹

Mikilvægi landsins ræðst því ekki eingöngu af landfræðilegri legu, heldur af hlutverki þess innan sameiginlegra innviða, samskipta- og varnarkerfa bandamanna. Þetta hefur jafnframt verið undirstrikað af NATO líkt og þegar Mark Rutte framkvæmdastjóri NATO heimsótti Ísland í nóvember 2025 og lýsti Íslandi sem „augum og eyrum“ bandalagsins á norðanverðu Atlantshafi.²⁰

¹⁶ Ísak Gabríel Regal, *Óvissustig almannavarna vegna netárása á stofnanir*, RÚV, 16. maí 2023

¹⁷ Utanríkisráðuneytið, *Inntak og áherslur stefnu í varnar- og öryggismálum*, 2025.

¹⁸ Ingólfur Bjarni Sigfússon og Árni Þór Theodórsson, *Rússneskum tundurspilli siglt í kringum Ísland*, RÚV, 18. október 2021.

¹⁹ Ingólfur Bjarni Sigfússon og Árni Þór Theodórsson, *Rússneskum tundurspilli siglt í kringum Ísland*, RÚV, 18. október 2021.

²⁰ Malín Marta Eyfjörð Ægisdóttir, *Ísland „augu og eyru“ NATO*, RÚV, 27. nóvember 2025.

6.2 ÍSLENSKIR INNVIÐIR

Innviðir á Íslandi eru í senn einangraðir og nátengdir hver öðrum. Einangrun leiðir til fárra varaleiða og fárra annarra kosta. Náin tenging gerir að verkum að röskun á virkni í einum innviði, til dæmis raforkukerfinu, getur haft keðjuverkandi áhrif á önnur kerfi, svo sem vatnsveitu og fjarskiptakerfi. Þrátt fyrir að borgaralegir innviðir séu lykilþáttur í þjóðaröryggi Íslands á eftir að lögfesta formlega skilgreiningu á mikilvægum innviðum, hlutverki þeirra, skyldum og kvöðum með tilliti til þjóðaröryggis.²¹ Á síðustu árum hefur eignarhald þeirra sem eiga og reka mikilvæga innviði breyst. Nú eru innviðir og rekstur í höndum opinberra aðila, ríkisfyrirtækja, fyrirtækja í eigu sveitarfélaga, skráðra fyrirtækja og fyrirtækja í eigu erlendra fjárfesta. Það er því ljóst að formfesta, hlutverk og verkaskipting er mikilvæg varðandi þjóðaröryggi.

Endurstofnvirði innviða landsins er metið á um 6.700 milljarða króna, sem jafngildir um 147% af vergri landsframleiðslu.²² Þetta hlutfall er hærra en víðast og sýnir hve mikið okkar fámenna, dreifbýla og einangraða land reiðir sig á umfangsmikið innviðakerfi. Röskun á slíkum kerfum getur því haft hlutfallslega meiri og langvinnari áhrif en í stærri ríkjum, þar sem endurbygging er að jafnaði fjárhagslega og rekstrarlega léttari.

Samkvæmt úttekt Samtaka iðnaðarins (SI) um íslenska innviði er þörf á umtalsverðu viðhaldi til að tryggja virkni þeirra og eins að verulegar fjárfestingar þurfi til að tryggja rekstur til lengri tíma. Uppsöfnuð viðhaldsþörf er áætluð um 680 milljarðar króna.²³ Vanfjárfesting eykur líkur á bilunum, truflunum og skertum afköstum, jafnvel án utanaðkomandi áfalla. Ekki er sérstaklega fjallað um varaleiðir í úttekt SI en telja má að hún útheimti frekari fjárfestingar.

Þessir veikleikar verða þó ekki metnir í tómarúmi. Áhrif viðhaldsskuldar, vanfjárfestingar og takmarkaðra varaleiða ráðast að verulegu leyti af ytri aðstæðum.

Landfræðileg einangrun er einn áhættuþátturinn. Raforkukerfi Íslands er einangrað og ekki unnt að flytja inn rafmagn frá öðrum löndum ef á þarf að halda. Nær öll fjarskipti Íslands fara í gegnum fáa sæstrengi, sem erfitt er að verja og flókið að gera við ef þeir rofna.

Heildarrof á fjarskiptatengingum landsins er þó ólíklegur atburður, ekki vegna skorts á getu, heldur vegna þess að skemmdarverk af slíkri stærðargráðu gæti haft alvarlegar pólitískar afleiðingar. Norður-Atlantshafsbandalagið hefur áréttað að netárásir og stórfelld skemmdarverk geti, eftir eðli og umfangi, verið talin ögrun sem bandalagið þyrfti að bregðast við.²⁴ Þessi afstaða er viðvörðun gegn stórfelldum skemmdarverkum, en útilokar ekki markviss og takmörkuð skemmdarverk, sem er ætlað að vera undir þeim viðmiðum, sem kalla á sameiginleg viðbrögð bandalagsins.

²¹ Þjóðaröryggisráð, *Ábendingar í matsskýrslum þjóðaröryggisráðs um ástand og horfur í þjóðaröryggismálum 2021 og 2022*, Stjórnarráð Íslands, Ágúst 2023

²² Samtök iðnaðarins, *Innviðir á Íslandi 2025: Ástand og framtíðarhorfur*, 2025.

²³ Samtök iðnaðarins, *Innviðir á Íslandi 2025: Ástand og framtíðarhorfur*, 2025.

²⁴ Utanríkisráðuneytið, *Inntak og áherslur stefnu í varnar- og öryggismálum: Skýrsla samráðshóps þingmanna 2025*, september 2025.

6.3 SKIPULÖGÐ GLÆPASTARFSEMI SEM VERKFÆRI

Um tuttugu skipulagðir brotahópar eru taldir starfa á Íslandi, um það bil tvöfalt fleiri en á síðasta áratug.²⁵ Margir þeirra hafa alþjóðleg tengsl og tengjast starfsemi sem nær út fyrir landsteinana.²⁶ Hóparnir nýta í auknum mæli ýmiss konar tækni, dulkóðuð samskipti og alþjóðleg tengslanet. Dulkóðuð samskiptaforrit eru orðin hluti af þessari þróun. Greiningar ríkislögreglustjóra sýna að slík forrit eru í auknum mæli notuð hér á landi og að gögn úr þeim hafa reynst afgerandi í rannsóknum alvarlegra sakamála.²⁷ Þróunin á Íslandi er hliðstæð því sem gerist í nágranna-ríkjum. Skipulögð brotastarfsemi skapar því umhverfi og þjónustulag sem ríki á borð við Rússland geta nýtt sér.²⁸

Á Íslandi má greina sömu þróun og birtist í skemmdarverkahrynum annars staðar í Evrópu, þar sem afbrot gegn greiðslu eru hluti af brotaumhverfinu. Eins og áður er rakið eru afmörkuð verk boðin út gegn greiðslu, oft í gegnum stafrænar rásir, sem gerir skipuleggjendum kleift að halda fjarlægð frá framkvæmd.²⁹

Þegar verknaður er framkvæmdur af einstaklingum sem tengjast skipulagðri brotastarfsemi fellur málið innan hefðbundins löggæsluramma, sem getur seinkað greiningu, torvelað að finna raunverulegan höfuðpaur og dregið úr líkum á sam-hæfðum viðbrögðum á vettvangi þjóðaröryggis.

Íslenskt umhverfi er því ekki frábrugðið því mynstri sem greina má annars staðar í Evrópu. Þótt engin bein dæmi liggi fyrir um skemmdarverk framin með þessum hætti hér á landi, eru aðferðirnar, tengslanetin og þjónustulagið þegar til staðar. Það eitt gerir Ísland veikara fyrir og auðveldar að slíkum aðferðum sé beitt á Íslandi.

6.4 SAMVERKANDI ÁLAG: NÁTTÚRUVÁ OG VEÐUR

Áhrif skemmdarverka og röskunar á innviðum verður að meta með tilliti til aðstæðna hérlendis. Á Íslandi eru innviðir reglulega undir umtalsverðu álagi vegna náttúruvá og veðurfars. Eldgos, jarðskjálftar, óveður og flóð eru hluti af þekktri áhættumynd og krefjast stöðugra viðbragða.

Þegar innviðir, sem þegar eru undir álagi vegna náttúruafllanna, verða fyrir skemmdar-verkum eða markvissri röskun vegna skemmdarverka eykst hættan á keðjuverkandi áhrifum. Það er ljóst að viðbragðsgeta stjórnvalda og rekstraraðila getur verið takmörkuð þegar mörg atvik eiga sér stað samtímis eða með skömmu millibili.

²⁵ Ríkislögreglustjóri, *Skipulögð brotastarfsemi á Íslandi: Brotahópar og breyttur löggæsluveruleiki 2021–2025*, 2025.

²⁶ Ríkislögreglustjóri, *Skipulögð brotastarfsemi á Íslandi: Brotahópar og breyttur löggæsluveruleiki 2021–2025*, 2025.

²⁷ Ríkislögreglustjóri, *Skipulögð brotastarfsemi á Íslandi: Brotahópar og breyttur löggæsluveruleiki 2021–2025*, 2025.

²⁸ Charlie Edwards, *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*, International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025; Kinga Redlowska, Marta Popyk og Tom Keatinge, *Responding to Russian Sabotage Financing*, Royal United Services Institute (RUSI), 2026. 18. október 2021.

²⁹ Ríkislögreglustjóri, *Skipulögð brotastarfsemi á Íslandi: Brotahópar og breyttur löggæsluveruleiki 2021–2025*, 2025.

7. Fjárfestinga *er þörf*

Greiningin í þessari skýrslu sýnir að öryggisumhverfi Evrópu hefur tekið stakka-skiptum. Skemmdarverk gegn borgaralegum innviðum á því aðgerðasvæði sem Ísland tilheyrir eru tíð og hluti markvissra herferða Rússlands. Slíkar aðgerðir nýta gráa svæðið milli stríðs og friðar til að valda röskun, auka óvissu og tefja eða flækja viðbrögð stjórnvalda.

Landfræðileg lega Íslands og hlutverk þess á samfelldu aðgerðasvæði Norður-Atlantshafsins gera íslenska innviði bæði mikilvæga og viðkvæma. Innviðir landsins eru lykilþáttur í samfélagsöryggi og varnarsamstarfi, en eru jafnframt berskjaldaðir vegna einangrunar, dreifbýlis, takmarkaðra varaleiða og mikillar samtengingar kerfa. Röskun á einum innviði getur því haft víðtæk og keðjuverkandi áhrif á aðra innviði og samfélagið í heild.

Núverandi lagaumhverfi og stjórnsýsluleg umgjörð eru ekki nægjanleg til að bregðast við þessum veruleika. Aðild Íslands að NATO og varnarsamstarf við bandamenn tryggja ekki vernd gegn aðgerðum á gráa svæðinu líkt og þeim sem hér hefur verið lýst. Því er brýnt að efla innlenda getu til að sporna gegn slíkum ógnum, bæði með skýrara regluverki og markvissum fjárfestingum.

Mikilvægur liður í því er setning heildstæðrar öryggislöggjafar, til dæmis að norskri fyrirmynd. Slík löggjöf ætti meðal annars að kveða á um skilgreiningu mikilvægra innviða, skyldur og ábyrgð rekstraraðila þeirra, kröfur um upplýsingaöryggi og viðbúnað, sem og rýni og eftirlit með fjárfestingum í innviðum með tilliti til þjóðaröryggis. Skyldum og kröfum samkvæmt slíkri löggjöf verður að fylgja skýrt umboð, bæði fyrir rekstraraðila innviða og fyrir stjórnvöld.

Með lögfestingu skilgreiningar á mikilvægum innviðum þarf að skýra ábyrgð rekstraraðila á öryggi, viðbúnaði og samfelli þjónustu. Eignarhald og rekstur innviða á Íslandi er dreift og fjölbreytt og nær yfir ríki, sveitarfélög, skráð félög og innlenda sem erlenda fjárfesta, auk þess sem starfsemi fer fram bæði á sérleyfis- og samkeppnismörkuðum. Því er enn ríkari þörf á skýru, aðgengilegu og samræmdu regluverki um kvaðir, ábyrgð og samvinnu við stjórnvöld í þjóðaröryggissamhengi.

Samhliða lagasetningu og skýrari stjórnsýslu er nauðsynlegt að ráðast í markvissar fjárfestingar sem auka öryggi, áfallaþol og varaleiðir innviða, sem og greiningar- og viðbragðsgetu stjórnvalda. Slíkar fjárfestingar eru forsenda þess að Ísland geti dregið úr viðkvæmni sinni og brugðist hratt og skilvirkt við röskun, hvort sem hún stafar af skemmdarverkum, náttúruvá eða samverkandi álagi beggja þátta.

Í dag er ekki til sérstök íslensk öryggisvottun sem tekur mið af borgaralegum innviðum og þeirri blönduðu ógnamynd sem hér hefur verið lýst. Heildstæð öryggis-löggjöf þarf því einnig að ná yfir meðferð, miðlun og aðgangsstýringu leynilegra upplýsinga, sem og að skilgreina skýrar heimildir og viðbrögð stjórnvalda þegar hætta steðjar að mikilvægum innviðum.

Jafnframt þarf að efla samhæfingu og upplýsingamiðlun milli stjórnvalda, rekstrar- aðila innviða og öryggisyfirvalda, bæði á landsvísu og í samstarfi við bandamenn. Skýr verkaskipting, reglubundnar æfingar og sameiginleg viðmið eru lykilforsendur þess að viðbrögð við skemmdarverkum eða röskun verði samhæfð og skilvirk.

Loks er mikilvægt að ráðast í markvisst forvarnarstarf beint til viðkvæmra hópa til að draga úr líkum á þátttöku í skemmdarverkum og skipulagðri glæpastarfsemi.





Heimildir

- Charlie Edwards. *The Scale of Russian Sabotage Operations Against Europe's Critical Infrastructure*. International Institute for Strategic Studies (IISS), 2025.
<https://www.iiss.org/research-paper/2025/08/the-scale-of-russian--sabotage-operations--against-europes-critical--infrastructure/>
- Greiningardeild ríkislögreglustjóra. *Fjölþáttaógnir*. Maí 2023.
- Ingólfur Bjarni Sigfússon og Árni Þór Theodórsson. *Rússneskum tundurspilli siglt í kringum Ísland*. RÚV, 18. október 2021.
<https://www.ruv.is/frettir/innlent/2021-10-18-russneskum-tundurspilli-siglt-i-kringum-island-422581>
- Irina Sheludkova og Gavin Blackburn. *Authorities investigating damage to undersea telecom cables between Finland and Estonia*. Euronews, 31. desember 2025.
<https://www.euronews.com/2025/12/31/authorities-investigating-damage-to-undersea-telecom-cables-between-finland-and-estonia>
- Ísak Gabríel Regal. *Óvissustig almannavarna vegna netárása á stofnanir*. RÚV, 16. maí 2023.
<https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-05-16-ovissustig-almannavarna-vegna-netarasa-a-stofnanir>
- Kari Nygard Tvilde og Per Vidar Raunholm. *Átvarar mot sárbarheit: Hackarar opna damventil í Bremanger*. NRK, 10. júní 2025.
https://www.nrk.no/vestland/atvarar-mot-sarbarheit_-hackarar-opna-damventil-i-bremanger-1.17449834
- Kinga Redlowska, Marta Popyk og Tom Keatinge. *Responding to Russian Sabotage Financing*. Royal United Services Institute (RUSI), 2026.
<https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/insights-papers/responding-russian-sabotage-financing>
- Malín Marta Eyfjörð Ægisdóttir. *Ísland „augu og eyru“ NATO*. RÚV, 27. nóvember 2025.
<https://www.ruv.is/frettir/erlent/2025-11-27-island-augu-og-eyru-nato-45997>
- Nerijus Adomaitis. *Norway spy chief blames Russian hackers for dam sabotage*. Reuters, 13. ágúst 2025.
<https://www.reuters.com/technology/norway-spy-chief-blames-russian-hackers-dam-sabotage-april-2025-08-13/>
- Ríkislögreglustjóri. *Skipulögð brotastarfsemi á Íslandi: Brotahópar og breyttur löggæsluveruleiki 2021–2025*. 2025.
- Samtök iðnaðarins. *Innviðir á Íslandi 2025: Ástand og framtíðarhorfur*. 2025.
- SVT. Granskning: *Angrepp mot ett 30-tal telemaster utreds som sabotage*. 6. júní 2025 (uppfærð 10. október 2025).
<https://www.svt.se/nyheter/inrikes/granskning-angrepp-mot-30-tal-telemaster-utreds-som-sabotage>
- Sweden Herald. *Fiber cable cut near E22 investigated as suspected sabotage*. 6. október 2025.
<https://swedenherald.com/article/fiber-cable-cut-near-e22-investigated-as-suspected-sabotage>
- Sweden Herald. *Sabotage targets 30s telemasters along Sweden's E22*. 6. júní 2025.
<https://swedenherald.com/article/sabotage-targets-30s-telemasters-along-swedens-e22>
- Utanríkisráðuneytið. *Inntak og áherslur stefnu í varnar- og öryggismálum: Skýrsla samráðshóps þingmanna 2025*. September 2025.
- Þjóðaröryggisráð. *Ábendingar í matsskýrslum þjóðaröryggisráðs um ástand og horfur í þjóðaröryggismálum 2021 og 2022*. Stjórnarráð Íslands, 2023. <https://www.stjornarradid.is/library/03-Verkefni/Almannaoryggi/Thjodaroryggismal/%c3%81bendingar%20%c3%ad%20matssk%c3%bdrslum%20%c3%bej%c3%b3%c3%b0ar%c3%b6ryggisr%c3%a1%c3%b0s%20um%20%c3%a1stand%20og%20horfur%20%c3%ad%20%c3%bej%c3%b3%c3%b0ar%c3%b6ryggism%c3%a1lum.pdf>
- Þorgrímur Kári Snævarr. *Finnar stöðvuðu skip vegna gruns um skemmdarverk á sæstreng*. RÚV, 1. janúar 2026.
<https://www.ruv.is/frettir/erlent/2026-01-01-finnar-stodvudu-skip-vegna-gruns-um-skemmdarverk-a-saestreng-462629>

