



ÁHÆTTUMAT FYRIR ÞÉTTBÝLI Í GRINDAVÍK

Endurskoðun



Júlí 2026



HEITI SKÝRSLU: GRINDAVÍK ENDURSKOÐUN ÁHÆTTUMATS		DREIFING: ☒ OPIN ☐ LOKUÐ TIL ☐ HÁÐ LEYFI VERKKAUPA
VERKEFNI: 20007002		
SKÝRSLA NR. ID529139	AFURÐAR-AUÐKENNI: 20007-M00034	

ÚTGÁFUSAGA:					
ÚTG. NR	DAGS.	HÖFUNDUR	RÝNT AF	SAMP.	ÚTGÁFUSTAÐA
1.0	2026-07-06	DH	SBS	DH	Lokaútgáfa

HÖFUNDAR: Dóra Hjálmarsdóttir, Snorri Birgisson, Skarphéðinn Berg Steinarsson	VERKEFNISSTJÓRI: Dóra Hjálmarsdóttir
--	---

UNNIÐ FYRIR: Forsætisráðuneytið UMSJÓN: Skarphéðinn Berg Steinarsson	SAMSTARFSADILAR: Alþjóðabankinn
---	------------------------------------

ÚTDRÁTTUR: Skýrslan lýsir úrvinnslu verkefnis um endurskoðun áhættumats fyrir Grindavík með þátttökunálgun, í því skyni að leggja mat á óræða áhættu í langvarandi óvissuástandi. Hún felur í sér aðkomu breiðs hóps þátttakenda frá Grindavík og utan, almennum borgurum, stjórnendum, sérfræðingum og fræðimönnum. Í verkefninu var gengið út frá tveim sviðsmyndum; núverandi óvissuástandi og endurteknum rýmingum. Það fól í sér val grunnstoða; Búsetu, tímabundinnar viðveru, þjónustu sveitarfélagsins, rekstri fyrirtækja og innviða. Vali vísa fyrir mat fyrir þolmörk áhættu þessara grunnstoða, sem og lista yfir óumsemjanlegar og aðrar mótvægisáðgerðir áhættu í tengslum við endurreisn Grindavíkur. Verkefnið var unnið undir leiðsögn og í samstarfi við sérfræðinga Alþjóðabankans.

LYKILORÐ ÍSLENSK: Grindavík, áhætta, áhættumat, áhættustjórnun, náttúruvá, eldvirkni, hættumat, endurreisn, þátttökunálgun, áhættuþol, þolmörk, áhættu mörk, óræð áhætta, almannavarnir	LYKILORÐ ENSK: Grindavík, risk, risk assessment, risk management, natural threat, volcanic activity, hazard assessment, recovery, participatory approach, resilience, risk threshold, ambiguous risk, civil protection
--	---

© Geta skal heimilda sé efni skýrslunnar afritað eða birt með einhverjum hætti.

Hættukort: ©Veðurstofu Íslands.

Ljósmyndir: © Lára Lind Jakobsdóttir



Samantekt

Skýrslan lýsir niðurstöðum verkefnis um endurskoðun áhættumats fyrir þéttbýli í Grindavík. Stofnað var til endurskoðunar áhættumatsins á grundvelli tillagna Grindavíkurnefndar, Alþjóðabankans og gagnrýni hagaðila í Grindavík.

Langvarandi óvissuástand í Grindavík vegna yfirvofandi eldsumbrota hefur valdið því að ýmis álitaefni varðandi umfang áhættu starfsemi og búsetu koma upp sem ekki er hægt að svara á vísindalegan hátt, þar sem þau byggja að verulegu leiti á gildismati þeirra aðila sem hafa öðlast reynslu af því að búa og starfa í Grindavík um lengri tíma við þessar aðstæður.

Því var þörf á annars konar nálgun við gerð áhættumats en áður hafði verið beitt. Leitað var til fjölmargra hagaðila, innan Grindavíkur og utan, bæði úr samfélaginu í Grindavík og óháða fagaðila, til að fá fram skoðanir, hugmyndir og reynslu þeirra, sem nýta mætti til að móta forsendur aðferðafræðinnar við áhættumatið. Sérfræðingar Alþjóðabankans voru fengnir til aðstoðar við endurskoðunina og skipulagðar voru vinnustofur með hagaðilum. Verkefninu var stýrt af verkefnisstjóra forsætisráðuneytisins í málefnum Grindavíkur og ráðgjafa Verkis í samvinnu við fulltrúa almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra og fulltrúa lögreglustjórans á Suðurnesjum.

Markmið verkefnisins var að leggja fram aðferðafræði sem nýtast mætti til að vinna heildstætt áhættumat fyrir Grindavík á meðan óvissuástand ríkir. Gerð áhættumatsins skyldi síðan unnin undir forsvari almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra ásamt almannavarnanefnd Grindavíkur auk sérfræðinga á ýmsum sviðum.

Við úrvinnslu verkefnisins var farið í meginatriðum eftir grunnreglum áhættustjórnunar skv. staðlinum ISO31000. Aðferðafræðin var ákvörðun áhættuviðmiða og mælikvarða með þátttökuferli og breiðri þátttöku ýmissa hagaðila og sérfræðinga. Verkefnið var unnið á fjölmönnum vinnustofum sem stofnað var til af hálfu Grindavíkurnefndar, 80 manns, og Alþjóðabankans, 35 manns.

Gengið var út frá tveim sviðsmyndum; núverandi óvissuástandi og endurtekinni rýmingu. Unnið var með fjórar megin stoðir: Búsetu – Tímabundna viðvera – Þjónustu sveitarfélagsins – Starfsemi fyrirtækja og innviða. Fyrir hverja stoð voru valdir sex vísar út frá upplýsingum sem fram höfðu komið á vinnustofum Grindavíkurnefndar. Fyrir hvern vísi voru valin þolmörk; ásættanleg, skilyrt ásættanleg og óásættanleg. Einnig var fyrirbyggjandi aðgerðum, sem fram höfðu komið á vinnustofunum, forgangsraðað. Tilnefndar voru aðgerðir sem þóttu óumsemjanlegar, þ.e. nauðsynleg forsenda fyrir viðveru og starfsemi í Grindavík. Niðurstöðurnar gefa upplýsingar um þolmörk sem unnt er að nýta í áhættumatinu.

Lagðar eru til tvær leiðir til áframhaldandi úrvinnslu á niðurstöðum verkefnisins; gerð heildstæðs áhættumats og áhættumiðuð ákvarðanatöku brýnna verkefna. Í þeirri úrvinnslu verður tekin endanleg ákvörðun um hvaða vísa eigi að nýta og hver þolmörk þeirra séu. Skýrsla þessi, ásamt skýrslu Alþjóðabankans um vinnustofurnar, er leiðarvísir fyrir áframhaldandi vinnu og lýsir uppbyggingu aðferðafræði áhættumatsins og ákvarðanatökunnar.

Allir sem komu að verkefninu sýndu mikla fagmennsku og jákvæðni í umræðum. Skýrar væntingar komu fram til þess að verkefnið skili skýru, gegnsæju áhættumati fyrir þéttbýlið í Grindavík, sem sett verði fram á einfaldan hátt. Áhættumatið verði lifandi gagn sem unnt verði að uppfæra eftir því sem aðstæður breytast og það geti stutt við ákvarðanatöku um endurreisn samfélagsins í Grindavík í því óvissuástandi sem nú ríkir og ekki sér fyrir endann á. Mikil áhersla er því lögð á að vinnan við gerð áhættumatsins verði samfelld og að ekki verði tafir á úrvinnslu við yfirfærslu þess til framkvæmdaðila. Því er lagt til að á næstu vikum verði áhættumiðuð ákvarðanatöku mikilvægra verkefna undirbúin og framkvæmd, samhliða undirbúningi frekari úrvinnslu áhættumatsins.

Dómsmálaráðuneytið hefur ákveðið að fela almannavarnadeild ríkislögreglustjóra í samvinnu við almannavarnanefnd Grindavíkur að vinna að gerð áhættumatsins og er niðurstöðum þessarar skýrslu því beint til þeirra.



Efnisyfirlit

Efnisyfirlit	iii
Myndaskrá.....	iii
Töfluskrá.....	iii
Hugtök og skammstafanir.....	v
1 Inngangur	1
2 Forsendur og aðferðafræði.....	3
3 Vinnustofur Alþjóðabankans í mars 2026.....	7
3.1 Skipulag	7
3.2 Niðurstöður	7
4 Vinnustofur Grindavíkurnefndar í júní 2026.....	9
4.1 Skipulag	9
4.2 Niðurstöður	9
5 Vinnustofa Alþjóðabankans í júní 2026.....	13
5.1 Skipulag	13
5.2 Niðurstöður	14
6 Næstu skref	19
6.1 Heildstætt áhættumat.....	20
6.2 Áhættumiðuð ákvarðanataka.....	21
6.2.1 Skólahald	22
6.2.2 Húsnæðismál – búseta	23
6.2.3 Öryggi í Grindavík	23
6.2.4 Rýmingar og endurkoma	24
6.3 Viðbótar upplýsingar	25
7 Lokaorð	26
8 Heimildir	27
Viðaukar	28

Myndaskrá

Mynd 2.1 Grunnreglur, rammi og ferli áhættustjórnunar (Heimild: ISO31000:2018).....	4
Mynd 2.2 Tengsl aðferðafræði um ásættanleg áhættumörk og viðmiðunarmörk við ferli áhættumats skv. ISO31000.....	4
Mynd 2.3 Gildandi hættumat Veðurstofu Íslands, til 30.júní	5
Mynd 2.4 Gildandi hættumat Veðurstofu Íslands; jarðskjálftar, jarðfall ofan í sprungu, sprunguhreyfingar	6
Mynd 5.1 Dæmi um tipping point skala	14

Töfluskrá

Tafla 4.1 Einhugur og mismunandi sjónarmið	10
Tafla 5.1 Dæmi um áhættuflokkun þolmarka vísisins PR2: stuðningur við viðkvæm heimili.....	16
Tafla 5.2 Dæmi um vægismat fyrir fjölpáttagreiningu	17
Tafla 5.3 Dæmi um áhættuflokkun megin stoða: Búseta – Tímabundin viðvera – Þjónusta sveitarfélagsins – Fyrirtæki og innviðir	17
Tafla 6.1 Yfirlit yfir helstu stoðir heildstæðs áhættumats	21
Tafla 6.3 Skólahald – Tillaga að vísun til úrvinnslu	22
Tafla 6.4 Skólahald – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir	22
Tafla 6.5 Húsnæðismál/búseta – Tillaga að vísun til úrvinnslu.....	23

Tafla 6.6	Húsnæðismál/búseta – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir	23
Tafla 6.7	Öryggi í Grindavík – Tillaga að vísun til úrvinnslu	23
Tafla 6.8	Öryggi í Grindavík – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir	24
Tafla 6.9	Rýmingar og endurkoma – Tillaga að vísun til úrvinnslu	24
Tafla 6.10	Rýmingar og endurkoma – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir	24





Hugtök og skammstafanir

Í þessu skjali eru hugtök notuð í þeim skilningi sem þau eru sett fram í UNDRR Disaster Risk Reduction Terminology [Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction | UNDRR](#) og í orðasafni almannavarna [Orðasafn | Almennavarnir](#). Hugtök sem þar koma fram eru ekki skýrð hér sérstaklega.

Til þess að auðvelda lestur skýrslu Alþjóðabankans (viðauki 3) eru hér helstu hugtök sem þar eru notuð skýrð með íslenskri þýðingu eins og þau eru notuð í þessu verkefni.

Enska	Íslenska	Skýring
Assets	Verðmæti	Átt er við fólk, mannvirki, innviði, atvinnu- og samfélagsstarfsemi eða samfélagið.
Ambiguous risk	Óræð áhætta	Áhætta þar sem hvorki liggur fyrir vísindaleg vísir né almenn sátt um gildismat, þ.e. hver ber áhættuna, hversu mikil hún er eða hver þolmörk hennar eru. Mat á slíkri áhættu krefst víðtæks samráðs og verður ekki byggt á vísindalegum gögnum einum.
Comprehensive risk assessment	Heildstætt áhættumat	Áhættumat sem nær yfir búsetu og starfsemi í Grindavík í heild.
Cross-cutting findings	Sameiginlegar niðurstöður	Niðurstöður sem komu fram við mat á öllum grunnstoðum.
Indicator	Vísir	Metanlegur þáttur sem lýsir stöðu grunnstoðar. Sex vísar voru skilgreindir fyrir hverja grunnstoð.
Living risk assessment	Lifandi áhættumat	Áhættumat sem er lifandi skjal þ.e. uppfært reglulega þegar aðstæður vísindalegar upplýsingar, innviðir eða traust breytast.
Non-negotiable measures	Óumsemjanlegar aðgerðir	Aðgerðir sem verða að vera til staðar óháð öðrum mótvægisáðgerðum og eru nauðsynleg forsenda búsetu og starfsemi í Grindavík.
Participatory approach	Þátttökunálgun	Aðferð þar sem breiður hópur hagaðila tekur beinan þátt í að móta forsendur, viðmið og þolmörk áhættumatsins.
Pillar	Grunnstoð	Fjórar megin stoðir áhættumatsins í verkefninu: Búseta (Permanent Residence), tímabundin viðvera (Temporary Stay), þjónusta sveitarfélags (Municipal Services), fyrirtæki og innviðir (Business Operations and Infrastructure).
Prevention	Forvarnir	Aðgerðir sem koma í veg fyrir hættu eða fjarlægja hana.
Red-line override	--	Þegar áhætta fer yfir mörk á milli ásættanleika/skilyrts ásættanleika og verður óásættanleg
Risk acceptance	Samþykki áhættu	Sú áhætta sem samþykkt er í verkefninu / samfélaginu.
Risk informed decision making	Áhættumiðuð ákvarðanatáka	Ákvarðanatáka um einstök málefni sem byggð er á skipulögðu mati á áhættu, vísu og þolmörkum.
Risk tolerance threshold	Þolmörk áhættu	Mörk sem skilja á milli þess að áhætta teljist ásættanleg, skilyrt ásættanleg eða óásættanleg fyrir hvern vísir.
Scenario	Sviðsmynd	Lýsing á mögulegri atburðarás sem mat er miðað við. Í verkefninu var unnið með tvær sviðsmyndir.
Tipping point methodology	Vendipunktsaðferð	Aðferð þar sem þátttakendur skilgreina þau mörk þar sem ástandið færir frá því að vera ásættanlegt (grænt) yfir í skilyrt ásættanlegt (gult) og óásættanlegt (rautt).
Validated ranking	Forgangs röðun	Flokkun atriða í röð eftir mikilvægi.
Single source of truth	Ein traust upplýsingaveita	Ein opinber upplýsingaveita sem veitir traustar upplýsingar um stöðu.



Skammstafanir

AVD	Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra
AVN	Almannavarnanefnd
GRN	Grindavíkurnefnd
MCDA	Multi Criteria Decision Analysis
TAFF	Technical Assistance Financing Facility for Disaster Prevention and Preparedness
UNDRR	United Nations Disaster Risk Reduction
VÍ	Veðurstofa Íslands
WB	Alþjóðabankinn (e. World Bank)





1 Inngangur

Í framhaldi af tillögum í skýrslu Grindavíkurnefndar og skýrslu Alþjóðabankans og framkominni gagnrýni Grindvíkinga á áhættumat fyrir Grindavík var ákveðið að ráðast í endurskoðun á áhættumati fyrir öryggi fólks í Grindavík.

Tilgangur verkefnisins var að bregðast þannig við þeim ábendingum sem borist höfðu um núverandi áhættumat, framsetningu þess og úrvinnslu, með því að setja fram endurskoðaða aðferðafræði við mat á áhættu fólks í þéttbýli í Grindavík og setja fram á skýran og gegnsæjan hátt.

Til verkefnisins var stofnað af Grindavíkurnefnd og það síðan rekið af verkefnisstjóra forsætisráðuneytisins í málefnum Grindavíkur. Ráðgjafi Verkís var ráðinn til að taka þátt í verkefninu. Verkefnisstjórn skipuðu verkefnisstjóri forsætisráðuneytisins ásamt ráðgjafa. Verkefnisstjórn hafði samráð við fulltrúa almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra, lögreglustjóra á Suðurnesjum og fulltrúa dómsmálaráðuneytisins.

Unnið skyldi í samræmi við alþjóðlega staðla um áhættustjórnun og samráð skyldi haft við fjölmarga hagaðila m.a. vísindamenn Veðurstofu Íslands, Grindavíkurbæ, almannavarnir, fulltrúa hagsmunaaðila í Grindavík, sérfræðinga í málefnum barna og ungmenna, rekstraraðila innviða og aðra sérfræðinga innlenda og erlenda. Fengin var áframhaldandi aðstoð sérfræðinga Alþjóðabankans við úrvinnslu verkefnisins.

Verkefnið skyldi unnið á tímabilinu maí – júní 2026 og niðurstöðum skilað um mánaðamótin júní/júlí 2026.

Verkefnið var unnið í samvinnu við sérfræðinga Alþjóðabankans. Ákveðið var að byggja úrvinnsluna á þeirri aðferðafræði um þátttökunálgun, áhættusamþykki og þolmörk, sem beitt var á vinnustofu Alþjóðabankans sem haldin var með hagaðilum í mars 2026 og halda tveggja daga vinnustofu sem leidd væri af sérfræðingum bankans um miðjan júní. Til undirbúnings þeirri vinnustofu voru skipulagðar vinnustofur með innlendum hagaðilum. Nánar er fjallað um vinnustofurnar í köflum 3-5.

Eftir vinnustofu Alþjóðabankans vann verkefnisstjórn úr niðurstöðum í samvinnu við sérfræðinga bankans og er greint frá þeim hér á eftir. Til undirbúnings vinnustofunum var gagna fyrri áhættumatsvinnu, bæði minnisblaða og útgefinna áhættumata, aflað og þau rýnd.

Staða mála í Grindavík og nauðsyn á endurskoðun áhættumatsins er kjörnuð í ábendingu frá Sóleyju Kaldal, einum af ráðgjöfunum sem þátt tóku í vinnustofum Grindavíkurnefndar.

Þar kemur fram áhersla á að um óræða áhættu (e. *ambiguous risk*) væri að ræða sem undirstrikaði þörfina á samræðu ýmissa aðila þar sem ásættanleg áhætta áleitinna álitaefna sé ekki hægt að afgreiða með vísindalegum gögnum þar sem umræðan snúist að miklu leiti um gildismat. „Við hvaða aðstæður er réttlætanlegt að hefja á ný fulla starfsemi sveitarfélagsins? Hvað telst ásættanleg áhætta fyrir fasta búsetu, atvinnustarfsemi, þjónustu, skólastarf eða viðkvæma innviði? Hver á að bera hvaða áhættu, og hversu langt eiga stjórnvöld að ganga í að takmarka sjálfsákvörðunarrétt fólks til að vernda líf, heilsu og almannahagsmuni?“ Til þess að svara spurningunum þurfi að kortleggja betur hverjir beri áhættuna, hvernig ólíkir hagaðilar skilji öryggi, hvaða áhættuþol þeir hafa og hvaða gildi liggi að baki afstöðu þeirra. Samskipti stjórnvalda við íbúa og hagaðila í því neyðarástandi sem ríkt hafi, hafi verið frá stjórnvöldum til almennings þar sem upplýsingum um stöðu, ákvarðanir og fyrirmæli var miðlað. Sú nálgun eigi vel við í skammtímaviðbrögðum, þegar hraði, skýr ábyrgð og samræmd framkvæmd skipti mestu

¹ „Áhætta þar sem ágreiningurinn liggur ekki aðeins í gögnum eða líkindamati, heldur í túlkun, gildum og forgangsroðun. Slík áhætta krefst annarrar nálgunar en hefðbundið sérfræðidrifið áhættumat. Hún krefst skipulagðra áhættusamskipta og virkrar þátttöku hagaðila, þ.e. íbúa, atvinnurekenda, viðbragðsaðila, stjórnvalda og sérfræðinga, þar sem þeir taka þátt í að skilgreina áhættuþol og þau gildi sem eiga að liggja til grundvallar ákvörðunum.“ (Sóley Kaldal, 2026).



máli. En hún eigi síður við í langvarandi óvissuástandi þar sem grundvallarmunur getur verið á gildismati ólíkra hagaðila og þar sem ákvarðanir hafi djúpstæð áhrif á líf, eignir, atvinnu og framtíðarsýn fólks. Fólk treystir síður áhættustýringarferli ef það upplifi að hlutverk þess sé aðeins að taka við upplýsingum, en ekki að leggja fram þekkingu, reynslu og sjónarmið sem skipti máli fyrir niðurstöðuna. Yfirvöld þurfi því ekki aðeins að upplýsa almenning, heldur einnig að læra af almenningi. Gagnsæi þurfi að ríkja um stöðu mála, forsendur ákvarðana og þá óvissuþætti sem enn væru til staðar. Reynslan sýni að fólk þoli óvissu betur en það þoli þá upplifun að upplýsingum sé haldið frá því eða að ákvarðanir séu teknar án þess að sjónarmið þess hafi raunverulega þýðingu. (Sóley Kaldal, 2026).

Þessi ábending styður þá nálgun sem lögð er fram í þessari skýrslu um samtal hagsmunaaðila, skýrt, gagnsætt og lifandi áhættumat.

Þar sem staða mála í Grindavík er síbreytileg lýsir skýrsla þessi samantekt á forsendum, úrvinnslu og niðurstöðum verkefnisins, við útgáfu. Niðurstöðurnar leggja grunn að áhættumiðaðri ákvarðanatöku brynna verkefna og að heildstæðu áhættumati fyrir Grindavík. Halda þarf verkefninu áfram og ljúka við þróun framsetningu áhættumatsins og viðhalda því síðan með samfelldri úrvinnslu eftir því sem aðstæður breytast. Niðurstöðurnar munu því nýtast þeim aðilum sem taka við gerð áhættumats vegna öryggis fólks í Grindavík og vinna að ákvarðanatöku um mikilvæg málefni vegna endurreisnar samfélagsins.





2 Forsendur og aðferðafræði

Til grundvallar verkefninu liggja þær langvarandi óvissuáðstæður sem uppi eru í Grindavík, sem lýsa sér í viðvarandi hættu á eldsumbrotum og jarðhræringum. Enn er kvikusöfnun í kvikuhólf undir Svartsengi og því er atburðarás ekki lokið.

Byggt er á hættumati Veðurstofu Íslands, þeirri umfangsmiklu vinnu sem fram hefur farið um greiningu og mat á áhættu og ýmsum fyrirbyggjandi aðgerðum sem framkvæmdar hafa verið og enn eru í framkvæmd.

Verkefnið er unnið með þátttökunálgun, sem og í samræmi við alþjóðlega staðalinn um áhættustjórnun ISO 31000 og niðurstöður hættumats Veðurstofunnar. Miðað er við orðasafn almannavarna² og hugtakalista Sameinuðu þjóðanna UNDRR Disaster Risk Reduction Terminology³ í hugtakanotkun.

Hættumat Veðurstofu Íslands lýsir vísindalegri nálgun fyrir mat á hættu af völdum jarðvár sem felur í sér sjö þætti; hraunflæði, gasmengun, jarðfall, sprunguhreyfingar, gosopnun, jarðskjálfta og gjósku. Þessar hættur valda áhættu fyrir búsetu og starfsemi í Grindavík, sem meta þarf og mæta með aðgerðum af ýmsu tagi. Umfang áhættunnar fer m.a. eftir því hver eða hvað getur orðið fyrir áhrifum af þeim, hversu líklegt er að tjón verði af hættunni, hversu mikil áhrifin eru talin gera orðið og hversu mikið er hægt að draga úr þeim eða hvort hægt er að fjarlægja hættunna með virkum varnaraðgerðum.

Staðallinn um áhættustjórnun lýsir heildstæðri stjórnun á áhættu við stjórnun skipulagsheilda og felur m.a. í sér ferli áhættumats, áhættumeðhöndlunar, eftirfylgni, mælingar, endurskoðun og samráð. Ferlinu er eins og í öðrum stjórnunarstöðlum lýst sem hringrás stöðugra úrbóta.

Í nálgun úrvinnslu verkefnisins eru meginreglur, rammi og ferli staðalsins höfð í heiðri og lagður grunnur að áframhaldandi vinnu við áhættustjórnun í ákvarðanatöku í Grindavík. Við framsetningu verklags fyrir áhættumat og áhættumiðaða ákvarðanatöku við þær óvissuáðstæður sem nú ríkja í Grindavík er farið eftir því ferli sem lýst er í staðlinum. Lagt er mat á áhættupól og viðmiðunamörk vegna fjölmargra þátta og beitt við það þátttökunálgun með aðstoð ýmissa hagaðila. Einnig er lögð áhersla á ábyrgð og forystu þeirra sem framkvæma og leiða áhættumatsgerðina.

Til upplýsinga er brugðið upp mynd af þremur megin þáttum staðalsins: Grunnreglum, ramma og ferli, sjá mynd 2.1.

Til grundvallar verkefninu liggja einnig skýrsla Alþjóðabankans um vinnustofuna í júní og skýrsla Alþjóðabankans um uppbyggingu Grindavíkur og vinnustofu bankans í mars, upplýsingar um vinnustofur Grindavíkurnefndar í júní, minnisblöð með ábendingum þátttakenda í vinnustofunum, ýmsar skýrslur, rannsóknir, minnisblöð, fyrirbyggjandi áhættumat og vinna vegna öryggismála í Grindavík sem og lýsingar á aðferðum áhættumats í leiðbeiningastaðlinum ISO31010:2019 (sjá kafla um heimildir).

Lýsingin í þessu skjali, niðurstaða þessa hluta verkefnisins, byggir í meginatriðum á áhættumats ferlinu, sem lýst verður í næstu köflum.

Ferli áhættumatsins sem lýst er í staðlinum var aðlagð að atburðarásinni í Grindavík og framlagi vinnustofanna og lýst á mynd 2.2, en fjallað er nánar um aðferðafræðina í kafla 5 þar sem fjallað er um vinnustofu Alþjóðabankans. Hér á eftir fer stutt lýsing á skrefum í ferlinu aðlagð að Grindavík.

² Orðasafn | Almennavarnir

³ Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction | UNDRR

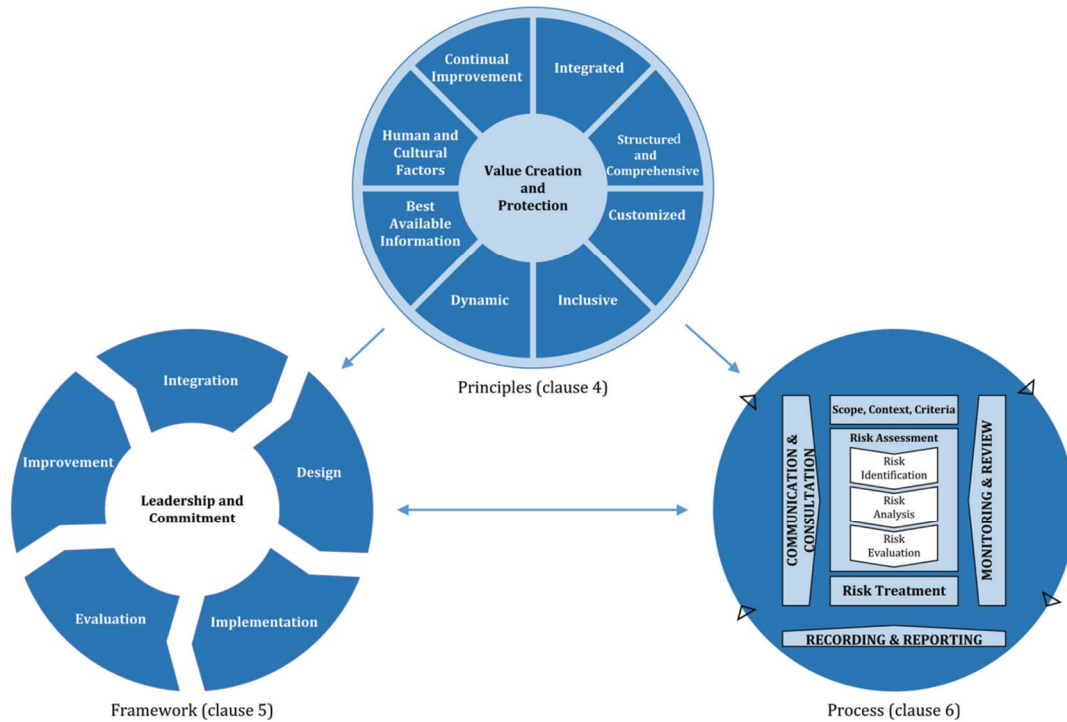
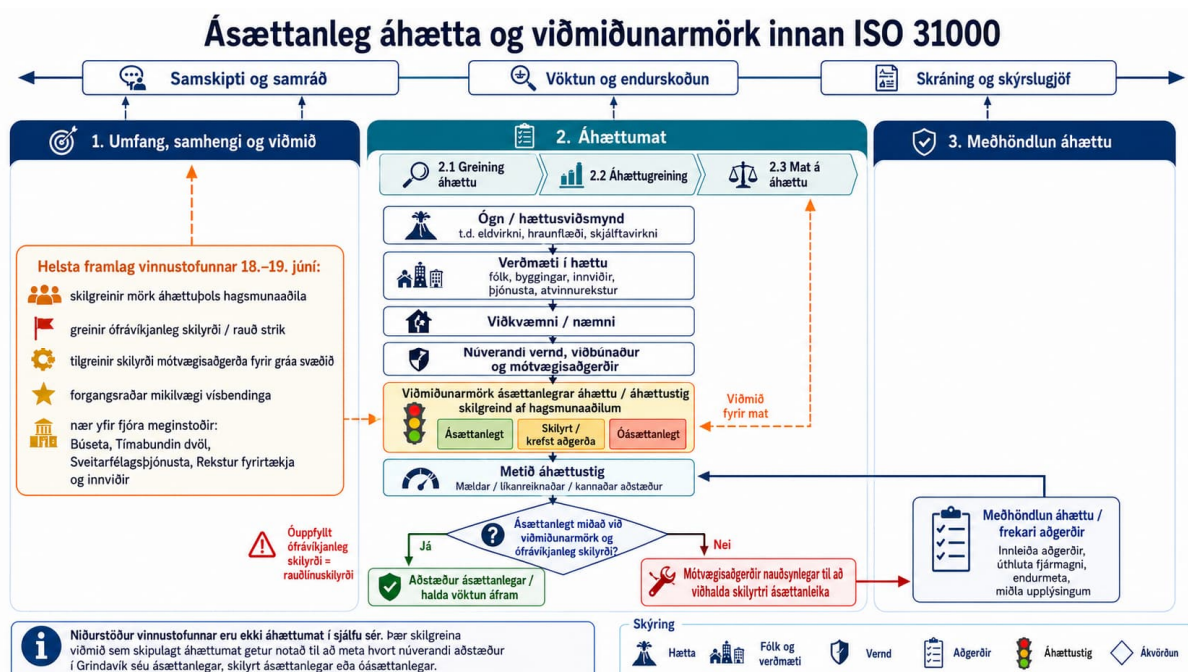


Figure 1 — Principles, framework and process

Mynd 2.1 Grunnreglur, rammi og ferli áhættustjórnunar (Heimild: ISO31000:2018)



Mynd 2.2 Tengsl aðferðafræði um ásættanleg áhættumörk og viðmiðunarmörk við ferli áhættumats skv. ISO31000⁴

⁴ Myndin var útbúin með hjálp gervigreindar og eru því fáeinir annmarkar á íslenski þýðingu, þó ekki efnislegir

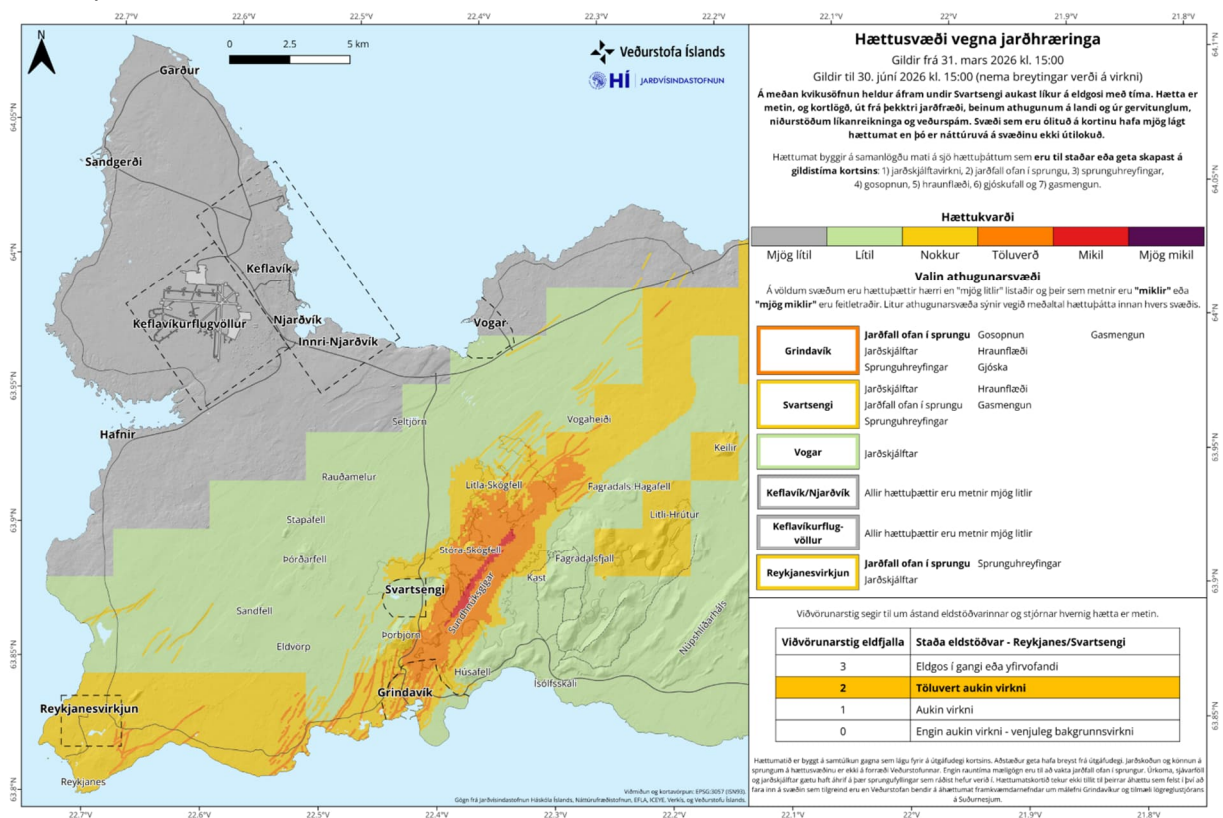
Umfang, samhengi og viðmið

Vá / hættu (*e. hazard*). Um er að ræða jarðvá sem er, skv. hættumati Veðurstofu Íslands (VÍ) samsett út sjö hættum; jarðfalli ofan í sprungu, jarðskjálftum, sprunguhreyfingum, gosopnun, hraunflæði, gjósku og gasmengun. Útgefið hættumat gefur upplýsingar um uppsafnað hættustig fyrir Grindavík, Svartsengi og fleiri svæði á Reykjanesi byggt á mati á hættu af völdum þessara sjö hættupáttu. Veðurstofan reitar matssvæðið á Reykjanesi og metur hættu í hverjum reit vegna hverrar hættu um sig. Samtala matsins er sett fram á hættukvarða. Sundurliðaðar upplýsingar um hættustig vegna hvers þáttar gefa tækifæri á að meta áhættu vegna hvers þeirra hættupáttu að teknu tilliti til viðbúnaðar.

Hlutakort fyrir einstakar hættur er að finna í viðauka 1.

Sviðsmyndir (*e. scenarios*). Í vinnustofum Grindavíkurnefndar og Alþjóðabankans var unnið með tvær sviðsmyndir; núverandi óvissuástand og atburða sem ylli rýmingu (vegna einhvers af fyrrnefndum hættuþáttum). Í þeirri vinnu voru hætturnar ekki sundurliðaðar heldur gengið út frá heildarniðurstöðu hættumats VÍ.

Einnig má vinna með líklegustu sviðsmynd og verstu sviðsmynd (e. *worst case scenario*). Gerð slíkra sviðsmynda væri í höndum vísindamanna Ví.

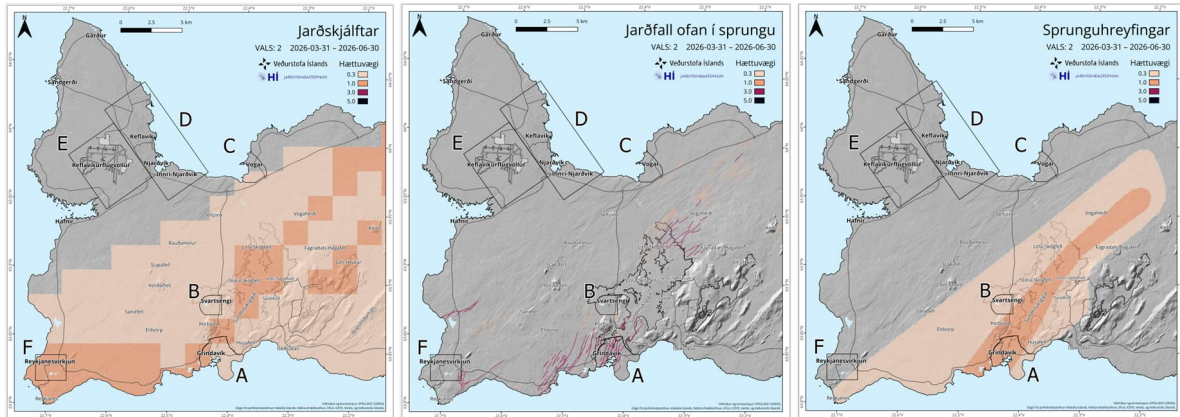


Mynd 2.3 Gildandi hættumat Veðurstofu Íslands, til 30.júní⁵

Pann 30.júní 2026 birti Veðurstofa Íslands nýtt hættukort⁶, hættumat er óbreytt. Eldra hættukort var notað við úrvinnslu verkefnisins.

⁵ 2026-06-30 haettumatskort VI.png (5317x3542)

⁶ 2026-03-31 haettumatskort VI.png (5314x3543)



Mynd 2.4 Gildandi hættumat Veðurstofu Íslands; jarðskjálftar, jarðfall ofan í sprungu, sprunguhreyfingar

Útsetning verðmæta (*e. exposure of value*). Út frá sviðsmyndunum tveim er kortlagt hvaða verðmæti á viðkomandi svæði eru útsett fyrir hættunni. Sú lýsing ræðst af því svæði sem hættan nær yfir og þeirri starfsemi sem þar er fyrir hendi. Um er að ræða fólk, mannvirki, innviði, atvinnu- og samfélagsstarfsemi eða samfélagið í heild eða að hluta. Skráð er hvaða hópa fólks og hvers konar efnisleg og annars konar verðmæti er um að ræða. Í eldra áhættumati (Örugg, 2026) hafa verið skilgreindir nokkrir hópar fólks; Almennir íbúar, starfsmenn fyrirtækja, verktakar-viðbragðsaðilar-ráðgjafar, viðkvæmir einstaklingar og nýbúar m.a. fólk af erlendum uppruna, börn, ungmennti, ytri aðilar þ.e. ferðamenn og aðrir.

Berskjöldun og þolmörk (*e. vulnerability, coping capacity*). Þegar fyrir liggur hvaða hópa fólks og hvers konar verðmæti er um að ræða má ákvarða þolmörk áhættu hvers flokks. Þetta er gert með þátttöku hagaðila og hefur að hluta til verið gert í þeirri vinnu sem fram hefur farið á vinnustofum GRN og WB. Mælikvarðanum fyrir þolmörkin má m.a. lýsa með tölum, orðum eða á annan hátt, ásamt skýringu á því hvað hvert þrep þýðir. Auk þess má skilgreina viðmið sem eru óumsemjanleg. Þolmörkin eru, ásamt virkum forvörnum ákvarðandi um áhættustigið.

Á þessu stigi er mikilvægt að beita þátttökunálgun margra hagaðila svo sem Grindvíkinga sem búa við ástandið, viðbragðsaðila, sérfræðinga, stofnana, forsvarsmanna Grindavíkurbæjar o.fl.

Áhættumat; að koma auga á áhættu (*e. risk identification*), **áhættugreining** (*e. risk analysis*) og **mat á áhættu** (*e. risk evaluation*)

Áhættumat. Greint er hvaða áhrif og hversu umfangsmikil hættur kunna að hafa á útsett verðmæti og síðan vegin saman líkindi og áhrif, hversu berskjölduð þau eru, hvaða forvörnum er beitt og niðurstaðan borin saman við skilgreind þolmörk áhættu. Metið er miðað við áhættustig hvort aukinna aðgerða sé þörf. Þolmörk áhættu má sannreyna með mismunandi aðferðum m.a. könnunum, líkangerð eða mælingum.

Viðbúnaður, mótvægisáðgerðir, forvarnir (*e. preparedness, mitigation*). Virkur viðbúnaður, virkar mótvægisáðgerðir og forvarnir geta dregið úr áhættu eða jafnvel fjarlægt hættu. Mikilvægt er að virkni áðgerða sé sjáanleg í niðurstöðum áhættumatsins. Síðan atburðir hófust í Grindavík hefur verið gripið til fjölmargra ráðstafana sem eru virkar í núverandi óvissuástandi. Þessar áðgerðir draga nú þegar úr áhættu og auka viðnámsþrótt þeirra verðmæta sem eru berskjölduð fyrir hættunni.

Áhættumeðhöndlun (*e. risk treatment*)

Auknar áðgerðir. Gefi niðurstöður áhættumats til kynna að áhættan sé yfir viðmiðum er athugað hvort beita megi auknum forvörnum, viðbúnaði eða mótvægisáðgerðum og metið hvort þær duga til að draga úr áhættu.

Sé ekki þörf á auknum áðgerðum er áfram fylgst með vanni og farið reglulega í gegn um ferlið þegar eitthvað breytist eða með ákveðnu millibili (tímalengd) ef um litlar breytingar er að ræða.



3 Vinnustofur Alþjóðabankans í mars 2026

3.1 Skipulag

Vinnustofur í mars 2026. Bankinn hélt þrjár vinnustofur dagana 09.-11. mars 2026 sem fjölluðu m.a. um ásættanlegt áhættustig og þátttökunálgun, félagsleg málefni og efnahagsleg málefni, sem og áhættusamþykki og þolmörk.

Ekki er gerð sérstök grein fyrir efni vinnustofanna um félagsleg og efnahagsleg málefni hér, en á þeim var farið yfir annars vegar stöðu félagslegrar aðstoðar og stuðnings við Grindvíkinga m.t.t. og hins vegar um forsendur rekstrar fyrirtækja í Grindavík núverandi stöðu og endurkomu til Grindavíkur. Lista yfir þátttakendur vinnustofanna er að finna í viðauka 2.

Hér er tekin til stuttrar umfjöllunar efni vinnustofunnar um ásættanlegt áhættustig og þátttökunálgun.

Eins og segir í skýrslu Alþjóðabankans var vinnustofunni „... ætlað að aðstoða við skipulagt samtal um skilgreiningu viðmiðunarmarka ásættanlegrar áhættu vegna aðgerða á staðnum, og renna þannig stöðum undir endurreisn til skamms tíma“. Beitt var þátttökunálgun með þátttöku hagaðila til að skýra betur áhættuþol/viðmiðunarmörk ólíkra hópa/mismunandi starfsemi. Tekið var sérstaklega fram að niðurstöður vinnustofunnar bæri ekki að túlka sem endanlegt mat á áhættu fyrir Grindavík, heldur sem innlegg í umræðuna og til frekari skilnings á efninu.

Í vinnustofunni voru dregin fram í umræðum þátttakenda sjónarmið um ásættanlega áhættu, um áhættumörk, fram kom hvar sjónarmið samræmdust og hvar þau voru mismunandi til aukins skilnings og vitundar þátttakenda um málefnið. Vinnustofan var tvær klukkustundir og var haldin í Reykjavík. Henni var stýrt af sérfræðingum Alþjóðabankans sem voru á staðnum og á Teams. Þátttakendur voru um 25, breiður hópur Grindvíkinga og fulltrúa ýmissa stofnana og sérfræðingar (viðauki 2).

Unnið var út frá sameiginlegri sviðsmynd sem endurspeglar óvissuástandið í Grindavík og gengið var út frá hættumati Veðurstofu Íslands frá 3. mars 2026. Þátttakendum var skipt í fjóra hópa og hverjum hópi ætlað að ræða fjóra mismunandi flokka:

- Búsetu
- Atvinnustarfsemi og iðnað
- Ferðapjónusta og sjávarútveg
- Skólastarf og menntun

Innan hvers flokks þurfti hópurinn að komast að samkomulagi um ásættanlegt áhættustig fyrir mismunandi viddir; *fólk, innviði og þjónusta, efnahag, félagslega þjónusta og stjórnarhætti*. Lagðar voru fram spurningar innan hverrar viddar og stillt upp mælikvörðum frá A1 til A5, þar sem A1 var lægsta og A5 hæsta áhættustigið.

3.2 Niðurstöður

Í stuttu máli voru niðurstöður vinnustofunnar þessar:

1. Niðurstöðurnar sýndu í grófum dráttum að allir hópar komu sér saman um áhættustig á bilinu A1 til A3. Enginn hópur valdi hærri áhættustigin A4 og A5. Enginn stuðningur var við áframhaldandi búsetu eða ótakmarkaða starfsemi við hátt áhættustig.
2. Lægsta þol var gagnvart áhættu vegna *viðvarana og samskipta*, féll sá þáttur óumsemjanlega í lægsta áhættuflokk. Í sama flokk fylgdu hætta á dauðsföllum, traust á yfirvöldum og viðbragðsgeta neyðarþjónustu.
3. Þátttakendur gerðu skýran greinarmun á staðbundnum vörnum gegn hættum, og stuðningi til að mæta því álagi sem felst í að búa við óvissuáðstæður. Niðurstöður bentu til að unnt væri að sætta sig við tímabundna röskun á brottflutningi ef unnt væri að vara við hættunni. Ekki náðist sammæli um hver áhættuviðmið ættu að vera vegna efnahagslegrar kjarnastarfsemi,

félagslegri velsæld ásamt efnahagslegum lífvænleika til langs tíma. Það gefur vísbendingu um málefni sem gætu stangast á við endurreisn.

4. Munur var á viðmiðunarmörkum mismunandi starfsemi, þar sem þolið var lítið gagnvart áhættu í skólastarfsemi en meira gagnvart áhættu í atvinnulífinu. Þó náði þolið ekki til sviðsmynda mikillar áhættu. Fram kom að útsetning ólíkra hópa kallar á mismunandi þjónustu sem felur í sér mismunandi vernd fyrir berskjaldað fólk.
5. Niðurstöðurnar voru í takt við skoðanakönnun meðal íbúa Grindavíkur sem þurftu að rýma heimili sín og gerð var til að meta hverjir hygðust snúa aftur til Grindavíkur. Könnunin sýndi að óvissan um hvenær eldgos myndi hætta væri það sem oftast kom í veg fyrir að fólk snéri heim. Vinnustofan hjálpaði til við að útskýra hvers vegna. Fram kom að áreiðanleiki viðvarana, traust á yfirvöldum og geta viðbragðsaðila voru grundvallarskilyrði þess hvort íbúar hygðust snúa aftur og að óvissan snérist ekki einungis um hegðun eldstöðvanna, heldur um það hvort og hvernig framangreindir þættir gætu minnkað óvissuna að því marki að fólk finnst lífvænlegt að snúa aftur.

Samandregið má tala um þrenns konar megináhrif fyrir Grindavík.

- a. Hafa í huga margskonar hættu við margvíslegar aðstæður þegar fjallað er um ásættanlega áhættu. Niðurstöður vinnustofunnar undirstrikuðu þörf fyrir magngreint áhættumat.
- b. Bætt skipulag viðvarana, skýrari miðlun upplýsinga og öflugra samræmi milli stofnana. Lítið þol er gagnvart veikleikum í þessu sviði.
- c. Umræður þurfa að vera opnar og hreinskilnar um að ásættanleg áhætta sé mismunandi milli ólíkra hópa og starfsemi og hvaða skilyrðum hún skal byggjast á.

Gerð er frekari grein fyrir niðurstöðum vinnustofunnar í viðauka 5 í skýrslu Alþjóðabankans sem finna má á vef Grindavíkurnefndar⁷. Einnig er að finna nánari lýsingu á niðurstöðum í lengri viðauka á ensku í gagnasafni verkefnisstjóra málefna Grindavíkur.

Uppbygging og niðurstöður þessarar vinnustofu var lögð til grundvallar skipulagi vinnustofa Grindavíkurnefndar og seinni vinnustofu Alþjóðabankans.



⁷ [wkOY1DsJ6IE0uCTOnaeZF7v2IXI.pdf](https://www.wkOY1DsJ6IE0uCTOnaeZF7v2IXI.pdf)



4 Vinnustofur Grindavíkurnefndar í júní 2026

4.1 Skipulag

Vinnustofur Grindavíkurnefndar, sem haldnar voru 3.-10.júní 2026, voru sex talsins og tóku um 80 einstaklingar með fjölbreyttan bakgrunn þátt. Leitað hafði verið til breiðs hóps um þátttöku og komu þátttakendur úr ýmsum áttum samfélagsins í Grindavík, fólk sem langaði til að taka þátt í umræðunni og koma skoðunum sínum á framfæri. Einnig tóku þátt ýmsir aðrir sérfræðingar og ráðgjafar (sjá þátttakendalista í viðauka 2). Vinnustofurnar voru þemaskiptar og fjölluðu um *samfélag, efnahag og umgjörð*.

Markmið vinnustofanna var að leiða saman breiðan hóp hagaðila og sérfræðinga, bæði úr samfélaginu í Grindavík og aðra, til að fá fram hin ýmsu sjónarmið og umræðu sem ekki hafði farið fram á slíkum vettvangi áður. Allt í þeim tilgangi að skapa grunn fyrir endurskoðað áhættumat.

Umræðuefni vinnustofanna var undirbúið með kynningarefni og þátttakendum sendar upplýsingar til undirbúnings umræðunni á vinnustofunni sjálfri. Vinnustofurnar stóðu í 2-3 klst. hver og voru haldnar á Teams þar sem þátttakendur voru dreifðir um landið og jafnvel staddir erlendis. Unnið var í tveim hópum í stærstu vinnustofunum. Vinnustofurnar voru teknar upp og unnin samantekt úr upptökunni. Niðurstöðum vinnustofanna var síðan miðlað til sérfræðinga Alþjóðabankans sem nýttu þær til undirbúnings fyrir vinnustofu sína sem haldin var um miðjan júní.

Í upphafi allra vinnustofanna var spurt: „*Hvaða mótvægisáðgerða þarf að grípa til þannig að {tilvísun í viðkomandi starfsemi / umfjöllunaratriði vinnustofunnar} í Grindavík standist núverandi óvissuástand og haldist samfelld ef til endurtekinnar rýmingar kemur?*“

Í vinnustofunum var gildandi hættumat Veðurstofu Íslands lagt til grundavallar umræðum og gengið út frá tveim sviðsmyndum (a) *núverandi óvissuástandi* og (b) *endurtekinni rýmingu*. Fjallað var um hættur sem steðjuðu að viðkomandi starfsemi, hvernig þær hefðu áhrif á starfsfólk og skjólstæðinga, hvaða áskoranir væru fyrir hendi; staða, horfur og úthald, einnig var fjallað um mótvægisáðgerðir og mögulega mælikvarða (hálf-tölulega, e. *semi quantitative*) eða viðmið fyrir áhættuþætti, fyrir hvora sviðsmynd um sig.

Þrjár af vinnustofunum fjölluðu um *samfélagsmálefni*:

- *Börn og ungmenni / félags-velferðar-heilbrigðisinnviði/ skólamál (þjónustu, kennslu)*
- *Húsnæðismál og búsetu – eigendur og leigusalar í Grindavík*
- *Aðrir hagaðilar og félagasamtök*

Ein vinnustofa fjallaði um *efnahag; rekstur fyrirtækja í Grindavík og tæknilega innviði*.

Tvær vinnustofur fjölluðu um *umgjörðina, annars vegar aðferðafræði áhættustjórnunar og áhættumats, og hins vegar öryggi og viðbragð í vá á vettvangi*.

Þátttakendur í öllum vinnustofunum voru hagaðilar og sérfræðingar á viðkomandi sviðum.

4.2 Niðurstöður

Hér er stuttlega gerð grein fyrir niðurstöðum vinnustofanna, en vinnugögn, samantektir og önnur gögn vinnustofunnar liggja fyrir hjá verkefnisstjóra í málefnum Grindavíkur. Verður þeim miðlað til þeirra aðila sem taka við frekari úrvinnslu verkefnisins eftir skil þessarar skýrslu. Niðurstöðurnar, sem var miðlað til Alþjóðabankans, lögðu grunninn að þemaskiptingu og þáttum sem til umræðu voru í vinnustofu bankans um miðjan júní.

Greinilegur munur kom fram á afstöðu tveggja hópa. Annars vegar heimamanna og atvinnurekenda sem sýndu mikla samstöðu, töldu bæinn vera öruggan til búsetu og starfsemi og að endurreisn væri tæknifull af óþörfu, þannig væri óvissan að einhverju leiti af mannavöldum. Hins vegar fagfólks og sérfræðinga sem voru varfærnari, vildu fræðilega nálgun, gerðu meiri fyrirvara vegna ákvarðana, sérstaklega í málefnum barna og ungmenna hvað varðaði öryggi, samfellu í skólastarfi, jafnræði og



geðheilsu. Þrátt fyrir skiptar skoðanir um ýmsa þætti var samtalið í vinnustofunum uppbyggilegt og faglegt.

Í vinnustofunum kom fram sammæli og ágreiningur m.a. um atriði sem lýst er í töflu 4.1.

Tafla 4.1 Einhugur og mismunandi sjónarmið

Málefni	Einhugur	Mismunandi sjónarmið
Öryggi ófrávikjanlegt	Allir lögðu áherslu á að ekki megi gefa afslátt af öryggi fólks. Þetta var óumdeilt í öllum hópum, líka meðal þeirra sem ýttu fastast á endurreisn.	Hversu öruggt væri fyrir mismunandi hópa að dvelja í Grindavík við núverandi aðstæður.
Rýming virkar	Heimamenn lýstu trausti til rýmingarferlisins — vísað var til reynslu af tíu eða fleiri rýmingum og þess að íbúar viti nákvæmlega hvað gera skal.	Hvort talið var að ætti að rýma fyrirbyggjandi eða leyfa fólki að vera í Grindavík þar til ljóst yrði hvar gýs; einnig um hvort rýma eigi í hólfum.
Búseta og fyrirsjáanleiki	Óvissa um búsetuheimildir helsta hindrun endurreisnar, vantaði fyrirsjáanleika til að geta gert áætlanir bæði fyrir einstaklinga, fjölskyldur og fyrirtæki.	Hve hratt og í hvaða þrepum ætti að leyfa fólki að flytjast aftur til Grindavíkur; hlutverk og sveigjanleika stærsta leigufélagsins.
Óvissa	Þátttakendur úr ólíkum áttum tóku undir að óvissan sjálf — ekki síður en jarðfræðin — valdi skaða og þurfi að vera hluti af matinu.	--
Slökkvilið og innviðir í forgangi	Almenn samstaða um að fullmannað slökkvilið, rafmagnsöryggi og lausn tryggingamála séu brýnustu mótvægisáðgerðirnar.	Hver ætti að bera kostnað af styrkingu innviða og björgunarliðs (ríki, HS veitur, Landsnet, sveitarfélag); hvort hvert fyrirtæki eigi varaafli eða ein sameiginleg lausn.
Börn og skólahald	Tryggja verður samfellu í þjónustu; geðheilsa barna í óvissu er áhættuþáttur; hlusta á börnin sjálf.	Hvort æskilegt væri að börn byggju í Grindavík núna og gengju þar í skóla; hvort og hvaða áhætta fylgdi fáum nemendum.
Lifandi, skiljanlegt mat	Bæði heimamenn og sérfræðingar voru sammála um að áhættumatið eigi að vera lifandi skjal, sett fram á mannamáli og aðgengilegt, og að mótvægisáðgerðir eigi að vega þyngra en hingað til.	Hvort matið væri „einfalt“ eða í eðli sínu flókið; hve mikið mætti reiða sig á tölulegt vs. huglægt mat; hvort þetta væri eitt mat eða mörg (margir þættir – eitt heildstætt mat).
Ábyrgð ákvarðanatöku	Ábyrgð á endanlegri ákvörðun er pólitísk og byggir á viðtæku samráði, huglægu og sérfræðilegu mati.	Hvort æðstu stjórnvöld eða lögregla/vettvangur ættu að taka rauntímaákvörðanir; ótti við persónulega ábyrgð sagður hækka þröskuldinn.
Félagsstarf sem mótvægisáðgerð	Breið samstaða var um að íþrótt-, menningar- og félagsstarf væri varnarþáttur gegn andlegum og félagslegum afleiðingum.	--

Í umræðum einstakra vinnustofa kom m.a. eftirfarandi fram (ekki ber að líta svo á að atriðum sé raðað í mikilvægisröð):

Samfélag, börn og viðkvæmir hópar

- **Öryggi barna.** Lögð var áhersla á mikilvægi samfellu í lífi barna og öryggi þeirra aðstæðna sem þau búa við. Samfellu í skóla og félagsstarfi, félagslegum stuðningi o.fl. Einnig rætt um niðurstöður könnunar á líðan barna og þann hóp sem ekki hefur fest rætur.



- **Þjónusta og stuðningur.** Áhersla á farsældar-vinnulagið (samþætt þjónusta), eflingu 1. stigs þjónustu (skólahjúkrun, tengiliði), handleiðslu fyrir starfsfólk, samfélagslögreglu með fasta viðveru, og tryggingu lögbundinnar samfelldrar þjónustu við fatlað og eldra fólk.
- **Félagsstarf sem mótvægisáðgerð.** Íþrótta-, menningar- og félagsstarf var ítrekað skilgreint sem mótvægisáðgerð gegn andlegum og félagslegum afleiðingum — ekki bara starfsemi sem þarf að verja. Stórir íþróttaviðburðir hafa gengið vel; golfklúbbur og opnir viðburðir blómstra.
- **Barnastarf og kostnaður.** Barna- og unglingastarf liggur niðri af því börn búa annars staðar; íþróttakostnaður hefur margfaldast, sem veldur brottfalli. Fylgst sé með brottfalli og styrkir nýtist innan Grindavíkur.

Búseta og húsnæði

- **Gistináttatakörk.** Takmarkanir Þórkötlum (hugmyndir um 12 gistinætur á mánuði frá 1. september) voru gagnrýndar og væru hindrun þegar samfélagið væri tilbúið til endurreisnar. Krafa kom fram um fjárfisáanleika svo fjölskyldur geti skipulagt — sérstaklega skólahald að hausti. Þetta hafi einnig áhrif á atvinnulífið, vegna mögulegrar búsetu starfsmanna í Grindavík.
- **Óvissa „af mannavöldum“.** Sú skoðun kom fram að núverandi óvissa stafi af kerfislegum orsökum frekar en náttúrunni. Unnið væri að því að tryggja líkamlegt öryggi með viðgerðum og niðurrifi, þrjár greiðar flóttaleiðir væru fyrir hendi. Ekkert í lögum bannaði útleigu, en leigusamningar féllu tímabundið niður við rýmingu.
- **Mögulegar lausnir.** Ræða mætti þrepaskipt samningsform (umsjón → gisting → full leiga), endurkaup og kaupréttur (flestar vilja kaupa til baka, fjármögnun er helsta hindrun) og makaskipti á grundvelli brunabótamats. Áhyggjur af byrði minni fyrirtækja og einstaklinga sem bera lán og fasteignagjöld og eru án tekna.

Innviðir og öryggi

- **Rafmagnsöryggi brýnast.** Huga þurfi að endanlegri viðgerð (bráðabirgðalausn með streng ofan á hrauni), staðsetningu varaafis, auka umframgetu (e. *redundancy*) með varaleiðum fyrir aðveitu rafmagns. Afhendingaröryggi lífsspursmál fyrir rekstur ýmissa fyrirtækja (t.d. fiskeldi).
- **Slökkvilið og sjúkraflutningar.** Sólarhringsvakt slökkviliðs væri áhrifarík mótvægisáðgerð, en samningurinn rynnir út um næstu áramót. Enginn sjúkrabíll væri lengur á staðnum að staðaldri og væri brýnt að bæta úr því.
- **Vegir og umferðaröryggi.** Nauðsynlegt væri að huga að auknum snjómokstri og viðhaldi, auk endurbóta á varasömum gatnamótum (Svartsengi / Bláa Lónið).
- **Fjarskipti.** Kallað var eftir nútímalegu almannaboðunarkerfi yfir farsíma (e. *cell broadcast*); ítrekað að farsímakerfi væri ekki öryggisfjarskiptakerfi.
- **Aðrar mótvægisáðgerðir.** Fram kom að gripið hefur verið til ýmissa mótvægisáðgerða svo sem sprunguviðgerða og niðurrifs ónothæfra húsa. Lagt var til að haldnar yrðu reglulegar rýmingaræfingar og komið yrði á miðlægri upplýsingagjöf (vikulegir fundir, ein upplýsingaveita, flóttaleiðakort við allar akstursleiðir úr bænum).

Aðferðafræði áhættumatsins, mælikvarðar og þolmörk

- **Lifandi og aðgengilegt mat.** Áhættumatið sé lifandi, upplýsandi fyrir fólk og ábyrgðaraðila starfsemi þannig að þau geti tekið upplýstar áhættumiðaðar ákvarðanir. Framsetning þurfi að vera á mannamáli, jafnvel sniðinni að einstökum hópum (íbúar, starfsfólk, ferðamenn).
- **Óræð áhætta og huglægt mat.** Þar sem hvorki liggi fyrir vísindaleg víska né almenn sátt um gildismat áhættunnar (e. *ambiguous risk*), hver beri hana, hversu mikil hún sé eða hver þolmörkin séu, verði matið að hluta huglægt og krefjist víðtæks samráðs og pólitískrar ábyrgðar á efstu stigum, ekki bara sérfræðiákvörðana út frá vísindalegum staðreyndum.



- **Hættumat og áhættumat.** Skýr aðgreining þurfi að vera milli vísindalegs hættumats Veðurstofunnar og áhættumats, sem taki tillit til berskjöldunar, útsetningar og mótvægisáðgerða. Hættumat Veðurstofunnar verði yfirfarið og sett fram á skýrari hátt.
- **Byrja þröngt, víkka svo.** Lagt var til að greina milli langtíma-, skammtíma- og rauntímamats; nýta og treysta reynslu fólks á vettvangi fyrir rauntímaákvörðunum. Fram kom að það vantaði verkfæri sem viðbragðsaðilar gætu fyllt út með einföldum hætti og fengið niðurstöðu inn í stærra matið.
- **Vægi mótvægisáðgerða.** Áhrif mótvægisáðgerða verði sýnileg til áhættuminnkunar (sbr. sprunguviðgerðir).
- **Hálf-tölulegir mælikvarðar.** Áhugi var fyrir að setja fram mælikvarða (t.d. 1–3 eða 1-5) fyrir huglæga þætti með lýsingum. Nýta mætti niðurstöður íslensku æskulýðsrannsóknarinnar til að móta mælikvarða fyrir líðan barna. Mælikvarðar þyrftu að vera „lifandi“ (grænt/rautt) eftir því sem aðstæður breyttust, sérstaklega fyrir börn í viðkvæmri stöðu.
- **Ný vídd.** Matið snúi ekki eingöngu að efnislegum þáttum (byggingum, innviðum) heldur einnig að samfélagi, menntun, geðheilbrigði og andlegu öryggi. Óvissan sjálf valdi öryggisleysi og teljist áhættuþáttur.

Eftir vinnustofurnar liggja margvísleg gögn og samantektir til nýtingar við áframhaldandi gerð áhættumats.

Þeir Grindvíkingar sem þátt tóku í vinnustofum GRN voru flestir þeirrar skoðunar að vilja flytja aftur til Grindavíkur og hraða ætti uppbyggingu samfélagsins. Af þeim sökum var frétttaflutningur um áhættumat og aðstæður í Grindavík, skoðaður til að fá heildarmynd af opinberum skoðanaskiptum. Leitað var í fréttum helstu fjölmiðla og samfélagsmiðla sem birst hafa á Íslandi á tímabilinu apríl 2024 til júní 2026 og reynt að greina hvaða raddir það væru sem tjáðu sig um málefnið.

Fram kom við þá athugun að skoðanir Grindvíkinga eins og þær hafa birst opinberlega eru áberandi einsleitar. Þær fela í sér sterka, samstillta kröfu um skjóta endurreisn og harða gagnrýni á stjórnvöld. Gögnin sýna að raddir þeirra sem ætla ekki að snúa aftur strax heyrast lítið opinberlega, þótt kannanir bendi til að þeir séu all margir.

Mögulegar skýringar á þessu gætu verið að þeir sem vilja heim eru skipulagðir og tjá sig, á meðan hinir eru dreifðir og láta ekki í sér heyra, sterk samkennd- og seigla samfélagsins í Grindavík gerir hik á heimflutningi félagslega óþægilegan, og umræða á vinnustofunum og í fréttum er leidd af virkum hagsmunaaðilum uppbyggingar.

Sennilega er vægi skoðana þeirra sem hafa valið að aðlagast á nýjum stað og flytja ekki til Grindavíkur að svo stöddu vanmetið í bæði vinnustofunum og frétttaflutningi.



5 Vinnustofa Alþjóðabankans í júní 2026

Alþjóðabankinn hélt tveggja daga vinnustofu dagana 18.-19.júní 2026. Bankinn hefur gefið út skýrslu um vinnustofuna og er hana að finna í viðauka 3. Í skýrslu bankans er fjallað um vinnustofuna og þá aðferðafræði sem þar var beitt og niðurstöður hennar, hvernig unnt er að nýta hana til að byggja upp heildstætt áhættumat og áhættumiðaða ákvarðanatöku, ásamt upplýsingum um vefverkfæri vinnustofunnar og almennum upplýsingum um áhættuviðmið og áhættufylki. Hér verður gefið yfirlit yfir innihald og niðurstöður vinnustofunnar.

5.1 Skipulag

Vinnustofunni var ekki ætlað að ákvarða bindandi áhættuviðmið, en gefa ramma til frekari umræðu og uppbyggingar áhættumats og að styrkja áhættumiðaða ákvarðanatöku ýmissa aðila.

Tilgangur vinnustofunnar var í þrennu lagi:

1. Að byggja upp sameiginlegan skilning á hættum sem steðja að Grindavík og hvaða áhrif þær geta haft á fólk, fyrirtæki, innviði og þjónustu.
2. Ná saman mismunandi sjónarmiðum um það hvaða forsendur eru nauðsynlegar, hvað eykur traust og hvaða áhættustig geti verið ásættanleg eða óásættanleg.
3. Greina möguleg svið fyrir áhættuþol (þröskulda) vegna tveggja sviðsmynda (a) að lifa í óvissu og (b) endurteknar rýmingar, til að koma upp hagnýtu ferli fyrir framtíðarákvarðanatöku.

Gengið var út frá tveim sviðsmyndum, annars vegar núverandi óvissuástandi sem Grindvíkingar búa við (sviðsmynd A) og hins vegar endurteknum rýmingum (sviðsmynd B). Byggt var á gildandi hættumati Veðurstofu Íslands (viðauki 1).

Í stað þess að spyrja hvort hætta væri fyrir hendi var spurt: *Við hvaða aðstæður er ásættanlegt fyrir fólk að búa, dvelja, vinna og fá þjónustu í Grindavík og hvenær verða aðstæður skilyrt ásættanlegar eða óásættanlegar?*

Vinnustofan snérist um að fá með umræðu um túlkun hagsmunaaðila á áhættuþoli betri mynd af grunnáhættuviðmiðum og þolmörkum þátttakenda gagnvart ýmsum mikilvægum stöðum sem vörðuðu:

- *Búsetu (e. Permanent Residency PR) – tveir hópar*
- *Skammtíma viðvera (e. Temporary Stay TP) – einn hópur*
- *Þjónustu sveitarfélagsins (e. Municipal Services MS) – einn hópur*
- *Fyrirtækjarekstur (e. Business Operations and Infrastructure BO) – einn hópur*

Vinnustofan byggði m.a. á niðurstöðum vinnustofu bankans sem haldin var í mars 2026 ásamt niðurstöðum vinnustofa Grindavíkurnefndar sem haldnar voru í byrjun júní 2026. Þann 18. júní var fundað í Grindavík og þann 19. júní í Reykjavík. Fyrir vinnustofuna var þátttakendum skipt í fimm vinnuhópa eftir umræðuefni. Reynt var að tryggja með því að fjölbreytt sjónarmið hefðu fulltrúa í hverjum hópi.

Fyrri daginn fór fram almenn kynning á hættunni frá Veðurstofu Íslands ásamt kynningu á aðferðafræðinni sem beitt yrði við skilgreiningu á áhættuviðmiðum fyrir Grindavík.

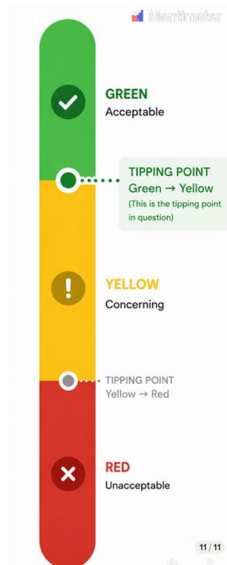
Sett hafði verið upp vefverkfæri fyrir vinnustofuna (<https://grindavik.replit.app/>)⁸ þar sem fram voru settar ýmsar upplýsingar um stöðuna í Grindavík svo sem sundurliðuð hættukort Veðurstofunnar, sviðsmyndir hraunflæðis. Einnig var gert ráð fyrir að þar birtust niðurstöður vinnustofunnar og einnig var gert ráð fyrir að hluti af verkefnunum yrði unninn á vefnum (seinni dagurinn).

Fyrir hverja stoð höfðu verið valdir sex vísar (*e. indicators*) PR1-6, TP1-6 o.s.frv. og lýst hvað í þeim fælist (sjá viðauka B í skýrslu Alþjóðabankans viðauka 3). Eftir hádegisdag var unnið í hópum þar sem þátttakendur forgangsröðuðu þessum vísam, lögðu mat á skilyrt þolmörk vísa að teknu tilliti til

⁸ Þátttakendur fengu afhent lykilorð

mótvægisáðgerða, ásamt því að forgangsraða mótvægisáðgerðum og ákveða hvaða áðgerðir væru nauðsynlegar, þ.e. óumsemjanlegar. Beitt var svokallaðri vendipunkts aðferð (e. *tipping-point methodology*) við að leggja mat á þolmörk, sem túlkuð voru á skalanum grænn-gulur-rauður (e. *traffic light system*) þar sem þátttakendur völdu þau mörk þar sem ástandið fór frá því að vera ásættanlegt (grænt) yfir í að vera til skilyrt ásættanlegt (gult) og yfir í að vera óásættanlegt (rautt)⁹. Slík vinna var unnin í öllum fimm hópunum fyrir báðar sviðsmyndirnar (A og B), alla sex vísana og ýmsar uppgefnar mótvægisáðgerðir. Þátttakendur höfðu möguleika á að skrá inn ábendingar um viðbótar vísa, áðgerðir og annað sem þörf var talin á. Niðurstöður koma fram í kafla 3 í skýrslu Alþjóðabankans (viðauki 3).

Í hverjum hópi var hópstjóri sem stýrði umræðum og passaði upp á tíma og ritari sem tók niður ábendingar og punkta. Unnið var í *Menti* hugbúnaðinum þar sem hver og einn þátttakandi hafði sinn eigin aðgang og gat sett sín mörk, gefið einkunn og forgangsraað þáttum eftir að hópurnir höfðu tekið umræðu um efnið. Hóparnir luku fyrri hluta hópavinnunnar fyrir lok dags.



Mynd 5.1 Dæmi um tipping point skala

Seinni daginn voru fulltrúar Alþjóðabankans búnir að vinna úr niðurstöðum fyrri dagsins, færa þær inn á vefinn og setja inn skýringar þar sem þurfa þótti. Upp hafði komið misskilningur vegna orðalags og var það leiðrétt og bauðst þátttakendum því að yfirfara niðurstöður sínar frá deginum áður. Eftir það var farið yfir helstu niðurstöður og þær kynntar og þá sérstaklega hvernig nýta mætti niðurstöðurnar í áframhaldandi vinnu við uppbyggingu áhættumats og við áhættumiðaða ákvarðanatöku.

Þátttakendur voru hvattir til að senda inn ábendingar í framhaldi af vinnustofunni og brugðust nokkrir við því ákalli.

5.2 Niðurstöður

Megin niðurstöður vinnustofunnar voru eftirfarandi (samantekt og kaflar 4-6 í skýrslu Alþjóðabankans, sjá viðauka 3).

Grunnöryggisviðmið eru fyrir hendi. Áreiðanlegar viðvaranir og samskipti, rýmingargeta og viðbúnaður í neyðartilvikum voru þær áðgerðir sem þóttu óumsemjanlegar þvert á alla starfsemi. Fyrri vinnustofa í mars hafði þegar sýnt að hagsmunaaðilar sættu sig einungis við lágmarks áhættu hvað varðaði þessa þætti, þar á eftir komu traust á yfirvöld og viðbragðsgeta í neyðartilvikum.

Vinnustofan staðfesti þetta mynstur: áreiðanlegar viðvaranir og samskipti fengu hæst skor sem nauðsynleg forsenda fyrir búsetu (PR1). Upplýsingar og viðvaranir voru í fyrsta sæti fyrir tímabundna viðveru (TP1). Stjórnun og fjármögnun (MS6) og Neyðarþjónusta (MS5) voru í fyrsta og öðru sæti fyrir sveitarfélagþjónustu, og viðskiptarekstur mat örugga rýmingu, fjarskipti/viðvaranir, greiðar samgönguleiðir og neyðarviðbrögð sem óumsemjanlegar áðgerðir. (Skýrsla Alþjóðabankans kafli 4.1).

Áhættuþol er ekki einsleitt og forgangsroðunin er skýr. Áhættuþolið er mismunandi eftir sviðsmyndum (óvissuástand / endurteknar rýmingar). Líkamlegt öryggi, rýmingargeta, skilningur á viðvörðunum, traust, sanngirni og skýr ákvarðanatöku höfðu lægsta áhættuþolið. Önnur atriði, svo sem efnahagsleg samfella, fyrirkomulag húsnæðismála, truflun á daglegu lífi og rekstri fyrirtækja, hlutu nokkuð hærra áhættuþol, en aðeins þegar grunnöryggisskilyrðin voru uppfyllt. Forgangsroðun vísanna sýnir þetta greinilega:

- Búseta; húsnæði og veitur í fyrsta sæti, síðan viðvaranir og skilningur
- Tímabundin viðvera; upplýsingar og viðvaranir í fyrsta sæti

⁹ Tipping point Green->yellow; Tipping point Yellow-> red



- Þjónusta sveitarfélagsins; stjórnarhættir og fjármögnun og svo neyðarþjónusta í fyrsta og öðru sæti
- Rekstur fyrirtækja; fyrirsjáanleiki og innviðir í fyrsta og öðru sæti.

Traust og samskipti eru ekki stuðningsþættir, heldur grunnskilyrði. Niðurstöður vinnustofunnar sýndu að samskipti, traust, sanngirni og skýr ákvarðanatataka voru lykilatriði í því hvort áhætta teldist þolanleg. Þátttakendur lögðu ítrekað áherslu á þörfina fyrir eina trausta uppsprettu upplýsinga (*e. single source of truth*), reglulegar uppfærslur upplýsinga, fjöltyngd og aðgengileg samskipti, sem og skýrar útskýringar á ákvörðunum. Fyrirtækjahópurinn leit á rof á trausti gagnvart upplýsingagjöf eða neyðarviðbrögðum sem mörk ásættanleika (*e. red-line override*), sem þýðir að ástandið verður óásættanlegt jafnvel þótt öðrum þolmörkum hafi ekki verið náð. (Skýrsla Alþjóðabankans kafli 4.1).

Endurbæta þarf lýsingar nokkurra vísa og bæta við vísam. Þátttakendur lögðu til að umfang vísanna sem notaðir væru ætti að vera aðlagð aðstæðum hverju sinni. Mikilvægar viðbætur eða aðlaganir væru m.a.

- tryggingar og truflanir í rekstri.
- ein traust upplýsingaveita (*e. single source of truth*) sem miðlað væri eftir sérsniðnum samskiptaleiðum.
- traust almenninga til borgaralegra yfirvalda.
- áreiðanleiki rýmingarleiða allan ársins hring.
- öruggur aðgangur að samgöngum allan ársins hring
- almennur aðgangur að heilbrigðisþjónustu.
- pósthjónusta og sorphirða; íþróttir, samfélagsleg samheldni og sálfélagsleg seigla
- og skýrari aðskilnaður milli fjölskyldustuðnings, félagslegs stuðnings, mönnunar leikskóla og grunnskóla.

Sumir þessara vísa gætu orðið nýir vísar, en aðrir féllu betur undir aðra vísa, óumsemjanlegar aðgerðir eða endurbætur á núverandi vísam. (Skýrsla Alþjóðabankans kafli 4.3).

Ströngustu skilyrðin og mesti munurinn. Eins og fram kemur hér að ofan var mikið sammæli um grunn þætti öryggisins. Viðvörðun- og rýmingarskilyrði fá í öllum hópum úthlutað ströngustu viðmiðunarmörkum, áreiðanlegar viðvaranir og rýmingargeta fá hæstu einkunn (5,0) sem nauðsynlegar aðgerðir og jafnvel það að 1–5% heimila ekki geta rýmt tímanlega er metið óásættanlegt. Krafan um endurreisn veitustarfsemi er skýr. Mörk fyrir endurreisn veitustarfsemi hlaupa á nokkrum klukkustundum, ekki dögum; við tímabundna viðveru eru truflanir umfram 24 klukkustundir óásættanlegar og búist er við endurreisn innan 4 klukkustunda áður en starfsemi hefst á ný við endurteknar rýmingaraðstæður (sviðsmynd B). Umönnunarþjónusta hefur stuttan endurreisnartíma. Barnavernd og stuðningur við viðkvæma íbúa hafa lág þolmörk, óásættanleg töf er um 24 klukkustundir fyrir stuðning við viðkvæma íbúa og 1 vika fyrir barnavernd. Ekkert þol er fyrir töf á endurreisn neyðarþjónustu.

Mesti munurinn á mati þátttakenda kom fram í: Dreifing þolmarka háð samhengi: Athugasemdir þátttakenda sýna að nokkur þolmörk eru mjög háð samhengi, t.d. þolmörk veitustarfsemi „fer eftir því hvaða veitustarfsemi er úti“ og tíma árs (rafmagn verra en heitt vatn), og þolmörk samfellu í skólagöngu fara eftir því hvort truflanir koma fram mánaðarlega eða aðeins á nokkurra mánaða fresti. Óljósar skilgreiningar: Þátttakendur bentu á að skilgreiningar sköruðust (fjölskylda á móti félagslegum stuðningi; leikskóli á móti grunnskóla) sem leiddi til mismunandi svara vegna þess að þátttakendur lögðu í raun mismunandi skilning í spurningarnar. Næmi sviðsmynda: Þolmörk vegna sviðsmyndar B (endurteknar rýmingar) voru almennt strangari og ákvörðun var erfiðari en gagnvart sviðsmynd A, sumir þátttakendur miðuðu við börn og ungmenni á meðan aðrir gerðu ráð fyrir að fullorðnir hefðu meira þol. (Skýrsla Alþjóðabankans kafli 4.2).



Samfelld starfsemi samfélagsins og sálfélagsleg seigla voru sterkari en búist var við. Ábendingar þátttakenda sýndu að búseta snýst ekki einungis um húsnæði, veitukerfi og rýmingu. Íþróttir, samfélagsstarfsemi, að tilheyra félagslega og sálfélagslegur stuðningur voru ítrekað nefnd sem verndandi þættir sem stuðningur við geðheilsu og seiglu. Þetta kom sérstaklega fram í búsetuhópunum, þar sem þátttakendur tóku fram að íþróttir og samfélagslíf hefðu hjálpað til við að viðhalda geðheilsu íbúa Grindavíkur, m.a. erlendra starfsmanna. Þetta bendir til þess að samheldni samfélagsins ætti að endurspeglast skýrar umgjörðinni, líklega undir vísunum: Undirbúningur heimila, fjölskylduleiki og lífsskilyrði samfélagsins (PR6).

Í kafla 4.4 í skýrslu Alþjóðabankans (sjá viðauka 3) er farið yfir mikilvægisflokkun vísa, mikilvægustu mótvægisáðgerðirnar sem stýra skilyrtri þrepaskiptingu þolmarka og óumsemjanlegar áðgerðir, sem þurfa að vera til staðar óháð öðrum mótvægisáðgerðum.

Á vinnustofunni voru tilgreind nokkur mikilvæg raunhæf viðmiðunarmörk m.a. að búseta var ekki talin ásættanleg nema:

- með virkri sjúkrabíla- og slökkviliðsþjónustu innan skilgreinds viðbragðstíma.
- allir íbúar séu upplýstir um neyðaráætlanir, flóttaleiðir og almennan viðbúnað.
- flóttaleiðir séu greiðar og nothæfar, sérstaklega á veturna.
- verslun, þjónusta, skólar, leikskólar, heilbrigðisþjónusta og öldrunarþjónusta séu fyrir hendi til þess að samfélagið í Grindavík geti verið virkt.

Þessi atriði sýna að áðgerðir sem eru óumsemjanlegar eru ekki óhlutstæðar reglur; heldur eru þær rekstraráðgerðir sem hægt er að hafa eftirlit með.

Tenging þolmarka við áhættumat. Í kafla 5 í skýrslu Alþjóðabankans (sjá viðauka 3) er því lýst hvernig unnt er að vinna með þolmörk áhættu og tengja þau inn í áhættumatið. Megin atriði vinnustofunnar var að skilgreina áhættuviðmið, en síðan er ákvarðað í áhættumatinu hvort aðstæður í Grindavík standast þau viðmið. Þar sem skilgreind voru ákveðin mörk fyrir hvern vísi er unnt að meta út frá þeim mörkum hvort aðstæður eru ásættanlegar, skilyrt ásættanlegar eða óásættanlegar. Stilla þarf upp viðmiðunum fyrir hvern vísi innan hverrar grunnstöðar eins og neðangreint dæmi sýnir (4 grunnstöðir með 6 vísa hver). Unnt er að ákveða við gerð áhættumatsins hvort ástæða þykir til að bæta við vísunum eða fækka þeim. Sem dæmi er hér sýnd tafla fyrir vísinn PR2.

Tafla 5.1 Dæmi um áhættuflokkun þolmarka vísisins PR2: stuðningur við viðkvæm heimili

Stuðningur viðkvæmra heimila (PR2)	Flokkur	Mótvægisáðgerð
>90% staðfestur stuðningur	Ásættanlegt / stenst	Fylgjast áfram með og viðhalda fyrirkomulagi
80-90% staðfestur stuðningur	Ásættanlegt með skilyrðum / skilyrt	Staðfesta að vitað sé um viðkvæm heimili, þau séu látin vita og fái aðstoð við rýmingu
< 80% staðfestur stuðningur	Óásættanlegt / fellur	Grípa strax til aðgerða áður en unnt er að samþykkja búsetu

Til að staðfesta hver fjöldi viðkvæmra heimila er og hvort þau hafa stuðning væri hægt að gera könnun meðal íbúa. Vegna staðfestingar annarra vísa mætti annað hvort gera kannanir, útbúa líkanreikninga á stöðu eða ganga út frá sérfræðimati, allt eftir því hvaða vísi er um að ræða.

Þegar niðurstöður liggja fyrir um áhættuflokka allra vísa má færa niðurstöðuna í töfluna yfir vísana og þá fæst yfirlit yfir stöðu áhættumats fyrir hverja meginstöð.

Til viðbótar má beita svokallaðri fjölþátta ákvarðanagreiningu MCDA (e. *Multi Criteria Decision Analysis*) þar sem vísun er gefið mismunandi vægi eftir mikilvægi og þekkingu sem fyrir liggur. Þessi greining styður ákvarðanatöku þar sem þörf er á umræðu, en kemur ekki í staðinn fyrir fyrra mat.

Aðferð aðlöguð breyttum aðstæðum (e. *dynamic*). Að lokum kemur fram mikilvægi þess að halda greiningunni og matinu uppfærðu miðað við breytingar á aðstæðum, um er að ræða lifandi mat sem er aðlagð aðstæðum hverju sinni. Þolmörk eru endurskoðuð þegar nýjar hættusviðsmyndir birtast,



vísindalegar upplýsingar breytast, innviðir styrkjast eða þegar stjórnarhættir, samskipti eða traust almennings batnar. Unnt er að bæta við vísunum eða aðlaga þá svo fremi sem þolmörk eru sett fram samfellt og á gagnsæjan hátt. Aðferðafræðin hefur verið í þróun frá fyrstu vinnustofunni til hinnar síðustu um miðjan júní og lagt er til að hún verði áfram þróuð í samræmi við neðangreint (sjá einnig nánari lýsingu í næsta kafla).

Tafla 5.2 Dæmi um vægismat fyrir fjölþáttagreiningu

Vægismat (hver vísir)	Skýring
2 — í lagi	Ásættanlegt með skilyrtum mótvægisáðgerðum og viðbúnaði.
1 til 2 — með mótvægisáðgerðum og viðbúnaði	Skilyrt, með auknum mótvægisáðgerðum og viðbúnaði, áreiðanleiki áðgerða.
1 — í skoðun, mótvægisáðgerðir og viðbúnaður ófullnægjandi	Skilyrt, vantar nauðsynlegar mótvægisáðgerðir og viðbúnað / ófullkomnar / óstaðfestar — þörf á umræðu.
0 — neðan við mörk	Óásættanlegt — ákvörðun eftir skipulega umræðu, ekki sjálfkrafa höfnun.

Tafla 5.3 Dæmi um áhættuflokkun megin stoða: Búseta – Tímabundin viðvera – Þjónusta sveitarfélagsins – Fyrirtæki og innviðir

Búseta	Tímabundin viðvera	Þjónusta sveitarfélagsins	Fyrirtæki og innviðir
PR3 Húsnæði & veitur Skilyrt	TP1 Upplýsingar, skilningur	MS1 Aðgengi að þjónustu	BO1 Fyrirsjáanleiki og endurkoma starfsemi
PR1 Aðvaranir & skilningur Stenst	TP2 Aðgengi og lokanir	MS2 Mönnun og umfang ýmissar þjónustu	BO2 Innviðir og samfella þjónustu
PR2 Viðbúnaður til rýmingar Stenst	TP3 Næturgisting	MS3 Barnavernd	BO3 Aðgengi að vinnuafli og áreiðanleiki
PR6 Óvissa og & samfélag Skilyrt	TP4 Tímabundin viðvera og stjórnun fjölda	MS4 Stuðningur við viðkvæma íbúa	BO4 Endurkoma og uppbygging
PR5 Nauðsynleg þjónusta Fellur	TP5 Samfella í þjónustu veitna	MS5 Viðbragð viðbragðsaðila	BO5 Fjárhagslegur viðnámsþróttur
PR4 Skólar & börn Skilyrt	TP6 Tími til viðbragða	MS6 Stjórnarhættir, ábyrgðir og fjármögnun	BO6 Samskipti og traust

Það skal ítrekað hér að um dæmi er að ræða þar sem ekki er búið að stilla upp þolmörkum vísanna og leggja mat á stöðu meginstoðanna. Er lagt til að það verði gert í framhalds vinnu sem lýst er hér á eftir.

Næstu skref, hagnýt og tvískipt leið. Niðurstaða og umræður á vinnustofunni sýna að beita þarf aðferðfræðinni á tvennan hátt (kafla 6 í skýrslu Alþjóðabankans í viðauka 3).

Áfangi 1: Áhættumiðuð ákvarðanataka í brýnustu úrlausnarefnunum, einkum skóla- og húsnæðismálum, þar sem lagt verði mat á möguleika og úrræði miðað við núverandi stöðu. Niðurstöðurnar yrðu innlegg í áfanga 2.

Áfangi 2: Byggja upp heildstætt áhættumat, þar sem tekið sé tillit til annarrar starfsemi, með greiningu fleiri vísa og setningu þolmarka. Aðferðafræðin væri í stöðugri þróun og yrði aðlöguð eftir því sem aðstæður breyttust.

Í báðum áföngunum er lagt til að nýtt verði sú vinna sem lýst er í þessari skýrslu og öðrum gögnum um vinnustofur Alþjóðabankans og Grindavíkurnefndar. Nýttir verði þeir vísar sem skilgreindir hafa verið í

vinnustofunum, þau þolmörk sem gerðar hafa verið tillögur um, þær óumsemjanlegu aðgerðir og mótvægisáðgerðir sem nefndar hafa verið. Yfirfarin verði forgangsröðun aðgerða. Viðbúið er að bæta þurfi við vísum og aðgerðum, yfirfara þolmörk og staðfesta við úrvinnslu.

Báðir áfangar verði unnir með þátttökunálgun í hópum með þátttöku ýmissa hagaðila m.a. almannavarna, sérfræðinga á ýmsum sviðum, viðbragðs og hagaðila í Grindavík og fleiri.





6 Næstu skref

Eins og fram hefur komið í umræðu eru aðstæður í Grindavík, sem býr við langvarandi óvissu um framhald eldsumbrota, einstæðar á landsvísi og sem stjórnvöld, viðbragðsaðilar, sérfræðingar og ráðgjafar á Íslandi hafa ekki þurft að takast á við áður. Þessar aðstæður bjóða upp á þróun verklags með breiðri þátttöku ýmissa aðila til að tryggja að öll lærum við af aðstæðunum og getum nýtt okkur það til framtíðar. Ýmis dæmi eru um það erlendis að samfélög dafni vel í námunda við ógnandi náttúruvá að því gefnu að gerðar séu viðeigandi ráðstafanir til að mæta ógninni og óvissunni sem því fylgja (WB, 2026) og því ekkert því til fyrirstöðu að vel takist til í Grindavík.

Nokkur vinna er þó framundan við þróun verklagsins og yfirfærslu á þeirri aðferðafræði sem unnið var eftir í vinnustofunum með þáttökunálgun, ákvörðun þolmarka gangvart áhættu á ýmsum sviðum og forgangsröðun aðgerða yfir í heildstætt áhættumat. Því fylgir að fylgja þarf eftir samræmi við grunnreglur áhættustjórnunar um ábyrgð og þátttöku hagaðila, hafa eftirlit með framvindu, gera stöðugar úrbætur og þróa áhættuviðmið í samræmi við breytingar, reynslu og lærdóm sem og taka ákvarðanir í samræmi við niðurstöður áhættumatsins.

Leggja þarf áherslu á þörf skýrrar ábyrgðarskiptingar m.a. milli Grindavíkurbæjar og ríkisins, þátttöku hagaðila, reglulegri endurskoðun og uppfærslu mats og aðgerða.

Með þessu verklagi er lagður grunnur að áhættustjórnun sem Grindavík getur sem best tileinkað sér í daglegum rekstri til lengri tíma, þótt hér sé eingöngu miðað við núverandi óvissuástand og þær aðstæður sem nauðsynlegt er að taka ákvarðanir um og lifa við til uppbyggingar samfélagsins á meðan það varir.

Það er mat verkefnastjórnar og sérfræðinga Alþjóðabankans að vinnustofurnar hafi gefið nokkuð góða mynd af sjónarmiðum Grindvíkinga, þó einkum þeirra sem nú þegar búa í Grindavík, stunda þar starfsemi og eru einarðir í þeirri afstöðu að byggja samfélagið upp fljótt og örugglega og aðlaga sig viðvarandi óvissuástandi. Eins og fram kemur í kafla 4.2 hér að framan komu þar ekki sérstaklega fram skoðanir þeirra sem fara vilja hæggar í sakirnar, bíða með flutning til bæjarins þar til meiri víska um framvindu náttúruhamfaranna liggur fyrir. Einnig komu fram skoðanir hóps sérfræðinga í ýmsum málefnum sem vildu fara hæggar í sakirnar og mynduðu nokkuð mótvægi gagnvart skoðunum Grindvíkinga.

Þrátt fyrir að Grindvíkingar séu einarðir í afstöðu sinni til skjótrar endurreisnar komu á vinnustofunum fram skýr skilaboð um að öryggi fólks væri í fyrirrúmi bæði líkamlegt og andlegt öryggi, sérstaklega þegar kom að umræðu um viðkvæma hópa. Þessi afstaða byggir, eins og fram hefur komið á mismunandi gildismati og upplifun á áhættu og sem veldur því að samtalið er afar mikilvægt.

Ýmis ljón eru á veginum m.a. er ákveðin hætta á að fyrirtæki sem enn sem komið er hafa haldið áfram rekstri gefist upp dragist ákvarðanir á langinn, að erfitt verði að stýra íbúasamsetningu Grindavíkur og að þangað flytjist hlutfallslega fleira fólk sem er í leit að ódýru húsnæði og þarfnast félagslegs stuðnings, en fyrrum íbúar Grindavíkur, að teknar verði skjótar ákvarðanir sem síðan hafa neikvæðar afleiðingar á þróun endurreisnar, fjármögnun stuðnings- og mótvægisáðgerða o.fl.

Það undirstrikar mikilvægi þess að ákvarðanir séu teknar í ljósi þeirrar áhættu sem ríkir á hverjum tíma. Þá áhættu er dregin fram í heildstæðu áhættumati eða við áhættumiðaða ákvarðanatöku. Því eru hér gerðar eftirfarandi tillögur um næstu skref.

1. **Heildstætt áhættumat.** Ráðist verði nú þegar í áframhaldandi vinnu við gerð heildstæðs áhættumats fyrir Grindavík í samræmi við tillögur skýrslu Alþjóðabankans.
2. **Áhættumiðuð ákvarðanatöku.** Á meðan beðið er eftir nýju heildstæðu áhættumati verði gerð áhættumiðuð skoðun á þeim málefnum sem brýnt er að taka ákvörðun um og ákvörðun byggð á niðurstöðum þeirrar skoðunar.

Dómsmálaráðuneytið hefur, í bréfi til ríkislögreglustjóra þann 29.maí 2026, falið almannavarnadeild embættisins að bera ábyrgð á gerð áhættumats fyrir þéttbýlið í Grindavík á meðan núverandi atburður stendur yfir og eru tillögur lagðar fram í því ljósi (Dómsmálaráðuneyti, 2026).



Afar mikilvægt er að halda samfellu í verkefninu og að nýta þann meðbyr sem verkefnið hefur fengið í gegn um breiðari þátttöku í vinnustofunum. Á meðan verið er að koma heildstæðu áhættumati á laggirnar er lagt til að unnið verði að áhættumiðaðri ákvarðanatöku á einstökum sviðum eftir því sem ákveðið verður.

Að öðru leiti er lagt til að stofnaður verði stýrihópur um bæði verkefnin á vegum almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra. Stýrihópurinn velji sér til fulltingis fulltrúa ýmissa aðila m.a. almannavarnanefndar Grindavíkur og Veðurstofu Íslands. Skipaður verði faglegur verkefnisstjóri með þekkingu og reynslu af ferlum áhættustjórnunar fyrir bæði verkefnin, sem jafnframt ætti sæti í stýrihópnum.

Reikna má með að vinna við heildstætt áhættumat taki einhverjar vikur, en mögulega geta niðurstöður legið fyrir í lok ágúst (ef ekki verða tafir vegna sumarleyfa). Gert er ráð fyrir að vinnan hefjist í byrjun júlí og standi fram eftir haustinu.

Vinna við áhættumiðaða ákvarðanatöku fari fram þar til nýtt áhættumat lítur dagsins ljós. Á meðan sé stuðst við eldra áhættumat varðandi þá þætti sem ekki er sérstaklega fjallað um.

Að öðru leiti er lagt til að vinna fari fram í samræmi við neðangreindar lýsingar og fylgigögn.

6.1 Heildstætt áhættumat

Unnið verði markvisst að því, á vegum almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra, að koma vinnu við heildstætt áhættumat fyrir þéttbýlið í Grindavík í formlegt ferli.

Verkefnið verður unnið annað hvort samhliða eða eftir verkefni áhættumiðaðrar ákvarðanatöku. Felur í sér áframhaldandi þróun aðferðafræðinnar sem kynnt er í kafla 5 og í skýrslu Alþjóðabankans (viðauki 3). Það þýðir m.a. að þróa mælikvarða fyrir þolmörk allra vísa fyrir grunnstoðirnar; *Búsetu, tímabundna viðveru, þjónustu sveitarfélagsins og fyrirtæki og innviði*, út frá niðurstöðum vinnustofu Alþjóðabankans. Vegna samlegðaráhrifa við verkefnið um áhættumiðaða ákvarðanatöku, munu tillögur um suma af þessum mælikvörðum liggja fyrir til skoðunar þegar verkefnið fer í þróun. Mikilvægt er við þróun mælikvarða að þeir séu sannreyndir á raunaðstæðum og bornir saman við niðurstöður kannana, líkanreikninga eða sérfræðimats.

Gengið verði út frá sviðsmyndunum tveim: (a) núverandi óvissuástandi og (b) endurteknum rýmingum. Hafa mætti í huga endurskoðun sviðsmynda á þann veg að stillt yrði upp verstu sviðsmynd og hins vegar líklegustu sviðsmynd fyrir viðkomandi hverja af þeim hættum sem að steðja skv. hættumati Veðurstofu Íslands (7 hættur, 2 sviðsmyndir fyrir hverja, 14 tilvik). Lagt er til að gerð sviðsmynda væri í höndum sérfræðinga Veðurstofunnar. Hafa mætti einnig í huga tvær sviðsmyndir sem nefndar voru á vinnustofum Grindavíkurnefndar en ekki fylgt eftir að öðru leiti. Það voru (c) Kvikusöfnun stöðvast í 3-6 mánuði og bið eftir að lýst sé yfir lokum atburðar og (d) Kvikusöfnun lýkur, óvissustigi aflétt og atburði lýst lokið.

Að öðru leiti verði höfð hliðsjón af lýsingunni sem fram kemur í kafla 6.2.



Tafla 6.1 Yfirlit yfir helstu stoðir heildstæðs áhættumats

Búseta	Tímabundin viðvera	Þjónusta sveitarfélagsins	Fyrirtæki og innviðir
PR1 Aðvaranir & skilningur	TP1 Upplýsingar, skilningur	MS1 Aðgengi að þjónustu	BO1 Fyrirsjáanleiki og endurkoma starfsemi
PR2 Viðbúnaður heimila vegna rýmingar	TP2 Aðgengi og lokanir	MS2 Mönnun og umfang ýmissar þjónustu	BO2 Innviðir og samfella þjónustu
PR3 Húsnæði & veitur	TP3 Nætgisting	MS3 Barnavernd	BO3 Aðgengi að vinnuafli og áreiðanleiki
PR4 Skólar & umönnun barna og ungmenna	TP4 Tímabundin viðvera og stjórnun fjölda	MS4 Stuðningur við viðkvæma íbúa	BO4 Endurkoma og uppbygging
PR5 Nauðsynleg þjónusta viðkvæmra heimila	TP5 Samfella í þjónustu veitna	MS5 Viðbragð viðbragðsaðila	BO5 Fjárhagslegur viðnámsþróttur
PR6 Viðbúnaður heimila, óvissa & samfélag	TP6 Tími til viðbragða	MS6 Stjórnahættir, ábyrgðir og fjármögnun	BO6 Samskipti og traust
Atriði úr vinnustofu mars m.a. Banaslys, alvarleg slys, rýmingarbyrði, viðkvæmir hópar, traustar viðvaranir og uppl.gjöf, geta viðbragðsaðila, rof á grunnþjónustu og daglegri rútínu, traust til yfirvalda, andleg heilsa, samfella í starfsemi veitna, samheldni samfélagsins, greiðar flóttaleiðir, rýmingaráætlanir, húsnæði, fjárhagslegur stuðningur og tryggingar, orðspor og aðdráttarafl	Atriði úr vinnustofu mars m.a. Banaslys, alvarleg slys, rýmingarbyrði, viðkvæmir hópar, traustar viðvaranir og uppl.gjöf, geta viðbragðsaðila, greiðar flóttaleiðir, rýmingaráætlanir, húsnæði	Atriði úr vinnustofu mars m.a. Banaslys, alvarleg slys, rýmingarbyrði, viðkvæmir hópar, geta viðbragðsaðila, traustar viðvaranir og uppl.gjöf, greiðar flóttaleiðir, rýmingaráætlanir, fjárhagsleg geta sv.félagsins, traust til yfirvalda, samfella í veitingu þjónustu, orðspor og aðdráttarafl, samfélagsleg samheldni	Atriði úr vinnustofu mars m.a. Banaslys, alvarleg slys, rýmingarbyrði, langtíma efnahagslegur stöðugleiki, fjárhagslegur lífvænleiki, samfella í starfsemi veitna, samgöngur, traustar viðvaranir og uppl.gjöf, beint tap, traust til yfirvalda, orðspor og aðdráttarafl

6.2 Áhættumiðuð ákvarðanataka

Þar sem ljóst er að gerð heildstæðs áhættumats muni taka einhvern tíma, er lagt til að þróa aðferðafræðina áfram með því að nýta niðurstöður vinnustofanna til áhættumiðaðrar ákvarðanatöku um einstök brýn málefni. Þær niðurstöður myndu síðan nýtast beint inn í heildstæða áhættumatið.

Því er lagt til að fram að því að heildstætt áhættumat verður tilbúið verði aðferðafræðin nýtt til að styðja ákvarðanir um ýmis brýn verkefni.

1. Þjónusta á vegum sveitarfélagsins
 - Skólahald
 - Aðra þjónustu
2. Húsnæðismál og búsetu
3. Öryggi innan Grindavíkur
4. Rýmingu og endurkoma

Sé talin þörf á getur samsvarandi vinna farið fram um fleiri verkefni en hér eru talin.

Verkefnisstjóri málefna Grindavíkur og ráðgjafi Verkís sem skipað hafa verkefnisstjórn endurskoðunar á áhættumatinu geta verið til aðstoðar viðkomandi aðilum við útfærslu á aðferðafræðinni og beitingu hennar við ákvarðanatöku í verkefnunum. Gert er ráð fyrir að undirbúningur verkefnanna hefjist í byrjun júlí, jafnskjótt og þessari skýrslu er skilað.

Lagt er til að skipaðir verið vinnuhópar um hvert málefni í samvinnu við stýrihóp almannvarnardeildar og að verkefnin verði unnin í anda þeirrar aðferðafræði sem lýst er í kafla 5. Þátttakendur verði valdir eftir því hvaða málefni er til umfjöllunar. Undirbúningur feli í sér val á vísun sem eiga við viðkomandi



málefni og tillögum að mælikvörðum, sem lagðir verði fyrir vinnuhópana. Nýtt verða einnig önnur fyrirbyggjandi gögn.

Gert er ráð fyrir að vinna hópanna hefjist í júlí og unnið verði markvisst að ákvarðanatöku miðað við tímaáætlun um uppbyggingu samfélagsins í Grindavík. Verkefnisstjórn og heildaryfirsýn sé í höndum fulltrúa almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra.

Hér á eftir fara drög að lýsingu fyrir hvert af ofangreindum verkefnum, en að öðru leiti er aðferðafræðinni nánar lýst í kafla 5 og í skýrslu Alþjóðabankans (viðauki 3).

Gengið verði út frá sviðsmyndunum tveim: (a) núverandi óvissuástandi og (b) endurteknum rýmingum, hafa mætti í huga þær viðbótar sviðsmyndir sem nefndar voru á vinnustofum Grindavíkurnefndar (c) kvikusöfnun stöðvast í 3-6 mánuði og bið eftir að lýst sé yfir lokum atburðar og (d) kvikusöfnun lýkur, óvissustigi aflétt og atburði lýst lokið.

Mögulega mætti endurskoða sviðsmyndir á þann veg að stillt yrði upp verstu sviðsmynd og hins vegar líklegustu sviðsmynd fyrir viðkomandi hverja af þeim hættum sem að steðja skv. hættumati Veðurstofu Íslands (7 hættur, 2 sviðsmyndir fyrir hverja, 14 tilvik). Lagt er til að gerð sviðsmynda væri í höndum sérfræðinga Veðurstofunnar (sjá einnig kafla 6.3).

Hafa ber í huga að tekið sé tillit til allra hópa þ.e. Almennra íbúa, viðkvæmra einstaklinga og nýbúa, ytri aðila – ferðamanna og annarra, viðbragðsaðila – ráðgjafa – verktaka, sem og starfsfólks fyrirtækja.

Vakin er athygli á því að upplýsingar í töflum eru settar fram til umræðu og listinn er ekki tæmandi, tekið sé tillit til tillagna um endurskoðun vísa og nánari upplýsinga um mótvægisáðgerðir (viðauki 3).

Einnig er rétt að hafa í huga að öryggi í Grindavík er undirstaða hinna þáttanna, þ.e. skólahalds, búsetu og rýmingar.

6.2.1 Skólahald

Verkefnið felur í sér ákvarðanatöku um skólahald í Grindavík m.t.t. skipulags skólahalds í samræmi við lög og reglugerðir sem og samfellu skólahalds og öryggi barna, viðbragðsáætlanir og varaáætlanir komi til rofs á skólastarfsemi. Verkefnisstjórn endurskoðaðs áhættumats leggur fram eftirfarandi tillögu að þeim vísam sem skoðaðir yrðu sem grunnur að ákvarðanatöku (sjá einnig skýrslu Alþjóðabankans viðauka 3).

Tafla 6.2 Skólahald – Tillaga að vísam til úrvinnslu

Skólahald	
PR1 Aðvaranir & skilningur	Atriði úr vinnustofu mars m.a. Rýmingarbyrði, greiðar flóttaleiðir, traust upplýsingagjöf og aðvaranir, andleg heilsa, traust til yfirvalda
PR2 Viðbúnaður heimila vegna rýmingar	
PR4 Skólar & umönnun barna og ungmenna	
PR5 Nauðsynleg þjónusta viðkvæmra heimila	
MS3 Barnavernd	
MS5 Viðbragð viðbragðsaðila	
TP2 Aðgengi og lokanir	

Tafla 6.3 Skólahald – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir

Óumsemjanlegar aðgerðir	Forgangs aðgerðir m.a.
Samfelld skólaganga við hæfi	Stutt rof á skólastarfi
Traustar viðvaranir og samskipti	Reglulegar æfingar
Rýmingargeta heimila og viðbragðsaðila	Barnvæn upplýsingagjöf
Þjónusta sjúkrabíla og heilsugæsla	Samfelld sálfélagsleg þjónusta
Eftirlit hættusvæða, óörugggra mannvirkja og aðgengi	Stuðningur samfélagsins og traust



6.2.2 Húsnæðismál – búseta

Verkefnið felur í sér ákvarðanatöku um úrlausnir á húsnæðismálum í Grindavík m.a. m.t.t. tímabundinna og langvarandi búsetu, fjármögnunar húsnæðis o.fl. Verkefnisstjórn endurskoðaðs áhættumats leggur fram eftirfarandi tillögu að þeim vísum sem skoðaðir yrðu sem grunnur að ákvarðanatöku (sjá einnig skýrslu Alþjóðabankans í viðauka 3).

Tafla 6.4 Húsnæðismál/búseta – Tillaga að vísum til úrvinnslu

Húsnæðismál / búseta	
PR1 Aðvaranir & skilningur	Atriði úr vinnustofu mars 2026 m.a. Rýmingarbyrði, greiðar flóttaleiðir, rýmingaráætlanir, traust upplýsingagjöf og aðvaranir, fjárhagslegur stuðningur og tryggingar, traust til yfirvalda
PR2 Viðbúnaður heimila vegna rýmingar	
PR3 Húsnæði & veitur	
TP5 Samfella í þjónustu veitna	
BO1 Fyrirsjáanleiki og endurkoma starfsemi	
BO2 Innviðir og samfella þjónustu	
BO5 Fjárhagslegur viðnámsþróttur	
BO6 Samskipti og traust	

Tafla 6.5 Húsnæðismál/búseta – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir

Óumsemjanlegar aðgerðir	Forgangsaðgerðir m.a.
Krítískir innviðir með varaleiðir	Samfella í veitustarfsemi
Traustar aðvaranir og samskipti	Fyrirsjáanlegar reglur og framtíðarsýn
Rýmingargeta viðbragðsaðila	Viðvörunar og samskiptakerfi-ein veita
Lokun hættusvæða og merking	Fjárhagsleg aðstoð og tryggingar
Traust stjórnsýsla	Markvissar rýmingaráætlanir

6.2.3 Öryggi í Grindavík

Verkefnið felur í sér ákvarðanatöku um raunlægt öryggi í Grindavík m.t.t. neyðarviðbragða, starfs viðbragðsaðila, mótvægisáðgerða m.a. vegna sprunguviðgerða, aðvarana, eftirlits o.fl. Verkefnisstjórn endurskoðaðs áhættumats leggur fram eftirfarandi tillögu að þeim vísum sem skoðaðir yrðu sem grunnur að ákvarðanatöku (sjá einnig skýrslu Alþjóðabankans í viðauka 3).

Tafla 6.6 Öryggi í Grindavík – Tillaga að vísum til úrvinnslu

Öryggi í Grindavík	
PR1 Aðvaranir og skilningur	Atriði úr vinnustofu mars m.a. Hætta á dauðsföllum, hætta á alvarlegum slysum, greiðar flóttaleiðir, traust upplýsingagjöf og aðvaranir, rýmingaráætlanir, viðkvæmir hópar, traust til yfirvalda
PR2 Viðbúnaður heimila vegna rýmingar	
TP1 Upplýsingar, skilningur	
TP2 Aðgengi og lokanir	
MS5 Viðbragð viðbragðsaðila	
BO6 Samskipti og traust	



Tafla 6.7 Öryggi í Grindavík – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir

Óumsemjanlegar aðgerðir	Forgangsaðgerðir m.a.
Traustar viðvaranir og samskipti	Geta viðbragðsaðila (slökkvilið, sjúkrabílar, rýmingaræfingar)
Rýmingargeta viðbragðsaðila	Aðvörunar og samskiptakerfi (traustar fjöltyngdar upplýsingar, regluleg uppfærsla)
Þjónusta sjúkrabíla og heilsugæsla	Sýnilegt eftirlit og yfirsýn yfir öryggisráðstafanir
Eftirlit hættusvæða, óöruggra mannvirkja og aðgeng	--

Jafnframt er lagt til að yfirfarin verði sú aðferðafræði sem fjallað er um í kafla 6.3 um mat á áhættu vegna hvers hættupáttar (Sólveig Þorvaldsdóttir, Benedikt Halldórsson, 2026), sem og tillaga Grindvíkinga um *Áhættumat, rýmingaráætlun og viðbragðsáætlanir vegna jarðhræringa í Grindavík* (Sigurður R. Karlsson, Einar Sveinn Jónsson, 2026).

6.2.4 Rýmingar og endurkoma

Verkefnið felur í sér úrfærslu verkfæris fyrir lögreglustjóra til að styðja ákvarðanatöku um rýmingu og endurkomu eftir rýmingu, hvor sem um er að ræða hluta- eða allsherjar rýmingu. Verkefnið er komið í gang og er á forræði lögreglustjórans á Suðurnesjum, sem velur þátttakendur og ákveður tímaramma. Verkefnisstjórn endurskoðaðs áhættumats leggur fram eftirfarandi tillögu að þeim vísum sem skoðaðir yrðu sem grunnur að ákvarðanatöku (sjá einnig skýrslu Alþjóðabankans í viðauka 3).

Tafla 6.8 Rýmingar og endurkoma – Tillaga að vísum til úrvinnslu

Rýmingar og endurkoma	
PR1 Aðvaranir & skilningur	Atriði úr vinnustofu mars m.a. Greiðar flóttaleiðir, traust upplýsingagjöf og aðvaranir, rýmingaráætlanir, hætta á dauðsföllum, hætta á alvarlegum slysum, viðkvæmir hópar, traust til yfirvalda
PR2 Viðbúnaður heimila vegna rýmingar	
TP1 Upplýsingar, skilningur	
TP2 Aðgengi og lokanir	
TP4 Tímabundin viðvera og stjórnun fjölda	
TP5 Samfella í þjónustu veitna	
TP6 Tími til viðbragða	
MS5 Viðbragð viðbragðsaðila	
BO4 Endurkoma og uppbygging	
BO6 Samskipti og traust	

Tafla 6.9 Rýmingar og endurkoma – dæmi um óumsemjanlegar og forgangs aðgerðir

Óumsemjanlegar aðgerðir	Forgangsaðgerðir m.a.
Skýrar rýmingar eiðbeiningar fyrir alla aðila (skólar, fyrirtæki, starfsfólk ýmissar þjónustu)	Regluleg upplýsingagjöf um rýmingar og enduropnun
Ein traust upplýsingaveita	Skýrar reglur um stigskiptingu aðgengis og enduropnun
Skýrum reglum um lokanir, aðgengi og enduropnun miðlað tímanlega	Aukin vetrarþjónusta við rýmingarleiðir
Samfellt yfirlit yfir þörf íbúa fyrir aðstoð við rýmingu	Reglulegar rýmingaræfingar með ýmsum aðilum

Við úrvinnslu verður farið yfir mögulega nýtingu verkfæri sem var útbúið fyrir almannavarnadeild ríkislögreglustjóra á árinu 2024 til að styðja ákvarðanatöku við rýmingar (Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra, 2024). Jafnframt er lagt til að yfirfarin verði tillaga um hlutarýmingu í minnisblaði um *Áhættumat, rýmingaráætlun og viðbragðsáætlanir vegna jarðhræringa í Grindavík* (Sigurður R. Karlsson, Einar Sveinn Jónsson, 2026).



6.3 Viðbótar upplýsingar

Hættumatskort Veðurstofu Íslands. Veðurstofa Íslands veitti verkefnisstjórn aðgang að uppskiptingu hættumats í formi korta fyrir hvern þátt hættu sem metin er í gildandi hættumati (sjá viðauka 1). Þessi kort sýna mat á hverri hættu um sig og gefa skýrari sýn á hættu vegna hvers þáttar.

Ábending um aðferðafræði við mat á öryggi í Grindavík vegna hvers hættuþáttar. Fram kom tillaga að aðferðafræði um mat á slyshættu í Grindavík m.t.t. hvers þáttar hættu um sig. Lagt er til ákveðið ferli sem felur í sér eftirfarandi þætti:

1. Náttúruvá (*e. hazard*)
2. Útsettir hlutir (*e. exposure*)
3. Tjónnæmisskali (*e. vulnerability*¹⁰)
4. Sviðsmynd(ir) m.t.t. forvarna (*e. risk*¹¹)
5. Viðgerðir
6. Forvarnir (*e. mitigation*¹²)
7. Viðbúnaður (*e. preparedness*)
8. Framkvæmdaáætlun

Um væri að ræða langtíamat, skammtíamat og rauntíamat byggt á viðeigandi upplýsingum vísindamanna skýrslum, reglulegum fréttum og mælingum eða með því að fylgjast með atburðarás. (Sólveig Þorvaldsdóttir, Benedikt Halldórsson, 2026).

Aðferðafræðin býður upp á skipulagða yfirferð og mat á aðstæðum sem hentar vel til að meta öryggi vegna slyshættu í Grindavík. Áhugavert er að gert er ráð fyrir að stilla upp sviðsmynd líklegustu hættu og verstu mögulegu hættu sem væri á færi vísindamanna Veðurstofu Íslands að lýsa. Í þeim sviðsmyndum sem fjallað hefur verið um í vinnustofunum hefur áherslan verið á skammtíma- og rauntíamati. Í tillögunni er einnig bent á að gera langtíamat sem gefur tilefni til forvarna á sviði skipulagsmála og úrbóta á reglugerðarumhverfi.

Upplagt er að tengja þessa aðferðafræði inn í áframhaldandi vinnu við áhættumiðaða ákvarðanatöku og heildstætt áhættumat og er sú tillaga hér með lögð fram til þeirra sem sinna munu þeim verkefnum. Vakin er athygli á mun á notkun hugtaka sem kemur fram neðanmáls.

Minnisblað Grindvíkinga um áhættumat, rýmingaráætlun og viðbragðsáætlanir vegna jarðhræringa í Grindavík. Verkefnisstjórn barst tillaga sem send var til Bæjarstjórnar Grindavíkur í maí 2026. Tillagan fjallar um gerð áhættumats (Sigurður Rúnar Karlsson, Einar Sveinn Jónsson, 2026).

Í minnisblaðinu eru lagðar fram tillögur um endurskoðun á áhættumatsferlinu, þróun á hluta-rýmingarferli eftir hólfum og skipun breiðs sérfræðihóps sem beri ábyrgð á lifandi áhættumati. Farið er í minnisblaðinu yfir núverandi stöðu, gagnrýni á núvarand áhættumat, rýmingaráætlanir, aðferðafræði tölulegs áhættumats og tillöguna um sérfræðihópinn.

Lagt er til að minnisblaðið og tillögur þess verði yfirfarnar í því ferli sem fara mun fram við gerð áhættumiðaðrar ákvarðanatöku, einkar vegna öryggis í Grindavík, rýminga og endurkomu, og vegna skipulags heildstæðs áhættumats.

¹⁰ Í þessari skýrslu er enska orðið *vulnerability* þýtt sem berskjöldun í samræmi við orðasafn Almannafræðispekkis.

¹¹ Í þessari skýrslu er enska orðið *risk* þýtt sem áhætta, en enska orðið *scenario* þýtt sem sviðsmynd

¹² Í þessari skýrslu er enska orðið *mitigation* þýtt sem mótvægisáðgerðir í samræmi við orðasafn Almannafræðispekkis.



7 Lokaorð

Verkefnið um endurskoðun áhættumats fyrir þéttbýli í Grindavík hefur staðfest að hefðbundin, vísindaleg nálgun ein og sér dugar ekki til að leggja mat á áhættu í því langvarandi óvissuástandi sem ríkir. Álitaefnin snúast að verulegu leyti um gildismat og hvað telst ásættanleg áhætta, hver ber hana og við hvaða skilyrði. Slíkum spurningum verður aðeins svarað með opnu og gagnsæju samtali þeirra sem búa við ástandið, viðbragðsaðila, sérfræðinga og stjórnvalda.

Þátttökunálgunin sem beitt var í vinnustofum Grindavíkurnefndar og Alþjóðabankans reyndist vel. Hún dró fram bæði sammæli og ólík sjónarmið og skilaði ápreifanlegum afurðum samanber skilgreindum grunnstoðum og vísunum, tillögum að þolmörkum, forgangsröðun mótvægisáðgerða og skýrri afmörkun þeirra áðgerða sem teljast óumsemjanlegar. Skýr samhljómur var um að öryggi fólks, áreiðanlegar viðvaranir, og að rýmingargeta og viðbragðsgeta neyðarþjónustu séu grunnskilyrði sem ekki verði gefinn afsláttur af. Traust, opin og heiðarleg samskipti eru ekki stuðningsþættir heldur forsendur þess að áhætta teljist þolanleg.

Niðurstöðurnar leggja grunn að tvíþættri leið fram á við, það er áhættumiðaðri ákvarðanatöku um brýn málefni á næstu vikum og gerð heildstæðs áhættumats í kjölfarið. Áhættumatið á að vera lifandi gagn, sett fram á skýran og aðgengilegan hátt, sem uppfært er eftir því sem aðstæður breytast og styður þannig ákvarðanatöku um endurreisn samfélagsins.

Afar mikilvægt er að halda samfellu í verkefninu og nýta þann meðbyr, jákvæðni og traust sem byggst hefur upp með breiðri þátttöku. Mikilvægt er því að tryggja að ekki verði rof við yfirfærslu verkefnisins til almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra og almannavarnanefndar Grindavíkur, sem taka nú við frekari úrvinnslu í samráði við verkefnisstjóra í málefnum Grindavíkur.

Á ýmsum stöðum í heiminum búa samfélög við viðvarandi ógn eða óvissuástand og hafa aðlagð sig að því með ýmsum sértækum aðgerðum. Reynslan sýnir að samfélög geta dafnað við slíkar aðstæður, að því gefnu að áhættan sé metin á gagnsæjan hátt, mótvægisáðgerðir séu virkar og íbúar séu raunverulegir þátttakendur í ákvörðunum sem varða líf þeirra og framtíð. Þess er því að vænta að nýtt heildstætt áhættumat og áhættumiðuð ákvarðanatöku hjálpi til við framgang endurreisnar Grindavíkur þrátt fyrir viðvarandi óvissuáðstæður.

Aðferðafræðin sem hér er í mótun getur jafnframt nýst sem lærdómur og fyrirmynd við sambærilegar aðstæður annars staðar á landinu í framtíðinni.

Verkefnisstjórn þakkar öllum þátttakendum í verkefninu og sérstaklega sérfræðingum Alþjóðabankans fyrir þeirra framlag.



8 Heimildir

Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra, 2024. *Verkfæri til stuðnings ákvarðanatöku um rýmingar - drög*, óútgefið.

Dómsmálaráðuneytið, 2026. *Áhættumat fyrir þéttbýlið í Grindavík*. Bréf til embættis ríkislögreglustjóra 29.05.2025. Mnr. DMR24030002.

Félags- og húsnæðismálaráðuneyti, 2026. *Vætanleg endurreisn Grindavíkur m.t.t. félagslegrar þjónustu*. Minnisblað FRN26010153. Mars 2026. [QROcQNfv0fV022ao7MWi8L1XXk.pdf](#)

Grindavíkurbær, 2025. *Tilmæli vegna rýmingar*. [rymingaraetlun-islenska-2025.pdf](#); sótt 2026-06-16

Grindavíkurnefnd, 2026. *Endurreisn Grindavíkur*. [Rammaáætlun](#). Apríl 2026.

International Standard, 2018. *ISO 31000 Risk Management – Guidelines*.

Grindavíkurnefnd, 2026. *Þjónustuteymi Grindavíkurnefndar. Samþætt þjónusta í kjölfar rýmingar*. Júní 2024–desember 2025. Maí 2026. [Þjónustuteymi Grindavíkurnefndar](#)

HS Veitur, 2026. *Minnisblað HS Veitna*. Janúar 2026. [PSOr00SemlUF8yDVIDbZUucr3ho.pdf](#)

Sigurður R. Karlsson, Einar Sveinn Jónsson, 2026. *Áhættumat, rýmingaráætlun og viðbragðsáætlanir vegna jarðhræringa í Grindavík*. Minnisblað maí 2026.

Sóley Kaldal, 2026. *Ábending vegna endurskoðunar áhættumats*. Tölvupóstur frá 29.6.2026.

Sólveig Þorvaldsdóttir, Benedikt Halldórsson, 2026. *Vinnuferill að áhættugreiningu fyrir ákvörðunartöku vegna nattúruvár*. HÍ, Rainrace ehf, Veðurstofa Íslands, 2026.

Staðlaráð Íslands, 2019. *ÍST EN IEC 31010:2019. Risk management – Risk assessment techniques*.

Veðurstofa Íslands, 2020. *Áhættureikningar vatnsflóða og jökulhlaupa: Notkun aðferðafræði frá DEFRA við áhættumat á Íslandi*. ThT/ofl/2020-01.

Veðurstofa Íslands, 2023–2026. *Fréttir um hættumat, landris, kvikusöfnun, eldgos og jarðhræringar í og við Grindavík*. [Fréttir | Veðurstofa Íslands](#)

[UsBlkAmqdHd7U1YSVjRY7tJzG8.pdf](#); sótt 2026-05-31

TAFF, 2026. *Advisory report on resilient recovery framework*. Grindavík. TAFF, March 2026. [wkOY1DsJ6IE0uCTOnaeZF7v2IXl.pdf](#)

TAFF, 2026. *Workshop Report. Exploring Risk Tolerance Under Uncertainty. A Participatory Risk Tolerance & Assessment Framework for Grindavík*. July 2026.

Örugg verkfræðistofa, 2023–2026. *Áhættumöt og minnisblöð*. Reykjavík 2023–2026.

Auk ofnagreiðra heimilda ber að geta vinnugagna frá vinnustofum Grindavíkurnefndar í júní og Alþjóðabankans í mars og í júní, sem liggja fyrir hjá verkefnisstjóra málefna Grindavíkur.



Viðaukar

- Viðauki 1 Hættukort Veðurstofu Íslands
- Viðauki 2 Þátttakendur í vinnustofum GRN og WB
- Viðauki 3 Skýrsla WB um vinnustofu 18.-19.júní 2026

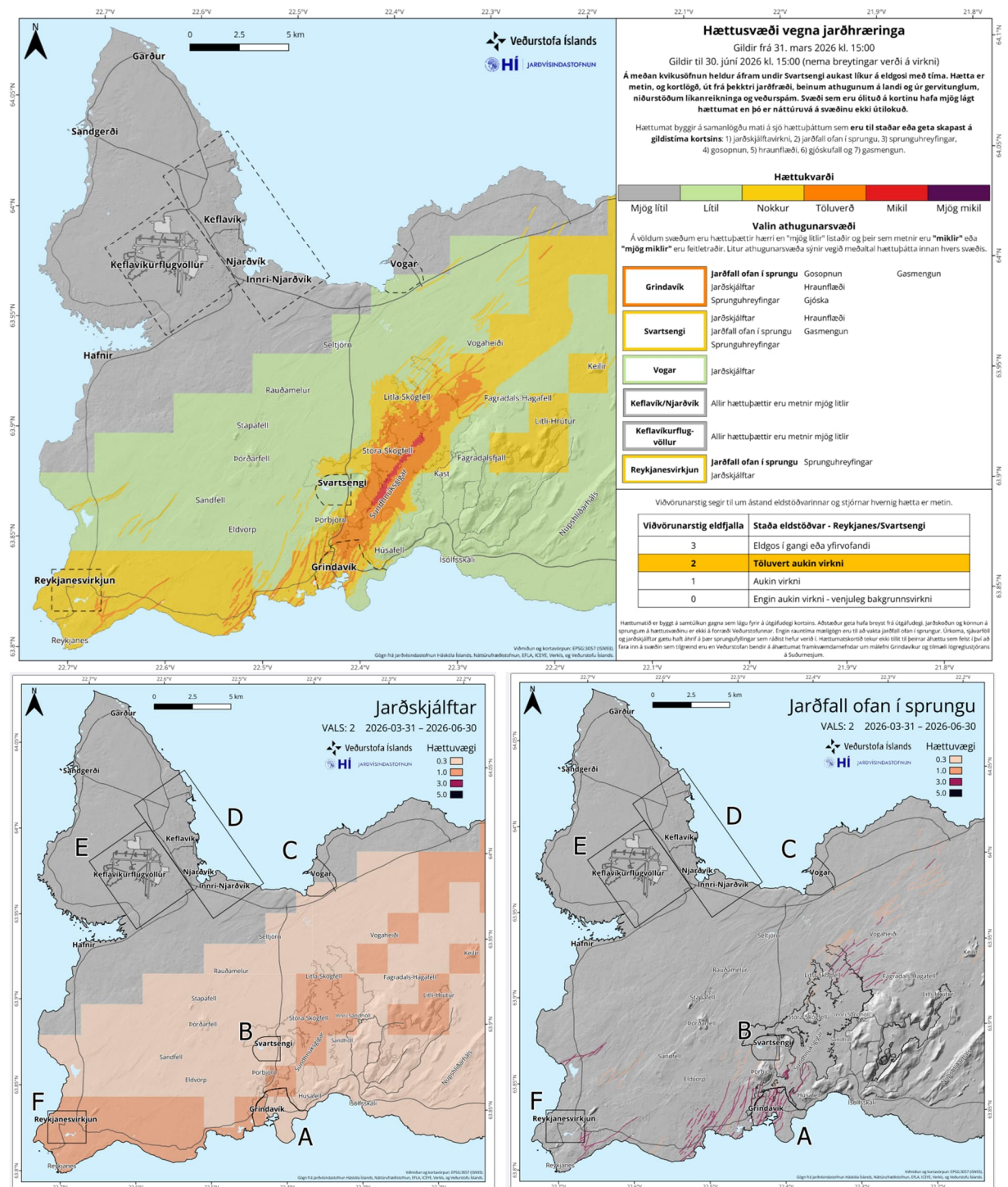


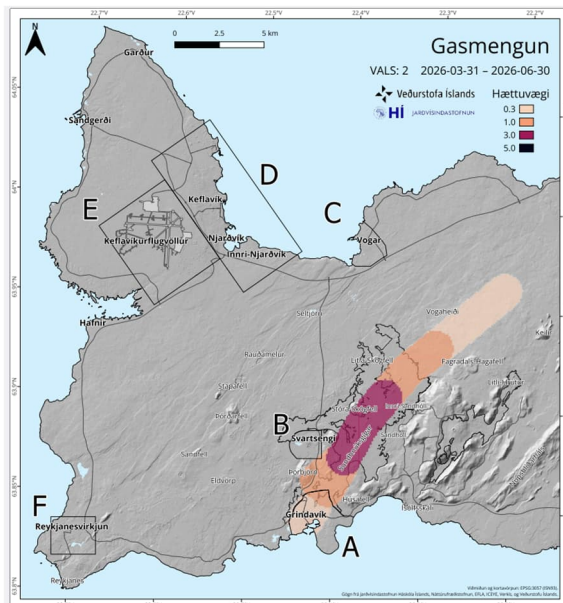
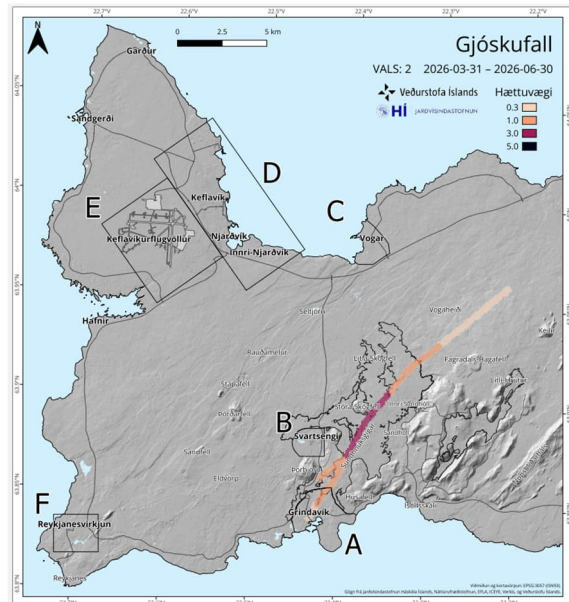
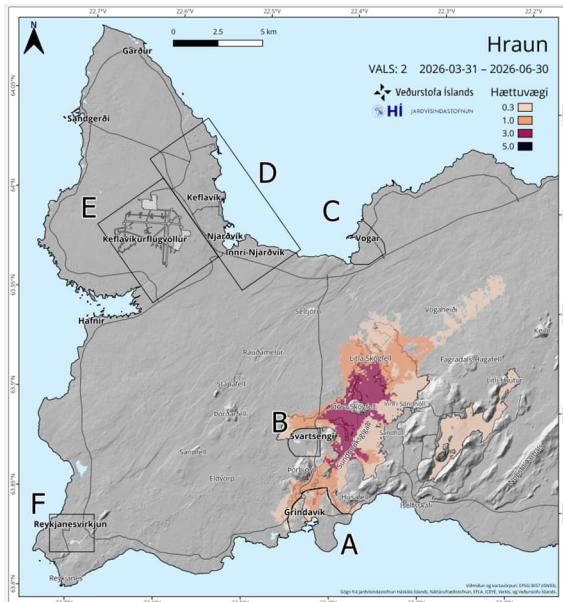
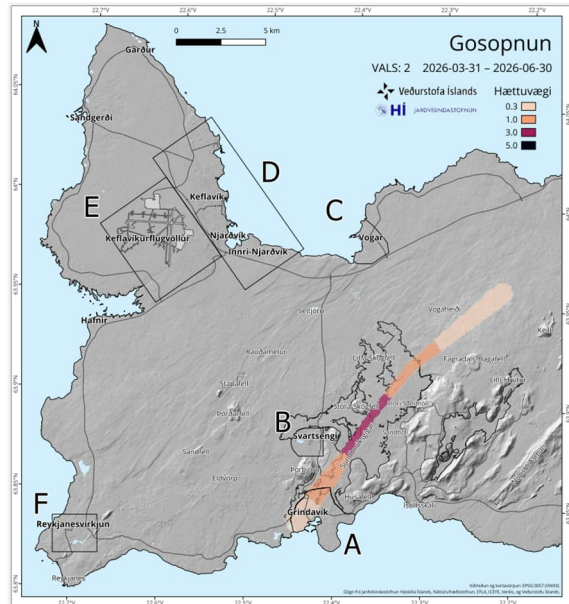
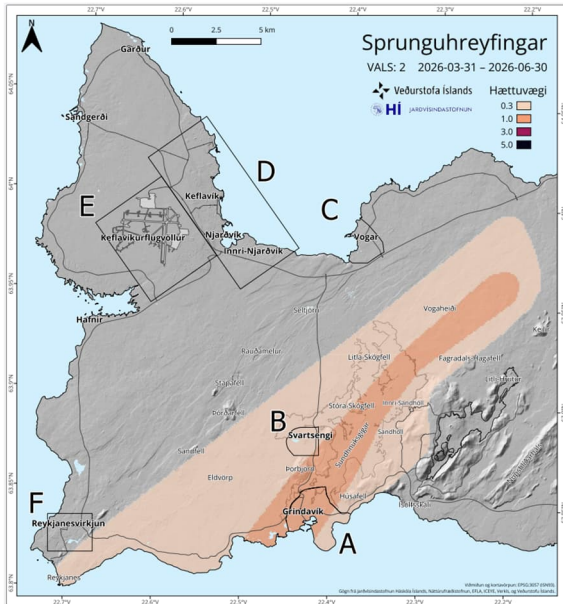


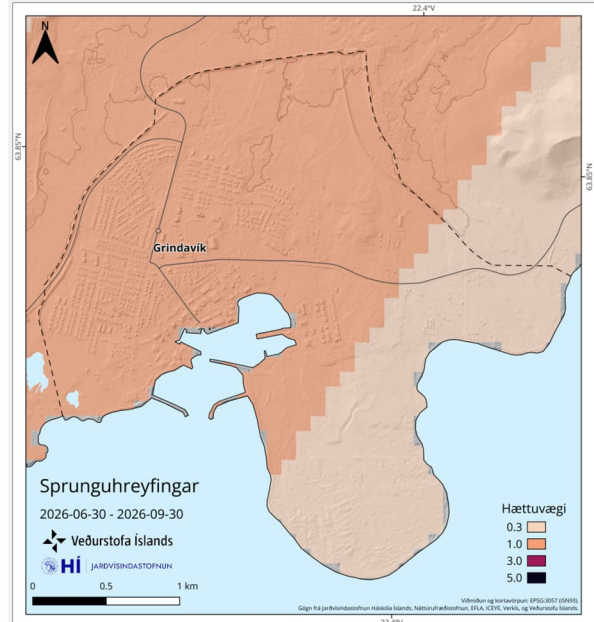
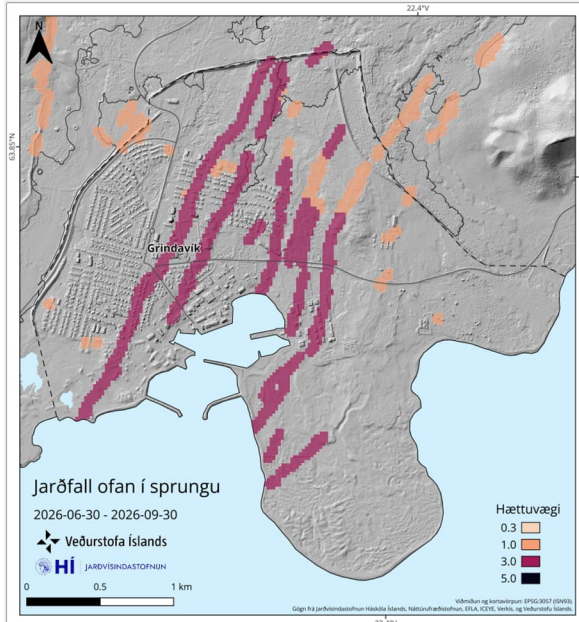
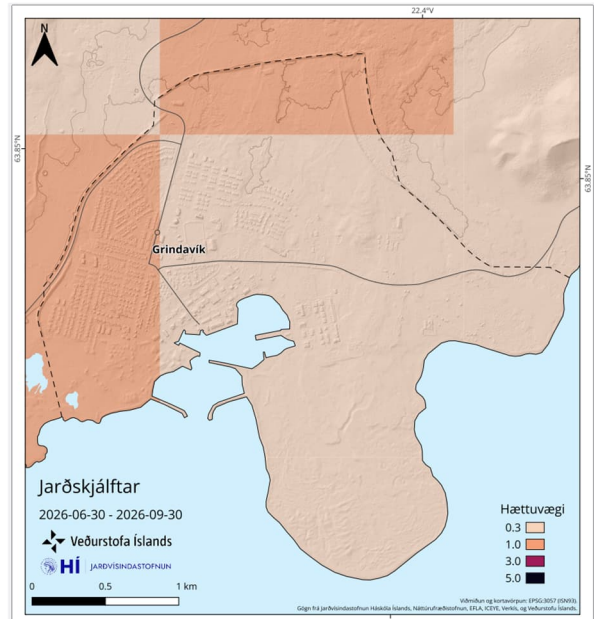
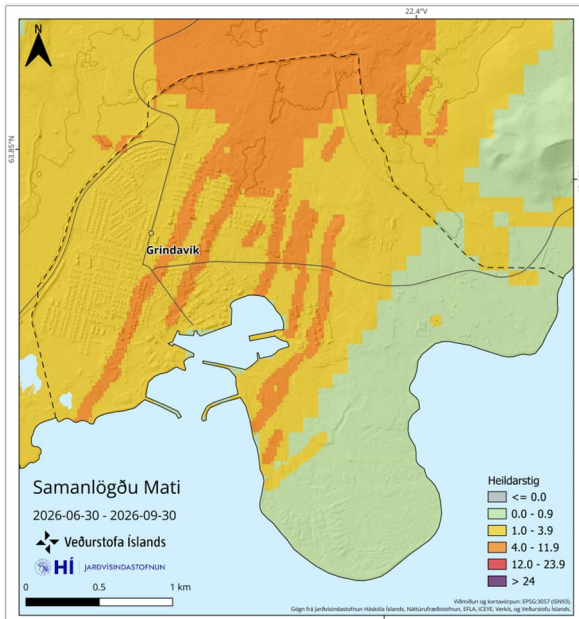
Viðauki 1 Hættukort Veðurstofu Íslands

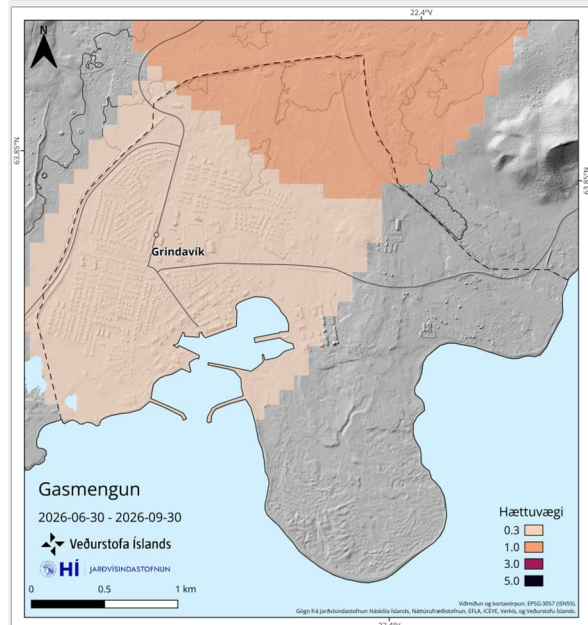
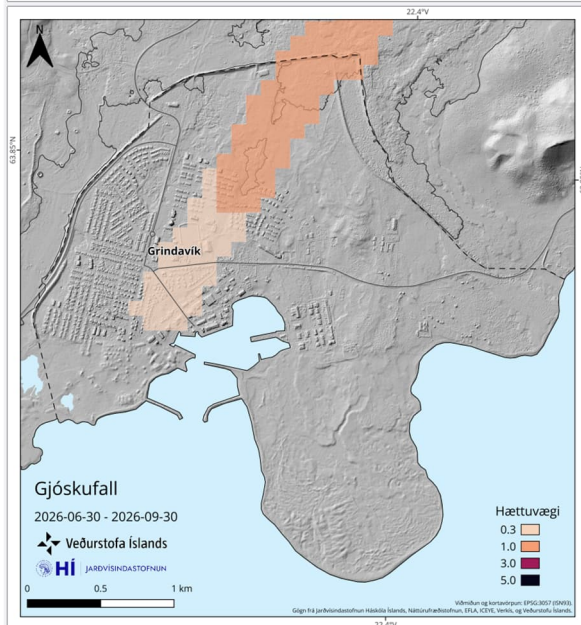
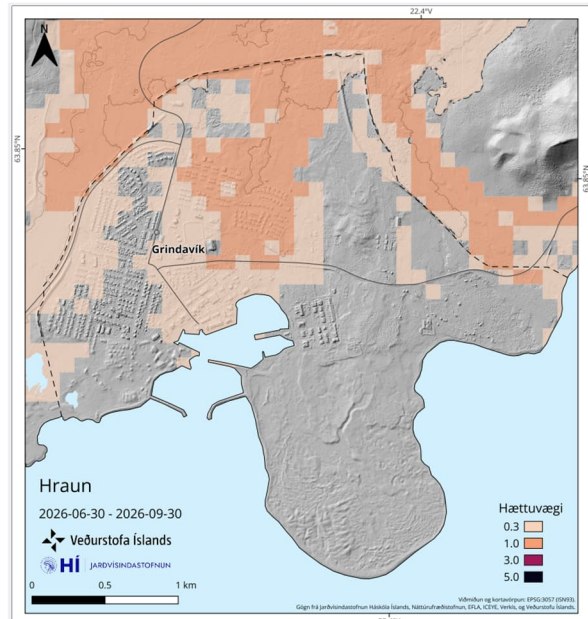
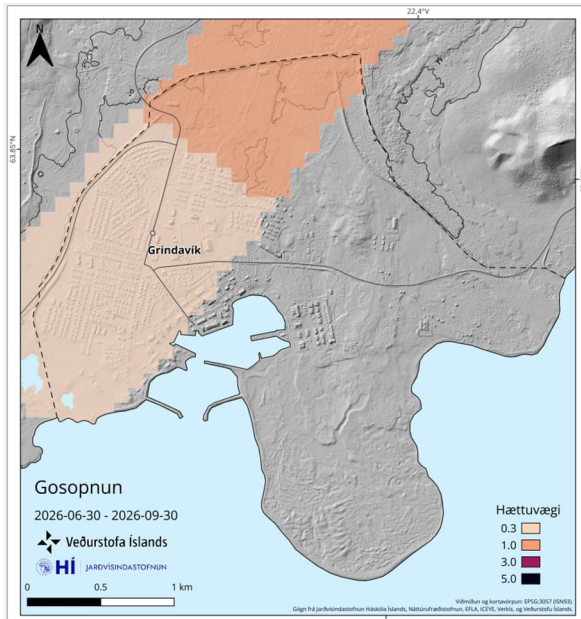
Hér eru hættukort Veðurstofu Íslands fyrir hvern hættupátt sem er til staðar og er metinn í gildandi hættumati Veðurstofunnar. Kortin er unnt að nálgast í betri upplausn hjá verkefnisstjóra málefna Grindavíkur. Öll kortin eru birt með leyfi ©Veðurstofu Íslands.

Við útgáfu skýrslunnar hefur verið gefið út nýtt hættukort. Hættumat er óbreytt frá fyrra mati. Birt er eldra kort þar sem það var lagt til grundvallar þeirri vinnu sem lýst er í skýrslunni. Nýtt kort verði lagt til grundvallar áframhaldandi vinnu.











Viðauki 2 Þátttakendur í vinnustofum GRN og WB

Vinnustofa Alþjóðabankans um áhættuvitund og ásættanleg áhættuviðmið í mars 2026 (Session 1)

Aðili	Þátttakandi
Alþjóðabankinn	Elif Ayhan, Zuzana Stanton-Geddes, Farah Soraya Ridanovic, Rashmin Gunasekera, Dóra Hjálmarsdóttir
Efla verkfræðistofa	Jón Haukur Steingrímsson ráðgjafi jarðtækni
Félags- og húsnæðismálaráðuneyti	Jóna Guðný Eyjólfsdóttir skrifstofustjóri
Forsætisráðuneyti	Helgi Valberg Jenson ritari þjóðaröryggisráðs, Guðjón Björn Guðbjartsson sérfræðingur
Grindavík, atvinnulíf	Dagmar Valsdóttir gistihúseigandi
Grindavíkurbær	Fannar Jónasson bæjarstjóri, almv.nefnd, Einar Sveinn Jónsson slökkviliðsstjóri, almv.nefnd, Guðjón Bragason, lögfræðingur
Grindavíkurbær	Freyr Ingi Björnsson, öryggisstjóri
Grindavíkurnefnd	Árni Þór Sigurðsson, Jóhanna Lilja Birgisdóttir, Skarphéðinn Berg Steinarsson
Innviðaráðuneyti	Aðalsteinn Þorsteinsson, skrifstofustjóri
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Margrét Kr. Pálsdóttir lögreglustjóri, Arnar Steinn Elísson verkefnastjóri almannavarna
Mennta- og barnamálaráðuneyti	Sigríður Dagmar Jóhannsdóttir lögfræðingur
Rauði kross Íslands	Jón Brynjar Birgisson sviðsstjóri aðgerðasviðs
Ríkislögreglustjóri	Grímur Hergeirsson settur ríkislögreglustjóri, Jóhann B. Skúlason aðstoðar yfirlögregluþjónn, almannavarnadeild
Veðurstofa Íslands	Matthew James Roberts frkv.stj. þjónusta og rannsóknir, Sara Barsotti fagstjóri eldfjallavár, Haukur Hauksson samskiptastjóri, Sigrún Karlsdóttir náttúruvárstjóri
Örugg verkfræðistofa	Böðvar Tómasson, Adda Smáradóttir, ráðgjafar áhætta/öryggi

Vinnustofa Alþjóðabankans um félagsleg málefni í mars 2026 (Session 3)

Aðili	Þátttakandi
Alþjóðabankinn	Elif Ayhan, Farah Soraya Ridanovic, Rashmin Gunasekera, Marcel Ionescu-Heroiu, Needa Arshad Malik, Asmita Tiwari
Félags- og húsnæðismálaráðuneyti	Jóna Guðný Eyjólfsdóttir skrifstofustjóri
Félags- og húsnæðismálaráðuneyti	Tryggvi Þórhallsson lögfræðingur
Grindavíkurnefnd	Jóhanna Lilja Birgisdóttir, Andrea Marta Knudsen, Skarphéðinn Berg Steinarsson, Árni Þór Sigurðsson
Mennta- og barnamálaráðuneyti	Sigríður Dagmar Jóhannsdóttir lögfræðingur
Háskóli Íslands	Edda Björk Þórðardóttir dósent
Örugg verkfræðistofa	Adda Smáradóttir ráðgjafi áhætta/öryggi

Vinnustofa Alþjóðabankans um efnahagsleg málefni í mars 2026 (Session 2)

Aðili	Þátttakandi
Alþjóðabankinn	Elif Ayhan, Farah Soraya Ridanovic, Rashmin Gunasekera, Marcel Ionescu-Heroiu, Needa Arshad Malik, Asmita Tiwari
Grindavíkurnefnd	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Árni Þór Sigurðsson
Ægir Seafood	Guðmundur Davíðsson stjórnarformaður
Vísir	Pétur Hafsteinn Pálsson framkvæmdastjóri
Matorka	Bjarni Þorvarðarson stjórnarmaður



Grindin	Guðfinna Magnúsdóttir atvinnurekandi
HS Veitur	Páll Erland forstjóri, Baldur Dýrfjörð lögfræðingur
HS Orka	Kristinn Harðarson forstjóri
Bryggjan	Axel Ómarsson veitingamaður
Bláa Lónið	Helga Árnadóttir frkv.stj.sölu, rekstar og þjónustu
Grindavík Seafood	Heiðar Eiríksson fjármálastjóri

Vinnustofa Grindavíkurnefndar um málefni barna, ungmenna, félags-, velferðar-, heilbrigðis- og ..þjónustu 04. júní 2026 (A1)

Aðili	Þátttakandi (tveir hópar)
Farsældarráð SSS	Hjördís Eva Þórðardóttir sérfræðingur réttindi og velferð barna
Félags- og húsnæðismálaráðuneyti	Jóna Guðný Eyjólfsdóttir skrifstofustjóri
Grindavíkurbær	Guðjón Bragason lögfræðingur
Grindavíkurbær	Inga Fanney Rúnarsdóttir bæjarfulltrúi
Grindavíkurbær	Guðlaug Erlendsdóttir skólastjóri
Grindavíkurbær	Elínborg Ingvarsdóttir ungmennaráð Grindavíkur, vara bæjarfulltrúi
Háskóli Íslands	Guðný Björk Eydal prófessor
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Bjarney Annelsdóttir yfirlögregluþjónn
Mennta- og barnamálaráðuneyti	Sigríður Dagmar Jóhannsdóttir lögfræðingur
Mennta- og barnamálaráðuneyti	Björk Óttarsdóttir teymisstjóri
Reykjanesbær	Helgi Arnarsson fræðslustjóri Reykjanesbæ
Reykjanesbær	Vilborg Pétursdóttir barnavernd
Örugg verkfræðistofa	Adda Smáradóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Stýrihópur forsætisráðuneytis og aðstoð	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Dóra Hjálmarsdóttir, Snorri Birgisson, Magdalena Guðrún Bryndísardóttir

Vinnustofa Grindavíkurnefndar um atvinnurekstur 10. júní 2026 (A2)

Aðili	Þátttakandi
Bláa Lónið	Ámundínus Örn Önfjörð viðhaldsstjóri
Grindavík Seafood	Tómas Þór Eiríksson framkvæmdastjóri
Rauði kross Íslands	Páll Þorbjörnsson fasteignasali
Járngerður	Guðbjörg Eyjólfsdóttir, formaður, formaður bæjarráðs
Grindavíkurbær	Guðjón Bragason, lögfræðingur
Veðurstofa Íslands	Hildigunnur H.H. Thorsteinsson veðurstofustjóri
Þórkatla	Andri Guðlaugsson lögfræðingur og verkefnastjóri
Stýrihópur forsætisráðuneytis og aðstoð	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Dóra Hjálmarsdóttir, Snorri Birgisson

Vinnustofa Grindavíkurnefndar um félagasamtök og aðrir hagaðilar 06. júní 2026 (A3)

Aðili	Þátttakandi
Grindavíkurbær	Elínborg Ingvarsdóttir ungmennaráð, vara bæjarfulltrúi
Grindavíkurbær	Elínborg Gísladóttir sóknarprestur
Grindavíkurbær	Eggert Sólberg Jónsson sviðsstjóri
Grindavíkurbær	Jóhann Á. Ólafsson umsjón íþróttamannvirkja
Grindavíkurdætur, kór	Helga Fríður Garðarsdóttir umsjónarmaður
Járngerður	Guðbjörg Eyjólfsdóttir formaður, formaður bæjarráðs



Golfklúbbur Grindavíkur	Helgi Dan Steinsson framkvæmdastjóri
UMFG	Klara Bjarnadóttir formaður
Golfklúbbur Grindavíkur	Eva Lind Matthíasdóttir þjónustustjóri
Stýrihópur forsætisráðuneytis og aðstoð	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Dóra Hjálmarsdóttir, Snorri Birgisson

Vinnustofa Grindavíkurnefndar um 04. júní 2026 (B4)

Aðili	Þátttakandi (tveir hópar)
Fjarskiptastofa	Sigurður Ingi Hauksson forstöðumaður dreifikerfa
Bláa lónið	Ámundínus Örn Önfjörð viðhaldsstjóri
Bláa lónið	Helga Árnadóttir frkv.stj.sölu, rekstar og þjónustu
Gistihús Grindavíkur	Dagmar Valsdóttir gistihúseigandi
Matorka	Árni Páll Einarsson frkv.stj. sölu og vinnslu
Grindin	Guðfinna Magnúsdóttir atvinnurekandi
Grindavík seafood	Heiðar Hrafn Einarsson fjármálastjóri
Vísir hf.	Pétur Hafsteinn Pálsson framkvæmdastóri
Ægir seafood	Guðmundur P. Davíðsson stjórnarformaður
–Bryggjan	Axel Ómarsson veitingamaður
Grindavíkurbær	Sigurður Arnar Kristmundsson hafnarstjóri
Grindavíkurbær	Ómar Davíð Ólafsson bæjarfulltrúi
Grindavíkurbær	Sigurður Rúnar Karlsson eigna- og veitustjóri
Grindavíkurbær	Þorleifur Ólafsson bæjarfulltrúi
HS orka	Kristinn Harðarson framkvæmdastjóri
HS veitur	Guðmundur Helgi Albertsson svæðisstjóri Suðurnesjum
HS veitur	Baldur Dýrfjörð lögfræðingur
Veðurstofa Íslands	Bergrún Arna Ólafsdóttir sérfræðingur eldfjallafræði
Vegagerðin	Valgarður Guðmundsson sérfræðingur Suðursvæði
Stýrihópur forsætisráðuneytis og aðstoð	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Dóra Hjálmarsdóttir, Magdalena Guðrún Bryndísardóttir, Snorri Birgisson

Vinnustofa Grindavíkurnefndar um 08. júní 2026 (C5)

Aðili	Þátttakandi (tveir hópar)
COWI verkfræðistofa	Guðni Ingi Pálsson ráðgjafi áhætta/öryggi
Efla verkfræðistofa	Halla Katrín Svölu- og Arnardóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Grindavíkurbær	Sigurður Rúnar Karlsson eigna- og veitustjóri
Grindavíkurbær	Sigurður Arnar Kristmundsson hafnarstjóri
Grindavíkurbær	Einar Sveinn Jónsson slökkviliðsstjóri
Grindavíkurbær	Magnús Már Jakobsson bæjarfulltrúi
Vísir hf.	Pétur Hafsteinn Pálsson atvinnurekstur
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Margrét Kristín Pálsdóttir lögreglustjóri
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Arnar Steinn Elísson almannavarnafulltrúi
Ríkislögreglustjóri, AVD	David Dominic Lynch yfirverkefnastjóri almannavarnadeild
Sjálfstætt starfandi	Sóley Kaldal ráðgjafi áhætta/öryggi
Sjálfstætt starfandi	Sólveig Þorvaldsdóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Veðurstofa Íslands	Bergrún Arna Ólafsdóttir sérfræðingur eldfjallafræði



Verkfræðistofa Suðurnesja	Sindri Þrastarson ráðgjafi burðarvirki
Verkís Verkfræðistofa	Snorri Birgisson ráðgjafi áhætta/öryggi
Örugg verkfræðistofa	Böðvar Tómasson ráðgjafi áhætta/öryggi
Stýrihópur forsætisráðuneytis og aðstoð	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Dóra Hjálmarsdóttir, Carine Chateney

Vinnustofa Grindavíkurnefndar um 09. júní 2026 (C2)

Aðili	Þátttakandi (2 hópar)
Brunavarnir Suðurnesja	Eypór Rúnar Þórarinsson slökkviliðsstjóri
Efla verkfræðistofa	Jón Haukur Steingrímsson ráðgjafi jarðtækni
Grindavíkurbær	Fannar Jónsson, bæjarstjóri
Björgunarsveitin Þorbjörn	Otti Rafn Sigmarsson almv.nefnd
Björgunarsveitin Þorbjörn	Bogi Adolfsson almv.nefnd
Grindavíkurbær	Sigurður Rúnar Karlsson eigna- og veitustjóri
Grindavíkurbær	Sigurður Arnar Kristmundsson hafnarstjóri
Grindavíkurbær	Einar Sveinn Jónsson slökkviliðsstjóri
Rauði kross Íslands	Páll Þorbjörnsson fasteignasali, almv.nefnd
Sigmenn	Freyr Ingi Björnsson öryggisstjóri
Grindavíkurbær	Magnús Már Jakobsson bæjarfulltrúi
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja	Bára Benediktsdóttir mannauðsstjóri
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Margrét Kristín Pálsdóttir lögreglustjóri
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Arnar Steinn Elísson verkefnastjóri almannavarna
Neyðarlínan 112	Jón Svanberg Hjartarson framkvæmdastjóri
Ríkislögreglustjóri AVD	Runólfur Þórhallsson yfirlögregluþjónn almannavarnadeild
Ríkislögreglustjóri AVD	Jóhann B. Skúlason aðstoðar yfirlögregluþjónn almannavarnadeild
Landsbjörg	Eðvarð Atli Bjarnason svæðisstjórni SV2
Veðurstofa Íslands	Haukur Hauksson samskiptastjóri
Veðurstofa Íslands	Einar Bessi Gestsson fagstjóri náttúruvárvöktunar
Veðurstofa Íslands	Sigrún Karlsdóttir náttúruvárstjóri
Verkís Verkfræðistofa	Jóhann Örn Friðsteinnsson ráðgjafi jarðtækni
Stýrihópur forsætisráðuneytis og aðstoð	Skarphéðinn Berg Steinarsson, Dóra Hjálmarsdóttir, Snorri Birgisson, Pétur Hemmingsen

Vinnustofa Alþjóðabankans 18. og 19. júní 2026

Stjórnun og kynningar	Þátttakandi / svið
Alþjóðabankinn	Bijan Khazai, Elif Ayhan, James Daniell, Michael Serenko
Forsætisráðuneyti	Skarphéðinn Berg Steinarsson verkefnastjóri málefna Grindavíkur
Veðurstofa Íslands	Sara Barsotti eldfjallavá
Verkís verkfræðistofa	Dóra Hjálmarsdóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Hópur 1 Búseta 1	Þátttakandi / svið
Efla verkfræðistofa	Halla Katrín Svölu- og Arnarsdóttir áhætta/öryggi
Grindavík	Ámundínus Örn Öfjörð atvinnurekstur – Borðstjóri
Grindavíkurbær	Einar Sveinn Jónsson slökkvilið, almv.nefnd
Félags- og húsnæðismálaráðuneyti	Jóna Guðný Eyjólfssdóttir skrifstofustjóri
Veðurstofa Íslands	Matthew James Roberts þjónusta og rannsóknir



Þórkatla	Dagný Lís Davíðsdóttir fjármálastjóri
Hópur 2 Búseta 2	Þátttakandi / svið
Farsældarráð Suðurnesja	Hjördís Eva Þórðardóttir – Borðstjóri
Grindavíkurbær	Eggert Sólberg Jónsson menningarmál
Grindavíkurbær	Klara Bjarnadóttir Ungmennafélag Grindavíkur UMFG
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Arnar Steinn Elísson verkefnisstjóri almannavarna
Sjálfstætt starfandi	Sóley Kaldal ráðgjafi áhætta/öryggi
Verkfræðistofa Suðurnesja VSS	Sindri Þrastarson ráðgjafi burðarvirki
Verkís verkfræðistofa	Dóra Hjálmarsdóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Örugg verkfræðistofa	Adda Smáradóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Hópur 3 Tímabundin viðvera	Þátttakandi
Efla verkfræðistofa	Jón Haukur Steingrímsson jarðtækni – Borðstjóri
Grindavíkurbær	Freyr Ingi Björnsson öryggisstjóri
Grindavíkurbær	Ingi Þór Hákonarson slökkvilið
Grindavíkurbær	Sigurður A. Kristmundsson hafnarstjóri
Ríkislögreglustjóri AVD	Jóhann B. Skúlason aðstoðar yfirlögregluþjónn almannavarnadeild
Sjálfstætt starfandi	Sólveig Þorvaldsdóttir ráðgjafi áhætta/öryggi
Veðurstofa Íslands	Hildigunnur H.H. Thorsteinson veðurstofustjóri
Hópur 4 Þjónusta sveitarfélagsins	Þátttakandi
Forsæðisráðuneyti	Skarphéðinn Berg Steinarsson verkefnisstjóri
Grindavíkurbær	Sigurður R. Karlsson eigna- og veitustjóri – Borðstjóri
Grindavíkurbær	Fannar Jónasson bæjarstjóri, almv.nefnd
Lögreglustjórinn á Suðurnesjum	Margrét Kr. Pálsdóttir lögreglustjóri
Mennta- og barnamálaráðuneyti	Sigríður Dagmar Jónsdóttir lögfræðingur
Ríkislögreglustjóri AVD	David Dominic Lynch yfirverkefnastjóri almannavarnadeild
Örugg verkfræðistofa	Böðvar Tómasson ráðgjafi áhætta/öryggi
Hópur 5 Fyrirtæki og innviðir	Þátttakandi
COWI verkfræðistofa	Guðfinna Magnúsdóttir atvinnurekstur
Grindavíkurbær	Ómar Davíð Ólafsson bæjarfulltrúi
Grindavíkurbær	Páll Þorbjörnsson Rauði kross Íslands, almv.nefnd
Grindavíkurbær	Pétur Hafsteinn Pálsson atvinnurekstur
Björgunarsveitin Þorbjörn	Otti Rafn Sigmarsson almv.nefnd
HS veitur	Guðmundur Helgi Albertsson svæðisstjóri Suðurnesjum
Ríkislögreglustjóri AVD	Runólfur Þórhallsson yfirlögregluþjónn almannavarnadeild
Veðurstofa Íslands	Sigrún Karlsdóttir náttúruvörðgjafi – Borðstjóri



Viðauki 3 Skýrsla WB um vinnustofu 18.-19.júní 2026

Skýrsla Alþjóðabankans er í formlegu útgáfuferli og verður skilað jafnskjótt og hún berst verkefnisstjórn / 2026-07-07 dh.



WORKSHOP REPORT

Exploring Risk Tolerance Under Uncertainty

A Participatory Risk Tolerance & Assessment Framework for Grindavík

Dates	Day 1 — 18 June 2026, Grindavík Day 2 — 19 June 2026, Grand Hotel Reykjavík
Convened by	The World Bank & GFDRR
Theme	Risk tolerance thresholds and decision-making under a shifting baseline of volcanic activity
Status	V3.0 (July 1, 2026) Final Draft