



Skýrsla um starfsemi  
**Ofanflóðanefndar**

---

2022 - 2023



# Efnisyfirlit

<b>1. Ofanflóðanefnd</b>	<b>4</b>
1.1. Hlutverk og verklag	
1.2. Nefndarmenn og starfsmenn	
1.3. Fundir nefndarinnar	
<b>2. Ofanflóðasjóður</b>	<b>5</b>
2.1. Hlutverk	
<b>3. Verkefni ofanflóðanefndar</b>	<b>6 -14</b>
3.1. Bolungarvík	
3.2. Fjallabyggð	
3.3. Fjarðabyggð	
3.4. Ísafjörður	
3.5. Múlaping/Seyðisfjörður	
3.6. Snæfellsbær	
3.7. Tálknafjörður	
3.8. Vesturbyggð	
3.9. Tekjur og gjöld	
3.10. Stærstu verkefni	
3.11. Verkefni framundan	
<b>4. Verkefni Veðurstofu Íslands</b>	<b>15 -26</b>
4.1. Stutt ágríp um starfsemi árána 2022 – 2023	
4.2. Krapaflóð í janúar 2023 á Patreksfirði og Bíldudal	
4.3. Snjóflóðin í Neskaupstað 27. mars 2023 og ofanflóðahrinan á Austfjörðum 27. mars – 2. apríl 2023	
4.4. Reynsla af nýjum snjóflóðaradar á Flateyri	
4.5. Mælauppbygging á Seyðisfirði	
4.6. Open FOAM reiknilíkan sem notað er við endurskoðun hættumats þar sem reist hafa verið varnarvirki	
4.7. Hættumat vegna eldgosa, vatns- og sjávarflóða – stutt yfirlit yfir starfsemina 2022 og 2023	
4.8. Útgáfa	



# Inngangsorð

f.h. Ofanflóðanefndar.  
Elías Pétursson formaður

Frá því að ofanflóðanefnd var komið á fót, í kjölfar gildistöku laga nr. 49/1997 um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum, hefur nefndin gefið út 6 skýrslur um störf sín og verkefni Ofanflóðasjóðs. Fram til þessa hafa skýrslur ekki verið gefnar út með reglubundnum hætti en ofanflóðanefnd hefur samþykkt að hér eftir verði skýrsla um starfsemi nefndarinnar gefin út árlega. Standa vonir nefndarinnar til þess að með reglubundinni útgáfu gefist færi á að miðla betur upplýsingum um varnir gegn ofanflóðum og þannig efla upplýsta umræðu um þennan mikilvæga málaflokk.

Frá gildistöku fyrrgreindra laga hafa framkvæmdir við varnir vegna ofanflóða og eða uppkaup húseigna átt sér stað á alls 15 þéttbýlisstöðum. Þar af er uppkaupum eigna lokið á 6 þéttbýlisstöðum. Í lok síðasta árs nam heildarkostnaður við varnarvirki og uppkaup eigna, á verðlagi í mars 2024, ríflega 35 milljörðum króna. Allt frá því að nefndin hóf störf hefur hún unnið á grunni mats Veðurstofu Íslands á líklegu umfangi varna gegn ofanflóðum sem gefið var út í október 1996.

Vinna við framkvæmdir vegna varnarvirkja hefur gengið hægar en áætlað var í upphafi vegna þess að fjárheimildir Ofanflóðasjóðs hafa ekki verið í samræmi við fjárpörf til framkvæmda. Þá hafa ný verkefni bæst við frá því að fyrrgreint mat Veðurstofu Íslands var lagt fram. Sem dæmi má nefna að á árunum 2013 til 2023 námu fjárheimildir Ofanflóðasjóðs tæpum 60% af innheimtu ofanflóðagjaldi. Fram til þessa hefur tekist að ljúka við um helming þeirra verkefna sem talið er að þurfi svo nánast öll íbúðarhús á hættumestu flóðasvæðum í þéttbýli teljist varin. Ráðuneytið áætla nú að verklok á þessari framkvæmd, m.v. núverandi verkefnastöðu, verði í fyrsta lagi í árslok 2033. Áætlaður hönnunar- og framkvæmdakostnaður vegna áranna 2024–2030 nemur um 36 ma. kr., þá er ótalin kostnaður vegna hættumata og annarra verkefna sem er áætlaður 4 ma. kr. á fyrrgreindu tímabili. Fjárveitingar úr ríkissjóði til sjóðsins þurfa því að hækka umtalsvert ef verklok eiga að verða 2033.

Vert er í þessu samhengi að hafa í huga að frá því að lög um varnir gegn ofanflóðum og skriðföllum tóku gildi að þá hefur margvísleg breyting á veðurfari og samfélagsgerð á Íslandi, sem hefur eðlilega haft áhrif á þau verkefni sem Ofanflóðasjóði er ætlað að fjármagna. Frá setningu laga nr. 49/1997 hefur sú eina breyting verið gerð á lögnum að tímabundin heimild var veitt til að greiða af fjárheimildum Ofanflóðasjóðs kostnað við hættumat vegna eldgosa, vatnsflóða og sjávarflóða, sem einnig eru afar brýn verkefni. Að frumkvæði ráðherra hefur verið sett af stað vinna sem miðar að endurskoðun laga um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum. Þá hafa einnig komið fram ábendingar, t.a.m. frá Ríkisendurskoðun varðandi nauðsyn þess að uppfæra lög og annað regluverk sem um málaflokkinn gilda.

Að frumkvæði ráðherra var skipaður nýr formaður nefndarinnar snemma árs 2023. Þar áður hafði reglan verið sú að ráðherrar skipuðu formann úr röðum starfslíðs ráðuneytisins. Ljóst er að skipun formanns, sem ekki er í starfslíði ráðuneytisins, hefur óhjákvæmilega í för með sér breytingar er varða upplýsingagjöf til nefndarinnar og stjórnslu hennar.

Fljótlega eftir að nýr formaður tók við ritaði hann, fyrir hönd nefndarinnar, bréf til ráðherra hvar lagt var til að fram færi sjálfstæð úttekt á því fyrirkomulagi sem tíðkast hafði með það að markmiði að bæta umgjörð nefndarstarfsins og þar með málaflokksins í heild. Nú liggur fyrir skýrsla Ríkisendurskoðunar sem unnin var í formi svokallaðrar hraðúttektar á grundvelli laga nr. 46/2016. Í útgefinni skýrslu Ríkisendurskoðunar, sem nefndin fagnar alveg sérstaklega, koma fram mjög gagnlegar ábendingar sem nefndin mun vinna með á komandi misserum.

Ofanflóðanefnd þakkar fyrir gott samstarf við öll þau sveitarfélög sem í hlut eiga við að framkvæma það mikilvæga verkefni að tryggja öryggi byggða landsins gagnvart ofanflóðum. Þá er Veðurstofu Íslands, Framkvæmdasýslu – Ríkiseignum, hönnuðum og verktökum jafnframt þakkað gott samstarf og góð störf. Síðast en ekki síst er starfsfólki ráðuneytisins þakkað fyrir gott samstarf og vinnu að málaflokknum.

Ofanflóðanefnd vonar að skýrslan veiti lesendum greinargóðar upplýsingar um störf nefndarinnar og veiti yfirlit yfir helstu verkefni Ofanflóðasjóðs fyrir árin 2022 og 2023.

---

# 1. Ofanflóðanefnd

---

## 1.1. Hlutverk og verklag

Ofanflóðanefnd starfar í umboði umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra. Hlutverk Ofanflóðanefndar skv. lögum um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum nr. 49/1997 er:

- Að fjalla um og taka afstöðu til tillagna sveitarstjórna um gerð varnarvirkja á hættusvæðum.
- Að taka afstöðu til tillagna um kaup eða flutning húseigna eða annarra verðmæta í stað þess að reisa varnavirki eða beita öðrum varnaraðgerðum.
- Að gera tillögur til umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra um fjárstuðning úr Ofanflóðasjóði við þær framkvæmdir sem nefndar eru hér að ofan.

Framkvæmdir sveitarfélaga sem Ofanflóðanefnd fjallar um þurfa að hljóta samþykki Ofanflóðanefndar áður en þær hefjast. Þannig geta sveitarfélög ekki stofnað til fjárskuldbindinga áður en samþykki Ofanflóðanefndar liggur fyrir. Ofanflóðanefnd forgangsraðar svo framkvæmdum í samráði við viðkomandi sveitarfélag og Veðurstofu Íslands. Eftir að heildarúttekt var gerð á þörfum fyrir snjóflóðavarnir á Íslandi 1997 hefur nefndin unnið eftir henni.

## 1.2. Nefndarmenn og starfsmenn

Í Ofanflóðanefnd sem var skipuð 30. október 2020 var án tilnefningar Sigríður Auður Arnardóttir, þáverandi ráðuneytisstjóri umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins, formaður nefndarinnar og Steinunn Fjóla Sigurðardóttir skrifstofustjóri, varaformaður. Auk þeirra eru í nefndinni Ísólfur Gylfi Pálmason tilnefndur af samgönguráðherra, nú innviðaráðherra, og Ásta Björg Pálmadóttir til vara og Karl Björnsson tilnefndur af Sambandi íslenskra sveitarfélaga og Ásta Stefánsdóttir til vara. Elías Pétursson tók við formennsku nefndarinnar 30. mars 2023.

Starfsmaður nefndarinnar frá september 2006 til september 2022 var Hafsteinn Pálsson verkfræðingur í umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytinu. Starfsmaður nefndarinnar frá september 2022 er Elísabet Pálmadóttir verkfræðingur í umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytinu.

## 1.3. Fundir nefndarinnar

Nefndin hefur á tímabilinu 2022-2023 haldið alls 11 reglulega fundi. Frá því að nefndin var sett á fót 1996 hefur hún haldið 251 fund.



---

## 2. Ofanflóðasjóður

---

### 2.1. Hlutverk

Kveðið er á um hlutverk Ofanflóðasjóðs í lögum nr. 49/1997 um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum. Sjóðurinn hefur það meginhlutverk að vinna að forvörnum og greiða kostnað vegna varnarframkvæmda og annarra fyrirbyggjandi aðgerða sem tryggja eiga öryggi íbúa á snjóflóðahættusvæðum. Í lögunum er kveðið á um að sjóðnum sé einkum ætlað að fjármagna:

- gerð hættumats fyrir byggð sem talin er á hættusvæði,
- gerð hættumats fyrir skíðasvæði,
- kaup og uppsetningu tækjabúnaðar til nota við rannsóknir og eftirlit með snjóflóðum,
- allt að 90% af kostnaði við undirbúning og gerð varnarvirkja á hættusvæðum,
- allt að 60% af kostnaði við viðhald varnarvirkja,
- allt að 90% af kostnaði sveitarfélaga við uppkaup á verðmætum eða flutning þeirra á öruggt svæði,
- lán allt að 10% af kostnaði við undirbúning og gerð varnarvirkja á hættusvæðum og við uppkaup á verðmætum eða flutning þeirra á öruggt svæði.



---

## 3. Verkefni ofanflóðanefndar

---

### 3.1. Bolungarvík

Vinnu við varnargarða lauk árið 2012. Þar sem vandamál vegna vindafars við garðana höfðu komið upp við gerð þeirra var verkfræðistofan Vatnaskil fengin árið 2016 til að vinna að hugmyndum um mótvægisáðgerðir.

Sumarið 2020 lauk Vatnaskil við gerð myndrænnar framsetningar tveggja veggja sem eiga að draga úr vindáhrifum við garðana. Lokið var við að skoða snjótæknileg atriði vegna veggjanna 2022.

### 3.2. Fjallabyggð

Árið 2021 hófst vinna við 4. áfanga upptakastoðvirkja á Siglufirði. Köfunarþjónustan vinnur verkið og eru verklok áætluð 2024.



### 3.3. Fjarðabyggð

Á Eskifirði var lokið árið 2023 við vinnu við varnir við Lambeyrará, Héraðsverk sá um framkvæmdir. Unnið er að hönnun varna í og við Grjótá og vinnur verkfræðistofan Efla að hönnuninni.

Í Neskaupstað var lokið við gerð varna undir Urðarbotnum og Sniðsgili á árinu 2022 og áfram unnið að mótvægisáðgerðum á árinu 2023. Hönnun varna vegna Nes- og Bakkagilja er lokið og útboð vegna framkvæmda er í vinnslu og gert ráð fyrir að framkvæmdir hefjist vorið 2024.

Unnið hefur verið að viðhaldi mannvirkja í Neskaupstað í kjölfar snjóflóða í mars 2023, en viðgerðum á keilum og netum í Drangagili er ólokið.

### 3.4. Ísafjörður

Frumathugun vegna ofanflóðavarna í Hnífsdal var kynnt fyrir íbúum 2023 og lokaskýrsla er væntanleg.

Eftir snjóflóðin á Flateyri 2020 hefur verið unnið að frumathugun endurbættra varna og er hönnun þeirra lokið. Lokið er útboði vegna efniskaupa og útboð vegna framkvæmda í vinnslu og gert ráð fyrir að framkvæmdir hefjist vorið 2024.

### 3.5. Múlaping

Vinna við varnir við Bjölf fyrir Ölduna og Bakkahverfið í Seyðisfirði hófst árið 2021 og eru verklok áætluð 2026. Umfangsmikill fornleifauppgröftur hefur farið fram samhliða vinnunni og er áætlað að þeirri vinnu ljúki árið 2024.

Í desember 2020 féllu aurskriður á Seyðisfjörð sem ollu tjóni á mannvirkjum. Í kjölfarið óskaði Múlaping eftir aðkomu ofanflóðasjóðs að uppbyggingu bráðavarna vegna mögulegra ofanflóða í Seyðisfirði.

Frumathugun vegna varna neðan Botna sem hófst 2018 lauk á árinu 2022. Mat á umhverfisáhrifum hófst árið 2023. Ofanflóðanefnd varð í október 2023 við ósk Múlapings um þátttöku í uppkaupum einnar húseignar við Stöðvarlæk á Seyðisfirði á grundvelli matsgerðar.



## Myndasafn frá uppgreftri í Firði, Seyðisfirði



Íslandspælan  
(Ljósmynd Antikva)



Leifar, skikkja Víkingaöld  
(Ljósmynd Antikva)



Perlur, kvenkuml  
(Ljósmynd Antikva)



Rafperla  
(Ljósmynd Antikva)



Snældusnúðar  
(Ljósmynd Antikva)



Svín eða björn  
(Ljósmynd Antikva)



---

### 3.6. Snæfellsbær

Endurhanna þurfti hluta varna í Gilinu og lauk framkvæmdum vegna þess árið 2023. Frekari skemmdir urðu á vörnum í Gilinu árið 2023 sem kalla á endurgerð á hluta varnanna.

### 3.7. Tálknafjörður

Kynningarskýrsla um matsskyldu framkvæmdar við ofanflóðavarnir liggur fyrir.

### 3.8. Vesturbyggð

Framkvæmdum varna við Urðir, Hóla og Mýrar lauk á árinu 2023. Í kjölfar krapaflóða á Patreksfirði í febrúar 2023 hefur verið unnið að uppbyggingu varna neðan Stekkagils en samhliða því er unnið að frumathugun varna fyrir Stekkagil. Skýrsla vegna mats á umhverfisáhrifum vegna varnargarðs við Sigtún liggur fyrir, en hönnun garðsins verður unnin samhliða hönnun varna í Stekkagili. Einnig er unnið að útfærslu breyttra varna vegna Litladalsár.

Mati á umhverfisáhrifum vegna varna fyrir Gilsbakkagil og Milligil á Bíldudal lauk á árinu 2022 og útboð á hönnun varnargarða er í undirbúningi.





Lambeyrará, Eskifirði  
(Ljósmynd: Sigurður Hlökkvesson)

### 3.9. Tekjur og gjöld

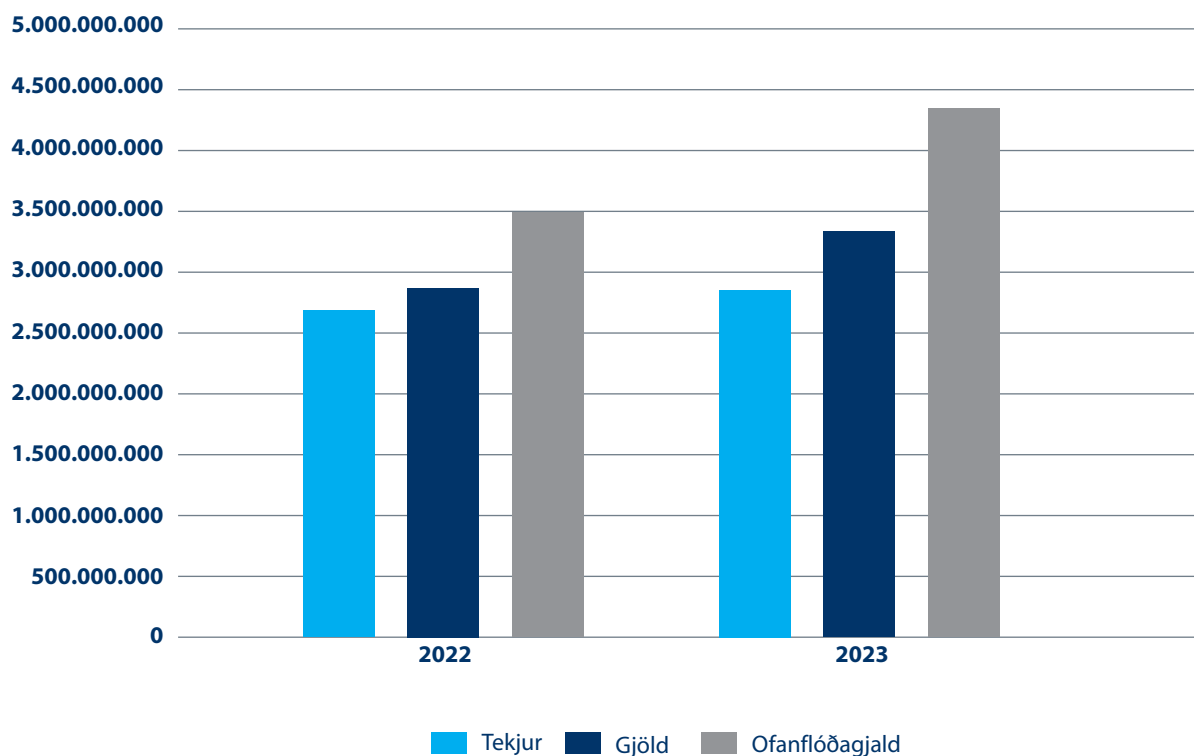
Meðfylgjandi er tafla sem sýnir tekjur og gjöld Ofanflóðasjóðs. \*

ÁR	2022	2023
Fjárveiting skv. fjárlögum	2.689.900.000	2.820.300.000
Vaxtatekjur og verðbætur	87.587.626	134.317.386
Tekjur alls	2.777.487.626	2.954.617.386
Gjöld	2.897.650.047	3.298.354.701
Afkoma ársins	-120.162.421	-343.737.315

Að teknu tilliti til yfirfærðra fjárheimilda frá fyrra ári þá var rekstur sjóðsins innan fjárheimilda bæði árin.

Árlegt gjald sem lagt er á allar brunatryggðar húseignir rennur í ríkissjóð samkvæmt lögum en fjárheimildir Ofanflóðasjóðs eru samkvæmt fjárlögum hvers árs. Fjárheimildir Ofanflóðasjóðs voru auknar í kjölfar snjóflóðanna á Flateyri 2020. Eins og fram kemur í töflunni hér fyrir neðan og í grafinu þá eru fjárheimildir sjóðsins skv. fjárlögum nokkru lægri en tekjur ríkissjóðs af ofanflóðagjaldinu.

ÁR	2022	2023
Fjárveiting skv. fjárlögum	2.689.900.000	2.820.300.000
Ofanflóðagjald	3.473.000.000	4.310.000.000



\*Ársreikningur Ofanflóðasjóðs, sjá heimasíðu Fjársýslu ríkisins.

### 3.10. Stærstu verkefni

Stærstu útgjaldaliðir Ofanflóðasjóðs eru tilfærslur til sveitarfélaga vegna framkvæmda við varnavirki og aðrar forvarnaraðgerðir gegn ofanflóðum. Á árunum 2022 til 2023 námu þessir liðir rúmlega 5 milljörðum króna. Stærstu verkefni voru unnin í sveitarfélögunum sem talin eru upp í meðfylgjandi töflu hér að neðan.

#### Helstu styrkveitingar Ofanflóðasjóðs til sveitarfélaga vegna verkefna eftir árum:

SVEITARFÉLAG	2022	2023	SAMTALS
Bolungarvíkurkaupstaður	9.595.868	0	9.595.868
Fjallabyggð	551.541.946	647.378.122	1.198.920.068
Fjarðabyggð	377.586.810	230.640.544	608.227.354
Múlaping	899.978.022	1.300.995.403	2.200.973.425
Ísafjarðarbær	92.804.659	45.863.126	138.667.785
Snæfellsbær	919.210	1.324.959	2.244.169
Vesturbyggð	426.304.866	460.653.464	886.958.330
<b>SAMTALS</b>	<b>2.358.731.381</b>	<b>2.686.855.618</b>	<b>5.045.586.999</b>

### 3.11. Verkefni framundan

Umfjöllun um verkefni framundan er m.a. með fyrirvara um fjárheimildir og verðlagsþróun. Ný ofanflóð geta einnig sem dæmi haft áhrif á val verkefna.

#### 2024

##### Snæfellsbær

- Í Ólafsvík er áætlað að vinna að endurbótum á vörnum í Gilinu.

##### Vesturbyggð

- Á Patreksfirði er áætlað að ljúka við frumathugun vegna varna í Stekkagili og endurskoðun frumathugunar varna í og við Litladalsá.
- Í Bíldudal er áætlað að ljúka við hönnun varna og að bjóða út framkvæmdir við varnir. Áætluð verklok eru 2028.

##### Tálknafjörður

- Áætlað er ljúka við að endurskoða frumathugun vegna varna.

##### Ísafjörður

- Á Flateyri verða boðnar út framkvæmdir við endurbættar varnir. Áætluð verklok eru 2028.
- Í Hnífsdal er áætlað að senda inn umhverfisfyrirspurn til Skipulagsstofnunar vegna fyrirhugaðra varna.

##### Fjallabyggð

- Áætlað er að ljúka framkvæmdum við upptakastöðvirki.
- Áætlað er að ljúka við frumathugun vegna viðbótarvarna.

##### Múlaping

- Í Seyðisfirði er unnið að framkvæmdum við varnir neðan Bjólfs. Áætluð verklok eru 2027. Einnig er unnið að mati á umhverfisáhrifum vegna fyrirhugaðra varna neðan Botna og áætlað er að vinna hefjist við hönnun varnanna.

##### Fjarðabyggð

- Í Neskaupstað verða boðnar út framkvæmdir við varnir neðan Nes- og Bakkagilja. Áætluð verklok eru 2029.
- Unnið er að undirbúningi vegna útboðs framkvæmda við upptakastöðvirki í Drangagili í Neskaupstað.
- Áætlað er að ljúka við hönnun varna í og við Grjótá á Eskifirði.

---

## 2025 – 2028

### Snæfellsbær

- Fyrirhugað er að kanna þörf á snjógirðingu ofan upptakavirkja í Tvísteinahlíð.

### Vesturbyggð

- Á Patreksfirði er fyrirhugað að ljúka við hönnun varna í Stekkagili, ofan Sigtúnssvæðisins og í og við Litladalsá. Einnig er fyrirhugað að framkvæmdir við varnir verði boðnar út og framkvæmdir fari af stað.
- Í Bíldadal er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við varnir.

### Tálknafjörður

- Fyrirhugað er að ljúka við mat á umhverfisáhrifum og hönnun varna.

### Bolungarvík

- Fyrirhugað er að unnið verði að matsfyrirspurn og hönnun mannvirkja til að draga úr vindáhrifum neðan varnargarða.

### Ísafjörður

- Á Flateyri er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við endurbættar varnir.
- Í Hnífsdal er fyrirhugað að ljúka við hönnun varna og að bjóða út framkvæmdir við þær.

### Fjallabyggð

- Á Siglufirði er fyrirhugað að senda inn matsfyrirspurn vegna breyttra varna og að ljúka við hönnun þeirra.

### Múlaþing

- Í Seyðisfirði er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við varnir neðan Bjólfs. Fyrirhugað er að ljúka við hönnun varna neðan Botna og að bjóða þær út.

### Fjarðabyggð

- Í Neskaupstað verða í gangi framkvæmdir við varnir neðan Nes- og Bakkagilja. Áætluð verklok eru 2029.
- Fyrirhugað er að bjóða út framkvæmdir við upptakastoðvirki í Drangagili í Neskaupstað.
- Fyrirhugað er að framkvæmdir við varnir í og við Grjótá á Eskifirði verði boðnar út.



---

## Eftir 2028

### Snæfellsbær

- Ef þörf reynist fyrir snjógirðingu ofan upptakavirkja í Tvísteinahlíð er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við gerð hennar.

### Vesturbyggð

- Á Patreksfirði er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við varnir í Stekkagili, ofan Sigtúnssvæðisins og í og við Litladalsá.

### Tálknafjörður

- Fyrirhugað er að bjóða út framkvæmdir við varnir og að ljúka þeim.

### Bolungarvík

- Fyrirhugað er að bjóða út framkvæmdir við gerð mannvirkja til að draga úr vindáhrifum neðan varnargarða og að ljúka þeim.

### Ísafjörður

- Í Hnífsdal er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við varnir.

### Fjallabyggð

- Á Siglufirði er fyrirhugað að bjóða út og ljúka við gerð breyttra varna.

### Múlaþing

- Fyrirhugað er að ljúka framkvæmdum við varnir neðan Botna.

### Fjarðabyggð

- Í Neskaupstað er fyrirhugað að ljúka framkvæmdum við varnir neðan Nes- og Bakkagilja.
- Fyrirhugað er að ljúka framkvæmdum við varnir í og við Grjótá á Eskifirði.



---

# 4. Verkefni Veðurstofu Íslands

---

## **Ofanflóðastarfsemi á Veðurstofu Íslands skiptist í þrjá meginþætti:**

- formlegt hættumat og sérfræðiráðgjöf, m.a. vegna hönnunar og byggingar varnarvirkja,
- vöktun á aðsteðjandi snjóflóða- og skriðuhættu og
- skráningu upplýsinga um snjóflóð og skriðuföll, m.a. með rekstri ofanflóðagagnasafns.

Ofanflóðasérfræðingar Veðurstofunnar svara mörgum fyrirspurnum vegna skipulagsmála og vinna staðbundið hættumat fyrir sveitarfélög, fyrirtæki og einstaklinga. Hefur þessum fyrirspurnum og beiðnum um staðbundið hættumat farið fjólgandi á síðustu árum og tóku slík erindi talsverðan tíma sérfræðinga á árunum 2022–2023.

Helsti atburður sem hafði áhrif á störf ofanflóðasérfræðinga á árunum 2022 og 2023 var hrina snjóflóða í Neskaupsstað þann 27. mars 2023 og í framhaldi af henni viðtæk snjóflóðahrina um alla Austfirði um mánaðamótin mars–apríl 2023. Verkefni sem komið hafa til vegna snjóflóðanna á Flateyri í janúar 2020 og skriðnanna í Seyðisfirði í desember 2020 hafa enn mikil áhrif á ofanflóðastarfsemi Veðurstofunnar.

### **4.1. Stutt ágríp um starfsemi árunum 2022 – 2023**

Eitt af meginverkefnum var hættumat fyrir Stöðvarfjörð, sem er síðasti þéttbýlisstaðurinn sem talin er þörf á hættumati vegna ofanflóða. Hættumatið var kynnt á íbúafundi í byrjun október 2023 og nýjar upplýsingar bárust á kynningarfundinum sem taka þurfti tillit til. Endurskoðað hættumat hefur verið kynnt og verður gefið út 2024.

Önnur verkefni sem snéru að þéttbýlisstöðum voru endurskoðun hættumats þar sem reist hafa verið varnarvirki ásamt tengdum verkefnum, s.s. líkanreikningar með reiknilíkaninu OpenFOAM á snjóflóðum sem falla á varnargarða og keilur, og verkefni um heildaráhættu á þéttbýlisstöðum þar sem markmiðið er að kanna hvort núverandi hættumat ofmeti eða vanmeti hættuna kerfisbundið. Þá hefur verið unnið að jarðtækniskýrslu um Neðri-Botna í Seyðisfirði, í framhaldi af skriðuföllunum í desember 2020, og skýrslu um sífrera í Strandartindi í Seyðisfirði. Skýrslurnar koma út á árinu 2024 og verða innlegg í endurskoðun hættumats í Seyðisfirði. Skíðasvæðahættumat fyrir Skálafell var klárað en eftir er að kynna hættumatið fyrir hagsmunaaðilum. Unnið var að úttekt á ofanflóðahættu í Eyjafjarðarsveit og einnig að samantekt sögulegra upplýsinga um ofanflóð á nokkrum öðrum svæðum í dreifbýli.

Haldið var áfram að vinna að endurbótum og uppbyggingu mælakerfis sem miðar að því að betrubæta ofanflóðaeftirlit. Tvö verkefni voru unnin í samstarfi við Vegagerðina, annars vegar uppsetning skafrenningsmælis á Steingrímsfjarðarheiði, sem er tilraunaverkefni, og hins vegar uppsetning úrkomustöðvar við Ólafsfjarðarveg. Vefmyndavélar voru settar upp á Siglufirði og í Tungudal og fleiri vefmyndavélar voru keyptar, sem settar verða upp í byrjun árs 2024. Snjódyptarmælar voru settir upp á fjórum stöðum og fjárfest var í veðurstöð sem sett verður upp í Vík í byrjun árs 2024 og í úrkomumæli sem settur verður upp á Reykhólum, einnig í byrjun árs 2024. Þess má geta að úrkomumæli var einnig settur upp á Hólmavík, en hann var ekki fjármagnaður af OFS, en getur þó nýst við ofanflóðaeftirlit.

Á árinu fór mikil vinna í gerð og kynningu skýrslunnar um Mat á þörf fyrir varnarmirki og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi, sem unnin var að beiðni umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytis. Þetta hafði áhrif á framvindu annarra verkefna, einkum á verkefni Endurskoðun hættumats og rýmingaráætlana þar sem reist hafa verið varnarmirki, Endurskoðun hættumats í Seyðisfirði, og Snjóflóðahættumat fyrir skíðasvæðið í Bláfjöllum.

Ofanflóðahrinan á Austfjörðum frá 27. mars til 2. apríl hafði einnig áhrif á framvindu verkefna ársins 2023, en talsverður tími var varið í skýrslu um snjóflóðin sem féllu í Neskaupstað. Þau snjóflóð voru merkileg og mikilvægt að skrásetja þau vel. Sum þeirra féllu þar sem varnir hafa verið reistar og veita einstakar upplýsingar um virkni varnanna.

Á árinu var ráðinn inn nýr sérfræðingur til að vinna að hættumati vegna ofanflóða og fór þjálfun hans fram á seinni hluta ársins.

Ársfjórðungsuppgjör voru send til OFS og farið var yfir framvindu hættumatsverkefnanna á fundi með stjórn sjóðsins 20. september 2023.

#### 4.2. Krapaflóð í janúar 2023 á Patreksfirði og Bíldudal

Krapaflóð féll í Stekkagili (Geirseyrargili) á Patreksfirði 26. janúar eftir skammvinna en ákafa rigningu og hlýindi. Flóðið féll einungis fjórum dögum eftir að þess var minnst að 40 ár voru liðin frá mannskæðu krapaflóði úr sama gili í janúar 1983 þar sem þrjár manneskjur fórust og fimm slösuðust. Tiltölulega lítill snjór var í hlíðinni þegar flóðið féll. Það var ekki stórt, rúmmálið er talið hafa verið 2000–3000 m<sup>3</sup>, en flæddi engu að síður upp úr farveginum vegna þess hvað hann er grunnur og þröngur. Flóðið flæddi upp að húsum og færði til bíla og skapaði talsverða hættu. Krapaflóð féll einnig í Gilsbakkagili á Bíldudal sama dag en það olli ekki skemmdum.



Mynd 1 Krapahrönn á götum neðan Stekkagils (Geirseyrargils) á Patreksfirði eftir krapaflóðið 26. janúar 2023.



### 4.3. Snjóflóðin í Neskaupstað 27. mars 2023 og ofanflóðahrinan á Austfjörðum 27. mars – 2. apríl 2023

Snemma að morgni 27. mars féll snjóflóð úr Miðstrandargili og í sjó fram, skammt innan við íbúðarbyggðina í Neskaupstað. Eftir að fréttir bárust um flóðið var strax farið að undirbúa rýmingu á þeim hluta byggðarinnar í Neskaupstað sem enn er óvarin fyrir snjóflóðum. Stuttu seinna og áður en hús voru rýmd féll kraftmikið snjóflóð úr Nesgili sem kastaði til mörgum bílum og braut sér leið inn í fjölbýlishús við Starmýri. Bjarga þurfti íbúum út en ekki urðu alvarleg meiðsl á fólki. Álíka stórt flóð féll í Bakkagili, mögulega á sama tíma og flóðið úr Nesgili, og olli það tjóni á tveimur bílum en stöðvaðist ofan við íbúðarhús. Fleiri flóð komu síðar í ljós sem hafa líklega fallið aðfaranótt eða snemma morguns 27. mars og féllu þau m.a. á varnavirki undir Tröllagiljum og Drangagili.



Mynd 2. Fjölbýlishús við Starmýri sem urðu fyrir snjóflóðinu úr Nesgili morguninn 27. mars

---

Stund milli stríða var 28. mars en svo skall á óveður með mikilli ofankomu 29.–31. mars. Gripið var til víðtækra rýminga í Neskaupstað, á Seyðisfirði og á Eskifirði. Undir lok veðursins voru hús svo rýmd vegna krapaflóðahættu í Seyðisfirði, Eskifirði, Stöðvarfirði og Fáskrúðsfirði. Eru þetta umfangmestu rýmingar vegna ofanflóðahættu til þessa hér á landi.

Mörg flóð féllu í þessari hrinu og þá sérstaklega ofan Neskaupstaðar. Varnarvirki sönnuðu gildi sitt þar sem mörg flóðanna féllu bæði á keilur og varnargarða. Stoðvirki í Tröllagiljum komu í veg fyrir að snjór færi af stað á stórum hluta upptaksvæða þar og hafa dregið mikið úr rúmmáli flóða sem áttu upptök í giljunum. Snjór fór hins vegar af stað inn á milli upptakastoðvirkja í Drangagili þar sem fyrirhugað er að bæta við stoðvirkjaröðum. Þó munu stoðvirkin í Drangagili hafa dregið umtalsvert úr rúmmáli snjóflóðs sem þar féll þann 30. mars og lenti á keilum neðan gilsins en náði ekki að þvergarðinum neðan þeirra. Talið er fullvíst að sum flóðanna í Neskaupstað hefðu náð töluvert inn í byggðina þar sem mest reyndi á varnarvirki í þessari hrinu ef varnirnar hefðu ekki komið til.

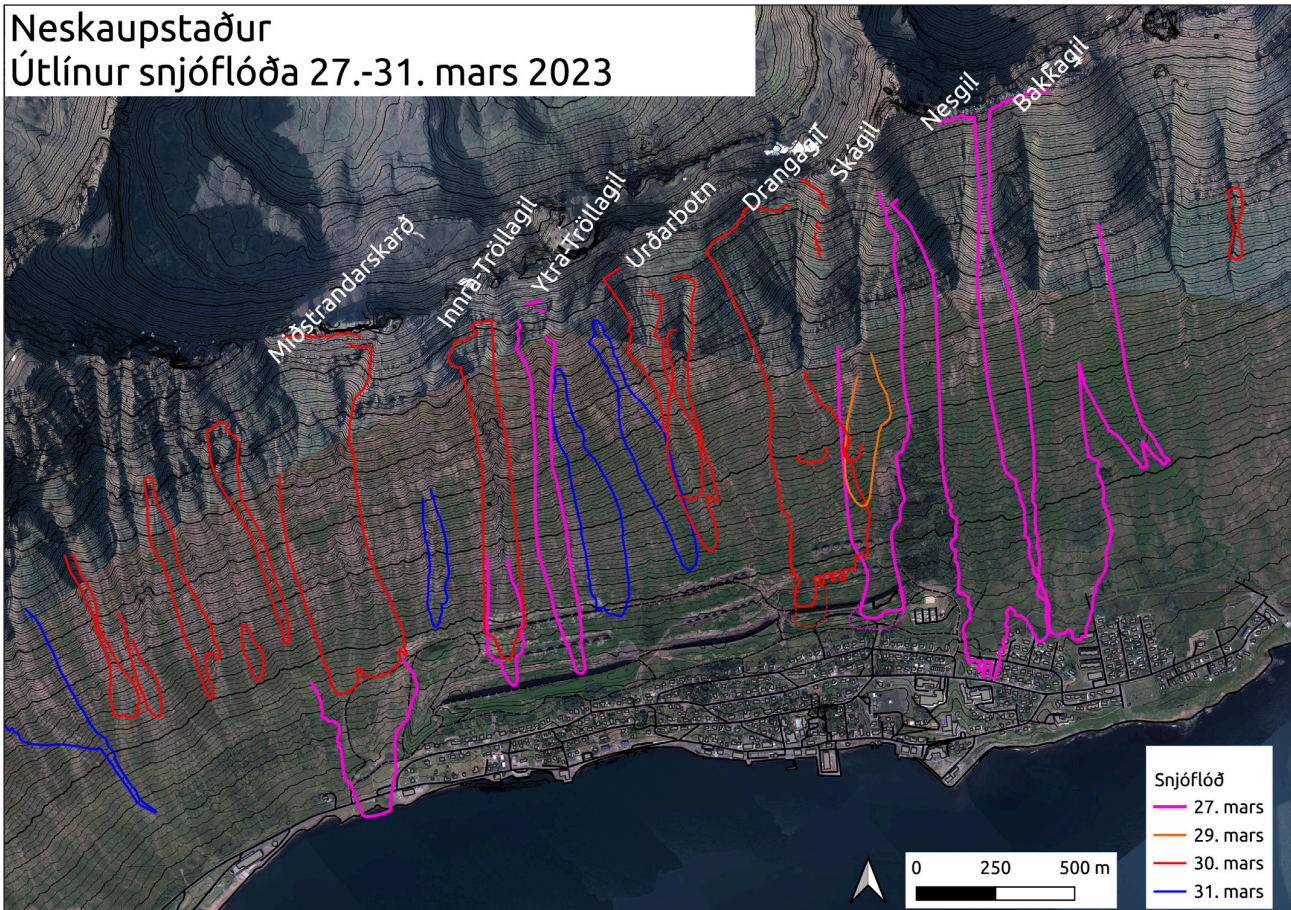


Mynd 3. Ummerki snjóflóðs úr Skágili mánudag 27. mars á 17 metra háum þvergarði undir Drangagili í Neskaupstað.

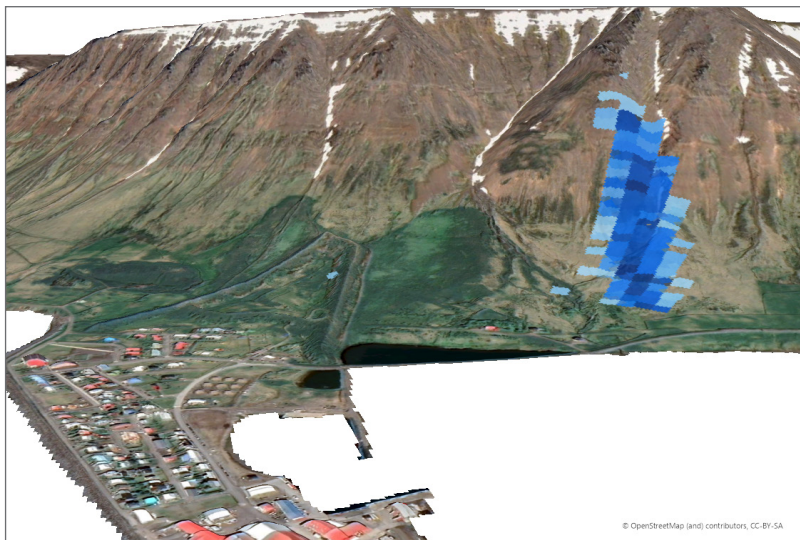
#### 4.4. Reynsla af nýjum snjóflóðaradar á Flateyri

Snemma árs 2021 var gerður samningur milli Veðurstofunnar og norska fyrirtækisins Cautus Geo um prófun á þriðju kynslóðar snjóflóðaratsjá á Flateyri, en fyrirtækið þróar og smíðar slíkan búnað. Veðurstofa Íslands kom að rannsóknaverkefni með fyrirtækinu og sér m.a. um að fylgjast með snjóflóðavirkni í þeim farvegum sem ratsjain vaktar. Frá byrjun árs 2022 hefur ratsjain mælt mörg snjóflóð með mikilli nákvæmni. Veturinn 2022–2023 féllu fá flóð ofan Flateyrar en þann 10. janúar nam ratsjain allstórt snjóflóð úr Miðhryggsgili innan við Flateyri sem stöðvaðist um 40 m ofan við veg. Myndin að neðan sýnir gögn frá ratsjaini og útbreiðslu flóðsins en mesti hraði mældist um 54 m/s. Næsta skref í hagnýtingu radarsins er að útfæra lokunarkerfi fyrir veginn sem virkjust þegar ratsjain nemur snjóflóð og er það verkefni unnið í samstarfi við Vegagerðina

#### Neskaupstaður Útlínur snjóflóða 27.-31. mars 2023



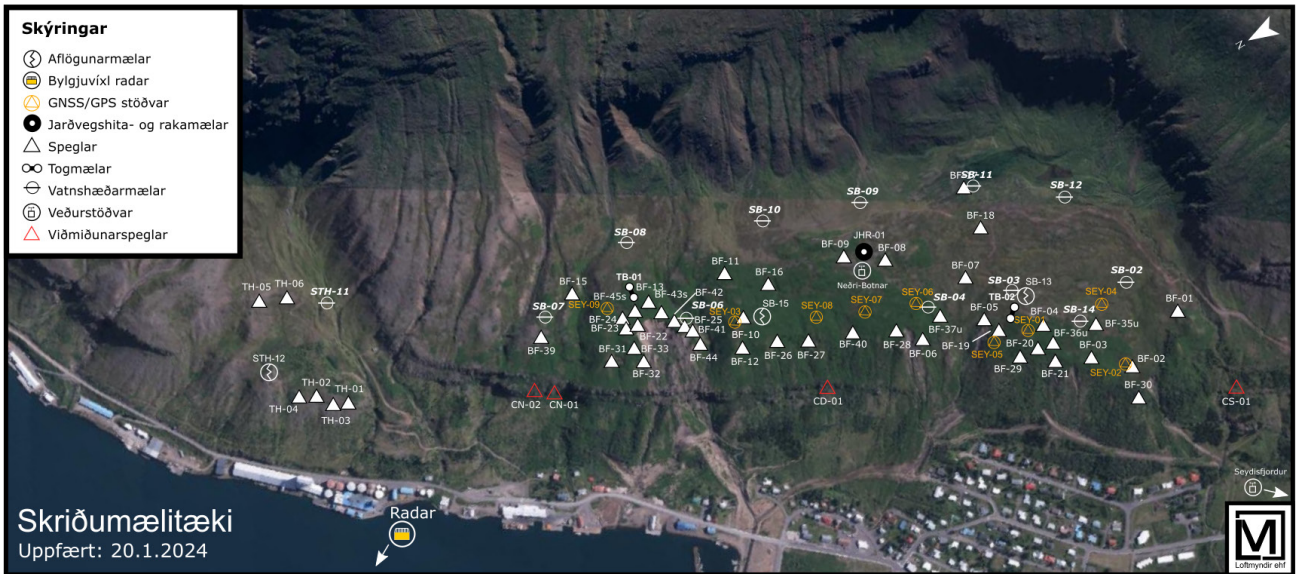
Mynd 4. Útlínur snjóflóða við Neskaupstað 27.–31.mars



Mynd 5. Gögn úr snjóflóðaratsjá á Flateyri 10. janúar 2023 þegar allstórt snjóflóð féll úr Miðhryggsgili innan eyrarinnar.

## 4.5. Mælauppbygging á Seyðisfirði

Mikil uppbygging mælitækja fór fram í Seyðisfirði eftir skriðurnar í desember 2020. Megintilgangur mælakerfisins er að vakta skriðuhættu fyrir ofan sunnanverðan bæinn og hafa mælitækin verið sett upp í Neðri-Botnum og innanverðum þófa. Uppsetningu flestra mælanna lauk haustið 2021, hins vegar var útstandandi borun nokkurra borhola fyrir aflögunarmæla. Þeirri vinnu lauk haustið 2022 og vorið 2023 var tveimur 2 aflögunarmælar komið fyrir. Einnig var gengið frá uppsetningu tveggja togmæla. Lagfæra þurfti einn aflögunarmælinn og því urðu tafir á uppsetningu en honum verður komið fyrir snemma árs 2024 og þar með lýkur þessari viðmiklu mælauppbyggingu sem hófst snemma árs 2021. Mynd 6 sýnir tegund og staðsetningu mæla til skriðuvöktunar á Seyðisfirði í janúar 2024.



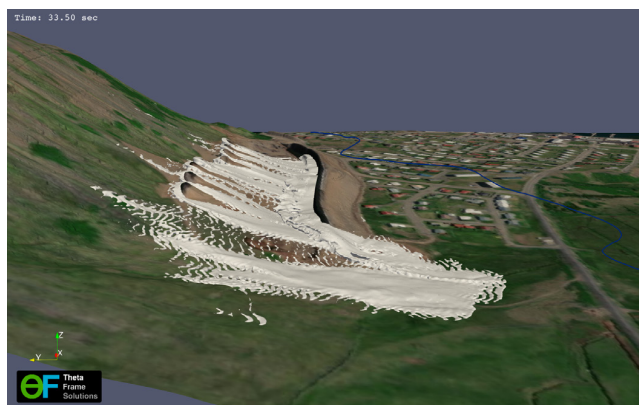
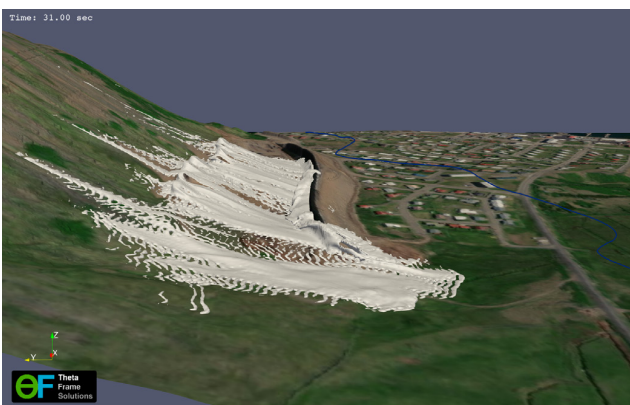
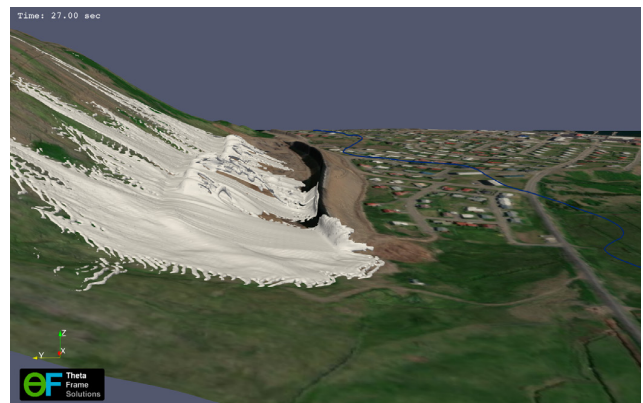
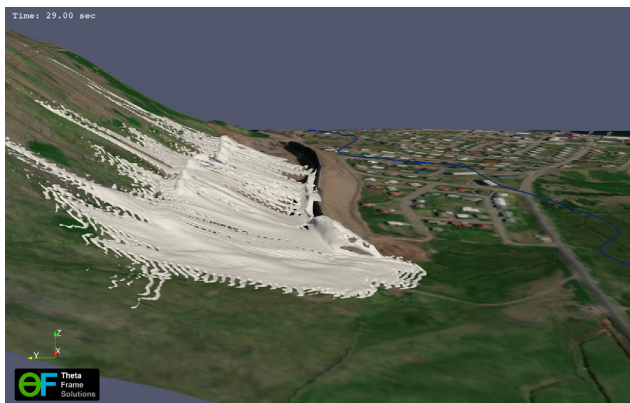
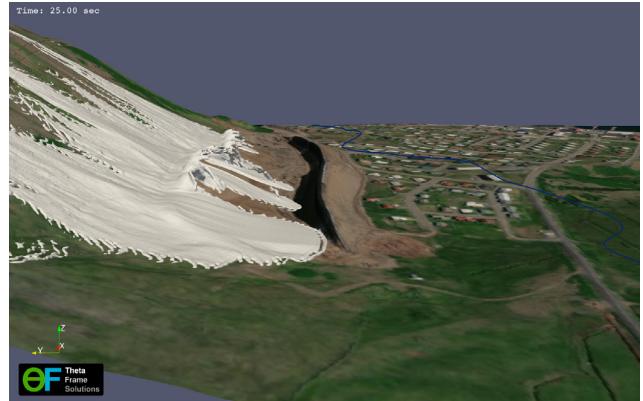
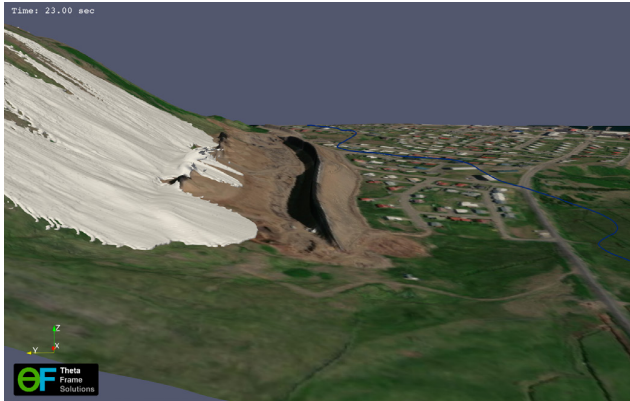
Mynd 6: Yfirlitskort frá janúar 2024 sem sýnir staðsetningu og tegund mælitækja sem vakta skriðuhættu í Neðri-Botnum og Þófa.

Eins og sést á yfirlitskortinu eru fjölmargir mælistaðir í hlíðum Neðri-Botna og Þófans og nema mælitækin ýmist breytingar í lofti, á yfirborði eða neðanjarðar. Mikið magn gagna koma frá þessum tækjum og streyma þau öll inn í eitt vöktunarkerfi þar sem hægt er að bera saman gögn frá mismunandi tækjum. Ágætis reynsla er komin á vöktunarkerfið en haustin 2021 og 2022 mældust hreyfingar í hlíðum Neðri-Botna og Þófans í kjölfar mikillar úrkomu. Var þá ljóst að fylgni var á milli hárrar grunnvatnsstöðu í borholum og hreyfingar á yfirborði.

## 4.6. Open FOAM reiknilíkan sem notað er við endurskoðun hættumats þar sem reist hafa verið varnarvirki

Síðla árs 2020 var að frumkvæði Veðurstofunnar ráðist í þróun nýs þrívíðs reiknilíkans til þess að herma flæði snjóflóða á varnargarða og aðrar fyrirstöður á úthlaupssvæðum í straumfræði-hug-bún-aðinum Open-FOAM í samvinnu við jarðeðlisfræðinginn Alexander H. Jarosch við austurríska fyrirtækið ThetaFrame Solutions. Verkefnið byggir m.a. á þróun líkanreikninga við Norsku Jarðtækni-stofn-unina í Osló (NGI) í tengslum við doktorsverkefni á þessu sviði sem unnið var við stofnunina og Háskólana í Osló og Innsbruck. Líkan þetta, sem nefnt hefur verið „Open-μ(l)“, hefur það fram yfir fyrri kynslóð (tvívíðra) snjóflóðalíkana að það getur hermt árekstur við fyrirstöður með meiri ná-kvæmni, m.a. þegar snjóflóðið ferðast að hluta til í loftkostum vegna árekstrar við krappar fyrirstöður eins og keilur, sem reistar hafa verið ofan varnargarða á nokkrum stöðum hér á landi til þess að hægja á snjóflóðum. Líkanið var kynnt á tveimur ráðstefnum í Vín og Innsbruck í Austurríki árið 2022 og það verður kynnt á ráðstefnu um tölulega straumfræðireikninga í Reykjavík sumarið 2024. Það er jafnframt meðal líkana sem borin verða saman í rannsóknarverkefni um snjóflóðalíkanreikninga sem austurríska snjóflóðarannsóknastofnunin BFW í Innsbruck stendur að árið 2024. Líkaninu hefur síðan 2022 verið beitt við hættumat neðan varnargarða á sjö stöðum á landinu og það hefur jafnframt verið notað við hönnun varnargarða á Flateyri, Seyðisfirði og í Neskaupstað af Verkís verkfræðistofu.

Meðfylgjandi myndaröð sýnir dæmi um niðurstöður líkansins fyrir snjóflóð sem lendir á keilum og varnargarði neðan Traðarhyrnu við Bolungarvík.



Mynd 7: Líkanreikningar á snjóflóði sem lendur á keilum og varnargarði neðan Traðarhyrnu við Bolungarvík með þrívíða snjóflóðalíkaninu Open- $\mu$ (I). Sjá má að snjóflóðið kastast í loft upp við árekssturinn við keilurnar og að svokallað

## 4.7. Hættumat vegna eldgosa, vatns- og sjávarflóða – stutt yfirlit yfir starfsemina 2022 og 2023

Veðurstofa Íslands hefur unnið að gerð hættumats vegna eldgosa frá árinu 2012 og vatns- og sjávarflóða frá 2015 fyrir tilstilli fjármögnunar frá Ofanflóðasjóði. Lög og reglugerðir eins og eru í gildi fyrir ofanflóð, eru ekki fyrir hendi varðandi eldgosa-, vatnsflóða- og sjávarflóðahættumat. Þegar kemur að gerð hættumats fyrir þess náttúruvá, sem getur haft áhrif á byggð eða mikilvæga innviði er leitast við að vera í góðum samskiptum við viðeigandi sveitarfélög og almannavarnanefndir þeirra.

Framvinda verkefna sem unnin hafa verið undir eldgosa-, vatnsflóða- og sjávarflóðahættumatinu hafa verið ágæt í gegnum árin, þrátt fyrir fjölda náttúruváratburða. Fjöldi skýrsla hafa verið gefnar út frá því að þessi verkefni hófust. Megináherslur árin 2022 og 2023 voru eftirfarandi:

Í eldgosahættumatinu er gott samstarf við Jarðvísindastofnun Háskólans og Landgræðsluna og hafa þessar stofnanir leitt sum þeirra verkefna sem unnið hefur verið að. Í sumum tilfellum kalla verkefni á sérþekkingu innan verkfræðigeirans og má nefna að Verkís hefur haft aðkomu að einu jökulhlaupaverkefnanna sem unnið var að á tímabilinu. Megináhersla árin 2022 og 2023 var á að ljúka við vinnu og útgáfu skýrslu fyrir Reykjanes vestan Kleifarvatns og hefja undirbúninga að eldgosahættumati fyrir höfuðborgarsvæðið. Unnið var að áhættumati vegna jökulhlaupa til suðurs og vesturs samfara eldsumbrotum í Bárðarbungu, að hættumati vegna jökulhlaupa samfara eldgosum í Jökulsá á Fjöllum og í Skjálfandafhljóti og lokið var við áhættumat vegna jökulhlaupa frá Sólheimjökli með útgáfu skýrslu. Einnig var unnið að verkefni um mengun samfara gasútstreymi frá eldgosum, þar sem fyrirbyggjandi gögn frá nokkrum eldgosum voru greind og sett upp í gagnagrunn, en þetta er mikilvægur þáttur í því að auka skilning á mögulegri gasmengun í eldgosum hér á landi. Unnið var að mati á síðkominni dreifingu gosefna á áhrifasvæði Skaftárhlaupa og lauk því með útgáfu skýrslu.

Í vatnsflóðahættumatinu var megináhersla á að taka saman yfirlit um áhættuviðmið vatnsflóða sem nágrennaþjóðir Íslands nýta og meta hvornig slík aðferðarfræði getur nýst hér á landi. Skýrsla kom út á vormánuðum 2022 og var kynnt umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra í lok júní það ár. Árið 2023 hófust svo viðræður við sveitarfélög, í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið, um tillögur og er það liður í að koma upp regluverki sem snýr að vatnsflóðum. Á árinu var rætt við fjögur sveitarfélög, Skagafjörð, Borgarfjörð, Múlaþing og Akureyri. Á tímabilinu var jafnframt unnið að hættumati vegna vatnsflóða fyrir Héraðsvötn og hefur gott samstarf verið við sveitarfélagið Skagafjörð í því verkefni. Unnið var að verkefni um skyndiflóð í þéttbýli og hafist var handa við verkefnið um áætlaða flóðagreiningu ómældra vatnasviða.

Í sjávarflóðahættumatinu var megináhersla á að reikna og setja fram mat á endurkomutíma sjávarflóða fyrir allt landið. Jafnframt var unnið að því að taka fyrir tvær framtíðar loftslagssviðsmyndir IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) og kortleggja sjávarhæð í kringum landið. Einnig var unnið að því að koma upp reglubundnum líkankeyrslum til að reikna sjávarflóð fyrir allt landið. Unnið var að flóðþylgjureikningum, m.a. vegna Kötluhlaupa og voru niðurstöður þeirra reikninga kynntir fyrir lögreglustjóraembætti Suðurlands og Vestmannaeyja 2022. Á vormánuðum 2022 var unnið að kynningu um áhættuviðmið sjávarflóða sem nágrennaþjóðir Íslands nýta og meta hvornig slík aðferðarfræði getur nýst hér á landi og var það byggt á skýrslu sem kom út 2020. Kynning var fyrir umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra í lok júní 2022. Árið 2023 hófust svo viðræður við sveitarfélög, í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið, um tillögur og er það liður í að koma upp regluverki sem snýr að sjávarflóðum. Á árinu var rætt við eitt sveitarfélag, Akureyri.

Ofanflóðasjóður (OFS) fjármagnar jafnframt gerð hættumats vegna eldgosa, vatnsflóða og sjávarflóða, sem Veðurstofan vinnur. Eldsumbrotin á Reykjanesi 2022 og 2023 hafa haft talsverð áhrif á framvindu hættumats vegna eldgosa.

## Fjármögnun hættumatsverkefna vegna eldgosa, vatnsflóða og sjávarflóða

	2022	2023
Eldgos	50.000.000	65.000.000
Vatnsflóð	40.000.000	50.000.000
Sjávarflóð	20.000.000	25.000.000

---

## 4.8. Útgáfa

### 2022 - Ritverk á pappír og rafrænu formi

*Ben-Yehoshua, D, Þorsteinn Sæmundsson, Jón Kristinn Helgason, Joaquin M.C Belart, Jón Viðar Sigurðsson & Sigurður Erlingsson.* (2022) Paraglacial exposure and collapse of glacial sediment: the 2013 landslide onto Svínafellsjökull, Southeast Iceland. *Earth Surface Processes and Landforms* 47(10), 2612–2627. doi.org/10.1002/esp.5398

*Harpa Grímsdóttir* (2022). Greining snjóflóða með innhljóðsmælum í Skutulfirði 2017–2019. Greinargerð Veðurstofu Íslands HG/2022-01, 29 s.

*Minney Sigurðardóttir, Óliver Hilmarsson, Heiður Þórisdóttir* (2022). Snjóflóð á Íslandi veturinn 2020–2021. Skýrsla VÍ 2022-007, 101 s. [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI\\_2022\\_007\\_annall.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI_2022_007_annall.pdf)

*Matthias Rauter, Sylvain Viroulet, Sigríður Sif Gylfadóttir, Wolfgang Fellin & Finn Lovholt* (2022). Granular porous landslide tsunami modelling - the 2014 Lake Askja flank collapse. *Nature Communications*, 13(1), 678. doi.org/10.1038/s41467-022-28296-7

*Óliver Hilmarsson, Minney Sigurðardóttir & Heiður Þórisdóttir* (2022). Snjóflóð á Íslandi veturinn 2019–2020. Skýrsla VÍ 2022-003, 103 s. [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI\\_2022\\_003\\_snjofl.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI_2022_003_snjofl.pdf)

*Pascal Lacroix, Joaquin M. C. Belart, Etienne Berthier, Þorsteinn Sæmundsson & Kristín Jónsdóttir* (2022). Mechanisms of Landslide Destabilization Induced by Glacier-Retreat on Tungnakvislarjökull Area, Iceland. *Geophys Research Letters*, 49(14), e2022GL098302. doi.org/10.1029/2022GL098302

*Bergur Einarsson, Einar Hjörleifsson, Tinna Þórarinsdóttir, Matthew J. Roberts* (2022). Áhættumat vegna jökulhlaupa frá Sólheimajökli – Veðurstofa Íslands Skýrsla VÍ 2022-001 – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI\\_2022\\_001\\_solhe.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI_2022_001_solhe.pdf)

*Halldór Björnsson, Guðrún Elín Jóhannsdóttir, Angel Ruiz Angulo, Kevin Dubois, Emil Snorri Árnason* (2023). Mat á endurkomustíma óveðursflóða reiknað með Delft3D-FM – Veðurstofa Íslands Skýrsla VÍ 2022-009 – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/Ovedursflod\\_Skyrsla\\_VI2022-009.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/Ovedursflod_Skyrsla_VI2022-009.pdf)

*Halldór Björnsson, Guðrún Elín Jóhannsdóttir, Angel Ruiz Angulo, Kevin Dubois, Emil Snorri Árnason* (2023). Mat á endurkomustíma óveðursflóða reiknað með Delft3D-FM (Fylgiskjal) – Veðurstofa Íslands Skýrsla VÍ 2022-009 – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/Ovedursflod\\_Skyrsla\\_VI2022-009\\_Fylgiskjal.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/Ovedursflod_Skyrsla_VI2022-009_Fylgiskjal.pdf)

*Tinna Þórarinsdóttir, Matthew J. Roberts, Bergur Einarsson* (2022). Tillögur að áhættuviðmiðum fyrir vatnsflóð – Veðurstofa Íslands Skýrsla 2022-005 – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI\\_2022\\_005\\_ahaettuvidmid.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2022/VI_2022_005_ahaettuvidmid.pdf)

### Fréttir á vedur.is

Mögulegt jökulhlaup í Svartá úr Lóni við Langjökul 18. ágúst.

<https://www.vedur.is/um-vi/frettir/mogulegt-jokulhlaup-i-svarta-ur-loni-vid-langjokli>

### Kynningar

*Jón Kristinn Helgason, Sigurdís Björg Jónasdóttir, Skafti Brynjólfsson, Þorsteinn Sæmundsson, Harpa Grímsdóttir & Tómas Jóhannesson.* Landslide research, past and present in Seyðisfjörður, Iceland. Fyrirlestur fluttur á The 35th Nordic Geological Winter Meeting 2022, Háskóli Íslands, 5 desember 2022.

*Tómas Jóhannesson.* Snow avalanches hitting deflecting and catching dams in Iceland 1997–2018. Fyrirlestur fluttur á Nordic Geologists Winter Meeting í Veröld - hús Vigdísar Finnbogadóttur, Háskóli Íslands, 5. nóvember 2022. 93 s. [http://www.vedur.is/media/ads\\_in\\_header/2023\\_009\\_veduradragandi\\_snjofloda\\_a\\_flateyraryveg.pdf](http://www.vedur.is/media/ads_in_header/2023_009_veduradragandi_snjofloda_a_flateyraryveg.pdf)

---

## 2023 - Ritverk á pappír og rafrænu formi

*Daníel Þorláksson, Óliver Hilmarsson & Harpa Grímsdóttir* (2023). Veðuraðdragandi snjóflóða á Flateyrvægi. Skýrsla VÍ 2023-009, 93 s. [http://www.vedur.is/media/ads\\_in\\_header/2023\\_009\\_veduradragandi\\_snjofloda\\_a\\_flateyrvagi.pdf](http://www.vedur.is/media/ads_in_header/2023_009_veduradragandi_snjofloda_a_flateyrvagi.pdf)

*Tómas Jóhannesson & Þröstur Reynisson* (2023). Krapflóð úr Geirseyrargili á Patreksfirði 26. janúar 2023. Veðurstofa Íslands, vettvangsskýrsla, mál 2018-0262, dags. 31.1.2023.

*Magni Hreinn Jónsson, Stefan Margreth, Kristín Martha Hákonardóttir, Jón Haukur Steingrímsson, Jón Skúli Indriðason, Harpa Grímsdóttir & Tómas Jóhannesson* (2023). Mat á þörf fyrir varnarkræft og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi. Skýrsla VÍ 2023-006, 77 s.

*Bergrún Arna Óladóttir, Melissa Anne Pfeffer, Sara Barsotti, Bogi B. Björnsson* (2023). Langtímahættumat Reykjanesskaga vestan Kleifarvatns – Hrauna-, gasmengunar- og gjóskufallsvá – Veðurstofa Íslands VÍ-2023-003 – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2023/Reykjanes\\_BAO\\_ofl\\_VI\\_2023\\_003.pdf](https://www.vedur.is/media/vedurstofan-utgafa-2023/Reykjanes_BAO_ofl_VI_2023_003.pdf)

*Bergrún Arna Óladóttir, Melissa Anne Pfeffer, Sara Barsotti, Bogi B. Björnsson, Manuel Titos, Réne Gupta, Gerður Stefánsdóttir, Simone tarquini, Mattia De'Michieli Vitturi* (2023). Langtímahættumat Reykjanesskaga vestan Kleifarvatns – Hrauna-, gasmengunar- og gjóskuvá – Tækniskýrsla – Greinagerð BAÓ/ofl/2023-01 – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://islenskeldfjoll.is/data/Gosva/ReykjanesGreinagerð\\_Final\\_BAO\\_ofl\\_2023\\_01\\_20230828.pdf](https://islenskeldfjoll.is/data/Gosva/ReykjanesGreinagerð_Final_BAO_ofl_2023_01_20230828.pdf)

*Pálína Pálsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir, Álfur Birkir Bjarnason, Lilja Jóhannesdóttir, Fanney Ósk Gísladóttir og Guðmundur Halldórsson* (2023). Mat á áfallaþoli vistkerfa á áhrifasvæði Skaftárhlaupa gagnvart ákomu sets og fokafna. Náttúrustofa Suðausturlands og Landgræðslan – skýrsluna má nálgast rafrænt: [https://islenskeldfjoll.is/data/Gosva/Grogos\\_lokaskýrsla.pdf](https://islenskeldfjoll.is/data/Gosva/Grogos_lokaskýrsla.pdf)





---

## Fréttir á vedur.is

Aflétting hættustigs á Austfjörðum - Óvissustig vegna ofanflóðahættu á Austfjörðum er áfram í gildi 27. mars 2023  
<https://www.vedur.is/um-vi/frettir/ovissustig-a-austfjordum-og-haettustig-i-neskaupstad-og-seydisfirði>

Samantekt um ofanflóð á Austurlandi síðustu viku 1. apríl 2023  
<https://www.vedur.is/um-vi/frettir/samantekt-um-ofanflod-a-austurlandi-sidustu-viku>

Varnarvirki í Neskaupstað sönnuðu gildi sitt 5. apríl 2023  
<https://www.vedur.is/um-vi/frettir/varnarvirki-i-neskaupstad-sonnudu-gildi-sitt>

Aðstæður sem sköpuðust í aðdragand snjóflóðanna í Neskaupstað voru óvenjulegar 11. Apríl 2023  
<https://www.vedur.is/um-vi/frettir/adstaedur-sem-skopudust-i-addraganda-snjoflodanna-i-neskaupstad-ovenjulegar>

Gott skipulag byggðar og landnotkun mikilvægasta forvörn til að draga úr slysum og tjóni vegna náttúruhamfara 27. mars 2023  
<https://www.vedur.is/um-vi/frettir/gott-skipulag-byggdar-og-landnotkun-mikilvaegasta-forvornin-til-ad-draga-ur-slysum-og-tjoni-vegna-natturuhamfara>

## Kynningar

Íbúafundur í Neskaupstað 17. apríl. Magni Hreinn Jónsson: Ofanflóðahættumat í Fjarðabyggð, Harpa Grímsdóttir: Ofanflóðavöktun hjá Veðurstofu

Stöðvarfjörður 5. október. Þorbjörd Sigfúsdóttir og Magni Hreinn Jónsson: Hættumat fyrir Stöðvarfjörð

Fjarðabyggð 18. ágúst: Magni Hreinn Jónsson: Mat á þörf fyrir varnarvirki og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi.

Múlaþing 18. ágúst. Magni Hreinn Jónsson: Mat á þörf fyrir varnarvirki og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi.

Fjallabyggð 13. september. Magni Hreinn Jónsson: Mat á þörf fyrir varnarvirki og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi.

Reykhólar 4. október. Sigrún Karlsdóttir: Mat á þörf fyrir varnarvirki og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi.

Fjórðungsþing Vestfirðinga 6. október. Magni Hreinn Jónsson: Mat á þörf fyrir varnarvirki og viðbúnað vegna ofanflóðahættu á atvinnusvæðum á Íslandi.

Stillum saman strengi, Vinnustofa um ofanflóðamál á Austurlandi 2. október. Harpa Grímsdóttir: Ofanflóðamál á Íslandi.



*Snjógirðingar á Eyrafelli ofan Flateyrar.  
(Ljósmynd: Veðurstofan)*