

Kristín Ágústsdóttir, Náttúrustofu Austurlands
Starfsmenn snjóflóðavarna Veðurstofu Íslands

Ofanflóð á Eskifirði

Efnisyfirlit

Inngangur	5
Gagnaöflun	5
Ritaðar heimildir	5
Vettvangsferðir og munnlegar upplýsingar	6
Staðhættir	7
Byggð við Eskifjörð	8
Veður og aðdragandi ofanflóða	8
Veðurfar	8
Aðdragandi ofanflóða	10
Skráning ofanflóða	11
Helstu hugtök	11
Skráning og flokkun flóða	14
Ofanflóðasagan	15
Farvegir flóða og yfirlit yfir flóð í þeim	17
Atburðir sem ná til margra farvega	17
Innan Bleiksár	17
Bleiksá-Grjótá	18
Grjótá-Hlíðarendaá	19
Utan Hlíðarendaár	20
Utan byggðar	20
Kort af útlínum flóða	22
Skýringar við annál	23
Annáll ofanflóða á Eskifirði	24
Lokaorð	45
Heimildir	46
Heimildarmenn	48
Viðauki A: Númer flóða	50

Viðauki B: Yfirlit flóðadaga	51
-------------------------------------	-----------

Viðauki C: Kortaskrá	53
-----------------------------	-----------

Töfluskrá

1	Meðaltöl veðurþátta fyrir veðurstöðina á Dalatanga	8
2	Hámarksúrcoma á Kollaleiru	9
3	Stærðarflokkar snjóflóða	15

Myndaskrá

1	Eskifjörður. Helstu örnefni.	7
2	Árstíðasveifla hita og úrkomu fyrir veðurstöðina á Dalatanga	9
3	Skýringarmynd af farvegi snjóflóðs	13

Inngangur

Í skýrslu þessari er safnað saman upplýsingum um snjóflóð og skriðuföll á Eskifirði sem fundist hafa í rituðum heimildum. Skýrslan er gefin út af Veðurstofu Íslands en Kristín Ágústsdóttir, Náttúrustofu Austurlands, hefur séð um heimildaöflun og skráð upplýsingar í ofanflóðagagnasafn Veðurstofunnar. Ennfremur hefur hún safnað munnlegum upplýsingum hjá staðkunnugum. Starfsmenn Veðurstofunnar öfluðu einnig heimilda, bjuggu skýrsluna til prentunar, rituðu almenna inngangskafla og kaffa um veðurfar og veðuraðdraganda flóða og gerðu kort sem skýrslunni fylgja.

Svæðið sem um ræðir er þéttbýlið Eskifjörður og næsta nágrenni, þ.e. norðanverður Reyðarfjörður, Hólmaströnd og dalurinn inn af bænum Eskifirði auk þéttbýlisins sjálfs.

Aðeins er vitað um einn dag sem snjóflóð féllu í byggð á Eskifirði, þann 16. mars 1919, og ber heimildum saman um að lítil hætta sé á þurrum snjóflóðum í byggðinni. Síðustu ár hafa bæst við flóð úr Harðskafa, ofan við innanverða byggðina. Önnur ofanflóð, s.s. krapaflóð, aurskriður og vatnsflóð, hafa hins vegar oftari valdið skaða og ber þar hæst svokallað Klofahlaup 1849, þegar þrír létust í krapaflóði.

Ofanflóðaannállinn er notaður við hættumat fyrir Eskifjörð sem gera skal samkvæmt reglugerð um hættumat vegna ofanflóða, flokkun og nýtingu hættusvæða og gerð bráða-birgðahættumats frá 6. júlí 2000.

Gagnaöflun

Ritaðar heimildir

Heimildaöflun fór að mestu fram með könnun ritaðra heimilda. Jón Gunnar Egilsson (1990) ritaði ofanflóðaannál fyrir Eskifjörð sem nær fram til ársins 1990. Halldór G. Pétursson (1996, 1992, 1991, 1993, 1995), Halldór G. Pétursson og Hafdís Eygló Jónsdóttir (2000a,b) og Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson (2001) tóku saman skriðuannál fyrir Ísland frá 1900–2000. Einnig leituðu Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson (2001a,b) heimilda um snjóflóð og skriðuföll í annálum. Þá hefur þrekvirki Ólafs Jónssonar o.fl. um skriðuföll og snjóflóð á Íslandi frá upphafi fram til ársins 1990 að geyma miklar upplýsingar (Ólafur Jónsson og Halldór G. Pétursson, 1992; Ólafur Jónsson, Sigurjón Rist og Jóhannes Sigvaldason, 1992). Þjóðsögur geyma sögur af hvers konar flóðum sem fallið hafa á Íslandi. Öll bindi þjóðsagnasafns Sigfúsar Sigfússonar (1993, 1991, 1988a,b 1986a,b, 1984, 1882a,b,c,d) frá Miðhúsum á Héraði voru yfirfarin, en þar er að finna stærsta safn þjóðsagna frá Austurlandi. Blöðin Skuld, Dagfari og Austurland, sem gefin voru út á Eskifirði á árunum 1877 til 1880 og 1906 til 1908, voru yfirfarin og einnig blöðin Bjarki og Austri, sem gefin voru út á Seyðisfirði á árunum 1885 til 1900. Ekkert nýtt fannst í þessum heimildum en áður höfðu Ólafur Jónsson o.fl. farið yfir þjóðsagnasafn Sigfúsar og blöðin Skuld, Dagfara, Bjarka og Austra (Ólafur Jónsson,

Sigurjón Rist og Jóhannes Sigvaldason, 1992). Þá voru ævisögur nokkurra einstaklinga sem búið hafa á Eskifirði skoðaðar (Ásgeir Jakobsson, 1984; Ásmundur Helgason, 1949; Sigurjón Jónsson, 1947).

Til að reyna að afla frekari upplýsinga um „stórhlaupið“, sem samkvæmt V. bindi Eskju á að hafa grandað vatnsmyllu í Framkaupstað nokkrum árum eftir 1805 (Einar Bragi Sigurðsson, 1986), var farið yfir frumgögn Eskju sem geymd eru á Mynda- og skjalasafni Eskifjarðar. Sú athugun bar ekki árangur. Árferðisannáll Þorvalds Thorodd- sen (1916) fyrir árin 865 til 1900 gaf engar frekari upplýsingar en athygli vekur að þar er ekki minnst á Klofahlaupið 1849. Í heimildaskrá er yfirlit yfir heimildir sem skoðaðar voru í tengslum við verkefnið.

Vettvangsferðir og munnlegar upplýsingar

Auk þess að rýna í heimildir var rætt við ýmsa aðila og farið í vettvangsferð til Eskifjarðar. Jón Gunnar Egilsson fór í vettvangsferð til Eskifjarðar til þess að afla heimilda um ofanflóð í sambandi við ritun skýrslu sinnar frá 1990. Heimildamanna er getið á eftir heimildaskrá. Leitað var til Einars Braga Sigurðssonar sem ritaði Eskju, sögu Eskifjarðar I.–V. bindi og forvitnast um vænlegar heimildir þar sem hugsanlega leyndust sagnir um ofanflóð á Eskifirði fyrr á öldum. Ekki kvaðst Einar Bragi muna eftir að hafa rekist á slíkar heimildir. Hilmar Bjarnason er mjög fróður um sögu Eskifjarðar. Hilmar starfaði í Byggðarsögunefnd Eskifjarðar sem sá um útgáfu Eskju og í dag starfar hann við Mynda- og skjalasafn Eskifjarðar og Sjóminjasafn Eskifjarðar. Hilmar fór í gegnum ýmis atriði þessa annáls með höfundu og aðstoðaði við að staðsetja farvegi flóða og hús sem flóð hafa fallið á. Ölver Guðnason varð vitni að flóði er féll á hesthúsin innan við býlið Eskifjörð um 1988 og lýsti hann þeim atburði á vettvangi. Hjalti Sigurðsson, sem verið hefur snjóathugunarmaður á Eskifirði í nokkur ár, veitti upplýsingar um snjóflóð og aurflóð sem fallið hafa ofan byggðar á Eskifirði. Arndís Þorvaldsdóttir, Héraðsskjalasafni Austurlands, er fróð um þjóðsögur og sagnir af Austurlandi. Hún kannaðist ekki við sagnir af skriðuföllum á Eskifirði. Guðný Zoëga er minjavörður Austurlands og hefur starfað að fornleifauppgreftri og söfnun upplýsinga um fornminjar víða um Austurland. Hún kannaðist ekki við að hafa rekist á sagnir um ofanflóð á Eskifirði í þeim gögnum sem hún hefur unnið með.

Systkinin Magnús og Bergþóra Pálsbörn eru fædd og uppalin á Veturhúsum í Eskifirði. Bergþóra mundi eftir tveimur stærri skriðum sem féllu innan við Veturhús. Þessara skriðna er getið í annálnum. Magnús sagðist muna eftir skriðuföllum inn allan dalinn á Eskifirði meðan hann var að alast þar upp. Hann taldi að skriður eða einhverjar spýjur hefðu komið á hverju vori, en hann treysti sér þó ekki til að nefna nein ártöl. Magnús telur að landslag í Eskifjarðardalnum hafi breyst geysilega frá því hann var krakki. Þar var mikill kjarrgróður áður sem nú er víða horfinn vegna skriðufalla. Þau skriðuföll sem Magnús talar um eru ekki færð í gagnagrunninn.



Mynd 1: Eskifjörður. Helstu örnefni (ljósmynd, Esther Hlíðar Jensen).

Staðhættir

Kaupstaðurinn Eskifjörður stendur norðan samnefnds fjarðar, er gengur norðvestur úr Reyðarfirði (sjá mynd 1 og kort 1). Sunnan við fjörðinn, andspænis kaupstaðnum, rís Hólmatindur um 1000 m hár og brattur. Að norðanverðu og ofan við kaupstaðinn eru fjöll sem einnig ná allt að 1000 m hæð en eru ekki eins brött. Þau nefnast Harðskafi, Ófeigsfjall og Hólmgærðarfjall (talið innan frá og út fjörðinn). Milli Harðskafa og Ófeigsfjalls er Ófeigsdalur. Ofan við bæinn er slakki í fjallinu í 4–600 m hæð og nefnist hann Lambeyrardalur austan Ófeigsfjalls. Þessi slakki minnkar er innar dregur og er sem næst horfinn á móts við fjarðarbotninn. Þar fyrir innan er hlíðin samfelld upp í um 600 m hæð. Niður brekkuna ofan bæjarins falla allmargir lækir og ár. Flest eru vatnsföllin lítil, en fimm þeirra hafa grafið sér myndarleg gil upp af bænum, en renna í gegnum hann í grunnum farvegum. Innst er Bleiksá, næst Grjóta og Lambeyrará, en Ljósá og Hlíðarendaá eru yst í bænum.

Tafla 1: Meðaltöl ýmissa veðurþátta fyrir veðurstöðina á Dalatanga (stöð 620) fyrir tímabilið 1961–1990.

Stærð	jan	feb	mar	apr	maí	jún	júl	ágú	sep	okt	nóv	des	ár
Úrcoma (mm)	134	103	116	87	93	86	97	114	160	169	129	121	1410
þar af regn	30	22	28	22	43	82	97	112	126	99	50	27	739
þar af slydda	74	53	55	43	37	4	0	1	33	64	51	57	473
þar af snjór	30	28	33	22	13	0	0	0	1	6	28	37	198
Mest á dag (mm)	84	86	66	71	78	74	149	100	160	200	87	45	200
Fjöldi regndaga	4	4	4	4	8	13	16	16	16	12	6	5	109
Fjöldi snjó/slyddud.	16	13	16	12	7	1	0	0	3	8	13	16	105
Fjöldi úrkomudaga	20	17	20	16	15	15	16	16	18	20	20	21	214
Meðalhiti ($^{\circ}C$)	0.3	0.6	0.1	1.4	3.3	6.2	8.0	8.3	6.6	4.5	1.8	0.6	3.5
Meðalhámark ($^{\circ}C$)	2.8	3.2	2.7	4.1	5.8	8.8	10.6	10.7	8.9	6.8	4.2	3.2	6.0
Meðallágmark ($^{\circ}C$)	-1.9	-1.6	-2.1	-0.7	1.4	4.1	6.1	6.6	4.8	2.6	-0.4	-1.8	1.4
Hæsta hámark ($^{\circ}C$)	16.6	15.6	14.5	17.3	20.5	20.6	23.5	25.1	25.8	23.5	19.7	16.6	25.8
Lægsta hámark ($^{\circ}C$)	-16.5	-16.9	-17.1	-19.2	-7.6	-1.9	1.0	1.4	-1.7	-8.6	-9.7	-15.4	-19.2

Byggð við Eskifjörð

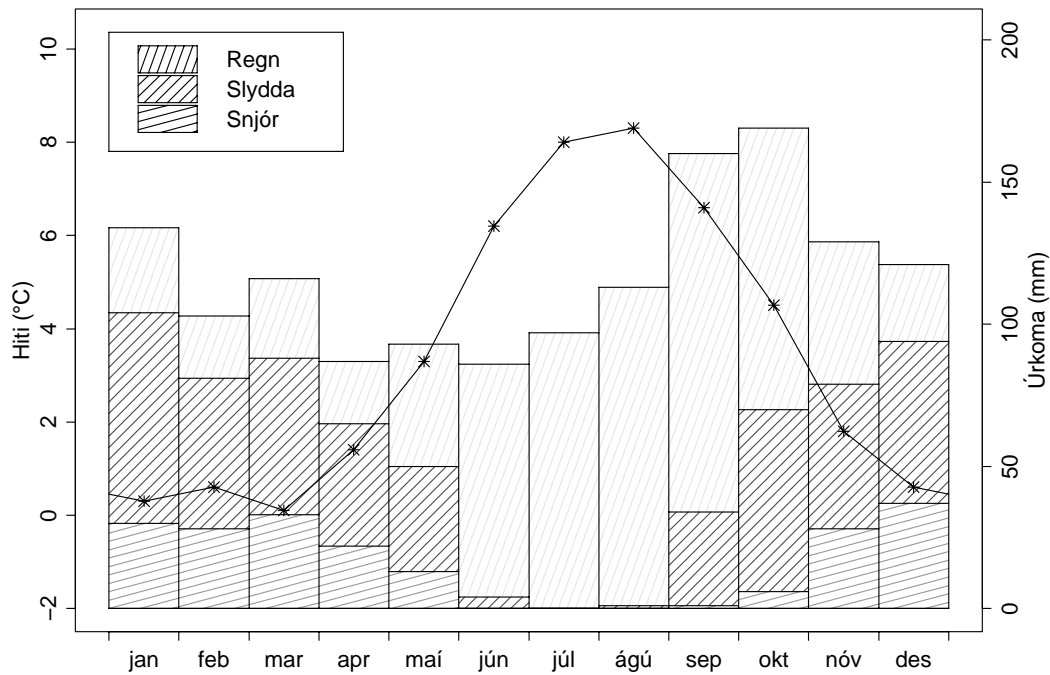
Býlið Eskifjörður er landnámsbær. Heimildir fyrir samfelldri byggð á Eskifirði eru frá fyrri hluta 16. aldar en reikna má með að búið hafi verið á jörðinni frá landnámi. Skömmu fyrir aldamótin 1800 fór þéttbýli að myndast og verslun hófst á staðnum. Í upphafi skiptist kaupstaðurinn í Framkaupstað (innan við Grjótá) og Útkaupstað (milli Grjótár og Lambeyrarár). Mest mannfjölgun varð á síldarárunum, þ.e. eftir 1879, þar til á kreppuárunum þegar dró úr fjölgun. Íbúafjöldinn náði hámarki 1982 þegar 1135 manns bjuggu á Eskifirði en nú búa þar um 960 manns. Nánari upplýsingar um byggðina er að finna í skýrslu Kristínar Ágústsdóttur (2001) um byggingarár húsa á Eskifirði.

Veður og aðdragandi ofanflóða

Veðurfar

Hætta á snjóflóðum og öðrum ofanflóðum skapast oftast í kjölfar tiltekinna veðuraðstæðna. Snjóflóð falla oft í tengslum við aftakaveður að vetrarlagi með mikilli snjókomu og skafrenningi, en krapaflóð þegar hlánar og rignir snögglega niður í snjó, og aurskriður falla í kjölfar stórrigninga. Veðurfar er þannig einn mikilvægasti þátturinn sem segir til um ofanflóðahættu.

Tafla 1 sýnir meðaltöl veðurþátta fyrir veðurstöðina á Dalatanga fyrir tímabilið 1961–1990, en hún er næsta veðurstöð í nágrenni við Eskifjörð með langa samfellda röð mælinga. Mynd 2 sýnir árstíðasveiflu hita og úrkomu fyrir stöðina.



Mynd 2: Árstíðasveifla hita og úrkomu mánaða fyrir veðurstöðina á Dalatanga (stöð 620) fyrir tímabilið 1961–1990.

Tafla 2: Uppsöfnuð hámarksúrkoma í mm yfir 1, 2, 3 og 5 daga tímabil (P_{1d} , P_{2d} , P_{3d} og P_{5d}) með endurkomutímann T (1, 2, 5, 10, 20 og 50 ár) á veðurstöðinni á Kollaleiru (stöð 635) fyrir tímabilið 1976–1996.

T	P_{1d}	P_{2d}	P_{3d}	P_{5d}
1	60	87	102	124
2	72	105	123	146
5	87	129	151	176
10	98	146	172	198
20	110	164	192	220
50	124	187	220	249

Mikil úrkoma á skömmum tíma skiptir oft meira máli varðandi hættu á ofanflóðum en meðaltal úrkomunnar yfir lengri tímabil. Tafla 2 sýnir niðurstöður greiningar á aftakaúrkomu yfir 1, 2, 3 og 5 daga tímabil fyrir veðurstöðina á Kollaleiru. Taflan sýnir úrkomu sem svarar til 2, 5, 10, 20 og 50 ára endurkomutíma, þ.e. tölfræðileg greining bendir til að úrkoma verði ekki meiri en sem nemur gildunum í töflunni oftar en endurkomutíminn segir til um þegar til langs tíma er lítið.

Aðdragandi ofanflóða

Engin þurr snjóflóð voru þekkt á Eskifirði fyrir snjóflóðin úr Harðskafa í apríl 1999 og er því ekki á miklu að byggja í greiningu á veðuráðdraganda slíkra flóða. Veðuráðdragandi snjóflóða í Neskaupstað og á Seyðisfirði hefur verið kannaður (Haraldur Ólafsson, 1998; Sigrún Karlsdóttir, 2002). Ætla má að hætta á þurrum snjóflóðum úr upptakasvæðum í Harðskafa og Ófeigsfjalli skapist við svipaðar aðstæður og þegar snjóflóðahætta er mest í Neskaupstað og á Seyðisfirði, þ.e. í NV–NA hvassviðri með mikilli ofankomu. Upptakasvæðin í Harðskafa vita mót suðri svipað og meginupptakasvæðin í Neskaupstað. Ofan þeirra er víðáttumikið aðsópssvæði fyrir skafrenning. Því má ætla að mikill snjór safnist í þessi upptakasvæði í veðrum sem vitað er að skapa snjóflóðahættu í Neskaupstað.

Skömmu eftir miðjan apríl 1999 gekk snjóflóðahrina yfir Austurland og féllu flóð á Stafdal og úr Bjólfi á Seyðisfirði. Í þessi hrinu féllu snjóflóð úr Harðskafa á Eskifirði þann 13./14. og 16./17. apríl. Fram til 10. apríl var hiti á Eskifirði oftast yfir frostmarki. Þá kólnaði og þann 13. og 14. fór vindhraði á Gagnheiði upp í 15–20 m/s af N. Þann 16. fór vindur af NNV á Gagnheiði yfir 20 m/s. Talsverð snjócoma mældist þann 13. á Seyðisfirði (>26 mm á sólarhring) og í Neskaupstað (>15 mm á sólarhring) en lítil úrkoma mældist á Eskifirði. Mikil snjósöfnun átti sér stað í upptakasvæði í Harðskafanum sem sést best af því að tvö flekaflóð með 1.5–3 m þykka brotfleka féllu úr vestasta upptakasvæðinu með minna en þriggja daga millibili (flóð númer 8533 og 8535). Skv. upplýsingum frá Hjalta Sigurðssyni, snjóathugunarmanni, safnaðist snjórinn í síðara flóðið að langmestu leyti milli þess sem flóðin féllu og var síðara flóðið raunar stærra en hið fyrra.

Veðurathuganir frá mars 1919 (Meteorologisk Aarbog, veðurbækur) benda til þess að snjóflóðin sem féllu á Eskifirði þann 16. mars hafi verið krapaflóð. Veturinn 1918/1919 var einhver snjóþyngsti vetur 20. aldar hér á landi og samkvæmt frásögnum voru miklir snjóar í hlíðinni ofan Eskifjarðar þegar kom fram á vorið. Framan af mars var frost skv. mælingum á Seyðisfirði og Teigarhorni en þann 13. hlýnaði og hiti var yfir frostmarki fram yfir 16. mars. Eftir hádegi þann 15. hlýnaði talsvert og fór hiti yfir 5°C á Seyðisfirði og yfir 4°C á Teigarhorni. Þann 16. hlýnaði enn frekar og fór hiti þann dag í 7.7°C og 7.2°C á þessum stöðum. Þann 15. mars snjóaði fyrri hluta dags á Teigarhorni en eftir hádegi tók að rigna og mældist úrkoma 18.1 mm. Þann 16. rigndi einnig fyrri hluta dagsins og mældist úrkoman 26.6 mm. Skv. þessum mælingum rigndi því samfara talsverðum leysingum ofan í mikinn snjó í hlíðinni ofan bæjarins. Þetta er dæmigerður

aðdragandi krapaflóða og má því ætla að snjóflóðin 16. mars 1919 hafi verið krapaflóð eða mjög blaut snjóflóð þó þessa sé ekki getið í heimildum. Sama dag um hádegisbil féll stórt snjóflóð á hús Halls Pálssonar á Fáskrúðsfirði (flóð 8562). Samkvæmt frásögn heimamanna var það einnig blautt flóð.

Gerð er grein fyrir veðuraðdraganda flóða í ám og lækjum sem falla niður í gegnum Eskifjarðarbæ í skýrslu Jóns Gunnars Egilssonar (1990) og verður sú lýsing ekki endurtekin hér. Mest mældist úrkoman fyrir flóðin 29. júní 1940 (149 mm á 35 klst. á Dalatanga), 19. ágúst 1950 (115 mm á 48 klst. á Seyðisfirði og 125 mm á 48 klst. á Teigarhorni) og 25. september 1981 (108 mm á 48 klst. á Seyðisfirði). Þann 19. ágúst 1950 rigndi 31 mm á einungis 3 klst. Fyrir skriðuföllin á Svínaskála 16. september 1935 mældist 326 mm úrkoma á 4 sólarhringum á Seyðisfirði. Það er mjög mikið miðað við metna aftakaúrkomu á Seyðisfirði eða annars staðar á Austurlandi (Tómas Jóhannesson, 2000).

Skriðuföllin í Hólmatindi 1999 og 2001 urðu í kjölfar mikilla rigninga. Þann 17. september 1999 mældist 99 mm úrkoma á 10 klst. á sjálfvirku veðurstöðinni á Eskifirði, og fór úrkoman tvívar sinnum í 26 mm á tveggja klst. tímabili á þeim tíma. Þann 21. ágúst 2001 mældust 90 mm á 13 klst., þar af 34 mm á 3 klst.

Þessi úrkoma er ekki fjarri því sem búast má við á nokkurra ára eða áratuga fresti eins og sjá má í töflu 2. Aðdragandi vatnsflóðanna er greinilega mikil úrkoma á skömmum tíma eins og vænta mátti. Flóðin í ám og lækjum verða á öllum tímum árs og ráða miklar leysingar því ekki úrslitum í þessu efni.

Erik Hesnes hefur kannað krapaflóðahættu á Eskifirði (NGI, 2002). Hann komst að þeirri niðurstöðu gera mætti ráð fyrir að hætta á krapaflóðum skapist tiltölulega oft á Eskifirði, þ.e. einu sinni á vetri eða oftar. Það er háð ýmsum aðstæðum hvort krapaflóð falla þegar snjóalög og mikil úrkoma á skömmum tíma benda til krapaflóðahættu. Svo virðist sem afrennsli vatns niður farvegi og niður í laus jarðlög sé í flestum tilvikum nægilegt til þess að koma í veg fyrir að snjórinn mettist og krapaflóð fari af stað. Því er tíðni krapaflóða úr hlíðinni miklu lægri en tíðni veðuraðstæðna sem leitt geta til krapaflóða.

Skráning ofanflóða

Helstu hugtök

Nokkur hugtök eru notuð við skráningu snjóflóða og annarra ofanflóða og eru þau helstu skilgreind hér að neðan til hægðarauka. Flest hugtökin eiga einkum við snjóflóð en sum eru einnig notuð til þess að lýsa aurskriðum og grjóthruni.

Farvegur er heiti á því svæði sem getur komið við sögu þegar flóð fellur úr ákveðnu **upptakasvæði**. Farvegurinn nær frá efstu hugsanlegu upptökum flóðs niður að mestu hugsanlegu **úthlaupslengd** þess. Farvegurinn skiptist í **upptakasvæði**, **fallbraut** og

úthlaupssvæði. **Upptakasvæðið** liggur efst og er fyrir snjóflóð venjulega skilgreint sem sá hluti farvegjar þar sem landhalli er yfir 28–30°. Neðan þess tekur við **fallbraut**, en það er sá hluti farvegjarins neðan upptakasvæðis þar sem landhalli er yfir 10°. Neðst er svo **úthlaupssvæðið**, en það er allt svæðið neðan fallbrautarinnar þar sem snjóflóð í viðkomandi farvegi geta farið yfir áður en þau stöðvast. Mörkin milli fallbrautar og úthlaupssvæðis, þar sem halli hlíðarinnar er 10°, nefnast **β-punktur**. Í reynd er oft erfitt að finna skýr skil á milli þessara svæða, sérstaklega í minni farvegum. Af þessum sökum er skilgreining fallbrautarinnar oft erfið, en það kemur lítið að sök því mestur áhugi er á efri mörkum upptakasvæðis og neðri mörkum úthlaupssvæðis.

Farvegur kallast **afmarkaður** ef hann hefur ákveðna breidd, t.d. í gili eða skál, en **opinn** ef hann er í sléttri hlíð. Þetta tvennt getur blandast í stórum og breiðum farvegum, sem að mestu eru í sléttum hlíðum, en skornir grunnum giljum eða skorningum.

Neðan afmarkaðra farvega (gilja) liggur úthlaupssvæðið oft yfir **aurkeilu** eða **skriðuvæng**, sem breikkar það mjög. Úthlaupssvæði langra flóða í þröngum dölum getur náð upp í brekku andspænis upptakasvæðinu og fallbrautinni.

Aðsópssvæði er það svæði í grennd við snjóflóðafarveg sem skefur af yfir á upptakasvæðið. **Upptök** nefnist sá staður innan **upptakasvæðisins** þar sem ákveðið snjóflóð byrjar. Innan hvers upptakasvæðis geta þannig verið mörg mismunandi upptök sem eiga við mismunandi snjóflóð.

Snjór er sagður **þurr** ef illmögulegt er að hnoða hann, **rakur** ef hann hnoðast, **votur** ef hægt er að sjá í honum vatn eftir að hann hefur verið kreistur og **mettaður** ef öll holrúm milli snjókorna eru full af vatni.

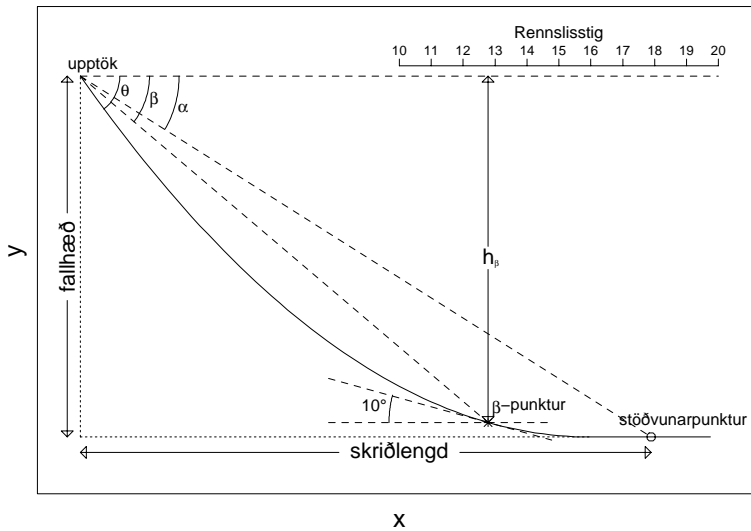
Flekasnjóflóð nefnast flóð þar sem heill fleki af vindpökkuðum snjó fer af stað í einu, en **lausasnjóflóð** myndast þegar laus snjór missir innri bindingu sína og skriður af stað. **Krapahlaup** nefnast snjóflóð þar sem snjórinn er mettaður af vatni. **Kófhlaup** eru snjóflóð þar sem snjórinn blandast miklu lofti og verður svo edlisléttur að flóðin hreyfast sem snjóský.

Ofanflóð önnur en snjóflóð flokkast í **aurskriður**, sem er vatnsblönduð skriða jarðefna, **grjóthrun**, þegar stakir hnullungar falla niður fjallshlíð, og **berghlaup**, þegar heil bergfylla hrynur fram.

Eftir flekaflóð má sjá greinileg mörk upptaka sem **brotsár** eða **brotlínu**. **Brotstál** er veggurinn sem eftir verður og er hann sem næst hornrétt á **skriðflöt** snjóflóðsins. Brotstálið hefur ákveðna **þykkt** og ákveðna **breidd**. Orðið **hæð** er hins vegar notað til að lýsa hæð upptakanna yfir sjó.

Hugtakið **tunga** er haft um snjóflóð sem hefur stöðvast. Tunga ákveðins snjóflóðs nær oftast einungis yfir lítinn hluta úthlaupssvæðisins. **Tungubroddurinn** er **stöðvunarpunktur** snjóflóðsins, þ.e. sá hluti þess sem lengst fór. **Úthlaupslengd** er lárétt **skriðlengd** snjóflóðs frá efstu upptökum niður að stöðvunarpunkti. Þegar snjóflóð sveigir til hliðar á leið sinni niður hlíðina er skriðlengdin reiknuð eftir þeirri leið sem flóðið rann en ekki eftir beinni línu frá upptökum að stöðvunarpunkti.

Rennslistig er mælikvarði á skriðlengd snjóflóða sem gerir kleift að bera saman



Mynd 3: Langsnið af farvegi snjóflóðs með skýringu á helstu stærðum sem koma við sögu við skráningu flóða. Skriðlengd er skilgreind sem lárétt vegalengd frá upptökum að stöðvunarpunkti. Rennisstig er ákveðinn mælikvarði á skriðlengdina óháður farvegi flóðsins. Hornið α er halli sjónlínu frá stöðvunarpunkti flóðsins að upptökum þess, en hornið β er halli sjónlínu frá þeim punkti hlíðarinnar þar sem hallinn er 10° að upptökunum. Landhalli í upptökunum er táknður með θ . Tunguhallinn τ er núll í þessu tilfelli og er ekki sýndur.

skriðlengd flóða sem falla í mismunandi farvegum. **Úthlaupshornið** α er halli sjónlínu frá stöðvunarpunkti flóðsins að upptökum þess, en hornið β er halli sjónlínu frá β -punkti, þ.e. frá þeim punkti hlíðarinnar þar sem hallinn er 10° , að upptökunum. Ef leið flóðsins niður hlíðina er ekki bein þá er tekið tillit til þess við ákvörðun á α og β á sama hátt og við ákvörðun á skriðlengd flóðsins. Meðallandhalli í upptökum snjóflóðs er táknaður með θ en meðallandhalli í tungu þess með τ . Mynd 3 sýnir merkingu þessara hugtaka fyrir einfalt langsnið niður farveg snjóflóðs.

Skráning og flokkun flóða

Upplýsingar um ofanflóð eru skráðar í SQL-gagnasafn (Þorsteinn Arnalds, 1997). Þar eru, auk tímasetningar og staðsetningar flóðanna, skráðar ýmsar tölulegar upplýsingar um flóðin og athugasemdir um tjón, veður o.fl. Töflur yfir flóð í farvegum í þessari greinargerð og annáll flóðanna eru skrifaðar beint út úr gagnasafninu.

Upplýsingar um ofanflóð eru misítarlegar eftir heimildum sem aðgengilegar eru um flóðin. Þær eru m.a. háðar því hvort flóðin ollu slysum eða tjóni á mannvirkjum, og eftir ýmsum öðrum atriðum, svo sem stærð flóðanna og fjarlægð frá byggð. Öllum flóðum er úthlutað einkvæmu gagnasafnsnúmeri og skráð hvar og hvenær þau féllu og hveðrar tegundar þau voru. Aðrar upplýsingar, svo sem um upptök og stöðvunarstað, ráðast af aðstæðum.

Ofanflóð í gagnasafni Veðurstofunnar eru flokkuð til eftirfarandi tegunda:

Snjóflóð Almennur flokkur fyrir snjóflóð þar sem meira er ekki vitað um tegundina.

Þurrt flekahlaup Flóðið byrjar sem fleki og snjórinn er þurr.

Vott flekahlaup Flóðið byrjar sem fleki og snjórinn er rakur eða votur.

Þurrt lausasnjóflóð Flóðið byrjar í einum punkti og breikkar niður frá upptökunum og snjórinn er þurr.

Vott lausasnjóflóð Flóðið byrjar í einum punkti og breikkar niður frá upptökunum og snjórinn er rakur eða votur.

Krapaflóð Snjórinn í flóðinu er mettaður af vatni.

Kófahlaup Flóðið er létt kóf án þétts kjarna niður við jörðu.

Vatnsflóð Vatnsflóð með litlum krapa eða aurframburði. Tegund flóðs er ekki skráð vatnsflóð nema krapaflóð og aurskriða eigi ekki við.

Aurskriða Vatnsblönduð skriða af grjóti og öðrum jarðefnum.

Grjóthrun Hrun stakra steina úr hlíð.

Berghlaup Hrun heillar bergfyllu úr hlíð.

Tafla 3: Stærðarflokkar snjóflóða skv. kanadísku kerfi (McClung og Shaerer, 1993).

1	Spýja, sem varla getur grafið mann.	10 t
2	Snjóflóð sem getur grafið mann.	100 t
3	Snjóflóð sem getur grafið og eyðilagt fólksbíl, grafið vörubíl, skemmt hús eða eyðilagt minni byggingar.	1000 t
4	Snjóflóð sem getur eyðilagt nokkur hús.	10000 t
5	Stærstu snjóflóð, geta eyðilagt mörg hús.	100000 t

Í gagnasafni Veðurstofunnar er stærð snjóflóða skráð skv. flokkun sem er upprunnin í Kanada (McClung og Shaerer, 1993). Flokkunin hefur lítillaga verið staðfærð hvað varðar lýsingu á áhrifum flóðs. Í flokkuninni er gefinn dæmigerður massi flóðs í hverjum flokki í tonnum. Auk þess er í erlendu flokkuninni að finna dæmigerða skriðlengd og ástreymisþrýsing flóða á hverju stærðarþrepi. Flokkarnir sem um ræðir eru taldir upp í töflu 3.

Ofanflóðasagan

Snjóflóð og skriður, sem valdið hafa skaða á Eskifirði, eru einkum í tengslum við úrhellisrigningu og asahláku. Krapaflóð, aurflóð og vatnsflóð eða einhvers konar blanda af þessum flóðum falla þegar ár- og lækjarfarvegir, sem skera sundur bæjarstæðið á mörgum stöðum, ná ekki að flytja jafnóðum til sjávar vatn og jarðefni sem berst í farvegina niður í gegnum bæinn. Einnig getur snjór eða aur stíflað farvegina og krapahlaup eða aurskriða brotist fram þegar stíflan brestur eins og virðist hafa átt sér stað í Klofahlaupinu 1849.

Heimildum ber saman um að ekki sé mikil hætta á þurrum snjóflóðum í byggð á Eskifirði. Einungis er vitað um einn snjóflóðadag á Eskifirði þar til á síðustu árum. Þann 16. mars 1919 féllu blaut snjóflóð, líklega krapaflóð, á tveimur stöðum í þéttbýlinu og eitt flóð féll rétt utan við þéttbýlið. Eftir að snjóathugunarmaður tók til starfa á Eskifirði hefur skráning flóða batnað og orðið hefur vart snjóflóða í hlíðum Harðskafans, ofan innsta hluta þéttbýlisins. Þessi flóð hafa öll stöðvast skammt neðan 400 m y.s. í slakkanum sem er framhald Lambeyrardalsins til vesturs.

Krapaflóð, aurskriður og vatnsflóð hafa oft valdið skaða á Eskifirði. Í Klofahlaupinu 1849 létust 3 og talsvert tjón varð af völdum krapaflóðanna 16. mars 1919. Vatnsflóð ollu tjóni snemma á 19. öld, 1904, 1906, 1930, 1935, 1940, 1946, 1950, 1981 og hafa talsvert oftast rofið vegi, skemmt ræsi og valdið röskun. Í september 1999 og ágúst 2001 urðu mikil skriðuföll í Hólmatindi handan fjarðarins.

Grjótá virðist oftast hafa valdið skaða. Athyglisvert er að við bakka Grjótár standa hús sem engar sagnir eru um að flóð hafi skaðað. Við innri bakka Grjótár standa t.d.

hús reist um 1837¹ og 1880². Í Útkaupstað spölkorn utan við Grjótá hafa staðið hús samfleytt frá upphafi 19. aldar og fram á þessa öld. Flest þessara húsa voru fjarlægð á tímabilinu 1945–1960. Enn stendur þó Gamla Búð³ sem talin er vera reist árið 1816.

Menn virðast snemma hafa gert sér grein fyrir skriðuhættu á Eskifirði. Þannig er vikið að hættu á skriðuföllum í vísitasíuskýrslu Helga G. Thordersen, biskups, frá 1850:

„...höndlungarhúsin standa í þessum halla, svo auganu má virðast eins og við því sé búið á hverri stundu, að skriðurnar falli á þau. Húskofi sem aðeins lá nokkrum álnum (eða föðmum) ofar en höndlunarhúsin lagðist á þann hátt í eyði í fyrravetur og biðu við það 3 manns bana.“ (Páll Línadal, 1982, bls. 349).

Í bænaskrá frá 1857 segir m.a.:

„...auðsætt hverjum þeim, sem til þekkir á Eskifirði, að þar verður ekki fjölgað húsum til muna fram yfir það, sem nú er, því reynslan hefur sýnt að þau verzlunarhús, sem þar eru, engan vegin standa á óhultum stað.“ (Páll Línadal, 1982, bls. 349).

Í ýmsum gögnum um skipulag bæjarins frá fyrri hluta 20. aldar er skriðuhætta nefnd. Í inngangslýsingu sem fylgdi með fyrsta uppdrætti fyrir Eskifjörð og var samþykktur árið 1930 segir m.a.:

„Bæjarstæðið á Eskifirði, eins og það er nú, er bæði þröngt og óhentugt; brött undirlendislaus hlíð á mestum hluta, sundurskorin af fossandi fjallalækjum sem geta valdið snjóhlaupum á fleiri en einum stað.“ (Páll Línadal, 1982, bls. 351).

Sjá nánari umfjöllun um þetta atriði í skýrslu Kristínar Ágústsdóttur (2001).

Ofanflóðaannállinn sem hér fer á eftir, getur nær eingöngu um flóð á 20. öld, einungis tvö flóð eru þekkt frá 19. öld og engin flóð eru þekkt frá öðrum tímum. Þéttbýli fór að myndast þar sem nú er kaupstaðurinn Eskifjörður í byrjun 19. aldar. Því mætti ætla að öll stærri flóð sem orðið hafa á Eskifirði síðustu tvö hundruð árin séu þekkt. Ekkert er þó hægt að fullyrða um þetta með vissu enda virðist sem fyrr á öldum hafi lítill gaumur verið gefinn ofanflóðum sem ekki ollu skaða. Einnig er vert að hafa í huga að allt fram til 1880 einskorðaðist byggð á Eskifirði að mestu við kjarna í Framkaupstað á tungunni innan við Grjótá og í Útkaupstað utan við Grjótá. Lítil byggð var utan þessara kjarna og því líklegt að flóð sem kunna að hafa fallið utan þeirra á 19. öld hafi hvergi verið skráð. Þá virðist sem íbúar Eskifjarðar fyrr á tímum hafi ekki verið duglegir að skrifa hjá sér atburði samtímans. Einar Bragi Sigurðsson, sem skráði Eskju, sögu Eskifjarðar, segist hafa rekið sig á að lítið var ritað af Eskfirðingum um atburði á Eskifirði fyrr á öldum.

¹Jensenshús, Tungustígur 3a.

²Dagsbrún (Höskuldarhús, Vigdísarhús), Bleiksárhlið 58.

³Strandgata 39.

Farvegir flóða og yfirlit yfir flóð í þeim

Eskifirði og næsta nágrenni hefur verið skipt upp í nokkra farvegi sem einstök snjóflóð og skriður eru skráð í. Farvegaskiptingin ræðst í aðalatriðum af ánum og lækjunum sem falla niður í gegnum bæinn. Upplýsingar um flóð í farvegnum koma fram í töflum hér að neðan. Auk þéttbýlisins nær annállinn einnig til norðanverðs Reyðarfjarðar, Hólmastrandar og dalsins inn af bænum Eskifirði. Upplýsingum um flóð á þessum svæðum er safnað saman í eina töflu.

Atburðir sem ná til margra farvega

Í miklum rigningum verða oft flóð í flestum ám og lækjum sem renna niður í gegnum byggðina á Eskifirði. Í tveimur tilfellum var slíkum hrinum í heild sinni gefið sérstakt númer og undir því skráð lýsing á veðri og tjóni og fleiri atriðum sem eiga við alla hrinuna. Einstök flóð í ákveðnum farvegum voru í báðum tilfellum einnig skráð og koma þau fram í töflum viðkomandi farvega hér að neðan.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8517 29.6.1940	Skriðu- og vatnshlaup urðu í öllum lækjum ofan bæjarins. Mikið grjót- og aurlaup varð í Bleiksá og fylltist farvegur hennar alveg þegar komið var niður á láglandið.
8520 6/7.8.1946	Lækir, sem eiga upptök sín í Lambeyrardal upp frá kaupstaðnum, brutust úr farvegum sínum. Þær ár sem ollu mestum usla voru Grjótá, Lambeyrará og Ljósá.

Innan Bleiksár

Farvegurinn innan Bleiksár nær til Harðskafans, sem er upptakasvæði snjóflóða, og nedri hluta hlíðarinnar ofan byggðarinnar, þar sem krapaflóð, aurskriður og vatnsflóð geta átt upptök.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8505 1904–1906	Hlaup í bæjarlæknum við bæinn Eskifjörð. Ekki er vitað til þess að tjón hafi orðið.
8529 apr 1988	Krapaflóð lenti á útstafni hesthúsanna innan við Eskifjarðarbæinn, en braut þau ekki.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8533 13/14.4.1999 <i>12.6</i>	Þurrt flekahlaup úr Harðskafa stöðvaðist ofarlega á slakkanum neðan upptakanna.
8535 16/17.4.1999 <i>14.0</i>	Þurrt flekahlaup féll úr Harðskafa á sama stað og fallið hafði flóð þremur dögum fyrr en flóðið fór nokkru lengra að þessu sinni.
8536 16/17.4.1999 <i>12.6</i>	Þurrt flekahlaup féll úr Harðskafa skammt austan staðarins þar sem flóð féll þremur dögum áður.
8537 16/17.4.1999 <i>11.2</i>	Þurrt flekahlaup féll úr gilinu í Harðskafa.
8568 2-3.2.2002 <i>7.6</i>	Snjóflóð féll úr Harðskafa skammt innan við gilið.

Bleiksá-Grjótá

Bleiksá hefur stærst vatnasvið áa og lækja í hlíðinni ofan byggðarinnar, um 4.3 km² að flatarmáli, og í henni hafa orðið stór grjót- og aurlaup. Í Bleiksárhlið er hætta á krapaflóðum, aurskriðum og vatnsflóðum í lækjum.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8509 16.3.1919	Krapaflóð féll í Framkaupstað, jafnaði við jörðu hlöðu, hjall og steinfjós, drap búfé og olli tjóni á matbjörg og veiðarfærum.
8570 29.6.1940	Mikið grjót- og aurlaup varð í Bleiksá og fylltist farvegur hennar alveg þegar komið var niður á láglandið. Skemmdir urðu á Bleiksártúni.
8574 6/7.8.1946	Bleiksá hljóp úr farvegi sínum og flaut yfir þjóðveginn.
8551 20. öld	Algengt er að lækir sem falla niður Bleiksárhlið hlaupi í rigningum og hláku og flæðir þá oft yfir götur og verður af talsvert tjón.
8524 25/26.9.1959	Vatnavöxtur í Bleiksá olli skemmdum á brúnni yfir ána.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8552 1974	Lækur í Bleiksárhlíð stórum hluta nærliggjandi vegar í burtu.
8531 18.10.1996	Aurskriða féll innan við Grjótá, ofan við Eskfjörð en stöðvaðist nokkur hundruð m ofan við miðjan bæinn og olli engum skemmdum.

Grjótá-Hlíðarendaá

Grjótá, Lambeyrará, Ljósá og Hlíðarendaá hafa allar vatnasvið á bilinu 1.5–2.5 km² að flatarmáli, og hætta er á krapaflóðum, aurskriðum og vatnsflóðum í þeim öllum. Milli ána er einnig víða hætta á framskriði og krapaflóðum.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8502 snemma á 19. öld	Vatnsmylla sem stóð í Framkaupsstað árið 1805 er sögð hafa eyðilagst í „stórhlaupi“ nokkrum árum síðar.
8503 21.11.1849	Stórt krapaflóð féll á bæinn Klofa. Þrír menn fórust.
8504 23.2.1904	Krapaflóð féll á húsið Lambeyri, flæddi inn í kjallarann og eyðilagði mikið af matvælum og heyi.
8512 sumarið 1930	Vatnsflóð fór rétt utan við Grjótá niður með Olíuhúsinu, Strandgötu 36, að utan og í sjó fram.
8514 16.9.1935	Vatnsflóð í Grjótá. Litlar skemmdir.
8571 29.6.1940	Vatnsflóð í Grjótá. Vatn flæddi í kjallara húsa í Framkaupstað og varð að flytja fólk úr mörgum húsum. Nokkrir fiskireitir í Útkaupstað skemmdust og mikið af fullverkuðum fiski.
8572 29.6.1940	Vatnsflóð í Lambeyrará. Vatn flæddi í kjallara Landsbankans (Lambeyri) og Lambeyrartún skemmdist.
8573 29.6.1940	Vatnsflóð í Ljósá. Skarð kom í stíflu við rafstöðina í Ljósá.
8575 6/7.8.1946	Vatnsflóð í Grjótá olli tjóni á vélaverkstæði við Strandgötu 32 og fleiri byggingum.
8576 6/7.8.1946	Vatnsflóð í Lambeyrará olli tjóni á vegum og mannvirkjum.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8577 6/7.8.1946	Vatnsflóð í Ljósá skemmdi eitt hús og innanstokksmuni þess. Einnig varð tjón á götum.
8522 19.8.1950	Vatnsflóð í flestum ám. Grjótá olli mestum ursla og flæddi hún inn í eitt hús.
8526 27/28.10.1972	Aurskriður skemmdu vegi víða, en hús sluppu að mestu.
8528 25.9.1981	Aurskriða sem féll niður Lambeyrará stórskemmdi margar lóðir og braust inn í hús.
8532 7.1.1998	Aurflóð féll ofan við veginn upp á Oddskarð, um miðja vegu milli Lambeyrarár og Ljósár. Flóðið náði ekki niður í þéttbýlið.

Utan Hlíðarendaár

Hlíðinni utan Hlíðarendaár svipar til Bleikárhlíðar að lögun. Þar er hætta á krapaflóðum, aurskriðum og vatnsflóðum í lækjum.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8510 16.3.1919	Krapaflóð féll á íbúðarhús utan við Hlíðarendaá, líklega Hlíðarendaveg 1b, og skemmdi það nokkuð.
8515 16.9.1935	Aurskriða skemmdi tvo túnskika við Hlíðarenda.
8530 8.8.1988	Fylling úr nýlögðum vegi yfir Oddskarð olli aurflóði sem rann rúmlega 100 m niður hlíðina. Megnið af flóðinu stöðvaðist í 200–300 m h.y.s. en aur og vatn flæddi inn í húsið að Hlíðarendavegi 1b.

Utan byggðar

Utan byggðarinnar hafa fallið mörg flóð, bæði krapaflóð og aurskriður. Nokkur flóð eru skráð við Svínaskála og margar aurskriður hafa fallið úr Hólmatindi. Skráning flóða utan byggðarinnar er ekki eins ítarleg og fyrir hlíðina ofan þéttbýlisins.

Númer Tími <i>Rennslisstig</i>	Lýsing
8506 24.6.1906	Stór aurskriða féll úr Hólmatindi.
8507 1909	Aurskriða féll á tún að Borgum og skemmdi það.
8511 16.3.1919	Krapaflóð eyðilagði sjóhús neðan við Svínaskálastekk.
8513 16.9.1935	Aurskriða féll á túnið á Svínaskála og eyðilagði 40 heyhesta völl, braut hjall sem stóð neðar í túninu og fyllti hann auri. Aurskriður ollu tjóni víðar í Helgustaðahreppi.
8516 1.9.1937	Tvær stórar skriður féllu um miðja Hólmaströnd en gerðu ekki annað tjón en að stöðva umferð. Þriðja og mesta skriðan féll skammt fyrir innan fjarðarbotn, við tún á Borgum og huldi það gersamlega aur og stórgrýti.
8518 1941	Aurskriða féll inni í Eskifjarðardal, innan við Veturhús.
8554 25–29.9.1941	Skriðuföll ollu skemmdum á veginum milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar.
8519 19/20.1.1942	Tveir breskir hermenn urðu úti á Háamel milli Stekkklæks og Innrilæks innarlega í Eskifjarðardal. Sandskriða mun hafa runnið með þá niður melsendann.
8521 15.7.1950	Aurflóð féllu úr Hólmatindi bæði Eskifjarðar- og Reyðarfjarðarmegin, um 30 skriður alls.
8523 20.9.1953	Aurskriða féll úr Hólmatindi á túnið á Borgum og eyðilagði það.
8553 mars 1963	Skriða féll á veginn milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar.
8525 12.5.1963	Aurskriða féll á veginn skammt frá Eskifjarðarkauptúni og skemmdi hann.
8527 24/25.8.1974	Stórar aurskriður féllu úr Hólmatindi á móti Eskifirði, líklega á um 100 m kaffa.
8538 17.9.1999	Fjöldi aurskriðna féllu á veginn undir Hólmahálsi Eskifjarðarmegin og fór hann sundur á nokkrum stöðum.
8534 20/21.8.2001	Fjöldi aurskriðna féllu á veginn undir Hólmahálsi Eskifjarðarmegin og fór hann sundur á nokkrum stöðum.
8578 13.2.2002	Vélsleðamaður kom af stað snjóflóði í Magnúsarskarði við Oddsskarð.

Kort af útlínum flóða

Kort sem sýna örnefni og útlínur skráðra flóða eru aftast í þessari skýrslu og listi yfir kortin í viðauka C. Ekki eru öll flóð sem skráð eru í annálinn sýnd á kortunum. Þá er í flestum tilfellum um að ræða lítil flóð þar sem nákvæm staðsetning er ekki skráð eða gömul flóð þar sem heimildir skortir til þess að staðsetja þau á korti. Útlínur flóða á kortunum eru misvel þekktar. Útlínur og aðrar upplýsingar um staðsetningu flóða á kortunum eru flokkaðar í nokkra flokka eftir nákvæmi og eðli upplýsinganna:

Mældar útlínur Útlínur eru mældar með GPS-tækjum eða öðrum landmælingartækjum.

Öruggar útlínur Útlínur eru mældar eða færðar á kort með allgóðri nákvæmni af samtímaheimildarmanni en ekki mældar með landmælingartækjum.

Ónákvæmar útlínur Útlínur eru mældar eða færðar á kort eftir frásögn samtímaheimildarmanns eða samkvæmt áreiðanlegum heimildum, en geta verið ónákvæmar.

Óvissar útlínur Útlínur eru kortlagðar eftir óvissum heimildum.

Í sjó Flóðið náði út í sjó eða lengra en útlínan sýnir.

Vatnsflóð Útlínan sýnir mörk vatnsflóðs sem t.d. var samfara krapaflóði eða aurskriðu.

Grjóthrun Tákn á korti sýnir stöðvunarpunkt grjóthruns úr hlíðinni ofan staðarins.

Staðsettur atburður Tákn á korti (ör) sýnir staðsetningu og stefnu snjóflóðs eða aurskriðu án þess að útlína flóðsins eftir að það stöðvaðist sé nánar tilgreind.

Mældar og öruggar útlínur eru sýndar með sömu línutegund á kortunum en aðrar tegundir eru aðgreindar með mismunandi línutegundum og táknum eins og fram kemur í útskýringu á kortunum. Útlínur snjóflóða og aurskriðna eru aðgreindar með mismunandi lit eins og fram kemur í útskýringu á kortunum.

Útlínur ofanflóða sem sýndar eru á kortunum eru varðveittar á stafrænu formi í landupplýsingakerfi Veðurstofunnar.

Kortin sýna einungis staðsetningu flóða í hlíðinni ofan bæjarins á Eskafirði en ekki flóða sem fallið hafa austan byggðarinnar, inni í Dal eða á Hólmaströnd. Nokkur flóð utan byggðarinnar, einkum aurskriður úr Hólmatindi, eru staðsett á stafrænum kortum Veðurstofunnar þó þau séu ekki sýnd á kortum í skýrslunni.

Á ofanflóðakortinu eru byggingar á Eskafirði, þar sem tjón hefur orðið af völdum flóða, auðkenndar með stjörnu. Þar er byggt á upplýsingum sem fram koma í skýrslu Kristínar Ágústsdóttur (2001) um byggingarár húsa á Eskafirði.

Skýringar við annál

Númer: Númer flóðs í gagnasafni Veðurstofunnar Tegund: Gerð flóðs.

(Um er að ræða þurr eða blaut snjóflóð, sem geta verið flekahlaup eða lausasnjóflóð, svo og krapahlaup, skriður og grjóthrun sbr. lista í kafla um skráningu hér að framan.)

Staðsetning: Nafn farvegar skv. farvegatöflu í gagnasafninu.

Farvegir geta tekið til stórs svæðis ef staðsetning flóðs er óviss. Hægt er að skrá nánari upplýsingar um staðsetningu fyrir hvert einstakt flóð ef þörf krefur.

Tími: Dags- og tímasetning atburðar.

Skýrslu skráði: Höfundur skýrslu. Teg. skýrslu: Útlína: Vissa um útlínu flóðs.

Fylgigögn: Kort, loftmyndir, ljósmyndir, . . .

(Höfundur er sá sem ritar skýrsluna þó svo að hann hafi upplýsingar frá öðrum. Tegund skýrslu vísar til forms skýrslueyðublaðs.)

Fólk sem lenti í flóðinu: Látnir: , slasaðir: , ómeiddir: , heima: Alls:

(Fjöldi þeirra sem látast, slasast, lenda í flóðinu án þess að slasast og fjöldi þeirra sem eru heima við í byggingum sem flóðið lendir á en lenda ekki sjálfir í flóðinu.)

Tjón: Lýsing á efnahagslegu tjóni.

Lýsing: Stærðarfl.: Lengd: m Mælt úthl.horn (α): °

(Stærð flóða er flokkuð í 5 flokka sbr. töflu 3 hér að framan. Lengd táknar lárétta skriðlengd. Úthlaupshorn er sjónarhorn frá stöðvunarstað til efstu upptaka.)

Upptök: Hæð yfir sjó: m Breidd: m Mældur halli (θ): °

Þykkt brotlínu: Meðaltal: m Mest: m

Orsök: Ef eitthvað óvenjulegt er í aðdraganda flóðsins eða ef orsakir eru ekki náttúrulegar, t.d. skíðamenn eða umferð, er það skráð.

(Hæð efstu upptaka, meðalbreidd upptaka og meðalhalli lands í þeim er skráð ef upplýsingar eru til um þessi atriði.)

Almenna athugasemd um upptökin er einnig hægt að skrá.

Fallbraut: Breidd: Minnst: m Efst: m Neðst: m

(Þessi atriði eru skráð ef upplýsingar eru til um þau.)

Tunga: Hæð yfir sjó: m Mældur halli (τ): °

Þykkt: Meðaltal: m Mest: m

Meðalbreidd: m Lengd: m Rúmmál: m³

(Þessi atriði eru skráð ef upplýsingar eru til um þau.)

Almenna athugasemd um stöðvunarstað er einnig hægt að skrá.

Braut: Nafn brautar sem flóðið hefur verið skráð í. Braut er snið niður fjallshlíðina.

Brautir eru notaðar til þess að reikna skriðlengd, rennslisstig, úthlaupshorn o.fl. atriði sbr. kafla um skráningu flóða hér að framan.

Veður: Lýsing á veðri í aðdraganda flóðs.

Athugasemdir: Almenn athugasemd um flóðið, umfang þess og ýmis önnur atriði.

Heimildir/Heimildarmenn: Ritaðar heimildir um snjóflóðið og nöfn heimildarmanna.

Annáll ofanflóða á Eskifirði

Númer: 8502 **Tegund:** Vatnsflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: snemma á 19. öld

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Vatnsmylla Kjartans Ísfjörð í Framkaupstað var risin 1805 en skv. Eskju eyðilagðist vatnsmyllan í stórhlaupi nokkrum árum síðar.

Athugasemdir: Elsta skráða flóð í viðkomandi farvegi/braut.

Vatnsmylla þessi sem getið er um að hafi eyðilagst stóð í Framkaupstað innan við Grjótá og var uppistandandi árið 1805 en eyðilagðist eins og segir orðrätt í Eskju: „í stórhlaupi nokkrum árum síðar“. Hlaupi hefur orðið eftir 1805 og fyrir 1827. Leitað var aðstoðar Einars Braga höfundar Eskju til að afla frekari upplýsinga um flóðið en árangurinn var enginn. Ekki er vitað hvar mylla þessi stóð en líklegt er talið að hún hafi staðið á svipuðum stað og vatnsmylla sem síðar var reist og stóð rétt innan við Grjótá, um það bil beint út af þar sem nú er Strandgata 37. Þar sem um vatnsflóð var að ræða er líklegast út frá staðsetningu að um flóð í Grjótá hafi verið að ræða.

Heimildir: E.B.S. 1986. Eskja. V. bindi, bls. 8.

— — — — —

Númer: 8503 **Tegund:** Krapaflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: 21.11.1849 að degi til

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Fólk sem lenti í flóðinu: Látnir: 3

Tjón: Bæinn Klofa tók af en eitthvað af lausum búnaði bjargaðist.

Lýsing: Stærðarfl.: 3

Upptök: Hæð yfir sjó: 100 m

Upptök flóðsins voru ofan við brúnina en þar stíflaðist Grjótá í um 100 m h.y.s.

Tunga: Hæð yfir sjó: 25 m

Byggt á ummerkjum í landslagi.

Veður: Hláka og aftaka langvarandi stórrigning ofan í mikla snjóa.

Athugasemdir: Miklir skaflar höfðu myndast í Grjótárgili og höfðu menn talað um að fara og grafa ánni farveg gegnum skaflinn, en ekkert varð ef því. Svo gerði hláku með aftaka langvinnri stórrigningu. Grjótá stíflaðist ofan við brúnina. Þegar vatnið braust fram kom það með ógurlegu hlaupi af snjó, jörð og stórgrýti.

Stórgrýtisurðin, þar sem bærinn stóð áður, sést mjög greinilega og er í daglegu tali nefnd Klofahlaup.

Heimildir: Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. III: 96–97.
E.B.S. 1971. Eskja. I. bindi, bls. 208–209.
J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 4, númer=1.

Númer: 8504 Tegund: Krapaflóð

Staðsetning: Lambeyrará

Tími: 23.2.1904

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Flóðið fyllti kjallara íbúðarhússins Lambeyri þar sem Tulinius sýslumaður bjó og eyðilagði mikið af matvælum. Einnig urðu skemmdir á heyjum.

Lýsing: Tunga: Hæð yfir sjó: 10 m

Féll a.m.k. að húsinu Lambeyri sem stóð rétt ofan við þar sem nýja Landsbankahúsið, Strandgötu 47, stendur nú í u.þ.b. 10 m h.y.s.

Veður: Mikinn snjó hafði gert á þorra og svo kom mikil hláka sem hélst í nokkra daga.

Athugasemdir: Elsta skráða flóð í viðkomandi farvegi/braut.

Húsið var Lambeyri en ekki Lambhagi eins og sagt er hjá Ólafi Jónssyni og Jóni Gunnari Egilssyni.

Heimildir: Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. III: 177. Rangt er farið með nafn hússins í þessari heimild.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 5, númer=2.

Hilmar Bjarnason. Flóðið hljóp á Lambeyri en ekki Lambhaga.

Númer: 8505 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Innan Bleiksár

Bæjarlækurinn við bæinn Eskifjörð.

Tími: 1904–1906

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Athugasemdir: Hlaup í bæjarlæknum við bæinn Eskifjörð. Ekki er vitað til þess að tjón hafi orðið.

Heimildir: J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 5, númer=3.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8506 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd
Norðanverður Hólmatindur.

Tími: 24.6.1906

Tjón: Aurflóð í norðanverðum Hólmatindi braut einn eða tvo símastaura. Féll í sjó fram og myndaði flóðbylgju sem fór yfir fjörðinn og olli skemmdum á bryggjum og bátum á Eskifirði.

Lýsing: Tunga: Flóðið náði í sjó fram.

Veður: Afskaplega rigningu gerði á Austfjörðum.

Athugasemdir: Stór aurskriða féll úr Hólmatindi. Miklar drunur urðu þegar skriðan féll.

Heimildir: Dagfari. 29.6.1906.

H.G.P. og H.E.J. 2000. Skriðuannáll 1900–1924, bls. 9.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 186.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 5, númer=4.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8507 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd
Borgir.

Tími: 1909

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Aurskriða féll á tún að Borgum og skemmdi það þannig að ekki var búið á Borgum frá 1909–1914.

Athugasemdir: Ekki hefur verið aflað frekari upplýsinga um aurskriðuna en það sem kemur fram hjá Ármanni Halldórssyni.

Heimildir: Á.H. 1976. Sveitir og jarðir í Múlaþingi. III. bindi.

H.G.P. og H.E.J. 2000. Skriðuannáll 1900–1924, bls. 12.

Númer: 8509 Tegund: Krapaflóð

Staðsetning: Milli Bleiksár og Grjótár

Tími: 16.3.1919

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Krapaflóð sem jafnaði við jörðu eina hlöðu, hjall og steinfjós í Framkaupstað í eigu Friðgeirs Hallgrímssonar kaupmanns. Tvær kýr, einn kálfur og tvær kindur drápust en ein kýr bjargaðist. Einnig tók flóðið hesthús, veiðarfæri, matbjörg og steinólú.

Lýsing: Tunga: Hæð yfir sjó: 10 m

Útihúsin sem flóðið féll á stóðu rétt ofan við þar sem nú er Strandgata 33. Innstafn útihúsanna náði inn fyrir innstafn Strandgötu 33.

Braut: esut08ba.

Athugasemdir: Í heimildum hjá Ólafi Jónssyni, Jóni Gunnari Egilssyni og í Tímanum frá 1919 segir að flóðið hafi eyðilagt steinsteypufjós. Þetta er líklegast ekki rétt. Samkvæmt fasteignamati frá 1918 voru útihúsin að hluta steinhlaðin, en ekki steinsteyp. Í heimildum frá Þjóðminjasafni Íslands (skráðar eftir 1996) segir að flóðið sem fór inn í fjósið hafi „strekkt svo á hálskeðjunni að ein kýrin kafnaði“. Það er ekki alveg í samræmi við samtímaheimildir, s.s. Morgunblaðið frá 1919.

Heimildir: Morgunblaðið. 17.3.1919.

Tíminn. 25.3.1919.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. III: 210.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 6, númer=5.

Þjóðminjasafnið (óútgefið). ÞP 12528.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

— — — — —

Númer: 8510 **Tegund:** Krapaflóð

Staðsetning: Utan Hlíðarendaár

Tími: 16.3.1919

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Krapaflóð féll á íbúðarhús í byggingu sem var í eigu Wilhelms Jensens kaupmanns og skemmdi það nokkuð.

Lýsing: Tunga: Hæð yfir sjó: 5 m

Íbúðarhúsið sem flóðið féll á er líklega húsið sem stendur við Hlíðarendaveg 1b, en gæti þó hugsanlega verið húsið við Strandgötu 92.

Athugasemdir: Elsta skráða flóð í viðkomandi farvegi/braut.

Flóðið kom líklega Hlíðarendaá en hugsanlega úr gili austan árinna sem sker Hlíðarendaveg. Samkvæmt fasteignamati var húsið að Hlíðarendavegi 1b ekki í eigu Wilhelms Jensens heldur Þorsteins Marteinssonar. Wilhelm Jensen átti hins vegar Strandgötu 92 á þessum tíma. Hér fer því eitthvað á milli mála. Það er hugsanlegt að flóðið hafi lent á Strandgötu 92 en ekki Hlíðarendavegi 1b eða að heimildir um eigendur húsanna séu ekki nákvæmar.

Heimildir: Morgunblaðið. 17.3.1919.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. III: 210.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 6, númer=6.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

— — — — —

Númer: 8511 Tegund: Krapaflóð

Staðsetning: Norðanverður Reyðarfjörður
Við Svínaskálastekk.

Tími: 16.3.1919

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Krapaflóðið eyðilagði sjóhús neðan við Svínaskálastekk (Innstekk) utan við þéttbýlið með ýmsum áhöldum og drap einnig einn hest.

Lýsing: Tunga: Hæð yfir sjó: 0 m

Athugasemdir: Sjóhúsið stóð alveg niður við sjó.

Heimildir: Morgunblaðið. 17.3.1919.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. III: 210.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 6, númer=7.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8512 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: sumarið 1930

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Vatnsflóð skemmdi fiskreita og jafnvel einhvern fisk í Útkaupstað.

Lýsing: Tunga: Flóðið náði í sjó fram.

Flóðið fór út fyrir Olíuhúsið (Shell), Strandgötu 36, og niður í sjó rétt utan við Grjótá.

Athugasemdir: Nákvæm dagsetning er ekki þekkt en flóðið gæti hafa fallið á sama tíma og miklar skriður féllu í Neskaupstað í kjölfar óhemjurigninga kringum 20. ágúst 1930. Þá daga var lægð yfir eða fyrir suðaustan landið og allhvasst á austan eða norðaustan.

Heimildir: J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 6, númer=8.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 12. Um flóðin í Neskaupstað.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8514 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: 16.9.1935 aðfaranótt

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Skemmdir voru litlar enda veittu menn ánni frá til að koma í veg fyrir skemmdir.

Veður: Sjá flóð númer 8513.

Athugasemdir: Fólk flúði úr húsunum sem stóðu næst Grjótá.

Heimildir: Morgunblaðið. 10.10.1935.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 25–26. Frumheimildir (dagblöð) skoðuð.

Númer: 8513 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Norðanverður Reyðarfjörður
Við Svínaskála.

Tími: 16.9.1935 að kvöldi

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Skriða hljóp á túnið á Svínaskála og eyðilagði 40 heyhesta völl, braut hjall sem stóð neðar í túninu og fyllti hann auri. Önnur skriða féll fyrir vestan túnið og tók af helming svokallaðrar Litlu-Eyrrar, sem var gott beitiland. Á Svínaskálastekk (Innstekk), næsta bæ fyrir utan Svínaskála urðu allmiklar skemmdir. Þar stíflaðist Stekksá upp í brúnum. Breytti hún farvegi sínum og hljóp á túnið. Önnur af tveimur raflýsingarþróm brotnaði og hin fylltist svo að raflýsing á bænum stórskemmdist. Hlaupið skemmdi tún, kálgarða og eyddi um 50 hesta töðuvöll. Þá féll skriða á tún og engjar á Sigmundarhúsum innan við Helgustaði og gerði allmikil spjöll, tók nokkuð af heyi og skemmdi 60 hesta engi skammt frá bænum.

Veður: Í skrifum Árna Jónassonar bónda á Svínaskála 10.10.1935 kemur fram að byrjað hafi að rigna 13.9. og síðan hafi rignt látlaust fram á 17.9. Á þessum fjórum dögum rigndi um 500 mm skv. frásögn Árna en hann tilgreinir ekki hvar. Á Seyðisfirði mældist fjögurra sólarhringa úrkoma fyrir kl. 9:00 þann 17. september 326 mm, en 108 mm á Vattarnesi og 83 mm á Teigarhorni. Mælda úrkoman á Seyðisfirði var mjög mikil miðað við metna aftakaúrkomu yfir nokkurra daga tímabil þar og annars staðar á Austurlandi.

Athugasemdir: Í skrifum Árna Jónassonar bónda á Svínaskála 10.10.1935 kemur fram að mest voru þetta jarðspildur sem skriðu fram þó enginn lækur væri nálægt. Lækir gerðu einungis skaða á tveimur stöðum.

Heimildir: Morgunblaðið. 10.10.1935.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 25–26. Frumheimildir (dagblöð) skoðaðar.
Hilmar Bjarnason. Viðtal í maí 2000.

Númer: 8515 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Utan Hlíðarendaár

Tími: 16.9.1935 að kvöldi

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Stórskemmdir urðu af völdum flóða og skriðna í kjölfar stórrigninga. 40–60 m breið skriða féll á Hlíðarenda yst í kauptúninu og geyrddi tvo túnskika sem gáfu af sér um 40 heyhesta.

Veður: Sjá flóð númer 8513.

Athugasemdir: Túnskikarnir sem eyðilögðust voru utan við Smiðjustíg á þeim slóðum þar sem nú er Strandgata 87A.

Heimildir: Morgunblaðið. 18.9.1935.

Tíminn. 18.9.1935.

Vísir. 18.9.1935 og 20.9.1935.

Alþýðublaðið. 18.9.1935.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 25–26. Frumheimildir (dagblöð) skoðaðar.

Hilmar Bjarnason. Viðtal í maí 2000.

Númer: 8516 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd

Tími: 1.9.1937

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Tvær stórar skriður féllu um miðja Hólmaströnd en gerðu ekki annað tjón en að stöðva umferð. Þriðja og mesta skriðan féll skammt fyrir innan fjarðabotn, við tún á Borgum í eigu Kristjáns Tómassonar og Péturs Jónassonar og eyddi það að mestu. En þar var nýrækt, 60 hesta tún, og huldist það gersamlega aur og stórgrýti.

Veður: Aftaka rigning af austri.

Heimildir: Vísir. 3.9.1937.

Þjóðviljinn. 3.9.1937.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 33. Frumheimildir (dagblöð) skoðaðar.

Hilmar Bjarnason. Hilmar kom að flóðinu og man vel eftir því.

Númer: 8517 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Eskifjörður

Tími: 29.6.1940 02:00–10:00

Skráning: Fylgigögn: Greinargerð Hilmars Bjarnasonar um flóðið.

Tjón: Vatn flæddi í kjallara húsa og varð að flytja fólk úr mörgum húsum í Framkaupstað. Vatn flæddi í kjallara Landsbankans (Lambeyri). Brúna yfir Eskifjarðará, sem byggð var árið 1928, tók af svo ekkert var eftir nema grjótgarðarnir beggja megin og skarð kom í stíflu við rafstöðina í Ljósá. Mikið jarðrask var og m.a. skemmdust 3 tún (Bleiksártún og Lambeyrartún) og nokkrir kálgarðar. Nokkrir fiskireitir í Útkaupstað skemmdust

og mikið af fullverkuðum fiski. Skurðir grófust sitt hvoru megin við olíustöð Shell, en hana sakaði ekki. Götur í kaupþúninu víða sundurtættar og stórfelldar gryfjur í þeim. Einhver íbúðarhús skemmdust. Í frétt í Vísi segir að tvö hús hafi algerlega eyðilagst en það kemur hvergi fram í öðrum samtímaheimildum og kemur ekki heim og saman við lýsingar heimamanna á atburðunum. Í Ó.J. o.fl. (1992) er einnig nefnt að hús hafi gereyðilagst en skv. J.G.E. (1990) er sú frásögn ólíkleg.

Lýsing: Tunga: Hæð yfir sjó: 0 m

Þykkt: Mest: 2 m

Aur náði m.a. niður að Strandgötu 40 sem stendur við sjóinn. Skriðuurðin var allt að því 2 m á þykkt skv. frétt Morgunblaðsins þann 16.7.1940.

Veður: Dagana áður hafði snjóað í næstu fjöll í NA-átt og hafði dálítill snjór safnast í þau. Síðan snerist vindur í SA með hlýindum og miklum rigningum, og þá tók að flæða víða við fjörðinn. Alldjúp lægð kom sunnan úr hafi. Víða um land hvessti af SA og A með mikilli rigningu. Úrkoman á Dalatanga mældist 149 mm frá kl. 7 þann 28. júní til kl. 18 þann 29. júní.

Skv. Þjóðviljanum (30.6.1940) hafa aðrir eins vatnavexti ekki verið þar um slóðir í manna minnum.

Athugasemdir: Skriðu- og vatnshlaup urðu í öllum lækjum ofan bæjarins. Mikið grjót- og aurlaup varð í Bleiksá og fylltist farvegur hennar alveg þegar komið var niður á láglandið.

Flóðunum hefur verið skipt niður á númerin 8570–8573.

Heimildir: Morgunblaðið. 30.6.1940 og 16.7.1940.

Tíminn. 2.7.1940.

Þjóðviljinn. 30.6.1940.

Vísir. 1.7.1940.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 37.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 231.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 7, númer=9. Lýsing á veðuráðdraganda.

Veðráttan. Júní 1940.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990 og óútgefin rituð lýsing.

Númer: 8570 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Bleiksá

Tími: 29.6.1940 02:00–10:00

Skráning: Útlína: Ónákvæm Fylgigögn: Greinargerð Hilmars Bjarnasonar um flóðið.

Tjón: Skemmdir urðu á Bleiksártúni.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8517.

Fyrir flóðið rann Bleiksáin innan við þar sem nýja kirkjan stendur nú. Í flóðinu fyllt-
ist farvegurinn af aur og grjóti og braut áin sér leið í gamlan farveg sem er utan við
kirkjustæðið og þar rennur áin enn.

— — — — —
Númer: 8571 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: 29.6.1940 02:00–10:00

Skráning: Útlína: Ónákvæm Fylgigögn: Greinargerð Hilmars Bjarnasonar um flóðið.

Tjón: Vatn flæddi í kjallara húsa í Framkaupstað og varð að flytja fólk úr mörgum húsum.
Nokkrir fiskireitir í Útkaupstað skemmdust og mikið af fullverkuðum fiski.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8517.

— — — — —
Númer: 8572 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Lambeyrará

Tími: 29.6.1940 02:00–10:00

Skráning: Útlína: Ónákvæm Fylgigögn: Greinargerð Hilmars Bjarnasonar um flóðið.

Tjón: Vatn flæddi í kjallara Landsbankans (Lambeyri) og skemmdist Lambeyrartún.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8517.

— — — — —
Númer: 8573 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Ljósá

Tími: 29.6.1940 02:00–10:00

Skráning: Útlína: Ónákvæm Fylgigögn: Greinargerð Hilmars Bjarnasonar um flóðið.

Tjón: Skarð kom í stíflu við rafstöðina í Ljósá.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8517.

— — — — —
Númer: 8518 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Eskifjarðardalur

Tími: 1941

Skráning: Útlína: Óviss

Athugasemdir: Aurskriða féll „inni í dalnum“, innan við Veturhús. Nákvæm staðsetning er ekki þekkt.

Skriðan féll úr hlíð sem var öll kjarri vaxin. Árið eftir sóttu íbúar á Veturhúsum kalvið til kyndingar þar sem skriðan hafði fallið.

Heimildir: E.B.S. 1971. Eskja. I. bindi, bls. 191.

Númer: 8554 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd

Tími: 25–29.9.1941

Tjón: Skemmdir urðu á veginum milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar.

Heimildir: Vísir. 29.9.1941.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 39.

Veðráttan. September 1941.

Númer: 8519 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Eskifjarðardalur

Tími: 19/20.1.1942

Skráning: Útlína: Óviss

Fólk sem lenti í flóðinu: Látnir: 2

Veður: Grenjandi SA stormur og rigning og svo mikið óveður að mönnum var varla stætt úti.

Athugasemdir: Tveir breskir hermenn urðu úti á Háamel milli Stekkklæks og Innrilæks innarlega í Eskifjarðardal. Sandskriða mun hafa runnið með þá niður melsendann.

Heimildir: E.B.S. 1971. Eskja. I. bindi, bls. 99 og 191–194.

Númer: 8520 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Eskifjörður

Tími: 6/7.8.1946 frá 18:00 til 03:00

Tjón: Skriðuföll ollu tjóni á vélaverkstæði við Strandgötu 32 þar sem Grjótáin flæddi yfir bakka sína, meðal annars niður Tungustíg og þaðan yfir Strandgötu og gróf undan húsi vélaverkstæðisins. Austurgafli hússins féll út. Nú hefur verið byggt við þetta hús þannig að umræddur gafl er nú í miðju. Einnig urðu skemmdir á dráttarbrautinni. Þá flæddi inn í Trésmíðaverkstæði Guðna Jónssonar að Strandgötu 77 sem var næsta hús utan við Ljósá, innan við þar sem nú er Strandgata 77B. Skemmdir urðu á húsinu sjálfu og verkfærum og vörum sem þar voru inni. Kartöflugarðar og trjagarðar voru þaktir aur og grjóti og sums staðar hafði gróðurmoldin algerlega sópast burt. Einnig sópuðust burt 20 tonn af kolum og 30–50 hestar af heyi og tjón varð á götum.

Lýsing: Tunga: Hæð yfir sjó: 0 m
Strandgata 32 er alveg niður við sjó.

Veður: Stórfellda rigningu gerði austanlands og rigndi víða látlaust talsvert á annan sólarhring. Á tveimur sólarhringum mældist 100–150 mm úrkoma á Austurlandi.

Athugasemdir: Lækir, sem eiga upptök sín í Lambeyrardal upp frá kaupstaðnum, brutust úr farvegum sínum. Þær ár sem ollu mestum usla voru Grjótá, Lambeyrará og Ljósá. Grjótá fyllti farveg sinn aur og grjóti og flæddi í mörgum kvíslum milli húsanna sem standa á svonefndri Grjótáreyrartungu. Tólf hús er standa næst Grjótá voru í mikilli hættu og munu um 60 manns sem þjuggu í þessum húsum hafa flúið að heiman. Bleiksá hljóp einnig úr farvegi sínum og flaut yfir þjóðveginn. Þá urðu skriðuföll á Hólmaströnd gegnt kaupstaðnum.

Flóðunum hefur verið skipt niður á númerin 8574–8577.

Heimildir: Morgunblaðið. 8.8.1946.

Tíminn. 9.8.1946.

Þjóðviljinn. 8.8.1946.

Vísir. 8.8.1946.

H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 45–46. Frumheimildir (dagblöð) skoðaðar.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 243.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 8, númer=10. Lýsing á veður-
aðdraganda.

Veðráttan. Ágúst 1946.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Arngrímur Blöndahl. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8574 **Tegund:** Vatnsflóð

Staðsetning: Bleiksá

Tími: 6/7.8.1946

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8520.

Númer: 8575 **Tegund:** Vatnsflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: 6/7.8.1946

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Skriðuföll ollu tjóni á vélaverkstæði við Strandgötu 32 þar sem Grjótáin flæddi yfir bakka sína, meðal annars niður Tungustíg og þaðan yfir Strandgötu og gróf undan húsi vélaverkstæðisins. Austurgafli hússins féll út. Grjótá fyllti farveg sinn aur og grjóti og flæddi í mörgum kvíslum milli húsanna sem standa á svonefndri Grjótéyrartungu. Tólf hús er standa næst Grjótá voru í mikilli hættu og munu um 60 manns sem bjuggu í þessum húsum hafa flúið að heiman. Nú hefur verið byggt við þetta hús þannig að umræddur gafi er nú fyrir miðju. Einnig urðu skemmdir á dráttarbrautinni.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8520.

Númer: 8576 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Lambeyrará

Tími: 6/7.8.1946

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Tjón varð á vegum og byggingum.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8520.

Númer: 8577 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Ljósá

Tími: 6/7.8.1946

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Vatn flæddi inn í trésmíðaverkstæði Guðna Jónssonar að Strandgötu 77 sem var næsta hús utan við Ljósá, innan við þar sem nú er Strandgata 77B. Skemmdir urðu á húsinu sjálfu og verkfærum og vörum sem þar voru inni. Einnig varð tjón á götum.

Athugasemdir: Sjá athugasemdir, veðurlýsingu og heimildalista fyrir flóð númer 8520.

Númer: 8551 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Bleiksárhlið

Tími: 20. öld

Tjón: Tjón á götum og ræsum.

Veður: Rigningar og hláka.

Athugasemdir: Algengt er að lækir sem falla niður Bleiksárhlið hlaupi í rigningum og hláku og flæðir þá oft yfir götur og verður af talsvert tjón. Tjón af þessum völdum er nánast árvisst. Hér er ein almenn ótímasett færsla skráð til þess að minna á þessa atburði en þeir eru ekki skráðir nánar nema ef þeir sæta sérsökum tíðindum.

Heimildir: Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.
Arngrímur Blöndahl. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8521 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Norðanverður Reyðarfjörður

Tími: 15.7.1950 um miðbik dags

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Vegurinn milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar skemmdist (um 1 km).

Veður: Stöðugar og stórfelldar rigningar. Mikill snjór var í fjöllum fram eftir sumri en svo brá til hlýinda og byrjaði að rigna. Urðu skjótt miklir vatnavextir og var leysing svo ör að snjórinn bókstaflega sópaðist úr háfjöllunum.

Athugasemdir: Flóð féllu úr Hólmatindi bæði Eskifjarðar- og Reyðarfjarðarmegin, um 30 skriður alls.

Heimildir: H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 61.
Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 274–278.

Númer: 8522 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Grjótá

Tími: 19.8.1950

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Flóð urðu í nokkrum ám en helst var það Grjótá sem olli usla. Hún hljóp úr farvegi sínum og flæddi í eitt hús. Eitthvað tjón mun hafa orðið á götum í innri hluta bæjarins, en ytri hluti hans slapp við tjón.

Veður: Stórrigningar. Á Dalatanga að morgni þess nítjándra rigndi 30.8 mm á einungis þremur klst. frá klukkan 06:00 til 09:00.

Athugasemdir: Fólk úr húsum næst Grjótá flúði en ekki flæddi inn í nema eitt hús. Lambeyraránni var hægt að halda í skefjum með mannafla en hleðslur meðfram farvegi hennar féllu allar. Þá hljóp Bleiksáin og flæddi hún yfir veginn á 100 m kafla.

Heimildir: H.G.P. 1996. Skriðuannáll 1925–1950, bls. 64.
Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 282.
J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 9, númer=11. Lýsing á veður-
aðdraganda.
Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8523 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd
Við Borgir.

Tími: 20.9.1953

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Skriða féll úr Hólmatindi á túnið á Borgum og eyðilagði það. Á Borgum hafði ekki verið búið í nokkur ár en túnið var notað til slægna. Skriða skemmdi einnig veginn inn að Eskifjarðarseli.

Veður: Úrhellisrigning.

Heimildir: H.G.P. 1992. Skriðuannáll 1951–1970, bls. 6.
Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 295.

— — — — —

Númer: 8524 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Bleiksá

Tími: 25/26.9.1959

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Vatnavöxtur í Bleiksá olli skemmdum á brúnni yfir ána.

Veður: Mikil rigning gekk yfir austur- og suðurland þann 25. sept. og fram á nótt þann 26. sept. og fylgdi allmikið hvassviðri. Úrkoma á Dalatanga mældist 52 mm á einum sólarhring.

Heimildir: Tíminn. 27.9.1959.

Vísir. 28.9.1959.

H.G.P. 1992. Skriðuannáll 1951–1970, bls. 22. Frumheimildir (dagblöð) skoðaðar.

— — — — —

Númer: 8553 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd

Tími: mars 1963

Tjón: Vegurinn milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar lokaðist.

Athugasemdir: Skriða féll á veginn milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar.

Heimildir: H.G.P. 1992. Skriðuannáll 1951–1970, bls. 34. Frumheimildir (Veðráttan) skoðaðar.

Veðráttan. Mars 1963.

— — — — —

Númer: 8525 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Norðanverður Reyðarfjörður

Tími: 12.5.1963 fyrri hluta dags

Skráning: Útlína: Óviss

Tjón: Aurskriða féll á veginn skammt frá Eskifjarðarkauptúni og skemmdi hann.

Veður: Aðfaranótt 12. maí rigndi mikið á Austur- og Norðurlandi.

Heimildir: Morgunblaðið. 14.5.1963.

H.G.P. 1992. Skriðuannáll 1951–1970, bls. 34–35. Frumheimildir (dagblöð) skoðaðar.

Númer: 8526 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Ljósá

Tími: 27/28.10.1972 um nótt

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Nær eingöngu vegir og götur urðu fyrir skemmdum, en hús sluppu að mestu. Í innri hluta bæjarins liggur nýr vegur upp í hlíðina og grófst hann sundur á nokkrum stöðum. Ræsi stífluðust og vatn flæddi yfir vegi. Aurskriða féll á trésmíðaverkstæði við Strandgötu 77 og hlóðst mikill aur að húsinu. Einnig gróf vatnsflaumurinn undan nýju íbúðarhúsi innst við Bleiksárhlíð.

Veður: Frá föstudegi fram á sunnudag rigndi látlaust á Eskifirði. Þegar rigningin hófst var talsverður snjór til fjalla og olli það hinum skyndilegu vöxtum er hlákurigningin bræddi hann. Mikið úrfelli var á Austurlandi.

Heimildir: Morgunblaðið. 31.10.1972.

Tíminn. 31.10.1972.

H.G.P. 1991. Skriðuannáll 1971–1990, bls. 4. Frumheimildir skoðaðar.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 350.

Veðráttan. 1972.

Númer: 8552 Tegund: Vatnsflóð

Staðsetning: Bleiksárhlíð

Tími: 1974

Tjón: Veg tók í sundur.

Athugasemdir: Samkvæmt frétt í Morgunblaðinu um skriðuhlaupin á Eskifirði í september 1981 hljóp þar síðast í 1974 en þá „... sópaði lækur í Bleiksárhlíð stórum hluta nærliggjandi vegar í burtu“. Engar frekari (sam tíma) heimildir fyrir þessu hlaupi hafa fundist. Hugsanlega hefur þetta flóð orðið samtímis skriðuföllunum í Hólmatindi í ágúst 1974.

Heimildir: Morgunblaðið. 29.9.1981.

Númer: 8527 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd
Hólmatindur, Hólmaháls.

Tími: 24/25.8.1974

Skráning: Útlína: Óviss

Lýsing: Tunga: Meðalbreidd: 100 m

Veður: Mikil lægð var fyrir suðaustan land þann 24. og fór vaxandi. Þann 25. var víða stormur og sums staðar slydda og snjócoma og mikið vatnsveður austan og norðanlands.

Athugasemdir: Stórar aurskriður féllu úr Hólmatindi á móti Eskafirði, líklega á um 100 m kafla.

Heimildir: H.G.P. 1991. Skriðuannáll 1971–1990, bls. 8.
Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 354.

Númer: 8528 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Lambeyrará

Tími: 25.9.1981 22:30

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Aurskriða sem féll niður Lambeyrará stórskemmdi margar lóðir. Áin bókstaflega fylltist af grjóti. Leir og vatn sem á eftir kom féll á nærliggjandi hús. Mikil vatnselgur lagðist upp að gamla elliheimilinu, Botnabraut 3. Gamall skúr ofan við elliheimilið breytti stefnu flóðsins þannig að vatnið hljóp meira til austurs og á lóðirnar þar og stórskemmdi þær, ef ekki eyðilagði. Þegar skriðan féll var fólk flutt burt frá elliheimilinu en það flutti til baka að nýju næsta morgun. Vatn og aur olli stórtjóni í kjallara húss nr. 12 við Lambeyrarbraut. Vatn fór í kjallara nýbyggingu grunnskólans. Talið er að áin hafi borið fram milli 700–1000 rúmmetra af grjóti og aur niður í bæinn.

Lýsing: Upptök: Hæð yfir sjó: 400 m

Fylla utan við Lambeyrarána skreið fram og stíflaði hana. Við það kom hlaup í ána.

Tunga: Flóðið olli skemmdum á nýbyggingu grunnskólans sem er í um 10 m h.y.s. og náði því niður fyrir skólann.

Veður: Miklar rigningar í NA-átt á Austurlandi í septembermánuði.

Heimildir: Morgunblaðið. 27.9.1981 og 29.9.1981.

Tíminn. 29.9.1981.

Dagblaðið. 28.9.1981.

H.G.P. 1991. Skriðuannáll 1971–1990, bls. 22. Frumheimilir (dagblöð) skoðaðar.

Ó.J. o.fl. 1992. Skriðuföll og snjóflóð, bls. II: 365–366.

J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 10, númer=12. Lýsing á veður-
aðdraganda.

Hilmar Bjarnason. Viðtal 2. maí 1990.

Númer: 8529 **Tegund:** Krapaflóð

Staðsetning: Innan Bleiksár

Við hesthúsin innan Eskifjarðarbýlisins.

Tími: apr 1988

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Lýsing: Upptök: Hæð yfir sjó: 30 m

Tunga: Hæð yfir sjó: 10 m

Flóðið stöðvaðist utan við hesthúsin innan við býlið Eskifjörð.

Athugasemdir: Krapableyta skreið ofan á fönn. Flóðið lenti á útstafni hesthúsanna en braut þau ekki og það fór ekki vatn inn. Mikill vatnsstraumur kom niður með húsunum að utanverðu.

Heimildir: Ölver Guðnason. Vettvangsferð í maí 2000. Ölver varð vitni að flóðinu.

Númer: 8530 **Tegund:** Aurskriða

Staðsetning: Utan Hlíðarendaár

Tími: 8.8.1988

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Tjón varð þegar aur og vatn flæddi inn í húsið að Hlíðarendavegi 1b.

Lýsing: Upptök: Hæð yfir sjó: 150 m

Tunga: Hæð yfir sjó: 100 m

Megnið af flóðinu stöðvaðist ofan við húsin við Svínaskálahlíð í 200–300 m h.y.s. en aur og vatn flæddi inn í húsið að Hlíðarendavegi 1b.

Athugasemdir: Fylling úr nýlögðum vegi yfir Oddskarð olli aurflóði sem rann rúmlega 100 m niður hlíðina.

Heimildir: J.G.E. 1990. Snjóflóða- og skriðuannáll Eskifjarðar, bls. 11, númer=13.

H.G.P. 1991. Skriðuannáll 1971–1990, bls. 40.

Arngrímur Blöndahl. Viðtal 2. maí 1990.

— — — — —
Númer: 8531 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Milli Bleiksár og Grjótár

Tími: 18.10.1996

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Veður: Mikil úrkoma dagana á undan.

Athugasemdir: Aurskriðan féll innan við Grjótá, ofan við Eskfjörð en stöðvaðist nokkur hundruð m ofan við miðjan bæinn og olli engum skemmdum. Ekki er vitað til þess að skriður hafi fallið á þessum stað í seinni tíð.

Heimildir: H.G.P. og H.E.J. 2000. Skriðuannáll 1995–1999, bls. 32.
Morgunblaðið. 20.10.1996.

— — — — —
Númer: 8532 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Milli Lambeyrarár og Ljósár

Tími: 7.1.1998 13:30

Skýrslu skráði: Hjalti Sigurðsson Útlína: Ónákvæm

Lýsing: Upptök: Hæð yfir sjó: 150 m

Tunga: Aurflóðið náði ekki niður í þéttbýlið.

Athugasemdir: Aurflóð féll ofan við veginn upp á Oddskarð, um miðja vegu milli Lambeyrarár og Ljósár. Flóðið náði ekki niður í þéttbýlið. GPS punktar eru 65° 02.759' N og 13° 59.138' V.

Heimildir: Hjalti Sigurðsson.

— — — — —
Númer: 8533 Tegund: Þurrt flekahlaup

Staðsetning: Harðskafi

Tími: 13/14.4.1999

Skýrslu skráði: Hjalti Sigurðsson Útlína: Mæld Fylgigögn: Landmælingar á útlínu flóðsins. Snið í brotstál.

Lýsing: Stærðarfl.: 4

Upptök: Hæð yfir sjó: 495 m

Þykkt brotlínu: Mest: 3 m

Grafið var snið í brotstálið. Stálið var um 2 m að hæð (lóðrétt) í sniðinu en hámarks-hæðin var metin upp undir 4 m. Undir skriðfletinum var 3 m snjóþýpt (lóðrétt). Snjóþýpt í upptökunum hefur því verið 4–6 m (lóðrétt).

Tunga: Hæð yfir sjó: 389 m

Flóðið stöðvaðist ofarlega á slakkanum neðan upptakanna.

Braut: esin02aa, rst=12.6. Miðja flóðsins var aðeins innan við brautina.

Veður: N 15–20 m/s á Gagnheiði og mikill skafrenningur til fjalla.

Athugasemdir: Þurrt flekahlaup féll úr Harðskafa. Útlínur flóðsins voru mældar með landmælingartækjum.

Númer: 8535 Tegund: Þurrt flekahlaup

Staðsetning: Harðskafi

Tími: 16/17.4.1999

Skráning: Útlína: Mæld Fylgigögn: GPS-mæling á útlínum. Snið í brotstál.

Lýsing: Stærðarfl.: 4

Upptök: Hæð yfir sjó: 495 m

Þykkt brotlínu: Mest: 3 m

Grafið var snið í brotstálið. Stálið var um 2 m að hæð (lóðrétt) í sniðinu en hámarkshæðin var metin upp undir 4 m eins og fyrir flóðið þremur dögum fyrr. Undir skriðfletinum var 3.7 m snjódypt (lóðrétt). Snjódypt í upptökunum hefur því verið 4–7 m (lóðrétt).

Tunga: Hæð yfir sjó: 382 m

Flóðið stöðvaðist ofarlega á slakkanum neðan upptakanna.

Braut: esin02aa, rst=14.0. Miðja flóðsins var aðeins innan við brautina.

Veður: NNV >20 m/s á Gagnheiði og mikill skafrenningur til fjalla.

Athugasemdir: Þurrt flekahlaup féll úr Harðskafa á sama stað og fallið hafði flóð þremur dögum fyrr en flóðið fór nokkru lengra að þessu sinni. Þrjú flóð féllu á sama tíma og var þetta vestasta tungan. Útlínur flóðanna voru mældar með GPS-tækjum.

Heimildir: Hjalti Sigurðsson.

Númer: 8536 Tegund: Þurrt flekahlaup

Staðsetning: Harðskafi

Tími: 16/17.4.1999

Skýrslu skráði: Hjalti Sigurðsson Útlína: Mæld Fylgigögn: GPS-mæling á útlínum.
Snið í brotstál.

Lýsing: Stærðarfl.: 4

Upptök: Hæð yfir sjó: 520 m

Grafið var snið í brotstálið. Stálið var um 1.3 m að hæð (lóðrétt) í sniðinu en hámarkshæðin var meiri. Undir skriðfletinum var 3 m snjódypt (lóðrétt).

Tunga: Hæð yfir sjó: 391 m

Flóðið stöðvaðist ofarlega á slakkanum neðan upptakanna.

Braut: esin03aa, rst=12.6.

Veður: NNV >20 m/s á Gagnheiði og mikill skafrenningur til fjalla.

Athugasemdir: Þurrt flekahlaup féll úr Harðskafa. Þrjú flóð féllu á sama tíma og var þetta miðtungan. Útlínur flóðanna voru mældar með GPS-tækjum.

Heimildir: Hjalti Sigurðsson.

— — — — —

Númer: 8537 Tegund: Þurrt flekahlaup

Staðsetning: Harðskafi

Tími: 16/17.4.1999

Skýrslu skráði: Hjalti Sigurðsson Útlína: Mæld Fylgigögn: GPS-mæling á útlínunum.

Lýsing: Stærðarfl.: 4

Upptök: Hæð yfir sjó: 602 m

Tunga: Hæð yfir sjó: 360 m

Braut: esin06aa, rst=11.2.

Veður: NNV >20 m/s á Gagnheiði og mikill skafrenningur til fjalla.

Athugasemdir: Þurrt flekahlaup féll úr gilinu í Harðskafa. Þrjú flóð féllu á sama tíma og var þetta austasta tungan. Útlínur flóðanna voru mældar með GPS-tækjum.

Heimildir: Hjalti Sigurðsson.

— — — — —

Númer: 8538 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd

Hólmatindur.

Tími: 17.9.1999 05:00

Skráning: Útlína: Ónákvæm Fylgigögn: Teikning af útlínunum flóðanna.

Tjón: Fjöldi aurskriðna féllu á veginn undir Hólmahálsi Eskifjarðarmegin og fór hann sundur á nokkrum stöðum.

Veður: Þann 17. september mældist 99 mm úrkoma á 10 klst. á Eskifirði.

Athugasemdir: A.m.k. 10 skriður féllu á 2 km breiðu svæði gegnt þorpinu. Stærsta aurskriðan var tæpur hálfur km á breidd. Vegurinn milli Eskifjarðar og Reyðarfjarðar lokaðist um tíma. Einnig féllu skriður við Eskifjarðarsel innar í firðinum.

Heimildir: Morgunblaðið. Frá 1913. Árvakur hf. Reykjavík. 18.9.1999.
H.G.P. og H.E.J. 2000. Skriðuannáll 1995–1999, bls. 75–76.
H.G.P. 1999. Skriðuföllin við Tóarsel í Breiðdal 17. september 1999.
Hjalti Sigurðsson.

Númer: 8534 Tegund: Aurskriða

Staðsetning: Hólmaströnd

Tími: 20/21.8.2001

Skráning: Útlína: Ónákvæm

Tjón: Fjöldi aurskriðna féllu á veginn undir Hólmahálsi Eskifjarðarmegin og fór hann sundur á nokkrum stöðum.

Veður: Þann 21. ágúst mældist 90 mm úrkoma á 13 klst. á Eskifirði.

Athugasemdir: A.m.k. 10 skriður féllu úr Hólmatindi og 4–5 þeirra fóru yfir þjóðveginn og út í sjó. Einnig féllu skriður á svæðinu frá Breiðdal og norður í Njarðvíkurskriður. Sumar skriðnanna í Hólmatindi féllu í sömu farvegum og í skriðuhrinunni í september 1999 en skriðurnar að þessu sinni voru ekki eins miklar og þá. Engar skriður féllu í bænum.

Heimildir: H.G.P. 2001. Skriðuföllin á Austfjörðum 21. ágúst 2001.
Hjalti Sigurðsson.

Númer: 8568 Tegund: Þurrt flekahlaup

Staðsetning: Harðskafi

Tími: 2–3.2.2002

Skýrslu skráði: Hjalti Sigurðsson Útlína: Mæld Fylgigögn: GPS mælingar, kort 1:5000.

Lýsing: Upptök: Hæð yfir sjó: 562 m

Tunga: Hæð yfir sjó: 424 m

Braut: esin05aa, rst=7.6.

Númer: 8578 Tegund: Þurrt flekahlaup

Staðsetning: Norðanverður Reyðarfjörður
Magnúsarskarð v/Oddsskarð.

Tími: 13.2.2002

Skýrslu skráði: Hjalti Sigurðsson Teg. skýrslu: 1 Fylgigögn: GPS kort.

Lýsing: Upptök: Orsök: Vélsledamaður kom flóðinu af stað og lenti í því.

Lokaorð

Höfundar þessa annáls á Náttúrustofu Austurlands og Veðurstofu Íslands vilja þakka öllum sem hafa aðstoðað við öflun heimilda og verið hjálplegir við aðra þætti verksins. Sérstakar þakkir fá Hilmar Bjarnason, Einar Bragi Sigurðsson og Hjalti Sigurðsson, snjóathugunarmaður, fyrir mikla aðstoð við heimildaöflun. Halldóri G. Péturssyni, á Akureyrarsetri Náttúrufræðistofunar, eru þakkaðar upplýsingar um skriðuföll. Annáll sem þessi er ekki tæmandi. Við hvetjum fólk sem les annálinn til þess að hafa samband við Veðurstofuna ef það býr yfir frekari vitneskju sem að gagni gæti komið.

Heimildir

Alþýðublaðið, 18. september 1935.

Austri, Seyðisfirði. **1.–10.** árg. 1891–1900. Ritstjóri Skapti Jósepsson o.fl.

Austurland, Eskifirði. **1.** árg., 1.–36. tbl. 1907–1908. Eitt blað vantaði í árganginn, blað 36b.

Ritstjóri Björn Jónsson.

Ármann Halldórsson (ritstj.). 1976. *Sveitir og jarðir í Múlaþingi. III. bindi. Norðfjörður, Helgustadahreppur, Eskifjörður, Reyðarfjörður, Fáskrúðsfjörður, Stöðvarfjörður, Breiðdalur, Beruneshreppur, Búlandshreppur, Geithellnahreppur.* Búnaðarsamband Austurlands.

Ásgeir Jakobsson. 1984. *Lífið er lotterí: Saga af Aðalsteini Jónssyni og Alla ríka.* Reykjavík, Bókaútgáfan Setberg.

Ásmundur Helgason. 1949. *Á sjó og Landi. Endurminningar.* Reykjavík, Ísafoldarprentsmiðja.

Bjarki, Seyðisfirði. **1.–9.** árg., 1–36. tbl. 1896–1904. Ritstjórar Þorsteinn Erlingsson og Þorsteinn Gíslason.

Dagblaðið, 28. september 1981.

Einar Bragi Sigurðsson. 1986. *Eskja. Sögurit Eskfirðinga. V. bindi. Eskifjörður í máli og myndum.* Eskifjörður, Byggðarsögufund Eskifjarðar.

Einar Bragi Sigurðsson. 1983. *Eskja. Sögurit Eskfirðinga. IV. bindi. Verkalýðshreyfingin.* Eskifjörður, Byggðarsögufund Eskifjarðar.

Einar Bragi Sigurðsson. 1977. *Eskja. Sögurit Eskfirðinga. II. bindi. Eskifjarðarkaupstaður. Upphaf byggðar og fríhöndlunar.* Eskifjörður, Byggðarsögufund Eskifjarðar.

Einar Bragi Sigurðsson. 1971. *Eskja. Sögurit Eskfirðinga. I. bindi. Örnefni við Eskifjörð. Sögur og sagnir af örnefnasvæðinu.* Eskifjörður, Byggðarsögufund Eskifjarðar.

Einar Bragi Sigurðsson (óútgefið). Frumgögn Eskju I–V. Box 1–9. Mynda- og skjalasafn Eskifjarðar.

Einar Þórarinnsson (ritstj.). 1984. *Reyðarfjörður. Náttúrufar og minjar.* Unnið fyrir Staðarvalsnefnd um iðnrekstur. Náttúrugripasafnið í Neskaupstað.

Halldór Pálsson. 1968. *Skaðaveður 1897–1901.* Bókaútgáfa Æskunnar.

Halldór Pálsson. 1967. *Skaðaveður 1891–1896.* Bókaútgáfa Æskunnar.

Halldór Pálsson. 1966. *Skaðaveður 1886–1890.* Bókaútgáfa Æskunnar.

Halldór G. Pétursson og Hafdís Eygló Jónsdóttir. 2000a. *Skriðuannáll 1900–1924.* Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla NÍ-00018.

Halldór G. Pétursson. 1996. *Skriðuannáll 1925–1950.* Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla nr. 3.

Halldór G. Pétursson. 1992. *Skriðuannáll 1951–1970.* Akureyri, Náttúrufræðistofnun Norðurlands, skýrsla nr. 16.

Halldór G. Pétursson. 1991. *Skriðuannáll 1971–1990.* Akureyri, Náttúrufræðistofnun Norðurlands, skýrsla nr. 14.

Halldór G. Pétursson. 1993. *Skriðuannáll 1991–1992.* Akureyri, Náttúrufræðistofnun Norðurlands, skýrsla nr. 17.

Halldór G. Pétursson. 1995. *Skriðuannáll 1993–1994.* Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla nr. 2.

- Halldór G. Pétursson og Hafdís Eygló Jónsdóttir. 2000b. *Skriðuannáll 1995–1999*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla NÍ-00019.
- Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson. 2001. *Skriðuannáll 2000*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla NÍ-01026.
- Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson. 2001a. *Forn skriðuföll á Austurlandi*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla 01031.
- Halldór G. Pétursson og Höskuldur Búi Jónsson. 2001b. *Snjóflóð í fornum annálum*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla 01032.
- Halldór G. Pétursson. 1999. *Skriðuföllin við Tóarsel í Breiðdal 17. september 1999*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla NÍ-99014.
- Halldór G. Pétursson og Þorsteinn Sæmundsson. 2000. *Samband skriðufalla og mikillar úrkomu*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, minnisblað.
- Halldór G. Pétursson. 2001. *Skriðuföllin á Austfjörðum 21. ágúst 2001*. Akureyri, Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla NÍ-01018.
- Haraldur Ólafsson. 1998. *Veður fyrir snjóflóðahrinur í Neskaupstað 1974–1995*. Reykjavík, Veðurstofa Íslands. Greinargerð 98015.
- Hilmar Bjarnason (óútgefið). *Svör við spurningaskrá nr. 89. Sagnir um náttúruhamfarir á Íslandi*. Eintak í vörslu Þjóðminjasafn Íslands, Þjóðháttadeild. Afrit fengið hjá höfundi.
- Johnesen sýslumaður í S-Múlasýslu. Úr Almanaki Johnsesens árið 1872. Handskrifað úr gögnum á þjóðskjalasafni hefur Einar Bragi Sigurðsson. Í frumgögnum Eskju, boxi 2. Mynda- og skjalasafn Eskifjarðar.
- Jón Gunnar Egilsson. 1990. *Snjóflóð á Eskifirði*. Reykjavík, Veðurstofa Íslands.
- Kristín Ágústsdóttir. 2000. *Byggingarár húsa á Eskifirði*. Unnið fyrir Veðurstofu Íslands. Neskaupstaður, Náttúrustofa Austurlands.
- McClung, D. and P. Schaerer. 1993. *The avalanche handbook*. Seattle, The Mountaineers. *Meteorologisk Aarbog*. Kaupmannahöfn, danska Veðurstofan.
- Morgunblaðið, 17. mars 1919, 18. september og 10. október 1935, 30. júní og 16. júlí 1940, 8. ágúst 1946, 14. maí 1963, 31. október 1972, 27. og 29. september 1981, 20. október 1996.
- Morgunblaðið, gagnasafn á netinu. **74.–88.** árg. Janúar 1986 til maí 2000.
- NGI. 2002. *Eskifjörður, Iceland. Interpretation of slushflow hazard*. Osló, NGI, skýrsla 20011264-1 (höfundur Erik Hestnes).
- Nýja Dagblaðið, 18. september 1935.
- Ólafur Jónsson. 1992. *Skriðuföll og snjóflóð, I*. Reykjavík, Bókaútgáfan Skjaldborg.
- Ólafur Jónsson og Halldór G. Pétursson. 1992. *Skriðuföll og snjóflóð. II. Skriðuannáll*. Reykjavík, Bókaútgáfan Skjaldborg.
- Ólafur Jónsson, Sigurjón Rist og Jóhannes Sigvaldason. 1992. *Skriðuföll og snjóflóð. III. Snjóflóðaannáll*. Reykjavík, Bókaútgáfan Skjaldborg.
- Páll Líndal. 1982. *Bæirnir byggjast. Yfirlit um þróun skipulagsmála á Íslandi til ársins 1938*. Skipulagsstjóri ríkisins og Sögufélagið.
- Sigfús Sigfússon. 1993. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. XI*. Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1991. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. X*. Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1988a. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. IX*. Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.

- Sigfús Sigfússon. 1988b. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. VIII.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1986a. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. VI.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1986b. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. VII.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1984. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. V.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1982a. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. I.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1982b. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. II.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1982c. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. III.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigfús Sigfússon. 1982d. *Íslenskar þjóðsögur og sagnir. IV.* Reykjavík, Bókaútgáfan Þjóðsaga.
- Sigmundur M. Long. 1983. *Sagnaþættir Sigmundar M. Long. Að Vestan.* II. bindi. Akureyri, Bókaútgáfan Skjaldborg.
- Sigrún Karlsdóttir. 2002. *Veður í aðdraganda snjóflóðahrina á Seyðisfirði.* Reykjavík, Veðurstofa Íslands. Greinargerð 02006.
- Sigurjón Jónsson (þýð.). 1947. *Endurminningar frá Gyðu Thorlacius frá dvöl hennar á Íslandi 1801–1815. Fru Gytha Thorlacius' erindringer fra Island i aarene 1801–1815.* Reykjavík, Ísafoldarprentsmiðja.
- Skuld, Eskifirði. 1.–5. árg. 1877–1882/1883. Ritstjóri Jón Ólafsson.
- Tíminn, 25. mars 1919, 18. september 1935, 2. júlí 1940, 9. ágúst 1946, 27. september 1959, 31. október 1972, 29. september 1981.
- Tómas Jóhannesson og Þorsteinn Sæmundsson. 1997. *Greinargerð um snjóflóðaaðstæður vegna rýmingarkorts fyrir Eskifjörð.* Reykjavík, Veðurstofa Íslands, greinargerð VÍ-G97011-ÚR07.
- Tómas Jóhannesson. 2000. *Return period of cumulative 1, 2, 3, and 5 day precipitation for several weather stations in Iceland.* Reykjavík, Veðurstofa Íslands, minnisblað TóJ-2000/03.
- Veðurstofa Íslands. 1972. *Veðráttan 1972.* Mánaðaryfirlit samið á Veðurstofunni. Október. Reykjavík, Veðurstofa Íslands.
- Veðurstofa Íslands. 1991–1996. *Veðráttan.* Mánaðaryfirlit samið á Veðurstofunni. Reykjavík, Veðurstofa Íslands.
- Vísir, 18. og 20. september 1935, 3. september 1937, 1. júlí 1940, 8. ágúst 1946, 28. september 1959.
- Þjóðviljinn, 3. september 1937, 30. júní 1940, 8. ágúst 1946.
- Þjóðminjasafn Íslands, Þjóðháttadeild (óútgefið). *Svör við spurningaskrá nr. 89. Sagnir um náttúruhamfarir á Íslandi.* Svör einstaklinga frá Eskifirði. **PP 12528.**
- Þjóðminjasafn Íslands, Þjóðháttadeild (óútgefið). *Svör við spurningaskrá nr. 89. Sagnir um náttúruhamfarir á Íslandi.* Svör einstaklinga frá Eskifirði. **PP 12060.**
- Þorsteinn Arnalds. 1997. *Skipulag tölvutækra snjóflóðagagna.* Reykjavík, Veðurstofa Íslands, VÍ-G97042-ÚR31.
- Þorvaldur Thoroddsen. 1916. *Árferði á Íslandi í þúsund ár, 865–1900.* Kaupmannahöfn.

Heimildarmenn

Arndís Þorvaldsdóttir. Lagarási 6, 700 Egilsstaðir. kt. 240445-2049. Arndís vinnur á Héraðsskjalasafni Austurlands og er vel að sér í þjóðsögum frá Austurlandi.

- Arngrímur Blöndahl. Funafold 20, 112 Reykjavík. kt. 290559-5539. Arngrímur er fyrrverandi bæjarstjóri á Eskifirði.
- Bergþóra Pálsdóttir. Hverahlíð 20, 810 Hveragerði. kt. 280118-4199. Bergþóra er fædd og uppalin á Veturhúsum í Eskifirði.
- Einar Bragi Sigurðsson. Suðurgötu 8, 101 Reykjavík. kt. 070421-5699. Einar er rithöfundur og skrifaði Eskju I–V.
- Geir Hólm. Túngötu 13, 735 Eskifjörður. kt. 090133-4947. Geir starfar á Sjóminjasafni Austurlands, Eskifirði, og gerði líkan af uppdrætti Helga Hermanns Eiríkssonar frá 1923. Geir er fæddur í Helgustaðahreppi og hefur búið meiri hluta sinnar ævi á Eskifirði.
- Guðný Zöega. Miðgarði 6, 700 Egilsstaðir. kt. 080369-5659. Guðný er Minjavörður Austurlands og fornleifafræðingur.
- Halldór G. Pétursson. Hvannavöllum 8, 600 Akureyri. kt. 081253-2189. Halldór vinnur á Náttúrufræðistofnun Íslands á Akureyri og hefur tekið saman skriðuannál fyrir Ísland frá árinu 1925 til ársins 1999.
- Hilmar Bjarnason. Kirkjustíg 5, 735 Eskifjörður. kt. 051116-4379. Hilmar hefur búið alla sína ævi á Eskifirði. Hann er í Byggðarsögufund Eskifjarðar sem stóð að útgáfu Eskju I–V. Hilmar er nú í hlutastarfi á Mynda- og skjalasafni Eskifjarðar og Sjóminjasafni Eskifjarðar.
- Hjalti Sigurðsson. Strandgötu 75a, 735 Eskifjörður. kt. 160450-4369. Hjalti er snjóat-hugunarmaður Veðurstofunnar á Eskifirði.
- Magnús Pálsson. Selási 11, 700 Egilsstaðir. kt. 280126-3999. Magnús er fæddur og uppalinn á Veturhúsum í Eskifirði.
- Ölver Guðnason. Lambeyrarbraut 6, 735 Eskifjörður. kt. 070925-2239. Ölver var um tíma formaður Árvakurs, verkalýðsfélags Eskifjarðar.

Viðauki A: Númer flóða

Númer flóðs, blaðsíða

8502, 24	8513, 29	8523, 37	8533, 41	8568, 44
8503, 24	8514, 28	8524, 37	8534, 44	8570, 31
8504, 25	8515, 29	8525, 38	8535, 42	8571, 32
8505, 25	8516, 30	8526, 38	8536, 42	8572, 32
8506, 25	8517, 30	8527, 39	8537, 43	8573, 32
8507, 26	8518, 32	8528, 39	8538, 43	8574, 34
8509, 26	8519, 33	8529, 40	8551, 35	8575, 34
8510, 27	8520, 33	8530, 40	8552, 38	8576, 35
8511, 28	8521, 36	8531, 41	8553, 37	8577, 35
8512, 28	8522, 36	8532, 41	8554, 33	8578, 44

Viðauki B: Yfirlit flóðadaga

Dagsetning	Farvegur/staðsetning
snemma á 19. öld	Grjótá
21.11.1849	Grjótá
23.2.1904	Lambeyrará
1904–1906	Innan Bleiksár. Bæjarlækurinn við bæinn Eskifjörð
24.6.1906	Hólmaströnd. Norðanverður Hólmatindur
1909	Hólmaströnd. Borgir
16.3.1919	Milli Bleiksár og Grjótár; Utan Hlíðarendaár; Norðanverður Reyðarfjörður. Við Svínaskálastekk
sumarið 1930	Grjótá
16.9.1935	Grjótá; Utan Hlíðarendaár; Norðanverður Reyðarfjörður. Við Svínaskála
1.9.1937	Hólmaströnd
29.6.1940	Eskifjörður; Bleiksá; Grjótá; Lambeyrará; Ljósá
1941	Eskifjarðardalur
25–29.9.1941	Hólmaströnd
19/20.1.1942	Eskifjarðardalur
6/7.8.1946	Eskifjörður; Bleiksá; Grjótá; Lambeyrará; Ljósá
20. öld	Bleiksárhlið
15.7.1950	Norðanverður Reyðarfjörður
19.8.1950	Grjótá
20.9.1953	Hólmaströnd. Við Borgir
25/26.9.1959	Bleiksá
mars 1963	Hólmaströnd
12.5.1963	Norðanverður Reyðarfjörður
27/28.10.1972	Ljósá
1974	Bleiksárhlið
24/25.8.1974	Hólmaströnd. Hólmatindur, Hólmaháls
25.9.1981	Lambeyrará
apr 1988	Innan Bleiksár. Við hesthúsin innan Eskifjarðarbýlisins
8.8.1988	Után Hlíðarendaár
18.10.1996	Milli Bleiksár og Grjótár
7.1.1998	Milli Lambeyrarár og Ljósár
13/14.4.1999	Harðskafi
16/17.4.1999	Harðskafi
17.9.1999	Hólmaströnd. Hólmatindur

Dagsetning	Farvegur/staðsetning
20/21.8.2001	Hólmaströnd
2-3.2.2002	Harðskafi
13.2.2002	Norðanverður Reyðarfjörður. Magnúsarskarð v/Oddsskarð

Viðauki C: Kortaskrá

Kort 1. Eskifjörður. Örnefnakort (A4, 1:25 000).

Kort 2. Eskifjörður. Ofanflóð til apríl 2002 (A3, 1:10 000).