



GREINARGERÐ

4.09.2025

Unnið fyrir: Rannsóknanevnd Alþingis vegna snjóflóðs í Súðavík 16. janúar 1995.

Veðuraðdragandi snjóflóðanna í Súðavík 1995 og samanburður við svipuð þekkt illviðri

Inngangur

Þó snjóflóðið sem féll á byggðina í Súðavík, hafi verið með þeim stærstu og mannskæðustu sem fallið hafa á síðari tímum, hefur lítið sem ekkert verið tekið saman um aðdraganda og einkenni veðursins á undan snjóflóðinu. Ítarlegri samantekt og lýsingar eru hins vegar til fyrir veðrið á undan snjóflóðinu sem féll á Flateyri um haustið þetta sama ár. Í samræmi við samantekt og verkefnislýsingu 7.4.2025 um afmörkun og markmið þessarar greinargerðar verður hér reynt að:

1. Setja fram upplýsingar um og gera grein fyrir veðuraðstæðum tengdum snjóflóðinu mikla í Súðavík morguninn 16. janúar 1995 næstu daga og klukkustundir áður en það féll.
2. Leggja mat á hvort og þá hvernig megi telja þær veðuraðstæður hafa verið óvenjulegar, einkum m.t.t. vindáttar og styrks sem og snjókomu og skafrennings í fjallinu ofan byggðarinnar.

Rétt er að hafa í huga að óveðrið 15. til 16. janúar 1995 var ekki stakt illviðri, heldur einn þáttur í syrpu óveðra sem gengu yfir landið vegna skarpra vetrarandstæðna og hitafallanda sem sköpuðust suður á Atlantshafi og vestur við N-Ameríku og yfir Grænlandi. Illskeytt veður 18. janúar í kjölfar hins fyrra var lítið skárri og jafnvel verra ef eitthvað var, á landsvísu. Um það er hins vegar ekki fjallað hér. Athugun þessi snýr heldur ekki að veðurspám, viðvörðunum eða getu til að sjá illviðrið fyrir eða mat á því hvort og hvar snjóflóðahætta skapaðist samfara veðrinu og í kjölfar þess á norðanverðum Vestfjörðum

1.

Veðuraðstæður

Almennt hefur verið álitnið að orsakir snjóflóðsins í Súðavík megi, auk mikillar ofankomu, einkum rekja til óvenjulegrar vindáttar og veðurhæðar á Súðavíkurfjalli sem leiddi til snjóburðar fram á brúnir Súðavíkurfjalls ofan byggðarinnar (mynd 1).

Brún Súðavíkurhlíðar er í 500-600 m hæð. Yfirborð fjallsins ofan fjallsbrúnar er fremur flatt en þó er þar dálítill hryggur sem rís um 30 m yfir umhverfið, líkt og t.d. má sjá af myndinni. Hryggurinn getur mótað og magnað vindstreng þegar vindáttin er vestan við norður og aukið þannig skafrenning fram af brúninni á svipuðum stað og upptakasvæði flóðsins 16.

janúar 1995.¹ Stórskorið Traðargilið tekur við innan Súðavíkurhlíðar og upp af því er Sauratindur.

Í greinargerð um hlutfallslíkur snjóflóðaátta á Vestfjörðum og Austfjörðum frá 1998 segir Trausti Jónsson: „Greinilegt er að stóra flóðið 16. janúar 1995 var afleiðing af skafrenningi (og mikilli snjókomu) í fárviðri af norðvestri.” Á flatanum á Súðavíkurfjalli skefur að brúnum líklega aðeins í þröngri vindstefnu í kringum vestur og vest-norðvestur.¹

Ofviðri samfara norðvestanátt eru tiltölulega fátíð á Vestfjörðum. Norðaustanveður eru algengust ofviðra þar en suðvestan- og vestanveðrin samantekin eru litlu færri.¹ Svipuð mynd fæst þegar skoðuð er tíðni óveðra í fjallahæð nærri Súðavík, t.d. á vindmæli þverfjalli í 740 m hæð. Undir Súðavíkurhlíð er alla jafna ekki snjóflóðahætta þegar snjóar og blæs af norðaustri. Þá skefur frá brúnum Súðavíkurhlíðar og niður í drög Arnardals handan Súðavíkurfjalls en líka fram af norðanverðu Traðargili. Greina má vel í sólskininu á ljósmyndinni frá 1989 (mynd 1) stóran og þykkan skaf efst í gilinu.

Síðdegis þann 16. janúar 1995 féll annað snjóflóð, líkt og kunnugt er. Það kom úr Traðargili niður í sjó og yfir þrjú íbúðarhús. Enginn slasaðist þar sem búið var að rýma húsin. Snjóar safnast ofan við Traðargil einnig í algengustu óveðurs- og snjókomuáttinni, þ.e. norðaustanátt. Það telst vera í þriðja sæti yfir mestu snjóflóðagil ofan þéttbýlis á Íslandi.²

Í fyrri samantektum um veðuraðdraganda snjóflóða á norðanverðum Vestfjörðum og ekki síður í Súðavík kemur það greinilega fram að mesta snjóflóðahættan verði í tengslum við aftakaveður með norðanstæðum vindi og norðri þegar djúpar lægðir ganga norður fyrir land úr suðri eða austri. Lægðirnar beina þá tiltölulega hlýju og röku lofti að sunnan í veg fyrir kaldara loft sem kemur úr norðri. Úr verður áköf snjókoma og mikil snjósöfnun á upptakasvæðum margra snjóflóðafarvega á Vestfjörðum.³

¹ Trausti Jónsson. 1998. Hlutfallslíkur Snjóflóðaátta á Vestfjörðum og Austfjörðum. Veðurstofa Íslands, VÍ-G98013-ÚR10.

² Þórður Arason ofl. 2005. Hættumat fyrir Súðavík. Veðurstofa Íslands, VÍ-GR05006-VS-02.

³ Sjá t.d.: Halldór Björnsson. 2002. Veður í aðdraganda snjóflóðahrina á norðanverðum Vestfjörðum. Veðurstofa Íslands, greinargerð 02019.



Mynd 1. Séð til norðurs yfir Súdavík og Súdavíkurlíð fyrir snjóflóðin í janúar 1995. Myndin er fengin úr greinargerðinni: Snjóflóð í Súdavík.⁴ (Ljósmynd: Mats Wibe Lund, 1. mars 1989.)

Veður og snjósöfnun á Vestfjörðum framan af janúar 1995

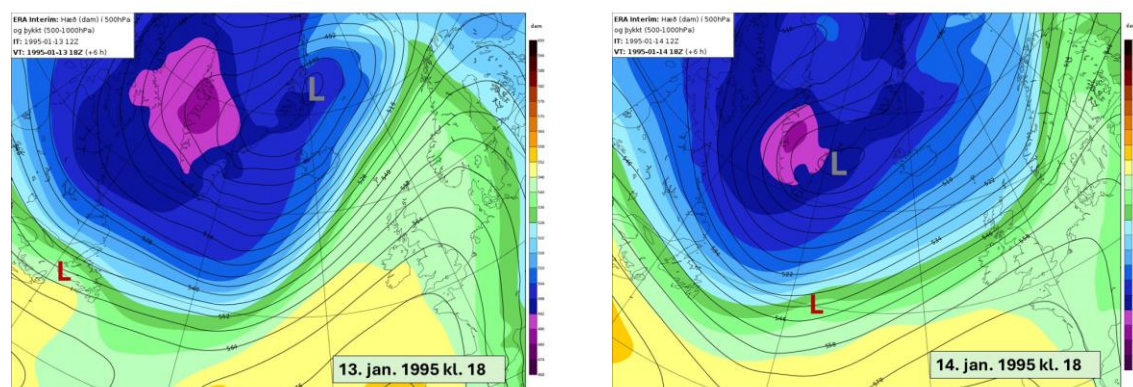
Frá því skömmu eftir nýár 1995 hafði veður verið fremur órólegt og stormasamt. Lægðir gengu yfir landið. Talsvert snjóaði þessa daga, einkum til fjalla, en fremur væga og skammvinna blota gerði einnig á láglandi. Í Bolungarvík var snjódýpt metin og mæld um þessar mundir. Að kvöldi 6. janúar kafsnojáði og snjódýpt fór úr 4 cm í 45 cm næsta dag, 7. janúar. Á Þórustöðum í Öndurarfirði var talsverður snjór á jörðu frá því um jólaleytið, 40-50 cm og bætti heldur á þegar snjóaði hvað mest í Bolungarvík. Talsverður snjór hefur því verið kominn til fjalla fyrir miðjan janúar. Hið sama sýna stopular mælingar snjóathugunarmanns á snjódýpt á Breiðafelli (600 m) ofan Seljalandsdals á Ísafirði. Þar uppi var hún 12. janúar mæld 290 cm.⁵

⁴ Starfsmenn snjóflóðavarna Veðurstofu Íslands.2003. Snjóflóð í Súdavík. Ví-ÚR04 GR03004.

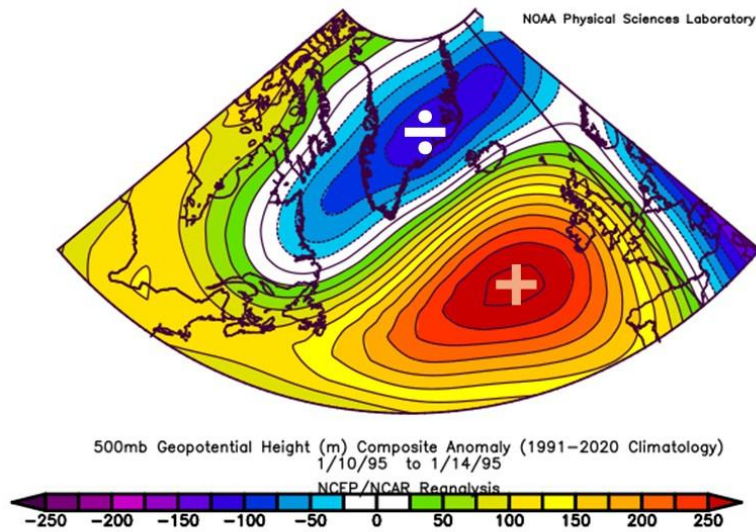
⁵ Tómas Jóhannesson og Trausti Jónsson. Weather in Vestfirðir before and during several avalanche cycles in the period 1949 to 1995. Veðurstofa Íslands, greinargerð 96015.

Nánari aðdragandi óveðursins 16. janúar

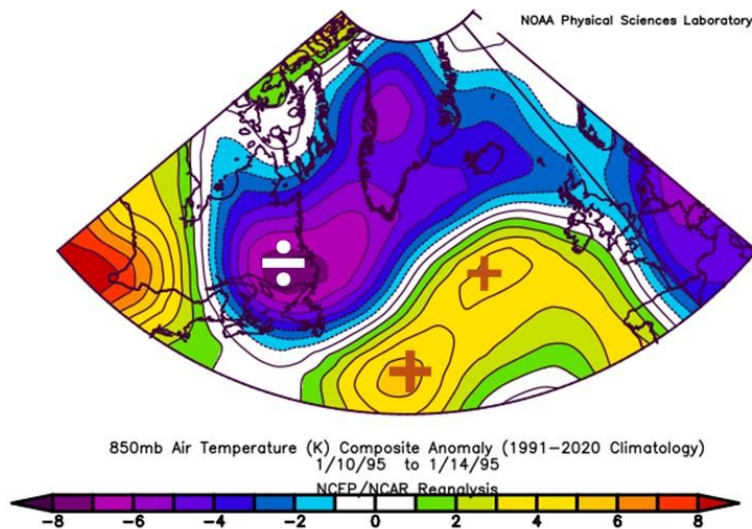
Um 10. janúar var fremur aðgerðarlítið veður á landinu og hér umhverfis. Væg hláka daginn eftir og einkum 12. janúar. Nokkuð dró til tíðinda þann 13. janúar, þegar mjög kaldur háloftahvirfill barst úr vestri og yfir Grænland (mynd 2 hér á eftir). Á sama tíma var víðáttumikið háþrýstisvæði yfir Vestur-Evrópu með miðju nærri Norður-Spáni og undan ströndum Frakklands. Þessi mikla hæð beindi mildu lofti norður eftir Atlantshafinu. Hitafallandinn jókst suður af Íslandi og andstæður skerpust til allra muna frá því sem verið hafði. Dagana 10. – 14. janúar voru þannig miklar og greinilegar andstæður á milli kalda heimskautaloftsins við Grænland og milda Atlantshafsloftsins í suðri, vestur af Bretlandseyjum (mynd 3 hér á eftir). Sama var upp á teningnum neðar í lofthjúpnunum, þar sem ískalt meginlandsloft frá Kanada myndaði skörp skil á kunnuglegum slóðum sunnan Nýfundnaland (mynd 4). Þetta miklum hitabrattra eða spennu verður ekki eytt nema að til komi lægð sem umbreyti hitafallandanum (jafngildi stöðuorku) í hreyfiorku, þ.e. í vind.



Mynd 2. Kort af 500 hPa fletinum, 13. janúar kl. 18 (til vinstri) og sólarhring síðar (til hægri). Hæðarlínur eru í dekametrum (510 = 5.100 m). Þykkt 1000/500 hPa er lituð, og jafngildir hita loftsins í neðri hluta lofthjúps. Miðja háloftalægðarinnar er merkt með gráu L. Lægðarmiðja við yfirborð er sýnd með rauðu L. Kaldur hvirfill kemur úr vestri yfir Grænland. Þegar grunn lægðarbylgjan á skilunum berst í veg fyrir kalda loftið í norðri og vestri á seinna kortinu hefst óðadýpkun hennar. Af Brunni Veðurstofunnar (<https://spakort.vedur.is/kort/ra/1995/199501/>).



Mynd 3. Frávik í hæð 500 hPa flatarins dagana 10. -14. janúar 1995 frá meðaltali (jan. 1991-2020). Andstæð frávikin öllu verulegum þrýsti- og hitabratna sem mestur var yfir og sunnan Íslands. Kjörskilyrði fyrir öflugustu vetrarlægðir. Kortið er gert upp úr bandarískri endurgreiningu NCEP/NCAR.



Mynd 4. Frávik í hita 850 hPa flatarins (um 1.100 til 1.400 m) dagana 10. -14. janúar 1995 frá meðaltali (jan. 1991-2020). Mjög kalt heimskautaloft í lægri lögum yfir Labrador myndaði skarpari andstæður við hlýrra loft á Atlantshafinu. Það skerpti á skilunum á sama hátt og ofar í lofthjúpunum (mynd 4.) Kortið er unnið upp úr bandarískri endurgreingu NCEP/NCAR.

Dagana 13. og 14. janúar var hvöss suðvestanátt með éljagangi á vestanverðu Íslandi. Á

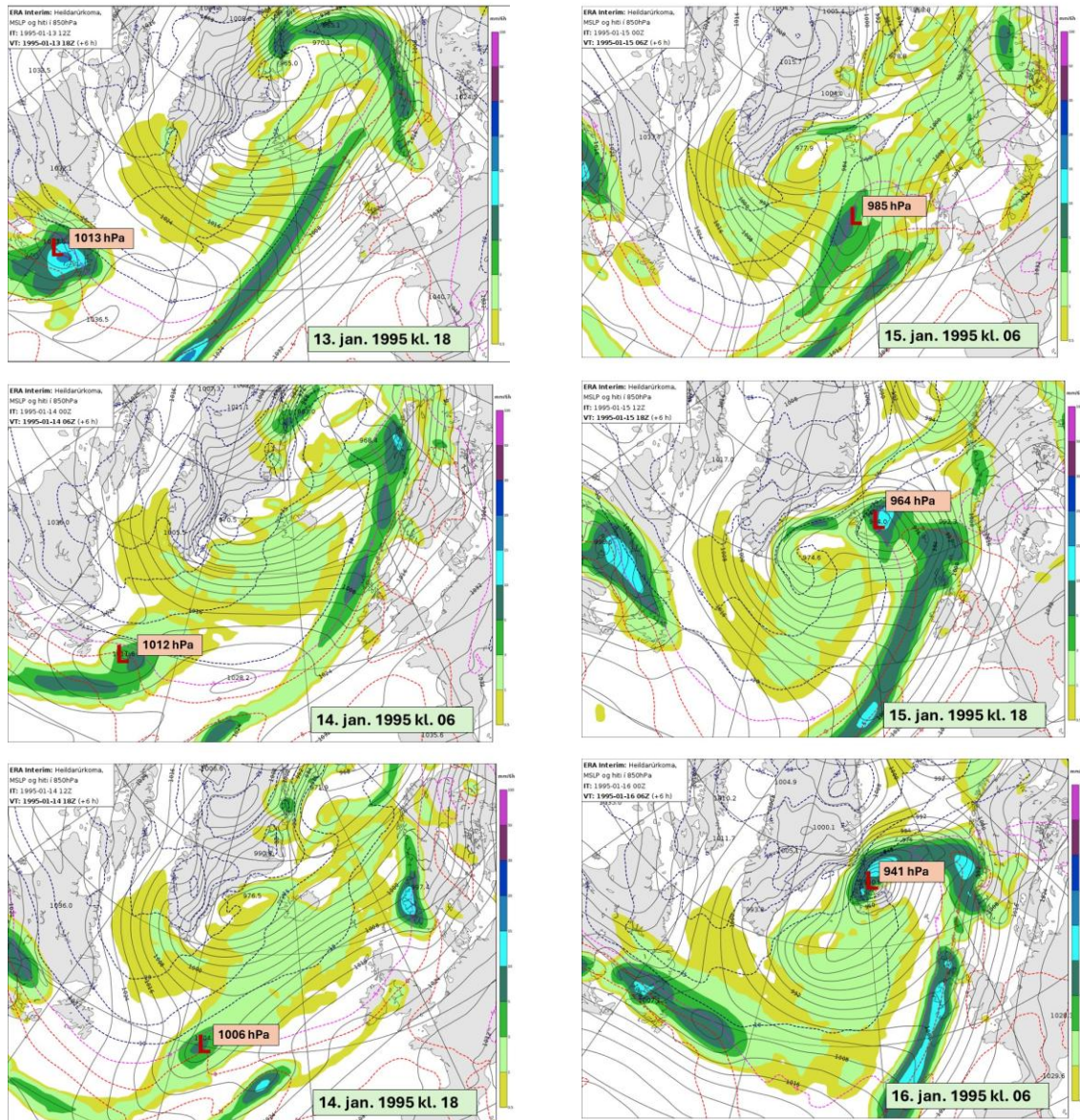
meðan á þessu gekk, myndaðist lægð í tengslum við skörpu skilin yfir austurströnd Kanada. Lægðin sem birtist á veðurkortum 13. janúar (mynd 5 hér á eftir) má segja að hafi til að byrja með verið opin bylgja eða hlykkur á skörpum hitaskilum og í tengslum við öfluga vestanstæða vindröst í 5-9 km hæð.

Kortin á mynd 5 gefa til kynna þróun mála á 12 klst. fresti þar til að morgni 18. janúar. Fyrst í stað barst grunn lægðin út á Atlantshafið, án þess að vaxa eða dýpka að ráði. En upp úr miðjum degi þann 14. janúar náði bylgjan meiri tengingu við kalda loftið sem þá hafði ruðst fram suðvestur á Atlantshafið. Þetta sést vel á fyrra háloftakortinu á mynd 2, þar sem staðsetning lægðarmiðjunnar hefur verið færð inn á kortið.

Keðjuverkun hófst síðan síðla dags 14. janúar og óðadýpkun lægðarinnar var þá óumflúin. Dýpkunin varð á skilunum þar sem heimskautaloft úr vestri mætti mildu og röku Atlantshafsloftinu. Við sögu kom m.a. það sem kallað er í aflfræði dýpkunar lægða svokallað riðuójafnvægi (e. baroclinic instability), ásamt mættisiðu (e. potential vorticity), sem tengist m.a. falli veðrahvarfa í kalda loftinu vestan og sunnan lægðarmiðjunnar. Þriðji þátturinn er varmaskiptaferli (e. diabatic processes) við þéttingu rakans sem stuðlar að uppstreymi og frekari dýpkun.

Hér verður ekki farið nánar út í eðli og einkenni óveðurslægðarinnar á fræðilegan hátt en veðurendurgreining ERA-Interim gefur til kynna dýpkun lægðarinnar upp á um 65 hPa á 36 klst. Hún uppfyllir þannig skilgreiningar um óðadýpkun lægða (24 hPa/24 klst) og vel rúmlega það. Ýmis dæmi eru um meiri og örari dýpkun óveðurslægða á síðustu áratugum og rétt að hafa hugfast að það er ekki endilega dýpt eða umfang þessarar lægðar sem gerir hana sérstaka eða einstaka heldur:

1. Ferill hennar og staðsetning við Ísland í þann mund sem hún er hvað öflugust.
2. Gríðarlega stríður norðan-vindstrengur vestan lægðarmiðjunnar og yfir norðvestanverðu landinu aðfaranótt 16. janúar.



Mynd 5: Veðurkort sem sýna ferðir óveðurslægðarinnar frá myndun hennar við Nýfundnaland 13. janúar þar til hámarksdýpt hennar var náð að morgni þess 16. janúar, um svipað leyti og snjóflóðið féll. Kortin eru úr veðurendurgreiningu ERA-Interim. Þau sýna jafnþrýstílinur við sjávarmál, jafnhitalínur í 850 hPa þrýstifletinum og uppsafnaða úrkomu á 6 klst. Áætlaður miðjuþrýstingur hefur verið færður inn á kortin. Miðjuþrýstingurinn er lítillega vanmetinn kl. 06 og 18 þann 15. janúar. Fengið af Brunni Veðurstofunnar (<https://spakort.vedur.is/kort/ra/1995/199501/>).

Sterkir háloftavindar báru lægðina hratt í áttina til Íslands. Leið hennar lá yfir austanvert landið og þegar hún hafði dýpkað til muna fór að hægja á ferð hennar úti fyrir Norðurlandi. Eins og þekkt er með djúpar og víðáttumiklar lægðir, þá ná þær á endanum að snúa upp á háloftavindana. Í stað þess að berast áfram til norðurs og norðausturs, hægði verulega á lægðinni þegar dýpkunin var hvað örust. Má kalla það vendingu þegar lægðarmiðjan dregst til vesturs í stað þess að halda áfram til norðurs eða norðausturs. Út frá endurgreiningu ERA5 á þrýstisviðinu með einnar klst. millibili

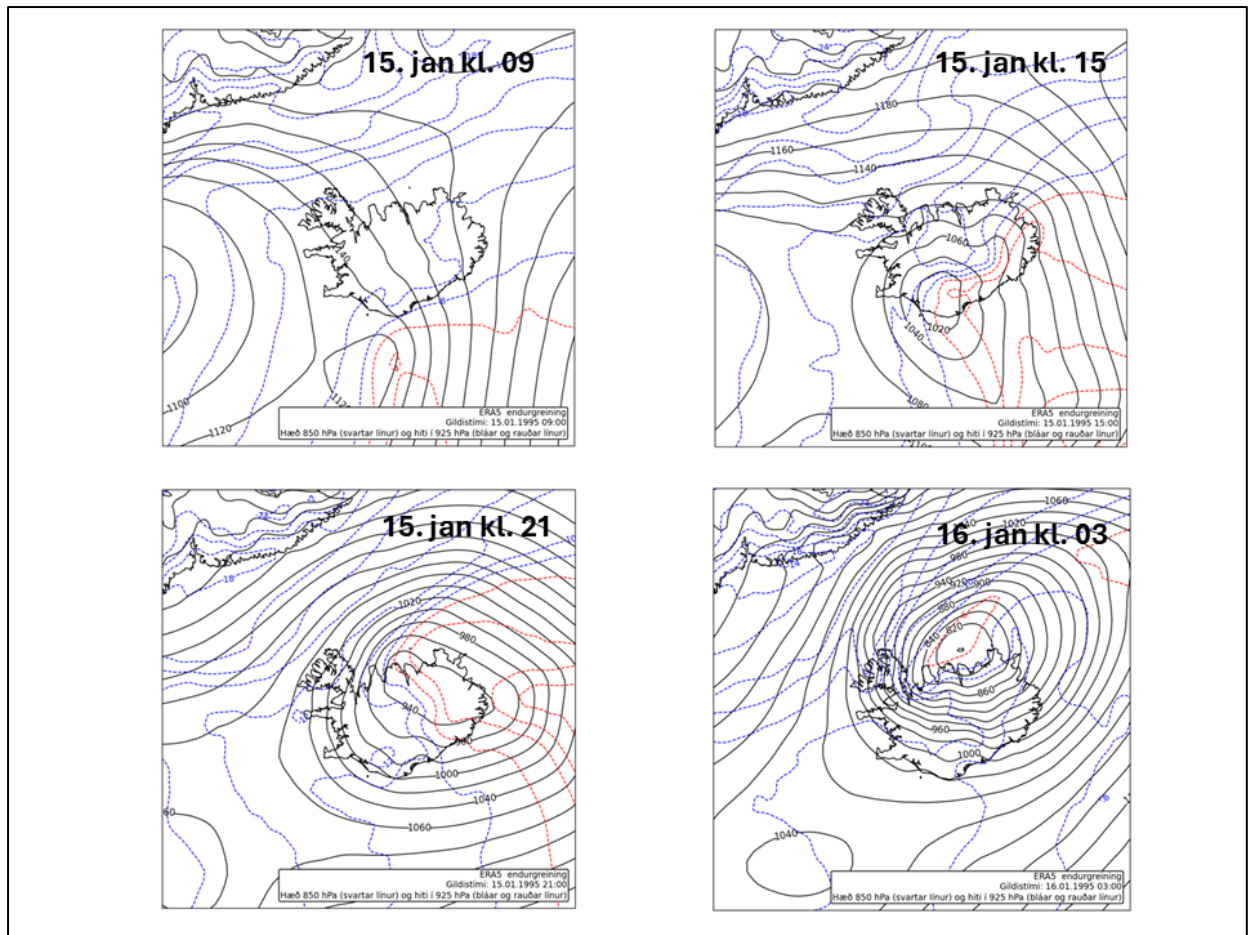
miðjuþrýsting lægðarinnar frá kl. 06 þann 15. janúar til hádegis þann 16. janúar. Ágætt er að hafa mynd 6 til hliðsjónar.

Áætlaður miðjuþrýstingur lægðarinnar [hPa]	
15. jan kl. 06	980
15. jan kl. 09	977
15. jan kl. 12	979
15. jan kl. 15	965
15. jan kl. 18	959
15. jan kl. 21	954
15. jan kl. 24	944
16. jan kl. 03	940
16. jan kl. 06	941
16. jan kl. 09	942
16. jan kl. 12	945

Tafla 1. Áætlaður miðjuþrýstingur lægðarinnar frá kl. 06 þann 15. janúar til hádegis þann 16. janúar

Lægðin ruddi á undan sér mildara lofti. Það barst til norðurs og yfir austurhluta landsins. Um leið lyfti það sér upp í hærri hæðir samfara dýpkun lægðarinnar. Þegar vending varð á braut lægðarinnar barst milda og raka loftið í enn ríkara mæli í veg fyrir það kalda í vestri. Hitastigullinn frá vestri til austurs óx fyrir vikið og var mikill fyrir. Þar með óx þrýstibrattinn og vindur í N-áttinni.

Þetta sést á mynd 7 þar sem eru sýnd kort með 6 klst. millibil af hæð og hita í 850 hPa fletinum. Mörkin á milli lita eru sett við -6°C til að aðgreina tungu loftis af mildum uppruna. Það síðasta á við tímann kl. 03 þegar óveðrið um norðvesturhluta landsins var um það bil í hámarki. Vel sést hvað bilið á milli hæðarlína í um 900 m hæð, þéttist á milli kl. 21 og 03. Vindurinn í þeirri sömu hæð með N-áttinni jókst að sama skapi.



Mynd 7: Hæð og hiti í 850 hPa þrýstiletinum með 6 klst millibili, 15. janúar kl. 09 til 16. janúar kl. 03. Hæðarlínur eru í metrum og jafnhitalínur bláar fyrir hverja gráðu. Þær eru rauðar við -6°C og hærri hita. Hitastigið -6°C jafngildir nokkurn veginn 0°C við sjávarmál. Kortin eru er unnin upp úr endurgreiningu ERA5.

Aðgengilegar vindmælingar og -athuganir

Á Hveravöllum mældist mestur 10 mín. meðalvindhraði frá miðnætti 15. janúar 1995 til kl. 03 16. janúar hvorki meira né minna en 45 m/s. Það var þá mesti meðalvindhraði sem hafði mælst á Íslandi.⁶ Þessi vindur er til marks um hve veðurhæðin var mikil þegar verst lét aðfaranótt 16. janúar. Á Hveravöllum var þetta VSV-átt sem þarna blés. Sú átt er nánast óþekkt sem óveðursátt á Hveravöllum og er einnig óbyggjandi vísbending um það hversu óvenjulegt þetta illviðri var.⁷

Teknar eru saman vindathuganir á þremur mælistöðvum á norðanverðum Vestfjörðum í aðdraganda snjóflóðsins (mynd 8). Í Bolungarvík var vindur metinn. Vindmælir kom þar síðar. Vindhviðumælir var í Æðey. Á Þverfjalli í 740 m hæð (yfir nánast miðjum Vestfjarðagöngum) var hins vegar fullbúinn vindmælir. Þar mældist mesti 10 mín. meðalvindur 25,5 m/s skömmu eftir miðnætti þann 16. janúar og mesta hviða skömmu áður 43,1 m/s. Þessar vindmælingar verður að telja grunsamlega lágar. Mögulegt er að

⁶ Unnur Ólafsdóttir. 1996. Lavinen í Súðavík den 16 januari 1995. Polarfront, nr, 89, október 1996, árg.23. (Á sænsku).

⁷ Trausti Jónsson, Súðavíkurlægðin í janúar 1995. <https://trj.blog.is/blog/trj/entry/1583586/>.

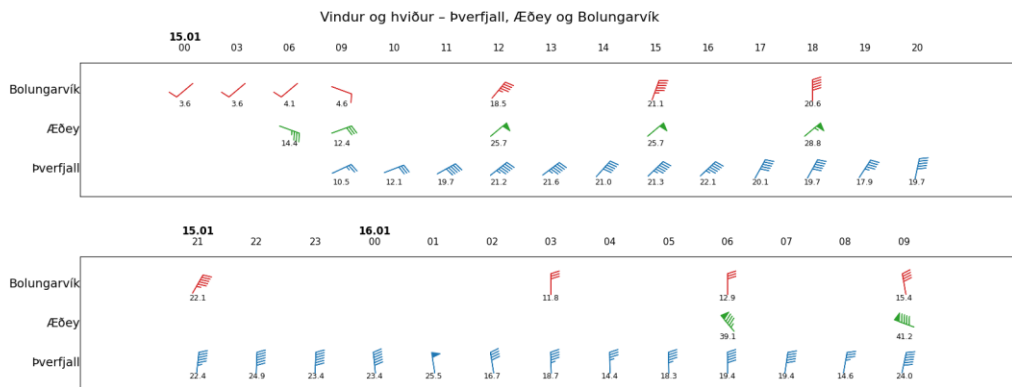
skýjaísing hafi hlaðist á mælinn og hægt á honum. Slíkt er algengt í þessari hæð og verður að slá varnagla við vindmælingum að vetri til, a.m.k. þessum tilteknu mælingum í ljósi annarra fyrirliggjandi upplýsinga. Á þessum tíma var vindmælirinn á Þverfjalli svokallaður skálamælir en þeir eru útsettari fyrir ísingu en skrufumælur þeir sem síðar urðu ráðandi.

Bolungarvík er í betra skjóli í N- og NV-áttum samanborið við NA-átt. Hins vegar vekja vindathuganir í Æðey talsverða athygli. Í síðustu athugun dagsins þann 15. janúar kl. 18, taldi athugunarmaður vera NA 11 vindstig, sem samsvarar 28,8 m/s. Mjög hvöss NA-átt er vel þekkt í Æðey þar sem strengur stendur af norðanverðum Drangajökli og út Unaðsdal yfir eyjuna. Um morguninn kl. 06 þegar næst var farið út og veðrið tekið, hafði hvesst til muna og athugunarmaður taldi hvassara en 12 vindstig og las 39,1 m/s af mælinum. Enn hvassara var síðan kl. 09. En vindáttin vekur ekki síður athygli, þ.e. að þetta hvass vindur hafi staðið inn Djúpið með NV-átt en ekki af Snæfjallaströndinni eins og vant er.

Á Hornbjargsvita var meðalvindur metinn af vitaverði, sem jafnframt annaðist veðurathuganir á þriggja klst. fresti (tafla 2). Líkt og í Æðey var hviðumælir á Hornbjargsvita. Af upplýsingum hér sést að meðalvindhraði var metinn um 20-22 m/s á Hornbjargsvita um kvöldið og nóttina og um miðnætti snerist til hánorðanáttar. Samfelld snjókoma og ofanhrið var frá því í athugun kl. 18 og fram yfir þann tíma sem flóðið féll á byggðina í Súðavík. Reyndar snjóaði þar áfram meira og minna næstu daga. Á Hornbjargsvita féll loftvog um 24 hPa á 12 klst. frá því kl. 15 þann 15. janúar og til kl. 3 um nóttina þann 16. janúar. Lægst varð hún á athugunartíma kl. 6 um morguninn, eða 961,1 hPa.

Hornbjargsviti, veðurathuganir						
1995	Vindátt[°]	Mesti 10 mín vindhraði[m/s]	Mesta vindhviða[m/s]	Veður	Skyggni [m]	Hiti [°C]
15.jan						
18	20	16,5	27,7	Snjók.	5000	-4,5
21	20	21,1	23,3	Snjók.	4500	-4,9
24	360	21,6	42,7	Snjók.	800	-5,6
16.jan						
3	360	20,6	36,6	Snjók.	200	-6,0
6	360	21,1	37,7	Snjók.	800	-6,3
9	20	23,3	38,8	Snjók.	600	-4,7

Tafla 2. Veðurathuganir á Hornbjargsvita. Vindhraði eru hæstu gildi síðustu 3 klukkustundirnar fyrir athugunartíma.



Mynd 8. Vindathuganir í Bolungarvík og Æðey og vindmælingar á Þverfjalli í 740 m hæð frá miðnætti 15. janúar 1995 til kl. 09 þann 16. Öll gildi eru 10 mínútna meðalvindhraði og samsvarandi metin veðurhæð í m/s.

Mat á ofankomu

Á Hornbjargsvita segir athugunarmaður snjókomu miðlungs eða mikla frá miðnætti 16. janúar og til kl. 09 um morguninn. Hríðin var dimm allan tímann og skyggni ekki nema 200 m. kl. 03 um nóttina. Flest bendir til þess að talsvert mikið hafi snjóað á norðanverðum Vestfjörðum, en hafa má í huga að fyrir veðurathugunarmann er ekki gott að greina ofankomu frá snjófjúki í hvössum vindi. Úrkomumælingar eru hins vegar almennt séð erfiðar og á það bæði við um mannaðar og sjálfvirkar mælingar. Snjócoma skilar sér oft illa í mælana, sérstaklega í hvassviðri.⁸ Við slíkar aðstæður getur úrkoma mælst lítil og jafnvel alls ekki. Þann 16. janúar mældist þannig úrkoma lítil kl. 09 á mælistöðum eins og í Bolungarvík (8,3 mm) og á Hornbjargsvita (2,6 mm). Á mælda snjódypt í Bolungarvík bætti aðeins um örfáa cm frá því að morgni 15. janúar og á Hornbjargsvita minnkaði snjórinn vegna hvassviðris og skafrennings. Þó liggur hér fyrir, eins og rakið hefur verið, að talsvert mikið hafði snjóað frá því um kvöldið 15. janúar.

Nánar um dýpt lægðarinnar

Endurgreining ERA-Interim að morgni 16. janúar (mynd 5) gefur til kynna miðjuþrýsting lægðarinnar, 940,8 hPa. Nýrri og endurbætt endurgreining, ERA5, sýnir lægðina grynna, eða um 944 hPa kl. 06 (mynd 6). Miðjan er líka heldur austar. Munurinn er nokkur og skýrist væntanlega af þeim beinu loftvogarmælingum sem aðgengilegar voru og hversu trúverðugar þær þykja í samanburði við aðrar nálægar mælingar. Mörg dæmi eru um að veðurendurgreiningar vanreikni miðjuþrýstingi í djúpum lægðum þegar lítið er um beinar mælingar á slóðum hennar.

Á vinnukortum veðurfræðinga á þessum tíma voru færð inn veðurskeyti á þriggja klst. fresti (myndir 9 og 10). Á veðurkortunum 15. janúar og fram á 16. janúar má sjá veðurskeyti sem send voru af skipi stöddu langt norður í höfum. Kallmerki þess var “TV” og um er að ræða Gissur ÁR 6 sem þarna var við rækjuveiðar. Í samtali við Guðmund Guðfinnsson, skipstjóra þessa skips, vegna þessarar samantektar kvaðst hann muna vel eftir þessu óveðri og eftir að hvesst hefði nokkuð skyndilega af norðaustri hafi verið

⁸ Helga Ívarsdóttir ofl. Veðurathugnar á Íslandi. Skýrsla veðurmælingateymis 2023. Veðurstofa Íslands. Skýrsla VÍ 2023-002.

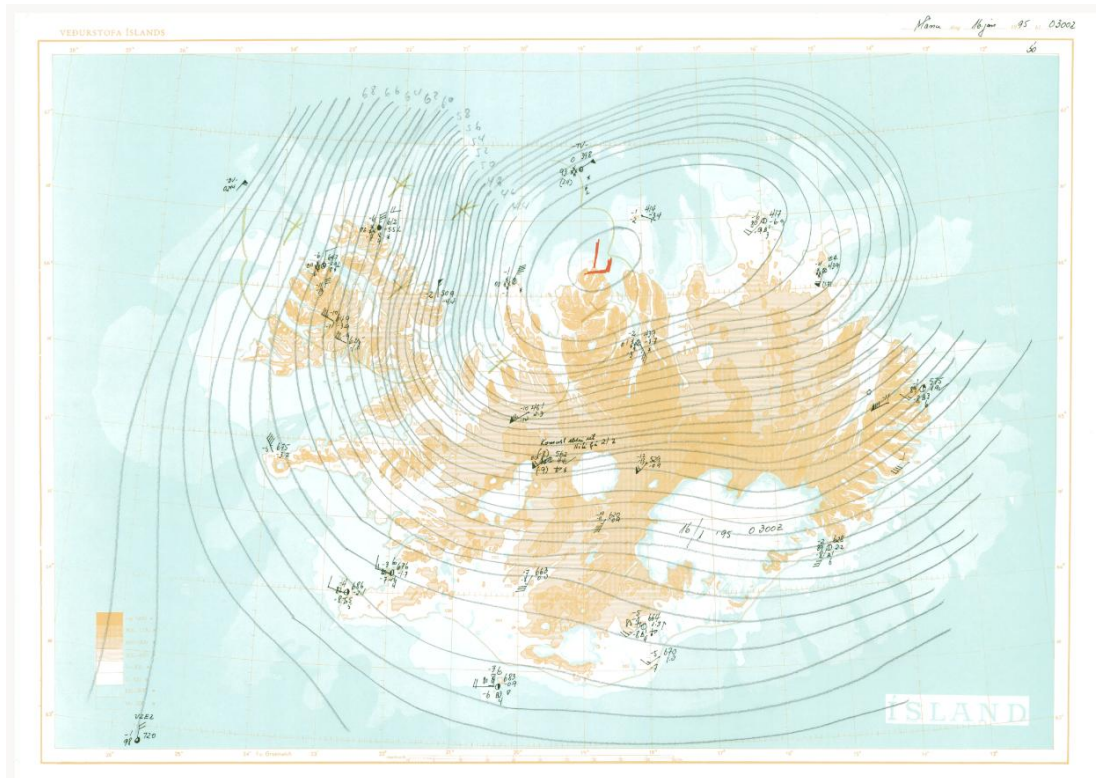
ákveðið að leita vars inni á Eyjafirði.⁹ Veðurskeyti frá Gissuri voru send á athugunartíma kl. 12, 18 og 21 þann 15. janúar og kl. 00, 03 og 06 þann 16. janúar, eða uns siglt var inn á Eyjafjörð. Um borð var loftvog og álestur hennar fylgdi veðurskeytunum.

Kl. 3 um nóttina (mynd 9) stendur loftvog í 939,8 hPa. samkvæmt upplýsingum í veðurskeyti frá skipinu Gissuri ÁR 6. Veðurfræðingur á vakt, sem dregur jafnþrýstílinur á kortið, oftast í nokkrum flýti, álitur þann álestur greinilega vera of lágan. Hins vegar er ekkert sem bendir til annars en að aflesturinn sé nærri lagi. Þremur klst. síðar er Gissur staddur VSV af Grímsey. Þá er ágætt samræmi í loftvogarmælingu við Grímsey og þá stundina hafði lægt þar. Að sögn Guðmundar skipstjóra gerði hann sér far í sínum veðurmælingum að leiðréttu loftvogina reglulega þegar skipið var statt nærri veðurstöðvum þar sem loftþrýstingi var útvarpað í veðurfregnum.

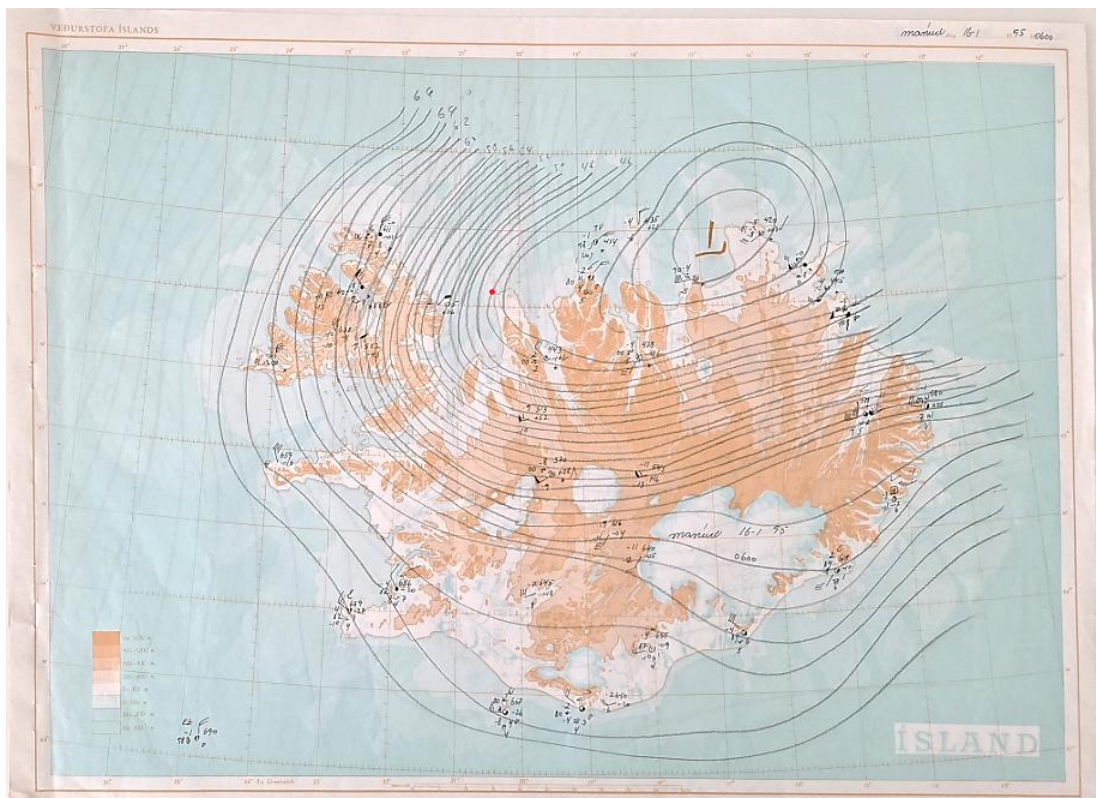
Mögulega er álesturinn lítið eitt of lágur vegna mikils vinds og eins þarf að taka tillit til smávægilegrar hæðarleiðréttingar úr brú skipsins til sjávarmáls. Leiða má að því líkur að þarna um nóttina um eða upp úr kl. 03 hafi lægðin orðið dýpst eða um 940 hPa og staðsetning hennar hafi verið heldur norðar og vestar en samkvæmt greiningu veðurfræðings á vakt.

Við vinnslu þessarar greinargerðar voru skoðuð blöð úr síritandi loftvog frá Grímsey og Blönduósi, fyrir vikuna 9. til 16. janúar 1995. Þau eru varðveitt á skjalasafni Veðurstofu Íslands. Sjálft loftvægið var lesið af kvikasilfursloftvog á vegg en síritinn hafður til að sýna breytingar, þ.e. fall og stig loftvogarinnar. Í Grímsey féll penninn niður fyrir blaðið þegar loftvogin fór lægst um nóttina. Á Blönduósi var penninn hins vegar í hærri stöðu og loftþrýstifallið með lægðinni kemur skýrt fram á mynd 11. Dýfa lægsta loftþrýstings um kl. 05 um morguninn 16. janúar sýnir nokkurs konar þrýstibylgju til vesturs og suðvesturs í þann mund sem lægðin varð dýpst og öflugust. Þá var hún reyndar þegar farin skipta sér í tvær miðjur eins og áður er rakið.

⁹ Samtal höfundar við Guðmund Guðfinnsson 24. júní 2025.



Mynd 9. Íslandskort 16. janúar 1995 kl. 03. Vinnukort veðurfræðings á vakt. Veðurskeytin voru teiknuð inn með höndunum jafnarðan og þau bárust. Skip “TV”, Gissur Ár 6, var staðset norðvestur af Grímsey. Inn á kortið er líka færð inn skýring veðurathugunarmanns á Hveravöllum: „Komumst ekki út, hiti frá 21.”



Mynd 10. Sama og mynd 9, en hér 16. janúar 1995 kl. 06 þegar veðurhæðin á norðanverðum

Vestfjörðum var um það bil í hámarki.



Mynd 11. Loftvogarsíriti frá Blönduósi vikuna 9. til 16. janúar 1995. Sýnir fall og stíganda loftvogarinnar, en sjálft gildið er óleiðrétt. Lengst til hægri má sjá að loftvogin fellur jafnt og þétt frá hádegi þann 15. janúar. Um nóttina dregur úr fallinu, en á milli kl. 04 og 06 má sjá litla dýfu lægsta þrýstings. Lóðréttu strikin eru merki athugunarmanns um beinan álestur loftvogar.

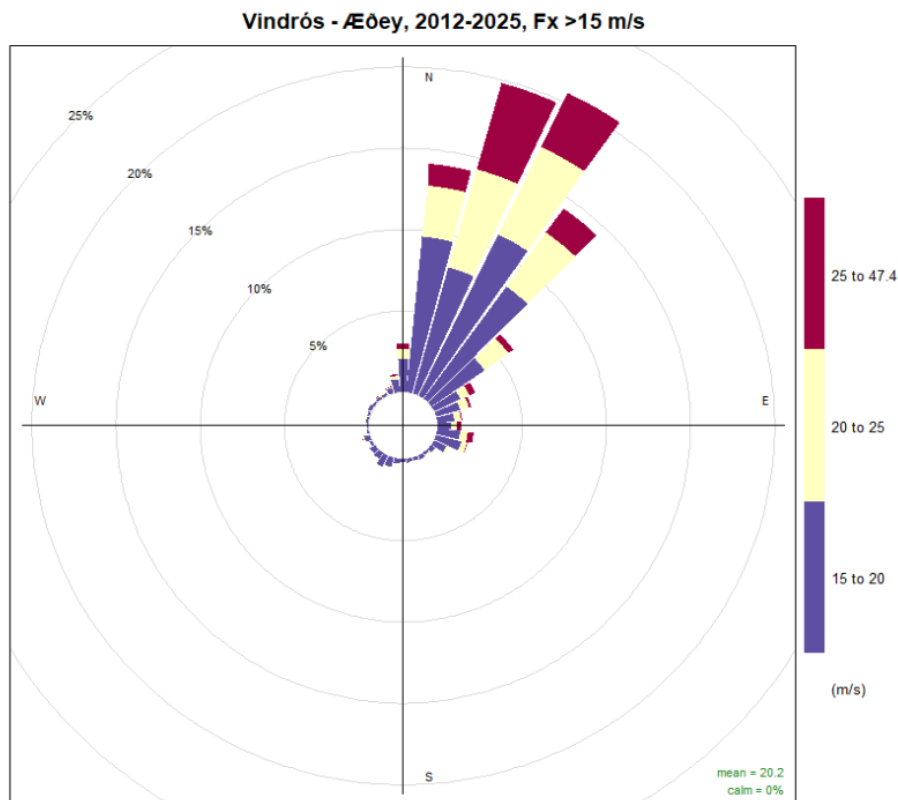
2.

Samanburður við önnur óveður

Eins og áður er getið hafa orsakir snjóflóðsins í Súðavík einkum verið raktar til óvenjulegrar vindáttar og mikillar veðurhæðar sem leiddi til snjóburðar fram á brúnir Súðavíkurfjalls ofan byggðarinnar. Ofankoman var mikil en ekki síður skipti máli að þurr og tiltölulega léttur snjór var til fjalla sem skóf auðveldlega. Magn skafrennings er mjög háð vindhraða. Almennt er talið að áætla megi að snjóburður vaxi með vindhraðanum í þriðja veldi. Það jafngildir því að tvöföldun vindhraða valdi áttföldun í mögulegu snjóflutningsmagni vindsins.¹⁰

Vindátt

Veðurathuganir hófust í Æðey 1954. Vindur var metinn og gefinn upp í vindstigum. Árið 1989 var settur upp vindmælir í eygni. Árið 2012 lauk mönnum um athugunum í Æðey og þá var sett upp sjálfvirk veðurathugunarstöð á sama stað. Í algengri NA-átt stendur vindstrengur úr Unaðsdal og yfir Æðey. Þar verður því oft hvasst þegar hann er á norðaustan. Stormar af norðri í Æðey eða norðvestri eru hins vegar fátíðir samanborið við NA-áttina. Það sést vel á vindrós þegar einangruð hafa verið tilvik vindmælinga þar sem mesti meðalvindur (Fx) er a.m.k. 15 m/s (mynd 12).



Mynd 12. Vindrós fyrir sjálfvirkan vindmæli í Æðey, 2012 – 2025 fyrir vindhraða (Fx) > 15 m/s.

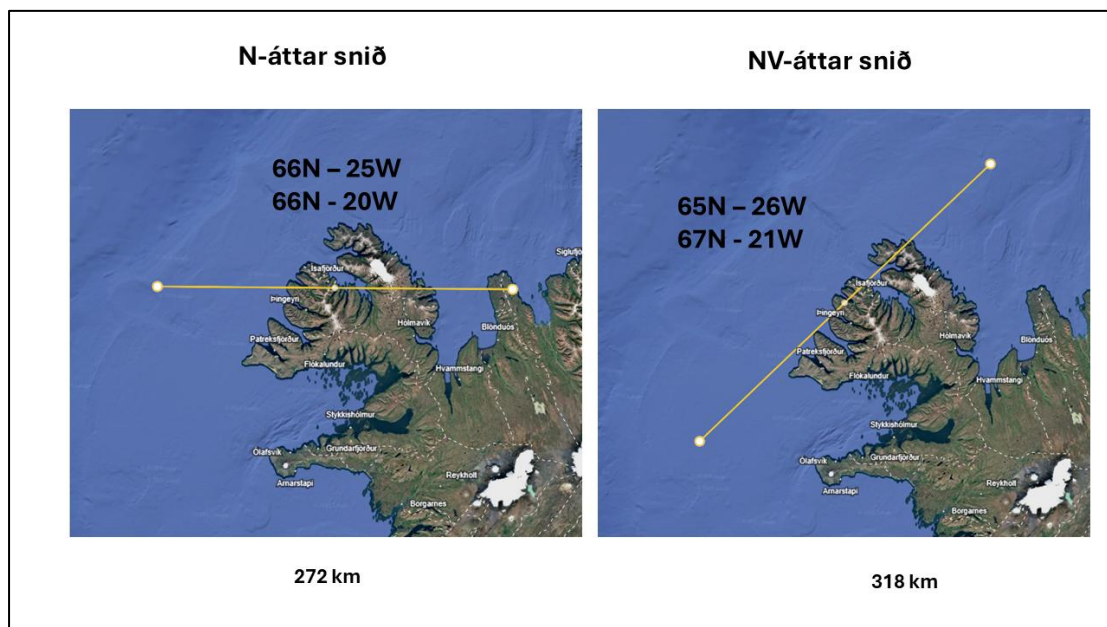
¹⁰ Sjá t.d.: Skúli Þórðarson, 2002. Wind Flow Studies for Drifting Snow on Roads. Ph.D. thesis. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim.

Vindstyrkur

Vindmælingar eru takmarkaðar til samanburðar, nema mögulega síðustu tvo til þrjá áratugin. Og í fjallahæð þar sem vindur er að mestu ótruflaður af áhrifum landslagsins eru mælingar strjálar þó svo að hægt sé að styðjast við mælingar allt frá því upp úr 1990 á Þverfjalli á Botnsheiði. Vegagerðin hefur þó vissulega starfrækt veðurstöðvar á heiðum frá því fyrir aldamót, s.s. á Steingrímsfjarðarheiði og á nokkrum stöðum til viðbótar, einkum á sunnanverðum Vestfjörðum.

Hér er farin sú leið að afla staðlaðra gagna úr veðurendurgreiningu. Kortin á mynd 5 eru gerð upp úr endurgreiningunni ERA-Interim. Sú er af eldri gerð endurgreininga frá Evrópsku reiknimiðstöðinni (ECMWF). Hér verður stuðst við ERA5 sem er nýrri gerð veðurendurgreininga. ERA5 er með landupplausnina 0,25° og til reiðu á 6 klst. fresti allt frá 1940. Hér eru, á sama hátt og gert var fyrir nánari skoðun á óveðrinu 15. til 16. janúar 1995, sótt hæðargögn í 850 hPa og 925 hPa þrýstifletina. Þrýstiflöturinn 850 hPa samsvarar 900 til 1.100 m. hæð þegar loftþrýstingur við jörð er lágur og 925 hPa að sama skapi 300 -500 m hæð. Lega þeirra er hins vegar í um 1.250 og 650 m hæð við staðalloftþrýsting.

Skilgreind voru snið um norðanverða Vestfirði (mynd 13). Reiknaður var mismunur hæðar beggja þrýstiflatanna fyrir allt gagnasafnið frá 1940-2024 á 6 klst fresti. Bæði sniðin hafa miðpunkt nærri Súðavík. Í fyrra sniðinu (N-átt) samsvara há neikvæð gildi sterkri N-átt (jákvæð samsvara hins vegar S-átt). Í því seinna er það hvassasta NV-áttin sem skilar stærstu neikvæðu gildunum (og SA-átt þeim jákvæðu). Gögnin eru sett fram sem hæðarspönn á hverja 100 km.



Mynd 13. Skilgreind snið til mats á vindi. Til vinstri er snið sem áætlar styrk N-áttar (eða S-áttar). Til hægri er snið sem áætlar styrk NV-áttar (eða SA-áttar).

Tafla 3 sýnir mestu N-áttina (hæðarspönnina) í 850 hPa í endurgreiningu ERA5 frá 1940-2024. Tafla 4 er samsvarandi, en heldur neðar í lofhjúpnnum eða í 925 hPa. Skemmst er frá því að segja að langmesti hæðarbrattinn og þar með vindurinn samkvæmt þremur

efstu gildunum er 16. janúar 1995, nánar tiltekið kl. 00, kl. 03 og kl. 06. Mestur er vindurinn þá -71,6 m/s á100 km í 850 hPa og -79,9 m/s á100 km í 925 hPa. Það gildi sem kemur næst er 16. nóvember 1982. Hæðarbrattinn þá var engu að síður markvert lægri.

Tafla 3 Hæstu gildi N-áttar sniði í 850 hPa.

	ár	man	dagur	klst	delta850
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
1	1995	1	16	0	-71.6
2	1995	1	16	3	-70.5
3	1995	1	16	6	-64.7
4	1982	11	16	3	-56.0
5	1966	12	8	15	-49.1
6	1957	1	28	15	-48.0
7	1957	1	28	18	-47.9
8	2000	2	27	21	-45.2
9	2000	2	28	0	-45.2
10	1966	12	8	12	-45.1
11	1996	10	7	3	-44.8
12	1983	1	6	6	-44.7
13	2000	2	27	18	-44.1
14	2019	12	10	21	-44.1
15	2019	12	10	18	-44.0
16	2019	12	10	15	-43.8
17	1995	1	15	21	-43.7
18	1995	1	16	18	-43.7
19	1995	1	16	9	-43.2
20	1994	12	18	9	-42.0

Tafla 4. Hæstu gildi N-áttar sniði í 925 hPa.

	ár	man	dagur	klst	delta925
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
1	1995	1	16	0	-79.9
2	1995	1	16	3	-78.0
3	1995	1	16	6	-73.1
4	1982	11	16	3	-63.5
5	1957	1	28	18	-52.4
6	1966	12	8	15	-51.4
7	1995	1	16	18	-51.3
8	1983	1	6	6	-51.1
9	1995	1	16	9	-50.1
10	1957	1	28	15	-50.0
11	1996	10	7	3	-49.4
12	2019	12	10	21	-49.0
13	2000	2	27	21	-48.4
14	2019	12	10	18	-48.2
15	2000	2	28	0	-48.0
16	1995	1	16	15	-47.8
17	2019	12	10	15	-47.8
18	1995	1	15	21	-47.7
19	2000	2	27	18	-47.1
20	1968	2	4	9	-46.8

Í NV-sniðinu eru önnur veður verri, m.a. frá nýliðnum vetri hinn 3. feb 2025. Óveðrið í janúar 1995 kemur þar ekki inn fyrr en í 11. sæti eins og sjá má í töflu 5. Við yfirferð virðist sem svo að hæstu tilvik í NV-sniðinu sé af völdum lægða sem fara til norðausturs yfir landið, en líka þegar vindátt er meira vestanstæð nærri yfirborði.

Tafla 5. Hæstu gildi NV-áttar sniði í 850 hPa.

	ár	man dagur	k1st	delta850	
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
1	2025	2	3	18	-64.4
2	1996	10	7	3	-58.7
3	1982	11	16	3	-53.1
4	1988	2	13	18	-51.0
5	2001	2	16	9	-50.8
6	1982	11	16	0	-50.6
7	2025	2	3	15	-49.4
8	1996	10	7	0	-49.2
9	1957	12	25	0	-49.2
10	1966	12	8	15	-49.2
11	1995	1	16	3	-48.2
12	1988	2	13	15	-48.0
13	1988	2	13	21	-48.0
14	1982	11	15	21	-46.9
15	1987	3	31	15	-46.7
16	1982	1	14	3	-46.4
17	1988	2	14	0	-46.2
18	1966	12	8	12	-45.8
19	1957	1	14	12	-45.4
20	1987	3	31	9	-45.4

Ljóst er að óveðrið í janúar 1995 var fyrst og síðast mjög öflugt norðanáttarveður. Vindátt á Hornbjargsvita (tafla 2) sýnir það glögg. En á norðanverðum Vestfjörðum var vindáttin engu að síður rétt vestan við norður og því varð vindáttin NV-stæð í Ísafjarðardjúpi og mótuð af landslagi og staðháttum. Á Þverfjalli var vindáttin um nóttina lengst af 350-360°. Á Súðarvíkurfjalli má ætla að vindáttin hafi verið svipuð eða mögulega 330°-350°. Ólíklega var hún þó meira vestanstæðari en það.

Samanburður við önnur verstu tilvik í N-sniði

Samkvæmt listanum í töflum 3 og 4 eru verstu tilvikin á eftir 16. janúar þessi:

16. nóvember 1982

Veðrið var slæmt og með N-átt. Ekki var getið um snjóflóð, enda var aðdragandi þessa veðurs allt annar en í óveðrinu í janúar 1995. Lægðin kom úr suðvestri og fór yfir Vestfjarðakjálkann. Í Æðey var sögð vera NV-átt og 19 m/s þegar verst lét. Þetta óveður olli að mestu sjávartjóni, sbr. lýsingu hér fyrir neðan á sköðum af völdum þess í Veðráttunni, tímariti Veðurstofunnar, nóvember 1982:¹¹

Hásjávað var og mikið brim við norðurströndina. Sjór skemmdi hafnarmannvirki á

¹¹ Veðráttan, mánaðaryfirlit samið á Veðurstofu Íslands, 1924 – 1997.

Sauðárkróki og flæddi inn í frystigeymslu. Þrjár trillur sukku og bátur skemmdist. Tjón varð í höfninni á Hofsósi. Vatn flæddi inn í 20 hús á Siglufirði. Í Hrísey skemmdust hús, vélar og sjávarafurðir. Mikið braut úr sunnanverðum Blöndubökkum á Blönduósi.

8. desember 1966

Lægðir sem dýpkuðu fyrir norðan og austan land. Mjög kalt loft var við Austur-Grænland, m.a. vegna mikillar útbreiðslu hafíss. N-áttin var skeinuhætt og olli tjóni, en ekki var getið snjóflóða, hvorki á Vestfjörðum né á Norðurlandi í tengslum við þennan veðurofsa. Í Æðey var sögð vera NNV-átt og mestur vindur metinn 26,8 m/s. Skaða af veðrinu var lýst svo í áður nefndu riti Veðurstofunnar, Veðráttunni, frá þessum tíma (desember 1966):

Miklar skemmdir af veðurofsa urðu um vestanvert landið. Þakplötur og reyk háfur fuku á Ísafirði og rúður brotnuðu víða. Járnplötur fuku af húsi í Æðey og rúður brotnuðu á Rauðasandi. Á Arnarstapa og Hellnum fuku þök af íbúðarhúsi,

28. janúar 1957

Óveðrinu 1957, þann 28. janúar, svipar nokkuð til til snjóflóðaveðursins 16. janúar 1995. Sýrpa illviðra gekk yfir landið og lægðin 28. janúar fór norðaustur yfir landið um leið og hún snardýpkaði. Lægsti loftþrýstingur mældist í Vestmannaeyjum, 936,7 hPa. Í Æðey var NA-átt lengst af en vindáttin metin norðanstað um tíma. Á landinu var þíða og úrkoma féll sem slydda eða rigning á láglendi. Ekki var getið þess að snjóflóð hefðu fallið. Hér skipti líklega sköpum fyrir veður á Vestfjörðum að lægðin náði mestri dýpt við suðurströndina, en ekki fyrir norðan land. Kalda loftið undan Vestfjörðum náði fyrir vikið ekki að neinu ráði inn á land.

Skemmdir samkvæmt Veðráttunni (janúar 1957):

Nokkurt foktjón varð, ekki síst sunnan- og suðaustanlands

Samanburður við önnur snjóflóðaveður í Súðavík

Í samantekt Veðurstofunnar um snjóflóð í Súðavík frá 2003 eru tilgreind nokkur þekkt snjóflóð sem féllu ofan gömlu byggðarinnar í Súðavík.⁴ Hér er lauslega litið á veðuraðdraganda fjögurra mestu flóðanna með samanburð við 16. janúar 1995 í huga. Sleppt er ódagsettu flóði úr samantekt Veðurstofunnar sem óljósar sagnir eru um náð hafi niður undir sjó og fallið úr Súðavíkurhlíð um 1905. Engin skráð flóð eru eftir 2001.

14. feb. 1973

Mörg snjóflóð féllu í Súðavíkurhlíð utan byggðarinnar um og laust fyrir miðjan febrúarmánuð.

Djúp lægð fór norðaustur með vesturströndinni. Sunnanlands var SV-átt en tvíátta og ANA- rok norðanlands og á Vestfjörðum. Þann 12. febrúar var lægðin komin austur fyrir land og vindur varð norðlægur og mjög hvass. Mikil snjócoma fylgdi norðan- og austanlands og stóð til 14. febrúar. Óveðrið þessa daga, 12. -14. febrúar, olli mikilli snjóflóðahrinu víða á Vestfjörðum og Norðurlandi. Aðdragandi þess er hins vegar talsvert annar en 16. jan. 1995 og kemst t.d. ekki inn á listana með N-sniðinu á töflum 3 og 4.

6. jan. 1983

Flóð úr hlíðinni ofan byggðarinnar í Súðavík reif m.a. þak af fjárhúsinu á Ytri-Höfða og braut húsið. Þakið af fjárhúsinu stöðvaðist á gafli bílskúrs á Túngötu.

Þann 5. janúar kom mjög djúp lægð sunnan úr hafi og yfir landið. Lægðin olli norðan fárviðri með snjókomu. Miðjuþrýstingur fór undir 930 hPa þegar lægðin var við suðurströndina og mældist þá lægsti loftþrýstingur á landinu frá því 1933. Lægðarmiðjan fór mun austar en sú 16. janúar 1995. Vindátt í Æðey var hánorðan í athugunum, en gæti hafa orðið af norðvestri aðfaranótt 6. janúar (vindur var ekki skráður um nóttina). Að öðru leyti er svipur áþekkur með þessum tveimur óveðrum og aðdragandinn einnig þar sem mjög kalt loft úr vestri orsakaði mikla og skeinuhætta dýpkun beggja lægðanna við landið. Þetta tilvik má sjá í töflum 3 og 4 um mestu N-áttar tilvik í línunum 12 og 8. Í Veðráttunni (tímariti Veðurstofunnar) er ekki getið um snjóflóð annars staðar en í Súðavík þessa daga.

19. feb. 1988

Flóð féll í Súðarvíkurhlíð ofan gömlu byggðarinnar. Stöðvaðist í hlíðinni og olli engu tjóni.

Að loknum samfelldum frostakafla vikunnar á undan gerði snarpa hláku 18. og 19. febrúar. Þó það sé ekki tilgreint má telja mjög líklegt að undan hafi verið að ræða vott snjóflóð úr giljum efst í hlíðinni. Nokkuð snjóaði með éljum dagana á undan í tiltölulega hægum vindi, en úrkomumælingar benda ekki til þess að það hafi sett niður snjó að ráði. Snjór var heldur ekki mikill til fjalla vikunnar á undan. Athygli vekur þó að 13. og 14. febrúar hvessti nokkuð snögglega með NV-átt. Það veður ratar inn á töflu 5 með verstu tilvikum NV-áttar. Mögulega hefur þá skafið og gert hengjur í brúnirnar ofan Súðavíkur. Þær síðan brostið þegar hlánaði.

21. feb. 1999

Flóð, sem átti upptök á sama stað og flóðið 16. jan 1995, stöðvaðist um 200 m frá húsum við Túngötu.

Lægð kom úr suðsuðvestri og dýpkaði mjög á leið sinni yfir landið. Að morgni þess 19. febrúar var miðjuþrýstingurinn greindur rétt undir 940 hPa en sjálf lægðarmiðjan var þá djúpt norðnorðaustur af landinu, undan Melrakkaslétu. Hún olli engu að síður óveðri og hríð norðan- og austanlands. Umhleytingasamt hafði verið vikunnar á undan og talsverður snjór var til fjalla á Vestfjörðum. Að morgni þess 19. febrúar var NV-átt í Æðey, mest 26 m/s (meðalvindur). Það samsvarar því mjög vindáttarmælingunum í Æðey 16. jan. 1995. Þar sem lægðin djúpa fór heldur austar kemst vindurinn ekki inn á listana með N-sniðinu á töflum 3 og 4. Þó aðdragandinn sé allur svipaður fór þessi lægð hraðar yfir og hægði ekki ferðina með vendingu á stefnu á svipaðan hátt og gerðist 1995.

Aðrar djúpar lægðir fyrir norðan land allt frá 1950

Leitaðar voru uppi aðrar djúpar lægðir fyrir norðan land en þær sem hér hafa komið við sögu og þar sem jafnframt var N- eða NV-stæður vindur yfir Norðurlandi og Vestfjörðum. Í langflestum tilvikum fóru þessar lægðir til norðurs yfir austanvert landið eða fyrir austan land. Þó djúpar séu er ferill þeirra því austar. Sumar þeirra hægðu á sér en þá helst við norðausturströnd landsins.

Frá 1950 hefur loftþrýstingur farið niður fyrir 950 hPa í sjö skipti þegar jafnframt hefur verið NV-átt á landsvísu. Snjóflóðaveðrið 16. janúar 1995 er eitt þessara tilvika og eins 28. janúar 1957 sem áður er getið. Það síðasta í þessum flokki var 19. desember 2013.

Óveður frá 27. febrúar 2000 er einnig áhugavert. Þá var NV-átt og mikil snjókoma. Lægðin sem illviðrinu olli varð dýpst um 950 hPa við Austfirði, sveigði af leið og fór til norðvesturs, en var þá tekin að grynast. Engu að síður féllu mikil snjóflóð á Snæfellsnesi og Vestfjörðum þennan dag. M.a. féll flóð á snjóflóðavarnargarðinn á Flateyri. Ekki er skráð flóð ofan Súðavíkur í þessu veðri.

Ofankoma og skafrenningur

Ógjörningur er að leggja mat á mikla snjókomu og skafrenning sambærilegan þeim sem telja má ljóst að varð á Súðavíkurfjalli fyrir flóðið 16. janúar 1995. Til að þær aðstæður skapist þarf að fara saman mikil ofankoma, eða veruleg lausamjöll til fjalla, ásamt hvössum N eða NV-stæðum vindi á Súðavíkurfjalli.

Vitanlega hefur suma vetur verið umtalsverður snjór til fjalla á norðanverðum Vestfjörðum og líkleg skilyrði til skafrennings og snjóflutnings fram á brúnir. Hins vegar er vindáttin alla jafna önnur og skefur þá ekki með sama hætti í brúnirnar í fjallinu ofan við Súðavík. Auk óhagstæðrar vindáttar vestan við norður þarf að einnig að vera mikil veðurhæð, sennilega 20 m/s eða meiri. Það er forsenda fyrir ákafan snjóflutning yfir tiltölulega stuttan tíma, líkt og raunin var næstu 6 til 9 klukkustundirnar áður en snjóflóðið féll að morgni 16. janúar 1995.

3.

Samantekt

- Almennt er álitíð að orsakir snjóflóðsins í Súðavík megi auk mikillar ofankomu, einkum rekja til óvenjulegrar vindáttar og veðurhæðar á Súðavíkurfjalli sem leiddi til snjóburðar fram á brúnir Súðavíkurfjalls ofan byggðarinnar.
- Ofviðri samfara norðvestanátt eru tiltölulega fátíð á Vestfjörðum. Norðaustanveður eru algengust ofviðra. Undir Súðavíkurhlíð er alla jafna ekki snjóflóðahætta þegar snjóar og blæs af norðaustri vegna þess að þá ber snjóinn frá og skefur í drög Arnardals handan Súðavíkurfjalls, en einnig fram af norðanverðu Traðargili.
- Um miðjan janúar 1995 var talsverður snjór til fjalla. Mæling snjóathugunarmanns á snjódýpt á fastri snjódýptarstöð á Breiðafelli (600 m) ofan Seljalandsdals á Ísafirði gaf til kynna 290 cm snjódýpt 12. janúar.
- Dagana 10. – 14. janúar sköpuðust miklar og greinilegar hitaandstæður á milli kalda heimskautaloftsins við Grænland og milda Atlantshafsloftsins í suðri, vestur af Bretlandseyjum. Skilyrði voru öll til staðar til myndunar lægða og óðadýpkunar þeirra nærri Íslandi og gerðist það í reynd.

- Óðadýpkun óveðurslægðarinnar yfir landinu var samfara vendingu á stefnu hennar. Í stað þess að halda áfram norðaustur yfir landið sveigði hún af leið sinni og barst til vesturs fyrir norðan land. Í sinni vestustu stöðu, með lægðarmiðju úti fyrir Skagafirði, varð lægðin dýpst um 940 hPa um eða upp úr kl. 03 aðfaranótt þess 16. janúar. Mikill veðurhamur með N- og NV-átt náði hámarki um svipað leyti. Milt og rakt loft að uppruna komst í ríkum mæli í veg fyrir mun kaldara loft í vestri. Við það varð ofankoma einnig ákafari en annars hefði orðið um norðvestanvert landið.
- Með aðstoð veðurendurgreininga var leitað að svipuðu veðri allt frá 1940. Á mælikvarða líklegs vinds í sniði í fjallahæð yfir Vestfjörðum finnst ekkert viðlíka norðanveður og það sem var 15. til 16. janúar 1995. Þeim sem næst koma fylgdi hins vegar ekki snjóflóð ofan Súðavíkur.
- Í snjóflóðaskrá Veðurstofunnar finnast fjögur önnur frekar stór eða stór snjóflóð í hlíðinni ofan Súðavíkur. Í tveimur tilvikum (6. janúar 1983 og 21. febrúar 1999) er veðuraðdragandinn ekki ólíkur þeim sem var 16. janúar 1995.
- Ekkert bendir til þess að viðlíka óveður og það sem orsakaði snjóflóðið í Súðavík 16. janúar 1995 hafi orðið a.m.k. frá því um miðja síðustu öld. Erfiðara er um allan samanburð framan af 20. öldinni, en þó má fullyrða með nokkurri vissu að óveður þetta sé einstakt í sinni röð a.m.k. frá því að þéttbýli tók að myndast undir Súðavíkurfjalli utan Traðargils um 1920.

Einar Sveinbjörnsson, veðurfræðingur
vedurvaktin@vedurvaktin.is