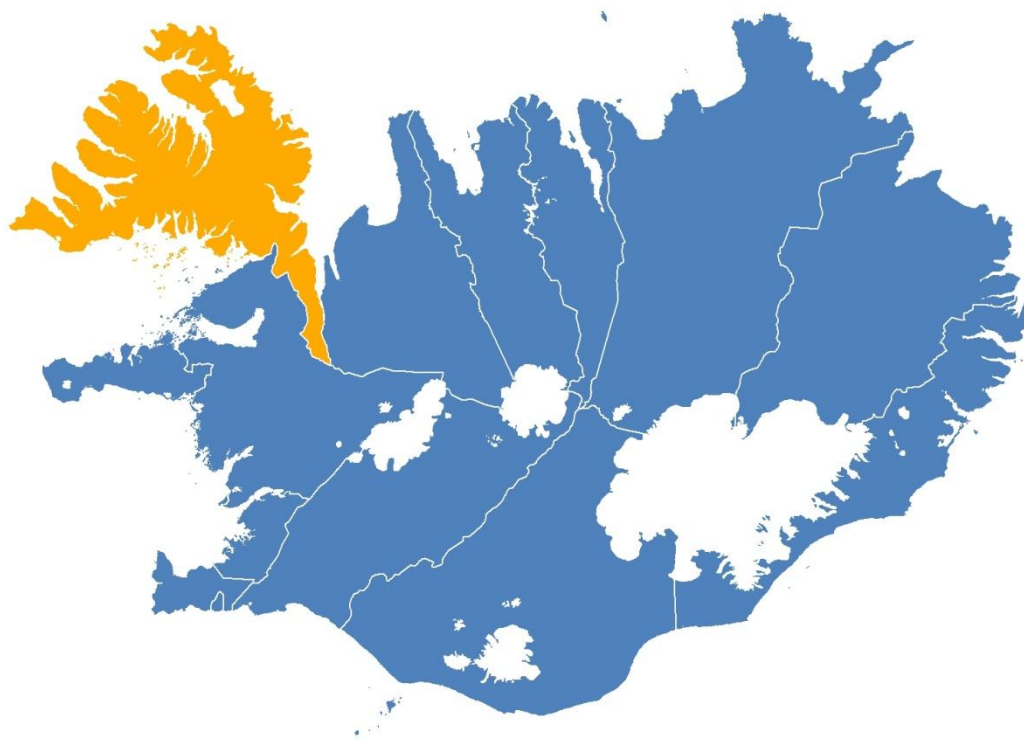


2011

# ÁHÆTTUSKOÐUN ALMANNAVARNA



## LÖGREGLUSTJÓRINN Á VESTFJÖRÐUM

Árneshreppur, Bolungarvík, Bæjarhreppur, Ísafjarðarbær,  
Kaldrananeshreppur, Reykhólahreppur, Strandabyggð, Súðavíkurbær,  
Tálknafjarðarhreppur, Vesturbyggð

ALMANNAVARNIR



RÍKISLÖGREGLUSTJÓRINN  
ALMANNAVARNADEILD

Áhættuskoðun almannavarna 2008 – 2011  
Almannavarnanefnd A- Barðastrandarsýslu  
Almannavarnanefnd V- Barðastrandarsýslu  
Almannavarnanefnd Ísafjarðar og Súðavíkur  
Almannavarnanefnd Bolungarvíkur  
Almannavarnanefnd Strandasýslu

Ríkislögreglustjórinn almannavarnadeild

Ritstjóri: Guðrún Jóhannesdóttir,  
gudrunj@rls.is



## EFNISYFIRLIT

<b>UMDÆMI LÖGREGLUSTJÓRANS Á VESTFJÖRÐUM .....</b>	<b>4</b>
ALMENN LÝSING, MANNFJÖLDI OG DREIFING ÍBÚA Í UMDÆMINU .....	4
Íbúar .....	4
<b>NÁTTÚRUVÁ.....</b>	<b>7</b>
Óveður.....	7
Jarðskjálftar .....	7
Eldgos.....	7
Sjávarflóð .....	8
Snjóflóð .....	8
Aurskriður.....	8
Sjávarflóð .....	9
Flóð í ám og vötnum .....	9
Jarðhitasvæði .....	9
Önnur náttúruvá .....	9
<b>UMHVERFI OG HEILSA.....</b>	<b>9</b>
Hópslys .....	9
Flugslys.....	11
MENGUN OG HÆTTULEG EFNI .....	11
Olíubirgðastöðvar .....	12
Fiskimjölsverksmiðjur.....	12
Fiskeldi.....	12
Sprengiefnageymslur .....	13
Mengun.....	13
Mannvirki .....	13
Brunar .....	13
Námur .....	13
HEILBRIGÐISMÁL .....	13
Faraldrar .....	14
Miltisbrandur .....	14
<b>HELSTU INNVIÐIR OG SAMFÉLAGSÖRYGGI .....</b>	<b>14</b>
Raforka.....	14
Hitaveita.....	14
Vatnsveitur.....	14
Fráveitur.....	14
Fjarskipti.....	15
Samgöngur.....	15
Flug.....	15
Hafnir .....	15
Matvælaframleiðsla og fæðuöryggi.....	16
Ferðamannastaðir - öryggi og ástand.....	16
Skipaafdrepp og neyðarhafnir á Vestfjörðum .....	16
Samfélagsöryggi.....	16
<b>SAMANTEKT .....</b>	<b>18</b>

## Umdæmi lögreglustjórans á Vestfjörðum

Umdæmi lögreglustjórans á Vestfjörðum nær yfir allan Vestfjarðakjálkann (mynd 1). Innan umdæmisins fellur einnig hálfur Breiðafjörður ásamt þeim eyjum sem þar eru, þ.á.m. Flatey. Sýslumörk eru við Vestur-Húnavatnssýslu í austri og Snæfells- og Dalasýslu í suðri. Einkenni Vestfjarða eru djúpir firðir með bröttum fjöllum sem eru flöt að ofan sem veldur því að það verður mikil snjóasöfnun ofan á fjöllum sem síðan skefur fram af brúnunum niður í hlíðarnar. Á veturna er mikil snjóasöfnun í fjöllum sem gerir það að verkum að snjóflóðahætta er mikil. Það hvað fjöllin eru brött veldur því einnig að í mikilli vætutíð er mikil hætta á aurskriðum. Umdæmið er alls 9.408 km<sup>2</sup>.

### Almenn lýsing, mannfjöldi og dreifing íbúa í umdæminu

Til umdæmisins heyra Strandasýsla, Ísafjarðarsýsla og Barðastrandarsýslur. Í umdæminu búa samkvæmt upplýsingum Hagstofu (2009) 7.385 manns og búa flestir á norðanverðum Vestfjörðum. Um 3.972 búa í Ísafjarðarbæ og þar er stærsti þéttbýliskjarninn. Í Bolungarvík búa 966, Reykhólahreppi 280, Tálnarfjarðarhreppi 309, Vesturbyggð 900, Súðavíkurbhreppi 212, Árneshreppi 49, Kaldrananeshreppi 110, Bæjarhreppi 98 og Strandabyggð 490.

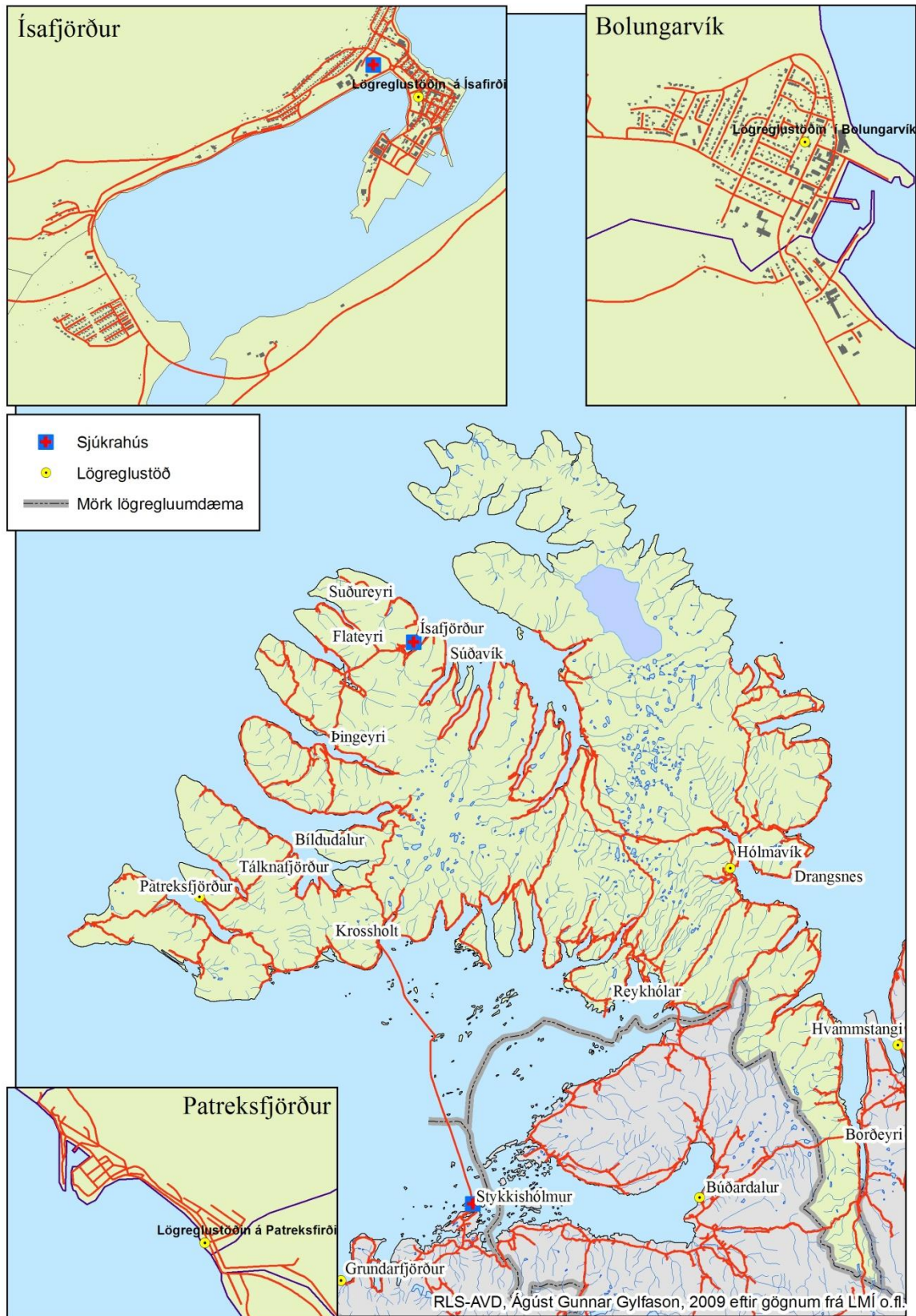
Umdæmið er nokkuð afmarkað landfræðilega. Mjög sæbratt er á Vestfjörðum, há fjöll, fjölbreyttir firðir og dalir, vogskorin strandlengja með sandfjörur og björg, sker og litlar eyjar. Engin byggð er á Hornströndum en þangað sækir fólk til sumardvalar til lengri eða skemmri tíma í húsum eða tjöldum.

Miðstöð opinberrar stjórnsýslu er á Ísafirði með fjölbreyttu atvinnulífi í verslun og þjónustu.

Sjávarútvegur skipar stóran sess í atvinnuvegum Vestfirðinga ásamt þjónustu við sjávarútveginn. Á Bíldudal er kalkþörungaverksmiðja sem nýverið tók til starfa og þörungaverksmiðja hefur verið starfrækt á Reykhólum um langt skeið. Fjöldi fólks vinnur við þjónustu tengda atvinnuvegunum. Landbúnaður er umtalsverður og þar er sauðfjárrækt mest. Á Vestfjörðum eru einnig kúabú.

### Íbúar

Árið 1995 voru 17 sveitarfélög í umdæminu. Á árinu 1996 sameinuðust 6 þeirra (Ísafjörður, Flateyri, Suðureyri, Þingeyri, Mýrar- og Mosvallahreppar). Árið 1999 voru 12 sveitarfélög í umdæminu. Árið 2002 fækkaði þeim í 11 þegar Kirkjubólshreppur og Hólmavíkurbhreppur sameinuðust undir nafni Hólmavíkurbrepps. Sveitarfélögum í umdæminu fækkaði enn um eitt þegar Hólmavíkurbhreppur og Broddaneshreppur sameinuðust í Strandabyggð árið 2006 og urðu þá tíu að tölu. Íbúum í umdæminu hefur fækkað um rúm 14% á einum áratug (tafla 1). Árið 1999 bjuggu 8.600 manns í umdæminu. Árið 2004 hafði þeim fækkað um 8,87% og voru þá 7.837, en á sama tíma fjölgaði Íslendingum um 1,38%. Enn fækkaði fólki í umdæminu fram til ársins 2009. Þá bjuggu þar 7.385 manns og hafði fækkað um 5,77% frá árinu 2004, en á þessu tímabili fjölgaði Íslendingum um 0,96%.



Mynd 1

**Yfirlitskort af umdæmi lögreglunnar á Vestfjörðum.**

**Tafla 1 Fjöldi íbúa í umdæmi lögreglustjórans á Vestfjörðum 1. janúar 1999, 2004 og 2009 (Heimild: Hagstofa Íslands)**

	Alls	Karlar	Konur
<b>1999</b>	8.600	4.400	4.200
<b>2004</b>	7.837	4.031	3.806
<b>2009</b>	7.385	3.805	3.580

Meirihluti íbúa býr á þeim 15 þéttbýlisstöðum eða byggðakjörnum sem eru í umdæminu. Árið 1999 bjuggu tæp 89% íbúanna á þessum stöðum en rúm 11% bjuggu í dreifbýli. Hlutfallið milli fjölda íbúa á þéttbýlisstöðum og í dreifbýli helst svipað á árabílinu 1999 til 2009, þó fækkaði fólki heldur hraðar til sveita. Eins og sjá má af töflu 2 þá er almenna reglan sú að fólki fækkaði á þéttbýlisstöðum allt tímabilið, eina undantekningin frá þessu er Borðeyri. Hlutfallslega mesta fækkunin varð í Bíldudal á árabílinu 1999 til 2004 en á þeim tíma fækkaði íbúum þar um ríflega 27%.

**Tafla 2 Íbúafjöldi á þéttbýlisstöðum og í dreifbýli í umdæmi lögreglustjórans á Vestfjörðum 1. janúar 1999, 2004 og 2009 (Heimild: Hagstofa Íslands).**

	1999	2004	2009
Reykhólar	128	121	134
Krossholt	18	14	11
Patreksfjörður	763	701	617
Tálknafjörður	324	327	294
Bíldudalur	308	233	176
Þingeyri	379	330	264
Flateyri	318	307	260
Suðureyri	317	331	313
Bolungarvík	1.018	944	966
Hnífsdalur	339	268	242
Ísafjörður	2.947	2.747	2.737
Súðavík	213	191	178
Drangnes	104	88	68
Hólmavík	430	398	368
Borðeyri	22	23	25
Dreifbýli	972	814	732

Árið 1999 bjó 571 maður með erlent ríkisfang í umdæminu eða 6,64% af heildarfjölda íbúa (tafla 3). Þetta fólk var af 39 mismunandi þjóðernum. Flestir voru með pólskt ríkisfang (332), 24 voru með danskt ríkisfang, 24 með króatískt, 23 taílenskt og 16 með breskt. Færri voru frá öðrum löndum. Árið 2004 hafði fólki með erlent

ríkisfang sem bjó í umdæminu fækkað nokkuð. Þá var fjöldinn kominn niður í 429 eða 5,47% af heildaríbúafjölda. Fjöldi þjóðerna árið 2004 var 34. Sem fyrr var fólk með pólskt ríkisfang í miklum meirihluta eða 233 manns. Næst komu 29 með taílenskt ríkisfang, 20 með filipískt, 18 með þýskt og 14 með danskt ríkisfang. Á árinu 2009 hafði fólk með erlent ríkisfang fjölgað á ný í 639 manns eða 8,65% prósent af heildarmannfjölda í umdæminu. Þá bjó þar fólk af 35 þjóðernum. Enn var fólk með pólskt ríkisfang flest eða 380, 48 voru með slóvakískt ríkisfang, 35 með taílenskt, 27 með þýskt, 26 með filipískt, 22 með portúgalskt og 14 með danskt en aðrar þjóðir gerðu ekki meira en að fylla tuginn.

**Tafla 3 Fjöldi íbúa með erlent ríkisfang í umdæmi lögreglustjórans á Vestfjörðum 1. janúar 1999, 2004 og 2009 (Heimild: Hagstofa Íslands).**

	Alls	Karlar	Konur
<b>1999</b>	571	205	364
<b>2004</b>	429	193	226
<b>2009</b>	639	356	283

## Náttúruvá

### Óveður

Lega Vestfjarða gerir það að verkum að samspil hæða og lægða veldur miklum veðurhæðum og mótast veðurfar Vestfjarða af háum fjöllum, vogskorinni strönd og djúpum fjörðum ásamt nálægð Grænlands. Miklir vindstrengir eru á tilteknum stöðum og snjóþyngsli á heiðum. Síðustu árin hafa verið ofviðri á 5 - 10 ára fresti (1991, 1995, 2002 og 2006). Aftakaveður varð 17. febrúar 1981, með SA- og S átt, slæmt á suðurfjörðunum s.s. Króksfjarðarnesi. Sterk NA átt við Hríshól getur verið slæm inn að Geiradalsá og Gilsfirði. Vindáttir að N og NA eru algengar í illviðrum að vetrarlagi. Þegar verstu byljir og hriðarveður eru skoðaðir í byggð á landinu er hlutur Vestfjarða stór. Í athugun frá 1949 til 2007 var versta hriðarveðrið á Hornbjargsvita 5. mars 1969 en þá var vindhraði 26,7 m/s, skyggni 100 metrar og frost 19,3 stig (Trausti Jónsson 2008<sup>1</sup>).

### Jarðskjálftar

Umdæmið liggur fyrir utan þekkt jarðskjálftabelti og lítil hættu er talin á jarðskjálftum. Þekkt er þó að smáskjálftar verða öðru hverju á Ströndum, einkum í grennd við og inn af Reykjarfirði. Skagafjarðarskjálftinn 1963 fannst greinilega á Reykhólum.

### Eldgos

Umdæmið liggur utan eldvirka beltisins og engin hættu er talin af eldgosum. Hugsanlega gæti umdæmið orðið fyrir óbeinum áhrifum af eldgosum í landinu í formi öskufalls. Smáöskufall varð á Reykhólum (SA átt) árið 1970 frá Heklu. Öskufall varð þá einnig í Hólmavík.

<sup>1</sup> Tiðni hriðarveðra á árunum 1949-2007. Trausti Jónsson (2008). <http://www.vedur.is/vedur/frodleikur/greinar/nr/1168>

## Sjávarflóð

Skriður og snjóflóð sem falla úr fjöllum niður í þrönga firði geta valdið flóðum á landi. Þannig er sjónvörninn innan við Suðureyrarhöfn ekki síður flóðavörn en landsbrotsvörn, því flóðbylgjur hafa gengið á land á Suðureyri þegar snjóflóð hafa fallið í sjó fram við Norðureyri handan fjarðarins.

## Snjóflóð

Mörg dæmi eru um mannskæð snjóflóð á Vestfjörðum. Nýleg dæmi eru snjóflóðin á Patreksfirði 1983 og Súðavík og Flateyri 1995. Á veturna er mikil snjóasöfnun í fjöllum og snjóflóðahætta mikil. Þá er snjóasöfnun ofan á fjöllum sem síðan skefur fram af brúnunum niður í hlíðarnar. 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 og örrar leysingar. Veðurfar er þannig einn mikilvægasti þátturinn sem segir til um ofanflóðahættu. Stæstu snjóflóðahrinur verða oft samfara N og NA áhlaupum (Veðurstofa Íslands<sup>2</sup>).

Samkvæmt þessum athugunum tengist mesta snjóflóðahætta á Vestfjörðum aftakaveðrum af norðri þegar lægðir ganga norður fyrir land úr suðri eða austri. Þessar lægðir beina tiltölulega hlýju lofti að sunnan með mikilli úrkomu norður fyrir landið og valda mikilli snjóasöfnun á upptakasvæðum margra snjóflóðafarvega á Vestfjörðum. Aðdragandi margra snjóflóða á norðanverðum Vestfjörðum er í samræmi við þessa lýsingu. Líklegt er að einnig skapist snjóflóðahætta á sunnanverðum fjörðunum við þessar aðstæður þótt norðanáhlaupa gæti ekki jafn mikið þar og á norðanverðum fjörðunum. Snjóalög eru mikil á norðanverðum Vestfjörðum en á sunnanverðum fjörðunum er snjóléttara, veðurfar nokkru mildara og hlákur tíðari. Umhverfisráðherra hefur staðfest hættumat fyrir þéttbýlisstaði á Vestfjörðum, Ísafjörð og Hnífsdal, Bolungarvík, Bíldudal, Patreksfjörð, Flateyri, Suðureyri, Þingeyri og Súðavík. Gera þarf hættumat fyrir skíðasvæðin í Tungudal og Seljalandsdal samkvæmt reglugerð nr. 636/2009

Veðurstofan hefur gert hættumat fyrir staði utan þéttbýlis, Innri Kirkjubólshlíð, Tunguskeiði, Tungudal og Dagverðardal. Víða eru sveitabæir undir háum fjallshlíðum og því þörf á frekara hættumati. Aur- og krapaflóð hafa verið tíð á Patreksfirði (sérstaklega ofan við Urðir og í hlíðinni yfir kaupúni Patreksfjarðar) og Bíldudal (svo til allur bærinn). Hættumat vegna ofanflóða á skv. reglugerð nr. 505/2000 frá júlí 2000 að byggjast á áhættu fólks og ná til allra ofanflóða, þ.m.t. snjóflóða, krapaflóða, aurskriða, grjóthruns og berghlaupa úr hlíðum.

Snjóflóð eru þekkt í Reykjanesfjalli norðan þéttbýlisins á Reykhólum. Snjóflóð hafa fallið við bæinn Grund og valdið þar eigna- og manntjóni. Gert hefur verið hættumat fyrir Drangnes í Kaldrananeshreppi.

## Aurskriður

Í mikilli vætutið er hætta á aurskriðum enda fjöllin brött og skriður í byggð og skriður sem loka vegum falla árlega. Víða háttar þannig til að hætta er á aurskriðum og framskriði úr sléttum, giljalausum og giljalitlum hlíðum auk utan farvega eiginlegra vatnsfalla. Aurskriður og grjóthrun geta valdið miklu efnahagslegu tjóni og er rétt að taka tillit til þeirra við skipulag og aðgerðaáætlanir sveitarfélaga vegna ofanflóða. Í júní árið 1999 féll aurskriða í Eyrarhlíð ofan við Ísafjörð og komst aur og vatn í kjallara húss við Urðarveg, en rýma þurfti 24 hús við Urðarveg, Seljalandsveg og Miðtún. Hætta á grjóthruni úr klettum og bröttum hlíðum niður

<sup>2</sup> <http://www.vedur.is/ofanflod/frodleikur/greinar/nr/720>



í byggð er vandamál t.d. á Bíldudal, undir Klifi á Patreksfirði og Gleiðarhjalla á Ísafirði og á Suðureyri við Súgandafjörð.

## Sjávarflóð

Há sjávarstaða, áhlaðandi og veður geta orsakað sjávarflóð á Vestfjörðum. Flóðahætta er háð landhæð og landslagi, jarðgrunni og jarðlögum, en ekki síður sjávarföllum og sjólagi.

Svæði sem eru útsett fyrir sjávarflóðum eru Eyrin á Ísafirði, Hólmavík, Borðeyri, Patreksfjörður, Flateyri og Suðureyri. Fylgjast þarf með fjörubakkanum á Drangnesi.

## Flóð í ám og vötnum

Vatnamælingar Veðurstofu Íslands fylgjast með vatnshæð, rennsli og vatnshita í Vatnsdalsá í Vatnsfirði, Hvalsá í Ófeigsfirði, Þverá við Nauteyri, Fjarðará í Skötufirði og Dynjandísá við Sjóarfoss.

**Litladalsá á Patreksfirði.** Hætta er á að snjór í árfarvegum valdi stíflum og þarf því að vakta ána og ræsa fram stíflur. Mannskætt krupa- og vatnsflóð varð í ári 1983.

**Vatnsdalsá í Vatnsfirði.** Áin rennur úr stöðuvatni en bætir við dragárluta sinn á um það bil 1 km leið sinni til sjávar. Meðalrennslið er um 7 m<sup>3</sup>/s en hæstu flóðin eru oftast í kringum tífalt meðalrennslið. Hæsta rennismæling var gerð 22. júní 1977 og mældist rennslið 59,6 m<sup>3</sup>/s við vatnshæð 245 cm (Hilmar Björn Hróðmarsson og fl. 2009<sup>3</sup>).

## Jarðhitasvæði

Hættulegir hverir eru á Reykhólum, á Reykjanesi við Ísafjarðardjúp og Hveravík í Steingrímsfirði og í Reykjarfirði nyrðri.

**Önnur náttúruvá** sem hrjáð getur Vestfirðinga er hafís og borgarís sem getur haft áhrif á siglingar og sjóslys, þó svo að sú hætta hafi ekki verið mikil síðustu árin. Landfastur ís hefur hamlað siglingum á leiðinni úti fyrir Vestfjörðum. Einnig getur hafís aukið kulda. Ferðir á fjöll á Vestfjörðum hafa aukist á síðustu árum og getur fylgt því slyshætta og hrap í fjöllum.

## Umhverfi og heilsa

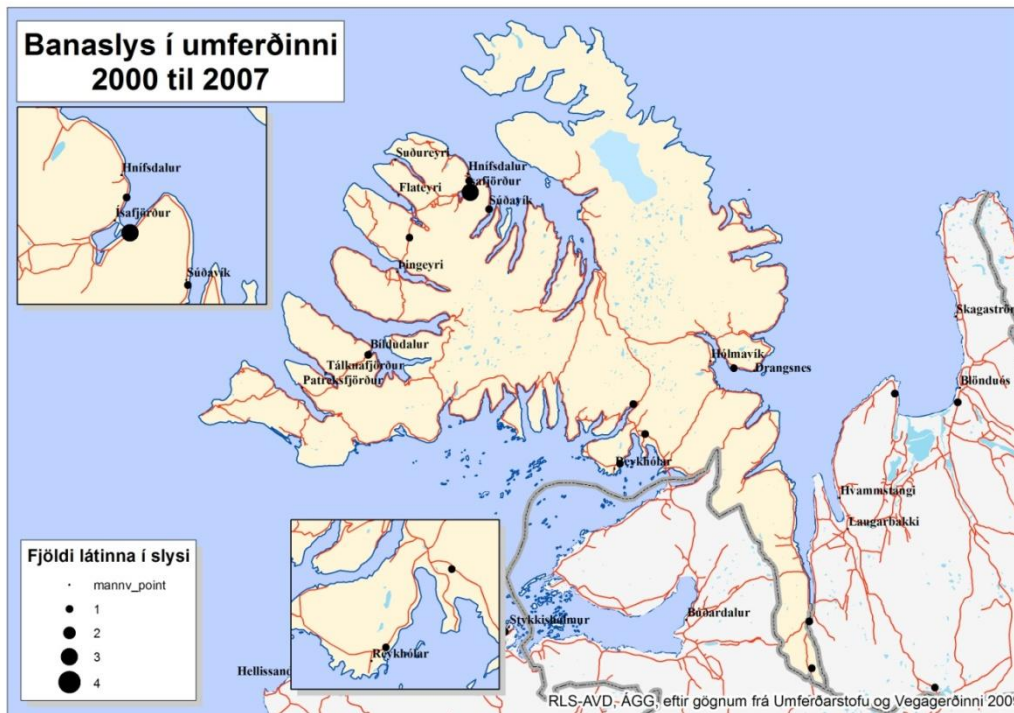
### Hópslys

Á Vestfjörðum hafa orðið hópslys eins og víða annars staðar á landinu.

Í umdæminu eru göng undir Breiðadals- og Botnsheiði milli Skutulsfjarðar, Öundurafjarðar og Súgandafjarðar, eru þau 9.120 metrar að lengd, um 2000 metrar eru tvíbreiðir, annars eru göngin einbreið með útskotum. Viðbragðsæfingar eru annað hvert ár með slökkviliði, björgunarsveitum og lögreglunni. Engin formleg viðbragðsáætlun er til um göngin. Í september 2010 voru tekin í notkun göng milli Hnífsdals og Bolungarvíkur en þau eru tvíbreið og 5400 metrar að lengd með gangamunnum. Viðbragðsáætlun er til en ljóst má vera að æfingar verða a.m.k. annað hvert ár með slökkviliði, björgunarsveitum og lögreglunni.

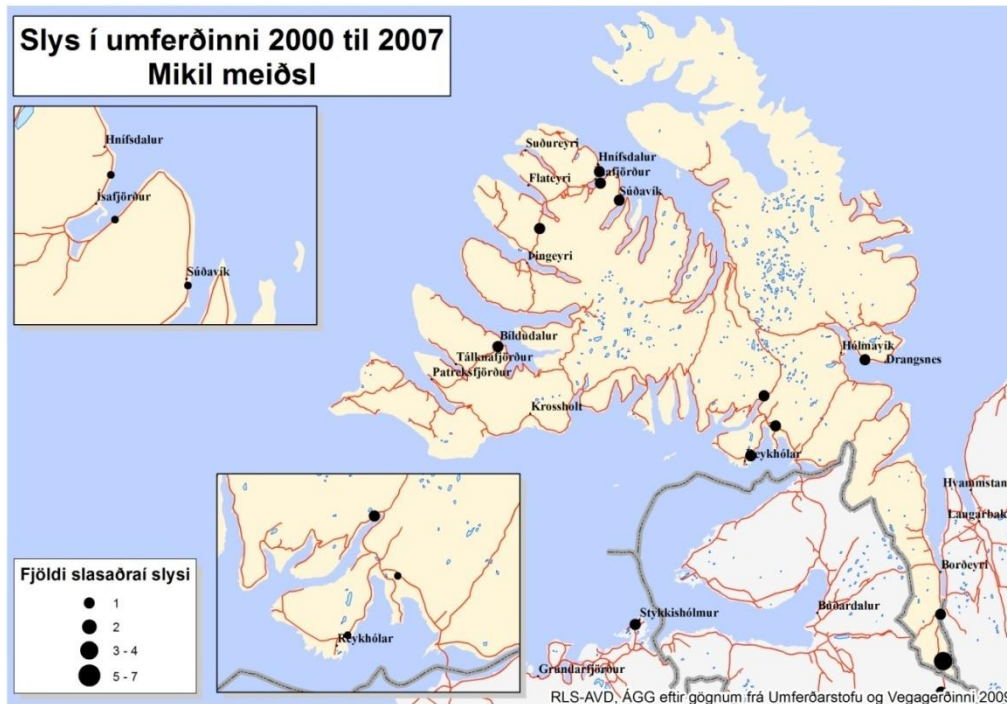
<sup>3</sup> Hilmar Björn Hróðmarsson, Njáll Fannar Reynisson og Ólafur Freyr Gíslason. (2009) Flóð íslenskra vatnsfalla – flóðagreining rennislisraða. Veðurstofa Íslands. Skýrsla/Report 2009-001

Vindar eru oft háðir landslagi og hafa dalir og fjöll mikil áhrif á það hvernig vindur nær að magnast upp. Vindur er meiri á vissum stöðum á Vestfjörðum og skapast til dæmis stundum vindstrengir í nágrenni fjalla. Á árunum 1997 – 2004 urðu a.m.k. 20 umferðaróhöpp vegna þess að ökutæki fuku.



**Mynd 2 Banaslys í umferðinni í umdæmi lögreglunnar á Vestfjörðum árin 2000 til 2007 (Heimild: Umferðarstofa og Vegagerðin).**

Ekki síður geta heiðar verið viðsjárverðar, hitastig fellur með hæð og á heiðum frýs oft og vegir verða hálir, þá eru vegir oft með miklum langhalla fyrir og eftir háheiðina og heiðar eru oft bersvæði með litlu skjóli. Rannsóknir á vegum Vegagerðarinnar (2009) gefa til kynna að óhappatíðni aukist með auknum langhalla þ.e að aukinn langhalla dragi úr umferðaröryggi, sem á víða við á Vestfjörðum. Margar einbreiðar brýr eru á Vestfjörðum sem skapa hættu í umferðinni.



Mynd 3 Umferðarslys í umdæmi lögreglunnar á Vestfjörðum árin 2000 til 2007 þar sem urðu mikil meiðsl á fólki (Heimild: Umferðarstofa og Vegagerðin).

**Flugslys.** Á Ísafirði, Bíldudal, Gjögri og Þingeyri eru í gildi flugslysaáætlanir fyrir flugvelli og eru æfingar haldnar reglulega. Flugvellir og landingarstaðir eru einnig á Reykhólum, Patreksfirði, Hölmavík, Arngerðareyri og Reykjanesi, í Reykjafirði, Kollabúðum, Fljótavík og Aðalvík.

Flugslys varð við Skálanes í Reykhólahreppi árið 1965, ekki varð mannskaði. Árið 1968 fórust fjórir er einkaflugvél í sjónflugi frá Reykjavík til Ísafjarðar hrapaði við Brunnhæð við Látrabjarg. Árið 1974 varð flugslys við Bíldudal, ekki varð mannskaði. Árið 1982 týndist flugvél í hafi út af Arnarfirði. Flugmaðurinn var einn og fannst hvorki vélin né flugmaðurinn. Árið 1983 fórust fjórir í Jökulfjörðum með þyrlu Landhelgisgæslunar TF-Rán. Árið 1987 fórst flugmaður þegar vél hans hrapaði í sjóinn í Ísafjarðardjúpi út af Arnarnesi.

**Sjóslys** hafa verið tíð undan ströndum Vestfjarða. Mannskaði hefur fylgt mörgum þessara slysa. Umferð skemmtiferðaskipa og smábáta hefur aukist við Látrabjarg, Hornstrandir, Ísafjarðardjúpi og Flatey.

### Mengun og hættuleg efni

Umhverfisstofnun (2010) veitir starfsleyfi þar sem unnið er með hættuleg efni. Flutningar á olíu er einu sinni í mánuði með olíuskipi til Vestfjarða. Skeljungur flytur allt eldsneyti landleiðina til Vestfjarða og fer flutningur um Vestfjarðagöngin, oft á annatíma.

Önnur efni sem geta valdið skaða og notuð eru við fiskvinnslu og fiskiðnað eru ammoníak, klór og hreinsiefni. Þá eru um 5 tonn af gasi flutt vikulega til Bíldudals vegna framleiðslu kalkþörungaverksmiðju.

Í gildi er starfsleyfi fyrir Íslenska kalkþörungafélagið ehf. til framleiðslu kalks í verksmiðju þess á Bíldudal með heimild fyrir 50.000 tonnum af kalki á ári. Rekstrarleyfi krefst þess að notuð verði besta fánleg tækni við mengunarvarnir. Rekstraraðili skal hafa daglegt eftirlit með rekstrarþáttum sem geta haft í för með sér

mengun eða losun efna út í umhverfið, tryggja ákvæði um loftgæði og uppfylla reglugerð nr. 251/2002 um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý og framkvæma reglubundnar mælingar á setmyndun í nágrenni verksmiðjunnar.

Mengunarvarnabúnaður er við höfnina á Patreksfirði, Ísafirði og Hólmavík.

### **Olíubirgðastöðvar**

Starfsleyfi fyrir olíudreifingarstöð Skeljungs er á Patreksfirði og í Bolungarvík. Starfsleyfi Olíudreifingar er á Patreksfirði og Ísafirði. Olíudreifingarstöðin á Ísafirði er með skipaolíu og díselolíu. Birgðastöðvar í Bolungarvík eru í nálægð við varaafstöð Orkubúsins.

Í olíubirgðastöð Skeljungs á Patreksfirði er heimilt að geyma í stærsta geymi allt að 600 m<sup>3</sup> af olíu. Í olíubirgðastöð Olíudreifingar á Patreksfirði er heimilt að geyma í stærsta geymi allt að 1050 m<sup>3</sup> af olíu og 200 m<sup>3</sup> af bensíni með minna gegnumstreymi en 5000 tonn á ári. Í olíudreifingarstöð Skeljungs í Bolungarvík er heimilt að geyma í stærsta geymi allt að 2000 m<sup>3</sup> af olíu. Í olíubirgðastöðinni á Ísafirði er heimilt að geyma í stærsta geymi allt að 1510 m<sup>3</sup> af olíu. Í olíubirgðastöðinni í Flatey á Breiðafirði er heimilt að geyma í stærsta geymi allt að 10 m<sup>3</sup> af af olíu. Þá er heimil móttaka á úrgangsolíu á öllum fyrrgreindum stöðum. Gerðar eru kröfur um bestu fánlegu mengunarvarnir í starfsleyfum stöðvanna.

### **Fiskimjölverksmiðjur**

Fiskimjölverksmiðjan Gná í Bolungarvík. Verksmiðjunn er heimilt að framleiða fiskimjöl og lýsi úr fiski og fiskúrgangi. Hámarksafköst verksmiðjunnar skulu við það miðuð að framleitt verði úr 850 tonnum af hráefni á sólarhring.

**Fiskimjölverksmiðjan MIR** (áður Þórður kakali) Bíldudal. Verksmiðjunn er heimilt að framleiða fiskimjöl og lýsi úr fiskúrgangi. Hámarksafköst verksmiðjunnar skulu við það miðuð að framleitt verði úr 50 tonnum af hráefni á sólarhring

Fiskimjölverksmiðjur skulu nota bestu fánlegu tækni (BAT) við mengunarvarnir, halda loftmengun í lágmarki með því að vinna ferskt hráefni og nota búnað sem eyðir mengandi efnum úr útblæstri. Frárennsli frá löndunarkerfi, hráefnisgeymslum og vinnslu skal meðhöndla í hreinsibúnaði áður en því er veitt til sjávar. Annað frárennsli verksmiðjunnar sem ekki er leitt í hreinsibúnað skal leiða í fitugildru áður en því er veitt til sjávar. Efni sem notuð eru þannig að hætta sé á að þau valdi mengun skulu vera prófuð með tilliti til eituráhrifa, niðurbrots og uppsöfnunar í náttúrunni.

### **Fiskeldi**

Hraðfrystihúsið Gunnvör hf. hefur starfsleyfi til framleiðslu á þorski í Álftafirði og Seyðisfirði við Ísafjarðardjúp. Heimilt er að framleiða allt að 2000 tonn af þorski á ári. Beita skal bestu fánlegu tækni við mengunarvarnir fyrir starfsemina eins og hún er skilgreind í reglugerð nr. 785/1999 og nánar er lýst í norrænni skýrslu um bestu fánlegu tækni fyrir fiskeldi á Norðurlöndum. Rekstraraðila er skylt að ganga þannig frá olíubirgðum, olíuúrgangi, eiturefnum og hættulegum efnum að ekki sé hætta á að þessi efni berist út í umhverfið, í sjó, í yfirborðsvatn eða í grunnvatn. Taka skal sýni á þriggja ára fresti, m.v. að eldissvæðið sé flokkað sem síður viðkvæmt, til greiningar á eftirtöldum efnum: NH<sub>4</sub>-N, NO<sub>2</sub>-N, NO<sub>3</sub>-N og PO<sub>4</sub>-P auk mælinga á seltu og hitastigi. Verði vart mengunar á eldissvæðinu skal mæla þessi efni árlega auk blaðgrænu, svifagna, botnþörungna, súrefnismettunar og botndýralífs (Umhverfisstofnun 2008).

Rekstraraðili skal útbúa viðbragðsáætlanir til þess að bregðast við hugsanlegri hættu vegna bráðamengunar. Tryggja skal að starfsfólk hafi fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það

vinnur með og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar. Viðbragðsáætlunin skal vera aðgengileg eftirlitsaðila. Verði óhapp eða slys sem hefur í för með sér losun mengandi efna í umhverfið skal þegar í stað grípa til aðgerða skv. viðbragðsáætlun til þess að fyrirbyggja að mengun valdi skaða á umhverfi. Fara skal þannig með allan úrgang við flutning, endurnýtingu, förgun eða aðra meðferð að tryggt sé að hann valdi hvergi óþrífnaði eða ónæði, svo sem foki úrgangsefna, ryki, ólykt eða hávaða.

Umfangsmikið fiskeldi er jafnframt að finna á Patreksfirði, Tálknafirði, Arnarfirði og Álftafirði, svo eitthvað sé nefnt.

## **Sprengiefnageymslur**

Vegagerðin er ekki með neinar sprengiefnageymslur. Sprengiefni er eingöngu á vegum verktaka við einstök verk og eru geymd í þar til gerðum gámum á sérstaklega völdum stöðum skv. leyfi lögreglustjóra.

## **Mengun**

Ekki hafa verið kortlagðir staðir þar sem mengun er í jörðu vegna fyrri starfsemi en víða eru gamlir sorphaugar.

**Mannvirki** sem eru notuð fyrir annað en þeim var upphaflega ætlað: Djúpvík og Eyri við Ingólfsfjörð, svo eitthvað sé nefnt.

## **Brunar**

Hætta er á sinu- og kjarreldum í sumarbústaðabyggð á Vestfjörðum og víðar um umdæmið. Ávallt er sú hætta fyrir hendi að kviknað geti í olúbirgðastöðvum, en þar eru gerðar strangar kröfur um brunavarnir og áætlanir. Brunavarnir eru í ágætu lagi á þessum stöðum og hafa brunavarnaáætlanir fyrir Ísafjörð, Súðavík, Bolungarvík og Hórnvík verið samþykktar og áætlanir fyrir Vesturbyggð, Reykhólahrepp, Drangnes og Tálknafjörð eru svo til fullgerðar.

Bæta þarf búnað slökkviliða til að bregðast við eiturefnaslysum eins og lög gera ráð fyrir.

**Námur:** Grjótnám er á Dagverðardal. Ýmsar gamlar námur er að finna í umdæminu, s.s. surtarbrandsnámur í Dufansdal, í Stálfjallinu við Skor á Rauðasandi og í Syðridal. Ekki er teljandi hrun í fyrrgreindum námum.

## **Heilbrigðismál**

Heilbrigðisstofnun Vestfjarða hefur samtals 22 sjúkrarúm, 19 hjúkrunarrúm og hægt er að bæta við 10 rúmum. Þar er viðbúnaður og móttaka bráðveikra og slasaðra allan sólarhringinn og heilsugæsla mönnum lækni. Heilsugæslustöðin á Ísafirði veitir almenna heilsugæsluþjónustu fyrir íbúa í Ísafjarðarbæ, Bolungarvíkurkaupstað og Súðavíkurhreppi. Læknar heilsugæslunnar fara í hverri viku til Bolungarvíkur, Súðavíkur, Suðureyrar, Þingeyrar og Flateyrar. Engin sjúkrabifreið er til staðar í Bolungarvík, en tvær vel búnar sjúkrabifreiðar eru staðsettar á Ísafirði og ein er staðsett á Þingeyri. Þá eru tveir sjúkrahúslæknar á Ísafirði og 3 heilsugæslulæknar.

Sjúkraflutningamenn eru sex. Slökkvilið Ísafjarðarbæjar sér um rekstur sjúkraflutninganna. Einnig eru 10 hjúkrunarrými í Bolungarvík sem eru rekin í tengslum við heilsugæslustöðina.

Á Patreksfirði er heilbrigðisstofnun Patreksfjarðar með 4 sjúkrarúm og 14 hjúkrunarrúm. Heilsugæslustöð án læknis er í Bíldudal og einnig á Reykhólum, og er þeirri síðarnefndu þjónað frá Búðardal. Tvær sjúkrabifreiðar eru á Patreksfirði.

Á Hólmavík er heilbrigðisstofnun með eitt sjúkrarúm og 12 hjúkrunarrúm. Þar er einnig rekin heilsugæsla mönnum lækni. Ein sjúkrabifreið er á Hólmavík.

Öldrunarstofnanir eru reknar í Ísafjarðarbæ, á Patreksfirði, Reykhólum og Hólmavík.

## Faraldrar

Svæðisáætlun vegna heimsfaraldurs influensu fyrir Vestfirði er gerð af sóttvarnalækni umdæmisins og lögreglustjóra í samvinnu við almannavarnadeild ríkislögreglustjóra og sóttvarnalækni og er hún byggð á landsáætlun vegna heimsfaraldurs influensu sem undirrituð var 28. mars 2008.

**Miltisbrandur** hefur fundist í Lágadal við Ísafjarðardjúp og í Reykhólasveit.

## Helstu innviðir og samfélagsöryggi

**Raforka:** Dreifing rafmagns er ótrygg yfir veturinn, sérstaklega í sveitum, bæði er ísingarhætta og selta sest á línur og oft er mikið hvasviðri. Varaafstöðvar eru til staðar á Ísafirði, Bolungarvík, Flateyri, Drangnesi, Hólmavík, Patreksfirði, Tálknafirði, Bíldudal og Reykhólum. Á Ísafirði er fráveita með tvær dælur sem eru háðar rafmagni. Einnig eru dælur á Flateyri. Aðveitustöðvar á Ísafirði og Bolungarvík eru báðar á snjóflóðahættusvæði.

Byggðalínan liggur um alla Vestfirði. Spennistöðvar sjá um að dreifa rafmagni frá landslínu en verði það kerfi óvirkt er hægt að framleiða rafmagn með vatnsaflsvirkjunum sem staðsettar eru í Tungudal, Engidal, Þverá og Mjólka auk fleiri lítilla veitna. Verði það óvirkt má framleiða rafmagn með díselvélum. Nokkrar minni rennslisvirkjanir eru í umdæminu: Í Tunguá í Tálknafirði, Hvestudal í Arnarfirði og í Súgandafirði. Orkubú Vestfjarða er með varaafstöð á Reykhólum, en á þjónustusvæði Orkubúsins eru um 20 MW í varaafstöðvum. Á vegum iðnaðarráðuneytisins er verið að skoða orkuöryggi á Vestfjörðum. Þar verða kannaðar leiðir til að bæta tengingar fyrir flutning raforku milli Vestfjarða og annarra landshluta, aðgerðir til að bæta raforkuöryggi á svæðinu og fleira því tengt.

## Hitaveita

Fjarvarmaveitur eða rafmagnshitun er í umdæminu utan Reykhóla, þar er notaður jarðvarmi.

## Vatnsveitur

Hver þéttbýliskjarni er með eigin vatnsveitu. Vatn er geislað í Bolungarvík, á Flateyri, Suðureyri og Patreksfirði. Neysluvatn fyrir Ísafjörð og Hnífsdal kemur úr jarðgöngum undir Breiðadals- og Botnsheiði og er meðalnotkun um 150 l/sek. Neysluvatn á Flateyri er úr skriðu í Klofningsdal. Vatnsbólíð er undir snjó megnið af ári og er það geislað. Meðalnotkun er um 60 l/sek. Neysluvatn á Suðureyri er lindarvatn sem tekið er úr Sunddal og er það geislað, meðalnotkun um 60 l/sek. Á Þingeyri er notað lindarvatn. Til vara er neysluvatni dælt upp úr borholum í Hvammslandi.

## Fráveitur

Vegna legu við sjó og mikilla strauma eiga allar fráveitur að vera lagðar út fyrir stórstraumsfjöruborð. Það hefur ekki verið gert.



Mynd 4 Mælingar á Tetra dreifingu m.v. handstöð í bilvöggum m. 0dB loftneti í 2 m hæð

Samband er víða á þjóðvegum umdæmisins. Annars er stuðst við VHF kerfið. Um gagnaflytninga, háhraðatengingar, dreifikerfið og ljósleiðara fyrir Vestfirði sjá Míla, ADSL þjónusta símans og TETRA. Uppbygging fjarskipta og raforku er brýn fyrir Vestfirði.

## Samgöngur

Vegakerfið er viðkvæmt í umdæminu og flug stopult. Víða liggja vegir undir bröttum hlíðum hárra fjalla. Mikið átak hefur verið gert til að auka samgönguöryggi á Vestfjörðum undanfarið ár og má þar nefna jarðgöng, brýr og bundið slitlag. Jarðgöng undir Breiðadals- og Botnsheiði (Vestfjarðagöngin) milli Ísafjarðar, Öfundarfjarðar og Súgandafjarðar voru vígð í september 1996 og eru göngin um 9,1 km. Leiðin um Óshlíð, milli Hnífsdals og Bolungarvíkur, hefur lengi verið erfið, sérstaklega um vetur vegna snjóflóða og grjóthruns. Ný göng, Óshlíðargöng, hafa leyst þann veg af hólmi, en um er að ræða 5,4 km löng göng sem voru opnuð haustið 2010. Bruna- og slysaæfing var í göngunum 2011 þar sem ýmis öryggisatriði voru könnuð og olíueldur kveiktur í göngunum.

Áhættumat var gert fyrir Vestfjarðagöngin áður en þau voru opnuð og mikið lagt upp úr að tryggja öryggi vegfarenda, en tryggja þarf varaleið ef göngin lokast, en svo háttar ekki til. Vegakerfið um Vestfirði hefur batnað á síðustu árum. Nýjar brýr hafa verið byggðar m.a. yfir Dýrafjörð 1991, yfir Skutulsfjörð 1994, yfir Gilsfjörð 1997 og nú síðast brúin yfir Mjóafjörð 2009, en enn eru margar einbreiðar brýr í umdæminu. Þá hefur bundið slitlag verið aukið, en enn má finna malarvegi á stofnbrautum. Yfir Breiðafjörð er ferjan Baldur með reglubundnar ferðir milli Stykkishólms, Flateyjar og Bránslækjar. Frá Ísafirði eru ferjusiglingar í reglulegum áætunarferðum til Æðeyjar og Vigrar.

## Flug

Áætlunarflug er til Ísafjarðar, Bíldudals og Gjögurs. Algengt er að flug falli niður til Vestfjarða vegna veðurs, sérstaklega um vetur. Flugvöllur er á Þingeyri og gegnir hann hlutverki varaflugvallar fyrir Ísafjarðarflugvöll.

## Hafnir

Hafnir eru á flestum þéttbýlisstöðum í umdæminu og tengjast útgerð og fiskvinnslu. Ísafjarðarhöfn er landshöfn, og til hennar teljast hafnirnar á Flateyri, Þingeyri og Suðureyri. Aðrar hafnir eru í Bolungarvík, á



Patreksfirði, í Bíldudal, á Hólmavík, í Norðurfirði, á Gjögri, í Súðavík, á Tálknafirði, í Flatey, á Brjánslæk, á Drangnesi og á Reykhólum. Til Ísafjarðar koma mörg skemmtiferðaskip á hverju ári og jafnvel fleiri en eitt í einu. Komi til rýmingar skemmtiferðaskips þyrfti mikill fjöldi ferðamanna auk áhafnar á gistingu að halda með mjög stuttum fyrirvara. Á Bíldudal hafa opnast möguleikar fyrir komu skemmtiferðaskipa vegna góðs hafnarkants og mikils aðýpis. Á Reykhólum er útflutningshöfn. 1.200 tonna skip kemur þangað 5 sinnum á ári auk þess sem Karlsey, skip þörungaverksmiðjunnar, landar þar þangi og þara.

## Matvælaframleiðsla og fæðuöryggi

Fiskveiðar og fiskiðnaðaður byggja á hefðbundinni vinnslu og nokkurri sérhæfingu í veiðum svo sem í grásleppu- og saltfiskverkun. Fiskeldi er vaxandi framleiðslugrein í þorski, bleikju og kræklingi. Landbúnaðarframleiðsla hefur einnig verið undirstaða matvælaframleiðslu í umdæminu.

## Ferðamannastaðir - öryggi og ástand

Vestfirðir er vinsæll áfangastaður ferðamanna. Mikill fjöldi ferðamanna ferðast á vélknúnum farartækjum um vegi og aðrir ferðast fótgangandi. Margir koma til Vestfjarða um Brjánslæk með ferjunni Baldri. Látrabjarg og Flókalundur í Vatnsfirði eru vinsælir viðkomustaðir. Friðland hefur verið í Vatnsfirði frá 1975, þar er kjarrendi á láglendi, sumarhúsabyggð og aðstaða fyrir tjöld, tjaldvagna og fellihýsi.

Mikil umferð er um Jökulfirði og Hornstrandir. Hornstrandir sem er friðland er vinsæll ferðamannastaður. Þangað er fært með bátum en hægt er að lenda lítilli flugvél í Fljótavík og flugbraut er í Reykjafirði nyrðri. Neyðarskýli með kallstöð eru á nokkrum stöðum meðfram ströndum.

## Skipaafdrepp og neyðarhafnir á Vestfjörðum

Gera má ráð fyrir að með hlýnandi veðurfari opnast siglingaleið norðan Íslands. Aukning á ferðum olíuflutningaskipa og hætta á óhöppum kallar á úrræði til að fást við mengun við Vestfirði. Skilgreina þarf skjólsælar legur sem hægt er að beina skipum í til að fá aðstoð í áföllum og neyðartilvikum.

Dýrafjörður er líklega besti kosturinn sem skipaafdrepp í þessum landshluta, enda þekkt skipaskjól.

Aðrir staðir sem til greina koma sem skipaafdrepp á Vestfjörðum eru undan Stigahlíð eða Snæfjallaströnd þegar vindur stendur af norðri en innan við Sléttueyri í Jökulfjörðum í öðrum vindáttum. Í miklum sunnan- eða suðvestanáttum mætti einnig leita skjóls í sunnanverðu Djúpinu. Þessi afdrepp geta þó einungis nýst tímabundið og við neyðaraðstæður. Ísafjarðarhöfn er skilgreind sem neyðarhöfn.

## Samfélagsöryggi

Þar sem margir gestir sækja Vestfirði heim og bæjarhátíðir eru vinsælar eins og Bíldudals grænar, Hamingjudagar á Hólmavík, Dýrafjarðardagar, Sæluhelgin á Suðureyri, Bryggjuhátíð á Drangnesi, Tálknafjör á Tálknafirði, Evrópumeistaramótið í mýrabolta og Aldrei fór ég suður á Ísafirði, verður lögreglan að vera viðbúin því að til rýsinga eða uppþota geti komið sem kalla á aukna löggæslu. Í umdæminu eru starfandi 18 lögreglumenn utan héraðslögreglumanna og því getur komið til þess að kalla þurfi eftir hjálp annarra lögregluliða.

Sú hætta er fyrir hendi að andstæðingar hvalveiða stofni til mótmæla sem gætu ógnað öryggi í umdæminu. Ratsjárstöð er á Bolafjalli sem hugsanlega gæti valdið deilum en stöðin er ekki mönnuð og er hún rekin af Landhelgisgæslunni.



Björgunarsveitir á Vestfjörðum tilheyra svæðum 5, 6, 7 og 8. Alls tilheyra sveitunum 320 björgunarsveitarmenn. Sveitirnar eiga 5 snjóbíla, 23 vélsleða, 13 slöngubáta, 4 harðbotnabáta og 2 skip. Lögreglan getur kallað út björgunarsveitir sér til aðstoðar ef svo ber við.

Á Vestfjörðum er Rauði krossinn með 7 deildir, Bolungarvíkurdeild, Ísafjarðardeild, Súðavíkurdeild, Súgandafjarðardeild, Öfundarfjarðardeild og V-Barðastrandardeild. Lögreglan getur kallað út starfsfólk Rauða krossins sér til aðstoðar ef svo ber við.

Áhrif og afleiðingar vegna hættuavíks **utan umdæmis**: Röskun á samgöngum og flutningum kallar á aðstoð úr nærliggjandi umdæmum. Þá er líklegt að hættuavíki kalli á að aðstoð sé send frá umdæminu til hættustaðar.

## Samantekt

Helstu þættir sem huga þarf að í framhaldi af áhættuskoðuninni eru eftirfarandi:

- Meta hættu á grjóthruni úr klettum og bröttum hlíðum niður í byggð og á samgöngur. Þetta á við um Bíldudal, undir Klifi á Patreksfirði, Gleiðarhjalla á Ísafirði og á Suðureyri við Súgandafjörð. Vegskálar geta hlíft umferð bæði fyrir hættu á að lenda í tjóni auk þess að vernda umferð fyrir vindi og hálfu.
- Meta snjóflóðahættu utan þéttbýlis. Víða eru sveitabæir undir háum fjallshlíðum.
- Gera þarf hættumat fyrir skála, lyftur og skíðaleiðir á skíðasvæðum í umdæminu.
- Viðbragðsáætlanir fyrir jarðgöng - Breiðadals- og Botnsheiði og Óshlíðargöng.
- Kortleggja gamla sorphauga og urðunarstaði. Skoða sérstaklega leifar hersetunnar.
- Hornstrandir, Látrabjarg. Gera þarf hættumat eða öryggisáætlun fyrir ferðamenn og gera viðbragðsáætlun í ferðapjónustunni vegna slysa af mannavöldum eða náttúrunnar völdum.
- Skoða þarf áfallapól helstu ferðamannastaða.
- Skoða þarf hvort auka þurfi öryggi flutninga og geymslu hættulegra efna. Geymsla og afgreiðsla á eldfimum efnum eru í mörgum tilfellum nálægt íbúðabyggð.
- Samgöngur í umdæminu þarf að bæta. Tryggja þarf örugga vetrarþjónustu á vegum, sérstaklega vegna hálfu og óveðurs.
- Mikið álag er á vegakerfið vegna þungaflutninga, þar sem vöruflutningar um umdæmið fara svo til eingöngu um vegakerfið, sérstaklega um vetur. Merkja þarf þá staði á vegum þar sem hætta er á vindhviðum, grjóthruni og ofanflóðum, sem enn hafa ekki verið merktir.

Tafla 4 Áhætta reiknuð út frá afleiðingum og líkum vegna atburða í umdæminu

Meðaláhætta atburður /	Lítilláhætta	Möguleg áhætta	Mikilláhætta	Gífurleg áhætta	Athugasemdir og ráðstafanir
Óveður			10		
Jarðskjálftar					Lítill hætta á jarðskjálftum
Eldgos					Lítill hætta á eldgosum (hugsanlega smá öskufall)
Jökulhlaup					Lítill hætta á jökulhlaupum
Hafnar- eða flóðbylgjur vegna snjóflóða og skriða		5			Hættan er til staðar, sérstaklega vegna skriðufalla eða snjóflóða. Óshyrna/sprungu, Eyri Ísafirði, Suðureyri
Snjóflóð				20	Búið að gera hættumat á þéttbýlisstöðum, þarf að meta hættu á vegum. Veðurstofan reiknar út áhættuna, skoða þarf snjóflóðahættu í dreifbýli
Skriðuföll				15	Svipað og með snjóflóð
Flóð í ám og vötnum					Lítill hætta á flóðum í ám
Sjávarflóð			9		Hættan er til staðar
Jarðhiti		4			Á jarðhitasvæðum geta mannleg mistök eða slys orsakað hættuástand. Reykhólar, Reykjanes (Ísafjarðardjúpi), Hveravík (Steingrímsfirði), Reykjafjörðurnyrðri
Hafís		4			Hafís hefur valdið erfiðleikum
Umferðarslys				12	Skoða/Gera hópaslysaáætlun
Flugslys			10		Flugvellirnir á Ísafirði, Þingeyri, Bíldudal og Gjögri eru með flugslysaáætlanir sem skilgreina viðbragðið
Sjóslys/ferja					Fjöldi skemmtibáta/gera þarf viðbragðsáætlun vegna ferjanna Baldurs og Blika vegna farþegaflutninga
Slys á ám og vötnum					
Jarðgangaslys			9		Umferðar-og mengunarslys, eldsvoði, grjóthrun í göngum. Gera þarf viðbragðsáætlun vegna jarðgangaslyss í Bolungavíkurgöngum og Vestfjarðagöngum
Mengun á landi					Olíumengun/spilliefni í flutningi
Mengun á sjó					
SEG- hætta			9		Flutningslys, bilun í búnaði, mannleg mistök við meðferð og geymslu
Mannvirkjahrun					
Brunar					Olíubirgðastöðvar Ísafirði, Bolungarvík, Patreksfirði, og

					bensínstöðvar. Stór strengjasteypuhús og stálgrindarhús, skólar og sjúkrahús, heilsugæsla, íþróttamannvirki. Brunavarnaáætlun skilgreinir áhættu og gerir áhættumat á húsnaði. Stórbruni með hæsta áhættustig
Eldvarnaöryggi					Brunavarnaáætlun og eldvarnaeftirlit
Kjarr- og sinueldar					
Heimsfaraldur inflúensu					Unnið eftir svæðisáætlun
Fjöldamatareitrun					Viðbragðsáætlun heilbrigðisstofnana skilgreinir viðbúnað og viðbragð
Dýrasjúkdómar					
Raforkurof					Auka þarf afhendingaröryggi í umdæminu
Matvælaskortur/ öryggi í umdæmi					Aðföng í matvælum byggjast á fiskveiðum og fiskiðnaði, sem háð eru leyfum, olíu og aðstöðu. Landbúnaður er einnig stundaður í umdæminu.
Stíflurof					
Neysluvatns gæði/skortur					
Hitaveiturof					
Olíu- og bensínsskortur					
Fjarskiptarof					
Samgöngu-rof/ Sjór					
Samgöngurof /Loft					
Samgöngurof/ Land					Samgöngur þarf að bæta, sérstaklega vetrarþjónustu
Truflanir v/fjöldasamkoma					
Hryðjuverk og skemmdarverk					
Annað					Skoða þarf áfallaþol helstu ferðamannastaða

Tafla 5

Sviðsmynd	Óveður
Atburður	Mikið óveður í umdæminu
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Veðurstofa Íslands
Virkjun aðgerða	Lögreglustjóri
Viðbragðsaðilar	Björgunarsveitir, lögreglan, slökkvilið, Rauði krossinn, bæjarstarfsmenn og sveitarstjórn, allt eftir stærð atburðar.
Fjarskipti	TETRA
Líkur	5 Lítil atburður 3 Stór atburður
Afleiðing	Meðaláhættustig gult 6 – áhættustig 10 á verðmæti Stór atburður. Meðaláhættustig rautt 10 – áhættustig 12 á fólk, verðmæti og samfélag
Fyrri atvik	Síðustu árin hafa verið ofviðri á 5 - 10 ára fresti (1981,1991, 1995, 2002, 2006). Vindáttir að N og NA eru algengar áttir í illviðrum að vetrarlagi.
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað:

Tafla 6

Sviðsmynd	Flugslys
Atburður	Flugslys í umdæminu. Opnir flugvellar eru: Ísafjörður, Þingeyri, Bíldudalur og Gjögur.
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	ISAVIA
Virkjun aðgerða	Flugturn, flugstjórnarmiðstöð, viðbragðsáætlun á flugvelli, AVD í tengslum við lögreglustjóra
Viðbragðsaðilar	Lögregla, slökkvilið, björgunarsveitir, Rauði krossinn, heilbrigðisstarfsmenn
Fjarskipti	TETRA
Líkur	3 lítil atburður 2 meðalstór atburður 1 stór atburður: Vélarbilun, mannleg mistök, slæmt veður
Afleiðing	Lítill atburður: Meðaláhætta 5 – áhættustig á verðmæti 9 Meðalstór atburður: 7 – áhættustig á fólk Stór atburður: Meðaláhætta 10 – áhættustig á fólk, verðmæti og samfélag 15
Fyrri atvik	Árið 1983 fórust fjórir í Jökulfjörðum með þyrlu Landhelgisgæslunnar, TF-Rán. Árið 1968 fórust fjórir er einkaflugvél í sjónflugi frá Reykjavík til Ísafjarðar hrapaði við Brunnhæð við Látrabjarg
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað:

Tafla 7

Sviðsmynd	Brunar
Atburður	Bruni í umdæminu. Ólíubirgðastöðvar Ísafirði, Bolungarvík, Patreksfirði, bensínstöðvar, stór strengjasteypuhús og stálgrindarhús, fiskvinnsluhús, íþróttamannvirki, skólar og sjúkrahús, heilsugæsla
Ábyrgð/Stjórn	Slökkvilið – aðgerðastjórn/vettvangsstjórn
Vöktun	Eldvarnaeftirlit, Brunavarnaáætlanir
Virkjun aðgerða	Slökkvilið, lögregla
Viðbragðsaðilar	Slökkvilið, björgunarsveitir, lögregla
Fjarskipti	TETRA, talstöðvar, VHF
Líkur	4
Afleiðing/áhætta	Lítill atburður: Meðal áhættustig gult vegna lítils atburðar 10 Meðalstór atburður: Meðal áhættustig rautt vegna meðalstórs atburðar 12 Stór atburður: Meðal áhættustig svart vegna stórs atburðar 18 – áhættustig á fólk, heilsu, verðmæti og samfélag 20
Fyrri atvik	2007 Litla Eyri á Bíldudal – 600 fermetra iðnaðarhúsnæði 1999 Bílgarður við Grænaröð, bílasala, steypustöð og bílaverkstæði 1987 Kirkjubruni á Ísafirði, Eyrarkirkja í Skutulsfirði eða Ísafjarðarkirkja 1946 Stórbruni við Hafnarstræti á Ísafirði, 5 létust og um 50 misstu heimili sín
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað:

Tafla 8

Sviðsmynd	Snjóflóð
Atburður	Snjóflóð hafa orðið í byggð um allt umdæmið. Fer eftir úrkomu, snjóalögum, vindi og hitastigi
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Snjóáathugunarmenn, Veðurstofa Íslands
Virkjun aðgerða	Lögreglustjóri í samvinnu við Veðurstofu og AVD
Viðbragðsaðilar	Lögreglan, björgunarsveitir, slökkvilið, sveitarfélag/áhaldahús, Rauði krossinn
Fjarskipti	TETRA
Líkur	a) lítill atburður 5 b) stór atburður 4
Afleiðing/áhætta	Meðaláhættustig svart 20 með sama áhættustig á fólk og heilsu, verðmæti, samfélagið og umhverfi (5)
Fyrri atvik	Snjó- og krapaflóð á Patreksfirði 1983 Snjóflóð á Suðavík og Flateyri 1995
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað:

Tafla 9

Sviðsmynd	Sjávarflóð
Atburður	a) há sjávarstaða og ofsaveður b) skriðufall eða snjóflóð
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Siglingastofnun, Veðurstofa, sveitarstjórn, hafnarstjóri
Virkjun aðgerða	Lögreglan
Viðbragðsaðilar	Björgunarsveitir, sveitarfélag/áholdahús, Rauði krossinn
Fjarskipti	TETRA
Líkur	a) 3 b) 2
Afleiðing	Meðaláhætta gult 5 Meðaláhætta rautt 10
Fyrri atvik	Flóð inn á Suðureyri þegar snjóflóð hafa fallið í sjó fram við Norðureyri handan fjarðarins.
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað:

Tafla 10

Sviðsmynd	Ferjuslys
Atburður	Ferjuslys á Breiðafirði - Baldur / skemmtibátar Á Breiðafirði milli Stykkishólms og Brjánslækjar. Yfir 2800 sker eru á leiðinni og er hætta á að ferja/bátar steyti á skeri. Fullhlaðin tekur ferjan Baldur 190 farþega
Ábyrgð/Stjórn	LHG á sjó/lögregla á landi, Vegagerðin, aðgerðastjórn á Ísafirði/Stykkishólmi
Vöktun	Öryggishandbók ferjunnar skilgreinir viðbragðið
Virkjun aðgerða	Landhelgisgæslan
Viðbragðsaðilar	Landhelgisgæslan, Rauði krossinn, heilbrigðisstarfsmenn, björgunarsveitir, lögregla, prestar, aðgerðastjórn, vettvangsstjórn, Samhæfingarstöð
Fjarskipti	TETRA, farsímar, vaktstöð siglinga
Líkur	2
Afleiðing	Gríðarlegt tjón. Margir gætu slasast og jafnvel látist.
Fyrri atvik	Í lok ágúst árið 2000: Ferjan Baldur steytti á brimskeri um hálfu sjómílu frá Flatey. Farþegaskipið Særún á skemmtisiglingu tók niðri við suðureyjar Breiðafjarðar árið 2005
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað:

Tafla 11

Sviðsmynd	Umferðarslys
Atburður	a) Slys með 1-2 slösuðum b) Slys með 3-5 slösuðum c) Slys með yfir 5 slasaða
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Lögreglan, Vegagerðin, Umferðarstofa
Virkjun aðgerða	Lögreglan
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn/vettvangsstjórn – lögreglan, heilbrigðisstarfsmenn og eftir atvikum slökkvilið, Rauði krossinn, björgunarsveitarmenn
Fjarskipti	TETRA
Líkur	a) 5 b) 4 c) 3
Afleiðing	a) Mikil áhrif á fólk og verðmæti – meðaláhætta 10 b) Mikil áhrif á fólk og verðmæti, ennfremur á samfélag (2) c) Mikil áhrif á fólk og verðmæti og mikil (4) áhrif á samfélag meðaláhætta svart, sérstaklega ef um er að ræða fólk innan umdæmis– meðaláhætta 11
Fyrri atvik	
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input type="checkbox"/> Séráætlun <input type="checkbox"/> Hættumat <input type="checkbox"/> Áhættugreining <input type="checkbox"/> Gátlisti <input type="checkbox"/> Engin viðbrögð <input type="checkbox"/> Annað: