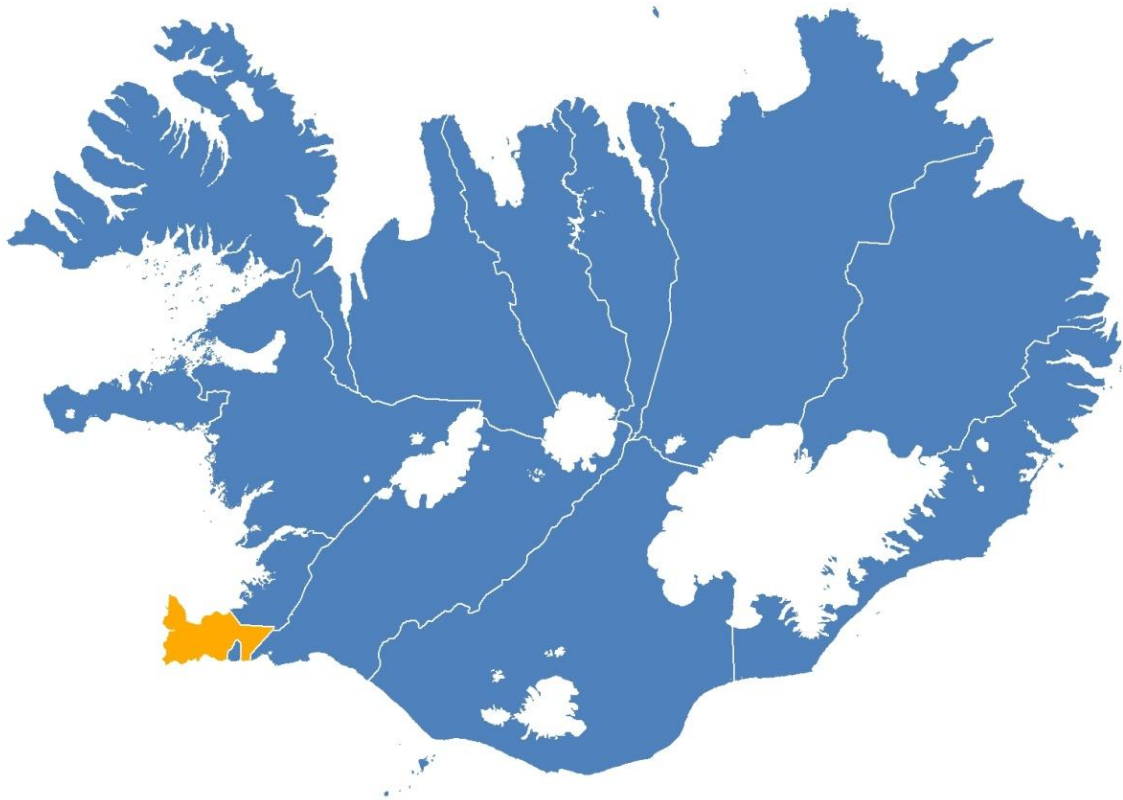


2011

ÁHÆTTUSKOÐUN ALMANNAVARNA



LÖGREGLUSTJÓRINN Á SUÐURNESJUM

Grindavíkurbær, Reykjanesbær, Sandgerðisbær,

Sveitarfélagið Garður, Sveitarfélagið Vogar

ALMANNAVARNIR



RÍKISLÖGREGLUSTJÓRINN
ALMANNAVARNADEILD

Áhættuskoðun almannavarna 2008 - 2011

Almannavarnanefnd Grindavíkur
Almannavarnanefnd Suðurnesja
Sigríður Björk Guðjónsdóttir, lögreglustjóri
Sigurður Ágústsson

Ríkislögreglustjórinn almannavarnadeild

Ritstjóri: Guðrún Jóhannesdóttir,
gudrunj@rls.is



EFNISYFIRLIT

UMDÆMI LÖGREGLUSTJÓRANS Á SUÐURNESJUM.....	4
ALMENN LÝSING Á UMDÆMINU.....	4
<i>Íbúar</i>	5
NÁTTÚRUVÁ	7
<i>Óveður</i>	7
<i>Eldgos</i>	8
<i>Flóð í ám og vötnum</i>	9
<i>Sjávarflóð</i>	9
<i>Jarðhitasvæði</i>	9
<i>Flóðbylgjur af hafi</i>	9
UMHVERFI OG HEILSA.....	10
<i>Flugslys</i>	11
<i>Sjóslys</i>	11
MENGUN OG HÆTTULEG EFNI	11
<i>Ammoníak</i>	12
HÆTTULEGUR FARMUR.....	12
<i>Eiturefnamengun</i>	12
<i>Sprengiefni</i>	12
<i>Helstu innviðir og samfélagsöryggi</i>	16
<i>Orka og veitur</i>	16
<i>Samgöngur</i>	16
<i>Malvælaframleiðsla og fæðuöryggi</i>	17
SAMANTEKT.....	18

Umdæmi Lögreglustjórans á Suðurnesjum

Umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum er á Reykjanesskaga og er það um 818 ferkílómetrar að flatarmáli. Umdæmið afmarkast af sjó í norður, vestur og suður. Í austri liggja mörkin frá Markakletti sem er við Faxaflóa á svæði milli Vatnsleysuvíkur og Straumsvíkur og þaðan í suðaustur að Markhelluhóli, sem er nokkru norðan við Kleifarvatn. Þaðan liggja mörkin í austur að Kóngsfelli við Bláfjöll og síðan til suðvesturs að Seljabót skammt vestan við Herdísarvík við suðurströndina. Í umdæminu eru fimm sveitarfélög, Reykjanesbær (Hafnir, Njarðvík, Keflavík), Grindavíkurbær, Sandgerðisbær, Sveitarfélagið Garður og Sveitarfélagið Vogar.

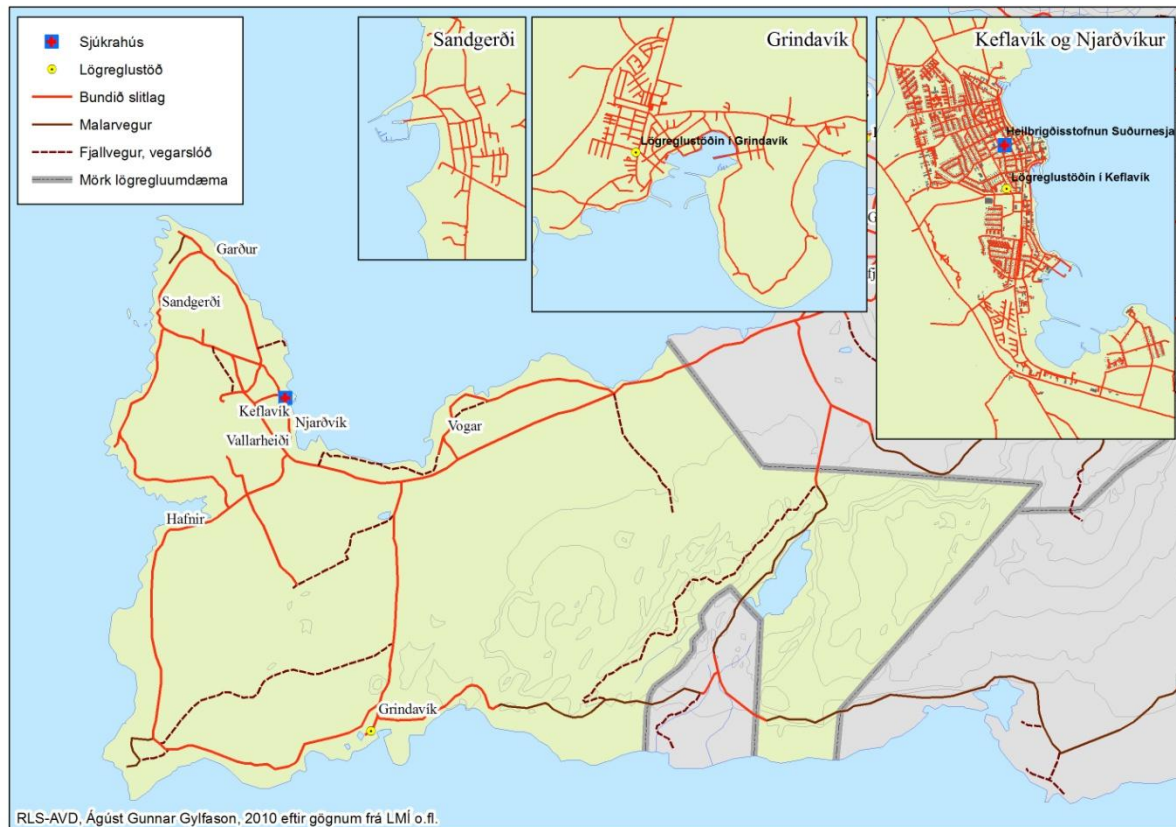
Þannig háttar til að landsvæði suður af Kleifarvatni og til sjávar sem er innan umdæmisins heyrir undir Lögreglustjórann á höfuðborgarsvæðinu.

Almenn lýsing á umdæminu

Reykjanesskagi er suðvesturhluti Íslands og skagar eins og ólögulegur fótur til vesturs út úr meginlandinu. Skaginn er sunnan Faxaflóa, sem er stærsti flói við Ísland. Jarðfræðilega er Reykjanesskagi allt svæðið austur að Ölfusá, Sogi, Þingvöllum og í Hvalfjarðarbotn. Hins vegar er í daglegu tali oftast átt við svæðið vestan (sunnan) Hafnarfjarðar og frá Krýsuvík og vestur (suður) úr, þegar talað er um Reykjanesskagann. Venjulega er talað um að fara *suður* þegar haldið er út skagann, en *inn* þegar farið er til baka. Suðurnesjamenn fara *inn eftir* til Reykjavíkur og eru þeir því einir landsmanna sem ekki fara suður til Reykjavíkur, heldur suður heim til sín. Ysti hluti skagans heitir Reykjanes (það er hællinn á fætinum).

Gróft séð er skaginn um 50 km langur og 20 km breiður eða um 1000 ferkílómetrar, sem samsvarar lauslega reiknað 1% af landinu. Hann einkennist af fjöllum, sem eru flest frekar lág móbergsfjöll, mynduð við gos undir jökli á ísöld, og hraunum, sem runnið hafa bæði fyrir landnám og á sögulegum tíma. Skaginn er frekar gróðursnauður en þó má finna þar ótrúlegan tegundafjölda ef vel er að gáð. Hraun eru mosagróin og hefur jarðvegur myndast þar inni á milli. Annars er uppblástur víða í umdæminu. Jarðfræðilega er svæðið mjög athyglisvert og ennfremur er það kjörið til útivistar og gönguferða. Mið-Atlantshafshryggurinn með plötuskilum Evrasíu og Ameríku kemur á land á Reykjanesi og liggur norðaustur um Ísland. Skammt ofan við Sandvík er hægt að ganga milli flekanna á „brú milli heimsálfa“.

Helstu fjöll á Reykjanesskaga vestanverðum eru Langahlíð (sem blasir við frá Reykjavík), Vatnshlíð (austan við Kleifarvatn), Sveifluháls og Núpshlíðarháls (sem einnig heita Austurháls og Vesturháls) og er norðurendi þess síðarnefnda Trölladyngja og Grænadyngja, Keilir, Fagradalsfjall, Þorbjörn (Þorbjarnarfell) og Festarfjall. Mörg fleiri mætti nefna, en þau eru smærri.



Mynd 1 Yfirlitskort af umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum.

Íbúar

Á Reykjanesskaga eru mörg byggðarlög. Að sleptu höfuðborgarsvæðinu öllu (sem fræðilega tilheyrir skaganum) eru þar Vatnsleysuströnd og Vogar, Reykjanesbær (Keflavík, Ytri- og Innri Njarðvík og Hafnir), Garður, Sandgerði og Grindavík auk Ásbrúar, en þar var allstórt byggðarlag á íslenskan mælikvarða meðan þar var herstöð Bandaríkjahers. Einu nafni eru þessi byggðarlög oft nefnd Suðurnes og er heildaríbúafjöldi þar um 21.544 manns (2009). Að auki bjuggu lengi í Keflavíkurstöðinni við flugvöllinn allt að 5000 bandarískir hermenn og skyldulið þeirra frá 1951 til 2006 en þá var herstöðin lögð niður. Nú er þar að byggjast upp háskólahverfi og fjöldi manns er fluttur inn í hluta íbúðahverfisins, sem áður hýsti fjölskyldur hermanna, auk þess sem fjölbreyttur atvinnurekstur er hafinn á svæðinu. Í Hvassahrauni eru frístundahús og föst búseta.

Þann 1. janúar árið 1999 bjuggu 15.859 manns í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum (tafla 1). Á næstu fimm árum fjölgaði íbúum í umdæminu um 1.094 eða tæplega 6,9% og var íbúafjöldinn kominn í 16.953 þann 1. janúar 2004. Á sama árabili fjölgaði íbúum á landinu öllu um 7,2% þannig að fjölgunin var heldur minni í umdæminu. Fjölgun íbúa var enn meiri á árunum 2004 til 2009 en á fimm ára tímabilinu þar á undan. Frá 1. janúar 2004 og fram til 1. janúar 2009 fjölgaði íbúum í umdæminu um 4.591 eða um rúm 27% og voru þá orðnir 21.544. Á þessu síðara fimm ára tímabili fjölgaði íbúum á landinu öllu um 8,05% þannig að hlutfallsleg fjölgun í umdæminu var ríflega þrisvar sinnum meiri en á landsvísu á þessu tímabili.

Tafla 1 Fjöldi íbúa í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum 1. janúar 1999, 2004 og 2009 (heimild: Hagstofa Íslands, 2009).

	Alls	Karlar	Konur
1999	15.859	8.116	7.743
2004	16.953	8.632	8.321
2009	21.544	11.147	10.397

Í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum eru fimm þéttbýlisstaðir ef Reykjanesbær er talin sem ein heild en átta ef Keflavík, Njarðvík, Hafnir og Ásbrú eru talin sem sérstakir þéttbýlisstaðir (tafla 2). Yfirgnæfandi meirihluti íbúa umdæmisins býr á þéttbýlistöðunum og hefur íbúum fjölgað jafnt og þétt á þeim öllum á árabílinu 1999 til 2009 en aðeins farið fækkandi eftir það. Innan við eitt hundrað íbúar umdæmisins búa í dreifbýli, megnið á þremur svæðum: Vatnsleysuströnd og á Rosmhvalanesi bæði norðan og sunnan Sandgerðis. Fjöldi íbúa í dreifbýli hefur lítið breyst á tímabilinu.

Tafla 2 Fjöldi íbúa á þéttbýlistöðum og í dreifbýli í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum 1. janúar 1999, 2004 og 2009 (heimild: Hagstofa Íslands, 2009).

	1999	2004	2009
Grindavík	2.179	2.434	2.850
Hafnir	125	120	142
Sandgerði	1.336	1.389	1.754
Garður	1.186	1.290	1.550
Keflavík	7.595	7.963	8.169
Ásbrú	-	-	1.140
Njarðvík	2.723	2.825	4.721
Vogar	622	833	1.124
Þéttbýli alls	15.766	16.854	21.450
Dreifbýli	93	99	94

Þann 1. janúar árið 1999 bjuggu 413 manns með erlent ríkisfang í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum (tafla 3). Þetta voru 2,6% af heildaríbúafjöldanum í umdæminu og fjöldi þjóðerna var 37. Flestir voru með pólskt ríkisfang eða 115, þar næst 67 með danskt ríkisfang, 61 með bandarískt, 34 með taílenskt, 18 með filipískt og aðrir 18 með júgóslavneskt ríkisfang.

Íbúum með erlent ríkisfang fjölgaði um 338 frá 1999 til 2004 eða um tæp 82% og voru orðnir 751 þann 1. janúar 2004. Þá bjó fólk af 50 þjóðernum í umdæminu og hafði þjóðernunum fjölgað um 13 frá árinu 1999. Enn voru flestir með pólskt ríkisfang eða 309. Næstflestir voru með bandarískt ríkisfang (62), 59 með taílenskt, 49 með danskt og 46 með filipískt ríkisfang.

Fjöldi íbúa með erlent ríkisfang í umdæminu nær þrefaldaðist frá 1. janúar 2004 til jafnlengdar árið 2009.

Tafla 3 Fjöldi íbúa með erlent ríkisfang í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum 1. janúar 1999, 2004 og 2009 (heimild: Hagstofa Íslands, 2009).

	Alls	Karlar	Konur	Fjöldi þjóðerna	Hlutfall af heildarfjölda íbúa (%)
1999	413	193	220	37	2,60%
2004	751	389	362	50	4,43%
2009	2048	1239	809	57	9,51%

Atvinnulífið byggist mest á sjósókn og fiskvinnslu í smærri byggðunum, en á iðnaði, þjónustu og verslun í Reykjanesbæ. Frá Grindavík eru gerðir út 40 bátar og togarar. Einnig er Bláa Lónið staðsett í Grindavík og komu 407.000 gestir þangað á árinu 2007.

Flugstöð Leifs Eiríkssonar og fyrirtæki í flugtengdri starfsemi við flugstöðina eru langstærstu vinnustaðir á Suðurnesjum með um 1100 manns í vinnu.

Íbúar í umdæminu voru 21.544 þann 01. 2. 2009. Íbúar skiptust með eftirfarandi hætti eftir bæjarfélögum:

Reykjanesbær	14.192
Grindavíkurbær	2.850
Sandgerðisbær	1.754
Sveitarfélagið Garður	1.550
Sveitarfélagið Vogar	1.218

Náttúruvá

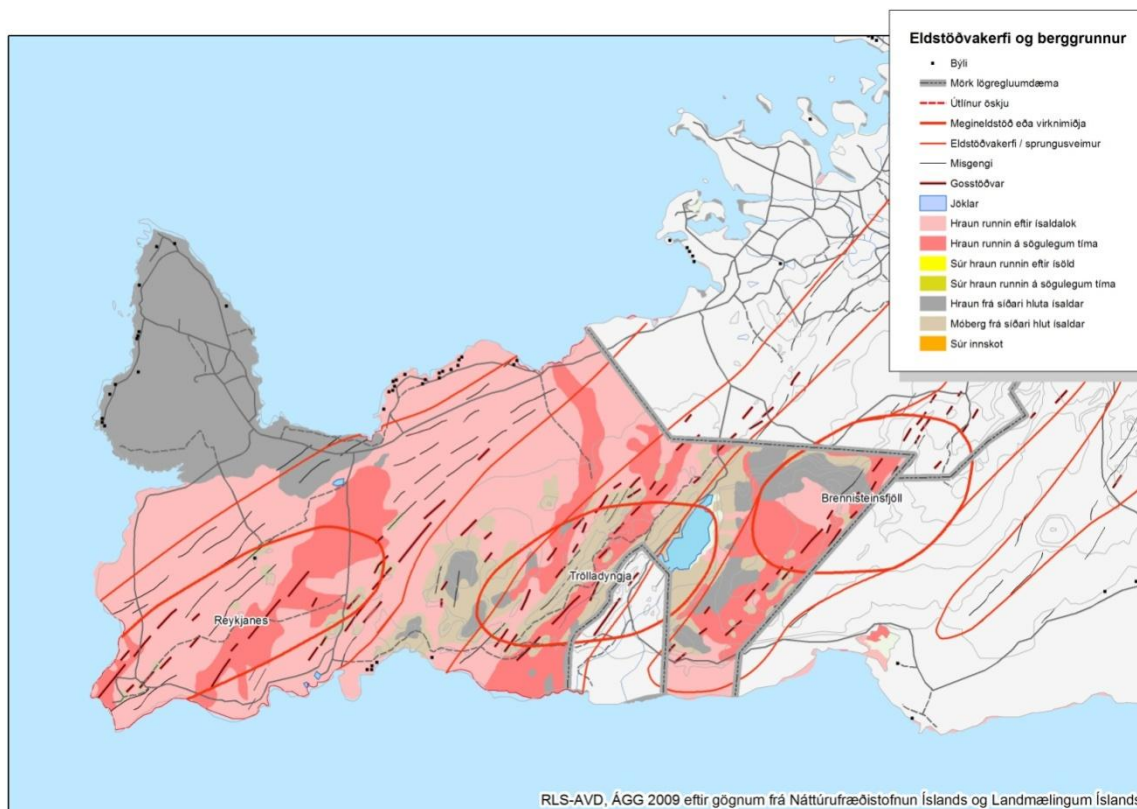
Óveður: Veður eru breytileg eftir svæðum, sérstaklega varðandi ofankomu – gjarnan bundið við fjallgarðinn. Í Grindavík eru SA og SV veður, sjógangur mestur í sunnanveðrum. Á flugvellinum eru V-áttir verstar og ná niður í byggð, eins er í Sandgerði, þar eru vestanáttir verstar, sérstaklega með tilliti til flóða, frá Stafnesi og norður fyrir Sandgerði. Í Garðinum eru norðan og norðaustan áttir verstar. Sama er að segja um Keflavík/Njarðvíkur en þar eru suðaustan áttir einnig slæmar, hátt í sjó, leysingar og asahláka hafa valdið flóðum, en náttúrulegar rásir eru ofan af heiðinni. Við Voga á Vatnsleysuströnd hefur orðið landbrot af völdum sjávar. Mjög djúpar og krappar lægðir hafa valdið ofviðri og eyðileggingu við suður- og vesturströnd Íslands. Dæmi um sérstaklega krappa lægð var 9. janúar árið 1799 sem hafði í för með sér mikið flóð sem hefur gengið undir nafninu Básendaflóð og hafði áhrif víða um suðvestanvert landið, aðallega á Reykjaneskaganum. Loftþrýstingur var óvenju lágur og stórstreymt. Hækkaði sjávarstaða við landið fyrir áhrif þessara þátta og gekk sjór um 228 cm hærra á Básendum í flóðinu en í mestu stórstraumsflóðum. Þar sameinuðust ofsarok af suðvestri og stórstraumsaðfall við að þrýsta sjónum á land svo kaupstaðurinn að Básendum nálægt Höfnum varð rústir einar eftir flóðið og byggðist aldrei aftur. Kirkjur fuku á Hvalsnesi. Bátar og skip skemmdust víða á svæðinu.

Jarðskjálftar: Skjálftahrinur eru algengar á Reykjaneskaga. Flestir jarðskjálftar eru vegna gliðnunaráhrifa og hafa minni skjálftar verið algengir, ca. 1000 skjálftar á ári. Austast á skaganum verða víxlengisáhrif ráðandi

og geta jarðskjálftar þar orðið allt að 6-6,5. Skemmdir á húsum hafa orðið í kjölfar jarðskjálfta. Árið 1977 urðu skemmdir á húsum í Grindavík. Mjög virkt jarðskjálftasvæði er við Kleifarvatn og í maí - ágúst 2009 urðu snarpar jarðskjálftahrinur þar og mældust skjálftar 4,7 stig (7,8 km NA af Grindavík) 4,3 stig (7,2 km NA af Krýsuvík) og 4,2 (1,3 km VSV af Krýsuvík). Haustið 2010 var mikil skjálftavirkni nærri syðri enda Kleifarvatns.

Áhrifa jarðskjálftanna í júní árið 2000 gætti á svæðinu bæði með grjóthruni úr fjöllum og yfirborðssprungum. Vatnshæð Kleifarvatns lækkaði verulega (+4 m) í kjölfarið á jarðskjálftunum vegna sprungumyndana í vatninu. Nálægð upptaka við byggð skiptir máli.

Eldgos: Mið-Atlantshafshryggurinn, sem er mjög virkur, kemur á land á Reykjanesi og gengur gosbelti þaðan austur Reykjaneskagann (mynd 2). Þrjú eldstöðvakerfi eru á Reykjaneskaganum; Reykjaneskerfið, Trölladyngjukerfið og Brennisteinsfjöll. Bæði eru sprunguhraun og dyngjur á skaganum. Goshrinur hafa verið á 700 – 1000 ára fresti.



Mynd 2 Eldstöðvakerfi og berggrunnur í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum (Náttúrufræðistofnun Íslands).

Reykjaneskerfið: Sprungusveimur kerfisins er um 35 km langur á landi, en um 40-45 km langur ef neðansjávarhluti hans út af Reykjanesi er talinn með og um 5 til 15 km breiður. Hann liggur um umdæmið þvert frá Reykjanesi í suðvestri til norðausturs í sjó fram á Vatnsleysuströnd. Um 50 goseiningar og 14 dyngjur sem orðið hafa til í nokkrum rek- og goshrinu eru þekktar. Síðustu eldgos voru Reykjaneseldar sem stóðu yfir á árabílinu 1211 til 1240, síðustu gos þar á undan urðu yfir um 1.500 til 1.800 árum.

Trölladyngjukerfið: Sprungusveimur kerfisins er um 40-50 km langur og 4 til 7 km breiður. Hann nær frá sjó í Ögmundarhrauni og liggur þaðan til norðausturs m.a. um austurjaðar byggðarinnar á höfuðborgarsvæðinu og norður að rótum Esjunnar norðan Mosfells. Um 40 til 50 goseiningar og þrjár dyngjur sem orðið hafa til í

nokkrum rek- og goshrinum eru þekktar. Síðustu eldgos í kerfinu urðu í Krísuvíkureldum á árunum 1151 til 1240 en næsta rek- og goshrina þar á undan varð fyrir u.þ.b. 2000 árum.

Brennisteinsfjallakerfið: Sprungusveimur kerfisins nær frá ströndinni sunnan við Eldborg undir Geitahlíð og teygir sig um Bláfjöll til norðausturs allt upp á háheiði Mosfellsheiðar. Kerfið er um 45 km langt og 5 – 10 km breitt. Ekki er eiginleg megineldstöð í kerfinu en virknimiðja þess er við Brennisteinsfjöll. Síðustu staðfestu gos úr þessu kerfi urðu annarsvegar fyrir u.þ.b. 2000 árum og í Reykjaneseldum sem stóðu frá 1211 og fram til 1240.

Helstu byggðarlög sem gætu verið í hættu á Reykjanesi frá hraunrennsli eru Vogar, Hafnarfjörður og Grindavík (frá Eldvörpum). Samgöngur gætu farið úr skorðum ef hraunrennsli sker vegi. Þá gætu virkjanir verið í hættu. Ein raflína sem flytur orku til og frá svæðinu liggur um Vatnsleysuströnd.

Eldgos gæti stöðvað framleiðslu og flutning rafmagns, heits vatns og neysluvatns. Um 115 Mw eru seld út af svæðinu. Einnig gæti eldgos á Reykjanesi haft áhrif á samgöngur og flug til og frá landinu.

Flóð í ám og vötnum: Hætta á flóðum í ám er ekki til staðar í umdæminu. Þar sem yfirborð umdæmisins er í stórum dráttum þakið hraunum er grunnvatnsflæði undir yfirborði á skaganum og rennur oft á miklu dýpi. Kleifarvatn er stærsta vatnið á Reykjaneskaga og liggur á milli Sveifluháls og Vatnshlíðar. Það er þriðja stærsta vatnið á Suðurlandi, 9,1 km², og eitt af dýpstu vötnum landsins, 97 m. Stíflugarður er við Gráa lónið við Reykjanesvirkjun norðan Gunnuhvers.

Sjávarflóð. Flóðahætta er háð landhæð og landslagi, jarðgrunni og jarðlögum, en ekki síður sjávarföllum og sjólagi. Sjávarflóð hafa valdið eyðileggingu í umdæminu. Ágangur sjávar getur verið mikill við Grindavík, Sandgerði og í Garði. Skoða verður hvort grípa þurfi til aðgerða með tilliti til boðaðra loftslagsbreytinga.

Við Grindavík er nokkur ágangur við ströndina enda liggur bærinn fyrir opnu hafi. Í Sandgerði liggur land lágt og ágangur sjávar er nokkur enda er víða landbrot og flóðahætta meðfram ströndinni. Í óveðri 1990 flæddi sjór á land við Stafnes og í flóðum 1984 flæddi sjór upp fyrir Stafnesveg. Í Garðinum eru langir sjóvarnargarðar. Í Vogum gengur sjór á land og hafa sjóvarnir verið gerðar á nokkrum stöðum. Fyrirhugaðar eru styrkingar sjóvarnargarða í Sandgerðisbæ og Grindavíkurbæ. Aðrir staðir á nesinu þar sem huga þarf að vörnum eru í sveitarfélaginu Garði, Vogum og Reykjanesbæ.

Jarðhitasvæði: Á Reykjanesi eru nokkur jarðhitasvæði, Reykjanes, Krýsuvík, Svartsengi, Trölladyngja, Brennisteinsfjöll, Eldvörp, Svartsengi, Sandfell og Trölladyngja. Jarðhitinn birtist í fjölbreyttu formi á skaganum, leirhverir, hveraskellur, gufu- og brennisteinshverir.

Á Suðurnesjum eru háhitasvæði sem hafa verið virkjuð og eru ferðamenn þar tíðir gestir eins og í Bláa lónið, sem er affallslón og myndað úr jarðhitavökva, sem er blandaður þéttivatni háhitagufu, en Bláa lónið er stýrt umhverfi (hita stýrt frá orkuveri og inn í lónið). Gunnuhver er á Reykjanesi og er þar mikil hveravirkni, bæði leir- og gufuhverir. Gerðir hafa verið útsýnispallar og göngustígar að Gunnuhver til að auðvelda aðgengi ferðamanna.

Saltverksmiðja var starfrækt á svæðinu og myndaðist frá henni affallslón sem kallast Gráa lónið. Búið er að loka verksmiðjunni.

Jarðhitinn á Reykjanesi er þegar að nokkru leyti virkjaður.

Eldvörp á Reykjaneskaga hafa verið rannsökuð undir virkjun.

Flóðbylgjur af hafi. Hrun í landgrunninum og jökulhlaup frá Mýrdalsjökli geta orsakað flóðbylgjur meðfram ströndinni sunnanverðri.

Umhverfi og heilsa

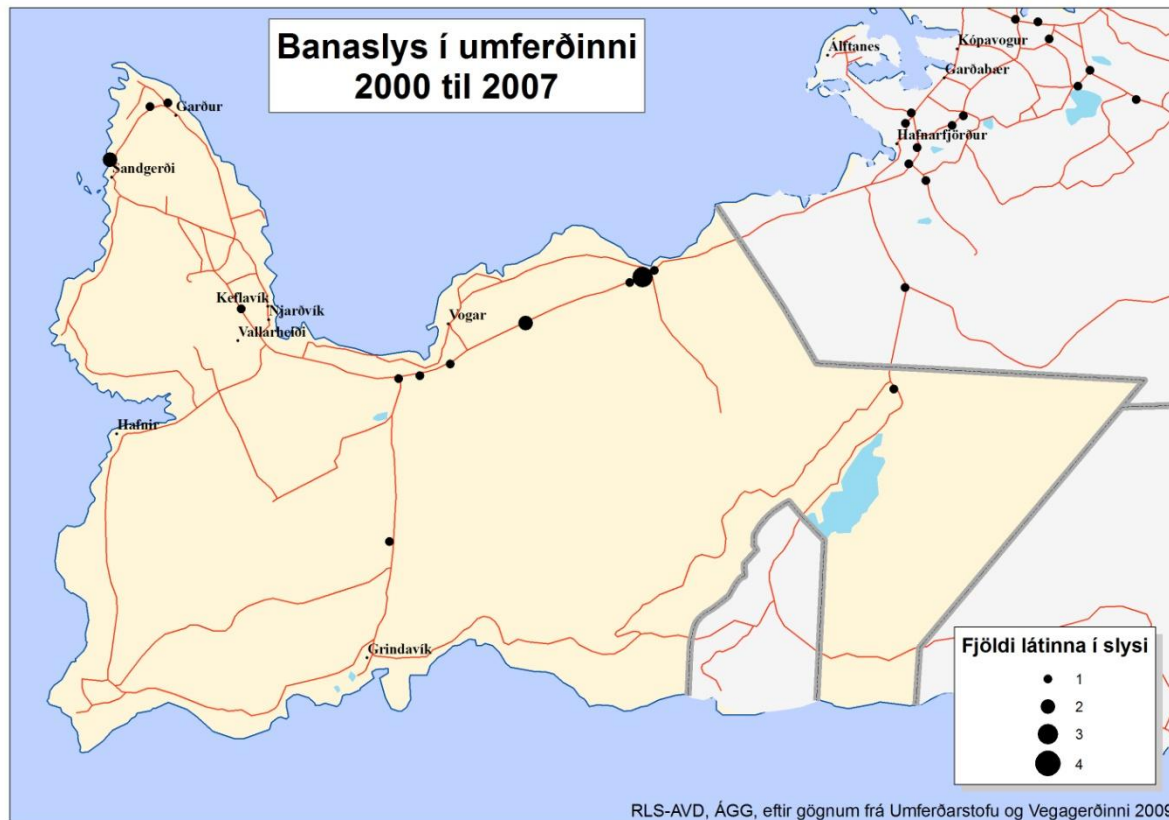
Hópslys.

Umferðarslys/rútuslys: Mikil umferð er um Reykjanes. Langferðabifreiðar með erlenda ferðamenn (400.000 gestir á ári í Bláa Lónið), flugrútan og áætluð ferðir. Árin **1966 til 2005** létust 56 vegfarendur í umferðarslysum á Reykjanesbraut. Af þeim lést 31 í árekstrum, 19 í bílveltum eða útafakstri og 6 vegfarendur létust eftir að ekið var á þá. Slysum hefur fækkað á Reykjanesbraut.

Fiskflutningur allan sólarhringinn (Grindavík). Allur afli sem að landi kemur í Grindavík er keyrður landleiðina af svæðinu.



Mynd 3 Slysi með miklum meiðslum í umferðinni í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum á árunum 2000 til 2007 (Heimild: Vegagerðin og Umferðarstofa 2007).



Mynd 4 Banaslys í umferðinni í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum á árunum 2000 til 2007 (Heimild Vegagerðin og Umferðarstofa 2007).

Flugslys. Flugslysaáætlun er í gildi um Keflavíkurflugvöll og hefur hún nokkuð oft verið virkjuð vegna flugátvika sem hafa átt sér stað á flugvöllinum en engin þeirra hafa verið mannskæð. Árið 1998 nauðlenti þýsk breiðþota á Keflavíkurflugvelli eftir að eldur kviknaði um borð, bandarísk FH-227 skrufþota magalenti á Keflavíkurflugvelli og tveggja hreyfla ítölsk einkapota rann út af flugbraut þar í landingu. ISAVIA sér um rekstur Keflavíkurflugvallar.

Sjóslys. Mörg sjóslys hafa orðið undan ströndinni og mikil umferð skipa og báta er um verstöðvar á Reykjanesi. Almennt gildir um Reykjanes hrygg að sjólag er erfitt og sjávarfallastraumar sterkir.

Aukin umferð flutningaskipa og skemmtiferðaskipa er til Reykjanesbæjar og fyrir Reykjanes. Algeng siglingaleið milli suður- og vesturstrandar landsins hefur verið um sunni milli Eldeyjar og Reykjanes.

Sjóstangaveiðar og hvalaskoðunarferðir með ferðamenn eru frá Reykjanesbæ, Sandgerði og fleiri stöðum á Reykjanesi.

Búið er að setja upp strandratsjá uppi á Þorbirni.

Mengun og hættuleg efni

Eldsneytisbirgðastöð er við flugstöð hjá byggingu 6

Flugvöllur: Eystri og vestari, Helguvík, lagnir liggja í jörðu

Grindavík – austan hafnar, gasolía (2 tankar 200-300 þús. lítrar hvor)

Eldsneytisflutningar með bílum úr Helguvík vegna flugs leggjast af á árinu.

Öll hættuleg efni sem fara um flugfrakt eru flutt með bílum um Reykjanesbraut s.s. geislavirk efni. Strangar reglur gilda um flutning hjá flugfélögum, en ekki eru skýrar reglur um flutninga á hættulegum efnum innanlands.

Keflavík: Gasolía við höfnina

Ammoníak: Grindavík (2 frystihús, stærsta kerfið með ~20.000 lítra), Sandgerði (2 geymslur, 8000 lítrar), Garður (1 geymsla), Njarðvík (1 geymsla).

Klór er geymdur í öllum sundlaugum.

Metanól.

Við Orkubraut 2 í Svartsengi er verið að hefja framleiðslu á metanóli sem er íblöndunarefni fyrir bensín. Í fyrstu verður einungis byggður 1/3 af verksmiðjunni. Mikið magn er að eldfimum og sprengifimum efnum er á verksmiðjusvæðinu og eru helstu stærðir eftirfarandi:

- Tvískiptur metanóltankur fyrir framleiðsluna, ca. 20.000 l.
- Vetnisforðatankur, 25 kg af vetni undir 18 bar þrýstingi.
- Verksmiðjan framleiðir 4 tonn af metanóli á sólarhring eða 2,7 kg/mín í fyrsta áfanga en 10 tonn á sólarhring í fullbyggðri verksmiðju eða 6,9kg/mín.
- Alls verða þrjú olíufylltir spennar þegar verksmiðjan verður fullbyggð og er hver um sig með 4-5 m³ af spennalíu.
- 3000 l af lúti (kalíum hydroxíði) sem er notaður við rafgreiningu.
- Olíubíll, 15-20 tonna, sem sækir metanól í verksmiðjuna annan hvern dag.

Hættulegur farmur.

Nýlega var sett reglugerð um siglingar skipa með hættulegan farm og skipa stærri en 5.000 brúttótonn en þau skulu sigla ytri leið suðvestur af Reykjanesi með 12 mílna landhelgislínu í Skerjadjúpi og þvert á Reykjanes hrygg utan Fuglaskerja, frá Eldeyjarbanka til norðnorðausturs að Garðskaga (Rg. 524/2008).

Gerðar hafa verið tillögur um neyðarhafnir og skipaafdrepp þegar aðstoða þarf nauðstödd skip vegna hættu á mengunarslysum á sjó. Helguvík telst vænlegur kostur í því tilliti. Þar er gott skjól nema í norðaustanátt.

Talsverð mengunarhætta skapaðist er Wilson Muuga strandaði en strandsvæðið frá Hvalsnesi og norður fyrir Garðskaga er mjög viðkvæmt svæði, svo og fyrir sunnan strandstaðinn, við svokallaða Ósa.

Mikilvægt að gerðar verði viðbúnaðar- og aðgerðaáætlanir vegna mengunar frá flutningaskipum sem verði hluti af almannavarnaviðbúnaði.

Heilbrigðiseftirlit er með skráningu á hættulegum efnum og eftirlit með þeim.

Eiturefnamengun: Asbesthaugar eru á Hvalsnesi. Ekki er mengun af þeim nema þeir séu grafnir upp. Haugarnir eru afgirtir.

Sprengiefni:

Sprengiefnageymsla Landhelgisgæslunnar er á flugvallarsvæðinu. Vélar með sprengjur eiga að fara á skilgreint svæði, „Hot-cargo area“. Leyfi vegna lendingu og yfirflugs hervéla fer í gegnum utanríkisráðuneytið. Dæmi er um að geymslurými flugvéla séu soðin aftur, sem torveldar tolleftirlit.

Akureyri er varavöllur fyrir herflugvélar.

Reykjanesbær: Plastverksmiðja (Plastgerð Suðurnesja), slæm staðsetning með tilliti til bruna, milli 2 hótela. Verði bruni má gera ráð fyrir að hann verði hraður og mikill, slökkvikerfi hefur verið hannað og verður sett upp bráðlega. Verið er að framleiða einangrun, sem er olíuafurð og mjög viðkvæm fyrir bruna.

Undri – hreinsiefni (Stapabraut). Framleiðslan er hreinsiefni sem nota má til allrar almennrar notkunar bæði til sjós og lands, kröftugt hreinsiefni fyrir olíu, fitu og tjöru, bæði olíueyðir og þvottaefni.

HS - Orka notar Isopentane (C5H12), efnið er notað í orkuveri, 4 – 20 tonn á tönkum, 36 tonn á vélum. Efnið er mjög rokgjarnt og eldfimt.

Sjúkrahússorp er brennt í Kólku í Helguvík.

Saltverksmiðjan á Reykjanesi: Eiturefni í rannsóknarstofu – byggingin er ekki í notkun.

Starfsleyfi:

Skeljungur - olíubirgðastöð í Grindavík: Í olíubirgðastöðinni er heimilt að geyma í stærsta geymi allt að 220 m³ af olíu. Þá er heimil móttaka á úrgangsolíu. Ýmsar varnir gegn mengun eru tilgreindar í starfsleyfinu, bæði er varða birgðageyma, löndun, frárennsli, hávaða og úrgang. Fyrirtækið skal útbúa viðbragðsáætlun til þess að taka á hugsanlegri hættu vegna bráðamengunar í samræmi við ákvæði laga nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda.

S.R. mjöl - fiskimjölsverksmiðja, Helguvík: Verksmiðjunni er heimilt að framleiða fiskimjöl og lýsi úr fiski og fiskúrgangi. Hámarksafköst verksmiðjunnar skulu við það miðuð að framleitt verði úr 900 tonnum af hráefni á sólarhring. Verksmiðjunni er einnig heimil loðnuflokkun og hrognataka og að nýta í framleiðslu sína frákast frá þeirri vinnslu.

Fiskeldi

Beita skal bestu fánlegu tækni við mengunarvarnir í fiskeldi bæði hvað varðar sóttvarnaefni, hreinsiefni, losun á frárennsli, úrgang og olíu.

Í Stakksfirði í Vatnsleysustrandarhreppi hefur AGVA ehf. starfsleyfi til framleiðslu á þorski. Heimilt er að framleiða allt að 3000 tonn af þorski á ári á einni staðsetningu í Stakksfirði. Rekstraraðili skal nota 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 (TemaNord 2005:528). Til að hindra að uppsöfnun fóðurleifa hafi áhrif á heilbrigði eldisstofnsins og umhverfið er rekstraraðila heimilt að flytja eldiskvíarnar til á svæðinu. Spilliefnum og lyfjaleifum skal komið til viðkenndrar spilliefnamóttöku. Rekstraraðila er skylt að ganga þannig frá olíubirgðum, olíuúrgangi, eiturefnum og hættulegum efnum að ekki sé hættu á að þessi efni berist út í umhverfið, í sjó, í yfirborðsvatn eða í grunnvatn.

Rekstraraðili skal hafa til taks vöktunaráætlun, sem skal m.a. vera áætlun um myndatöku af sjávarbotni og tekin botnssýni til síðari samanburðar áður en starfsemi hefst. Verði vart mengunar á eldissvæðinu skal mæla viðkomandi efni árlega ásamt blaðgrænu, svifögnum, botnpörungum, súrefnismettun og botndýralífi. Rekstraraðili skal útbúa viðbragðsáætlanir til þess að taka á hugsanlegri hættu vegna bráðamengunar. Tryggja skal að starfsfólk hafa 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. Útbúa skal

neyðaráætlun ef kemur til óvæntrar stöðvunar á rekstri eldisstöðvarinnar. Neyðaráætlunin skal innihalda tillögur um meðferð og/eða förgun eldisfisksins þann tíma sem eldisstöðin er ekki í rekstri.

Íslandsbleikja ehf. Stóru Vatnsleysu, Vatnsleysuströnd og á Stað í Grindavík hefur starfsleyfi. Heimil ársframléiðsla er allt að 1600 tonn af laxi og silungi á hvorum stað til manneldis og takmarkast losun á mengunarefnum og hreinsuðu fráveituvatni einnig við starfsemi innan þeirra marka. Vöktunarátlanir skulu vera á helstu umhverfispáttum í nágrenni eldisstöðvanna og mat lagt á það álag á umhverfið sem starfsemi veldur og neyðaráætlun skal vera tiltæk um meðferð og förgun eldisfisks vegna óvæntrar stöðvunar á rekstri.

Starfsleyfi er fyrir varaafstöð Verne Holdings ehf. á Vallarheiði í Reykjanesbæ. Rekstaraðila er heimilt að reka dísilrafstöðvar sem sjá gagnaveri hans fyrir allt að 55 MW varaafli þar sem raforka er framleidd með fjörgengisvélum. Gagnaverið er sérstaklega byggt utan um tölvubúnað og tilheyrandi raf- og kælibúnað. Varaafstöðinni er ætlað að vera tiltæk ef rafmagn frá rafmagnsdreifikerfi bregst.

Rekstraraðila ber að uppfylla gildandi lög og reglugerðir á starfssviði sínu. Rekstraraðili skal nota bestu fáanlegu tækni (BAT) við mengunarvarnir og nýta orku vel.

Nota skal brennisteinssnauða dísilolíu sem eldsneyti, sambærilega við eldsneyti á íslenskum markaði á hverjum tíma og sem uppfyllir kröfur reglugerðar nr. 560/2007 um fljótandi eldsneyti.

Rekstraraðili skal ná eftirfarandi markmiðum í útblæstri varaafstöðvarinnar:

Enginn sýnilegur reykur skal sjást eftir ræsingu véla.

Útblástur CO, SO₂ og NO_x skal takmarkaður með almennum aðgerðum, svo sem brennisteinssnauðri dísilolíu, góðu viðhaldi og stillingu véla. Rekstraraðili skal vinna samkvæmt lögum nr. 45/2008 um efni og efnablöndur. Rekstaraðili skal gera áhættumat og vinna viðbragðsáætlun. Þar skal taka á hugsanlegri hættu á bráðamengun og hvenær tilkynna skuli um mengunaróhöpp. Gagnaver, oft nefnd netþjónabú, er aðalstöð fyrir tölvubúnað og mun hýsa tölvubúnað, netþjóna og gagnageymslur fyrir alþjóðlega stórnotendur og útvega þeim örugga aðstöðu, orku og nettengingar. Gagnaverið er samstarfsverkefni Verne Holding og Landsvirkjunar, Farice, Próunarfélags Keflavíkurflugvallar og fleiri.

Brunar

Flugeldageymsla er á starfssvæði Landhelgisgæslunnar á Keflavíkurflugvelli. Þar geymir Slysavarnafélagið Landsbjörg flugelda.

Brunavarnaáætlun Grindavíkur var samþykkt 2008 og þar eru helstu áhættur tilgreindar, vatnsöflun og viðbragð. Unnin verður viðbragðsáætlun fyrir helstu áhættur og flutningsleiðir settar í skrár slökkviliðsins. Alls eru til tveir fjölnota og fjórir einnota eiturefnabúningar og lágmarksbúnaður til að hreinsa upp fljótandi eldsneyti. Í meiriháttar mengunarslysi munu slökkviliðin í umdæminu vinna saman. Í gildi er skriflegur samningur á milli slökkviliðs Grindavíkur, Brunavarna Suðurnesja, Slökkviliðs Keflavíkurflugvallar og Slökkviliðsins í Sandgerði um gagnkvæma aðstoð í útköllum og er slökkviliðið í samstarfi við lögreglu, björgunarsveitir og sjúkraflutningamenn. Útbúa þarf samning milli hafnarstjórnar og slökkviliðs um að slökkvilið þjálfí mannskap og sinni slökkvistörfum og mengunarvörnum á hafnarvæðinu.

Á slökkvistöð Grindavíkur er varaafli fengið með færanlegri rafstöð.

Brunavarnir Suðurnesja fara með brunavarnir í Garði, Reykjanesbæ og Vogum og eru reknar af þessum þremur sveitarfélögum. Starfssvæði Brunavarna Suðurnesja eru öll Suðurnes utan Sandgerðis og Grindavíkur þ.e. frá Hvassahrauni, nánar tiltekið sunnan Virkishóla við álver Alcan í Straumsvík, um öll Suðurnes að Reykjanestá utan Grindavíkur, um Seltjörn og Sandgerði um Ósaboтна.

Grindavík: 4 hús eru notuð til að geyma hjólhýsi og fellihýsi, 1 í Garðinum, 1 á Vatnsleysuströnd, og fleiri stöðum

Mosabrunar í langvarandi þurrkum – algengir umhverfis bílastæði við Bláa Lónið.

Mannvirki og stofnanir. Varnargarður er við Gráa Lónið.

Sjóvarnargarðar eru mikið til nýir. Varnargarða vantar víða s.s. við Stað, Buðlungu og Litlubót. Endurbyggður sjóvarnargarður nær frá Helguvík og inn að Stapavík.

Heilbrigðismál

Í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum eru tvær heilsugæslustöðvar og sjúkrahús í Reykjanesbæ sem tilheyra Heilbrigðisstofnun Suðurnesja. Undir sjúkrahússvið fellur sjúkrahúspjónusta sem greinist í lyflækninga- og endurhæfingarpjónustu annars vegar og skurðlækningar og fæðingarhjálp hins vegar. Sjúkrahúsið er ætlað sjúku fólki til vistunar, þar sem læknishjálp, hjúkrun og allur aðbúnaður er í samræmi við reglugerðir og lög um heilbrigðisþjónustu. Á sjúkrahúsinu eru 45 sjúkrarúm og 25 hjúkrunarrúm og eru þau staðsett í Grindavík. Heilsugæslustöðvar, mannaðar lækni á virkum dögum, eru í Grindavík og í Reykjanesbæ. Þrjár sjúkrafreiðar eru í Reykjanesbæ og ein í Grindavík.

Landamærastöð á Keflavíkurflugvelli (öryggissvæði) skal vera sóttvarnastöð og uppfylla skilyrði alþjóðaheilbrigðisreglugerðar um alþjóðlega landamærastöð. Opinberar sóttvarnaráðstafanir skv. 12. gr. laga nr. 19/1997 og undirbúningur þeirra skulu gerðar í samvinnu við almannavarnadeild ríkislögreglustjóra samkvæmt reglugerð nr. 414/2007. Í tengslum við heimsfaraldur inflúensu var sett upp inflúensumóttaka á Keflavíkurflugvelli 29. apríl 2009 – 15 maí 2009.

Viðbrögð vegna sýkinga um borð í flugvélum: Ekkert rými er skilgreint til að taka við sjúklingum í sóttkví – viðbragðsaðilar eru illa varðir gagnvart slíkum tilfellum.

Heimsfaraldur inflúensu

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

Matareitranir: Upp hafa komið hópmatareitranir í umdæminu. Árið 2005 veiktist hópur veislugesta vegna salmónellusýkingar á Suðurnesjum. Einnig hafa flugvélar lent á Keflavíkurflugvelli með sjúklinga með matareitranir (2010).

Miltisbrandur: Þekktar miltisbrunagrafir eru á Vatnsleysuströnd, við Suðurkot og Sjónarhól.

Dýrasjúkdómar: Kúariða – áætlun er á Keflavíkurflugvelli um sótthreinsun við komu til landsins. Ísland hefur ávallt verið laust við smitsjúkdóma í fiskum. Á Keflavíkurflugvelli er einkafyrirtæki sem sér um að sótthreinsa veiðarfæri.

Námur: Víða á Suðurnesjum eru námur, aðallega gjallnámur, sem almennt eru inn á aðalskipulagi. Mikilvægt er að ganga vel frá eftir efnistöku úr námum.

Annað: Há möstur eru á svæði sem bandaríski herinn hafði afnot af vestan bæjarmarka Grindavíkur. Þau eru í eigu Flugfjarskipta ehf. sem hafa fengið leyfi frá Varnarmálaskrifstofu.

Helstu innviðir og samfélagsöryggi

Orka og veitur

HS Orka hf. rekur tvær jarðhitavirkjanir á Suðurnesjum, Orkuverið í Svartsengi og Reykjanesvirkjun og hefur fengið leyfi fyrir annarri virkjun á Reykjanesi. Í Svartsengi er framleitt um 150 MWt af heitu vatni til húshitunar og um 75 MWe af rafmagni í sex orkuverum. Í Reykjanesvirkjun er framleitt um 100 MWe af rafmagni. Hitaveituvatni er dælt frá Svartsengi um Grindavíkuræð til Grindavíkur og um Njarðvíkuræð til annarra sveitarfélaga á Suðurnesjum. Megin uppspretta neysluvatns sem notað er á Suðurnesjum er í Lágum skammt norðan Svartsengis. Ferskvatni er dælt frá Lágum að varmaorkuverum í Svartsengi þar sem það er hitað í um og yfir 100°C. Það vatn er notað til húshitunar á Suðurnesjum. Nýlega var dælustöð sem eykur flutningsgetu Njarðvíkuræðar tekin í notkun. HS Veitur hf. sjá um dreifingu á heitu vatni og rafmagni auk dreifingar á megninu af köldu neysluvatni sem notað er á Suðurnesjum. Bæjarfélögin í Grindvík, Vogum og Sandgerði sjá um dreifingu á köldu vatni innan sinna bæjarmarka. Rafmagn frá orkuverum HS Orku hf. er flutt um línur að aðveitustöðinni á Fitjum og til Grindavíkur. Landsnet annast raforkuflutninginn á háspennu. Frá Fitjum dreifa HS Veitur hf. um 35 MWe af rafmagni til notenda á Suðurnesjum en um 135 MWe rafmagns er sent um Suðurnesjalínu Landsnets frá Suðurnesjum til notenda. Landsnet hefur kynnt áform um að tvöfalda Suðurnesjalínu og byggja nýja aðveitustöð skammt norðan aðveitustöðvar á Rauðamel, til að auka rekstraröryggi rafmagnsflutnings. Suðurnesjalínur eru einnig mikilvægar í neyð þ.e.a.s. komi til skorts á raforku annað hvort á Suðurnesjum eða á höfuðborgarsvæðinu.

Varaafli: Varaafli er í sjúkrahúsi auk þess sem nokkrar byggingar á flugvællinum hafa varaafli, m.a. flugstöðin og brautarljós. Einnig hafa fiskeldisstöðvarnar uppsett varaafli. Í Svartsengi er varaafli, sem einungis nægir til að gangsetja virkjunina í algeru straumleysi. Heitavatnsdælustöðina á Fitjum er unnt að reka á rafmagni hvort heldur er frá Suðurnesjalínunni eða úr jarðstreng sem liggur á milli Svartsengis og Fitja. Fyrirhugað er að gagnaver Verne verði með 100% varaafli.

Neysluvatn: Nánast öllu neysluvatni sem notað er á Suðurnesjum er dælt úr tveimur samtengdum vatnsbólum í Lágum norðan Svartsengis. Neysluvatni í Vogum er dælt úr holu sem er vestan bæjarins, skammt frá fiskeldinu. Neysluvatni í Garði er dælt úr holu í Garði. Unnið er að tengingu Garðs við grunnvatnsstofnlögnina til Sandgerðis og ráðgert er að í verkið verði ráðist sumarið 2010. Neysluvatni í Höfnum er dælt úr holu í Höfnum. Árið 2007 var sett upp vatnshreinsistöð fyrir Hafnir en um árabíl var selta í vatninu yfir viðmiðunarmörkum.

Fjarskipti: TETRA – góð útbreiðsla er á Suðurnesjum.

GSM er glöppótt á svipuðum slóðum – GSM kerfi ræður ekki við álagstíma og þegar bæjarhátíðir eru.

Samgöngur

Vegakerfið: Bundið slitlag er að mestu í umdæminu. Verið er að tvöfalda Reykjanesbraut en nauðsynlegt er að ljúka tvöföldun Reykjanesbrautar upp að flugstöð. Grindavíkurvegur er mjór (fólksflutningabílar og þungaflutningar). Suðurstrandarvegur er í vinnslu og verður hann 58,5 km langur. Búið að stytta leiðina á milli Grindavíkur og Þorlákshafnar og mun vegurinn stórbæta samgöngur á milli Suðurnesja og Suðurlands.

Flugsamgöngur: Keflavíkurflugvöllur er alþjóðaflugvöllur. Árið 2007 lögðu 13.500 flugvélar í almennu millilandaflugi leið sína um flugvöllinn með tæplega 2,2 milljónir farþega. Flugvallarsvæðið spannar liðlega 25 ferkílómetra lands á Miðnesheiði.

Samgöngur á sjó: Hvalaskoðun er frá Reykjanesbæ, Sandgerði og Grindavík. Sjóstangaveiðar eru frá Reykjanesbæ. Siglingar: Flutninga- og skemmtiferðaskip fyrir Reykjanes koma í Helguvík

Hafnir: Keflavíkurhöfn hefur nýlega verið endurbyggð með grjótvargarði. Ný flotbyggja er þar fyrir léttabáta skemmtiferðaskipa og skemmtiferðabátaútgærd (hvalaskoðun). Mörg skip nota Keflavíkurhöfn til farþega- og áhafnaskipta vegna nálægðar við Keflavíkurflugvöll. Njarðvíkurhöfn er fisklöndunarhöfn og er Fiskmarkaður Suðurnesja við Suðurgarð auk þjónustufyrirtækja á borð við netaverkstæði og skipasmíðastöð.

Í Helguvík er stórskiphöfn og olíuhöfn Suðurnesja, innsigling er með mikið dýpi. Þar er stórt athafnasvæði fyrir gámageymslur, vöru- og frystigeymslur. Smábátahöfn er í Gróf og Höfnum. Grindavíkurhöfn er langstærsta fiskihöfn Suðurnesja og er ein stærsta fiskihöfn landsins. Árið 2007 var landað 58.085 tonnum af bolfiski í Grindavíkurhöfn. Frá Grindavík eru gerðir út 40 bátar og togarar.

Malvælaframleiðsla og fæðuöryggi

Fiskvinnsla, fiskeldi, kaffibrennsla.

Samfélagsöryggi:

Rýmingaráætlanir eru til í öllum skólum, æfðar reglulega. Rýmingaráætlanir eru fyrir sjúkrahús og dvalarheimili.

Skólar eru byggðir sem fjöldahjálparstöðvar (frá 1997).

Flugstöð: Rýmingaráætlun er í vinnslu.

Um áramótin 2009 voru starfandi 82 lögreglumenn í lögreglunni á Suðurnesjum.

Árið 2001 barst sprengjuhótun á Keflavíkurflugvelli og var Samhæfingarstöðin virkjuð. Síðar kom í ljós að um gabb hefði verið að ræða, en þá var rýming langt komin. Flugslýsaáætlun Keflavíkurflugvallar var virkjuð fimm sinnum árið 2008 í Samhæfingarstöð. Til er flugverndaráætlun fyrir Keflavíkurflugvöll þar sem gerðar eru ráðstafanir til að koma í veg fyrir ólöglegar aðgerðir og tryggja viðbrögð við flugránum og sprengjuhótunum sem beinast gegn almenningsflugi í millilandaflugi.

Björgunarsveitir. Suðurnesin tilheyra svæði 2 og eru 5 björgunarsveitir starfandi í umdæminu með alls 185 björgunarsveitarmenn. Í eigu þeirra eru 7 slöngubátar, 3 harðbotna bátar, 2 skip, 2 fjórhjól og 4 sexhjól.

Rauði krossinn starfar í umdæminu í Grindavíkurdeild og Suðurnesjadeild. Mikið og gott samstarf er á milli Suðurnesjadeildar og Grindavíkurdeildar sem einnig hefur hlutverk í ofangreindu neyðarvarnarskipulagi sem nær til flugatvika.

Slökkvilið: Starfandi eru þrjú slökkvilið auk slökkviliðsins á Keflavíkurflugvelli en það eru Brunavarnir Suðurnesja og er þeirra þjónustusvæði Reykjanesbær, Garður og Vogar, Slökkvilið Sandgerðis og Slökkvilið Grindavíkur og er samanlagður fjöldi slökkviliðsmanna á svæðinu allt að eitt hundrað slökkviliðsmenn. Slökkviliðin starfa náið saman og eru ávallt reiðubúin til aðstoðar ef þess er óskað. Ekki er til gildandi samstarfssamningur en verður væntanlega gerður þegar ljóst verður hver staða og styrkur Slökkviliðsins á Keflavíkurflugvelli verður í framtíðinni.

Bæjar- og héraðshátíðir ýmiskonar hafa verið fjölmennar og fylgir mikill öryggisundirbúningur slíkum hátíðum.

Ljósanótt í Reykjanesbæ: Hausthátíð í Reykjanesbæ. Talið er að á milli 40-45 þúsund manns hafi verið í bænum árin 2008 og 2009 á hápunkti hátíðarhaldanna og starfa þá saman að öryggismálum lögregla, björgunarsveitir, sjúkraflutningamenn, landhelgisgæsla og starfsmenn Reykjanesbæjar.

Sjóarinn síkati í Grindavík: Vorhátíð í Grindavík. Útivist, menningar- og fjölskylduhátíð með alls kyns uppákomum og dansleikjum.

Ennfremur eru Sandgerðisdagar, Sumardagar í Vogum, Sólstöðuhátíð í Garði.

Öryggisnefnd starfar að undirbúningi bæjarhátíða á öllum stöðum.

Fjöldahjálparstöðvar, skipulag er til um viðtöku fólks úr öðrum umdæmum.

Annað: Yfir 2000 manns eru með erlent ríkisfang í umdæminu. Tryggja þarf samskipti og boðleiðir til þessara einstaklinga komi til rýmingar vegna hamfara.

Fólk er oft fast í flugstöðinni í óveðrum. Huga þarf að aðstöðu fyrir starfsmenn, læknisaðstoð, og að teppi, dýnur og nægur matur sé á svæðinu.

Samantekt

- **Fjarskipti.**
 - Athuga þarf möguleika á gervihnattasímum á lykilstöðum.
 - GSM kerfið ræður ekki við álagstíma og þegar bæjarhátíðir eru.
- **Jarðskjálftar.** Gera viðbragðsáætlun vegna jarðskjálfta í umdæminu. Jarðskjálftar gætu valdið vandræðum við dreifingu vatns frá Svartsengi.
- **Erlendir íbúar.** Þörf er fyrir leið til að koma upplýsingum eða viðvörðunum um hættur og óveður til hópa erlendra íbúa.
- **Hópslys.** Hópslysaáætlun er til fyrir Keflavíkurflugvöll, en áætlanir um viðbrögð við hópslysi á hvalaskoðunarskipi eða skemmtiferðaskipi vantar fyrir umdæmið.
- **Sjávarflóð.** Skoða þarf sérstaklega áhrif ágangs sjávar við Grindavík og Sandgerði og í Garði, sérstaklega vegna loftslagsbreytinga og hækkunar sjávarstöðu.
- **Sinu- og kjarreldar.** Gera þarf ráðstafanir í tíma í langvarandi þurrkum svo að sinu- og mosabrunar ógni ekki íbúðarbyggð og eignum. Mosabrunar hafa orðið við Bláa lónið, Fagradalsfjall og við Kleifarvatn.
- **Ferðamenn.** Viðvaranir við hella og hverasvæði. Í umdæminu getur gufu lagt upp af heitum grunnvatnsstraumum í hraunum, gljúp og heit jarðlög og blásandi borholur geta skapað hættu.
- **Eldgos.** Skoða þarf hættu og truflanir sem gætu skapast í umdæminu vegna eldgoss.

Í forgangi umdæmisins er að útbúa áætlanir vegna hópslysa, eldgosa, jarðskjálfta, óveðurs, sjávarflóða og bruna.

Meðaláhætta atburður /	Lítill áhætta	Möguleg áhætta	Mikil áhætta	Gífurleg áhætta	Athugasemdir og ráðstafanir
Óveður			9		Verklagsreglur – snjóþyngsli og fólk fast í bílum
Jarðskjálftar				12	Meta hættuna vegna jarðskjálfta og útbúa áætlun
Eldgos - hætta vegna eld- gossins - hætta vegna ösku					Meta eldgosahættuna í umdæminu - áhrif á íbúa og verðmæti - ath. öskufall
Jökulhlaup					EKKI ástæða til að meta/ekki jöklar á svæðinu
Hafnar- eða flóðbylgjur					Skoða þarf hættuna vegna jökulhlaupa frá eldgos í Kötlu, hruns í landgrunni eða af öðrum ástæðum
Snjóflóð					
Skriðuföll					
Flóð í ám og vötnum					
Sjávarflóð					Í Grindavík, Sandgerði og Garði
Jarðhiti		3			<ul style="list-style-type: none"> Skoða einnig með tilliti til ferðamanna. Í umdæminu getur gufu lagt upp af heitum grunnvatnsstraumum í hraunum, gljúp og heit jarðlög og blásandi borholur geta skapað hættu
Umferðarslys			8		Útbúa hópslysaáætlun fyrir umdæmið
Flugslys					Flugslysaáætlun Keflavíkurflugvallar skilgreinir viðbragðið
Sjóslys					Úbúa hópslysaáætlun fyrir hvalaskoðunarskip og skemmtiferðaskip
Slys á ám og vötnum					
Jarðgangaslys					Engin jarðgöng í umdæminu
Mengun á landi					
Mengun á sjó					Mikilvægt að gerðar verði viðbúnaðar- og aðgerðaáætlanir vegna mengunar frá flutningaskipum sem verði hluti af

					almannavarnaviðbúnaði
SEG- hættu			8		Skoða hættuna sem þessi efni geta haft í umdæminu
Mannvirkjahrun					
Brunar			9		
Eldvarnaöryggi					
Kjarr- og sinueldar					Gera ráðstafanir í langvarandi þurrkum
Heimsfaraldur					Svæðisáætlun skilgreinir viðbragðið
Heilbrigðismál/ Fjöldamatareitrun					Verklagsreglur og viðbrögð þurfa að vera skýr í sýkingum í flugvélum
Dýrasjúkdómar					
Raforkurof		6			
Matvælskortur í umdæmi					
Stíflurof					
Neysluvatnsskortur					Skoða áhrif út frá jarðskjálfta
Hitaveiturof					Skoða áhrif út frá jarðskjálfta
Olíu- og bensínsskortur					
Fjarskiptarof					Gsm kerfið ræður ekki við álagstíma og þegar bæjarhátíðir eru – ath gervihnattarsíma.
Samgöngurof/ Sjór					
Samgöngurof /Loft					Mikil röskun getur orðið á landinu öllu ef kemur til sambandsleysis við útlönd. Oft eru margir veðurtepptir í Leifsstöð og getur það skapað vandamál
Samgöngurof/ Land					Vantar tengingu fyrir gangandi og hjólandi til og frá flugvelli. Þarf að klára strax
Truflanir v/fjöldasamkoma					
Hafís					Ekki ástæða til hættumats
Hryðjuverk og skemmdarverk					
Annað					<ul style="list-style-type: none"> Mikið af erlendum íbúum er í umdæminu. Finna leið til að koma upplýsingum og viðvörðunum vegna hættu til þeirra. Viðvaranir við hella og hverasvæði.

Tafla 5

Sviðsmynd	Umferðarslys
Atburður	a) Lítil atburður 1-5 slasast b) Meðalstór 6-12 c) Stór -yfir 13 Rútuslys. Á Reykjanesbraut eða Reykjanesþjóðgarði, rúta með 60 erlenda ferðamenn lendir í óhappi
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglan
Vöktun	Lögreglan, Vegagerðin, Umferðarstofa
Virkjun	Lögreglan
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn, lögreglan, heilbrigðisstarfsmenn og slökkvilið, Rauði krossinn, björgunarsveitir, prestar og áfallateymi
Fjarskipti	TETRA
Líkur	a)5 b)4 c)3
Afleiðing	Lítill atburður meðaláhætta 10. Fólk (4) Meðalstór atburður, meðaláhætta 9. Fólk (4) Stór atburður, rautt, meðaláhætta 8. Fólk (4)
Fyrri atvik	2005 Reykjanesbraut - rúta fór út af vegi
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	Eldgos
Atburður	Eldgos á Reykjanesi
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Veðurstofa Íslands/jarðvárdeild
Virkjun	Lögreglustjóri/AVD í samstarfi við Veðurstofu
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn, lögreglan, AVD Í stórum atburði björgunarsveitir, SST, sveitarfélög,
Fjarskipti	TETRA
Líkur	Á 700 – 1000 ára fresti
Afleiðing	Truflun á samgöngum, öskufall og hraunrennsli. Getur haft gífurlegar afleiðingar.
Fyrri atvik	Alls eru 13 hraun sem hafa runnið á sögulegum tíma á Reykjanesi. Reykjaneseldar voru 1223-1240, Krýsuvíkureldar 1151 og 1188 og eldsumbrot undan Reykjanesi í sjó 1422 og 1783
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	Jarðskjálftar
Atburður	a) Af stærðinni 3,5 b) Af stærðinni 3,5 -5- c) Jarðskjálftar á Reykjanesi > 5.5
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Veðurstofa Íslands, jarðvárdeild
Virkjun	Lögreglan í samstafi við AVD og Veðurstofuna
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn. Í stórum jarðskjálfta lögreglan, björgunarsveitarmenn, heilbrigðisstarfsmenn, Landhelgisgæslan, Rauði krossinn, prestar, starfsmenn sveitarfélaga
Fjarskipti	TETRA
Líkur	a) 5 b) 3 c) 1
Afleiðing	Stór jarðskjálfti hefði skelfilegar afleiðingar fyrir íbúa og samfélagið allt, atvinnustarfsemi og eignir
Fyrri atvik	Jarðskjálftar eru algengir á Reykjaneskaga, 1967-1973, 1977, 2009
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	Sjávarflóð
Atburður	Há sjávarstaða og ofsaveður Skrifufall í landgrunni eða jökulhlaup frá Kötlu
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Veðurstofa Íslands, Siglingastofnun, hafnarstjórar
Virkjun	Lögreglustjóri
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn. Starfsmenn sveitarfélags, björgunarsveitir, Rauði krossinn og fleiri viðbragðsaðilar eftir umfangi
Fjarskipti	TETRA
Líkur	
Afleiðing	Getur haft miklar afleiðingar í Grindavík, Sandgerði og Garði
Fyrri atvik	1977, 2009. Þann 9. janúar 1990 varð stormflóð þegar 943 mb lægð kom upp að landinu. Vindur snérist úr ASA hvassviðri í SSV storm – mikið tjón. Allmörg þekkt flóð fyrr á öldum en á síðustu öld urðu flóð 1900, 1909, 1913, 1925, 1936, 1942, 1975 og 1977. Árið 1918 er talið að lítil flóðbylgja hafi orðið við suðurströndina í kjölfar Kötlugoss
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	Flugslys
Atburður	Flugslys á Keflavíkurlugvelli eða nágrenni
Ábyrgð/Stjórn	Lögreglustjóri
Vöktun	Flugturn, FLUG/KEF, flugstjórnarmiðstöð, viðbragðsáætlun fyrir Keflavíkurlugvöll skilgreindir viðbragðið
Virkjun	Lögreglustjóri - AVD í samvinnu við lögreglustjóra. Flugslysaáætlun Keflavíkurlugvallar skilgreindir viðbragðið
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn: Björgunarsveitir, Rauði krossinn, prestar og áfallateymi, heilbrigðisstarfsmenn, ISAVIA.
Fjarskipti	TETRA
Líkur	
Afleiðing	
Fyrri atvik	Árið 1998 nauðlenti þýsk breiðþota á Keflavíkurlugvelli eftir að eldur kviknaði um borð, bandarísk FH-227 skrufupota magalenti á Keflavíkurlugvelli og tveggja hreyfla ítölsk einkapota rann út af flugbraut þar í landingu. Minniháttar flugatvik eru algeng á flugvellinum.
Ráðstafanir	<input type="checkbox"/> Almenn áætlun <input checked="" 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	Brunar
Atburður	Lítill atburður Meðalstór atburður Stór atburður
Ábyrgð/Stjórn	Slökkvilið
Vöktun	Eldvarnaeftirlit, brunavarnaáætlanir skilgreina áhættuna
Virkjun	Slökkvilið, lögregla
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn. Lögregla, björgunarsveitir, slökkvilið, heilbrigðisstarfsmenn, Rauði krossinn. Viðvörðun í formi gjallarhorns og sírenur slökkvibíla, sumar með kallkerfi.
Fjarskipti	TETRA. VHF, bílastöðvar og tölvur – Neyðarlínan boðar í sms/samstarf við AVD
Líkur	5 – lítill atburður 4 – meðalstór atburður 3 – stór atburður
Afleiðing	Almennt litlar afleiðingar (1) á fólk, umhverfi, samfélag og verðmæti – meðaláhættustig gult 5. Frekar litlar afleiðingar (2) á fólk, umhverfi og samfélag en (3) á verðmæti, meðaláhættustig rautt 9. Miklar afleiðingar á fólk, umhverfi og samfélag (3) og miklar (4) á verðmæti – meðaláhættustig rautt 9.

Fyrri atvik	<p>Í mars 2009 varð bruni í plastverksmiðjunni Sólóplasti í Sandgerði og 2008 í gömlu bræðslunni og Fiskverkun Erlings Jónssonar 2003.</p> <p>2001 brann verbúð við hausapurrkunina Haustak, rétt norðan við Reykjanesvita.</p> <p>Árið 2007, um áramót, kviknaði í lóndal 2 Vogum (líklega út frá flugeldi), þar sem bæjarskrifstofurnar og heilsugæslan eru til húsa ásamt Sparisjóði Keflavíkur, Snertu og verslun N1. Fyrr í sama mánuði varð mikill bílabruni í Vogum á Vatnsleysuströnd.</p> <p>Í júní 2006 brunnu smurstöð og dekkjaverkstæði við Hafnargötu í Reykjanesbæ.</p> <p>1992 - Frystihúsið Eitill í Höfnum.</p> <p>1935, 30. janúar – bruni í Skildi, húsi templara í Keflavík, 3 fullorðnir og 7 börn létust.</p>
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	Óveður
Atburður	Óveður/ofsaveður í umdæminu: a) Lítið b) Meðal c) Stórt
Ábyrgð/Stjórn	Lögregla
Vöktun	Veðurstofa/veðursvið, almannavarnadeild ríkislögreglustjóra
Virkjun	Lögreglustjóri
Viðbragðsaðilar	Aðgerðastjórn – vettvangsstjórn. Björgunarsveitir, Rauði krossinn, lögreglan, starfsmenn sveitarfélags – starfsmenn vegagerðar
Fjarskipti	TETRA
Líkur	a)5 - b)4 c)3
Afleiðing	a)5 b)9 c)9
Fyrri atvik	Verstu veður í umdæminu eru alla jafnan í janúar og febrúar. Nokkur dæmi um ofsaveður á suðvestanverðu landinu eru: 18. febrúar 1959 , janúar, 1966 (norðaustanveður) , 16.-17. febrúar 1981, 1991
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:

**Viðauki 1 Fjöldi íbúa með erlent ríkisfang í umdæmi lögreglunnar á Suðurnesjum 1. janúar 1999, 2004 og 2009.
(Heimild: Hagstofa Íslands)**

	Alls	Karlar	Konur	Alls	Karlar	Konur	Alls	Karlar	Konur
Suðurnes	1999	1999	1999	2004	2004	2004	2009	2009	2009
Albanía	0	0	0	2	1	1	0	0	0
Alsír	0	0	0	0	0	0	1	1	
Austurríki	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Ástralía	2	0	2	3	1	2	2	0	2
Bandaríkin	61	36	25	62	39	23	42	24	18
Belgía	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Bosnía og Hersegóvína	0	0	0	6	4	2	7	4	3
Bólvía	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Brasilía	0	0	0	1	0	1	2	0	2
Bretland	14	9	5	15	13	2	20	17	3
Búlgaríá	1	1	0	0	0	0	4	2	2
Chile	2	2	0	1	0	1	1	0	1
Danmörk	67	29	38	49	25	24	73	33	40
Dóminíska Lýðveldið	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Egyptaland	1	1	0	1	0	1	0	0	0
Filippseyjar	18	5	13	46	21	25	64	25	39
Finnland	3	1	2	1	0	1	2	1	1
Fílabeinsströndin	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Frakkland	5	4	1	4	2	2	8	4	4
Gambía	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Gana	1	0	1	3	1	2	0	0	0
Grænhöfðaeyjar	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Gvæjana	3	0	3	1	0	1	0	0	0
Holland	2	2	0	8	7	1	5	3	2
Hvíta-Rússland	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Indland	0	0	0	0	0	0	10	8	2
Indónesía	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Írland	2	0	2	3	0	3	4	2	2
Ítalía	3	0	3	6	2	4	5	4	1
Japan	2	1	1	0	0	0	2	1	1
Jórdanía	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Júgóslavía (Serbía og Svartfjallaland)	18	10	8	21	11	10	0	0	0
Kanada	1	1	0	2	1	1	1	0	1
Kenía	0	0	0	1	0	1	1	1	0
Kína	2	1	1	4	1	3	14	10	4
Kólumbía	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Króatía	3	2	1	3	3	0	6	6	0
Kúba	0	0	0	0	0	0	2	0	2

	Alls	Karlar	Konur	Alls	Karlar	Konur	Alls	Karlar	Konur
Suðurnes	1999	1999	1999	2004	2004	2004	2009	2009	2009
Lettland	0	0	0	11	4	7	16	5	11
Litháen	0	0	0	6	3	3	81	78	3
Líbanon	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Marokkó	1	1	0	3	2	1	8	3	5
Mexíkó	0	0	0	2	0	2	1	0	1
Namibía	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Nepal	0	0	0	10	7	3	0	0	0
Nígería	1	1	0	2	1	1	3	1	2
Noregur	10	3	7	10	4	6	14	7	7
Nýja-Sjáland	1	0	1	1	0	1	1	1	0
Paraguay	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Perú	0	0	0	4	2	2	0	0	0
Portúgal	2	1	1	6	5	1	41	33	8
Pólland	115	55	60	309	171	138	1394	867	527
Ríki í fyrrum Júgóslavíu, ótilgreint	0	0	0	0	0	0	15	9	6
Ríkisfangslaus	0	0	0	23	7	16	11	6	5
Rúmenía	2	2	0	2	1	1	3	2	1
Rússland	0	0	0	3	2	1	4	3	1
Serbía	0	0	0	0	0	0	5	2	3
Slóvakía	0	0	0	0	0	0	4	2	2
Spánn	7	2	5	3	1	2	2	0	2
Suður-Afríka	5	2	3	0	0	0	3	2	1
Sviss	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Svíþjóð	4	2	2	5	2	3	15	9	6
Tailand	34	10	24	59	23	36	78	31	47
Tékkland	0	0	0	1	0	1	4	1	3
Túnis	1	1	0	1	1	0	0	0	0
Ungverjaland	8	3	5	5	3	2	3	1	2
Úganda	0	0	0	3	0	3	0	0	0
Úkraína	2	0	2	8	2	6	18	7	11
Úsbekistan	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Víetnam	0	0	0	20	11	9	3	1	2
Þýskaland	7	3	4	7	3	4	32	15	17
Alls	413	193	220	751	389	362	2048	1239	809
Fjöldi þjóðerna	37	30	26	50	37	46	57	46	48
Fjöldi þjóðerna >10	7	3	5	10	8	6	16	9	8
Fjöldi þjóðerna >50	3	1	1	3	1	1	5	2	1
Fjöldi þjóðerna >100	1	0	0	1	1	1	1	1	1