



Drög 17.10.2011

## SAMVINNUNEFND UM SVÆÐISSKIPULAG SUÐURNESJA

Grindavíkurbær  
Reykjanesbær  
Sandgerðisbær  
Skipulagsnefnd Keflavíkurflugvallar  
Sveitarfélagið Garður  
Sveitarfélagið Vogar  
Landhelgisgæsla Íslands  
Samband Sveitarfélaga á Suðurnesjum

---

2008  
2024



SVÆÐISSKIPULAG  
SUÐURNESJA



## SAMVINNU- NEFDIN

Árið 2008 var ákveðið að hefja vinnu við Svæðiskipulag Suðurnesja. Helstu forsendur fyrir þeiri ákvörðun voru ýmsar breytingar sem hafa átt sér stað á Suðurnesjum á undanförnum árum. Þær kalla á sameiginlega stefnu um mikilvæg hagsmunamál fyrir Suðurnesin í heild sem og einstök sveitarfélög.

Allir aðilar sem hafa skipulagsvald á Suðurnesjum eiga fulltrúa í samvinnunefndinni og eru þeir: Grindavíkurbær, Reykjanesbær, Sandgerðisbær, Skipulagsnefnd Keflavíkurflugvallar, Sveitarfélagið Garður, Sveitarfélagið Vogar og Varnarmálastofnun, en Landhelgisgæsla Íslands tók síðar yfir hlutverk hennar. Auk þessara aðila á fulltrúi Skipulagsstofnunar sæti í samvinnunefndinni.

Áhersla samvinnunefndarinnar hefur verið á sameiginlega hagsmuni Suðurnesja og stefnumörkun um þá. Svæðiskipulagið markar stefnu um helstu hagsmuni Suðurnesja, sem snúa að landnotkun og þær aðgerðir sem aðilar samvinnunefndarinnar þurfa að vinna eftir, sem heild eða í minni hópum.

Samvinnunefndin taldi nauðsynlegt að byggja styrkan grunn að svæðiskipulaginu með því að skilgreina í upphafi vinnunnar sameiginlega hagsmuni Suðurnesja. Út úr þeiri vinnu voru skilgreindir hagsmunir og þau leiðarljós, markmið og áherslur sem skipulagsvinnan átti að vinna eftir. Þegar leið á skipulagsvinnuna hefur aukinn þungi verið lagður á hvers konar samvinnu og samstarf sveitarfélaganna og aðila í samvinnunefndinni, sem hefur mótað verulega þá stefnu sem mörkuð er í Svæðiskipulagi Suðurnesja 2008-2024.

Við skilgreiningu hagsmuna og leiðarljósa, ásamt mótonum þeirra leiða til að ná settu marki hafa fjölmargir aðilar komið á fundi samvinnunefndarinnar og lagt fram mikilvægar upplýsingar og stuðlað að umræðu sem tekur mið af ólkum sjónarmiðum. Slík umfjöllun er mikilvæg fyrir stefnumörkunina, því ljóst er að hún tekur til margra álitamála s.s. um nýtingu auðlinda, atvinnumál, grunnkerfi og umhverfismála.

Með þessari nálgun hefur Samvinnunefndin sett fram Svæðiskipulag Suðurnesja sem samstaða er um og er það ekki síður mikilvægur þáttur í framtíðarsýn svæðisins.

### Samvinnunefnd um Svæðiskipulag Suðurnesja

Sigurður V. Ásbjarnarson, formaður nefndarinnar til júní 2010	Sandgerðisbær
Ólafur P. Ólafsson, varaformaður frá sept. 2010	Sandgerðisbær
Carl Granz, frá júlí 2010	Sandgerðisbær
Ásmundur Friðriksson, frá feb. 2010. Formaður nefndarinnar frá sept. 2010	Sveitarfélagið Garður
Oddny Harðardóttir, til feb. 2010	Sveitarfélagið Garður
Ingimundur P. Guðnason	Sveitarfélagið Garður
Inga Sigrún Atladóttir	Sveitarfélagið Vogar
Birgir Örn Ólafsson, til maí 2010	Sveitarfélagið Vogar
Eirný Vals, frá júlí 2010	Sveitarfélagið Vogar
Sigurður Ágústsson	Grindavíkurbær
Guðmundur Pálsson, frá júlí 2010	Grindavíkurbær
Ólafur Guðbjartsson, til des. 2009	Grindavíkurbær
Ólafur Örn Ólafsson, jan – maí 2010	Grindavíkurbær
Róbert Ragnarsson	Grindavíkurbær
Árni Sigfússon	Reykjanesbær
Guðlaugur H. Sigurjónsson	Reykjanesbær
Guðmundur Björnsson	Skipulagsnefnd Keflavíkurflugvallar
Georg E. Friðriksson, frá jan. 2010	Landhelgisgæsla Íslands
Helga Guðmundsdóttir, til jan. 2010	Varnarmálastofnun
Guðjón Guðmundsson, til feb. 2010	SSS
Berglind Kristinsdóttir, frá feb. 2010	SSS
Hafdís Haflíðadóttir	Skipulagsstofnun

Auk nefndarmanna hafa aðrir aðilar sveitarfélaganna setið fundi s.s. Róbert Ragnarsson sem bæjarstjóri Voga, Sigurður H. Ólafsson skipulagsfulltrúi Keflavíkurflugvallar og Birgir Haraldsson skipulagsfulltrúi Sandgerðisbæjar.

Ráðgjafar samvinnunefndarinnar voru VSÓ Ráðgjöf og Kanon arkitektar. Umsjón með vinnuni höfðu Stefn Gunnar Thors frá VSÓ og Helga Bragadóttir og síðan Þorkell Magnússon frá Kanon.

**EFNISYFIRLIT**

SAMVINNUNEFNDIN.....	3	Aðgerðir vegna jarðvangs .....	13
EFNISYFIRLIT.....	1	Strandlengjan .....	13
FORSENDUR .....	1	Aðgerðir vegna strandlengjunnar .....	13
Íbúafjöldi og stærð sveitarfélaga á Suðurnesjum .....	1	Efnisnám.....	13
Aldurssamsetning og kynjahlutföll .....	1	Aðgerðir vegna efnisnáms .....	13
Atvinna.....	2	VEITUR OG SAMGÖNGUR.....	17
Menntun.....	2	Forsendur .....	17
ATVINNA.....	3	Flutningskerfi raforku.....	17
Forsendur .....	3	Aðgerðir vegna raforkuflutninga .....	18
Sameiginleg atvinnusvæði .....	3	Fráveita.....	18
Atvinnusvæði A (Ásbrú norður).....	4	Aðgerðir vegna fráveitu .....	18
Atvinnusvæði B (Ásbrú og gangurinn) .....	4	Vatnsveita.....	18
Atvinnusvæði C (Keilisnes) .....	4	Samgöngur .....	18
Atvinnusvæði D (Reykjanesskagi).....	4	Aðgerðir vegna samgangna .....	18
Aðgerðir vegna sameiginlegra atvinnusvæða.....	4	Hafnir .....	19
Framvinda.....	4	Aðgerðir vegna hafna .....	19
AUÐLINDIR .....	7	FLUGVALLARSVÆÐID .....	22
Forsendur .....	7	Forsendur .....	22
Náttúruverndarsvæði.....	7	Flugvallarsvæðið .....	22
Aðgerðir vegna náttúruverndar .....	10	Flugöryggissvæði .....	23
Háhitasvæði og orkuvinnsla .....	10	Hljóðlinur flugumferðar .....	23
Áherslur í orkuvinnslu .....	11	Aðgerðir vegna flugbrauta .....	23
Aðgerðir vegna orkuvinnslu .....	11	Flugvallaþarfsemi / flugtengd starfsemi .....	23
Vatnsverndarsvæði .....	11	Eftirlits-, ratsjár- og fjarskiptastöðvar .....	23
Takmarkanir á landnotkun .....	12	Tilmæli um nýtingu á takmörkunarsvæði .....	23
Aðgerðir vegna vatnsverndarsvæða .....	12	Skilmálar á öryggissvæði .....	24
Jarðvangur á Suðurnesjum .....	12		

<b>SAMFÉLAG.....</b>	<b>27</b>
Forsendur .....	27
Heilbrigðismál.....	28
Málefni aldraðra og fatlaðra.....	28
Löggæsla.....	28
Menntamál.....	29
Aðgerðir í menntamálum.....	29
Útvist og ferðamennska.....	29
Útvistarstigar .....	29
Sameiginleg aksturssvæði .....	29
Skógrækt.....	29
Aðgerðir vegna útvistar og ferðamennsku .....	30
Strandlengjan .....	30
Búsetu- og mannvirkjaminjar .....	30
Sorp .....	30
Aðgerðir vegna úrgangsmála.....	30
<b>UMHVERFISÁHRIF.....</b>	<b>33</b>
Samantekt umhverfisskýrslu .....	33
<b>HEIMILDIR.....</b>	<b>34</b>

## FORSENDUR

### Íbúafjöldi og stærð sveitarfélaga á Suðurnesjum

Íbúafjöldi á Suðurnesjum hefur vaxið svo til á hverju ári frá árinu 1930. Vöxturinn hefur verið umtalsverður á síðastliðnum árum (Mynd 1). Á tímabilinu 1999-2009 fólgaði Suðurnesjamönnum um 33%, á meðan landsmönnum öllum fólgaði um 14%. Vöxtur svæðisins hefur að mestu orðið til í fjölmennasta sveitarfélagi svæðisins, Reykjanesbæ. Þó fólgaði hlutfallslega mikil í öllum sveitarfélögum á þessum tíma samanborið við landsmeðaltal.

Í desember 2010 var íbúafjöldinn á Suðurnesjum 21.052 (Mynd 1 og Tafla 1). Í síðasta svæðisskipulagi gerði hámarksspá íbúafjölda ráð fyrir því að í árslok 2010 byggju um 19.800 íbúar á Suðurnesjum. Árið 1985, við upphaf síðasta svæðisskipulags, áttu 5,9% landsmanna heima á Suðurnesjum. Árið 2010 var hlutfallið 6,6% (Samvinnunefnd, 1989 og Hagstofa Íslands). Samkvæmt aðalskipulagsætlunum sveitarfélaga er gert ráð fyrir að eftir 2024 verði íbúar Suðurnesja um 36.000 talsins. Hægt hefur á vexti íbúafjölda Suðurnesja, sem og annars staðar á Suðvesturhorninu, eftir haustið 2008. Til lengri tíma littið er hins vegar talið að vöxtur haldi áfram að vera viðvarandi og umfram landsmeðaltal vegna þeirra sérstöðu sem Suðurnesin hafa. Grundvallarforsenda fyrir íbúafjölgun á Suðurnesjum er atvinnuuppbrygging, sem byggir á sérstöðu svæðisins s.s. auðlindum, samgöngum, sjávarútvegi, orkuvinnslu og iðnaði.

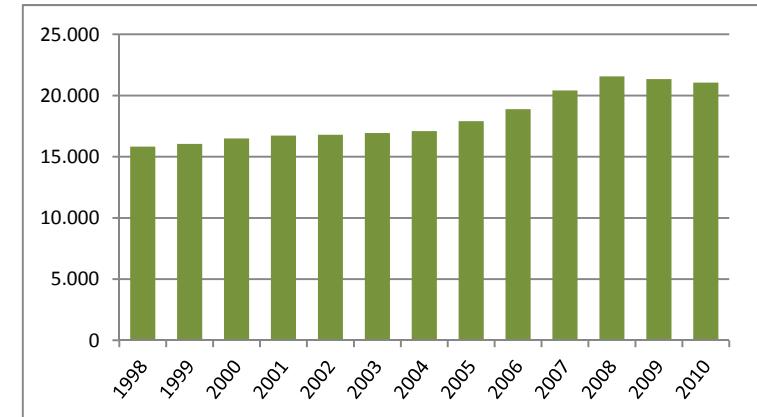
Það er óvissa um þróun íbúafjölda næstu ára og því ekki ljóst hvort að íbúafjöldi nái 36.000 á skipulagstímabilinu, en allir innviðir eru eða verða til staðar til að anna slíkri íbúafjölgun á Suðurnesjum.

Heildarstærð sveitarfélaganna á Suðurnesjum er 818 km<sup>2</sup>, sem er um 0,8% af stærð Íslands. Langstærsta sveitarfélagið er Grindavík, en það er um 52% af landsvæði Suðurnesja (Tafla 1).

**Tafla 1: Mannfjöldi og stærð sveitarfélaga á Suðurnesjum árið 2009**

Sveitarfélag	Fjöldi íbúa	Flatarmál [km <sup>2</sup> ]
Grindavíkurbær	2.821	425
Reykjanesbær	13.933	145
Sandgerðisbær	1.677	62
Sveitarfélagið Garður	1.456	21
Sveitarfélagið Vogar	1.165	165
Suðurnes alls	21.052	818

Heimild: Hagstofa Íslands (2011)



**Mynd 1: Mannfjöldi á Suðurnesjum 1998-2009**

Heimild: Hagstofa Íslands

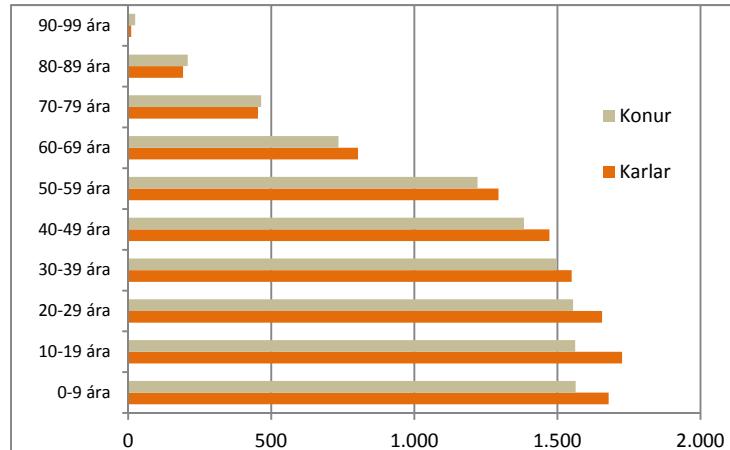
### Aldurssamsetning og kynjahlutföll

Almennt má segja að aldurssamsetning og kynjaskipting íbúa Suðurnesja sé heilbrigð (Tafla 2 og Mynd 2). Aldurssamsetning Suðurnesja er þannig að nokkuð stór hluti er á skólaaldri, þ.e. frá 0 til 20 ára. Um 64% eru á þeim aldrí sem talist getur mögulega virkur á vinnumarkaði, sem er á aldursbilinu 18-66 ára og er það hlutfall aðeins undir landsmeðaltali. Hlutfall barna er hæst á Suðurnesjum á meðan hlutfall aldraðra eða 67 ára og eldri er lægst í samanburði við önnur landssvæði. Kynjaskipting á Suðurnesjum er þannig að karlmenn eru 51,5% íbúa en konur 48,5%.

**Tafla 2: Aldursdreifing íbúa á Suðurnesjum árið 2010**

Sveitarfélag	Aldursbil íbúa	Fjöldi íbúa	Hlutfall
Leik- og grunnskólaaldur	0-15 ára	5.161	24,5%
Framhaldsskólaaldur	16-20 ára	1.667	7,9%
Hefðbundinn starfsaldur	21-66 ára	12.516	59,5%
Eldri borgarar	67 ár a og eldri	1.708	8,1%
Suðurnes alls		21.052	100%

Heimild: Hagstofa Íslands (2011)



Mynd 2: Aldurssamsetning og kynjahlutföll íbúa á Suðurnesjum árið 2010

## Atvinna

Undirstaða atvinnulífsins á Suðurnesjum er framleiðsla, fiskveiðar og samgöngur. Einkenni Suðurnesja eins og flestra annarra landssvæða eru margir fámenntir vinnustaðir (Sóknaráætlun, 2010). Stærsti einstaki vinnustaðurinn er Keflavíkurflugvöllur.

Árið 2005 voru skráð 9.340 störf á Suðurnesjum. Tafla 3 sýnir fimm fjölmennustu atvinnugreinarnar á Suðurnesjum árið 2005. Síðan hefur störfum fækkað mjög í sumum þessara greina svo sem mannvirkjagerð og samgöngum og flutningum. Ekki liggja fyrir nýjar upplýsingar um fjölda starfa á Suðurnesjum.

Tafla 3: Fimm fjölmennustu atvinnugreinarnar á Suðurnesjum 2005

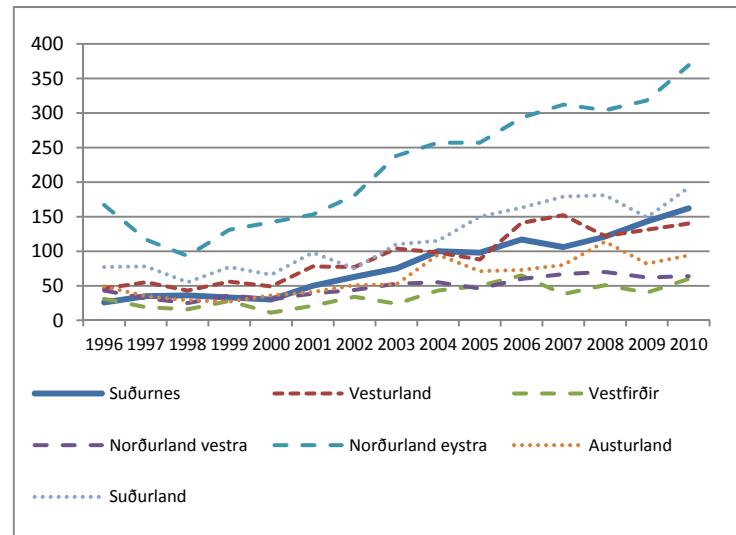
Atvinnugrein	Fjöldi starfa	Hlutfall af heild
Mannvirkjagerð	1.150	12%
Verslun og viðgerðarþjónusta	1.120	12%
Samgöngur og flutningar	1.040	11%
Heilbrigðis- og félagsþjónusta	1.030	11%
Fiskvinnsla	1.020	11%
Alls	5.360	57%

Heimild: Hagstofan Íslands (2011)

Samkvæmt úttekt á verðmætaskópun fyrirtækja á Suðurnesjum árið 2008 eru það fyrirtæki í mannvirkjagerð, flutningum, framleiðslu, heild- og smásólu og fiskveiðum sem skapa mestu verðmætin (Sóknaráætlun, 2010).

## Menntun

Á Suðurnesjum er ekki starfandi háskóli. Háskólastur Suðurnesja er starfrækt í Sandgerði og fellur innan Stofnunar fræðasetra við Háskóla Íslands. Menntafélagið Keilir starfrækir námsbrautir á háskóla- og framhaldsskólastigi. Einnig er öflug miðstöð símenntunar á Suðurnesjum, MSS, sem sér um margvíslag nám. Fjölbautarskóli Suðurnesja býður upp á bóklegt og verklegt nám. Fisktækniþáskóli Íslands í Grindavík starfar á grundvelli laga um framhaldsskóla og framhaldsfræðslu.



Mynd 3: Fjöldi brautskráðra úr háskóla 1996-2010 fyrir utan höfuðborgarsvæðið

Heimild: Hagstofan (2011)

Frá árinu 1996 hefur fjalgað þeim Suðurnesjamönnum sem útskrifast úr háskóla. Árið 1996 voru fæstir að útskrifast úr háskóla á Suðurnesjum en árið 2010 voru aðeins Norðurland eystra og Suðurland með fleiri brautskráða en Suðurnesin (Mynd 3). Fjölinn hefur því verið mjög mikil á undanförnum árum, allt frá árinu 2000.

## ATVINNA

Sóknarsvæði á Suðurnesjum

Suðurnesin eru í 40 mínumálinu akstursfjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu, langstærsta markaðssvæði landsins. Suðurnesin bjóða upp á mikil landrými, aðgengi að orku, alþjóðlegan flugvöll, góðar samgöngur, góða hafnaráðstöðu og stutt í gjöfum fiskimið.

Atvinnustig

Fjöldi starfa á Suðurnesjum hefur sveiflast nokkuð á undanförnum árum. Flest störf eru í samgöngum og flutningum, fiskvinnslu, verslun og þjónustu.

## Leiðarljós

Öflugt atvinnulíf og fjölbreytt framboð starfa er forsenda blómlegrar byggðar og aukinna lífsgæða íbúanna.

Suðurnesin verði eitt atvinnusvæði og samkeppnishæfni þess styrt með áherslu á sterka innviði og gott aðgengi að auðlindum ásamt virkjun atvinnumöguleika sem tengjast alþjóðlegum flugvelli, umferð um þetta helsta hlíð landsins að umheiminum og sjávarútvegi.

## Markmið / Áherslur

- Samvinna og samstarf sveitarfélaganna verði efti til aukinna uppbyggingar í atvinnumálum.
- Áhersla á þróun atvinnusvæða þar sem samlegðaráhrif aðgengis að auðlindum og öflugra innviða, s.s. alþjóðaflugvallar, hafna og vegasamgangna, eru nýtt til atvinnuuppbyggingar.
- Auka þjónustu við ferðamenn og sérslaða svæðisins nýtt til uppbyggingar ferðaþjónustu.
- Tryggja afkastagetu innviða fyrir atvinnusvæði, þ.e. flutningskerfi orku, vatns og fráveitum, samgöngur, og sérhæft vinnuáfl.
- Núverandi atvinnugreinar verði eildar og hlúð sérstaklega að nýsköpun, rannsóknarstarfi og menntun innan þeirra.
- Fjölbreytt menntun og rannsóknir skipi verðugan sess sem mikilvægur þáttur í þróun nýrra atvinnugreina á Suðurnesjum.

## Forsendur

Ein af megin forsendum þess að Suðurnes verði áhugaverður búsetukostur eru fjölbreytt atvinnutækifæri og vel launuð störf.

Verulegar sveiflur hafa verið á atvinnumöguleikum á Suðurnesjum á undanförnum árum. Til þess að renna styrkari stoðum undir atvinnulíf hafa sveitarfélögin m.a. gert ráð fyrir stórum og umfangsmiklum atvinnusvæðum. Miðað við þær hugmyndir er ljóst að framboð atvinnusvæða á Suðurnesjum er margfalt meira en eftirlspurn á næstu árum. Það eru því verulegir hagsmunir fyrir Suðurnes að sveitarfélög vinni saman að atvinnuuppbyggingu ákvæðinna greina, nýti sérstöðu svæðisins og móti áhugaverð og samkeppnishæf atvinnusvæði til framtíðar, bæði gagnvart óðrum svæðum á landinu og alþjóðlegum.

Atvinnugreinar sem snúa að sameiginlegum hagsmunum Suðurnesja eru flugvallarstarfsemi, flugtengd starfsemi, iðnaður, orkuvinnsla, sjávarútvegur, ferðaþjónusta, rannsóknir og menntun. Með hlíðsjón af þessum atvinnugreinum hafa verið mótuð fjögur atvinnusvæði til sameiginlegrar uppbyggingar á Suðurnesjum. Staðsetning þeirra miðast við að nýta sem best þá sérstöðu sem Suðurnes hafa fram að færa og er ætlað að auka á fjölbreytileika atvinnu á Suðurnesjum, en jafnframt að byggja á þeim stoðum sem fyrir eru. Stefnumótun Suðurnesja í atvinnumálum er í samræmi við öll meginmarkið Sóknaráætlunar 20/20 um atvinnustefnu fyrir Ísland (2010b).

## Sameiginleg atvinnusvæði

Samvinnunefndin hefur afmarkað 4 sameiginleg atvinnusvæði, þar sem áhersla er á samvinnu sveitarfélaga og aðila við uppbyggingu þeirra. Munu sveitarfélög beina starfsemi inn á viðeigandi svæði og samstarf verður um uppbyggingu, rekstur og markaðssetningu svæðanna. Stefna svæðisskipulagsins í atvinnuuppbyggingu nær til þessara afmörkuðu svæða, en ekki til atvinnusvæða sem liggja utan þeirra og eru skilgreind sem atvinnusvæði í aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaga.

Tilgangur með samstarfi um uppbyggingu sameiginlegra atvinnusvæða er að:

- Skapa sterkt og heildstæðari kjarna, sem eykur samkeppnishæfni Suðurnesja og stuðlar að aukinni aðsókn fyrirtækja og stofnana.
- Stuðla að samstarfi sveitarfélaga og Keflavíkurflugvallar um sameiginlega hagsmuni. Gera skýrari skil á milli þeirra málauflokka þar sem samstarf sveitarfélaga gildir og samkeppni.
- Nyta innviði og þekkingu Suðurnesja betur.
- Tryggja markvissari uppbyggingu atvinnu á Suðurnesjum. Suðurnesin eru sem ein heild í samkeppni um að draga til sín atvinnustarfsemi.
- Einfalda skipulagsferli og leyfisveitingar.

Mótuð er stefna um þá megin starfsemi sem ætlað er að nýttist best á viðkomandi atvinnusvæði. Tilgangur þess er m.a. að stuðla að markvissari uppbyggingu og að samkeppni milli svæða og sveitarfélaga dragi ekki úr möguleikum til verulegrar atvinnuuppbyggingar á Suðurnesjum. Með sameiginlegri markaðssetningu Suðurnesja er líklegra að unnt verði að byggja upp fjölbreytta og trausta atvinnustarfsemi, sem og að styrkja núverandi atvinnulíf.

Sameiginlegu atvinnusvæðin eru (A) Ásbrú norður, (B) Ásbrú og gangurinn, (C) Keilisnes og (D) Reykjanes, sjá kort um atvinnusvæði á bls. 5.

## Atvinnusvæði A (Ásbrú norður)

Á svæðinu verður lögð áhersla á flugstarfsemi og miðast hún við svæði innan Keflavíkurflugvallar (sjá kort bls. 5). Samhlíða því verður stefnt að ýmis konar flugtengdri starfsemi. Á norðurhluta þess verður megin áhersla á iðnað og stórskipahöfn. Gert er ráð fyrir að flutningastarfsemi (logistics) verði mikilvægur þáttur í atvinnuuppbrygginu, sem nýtt getur sérstöðu sem skapast með nálægð við alþjóðlegan flugvöll og útflutningshöfn.

### Sameiginlegt félag

Próunarfélag sameiginlegra atvinnusvæða er ætlað að nýta styrkleika Suðurnesja í samkeppni við höfuðborgarsvæði og önnur svæði á landinu. Þáttakendur eru allir aðilar samvinnunefndar um Svæðisskipulag Suðurnesja.

## Atvinnusvæði B (Ásbrú og gangurinn)

Á svæði austan við flugvöllinn verður einnig lögð áhersla á flugtengda starfsemi. Jafnframt er stefnt að uppbryggingu í heilbrigðispjónustu, menntastarfsemi, rannsónum, nýsköpun og þróun. Áfram verður unnið að því að byggja upp aðstöðu fyrir hugverkaiðnað og gagnaver. Meðfram Reykjanesbraut verður megin áhersla á margvíslega verslun og þjónustu.

## Atvinnusvæði C (Keilisnes)

Keilisnes er framtíðariðnaðarsvæði, þar sem gert er ráð fyrir stóriðju og orku frekri starfsemi. Samhlíða slíkri uppbryggingu verður stefnt að uppbryggingu útflutningshafnar og hafnsækinnar starfsemi, sem nýst geti Suðurnesjum og höfuðborgarsvæðinu, sjá kort á bls. 5.

## Atvinnusvæði D (Reykjanes)

Á Reykjanesi er og verður lögð áhersla á orkuvinnslu og -rannsóknir. Þar verður jarðhitaauðlindagarður, sem miðar að því að auka nýtingu vistvænnar orku og framleiðslu visthæfра afurða s.s. fiskeldi og ylraækt.

### Aðgerðir vegna sameiginlegra atvinnusvæða

- Sveitarfélög og Keflavíkurflugvöllur stofni félag sem hafi umsjón með atvinnusvæðum. Tryggja þarf að allir aðilar hafi hagsmuni af uppbryggingu svæða. Við stofnun félags verður ákvörðun tekin um skiptingu tekna og kostnaðar.
- Sveitarfélög bera ábyrgð á skipulagi og leyfisveitingum. Á flugvallarsvæðinu bera skipulagsfyrvöld a Keflavíkurflugvelli þessa ábyrgð.
- Við frekari útfærslu og afmörkun atvinnusvæða kann að þurfa að breyta aðalskipulagsáætlunum, t.d. hvað varðar afmörkun, stærð og landnotkun einstakra reita.

■ Tryggja þarf að nauðsynlegir innviðir séu til staðar fyrir atvinnusvæðin. Huga þarf að fyrirkomulagi raforkuflutninga að Ásbrú norður (A) og Keilisnesi (C) og fráveitu fyrir Ásbrúarsvæðin A og B.

■ Sveitarfélög leggi áherslu á mikilvægi menntunar á framhaldsskóla- og háskólastigi, til að efla sérhæfingu, rannsóknir og þekkingu, sem er nauðsynlegur þáttur til að byggja upp fjölbreyttu atvinnustarfsemi á Suðunesjum. Vinna þarf að því að auka fjarveitingar ríkissjóðs til framhaldsnáms á Suðurnesjum og að þær verði ekki minni en í öðrum landshlutum.

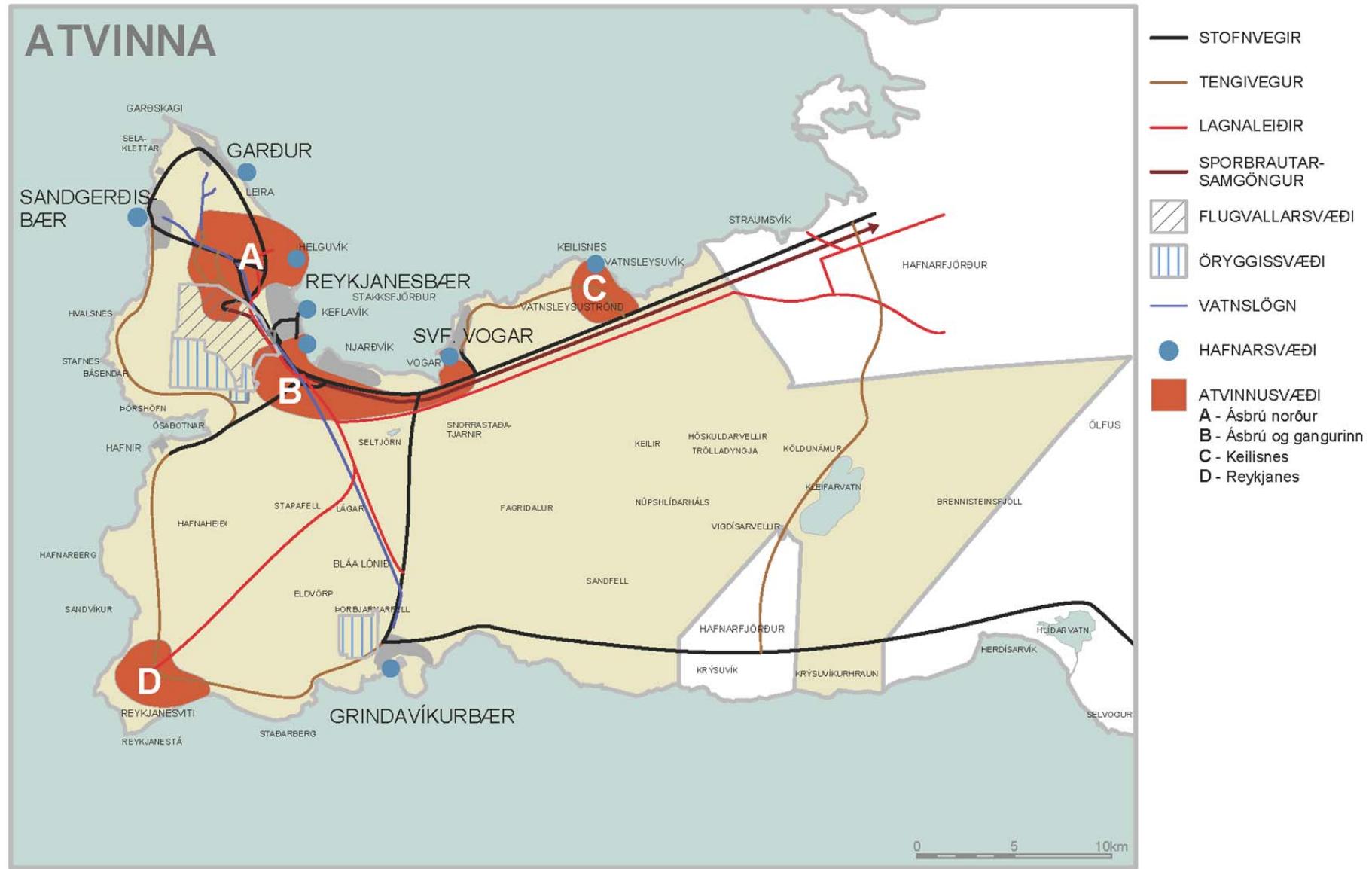
■ Sveitarfélög og Keflavíkurflugvöllur leggi áherslu á atvinnutækifæri sem krefjast menntunar.

■ Samstarf milli aðila þarf að innifela a.m.k. eftirlatin atriði:

- Að skyrt sé tilgreint með hvaða hætti aðilar ætli að eiga samstarf um sameiginlega stefnumótun um þróun, uppbryggingu og nýtingu þeirra svæða sem um ræðir.
- Að tilgreint sé um hlutverkaskiptingu og samstarf á milli aðila er lítur að ábyrgð við að fylgia eftir stefnumótun um markaðssetningu, uppbryggingu og þróun.
- Að lögð verði sérstök áhersla á að tillögur um samstarf á milli aðila um uppbryggingu og þróun viðkomandi svæða taki mið af langtíma hagkvæmni og hámörkun virðis þeirra. Markmið skuli vera að tryggja gæði þróunar og að fullnýta tækifæri til uppbryggings.
- Að viðkomandi svæði séu skilgreind á skyran hátt þannig að heildarhagsmunir við þróun og uppbryggingu séu tryggðir.
- Að samstarf aðila taki mið af skilgreindum hlutverkum en myndi samfellu varðandi þróun, skipulag og markaðssetningu.
- Að aðilar vinni saman að því að fullnýta þá þekkingu sem til staðar er hjá öllum aðilum á svíði tæknivinnu, markaðssetningar og fleiri þáttu.
- Að tekið sé tillit til hagsmuna hvers aðila fyrir sig innan heildarinnar.

## Framvinda

Með hliðsjón af reynslu við uppbryggingu annarra atvinnusvæða bæði hérlandis og erlandis þarf að sýna þolinmæði. Uppbygging tekur langan tíma og kann að vera sveiflukennd eins og hagkerfið. Mikilvægt er að halda samstarfi áfram og vinna í samræmi við stefnu um uppbryggingu, þótt ávinningur verði ekki strax.





## AUÐLINDIR

### Leiðarljós

Helstu náttúruauðlindir Suðurnesja eru grunnvatn, jarðhiti, einstakar jarðmyndanir og fiskimið. Stuðlað verði að ábyrgri og hagkvæmri nýtingu auðlinda á Suðurnesjum til hagsbóta fyrir íbúa svæðisins og komandi kynslöðir.

Mannvirkjagerð, orkuöflun og byggðaprórun taki mið af náttúruvernd, skynsamlegri nýtingu og þeim tækifærum sem felast í náttúrufræðilegri sérstöðu svæðisins á heimsvísu.

### Markmið / Áherslur

- Háhitasvæði á Suðurnesjum verði flokkuð með tilliti til orkuöflunar og verndunar.
- Orka frá jarðhitasvæðum á Suðurnesjum verði nýtt í þágu fjölbreyttrar atvinnuuppbryggings.
- Auka verðmætaskópun atvinnugreina s.s. í sjávarútvegi, flutningastarfsemi, fjölnýtingu jarðarma og ferðapjónustu.
- Endurskoða afmörkun vatnsverndarsvæða. Við endurskoðun vatnsverndarsvæða verði horft til samspils náttúru, nýtingar, vatnsöryggis og fyrirhugaðra atvinnusvæða.
- Tryggt sé nægt neysluvatn og öruggt aðgengi að því á Suðurnesjum.
- Skilgreina sameiginleg tækifæri sem tengjast jarðvísindum, jarðsögu og menningarmínjum.
- Áhugaverð svæði, staðbundið og á heimsvísu, verði kortlögð.
- Unnið verði að skilgreiningu jarðvangs (e. geopark) á Reykjanesskaga.

### Forsendor

Suðurnes bera víða einkenni eldvirkni. Fjölbreyltar og sérstæðar jarðmyndanir eru áberandi svo sem eldstöðvar, hraun og sprungur. Þessar aðstæður hafa áhrif á það með hvaða hætti þarf að skilgreina verndun og nýtingu helstu náttúruauðlinda Suðurnesja sem eru grunnvatn, jarðhiti og einstakar jarðmyndanir.

Auðlindir Suðurnesja eru mikilvægar fyrir framtíð Suðurnesja, sem undirstaða atvinnuuppbryggings (orkuvinnsla, sjávarútvegur, efnisnám og ferðapjónusta), sjálfbærar þróunar (náttúruvernd og vatnsvernd) og gæði búsetu (aðgengi að útvist, náttúru og neysluvatni). Sjávarútvegur hefur ávallt verið mikilvæg undirstaða byggðarþróunar á Suðurnesjum. Stutt er í gjöfum fiskimið og flutningsleiðir á markað stuttar. Fiskveiðar og úrvinnsla sjávarafurða verða því ávallt mikilvægur þáttur í

atvinnulífi Suðurnesjamanna og mikilvægt að huga að þessari starfsemi s.s. með hafnaraðstöðu, úrvinnslu sjávarafurða og verndun fiskimiða.

A Suðurnesjum eru alls fimmtán svæði á Náttúruminjaskrá (Tafla 4). Einkum er um að ræða svæði sem hafa að geyma sérstæðar jarðmyndanir en einnig strandlengju, sem er lítt snortin og býður upp á mikla fjölbreytni í landslagi og náttúrufari. Þar af er eitt náttúruvætti, Eldborgir undir Geitahlíð, einn folkvangur, Reykjanesfolkvangur og eitt friðland, Eldey. Umfang allra svæða á Náttúruminjaskrá innan skipulagssvæðisins er um 500 km<sup>2</sup> eða um 60% af heildarstærð Suðurnesja sem er um 818 km<sup>2</sup>. Þetta hlutfall sýnir að sérstæð náttúra er eitt af megininkennum Reykjanesskagans og hafa bæði sveitarfélög og ríki markað stefnu um verndun hennar.

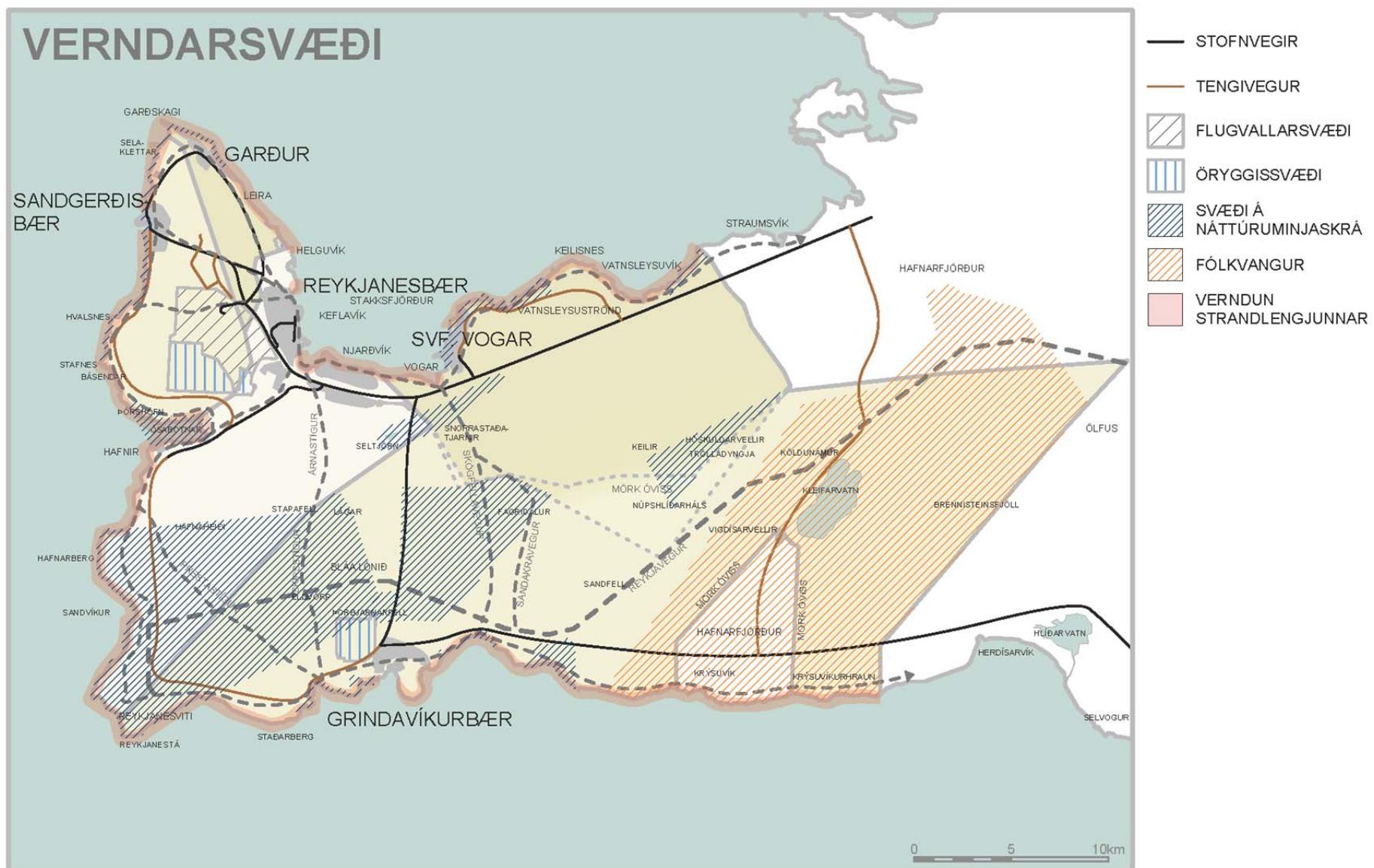
Náttúruverndaráætlun fjallar um náttúruminjar, þ.e. náttúruverndarsvæði og lífverur, búsvæði þeirra, vistgerðir og vistkerfi, sem ástæða þykir til að friðlysa. Markmið með friðlysingu svæða er að tryggja aðgengi númerandi og komandi kynslóða að sem minnst snortinni náttúru.

### Náttúruverndarsvæði

Náttúran felur í sér tækifæri til útvistar, fræðslu, rannsókna og ferðamennsku. Hún er því bæði verðmæt á eigin forsendum og á forsendum lýðheilsu, menningar og atvinnuskópunar. Til náttúruminja teljast annars vegar náttúruverndarsvæði og hins vegar lífverur, búsvæði þeirra og vistkerfi sem eru á Náttúruminjaskrá (sjá töflu 4 og kort um verndarsvæði á bls. 8). Undir náttúruverndarsvæði falla friðlyst svæði, svæði og náttúrumeindanir sem eru á náttúruminjaskrá og afmörkuð svæði á landi og sjó sem njóta verndar samkvæmt óðrum lögum vegna náttúru eða landslags.

Stefna svæðisskipulagsins felur í sér áherslu á frumkvæði heimamanna hvað varðar verndun og/eða friðlysingu náttúru á Suðurnesjum, í samstarfi við ríkisvaldið. Friðlysing felur í sér takmarkanir á landnotkun og hún þarf einnig að fela í sér skýra framtíðarsýn á aðgengi og viðhald viðkomandi svæða. Í náttúruverndaráætlun 2004-2008 var lagt til að unnið verði að friðlysingu svæðisins Reykjanes – Eldvörp – Hafnarberg, vegna sjaldgæfра plöntutegunda, gróðurfars og jarðfræðiminja. Náttúruverndaráætlun 2009-2013 gerir ráð fyrir að áfram verði unnið að friðlysingu þessa svæðis (Alþingi, 2010). Það er stefna svæðisskipulagsins að vinna ekki að óbreyttu að friðlysingu svæða á Suðurnesjum eins og þau eru afmörkuð í þingsályktun um náttúruverndaráætlun 2009-2013 (Alþingi, 2009). Í stað þess er lögð fram stefna um jarðvang (e. geopark) sem nær yfir Suðurnesin.

# VERNDARSVÆÐI



**Tafla 4: Yfirlit um verndun náttúruminja á Suðurnesjum**

Náttúruminjaskrá	Sveitarfélag	Stærð (ha)	Sérstaða
Eldborgir undir Geitahlíð	Grindavíkurbær	11	Gjallgígaröð. Náttúrvætti
Reykjanefolkvangur	Grindavíkurbær og Hafnarfjarðarbær	30.000	Jarðhitasvæði og náttúruminjar
Eldey	Reykjanesbær	2	Friðlyst. Stærsta súlubyggð í heimi
101 Keilir og Höskuldarvelli	Grindavík og Sveitarfélagið Vogar	1.022	Gigasvæði og Keilir
102 Katlahraun við Selatanga	Grindavíkurbær	375	Stórbrotið landslag, hrauntjarnir og hellar. Friðaðar söguminjar við Selatanga
103 Hraunsvík og Festarfjall	Grindavíkurbær	117	Sjávarhamrar og brimrofin eldstöð, Festarfjall. Fjölbreytt sjávarlíf. Fjölsóttur náttúruskoðunarstaður.
104 Sundhnúksröðin og Fagridalur	Grindavíkurbær	3.917	Gígaröð. Hrauntraðir.
105 Strandsvæði vestan Grindavíkur	Grindavíkurbær	172	Fjörur, fjölbreyttur strandgróður og fjölskrúðugt fuglalíf. Djúpar vatnsfylltar gjár, hraunkantur með sjávartjörnum.
106 Reykjanes, Eldvörp og Hafnaberg	Grindavíkurbær og Reykjanesbær	11.298	Framhald Reykjanesryggjarins á landi. Gígaraðirnar Eldvörp og Stampar, dýngjurnar Skálafell, Háleyjabunga og Sandfellshæð, gjár, sprungur og hrauntjarnir. Hverasvæði, jarðhitagróður, volg sjávartjörn. Fuglabjarg, staður til fuglaskoðunar.
107 Ósar	Reykjanesbær og Sandgerðisbær	591	Mikið og sérstætt botndýralif, fjölbreyttar fjörur, vetrarstöðvar ymissa fuglategunda.
108 Fjörur og tjarnir á Rosmhvalanesi	Sveitarfélagið Garður og Sandgerðisbær	399	Fjölbreyttur strandgróður og ýmsar fjörugerðir. Lífaðugar sjávartjarnir og mikið fuglalíf.
109 Seltjörn, Snorastaðaljarnir og hluti Hrafnaðajárs	Grindavíkurbær, Reykjanesbær og Sveitarfélagið Vogar	704	Gróður í Snorastaðaljörnum. Skógarreitir undir Háabjalla og í Sólbrekkum. Áningarstaður farfugla. Hrafnaðá er misgengissprungu með fjölbreyttum gróðri. Útvistarsvæði.
110 Tjarnir á Vatnsleysuströnd	Sveitarfélagið Vogar	475	Lífríkar tjarnir með fjölbreytu fuglalífi.
111 Strandlengjan frá Fögruvík í Vatnsleysuvík að Straumi við Straumsvík	Sveitarfélagið Vogar og Hafnarfjörður	416	Mikið og óvenju fjölskrúðugt fjörlíf og gróður. Tjarnir með mismikilli seltu og einstæðum lífsskilyrðum. Útvistarsvæði með mikið rannsóknar- og fræðslugildi í nánd við þéttbyli. Friðaðar söguminjar.
137 Hvassahraunsgígar (Strokkamelur)	Vogar	4	Hvassahraunkatlar eru regluleg hraundryli á sléttri klöpp í Hvassahrauni.

Aðgengi að merkum náttúruminjum þarf að vera með þeim hætti að sem flestir geti notið þeirra en með þeim hætti að náttúran beri ekki skaða af. Þess vegna er gert ráð fyrir kortlagningu ástands og þolmarka fjölsóttstu náttúrusvæða með það að markmiði að ákvarða með hvaða hætti og aðgerðum verndun þeirra sé best tryggð samhliða góðu aðgengi (sjá kort um útvist og náttúruminjar á bls. 32).

### Aðgerðir vegna náttúruverndar

- Náttúra Suðurnesja þarf að vera aðgengileg fólk til að njóta en fjölsótt svæði þarf að skipuleggja með þeim hætti að útvist og ferðamennska hafi ekki neikvæð umhverfisáhrif í för með sér.
- Sérstæðar jarðmyndanir á heimsmælikvarða ber að vernda. Það ber að skipuleggja með þeim hætti að þær séu aðgengilegar fólk og að upplýsingum sé miðlað um náttúru- og menningarverðmæti og samsplil við nýtingu í þágu mannsins.
- Við móturn jarðvangs á Suðurnesjum verði tekið tillit til náttúruminja og hlutverka þeirra í atvinnuskópun á svæðinu.
- Sveitarfélög á Suðurnesjum munu eiga frumkvæði hvað varðar stefnumótun um auðlindanýtingu.
- Sveitarfélög kunna að þurfa að breyta skipulagsáætlunum sínum til að afmarka og skilgreina verndarsvæði eða takmarkanir sem þurfa að gilda á svæðum þar sem verndun og varúðarsjónarmið skulu vera í forgangi.

### Háhitasvæði og orkuvinnsla

Háhitasvæði á Suðurnesjum tengjast hinu eldvirka belti sem liggur eftir Reykjaneskaganum endilöngum. Innan skipulagssvæðisins eru fimm skilgreind háhitasvæði sem eru: Reykjanes, Stóra Sandvík, Eldvörp-Svartsengi, Trölladyngja og Sandfell. Auk þess liggr háhitasvæði þvert á sveitarfélagamörk Hafnarfjarðar og Grindvíkur við Krýsuvík, sem skilgreint er sem Sveifluháls í rammaáætlun (sjá töflu 5 og kort um virkjanakostí, bls. 14).

Háhitasvæðin gefa tækifæri til orkuóflunar og getur nýting þeirra myndað grunn fyrir margvíslega atvinnuuppbyggingu. Virkjanir eru á háhitasvæðum í Svartsengi og á Reykjanesi. Í Svartsengi er fjölbætt nýting tengd jarðhitavirkjuninni og má tala um auðlindagarð í því samhengi þar sem sifellt fleiri straumar og meiri orka er nýtt með nýrri þekkingu og tækni. Slikir möguleikar eru allsstaðar fyrir hendi þar sem jarðhiti er virkjaður þó styrkleikar hvers svæðis kunni að vera mismunandi.

Öll háhitasvæði á Suðurnesjum eru staðsett innan náttúruverndarsvæða (sjá kort á bls. 14). Nýting háhitasvæða til orkuframleiðslu hefur áhrif á verndargildi þeirra. Þau áhrif felast m.a. í ásýndarbreytingum vegna rasks og mannvirkja, beinum og óbeinum áhrifum á jarðmyndanir og vistkerfi, hávaða og breytingar á loftgæðum. Nýting jarðhita til orkuframleiðslu hefur einnig áhrif á jarðhitaauðlindina með þrýstings- og vatnsborðslækkun í jarðhitageyminum. Auk virkjana og borana er nauðsynlegt að byggja flutningskerfi fyrir rafmagn, sem getur haft heft bein og óbein áhrif á umhverfið.

Fjallað er um háhitasvæðin fimm í Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði (Verkefnisstjórn um rammaáætlun, 2011). Þar er þessum svæðum forgangsraðað m.t.t:

- verðmætis náttúrfars og menningarminja og áhrifum orkunýtingar á þau,
- verðmætis annarrar landnýtingar þ.a.m. ferðaþjónustu og útvistar og áhrifum orkunýtingar á þau,
- hagkvæmni orkukosta, þjóðhagslegra, atvinnu- og byggðatengdra hagsmunu.

Með hliðsjón af Rammaáætlun og vilja sveitarfélaga til að nýta jarðhitaauðlindina hefur verið lögð fram stefna í Svæðisskipulagi Suðurnesja um orkuvinnslu á háhitasvæðum á Suðurnesjum. Stefnan felur í sér að skoða skuli möguleika til orkuvinnslu á þessum svæðum, sem fellur að markmiðum um atvinnuuppbyggingu og nýtingu auðlinda. Vegna mikils náttúruverndargildis háhitasvæða þarf að fara með gát við nýtingu jarðhitans og setja reglur við nýtingu sé hún talin hafa óásættanleg áhrif á verndar- og/eða útvistargildi háhitasvæða. Skipulagning og stofnun jarðvangs (e. geopark) er leið að því markmiði að tekið sé markviss á annarri nýtingu og náttúruvernd samhliða nýtingu jarðhita og annarra auðlinda á Suðurnesjum. Umfang orkuvinnslu, útfærsla mannvirkja og reglur verða skilgreindar þegar ítarlegri upplýsingar liggja fyrir um nýtanleika jarðhitaauðlindarinnar og eftir samráð sveitarfélaga, hagsmunaaðila og opinberra stofnana.

Í Rammaáætlun er virkjunarkostum á Suðurnesjum raðað framarlega af sjónarholi nýtingar eða í sæti á bilini 3-23 af 66 virkjunarkostum (Tafla 5). Í drögum að þingsályktun um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða er virkjunarkostum raðað í nýtingarflokk, biðflokk eða verndarflokk (umhverfisráðuneyti og iðnaðarráðuneyti, 2011). Fjórum virkjunarkostum er raðað í nýtingarflokk en Trölladyngju er raðað í biðflokk (Tafla 5).

#### Orkuframleiðsla og notkun

Á Suðurnesjum er framleidd raforka með virkjun jarðhita í Svartsengi og Reykjanesi. Heildarframleiðsla svæðanna árið 2010 var 180 MW, sem er um 31% af raforkuvinnslu með jarðhita (Jónas Ketilsson o.fl., 2009).

Á Suðurnesjum eru 2% af raforku-notkun landsins.

#### Vinnslugeta

Vinnslugeta háhitasvæða á Suðurnesjum til raforkuframleiðslu skv. mati Orkustofnunar frá árinu 2009 en hágildi 1.155 MW, miðgildi 640 MW og lággildi 385 MW (Orkustofnun 2011).

Hröð tæknipróoun er í nýtingu jarðhita og þekking á eðli hans eykst hröðum skrefum. Þessi þróun getur gert virkjun jarðhitans mögulega með sífellt minni umhverfisáhrifum auk bætrar nýtingar orkunnar. Aukin þekking stuðlar einnig að sjálfbærari nýtingu.

#### Tafla 5: Röðun virkjunkosta á Suðurnesjum

Virkjunarsvæði	Röðun v/ nýtingar*	Röðun v/ verndunar*	Flokkun**
Reykjanes	3	64	N
Stóra Sandvík	6	57	N
Eldvörp	13	55	N
Sandfell	14	53	N
Sveifluháls*	21	47	N
Trölladyngja	23	44	B

N=nýtingarflokcur, B=biðflokkur

\* Flokkun virkjunkosta skv. niðurstöður Verkefnisstjórnar (2011)

\*\*Flokkun virkjunkosta skv. drögum að þingsályktun um áætlun um orkunýtingu landsvæða (umhverfisráðuneyti og iðnaðarráðuneyti, 2011)..

+ Háhitasvæði í Krysuvík sem nær yfir sveitarfélagamörk Hafnarfjarðar og Grindavíkurbaðar.

Það er stefna svæðisskipulagsins að nýting jarðhitaaußlindarinnar skuli vera sjálfbær sem byggir á því að fyrir sérhvert jarðhitasvæði séu til vinnumörk þannig að ef vinnsla er undir þeim sé hægt að halda henni í jafnvægi í mjög langan tíma, 100-300 ár. Til að þetta markmið náið þarf að vera náið samráð milli sveitarfélaga, Orkustofnunar og orkuframleidanda um fyrirkomulag orkunýtingar, eftirlit og vöktun auðlindarinnar.

#### Áherslur í orkuvinnslu

- Við nýtingu háhitasvæða skal alltaf miða við að hún sé sjálfbær. Skal líta til tillagana að markmiðum um sjálfbæra jarðhitanytingu sem fram kemur í álitsgerð faghóps um sjálfbæra nýtingu jarðhita (Orkustofnun, 2011, bls. 39).
- Við rannsóknir og orkuöflun í jarðhita verður nýtt nýjasta þekking og tækni m.a. með það fyrir augum að lágmarka neikvæð umhverfisáhrif.
- Við nýtingu jarðvarma verður leitast við að hagnýta alla strauma orku og efnis sem til verða vegna nýtingarinnar til fjölbreyttrar atvinnuuppbryggingar.

#### Aðgerðir vegna orkuvinnslu

- Sveitarfélög á Suðurnesjum munu eiga frumkvæði hvað varðar stefnumótun um auðlindanýtingu. Sveitarfélögum munu eiga samráð við virkjunaraðila og Orkustofnun um fyrirkomulag, eftirlit og vöktun jarðhitaaußlindarinnar.
- Sveitarfélögum Reykjavíkurbær, Sveitarfélagið Vogar og Grindavíkurbaðar munu útfæra náhar skilmála á orkuvinnslusvæðum í aðalskipulagsáætlunum, þ.m.t. afmarka frekar orkuvinnslusvæðin og þær reglur sem gilda. Við skipulag og nýtingu háhitasvæða verður tekið tillit til einkenna og sérslöðu náttúruminja, landslags, útvistar og ferðamennsku.
- Þar sem jarðhiti liggur þvert á sveitarfélagamörk þarf að viðhafa náið samráð sveitarfélaga um nýtingu t.a.m. milli Hafnarfjarðarbæjar og Grindavíkur um orkuvinnslu við Krysuvík.

#### Vatnsverndarsvæði

Berggrunnur á Suðurnesjum gerir svæðið mjög sérstakt m.t.t. óflunar neysluvatns. Lek jarðlög gera það afar viðkvæmt fyrir mengun og því kalla skilgreining vatnsverndar á takmörkun landnotkunar á tiltölulega stóru svæði.

Vatnsthóskvæði eru að nokru leyti sameiginleg. Vatnsból Reykjavíkurbæjar, Grindavíkurbæjar, Sandgerðisbæjar og Garðs er í Lágum. Hluti neysluvatns í Garði kemur úr Árnarétt á Miðnesheiði. Vatnsból Voga er í borholum í Þráinsskjaldarhrauni sunnan byggðarinnar og neysluvatn fyrir Hafnir kemur úr hrauninu austan byggðarinnar. Mórg smærri vatnsból eru á svæðinu.

Vel skilgreind vatnsvernd er óvísá mikilvægari en á Suðurnesjum þar sem vatnsból eru viðkvæmt fyrir mengun. Tryggja þarf gæði neysluvatns fyrir stækkandi byggðir á svæðinu og fjölpættan atvinnurekstur sem byggir á hreinu vatni, s.s. matvælaiðnaður.

Fyrir liggur ný afmörkun vatnsverndarsvæða fyrir vatnsból á Suðurnesjum. Í greinargerð ISOR (2009) um afmörkun vatnsverndarsvæða kemur m.a. fram að brunnsvæði eigi að skilgreina við um hvert einstakt vatnsból vegna hinnar miklu lektar í hraunum Reykjaneskagans. Samkvæmt nýrri afmörkun eru skilgreind grannsvæði umhverfis Lágasvæðið, vatnsthóskvæði Voga, Árnarétt við Garð og vatnsbólssvæði Hafna og Sýrfell. Til framtíðar er einnig lagt til að skilgreina grannsvæði sunnan Reykjanesbrautar ofan Vatnsleysustrandar og austur að hreppamörkum við Hafnarfjörð (sjá kort af vatnsverndarsvæðum bls. 15).

#### Sjálfbær orkuvinnsla

Fyrir sérhvert jarðhitasvæði og sérhverja vinnsluauðferð er til ákveðið hámarksvinnslustig, sem verður til þess að hægt er að vinna jarðhitasvæðið yfir langan tíma.. Með lægra vinnslustigi en hámarks-vinnslustigi er unnt að viðhalda obreyttir vinnslu frá kerfinu yfir mjög langt tímatíll (100-300 ár). Sé vinnsla meiri er ekki unnt að viðhalda obreyttir orkuvinnslu svo lengi. Orkuvinnsla minni en eða jöfn hámarksvinnslustig er skilgreind sem sjálfbær vinnsla.

#### Sjálfbær orkunýting

Nýting endurnyjanlegrar orku getur talist sjálfbær þó svo hún sé tímabundið umfram hámarks-vinnslustig enda fái auðlindin á milli þess tíma til að endurnýja sig.

## Takmarkanir á landnotkun

Samkvæmt reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns m.s.br. gilda eftirfarandi takmarkanir um landnotkun á vatnsverndarsvæðum:

**Brunnsvæði:** Það skal vera algjörlega friðað fyrir óviðkomandi umferð og framkvæmdum öðrum en þeim, sem nauðsynlegar eru vegna vatnsveitunnar. Heilbrigðisnefnd getur, þar sem þörf krefur, krafist þess að svæðið skuli girt mannheldri girðingu, sem sé minnst 5 metra frá vatnsbóli.

**Grannsvæði:** Á þessu svæði skal banna notkun á hættulegum efnum og birgðageymslu slíkra efna. Hér er m.a. átt við olíu, bensín og skyld efni, salt, eiturefni til útrýmingar á skordýrum eða gróðri og önnur efni sem megað geta grunnvatn, auk efna sem sérstaklega eru tilgreind í reglugerð um neysluvatn. Ekki skal leyfa nýjar byggingar, sumarbústaði eða þess háttar á svæðinu. Vegalagnir, áburðarnotkun og önnur starfsemi innan svæðisins skal vera undir ströngu eftirliti.

**Fjarsvæði:** Þar sem vitað er um sprungur eða misgengi á þessu svæði, skal fyllstu varúðar gætt í meðferð efna, sem talin eru upp í umfjöllun um grannsvæði. Stærri geymslur fyrir slík efni eru bannaðar á svæðinu. Heilbrigðisnefnd getur gefið út frekari fyrirmæli varðandi umferð á þessu svæði, svo og um byggingu sumarhúsa og annarra mannvirkja.

Mikilvægt er að samráð sé við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja varðandi veitingu framkvæmdaleyfa á grann- og fjarsvæðum til að draga úr líkum á mengun grunnvatns.

Samkvæmt niðurstöðu úttektar (Gestur Guðjónsson, 2000) hafa allir þungaflutningar í för með sér áhættu á að vatnsbólum að Lágum mengist vegna óhappa á 2 km kafla á Grindavíkurvegi. Líkurnar á að eldsneytisflutningabíla lendi í óhappi eru afar litlar miðað við aðra flutninga. Aðrar flutningsleiðir með eldsneyti eru lengri og auka þar með heildarslysahættu og útblástur gróðurhúsalofttegunda.

## Aðgerðir vegna vatnsverndarsvæða

- Til samræmis við nýja afmörkun vatnsverndarsvæða þarf að breyta aðalskipulagsáætlunum Reykjanesbæjar (brunnsvæði við Sýrfell), sveitarfélagsins Garðs (breytt afmörkun) og Grindavíkur (breytt afmörkun).
- Samráð við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja varðandi veitingu framkvæmdaleyfa á grann- og fjarsvæðum.

- Móta og ákveða þarf ráðstafanir sem minnka verulega hættuna á að umferðarárhöpp valdi grunnvatnsmengun. Sú vinna skal gerð í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja og Vegagerðina.

## Jarðvangur á Suðurnesjum

Vegna legu sinnar, nýtingar auðlinda, og áhugaverðra jarðsógu- og menningarminja eru Suðurnes tilvalið svæði fyrir jarðvang. Viðtæk áhrif jarðhræringa eru ápreifanleg um nánast öll Suðurnesin með einum eða öðrum haetti. Hugtakið jarðvangur er ekki fastmótað en á Suðurnesjum myndi hann sýna á fjölbreyttan hátt samspil náttúru og menningar að fornu og nyju og jarðmyndanir með sérstöðu á heimsvísu. Áhersla er á að nýta þessa sérstöðu til áframhaldandi þróunar og uppbyggingar á Suðurnesjum. Það felur því m.a. í sér að sýna, læra og skapa störf sem byggjast á sérstöðu auðlinda á Suðurnesjum.

Tilgangur með stofnun jarðvangs er að fræða folk um eldvirkni og afleiðingar hennar. Mikilvægur þáttur er að sýna nýtingu auðlinda, veita aðstöðu til fræðslu og rannsókna, varðveisla náttúruninja, aukin þekking á hagnýtum hlíðum náttúrunnar og sjálfbærni í umgengni við hana. Suðurnes eru aðgengileg fyrir mikinn fjölda fólk og þar eru margir fjölsóttir ferðamannastaðir (sjá kort um útvist á bls. 32). Vegna staðsetningu Keflavíkurflugvallar fer stærsti hluti þeirra ferðamanna sem koma til Íslands um svæðið.

Jarðvangur getur verið samnefnari fyrir sérstöðu Reykjaneskagans og getur tengt saman hinar fjölbreytu birtingarmyndir auðlinda svæðisins og markað stefnu um nýtingu og vendun hans. Hann getur því myndað ramma sem hinir ýmsu aðilar geta unnið innan á sviði þjónustu við ferðamenn, jarðhitanýtingar, menningar, fræðslu, rannsókna og útvistar.

Til að hugmyndir um jarðvang á Suðurnesjum geti orðið að veruleika þurfa sveitarfélögum að móta sameiginlega sýn á viðfangsefni og hafa skyran vilja til að taka þátt í uppbyggingu og rekstri sem slikt verkefni felur í sér.

Ferðapjónusta og útvist hefur í för með sér á náttúruna sem nauðsynlegt er að taka tillit til við áætlanagerð og uppbyggingu á rekstri því tengdum. Skipulag þarf að liggja fyrir á fjölsóttum ferðamannastöðum innan náttúruverndarsvæða sem hefur það að markmiði að lagmarka áhrif á verndargildi þeirra en um leið að afla tekna. Skilgreina þarf gildi hvers svæðis, hvernig þau gildi eru best varðveitt og hversu miklar breytingar geti talist ásættanlegar.

### Stærð vatnsverndarsvæða

	119,6 km <sup>2</sup>
Gardur	119,6 km <sup>2</sup>
Grindavík	2,4 km <sup>2</sup>
Reykjaneshús	59,0 km <sup>2</sup>
Sandgerðisbær	1,6 km <sup>2</sup>
Vogar	121,2 km <sup>2</sup>
Alls	303,8 km <sup>2</sup>

### Jarðvangur (European Geopark)

Jarðvangur er svæði sem inniheldur merkilegar jarðminjar í Evrópu. Áhersla er logð á sjálfbæra nýtingu og þróun, þar sem menning, atvinnustarfsemi, náttúra og samfélag móta hornsteina svæðisins.

### Aðgerðir vegna jarðvangs

- Sveitarfélöginn skilgreini sameiginlega sýn á jarðvang og þá þróunaráætlun sem fylgja skal við uppbyggingu og rekstur hans.
- Jarðvangur mun aðstoða við að móta þann ramma sem gildir um skipulag og nýtingu háhitasvæða innan skipulagssvæðisins.
- Fylgja eftir stefnu um nauðsynlegar verndunaraðgerðir.

### Strandlengjan

Fjörur koma manninum að notum á margan hátt, beint eða óbeint. Þær gegna mikilvægu hlutverki í vistkerfi sjávar og lands. Gróska fjörugróðurs er mikil og hann undirstaða auðugs dýralífs fjörunnar. Að auki sækja fuglar og önnur landdýr mikla fæðu í fjöruna. Fjörur eru á margan hátt hentugar sem útvistarsvæði. Lífríkið í fjörunni leggst ekki í dá að vetrinum að sama skapi og gerist uppi á landi, og jafnvel um hávetrartímann er mikið um að vera þar." (Agnar Ingólfsson, 1985).

Samhliða mikilvægi fjörunnar sem vistkerfi og útvistarsvæði hefur strandlengjan á Suðurnesjum að geyma menningarminjar. Hér eru miklar og fagrar strendur, ólgandi brim, gamlar kirkjur, gamlar menjar m.a. sem bera útgerðarsögu svæðisins vitni. Á þessum forsendum er það stefnan á Suðurnesjum að huga að strandlengjunni á þann hátt að hún geymi áfram þá mikilvægu þætti sem hún byr yfir.

### Aðgerðir vegna strandlengjunnar

- Sveitarfélöginn skulu stefna að því að vernda strandlengjuna utan þéttbýlis.
- Vinna áfram að rannsóknum og kortlagningu strandlengjunnar á Suðurnesjum.
- Ef ráðast á í framkvæmdir á strandlengju skulu þær deiliskipulagðar og kynntar fyrir sveitarfélögum á Suðurnesjum. Taka þarf tillit til þeirra nota sem strandlengjan hefur á viðkomandi stað s.s. vistkerfi, útvist og minjar.

### Efnisnám

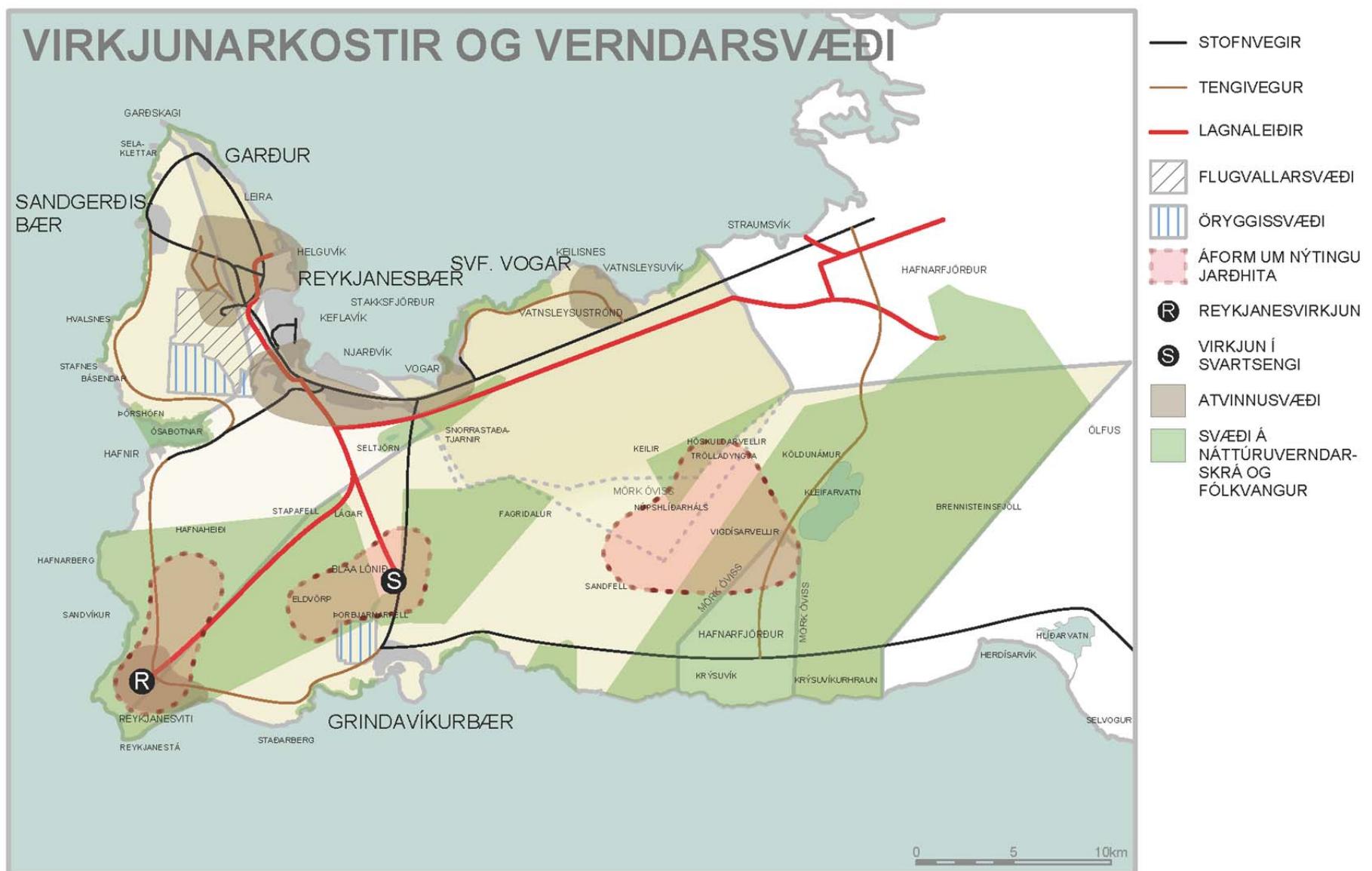
Á Suðurnesjum er eitt stórt og nánast samfellt efnistökusvæði, kennt við Stapafell, Súlur og Rauðamel, sem nýtist öllum sveitarfélögum á Suðurnesjum. Efnistökusvæðið er staðsett á fjarsvæði og í jaðri grannsvæðis vatnsverndar í Lágum og er að stórum hluta raskað.

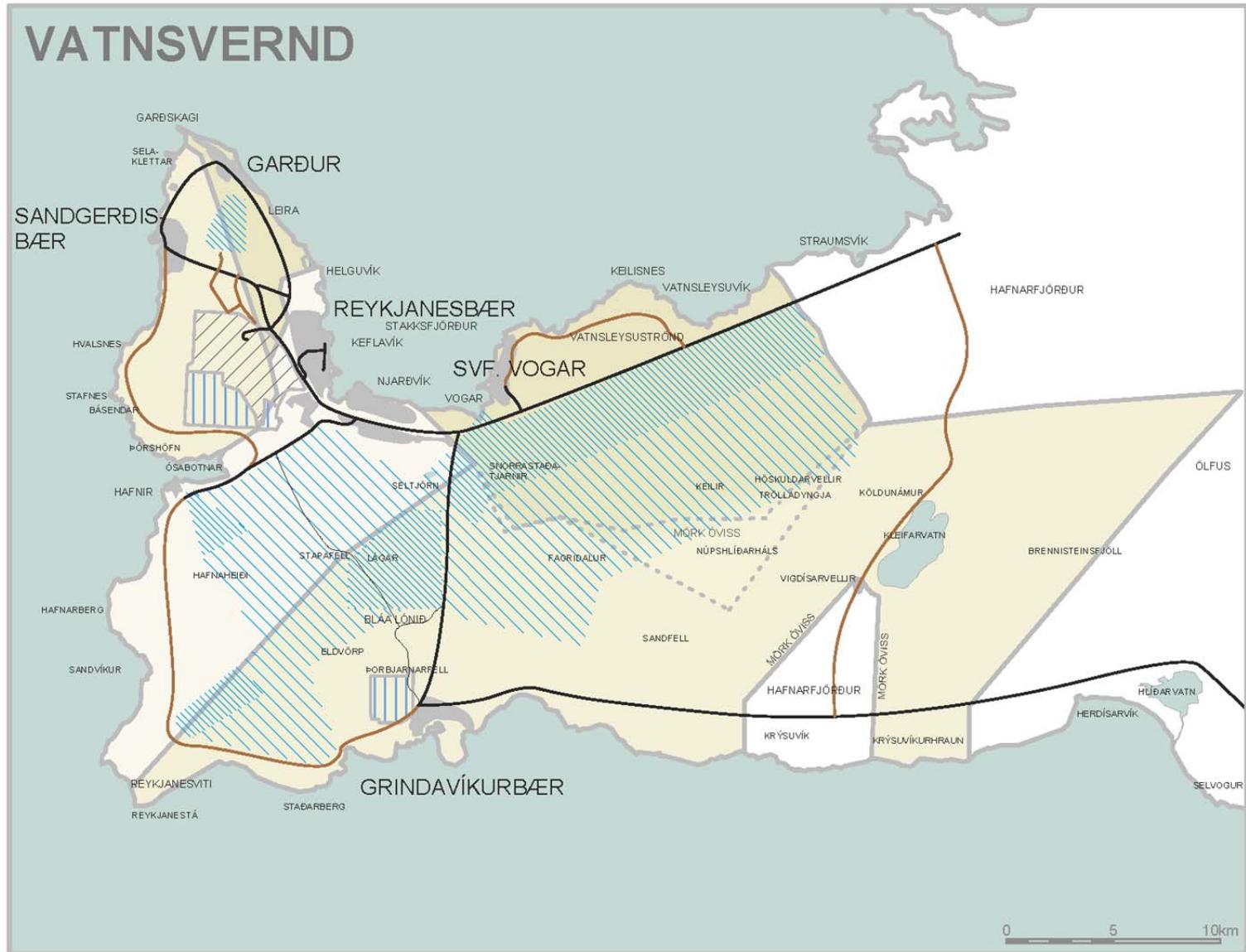
Efnisnámur eru óendurnýjanleg auðlind og því mikilvægt að nýting sé kostgæfð og horft til framtíðar við skipulag hennar.

Efnispörf á Suðurnesjum er mikil til framlíðar, m.a. vegna áætlana um atvinnuuppbryggingu og stækkan íbúðabyggða. Efnistökusvæðið við Stapafell, Súlur og Rauðamel verður megin efnistökusvæði fyrir sveitarfélög á Suðurnesjum.

### Aðgerðir vegna efnisnáms

- Sveitarfélög skulu skilgreina frágang námasvæða í leyfisveitingum til námuhafa. Hafa þarf í huga að þau eru staðsett á eða nærrí vatnsverndarsvæðum og svæðum á náttúruminjaskrá.
- Sveitarfélög skulu athuga hvort að hægt verði að nýta frágengin efnistökusvæði til útvistar á einhvern hátt til hagsbóta fyrir íbúa Suðurnesja. Lögð hefur verið fram tillaga um akstursþróttasvæði í efnistökusvæðum Stapafells, Súlna og Rauðamels, en vegna nálaegðar við vatnsverndarsvæða hefur hún ekki fengið hljómgrunn.







# VEITUR OG SAMGÖNGUR

## Leiðarljós

Flutningskerfi raforku og annarra þjónustukerfa á Suðurnesjum verði samræmt með áherslu á hagkvæmni, þjónustugæði og afhendingaröryggi. Tryggt verði öruggt aðgengi að neyslуватni á Suðurnesjum.

Sú sérstaða og þau samlegðaráhrif sem felast í staðsetningu alþjóðlegs flugvallar, hafna, stofnbrauta og höfuðborgarsvæðisins verði styrkt með því að tryggja eins góðar samgöngur og völ er á.

Öryggi, greiðfarni og fjölbreytni í samgöngum og ferðamáta verði höfð að leiðarljósi. Vistværar samgöngur fái aukið vægi og verði raunhæfur kostur á milli sveitarfélöganna og til höfuðborgarsvæðisins.

## Markmið / Áherslur

- Samnýta flutningsleiðir mismunandi þjónustukerfa eins og kostur er og að tekið verði tillit til umhverfisins við afmörkun flutningaleiða.
- Fyrirkomulag fráveitumála verði skoðað heildstætt á Suðurnesjum og leitast við að samræma áætlanir vegna atvinnusvæða og starfsemi á orkuvinnslusvæðum.
- Þjónustukerfi miði að því að tryggja afhendingaröryggi og gæði.
- Uppbygging veitukerfa og orkuvinnslusvæða taki mið af jarðfræðilegri sérstöðu, verndarsvæðum og útvistarvæðum.
- Fjölpættar samgöngur á svæðinu verði efldar.
- Umferðartengsl verði styrkt við fyrirhuguð atvinnusvæði við Keflavíkurflugvöll.
- Studlað verði að skilvirku og öruggu samgöngukerfi með greiðum ferðum milli íbúðar- og atvinnusvæða.
- Almenningssamgöngur verði bættar á svæðinu.
- Net göngu-, hjólreiða- og reiðstíga verði styrkt og sam tengt.
- Sporbrautarkerfi frá Keflavíkurflugvelli til höfuðborgarsvæðisins.
- Samstarf hafna í sveitarfélögnum verði aukið.

## Forsendur

Mikilvægur þáttur í stefnumörkun um atvinnuuppbyggingu á Suðurnesjum er að tryggja aðgengi að veitukerfum raforku, fráveitu og vatns. Veitukerfin liggja eða

koma til með að liggja um fleiri en eitt sveitarfélag. Jafnframt þarf að huga að því að þessi kerfi raski ekki mikilvægum svæðum á Suðurnesjum og dragi úr gildi þeirra.

Samgöngukerfi á Suðurnesjum er mjög gott, með tvöfaldri Reykjanesbraut og greiðfæra stofnvegi að öllum þeitbýlisstöðum. Hagsmunir Suðurnesja felast í því að viðhalda góðum samgöngum. Samhlíða því þarf að huga að öðrum samgöngumátum á Suðurnesjum, bæði innan svæðisins og milli þess og höfuðborgarsvæðisins.

## Flutningskerfi raforku

Það er stefna samvinnunefndarinnar að skoða skuli möguleika á orkuvinnslu á 3 svæðum á Suðurnesjum, sem eru (1) Reykjanes og Stóra Sandvík, (2) Eldvörp-Svartsengi og (3) Trölladyngja, Sandfell og Sveifluháls. Orkuvinnslu fylgja orkuflutningar. Vegna náttúruverndargildis háhitavæða og annarra svæða á Suðurnesjum þarf að fara með gát við val á flutningsleiðum raforku.

Meginstefna svæðisskipulagsins er að nýta núverandi flutningaleiðir raforku og eru þær Suðurnesjalínur, Reykjaneslínur og Svartsengislínur. Stefnan felur því í sér afmörkun á megin flutningsleiðum raforku og gerir ráð fyrir að fleiri línlíður geti byggst upp innan þeirra. Gert er ráð fyrir að frekari raforkuframleiðsla á Reykjanesi og í Svartsengi/Eldvörpum fari um þessar leiðir, sem getur falið í sér nyjar línlíður. Það er einnig lögð fram sú stefna að megin tenging við flutningskerfi landsins skuli fara um lagnastæði Suðurnesjalína. Það er því ekki gert ráð fyrir að leggja ný svæði undir raforkulinur frá Reykjanesi og Eldvörpum/Svartsengi.

Huga þarf að raforkuflutningi vegna uppbyggingar atvinnusvæðis A, Ásbrú norður, og mögulegrar iðnaðaruppbyggingar í Sandgerðisbæ. Fyrir liggur ákvörðun um jarðstreng meðfram Reykjanesbraut að Helguvíkurssvæðinu og er mögulegt og æskilegt að nýta þá lagnaleið. Ef það kemur hins vegar í ljós að hún geti ekki annað fyrirhugaðri uppbyggingu á þessum hluta svæðisins skal skoða möguleika á því að flytja orku suður fyrir flugvallarsvæðið og þaðan til uppbyggingarsvæða (sjá kort um veitur og orkuvinnslu, bls. 21).

Vegna mögulegrar orkuvinnslu við Trölladyngju, Sandfell og Sveifluháls (sjá kort bls. 21) þarf að gera ráð fyrir flutningi raforku frá svæðinu. Litið hefur verið nokkura leiða s.s. að fara stystu leið að Suðurnesjalínum og fylgja Suðurstrandarvegi og Grindavíkurvegi að Svartsengi. Umrædd svæði eru öll viðkvæm og hafa gildi sem náttúru- og jarðfræðifyrirbrigði sem og til útvistar. Jafnframt tengjast hugmyndir um orkuvinnslu og raforkuflutning hagsmunum Hafnfiröinga. Það þarf því að marka stefnu um hvoru tveggja í samráði við Hafnarfjörðarbæ. Svæðisskipulagsnefndin

leggur þó fram tillögu um að litið verði til þess að flytja raforku frá orkuvinnslusvæðinu stystu leið og fylgja Krýsuvíkurvegi/Kleifarvatnsvegi að meginflutningskerfi Landsnets í Hafnarfirði. Helstu rök þessarar niðurstöðu eru að fylgt er númerandi mannvirkjabelti og því dregið úr umhverfisáhrifum og leiðin er styttri en leið meðfram Suðurstrandarvegi og því hagkvæmari. Þá gefur sú leið jafnframt möguleika á að liggja að öllu leyti utan náttúruverndar- og vatnsverndarsvæða, en þá mun hún hins vegar ekki fylgja númerandi mannvirkjabelti alla leið að tengivirkri.

Þrátt fyrir þessa stefnu samvinnunefndarinnar þarf að huga að mörgum þáttum áður en ákvörðun verður tekin um lagnaleið og útfærslu hennar.

#### Aðgerðir vegna raforkuflutninga

- Þegar frekari upplýsingar liggja fyrir um orkupörf á Ásbrú norður og iðnaðarsvæði í Sandgerð vestan flugvallar, er metin þörf á flutningsleið sunnan og vestan flugvallarins úr tengivirkri á Njarðvíkurheiði (sjá kort bls. 21). Í þeirri skoðun yrði jafnframt tekin ákvörðun um það hvort um sé að ræða loftlinu eða jarðstreng. Um er að ræða samráðsverkefni Sandgerðisbæjar, Reykjanesbæjar, Keflavíkurflugvallar og Sveitarfélagsins Garðs.
- Vinna þarf með Hafnarfjarðarbæ að mótnu stefnu um legu háspennulína frá orkuvinnslusvæðinu Trölladyngja/Sandfell/Sveifluháls (sjá kort bls. 21). Líta þarf til mögulegrar samlegðaráhrifa að flytja orku frá fleiri en einni virkjun um sömu línu. Við mótnu stefnu þarf að skilgreina þá skilmála sem koma þurfa fram í aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélagi til að tryggja sjónarmið um náttúruvernd og útvist. Hluti af því er að:
  - Skoða þróun í útfærslum og hönnun háspennumastra.
  - Velja línuleiðir sem draga úr mögulegum hagsmunárekstrum við að hópa, s.s. svíði útvistar og náttúruverndar.

#### Fráveita

Sandgerðisbær og Reykjanesbær áfóra að ráðast í frekari uppbyggingu fráveitukerfa. Gert er ráð fyrir að sú uppbygging muni geta þjónað atvinnusvæðum A og B, sem eru Ásbrú norður og Ásbrú og gangurinn.

Huga þarf að fráveitu frá atvinnusvæði D, Reykjanes, í samræmi við áform um uppbyggingu. Reykjanesbær og Grindavíkurbær þurfa að kanna möguleika á sameiginlegri fráveitu fyrir þetta svæði.

#### Aðgerðir vegna fráveitu

- Í samstarfi sveitarfélaga við atvinnusvæði A, B og D þar að huga að þörf fyrir uppbyggingu fráveitukerfa.
- Meta þörf a fráveitu frá atvinnusvæði D á Reykjanesi.
- Við staðarval fráveitu og umfang þarf að taka tillit til umhverfispáttu s.s. lifríki sjávar og ásýndar.

#### Vatnsveita

Sameiginlegt dreifikerfi vatnsveitu er til staðar á Suðurnesjum. Grindavíkurbær, Reykjanesbær, Sandgerðisbær og Garður fá vatn úr Lágum í Grindavík. Vatnsból Garðs er einnig á Miðnesheiði, en mun líklega tengjast dreifikerfi vatns úr Lágum í framtíðinni. Vatnsból Voga er sunnan byggðarinnar. Umsjónaraðili með dreifikerfinu er HS Veitur.

#### Samgöngur

Vegakerfi á Suðurnesjum er gott með tvöfaldri Reykjanesbraut, Suðurstrandavegi, Grindavíkurvegi, Garðskagavegi og Sandgerðisvegi (sjá kort um samgöngur bls. 20). Varðandi samgöngur er því megin áhersla lögð á aðra samgöngumáta. Þar ber að nefna sporbraut á milli höfuðborgarsvæðisins og Keflavíkurflugvallar. Forsenda fyrir slíku er áframhaldandi vöxtur flugvallarsvæðisins, bæði hvað varðar fjölgun farþega og aukinnar atvinnustarfsemi, sem og samráð við samgönguyfirvöld og sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu.

Till að stuðla að fjölbreyttari ferðamátum á svæðinu hafa sameiginlegu atvinnusvæðin A og B m.a. verið staðsett nærrí þéttbýli Sandgerðisbæjar, Garðs og Reykjanesbæjar. Aukin umsvif og uppbygging mun styrkja frekar almenningssamgöngur á þessum svæðum. Einnig skal huga að tengingu milli þéttbýlisvæðanna fyrir gangandi og hjólandi umferð.

#### Aðgerðir vegna samgangna

- Sveitarfélög taki fullt tillit til legu sporbrautar í sínum skipulagsáætlunum og gangi úr skugga um að þær takmarki ekki möguleika á að byggja sporbraut meðfram Reykjanesbrautinni.
- Við uppbyggingu á atvinnusvæðum skal miða við að tengingar séu greiðar við þéttbýli/ibúðabýggð og að þær geri ráð fyrir almenningssamgöngum og/eða hjólandi og gangandi.

- Sveitarfélöginn Garður, Sandgerðisbær, Reykjanesbær og Vogar vinni að samfelldum göngu- og hjólastíg um sveitarfélöginn. Stíglurinn mun ná til höfuðborgarsvæðisins. Huga þarf að tengingum við Keflavíkurflugvöll.
- Ljúka við tvöföldun Reykjanesbrautar.

## Hafnir

Fjölmargar hafnir eru á Suðurnesjum. Helguvík er enn sem komið er eina útskipunarhöfn á Suðurnesjum. Stórskipahöfn er mikilvæg fyrir atvinnuuppbryggingu á Suðurnesjum og hefur Helguvíkurhöfn þegar verið byggð. Til framtíðar er litið til mögulegrar hafnargerðar á Keilisnesi, í tengslum við atvinnustarfsemi sem gæti staðið undir slíkri fjárfestingu. Góðar fiskihafnir eru í Grindavík og Sandgerði, sjá kort um samgöngur á bls. 20. Ekki er gert ráð fyrir nýjum hófnum á Suðurnesjum, nema í tengslum við iðnaðaruppbryggingu á Keilisnesi (Atvinnusvæði C).

Til þess að nýta mannvirki betur og stuðla að hagkvæmari rekstri hafna er það stefna svæðisskipulagsins að auka samvinnu milli hafna, á Suðurnesjum og annarra svæða s.s. á höfuðborgarsvæðinu og Þorlákshöfn.

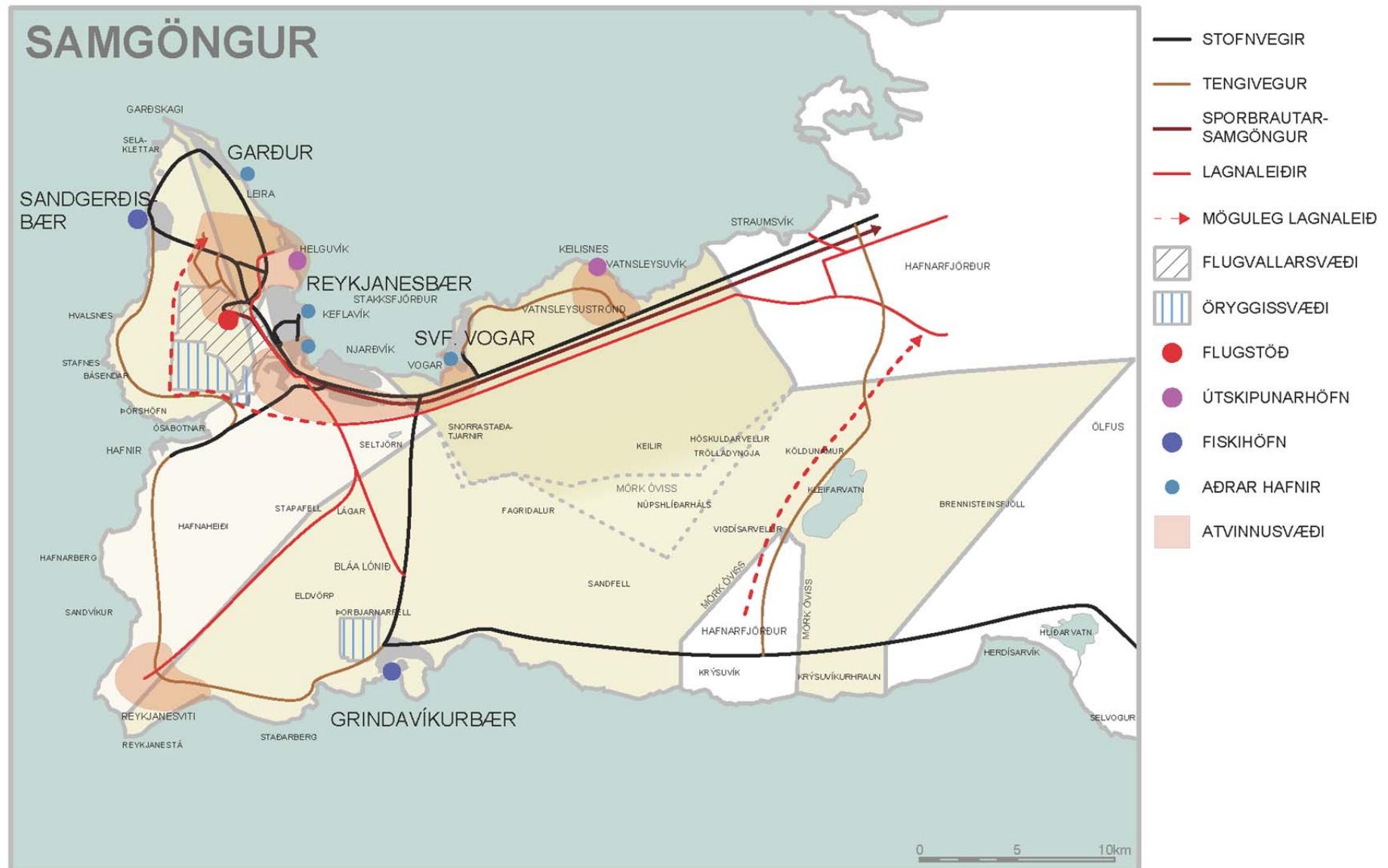
Straumsvíkurhöfn, Hafnarfjarðarhöfn, Faxaflóahafnir og Þorlákshöfn eru stórskipahafnir í nágrenni Suðurnesja. Mikilvægt er að skoða möguleika á samstarfi þessara hafna í þeim tilgangi að nýta fjármuni og fjárfestingar á hagkvæman hátt.

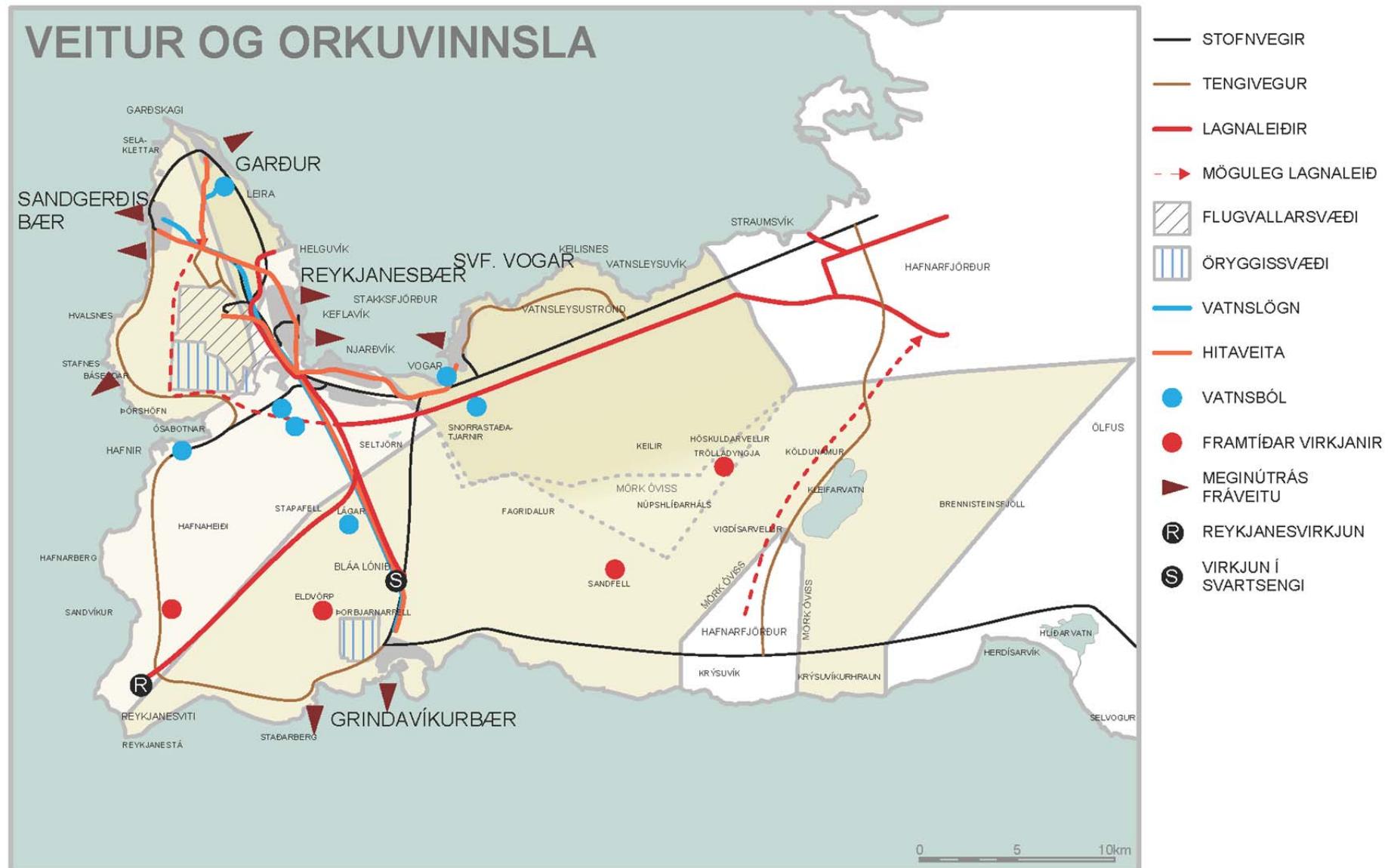
Stefna Svæðisskipulags Suðurnesja er að skipa samráðshóp á skipulagstímabilinu sem vinni að tillögum um hugsanlegt samstarf hafna á Suðvesturhorni landsins. Verkefni hópsins kemur til með að snúa að því að kanna vilja sveitarfélaga á Suðurnesjum, sveitarfélagsins Ölfuss, Hafnarfjarðar og eigenda Faxaflóahafna um samstarf og leggja fram tillögur í hverju samstarf geti falist. Í því samhengi verði kannað annars vegar samstarf, sem líti til samnýtingar á þjónustu, t.d. um rekstur lóðsbáta, og hins vegar verkaskiptingu hafna m.a. m.t.t. bættra vegasamgangna.

Stefna svæðisskipulagsins tekur ekki til áforma sveitarfélaga sem snúa að smábátahöfnum.

## Aðgerðir vegna hafna

- Sveitarfélöginn skulu leita leiða til að auka hagkvæmni í rekstri hafna t.d. með aukinni samvinnu.
- Sveitarfélöginn skulu athuga möguleika á samstarfi við hafnir á höfuðborgarsvæðinu, og nýta þar með góða hafnaraðstöðu, góða tengingu við markaðssvæði og alþjóðlegan flugvöll.





# FLUGVALLAR-SVÆÐID

## Leiðarljós

Keflavíkurflugvöllur, sem er helsta hlið landsins að umheiminum, og öryggis- og varnarsvæði verða áfram ein af grunnstoðum atvinnulifs á Suðurnesjum.

Tekið verði ríkt tillit til flugvallarins og tryggt að hann fái nægt rými til þróunar í framtíðinni.

Tekið verði mið af þeim takmörkunum, sem tilheyra alþjóðlegum flugvelli, og þær verði samræmdar með hagsmuni flugvallarins og Suðurnesja í heild að leiðarljósi. Sama á við um takmarkanir sem snúa að öryggis- og varnarsvæðum.

## Markmið / Áherslur

- Flugvellinum verði tryggt nægt landrými fyrir flugbrautir og þróun atvinnusvæða.
- Sveitarfélög á Suðurnesjum og Keflavíkurflugvöllur vinni í sameiningu að uppbyggingu flugvallarins og þróun atvinnusvæða í nágrenni hans.
- Stækkan flugvallarins taki mið af hagkvæmri uppbyggingu atvinnusvæða, fjölbreyttum tækifærum og fjölgun farþega og flugumferðar um völlinn.
- Horft verði til möguleika á innanlandsflugi.
- Áhersla er á öflugar samgöngutengingar milli flugvallarsvæðis, sveitarfélaga á Suðurnesjum og höfuðborgarsvæðisins.
- Unnið verði að skilgreiningu hindrunarsvæða flugumferðar og takmarkana vegna öryggis og varnarsvæða.
- Mörkuð verði stefna um hljóðivist umhverfis flugvöllinn.

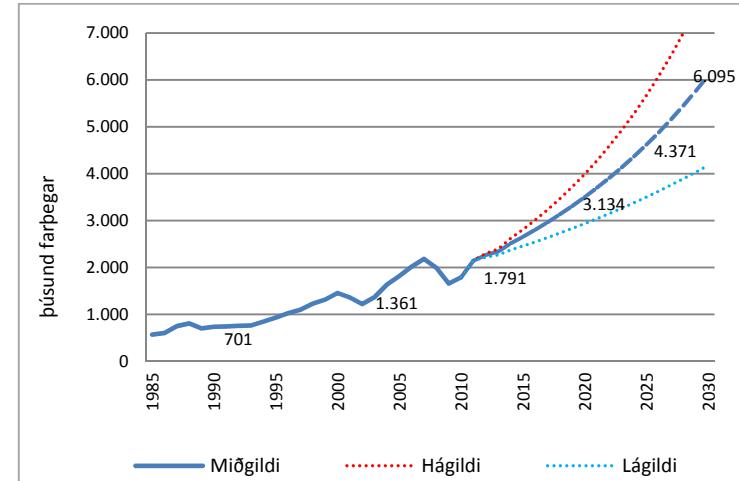
## Forsendur

Eins og getið er í kaflanum um Atvinnu, þá er flugvallarsvæðið eitt af sérkennum Suðurnesja og mikilvæg forsenda uppbyggingar við Ásbrúarsvæðin.

Þrjár flugbrautir eru á Keflavíkurflugvelli og eru tvær í notkun en ein er aflögð. Gert er ráð fyrir 2 nýjum brautum til í skipulagi flugvallarins. Tæp 1,8 milljón farþega fór um Keflavíkurflugvöll árið 2010 og hefur verið mikill vöxtur frá 2009. Vöxtur í fjölda farþega er orðinn í sambærilegur og hann var fyrir 2008. Samkvæmt spá Keflavíkurflugvallar verður fjöldi farþega orðinn meira en 4,3 milljónir árið 2024 (sjá mynd 4). Núverandi flugbrautir geta annað helmingi fleiri flughreyfingum á ári en nú er og þá er ekki tekið tillit til ýmissa þátta sem geta aukið afkastagetu s.s. eins og

skemmrri stöðvunarlengdir. Á flugvallarsvæðinu er Flugstöð Leifs Eiríkssonar auk margvíslegar þjónustu sem tengist starfsemi flugvallarins.

A flugvallarsvæðinu er ratsjártöðin H1, sem gegnir mikilvægu hlutverki í öryggis- og varnarmálum og vegna flugöryggis. Hún er staðsett á svokölluðu öryggissvæði.



Mynd 4: Fjöldi farþega um Keflavíkurflugvöll 1985-2030

Heimild: Keflavíkurflugvöllur (2011)

## Flugvallarsvæðið

Flugvallarsvæðið er skipt í tvennt. Annars vegar Keflavíkurflugvöllur sem skipulagsnefnd Keflavíkurflugvallar fer með skipulagsvaldið og hins vegar öryggissvæði undir stjórn utanríkisráðuneytisins. Landhelgisgæsla Íslands í umboði utanríkisráðherra fer með skipulagsvald á öryggissvæði (sjá kort Flugvallarsvæðið á bls. 25).

Það er stefna sveitarfélaga að flugvallarsvæðið hafi landrými fyrir fjölgun flugbrauta og þróun flugvallar. Gert er ráð fyrir að nýjar brautir verði innan skipulagssvæðis Keflavíkurflugvallar, sjá kort bls. 25. Staðsetning brauta sem sýnd er á korti er ekki bindandi fyrir útfærslu og staðarvali brauta í Aðalskipulagi Keflavíkurflugvallar.

Fjölgun flugbrauta og breytingar á þeim hafa áhrif á skilmála til landnotkunar á aðliggjandi sveðum. Þessir skilmálar ná til Keflavíkurflugvallar, Sandgerðisbæjar, Sveitarfélagsins Garðs og Reykjanesbæjar. Skilmálar snúa að heimild til

mannvirkjagerðar og takmarkanir vegna hávaða. Við ákvarðanir á nýjum flugbrautum þarf að huga að núverandi byggð.

### Flugöryggissvæði

Takmarkanir til landnotkunar og landnýtingar eru annars vegar flugöryggissvæðin (APZ svæði) sem skilgreina takmarkanir á nýtingu svæðanna (sjá kort á bls. 25). Hins vegar eru það hindranafletir út frá brautum sem setja takmarkanir á hæð mannvirkja innan svæðanna, sjá kort á bls. 26. Skipulagsreglur flugvallarins og Aðalskipulag Keflavíkurflugvallar ásamt viðauka I4 við Chicago sátmálan frá ICAO skilgreina þessar hindranir og takmarkanir.

APZ (*Accidental Potential Zone*) takmörkun á flugöryggissvæðum er eftirfarandi:

- Flugöryggissvæði A: Engin byggð er heimiluð á svæðinu.
- Flugöryggissvæði B: Byggingar fyrir athafna- og iðnaðarhúsnæði leyfðar en önnur byggð ekki heimiluð.
- Flugöryggissvæði C: Heimilt er að byggja sérþyli ef þéttleiki (landnýting) er innan við 20% svo og atvinnuhúsnæði.

Afmörkun og skilgreining flugöryggissvæðanna (sjá kort bls. 25), og kvaðir á þeim, er í samræmi við Aðalskipulag Keflavíkurflugvallar 2005-2025.

### Hljóðlínur flugumferðar

Reiknaðar hafa verið hljóðlínur flugumferðar fyrir 55 dB(A) og 65 dB(A) (Línuhönnun, 2008), sjá kort á bls. 26. Samkvæmt reglugerð um hávaða nr. 724/2008 skal miða við 65 dB(A) mörk við húsvegg íbúðarhúsnæðis, dvalarheimila og skóla í nágrenni starfandi flugvalla. Þegar byggðar verða nýjar flugbrautir mun 55 dB(A) hljóðlína gilda fyrir þær, í samræmi við álit Umhverfisstofnunar þess efnis (Umhverfisstofnun, 2010).

Heimilt er að hávaði utan við húsvegg verði meiri ef tryggð er sein aðfærsla útilofts um hljóðildrur.

### Aðgerðir vegna flugbrauta

- Samræma þarf skilmála á flugöryggissvæðum í aðalskipulagsáætlunum Sandgerðisbæjar, Reykjanesbæjar og Sveitarfélagsins Garðs.
- Fylgjast þarf með þróun flugumferðar og flugvélá og meta reglulega hvort ástæða sé til að endurreikna hljóðlínur flugumferðar. Sérstök áhersla er lögð á flugbrautir þar sem byggð liggar nærrí.

- Við afmörkun á nýjum flugbrautum þarf að skoða tækifæri og takmarkanir sem það hefur á Atvinnusvæði A, Ásbrú norður (sjá kort um Flugvallarsvæði, bls. 25).

### Flugvallarstarfsemi / flugtengd starfsemi

Í samræmi við stefnu um sameiginleg atvinnusvæði eru tvö þeirra sem nái inn á flugvallarsvæðið. Á flugvallarsvæðinu eru margir hagsmunaaðilar og þarf að huga að því við móturn þróunarfelags og ákvörðun um uppbryggingu. Huga þarf að:

- Hvers eðlis starfsemi skuli vera innan flugvallarsvæðis og hvort hún verði í samkeppni eða styður við starfsemi utan flugvallarsvæðis en innan Atvinnusvæða A og B.
- Framtíð flugstöðva og flughlaða.
- Öryggis- og varnarhagsmunir.
- Líkleg þróun innanlandsflug og hlutverk Keflavíkurflugvallar.
- Kennsluflug / æfingaflug / einkaflug.
- Aðgengi að flugvallarsvæðinu.
- Lega og staðsetning nýrra flugbrauta.

### Eftirlits-, ratsjár- og fjarskiptastöðvar

Landhelgsgæslan hefur lagt til forsendar sem tryggja ásættanlega virkni ratsjárstöðvarinnar og koma þær fram á upplýsingakorti um Miðnesheiði (2011). Niðurstaða samráðs er sú að skilgreina skilmála sem skuli gilda á áhrifasvæði ratsjárstöðvarinnar H1. Skilgreind hafa verið tvenns konar svæði vegna ratsjárstöðvarinnar á upplýsingakortinu (2011).

1. Takmörkunarsvæði, sem er afmörkun á mikilvægu sjónsvæði ratsjárstöðvarinnar.
2. Öryggissvæði.

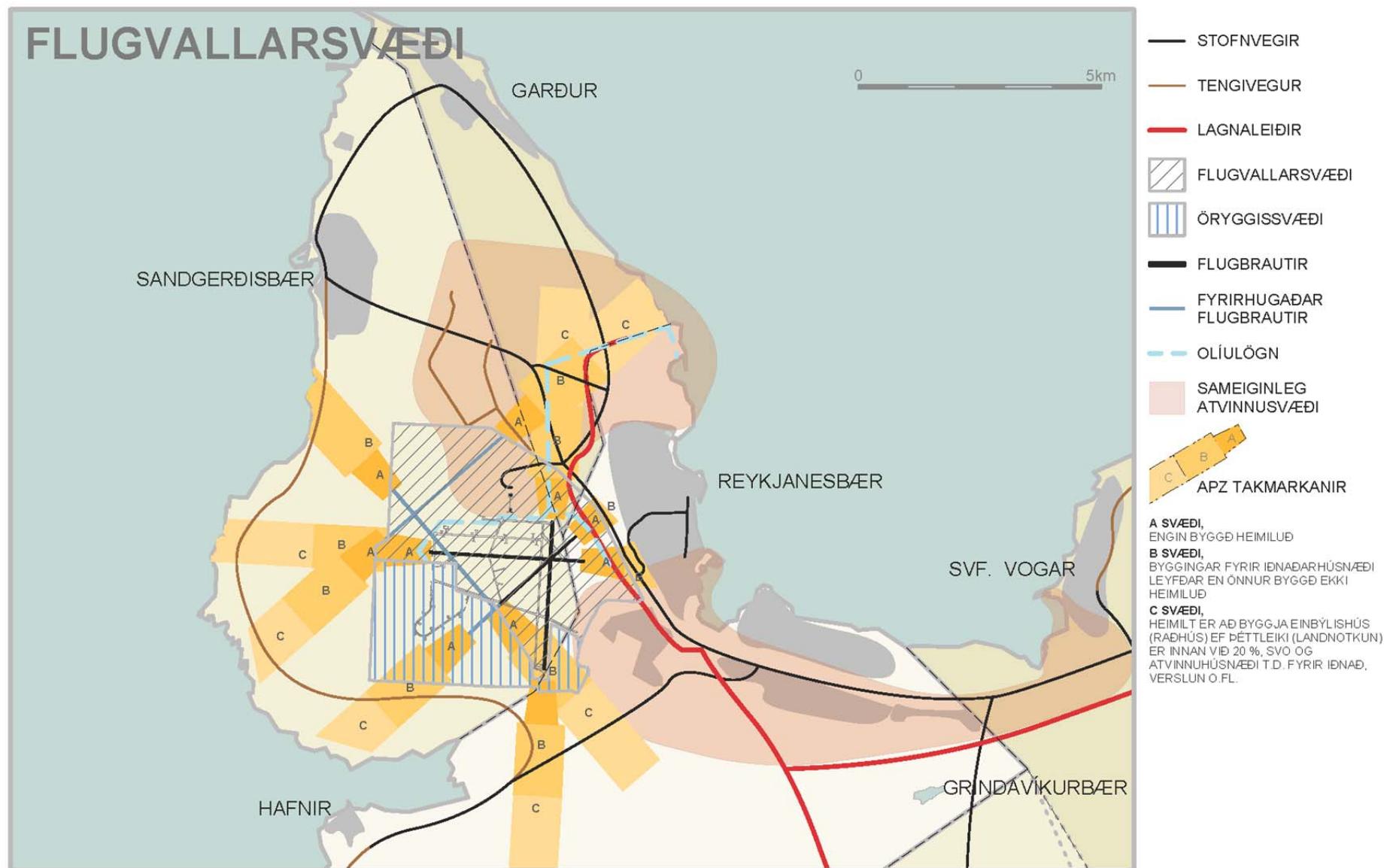
### Tilmæli um nýtingu á takmörkunarsvæði

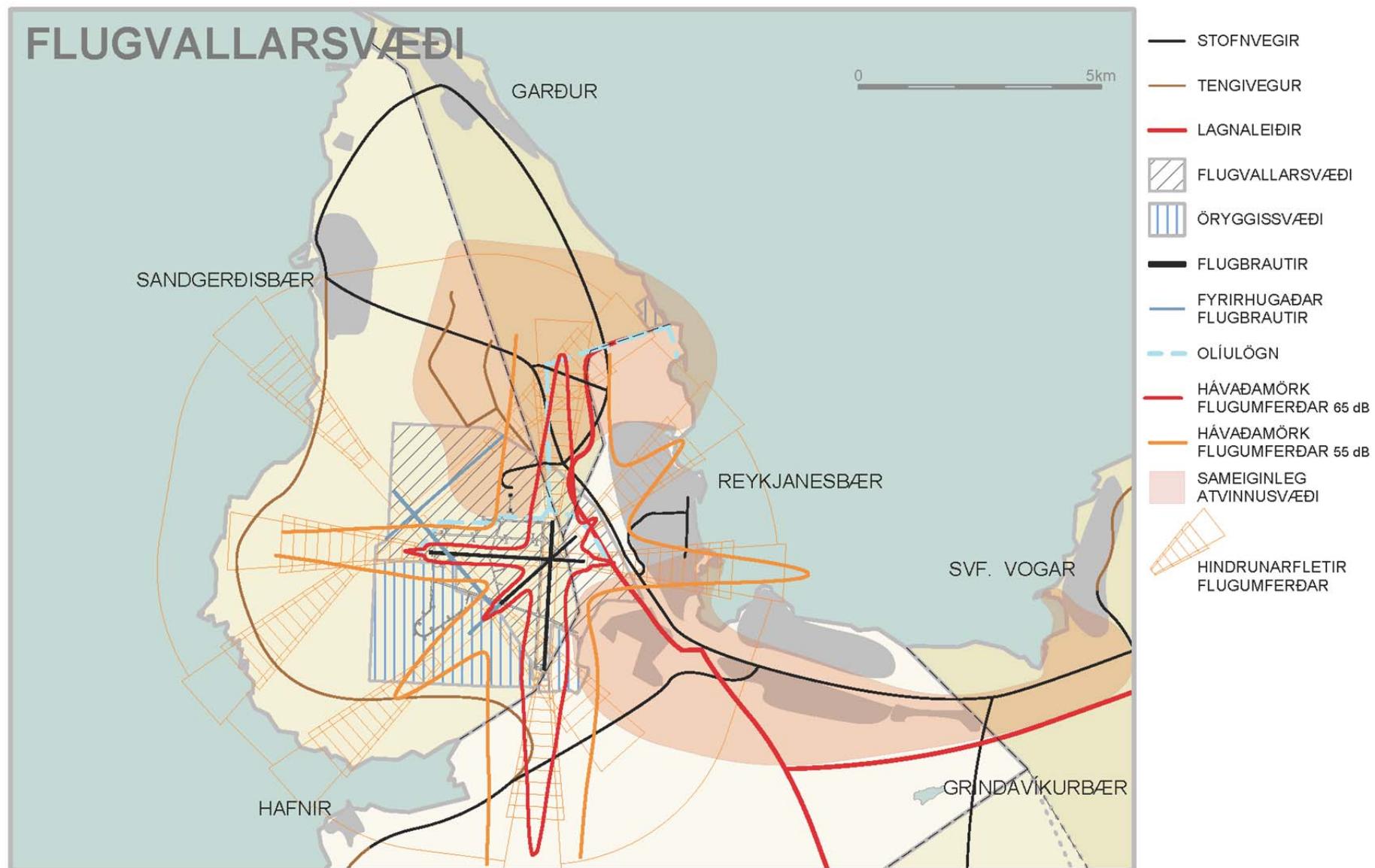
- Sveitarfélöginn Sandgerðisbær, Reykjanesbær og Garður skulu hafa samráð við Landhelgsgæsluna áður en veitt eru byggingarleyfi fyrir mannvirkjum sem eru hærri en 45,42 m y.s. og fara því yfir sjónlinu ratsjárstöðvarinnar.
- Byggingar sem ætlað er að málmlæða skulu vera bárujárnslklæddar, með sléttan flót á milli klæðninga sem er minni en 8½". Sveitarfélög takmarki heimildir til notkunar annarrar málmlæðingar.

### Skilmálar á öryggissvæði

- Almenn umferð og starfsemi verði ekki skipulögð eða heimiluð innan 100 m radiusar frá ratsjárstöðinni H-1.
- Varúðarsvæði er á milli 238 (gráðu) og 248 (gráðu) séð frá ratsjárstöðinni í 1.300 m radíus.
- Þar sem starfsemi er ofan við lægsta geisla miðað við sjónlinu ratsjárstöðvarinnar skal framkvæma mælingar og ef þarf að gera sérstakar ráðstafanir vegna almannuheilla.

Fyrir liggur greinargerð Geislavarna ríkisins (2010) um möguleg áhrif ratsjárstöðvar á heilsu. Niðurstaða hennar er að sé fjarlægð starfsemi meiri en 1.300 m frá ratsjárstöð verða engin heilsufarsleg áhrif. Sé þórf að hafa starfsemi innan þessara marka, er unnt að vera með starfsemi í allt að 100 m fjarlægð miðað við ákveðnar forsendur. Eðlilegast er þó að miða við að mannvirkir á þessu beltí séu ekki það há að fólk dvelji í geismanum. Einnig kom fram að sé komið nærrí ratsjárstöð geta kunni að verða truflanir á viðkvæmum rafbúnaði.





## SAMFÉLAG

Heilbrigðisstofnun Suðurnesja

Á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja er rekið óflugt héraðssjúkrahús.

Stefnt er að heilsugæslan muni hafa starfsstöð í öllum þéttbyliskjörnum á Suðurnesjum.

### Leiðarljós

Sköpuð verði skilyrði fyrir aukin lífsgæði og auðugt mannlif á Suðurnesjum með enn fjölbreyttari og sérhæfðari samfélagsþjónustu, sem kallar á það bakland sem felst í samlegðaráhrifum íbúaafjölda allra sveitarfélaganna.

Margbreylegum útvistarmöguleikum verði gert hátt undir höfði með góðu aðgengi og fjölbreyttu framboði og þannig stuðlað að heilbrigðum lífsháttum og þekkingu á nánasta umhveri.

Þau sóknarfæri sem felast í mannaði og nánd við alþjóðlegan flugvöll, haf og jarðhita verði nýtt enn frekar og styrki þannig stoðir margvíslegra atvinnutækifæra, búset-, menntunar- og menningarframboðs. Þá verði aukin samtenging atvinnuvega, menningarstarfsemi og ferðaþjónustu.

Tryggðar verði viðeigandi varnir við hugsanlegum náttúruhamförum vegna flóða, gos- og jarðskjálftahættu.

### Markmið / Áherslur

- Efling þeirrar sameiginlegu þjónustu sem er fyrir hendi, s.s. á heilbrigðissviði, efri skólastig, almannavarnir og sorpförgun.
- Óflug nærbjónusta í hverju sveitarfélagi, s.s. heilsugæsla, löggæsla og þjónusta við aldraða og fallaða.
- Büið í haginn fyrir félagslegan fjölbreytileika, almenna menningarstarfsemi og tækifæri fyrir alla aldurshópa.
- Efling skólastarfsemi á efri stigum, þ.e. framhaldsskólar og háskóli.
- Ábyrg nýting og gott aðgengi að útvistarsvæðum til afþreyingar, fræðslu og ferðamennsku.
- Mörkuð sameiginleg stefna um skógrækt.
- Mörkuð sameiginleg stefna um skilgreind útvistarsvæði s.s. fyrir akstursíþróttir.
- Merking og markaðssetning „ferðamannavega/útvistarvega“ og mikilvægra áningastaða.
- Bætt aðgengi að minjum um búsetu og atvinnulif ásamt byggingu nýrra safna og heilsulinda til eflingar ferðaþjónustu.
- Unnið að stofnun jarðvangs á Suðurnesjum.
- Lokið við viðbragðsáælun sem byggir á áhættumati vegna náttúrvárá.

### Forsendur

Á Suðurnesjum er fjölfleitt og óflugt samfélag. Innviðir samfélagsþjónustu eru óflugir fyrir unga sem aldna í sterku þéttbyliskjörnum, sem gegna fjölbreytu hlutverki á svíði menntunar, fræðslu, menningar, heilbrigðis, umönnunar og með fjölgun íbúa skapasti grundvöllur fyrir aukinni þjónustu.

Heilbrigðisstofnun Suðurnesja sér um heilbrigðisþjónustu annars vegar á sjúkrahúsi í Reykjanesbæ og hins vegar með starfsstöðvum heilsugæslu í Grindavík og Reykjanesbæ.

Lögregluumdæmi lögreglustjórans á Suðurnesjum nær yfir allan Reykjanesskagann vestan Straumsvíkur, að Bláfjöllum og suður í Herdísarvík.

Frammistaða grunnskólanemenda er almennt lokust á landsvísu, bæði í samræmdum prófum og PISA könnun. Á Suðurnesjum er ekki starfandi háskóli. Háskólastetur Suðurnesja er starfrækt í Sandgerði og fellur innan Stofnunar fræðasetra við Háskóla Íslands. Menntafelagið Keilir starfrækir námsbrautir á háskóla- og framhaldsskólastigi. Fjölbraitarskóli Suðurnesja býður upp á bóklegt og verklegt nám. Fisktækniskóli Íslands í Grindavík starfar á grundvelli laga um framhaldsskóla og framhaldssfræðslu.

Jarðfræði Suðurnesja gerir þau afar áhugaverð til útvistar og gefur fjölbreytt tækifæri til nýtingar á svíði ferðaþjónustu. Sem vettvangur fræðslu er svæðið einstakt og á það bæði við um hina sérstæðu náttúru og þá orkuvinnslu sem þar fer fram. Suðurnesin búi því yfir einstökum sóknarfærum á þessu svíði.

Reykjanesskagi er aðgengilegt svæði fyrir mikinn fjöldu fólks og er fjölsóttur. Vegna staðsetningu Keflavíkurflugvallar fer stærsti hluti þeirra ferðamanna sem koma til Íslands um svæðið. Nýta þarf sérstæð útvistarsvæði, s.s. náttúruverndarsvæði og strandir á Reykjanesi til eflingar ferðaþjónustu.

Sveitarfélögini hafa hvert um sig skilgreind svæði til skógræktar. Stefnt er að samræmdir aætlun um skógrækt.

Menningarráð Suðurnesja er samstarfsvetvangur sveitarfélaga á Suðurnesjum og hefur meðal annars það hlutverk að standa fyrir óflugu þróunarstarfi í menningarmálum og úthlutar fjármunum til menningarverkefna á Suðurnesjum.

Víða er að finna minjar um eldri búsetuhætti, strandmenningu, útgerðarsögu og heildstæða byggðakjarna frá fyrri tímum.



Á Suðurnesjum eru þrjár almannavarnarnefndir. Þær eru Almannavarnarnefnd Suðurnesja utan Grindavíkur, Almannavarnarnefnd Grindavíkur og Almannavarnarnefnd Keflavíkurflugvallar. Viðbragðsáætlun fyrir Keflavíkurflugvöll er í samstarfi Ríkislöggreglustjóra, Löggreglustjóra Suðurnesja, Almannavarnarnefndar Suðurnesja og ISAVIA.

Sveitarfélöginn á Suðurnesjum reka í sameiningu Sorpeyðingastöð Suðurnesja. Sorpbrennslustöðin Kalka er í Reykjanesbæ. Þar er um 2/3 hlutum af úrgangi af Suðurnesjum brennt en það sem eftir stendur fer að mestu í endurvinnslu.

Háskólastetur Suðurnesja hefur það meginhlutverk að efla rannsókna- og fræðastarf Háskóla Íslands á Suðurnesjum.

Menntafélagið Keilir, miðstöð vínsinda, fræða og atvinnulífs. Þar eru starfræktar námsbrautir bæði á háskóla- og framhaldskólastigi. Keilir er hlutafélag. Meðal eigenda eru Háskóli Íslands, Þróunarfélag Keflavíkurflugvallar, rannsóknarstofnanir, orku- og fjármálfyrirtæki, sveitarfélög, almenningssamtök, flugfélag og verkalyðsfélög. Undir merkjum Keillis starfa fjórir skólar:

- Háskólabrú þar er boðið er upp á undirbúningsnám fyrir háskóla fyrir þá sem ekki hafa lokið stúdentsprófi.
- Heilsuskólinn er með námsframboð á sviði heilsu, heilbrigðis og íþróttarfræða.
- Orku og tækniskólinn er með þverfaglegt hagnýtt háskólanám í orku- og umhverfistæknifræði, mekatróník tæknifræði og frumkvöðlafræði.
- Flugakademían býður upp á nám í flugtengdum greinum svo sem einkaflugnám, atvinnuflugnám, flugþjónustunám, flugumferðarstjórn og flugrekstri.

MSS, miðstöð símenntunar á Suðurnesjum, býður upp á margvíslegt nám. Meginhlutverk MSS er að efla endur- og símenntun fólks og auka samstarf milli atvinnulífs og skóla. MSS sér einnig um fjarnám á háskólastigi.

Fjölbautarskóli Suðurnesja er framhaldsskóli sem býður upp á bóklegt sem lýkur með stúdentsprófi og fjölbreytt iðnnám og styrti starfsnámsbrautir. Skólinn er rekinn af ríkinu.

Fisktækniskóli Íslands í Grindavík starfar á grundvelli laga um framhaldsskóla og framhaldsfræðslu. Þar er samstarfsvettvangur fyrir aðila sem vilja stuðla að uppbryggingu menntunar á sviði fiskeldis, veiða og vinnslu sjávarafla.

## Heilbrigðismál

A Heilbrigðisstofnun Suðurnesja eru annars vegar heilsugæslusvið sem sinnir þeim sem ekki dvelja á sjúkrahúsum og hins vegar sjúkrahússvið sem sér um lyflækningar og endurhæfingarþjónustu. Einnig er þar rekin slysa- og bráðamöttaka. Heilsugæslan hefur tvær starfssíðóvar í Reykjanesbæ og Grindavík. Sjúkrahúsíð er í Reykjanesbæ.

Stefnt er að því á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja verði rekið öflugt héraðssjúkrahús sem bjóði upp á aukna þjónustu miðað við það sem nú er boðið upp á. Stefna svæðisskipulagsins er að heilsugæslan hafi starfstöðvar í öllum þéttbýliskjörnum á svæðinu.

## Málefni aldraðra og fatlaðra

Þjónustuhópur aldraðra starfar skv. lögum og fylgist með heilsufari og félagslegrí velferð, gerir tillögur um óldrunarþjónustu og skal tryggja að aldraðir fái þá þjónustu sem þeir þarfast og kynnir þá kosti sem eru í boði. Sveitarfélöginn á Suðurnesjum mynda sameiginlegt þjónustusvæði um málaflokk fatlaðra. Þjónustusvæðið fellur undir stjórn SSS. Samstarf þetta felur fyrst og fremst í sér samræmingu og uppbryggingu sérhæfðrar þjónustu á svæðinu. Almenn þjónusta er hjá félagsþjónustu sveitarfélaganna.

Í svæðisskipulaginu er lögð fram stefna sem skal unnið eftir í málefnum aldraðra og fatlaðra:

- Fjölgun hjúkrunarrýma til samræmis við aðra landshluta.
- Aukin samvinna í málefnum aldraðra og fatlaðra til að mæta betur þjónustustörf
- Aukinni sérhæfing.
- Betri nyting þeirrar þá aðstöðu sem til er undir sameiginlegri stjórn.
- Hjúkrunarrými verði í hverjum þéttbýliskjarna.

## Löggæsla

Löggreglum dæmi löggreglustjórans á Suðurnesjum nær yfir allan Reykjanesskagann vestan Straumsvíkur, að Bláfjöllum og suður í Herdísarvík. Löggreglustöðvar eru í Reykjanesbæ og Grindavík. Hverfaststöðvar eru starfræktar í Garði, Sandgerði og Vogum. Þá hefur lögreglan starfstöð í Flugstöð Leifs Eiríkssonar.

Til þess að tryggja öryggi og þjónustu við íbúa á Suðurnesjum er það stefna svæðisskipulagsins að ekki skuli dregið úr þjónustu eða fækkað starfsstöðvum og hverfastöðvum löggreglu á Suðurnesjum.

## Menntamál

Sveitarfélögin á Suðurnesjum ætla að setja sér sameiginlega menntastefnu um þróun menntunar á svæðinu á næstu árum og áratugum. Skal stefnan taka mið af umhverfi, atvinnulífi, auðlindum og sérstöðu svæðisins.

Lögð er áhersla á að auka menntunarstig á Suðurnesjum með nýsköpun og þróun í skólastarfi með það að marki að ná betri árangri.

Sérstök áhersla er á menntun og rannsóknir í tengslum við atvinnulífið – símenntun og endurmenntun með það að marki að menntakerfið þjóni þórfum atvinnulífsins.

Stefnt er að því að efla menntun og rannsóknir sem hafa bein tengsl við atvinnulíf, staðhætti og auðlindir á Suðurnesjum, bæði á háskóla og framhaldsskólastigi. MSS er mikilvægur áfangi í þeirri stefnu.

## Aðgerðir í menntamálum

- Efla skal menntarannsóknir sem nýlast svæðinu í heild og varpa ljósi á stöðu Suðurnesja í íslensku samhengi. Skoða skal orsakir slakrar frammistöðu grunnskólabarna í samanburði við aðra landshluta og setja fram tillögur til úrbóta.
- Stefnt skal að því að grunnmenntun fram að sjálfraðisaldri fari fram í öllum byggðarkjörnum á Suðurnesjum. Byggja skal á faglegri samvinnu grunn- og framhaldsskóla.
- Stefnt skal að stofnun Pekkingarselurs Suðurnesja sem heldur utan um menntun, rannsóknir og nýsköpun. Pekkingarselur skal vera í tengslum við atvinnulífið og móta sterkt tengsl við söfn og menntastofnanir í öllum byggðarkjörnum. Leita skal nýrra tækifæra í menntun með nýsköpun og hagrænan ávinning að leiðarljósi. Pekkingarselur mun verða samstarfsvettvangur milli allra skóla á öllum skólastigum. Sveitarfélögin þurfa að móta starfssvið, markmið og ábyrgð vegna slíks seturs.
- Styrkja skal þá innviði sem eru til staðar á Suðurnesjum. Þróa áfangi og námsleiðir á framhalds- og háskólastigi í samstarfi við atvinnulíf og stofnanir á Suðurnesjum. Móta þarf samfellu í námi og námsleiðum og styrkja sérkenni og sérstöðu hverrar menntastofnunar.

- Einnig skal móta leiðir í fullorðinsfræðslu sem gera fullorðnum einstaklingum kleift að halda áfram námi.
- Hugað verður að því að fá ÍSOR og Jarðhitaskóla Háskóla Salmeinuðu þjóðanna til að byggja upp sína starfsemi á Suðurnesjum.
- Vinna að því að byggja upp miðstöð sjávarrannsókna á háskólastigi í samvinnu við Hafrannsóknarstofnunina og Sjávarútvegsskóla Sameinuðu þjóðanna. Stefnt verði að því að í Sandgerði verði miðstöð sjávarrannsókna á Háskólastigi.

## Útvist og ferðamennska

Unnið verði að bætri lýðheilsu með góðu aðgengi að svæðum til útvistar og uppbyggingu á góðri aðstöðu fyrir mismunandi hopa. Útvistargildi Suðurnesja felast fyrst og fremst í því að meginhluti svæðisins er óraskaður og náttúran einstök. Fjölbreyttar landslagsmyndanir, jarðhitavirkni og lífríkið einstakt (sjá kort um útvist á bls. 31 og 32).

Náttúru- og söguminjarnar eru auðlind, bæði í menningarlegu tilliti og vegna útvistar og ferðaþjónustu. Sérstök útvistarsvæði eru skv. aðalskipulagsáætlunum sveitarfélagana skilgreind víða (sjá kort á bls. 31 og 32).

## Útvistarstígar

Á óbyggðum svæðum er einkum um að ræða göngustíga sem eru gamlar þjóðleiðir um Reykjaneskagann, s.s. Skipsstígar og Prestastígar (sjá kort á bls. 31 og 32). Þessar leiðir njóta verndar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Reykjavegur liggur frá Reykjanestá og allt að Nesjavöllum, alls um 125 km leið.

## Sameiginleg aksturssvæði

Þörf er á að skilgreina svæði fyrir akstursíþróttir með það markmið að koma í veg fyrir utanvegaakstur, óæskilega blöndun ferðamáta á útvistarstígum og móta svæði sem mætir þórfum akstursíþróttá sérstaklega.

Stefnt skal að uppbyggingu sameiginlegs aksturssvæðis við Motopark í Reykjanesbæ.

## Skógrækt

Stefnt skal að áframhaldandi skógrækt á Suðurnesjum og er það m.a. liður í að skapa fjölbreytt útvistarsvæði. Skógar skapar skjól og getur gert útvistarsvæði aðlaðandi á ymsan hátt. Fyrst og fremst skal hugað að núverandi skógræktarsvæðum og efla þau og styrkja. Ef rækta á upp ný svæði þarf að taka

tillit til að hún raski ekki eða rýri sérstakar náttúrumerindanir eða menningarminjar. Ekki er gert ráð fyrir skógrækt meðfram Reykjanesskagans og er megin ástæðan sú að takmarka sem minnst útsýni yfir Suðurnesin þegar ferðast er um brautina.

### Aðgerðir vegna útvistar og ferðamennsku

- Unnið verði saman að málefnum ferðapjónustu og skilgreint í hverju samvinna verði fölgin.
- Varpa skýrara ljósi á verkefni Suðurnesja í ferðapjónustu. Skilgreina áællanir og aðgerðir sem ráðast þarf í.
- Vinna áætlun um markaðssetningu svæðisins í samstarfi við ferðapjónustuaðila, skilgreina *segla, tækifæri og samgöngur*.
- Sótt verði um aðild að European Geoparks Network (EGN) til að kynna almenningi jarðfræði svæðisins og stuðla að fjárhagslegri sjálfbærni uppbyggingu ferðapjónustu.
- Viðhalda samfelli ósnortinnar náttúru strandlengjunnar með samráði og samvinnu sveitarfélögana um skipulag og framkvæmdir.
- Unnið verði að uppbyggingu á einu oflugu svæði fyrir akstursíþróttir, Motoparksvæði í Reykjanesskagum.
- Við uppbyggingu og þróun á Atvinnusvæði B, skal taka tillit til útvistarsvæðis í Reykjanesskagum sunnan við Reykjanesskaguna.
- Æskilegt er að stækka þau svæði sem þegar er verið að rækta, landið milli Háabjalla og Sólbrekkuskógar.

### Strandlengjan

Náttúrulegar og nánast óraskaðar strendur Reykjanesskagans eru mikilvægar með tilliti til umhverfis, náttúru, sögu og útvistar. Stór hlutir strandlengjunnar er á náttúruminjaskrá. Sveitarfélögini hafa skilgreint svæði með hverfisverndarákvæðum fyrir ákveðna hluta strandarinnar í sínum skipulagsáætlunum. Stefnt er að því viðhalda þeirri samfelli sem er í ósnortinni náttúru með því gæta sérstakrar varúðar við skipulag og framkvæmdir á og nærrí strandlengjunni (sjá kort um verndarsvæði á bls. 8).

### Búsetu- og mannvirkjaminjar

Mikilvægt er að huga að minjum um búsetulandslag og heildstæða byggðakjarna frá fyrri tínum. Merki um búsetuhætti og strandmenningu er viða að finna á Suðurnesjum og meðfram standlengjunni, enda vart sá blettur innan þess sem ekki

hefur að geyma minjar sem vert er að huga að. Einnig eru Prestastígur og Árnastígur dæmi um sameiginlegar menningarminjar (kort á bls. 31).

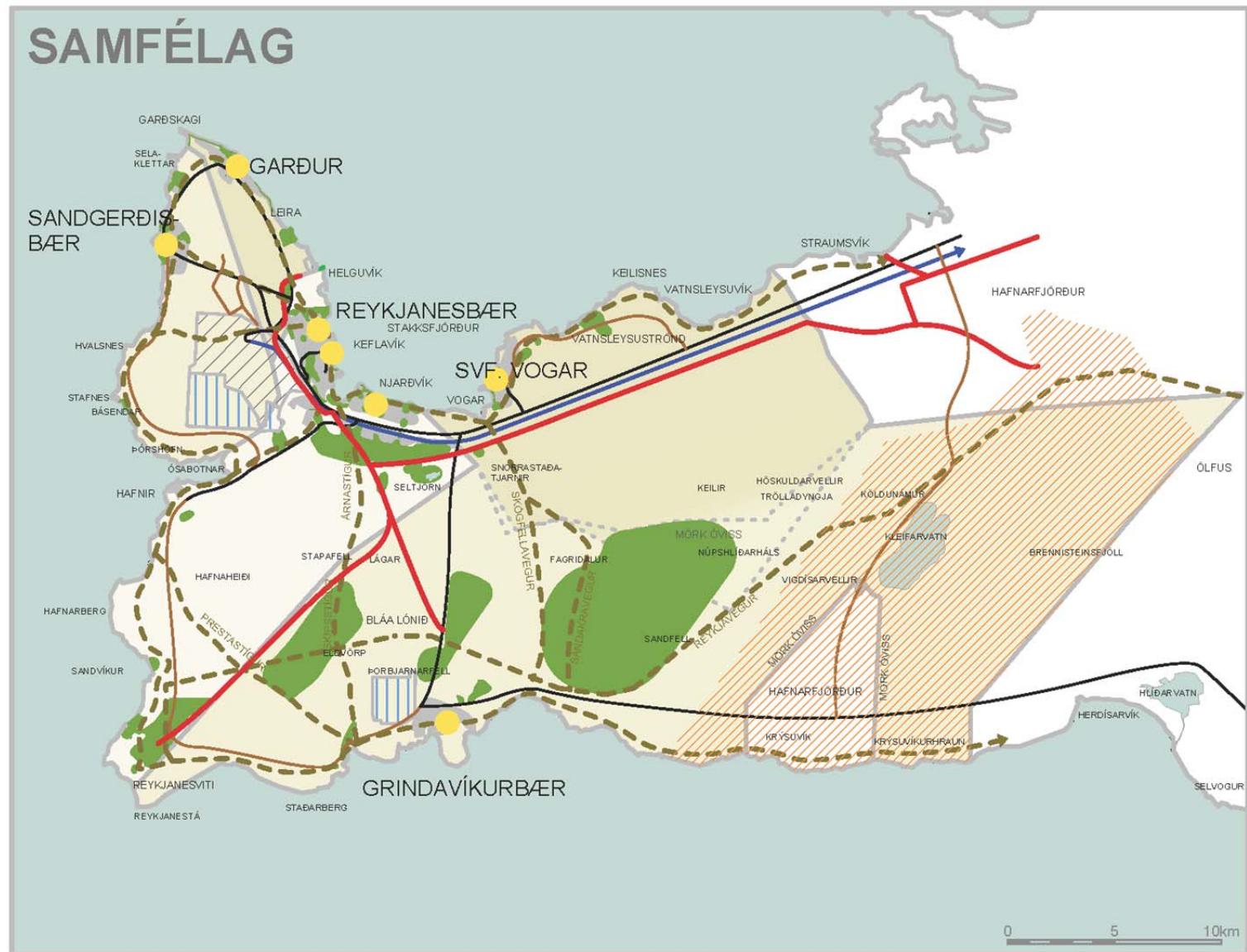
### Sorp

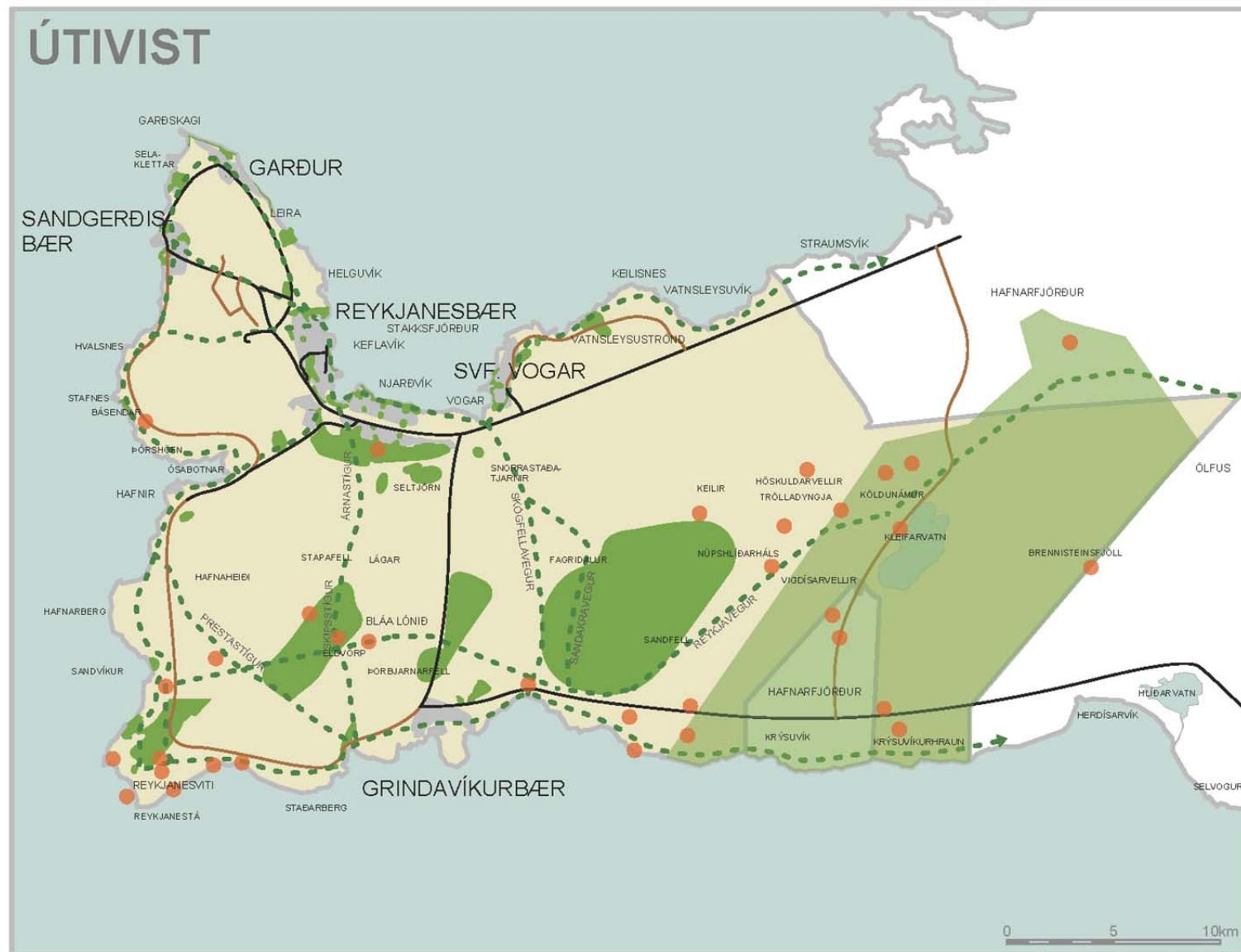
Sveitarfélögini á Suðurnesjum standa saman að Sorpeyðingarstöð Suðurnesja, Kólkum, sem er ein fullkomnasta og öflugasta brennslustöð á landinu. Í úrgangi eru falin tækifæri til framtíðar. Úrgangur er hráefni til vinnslu, umhverfi og samfélagi til hagsbóta. Lifsferilshugsun er einn af hornsteinum sjálfbærrar meðhöndlunar úrgangs. Hugað er að efnisflæði frá upphafi til enda, frá hráefnavinnslu til meðhöndlunar efnisins sem úrgangs.

Sveitarfélög á Suðurnesjum leggja aukna áherslu á að nýta betur heimildir sínar skv. 5. mgr. 4. gr. laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs til að stuðla að frampróun í meðhöndlun hans. Það er stefna svæðisskipulagsins að nýta brennslustöðina sem best um leið og stuðlað er að aukinni flokkun. Grunnur að þessu markmiði er að sjá til þess að magn úrgangs til brennslu verði ekki minni en nú er, þótt að aukin flokkun verði á Suðurnesjum. Því er mikilvægt að eiga samstarf við önnur sorpsamlög um fórgun, þ.e.a.s. að brennslustöðin taki við úrgangi frá svæðum utan Suðurnesja.

### Aðgerðir vegna úrgangsmála

- Samstarf verður aukið við önnur sorpsamlög.
- Flokkun sorps verði tekin upp og hvatt til endurvinnslu og fullrar nýtingar. Orka sem verður til við brennslu úrgangs er sett inn á dreifikerfi rafmagns.
- Markvisst samstarf verði við háskóla um rannsóknaverkefni tengdum meðhöndlun úrgangs. Kannað verði hvað verður um lifraenan úrgang frá fiskvinnslu, landbúnaði og stórframleiðslu svína- og hænsnabúa. Stefnt verður að því að sá úrgangur verði nýttur svo sem til uppgræðslu á Suðurnesjum og í skógrækt.





## UMHVERFIS- ÁHRIF

### Samantekt umhverfisskýrslu

Líkleg áhrif Svæðisskipulags Suðurnesja eru á heildina lítið jákvæð á samfélag en gert er ráð fyrir aukinni uppbyggingu í tengslum við alþjóðaflugvöll og orkuauðlindir og að stuðla að því að gera svæðið að eftirsóknarverðum búsetu- og atvinnukosti. Einnig er líklegt að sameiginleg menntastefna muni stuðla að bætu menntunarstigi íbúa á svæðinu og styrkja atvinnulíf til lengri tíma lítið.

Gert ráð fyrir að viðhalda ósnortinni náttúru strandlengjunnar sem og efla og styrkja útlivstarsvæði á Suðurnesjum og bæta aðgengi þeirra og aðstöðu. Þessir þættir eru líklegir til að yá undir bætta lýðheilsu sem og styrkja ímynd svæðisins út frá náttúru og umhverfissjónarmiðum. Með stofnun jarðvangs á Suðurnesjum er horft til náttúruverndar samhlíða nýtingu jarðhita og annarra auðlinda á Suðurnesjum. Með því móti er hugað að hagsmunum ólíkra aðila.

Sjálfbær nýting jarðhitageymisins hefur líklega jákvæð áhrif á samfélag þar sem horft er til þess að komandi kynslóðir munu einnig njóta góðs af auðlindinni. Rask á yfirborði vegna jarðhitanytingar getur haft í för með sér neikvæð áhrif á gildi svæðis fyrir íbúa og ferðamenn og möguleika komandi kynslóða að njóta náttúru jarðhitasvæða. I því ljósi er mikilvægt að huga að mótvægisáðgerðum til að draga úr þeim áhrifum. Þó ber að geta þess að jarðhitanyting og línumagnir geta auðveldar aðgengi að ýmsum svæðum og orkuvinnsla hefur einnig ákveðið gildi fyrir ferðamennsku.

Stefnan um að vinna sameiginlega að því að samþætta nýtingu og verndarsjónarmið og nýta til þess að aðferða- og hugmyndafræði jarðvanga er leið til að draga úr eða koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif uppbyggingar á Suðurnesjum.

Meðal þess sem talið er ógna sérstöðu Reykjanesfólkvangs er aukin jarðhitanyting og rannsóknir þeim tengdum og hve svæðið er fjölsótt. Mikilvægt er að gæta að þolmörkum fjölsótra ferðamannastaða á Suðurnesjum en svæðið er undir miklu á lagi sem mikilvægt að bregðast markvisst við. Gera má ráð fyrir samlegðaráhrifum sem geta orðið neikvæð þegar starfsemi á sviði jarðvarmanýtingar og ferðamennsku á jarðhitasvæðum hefur náð fullu umfangi.

Stefna Svæðisskipulags Suðurnesja 2008-2024 miðar að því að styrkja samfélagið á Suðurnesjum og leitast er við að samrýma hagsmuni náttúruverndar og jarðhitanytingar til hagsbóta fyrir svæðið í heild. Umhverfismat Svæðisskipulags Suðurnesja er liður í að skipulagsvinnan stuðli að sjálfbærri þróun í samræmi við markmið 1. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.



**HEIMILDIR**

- Aðalskipulag Reykjanésbæjar 2008-2024.
- Aðalskipulag Sandgerðisbæjar 2008-2024.
- Aðalskipulag Sveitarfélagsins Voga 2008-2028.
- Aðalskipulag Keflavíkurflugvallar 2005-2025.
- Aðalskipulag Grindavíkur 2000-2020.
- Tillaga að Aðalskipulagi Grindavíkur 2010-2030.
- Aðalskipulag Sveitarfélagsins Garðs 1998-2018.
- Agnar Ingólfsson (1985). Fjörur á Suðvesturlandi, sérprent úr Árbók FÍ.
- Alþingi (2009) Tillaga til þingsályktunar um náttúruverndaráætlun 2009-2013. Þskj. 239-192. mál. Lögð fyrir Alþingi á 136. löggjafarþingi 2008-2009.
- Alþingi (2010). Þingsályktun um náttúruverndaráætlun 2009-2013. Samþykkt á Alþingi 2. febrúar 2010.
- Geislavarnir ríkisins (2010). Greinargerð. Öryggismörk vegna ratsjárstöðvar á Miðnesheiði. 22. desember 2010.
- Gestur Guðjónsson (2000). Mengunarhætta af umferð um Reykjanésbraut og Grindavíkurveg. Greinargerð. Unnið fyrir Olíudreifingu. 13. apríl.
- Grindavík (2010). Auðlindastefna Grindavíkur. Samþykkt 14. apríl 2010.
- Hagstofa Íslands (2011). Gögn fengin úr talnaefni heimasiður Hagstofunnar.
- ÍSOR (2009). Vatnsverndarsvæði á Suðurnesjum. Unnið fyrir samvinnunefnd um svæðisskipulag Suðurnesja. Árni Hjartarson. Greinargerð. ÍSOR-09026. 28.02.2009.
- Jónas Ketilsson, Héðinn Björnsson, Sæunn Halldórsdóttir og Guðni Axelsson, 2009. Mat á vinnslugetu háhitasvæða. Orkustofnun, (OS-2009/09).
- Landhelgisgæslan (2011). Upplýsingakort. Miðnesheiði. Forma ehf. Landslagsarkitektúr og skipulag.
- Línuhönnun (2008). Hljóðspor við Keflavíkurflugvöll. Unnið fyrir Flugmálastjórn Keflavíkurflugvallar og Reykjanésbæ. Október.
- Mannvit (2009). Sameiginleg svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs 2009-2020. Sorpa, Sorpstöð Suðurlands, Kalka og Sorpurðun Vesturlands. Lokadrög.
- Orkustofnun (2011). Eðli jarðhitans og sjálfbær nýting hans. Álitsgerð fagshóps um sjálfbæra nýtingu jarðhita. Skýrsla nr. OS-2010/05. April.
- Rammaáætlun (2010). Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafla og jarðhitasvæði – 2. Áfangi. Niðurstöður faghópa. Kynningar- og umsagnarferli verkefnistjórnar. Mars.
- Samvinnunefnd um skipulagsmál á Suðurnesjum (1989). Svæðisskipulag Suðurnesja 1987-2007. Verkfraeðistofa Suðurnesja hf. og Fjarhitun hf.
- Sóknaráætlun 20/20 (2010). Stöðuskyrsla Suðurnesja. Töluleg samantekt. Mars 2010.
- Sóknaráætlun 20/20 (2010b): Niðurstöður 20/20 Sóknaráætlunar. Tekið saman af Styrihópi Sóknaráætlunar. Nóvember 2010.
- Umhverfisráðuneyti og iðnaðarráðuneyti (2011). Tillaga til þingsályktunar um áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða. Lögð fyrir Alþingi á 140. Löggjafarþingi 2011-2012.
- Umhverfisstofnun (2010). Túlkun á ákvæðum reglugerðar um hávaða. Bréf til Keflavíkurflugvallar ohf. 19. nóvember 2010.
- Verkefnistjórn um gerð rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði (2011). Niðurstöður 2. áfanga rammaáætlunar. Gefið út af verkefnistjórn um gerð rammaáætlunar og iðnaðarráðuneytinu.