

# FRAMKVÆMDAÁÆTLUN SNÆFELLSNESS

Vegna umhverfisvottunnar fjögurra sveitarfélaga  
á Snæfellsnesi samkvæmt staðli EarthCheck fyrir  
samfélög

2023-2027





# Framkvæmdaáætlun

## Snæfellsness 2023-2027

**vegna umhverfisvottunar fjögurra sveitarfélaga á  
Snæfellsnesi samkvæmt staðli EarthCheck fyrir  
samfélög**

Áætlunin var tekin saman af Guðrúnu Magneu Magnúsdóttur<sup>1,2</sup>, Róbert A. Stefánssyni<sup>1</sup> og Menju von Schmalensee<sup>1</sup> og byggir að talsverðu leyti á eldri framkvæmdaáætlunum. Áætlunin var endurskoðuð og uppfærð í byrjun 2023. Hún var yfirfarin af stjórn Byggðasamlags Snæfellinga<sup>3</sup> og samþykkt í sveitarstjórnum á Snæfellsnesi.

1. Náttúrustofa Vesturlands, 2. Verkefnastjóri EarthCheck umhverfisvottunar, 3. Stjórn Byggðasamlags Snæfellinga (nefndist áður Framkvæmdaráð Snæfellsness) samanstendur af sveitarstjórum sveitarfélaga á Snæfellsnesi.



# Efnisyfirlit

Formáli.....	6
FYRRI HLUTI.....	7
1. Inngangur .....	8
2. Snæfellsnes.....	9
3. Stjórnun og framkvæmd verkefnisins .....	11
4. Sjálfbærnistefna Snæfellsness.....	12
5. Forsendur verkefnivals í umhverfisvottunarverkefninu.....	13
5.1 Lykilsvið og sjálfbærnivísar.....	13
Lykilsvið 1: Orkunýting, -sparnaður og -stjórnun .....	17
Lykilsvið 2: Losun gróðurhúsalofttegunda .....	19
Lykilsvið 3: Verndun loftgæða og stjórnun hávaða .....	20
Lykilsvið 4: Stjórnun ferskvatnsauðlinda .....	22
Lykilsvið 5: Stjórnun fráveitumála og yfirborðsvatns .....	23
Lykilsvið 6: Verndun og stjórnun vistkerfa .....	24
Lykilsvið 7: Skipulags- og byggingarmál.....	26
Lykilsvið 8: Samgöngur .....	27
Lykilsvið 9: Stjórnun úrgangs á föstu formi .....	29
Lykilsvið 10: Geymsla og notkun efna sem eru skaðleg umhverfinu .....	30
Lykilsvið 11: Stjórnun félags- og menningarmála.....	31
Lykilsvið 12: Stjórnun efnahags .....	34
5.2 Aðrar kröfur af hálfu EarthCheck .....	35
Stjórnun og stefnumótun .....	35
Eigindlegt mat sjálfbærnivísá .....	36
Samræmi við lög og reglugerðir .....	36
Áætlun um umbætur.....	36
Ráðgjöf, samskipti og sýnileiki.....	36
5.3 Vilji íbúa.....	37
SEINNI HLUTI.....	38
6. Verkefni framkvæmdaáætlunar .....	39
6.1 Framkvæmdaáætlun ársins 2023.....	41
6.2 Framkvæmdaáætlun áranna 2024-2027 .....	45
7. Frekari innleiðing sjálfbærni í daglegan rekstur .....	47
7.1 Markmið .....	48
7.2 Framkvæmd .....	48
8. Lokaorð.....	49



## Formáli

Árið 2008 hlutu sveitarfélögin á Snæfellsnesi, Stykkishólmur, Eyja- og Miklaholtshreppur, Grundarfjarðarbær og Snæfellsbær, umhverfisvottun EarthCheck samtakanna til vitnis um að þau vinni markvisst að úrbótum í umhverfismálum í starfsemi sinni, í átt til sjálfbærari starfsháttar. Til þess að viðhalsa vottuninni er krafist stöðugra úrbóta í umhverfis- og samfélagsmálum. Vegna mögulegrar endurnýjunar á vottun er starfsemi sveitarfélaganna árlega tekin út af sérhæfðum aðila sem óháður er sveitarfélögnum og EarthCheck. Hann leggur mat á frammistöðu sveitarfélaganna á fjölmörgum svíðum (sjá síðar) og skilar skýrslu um úttektina til EarthCheck, ásamt mati á því hvort sveitarfélögin hafi í starfsemi sinni uppfyllt kröfur svæðastaðals samtakanna. Vottun var síðast endurnýjuð í ársbyrjun 2023, byggð á gögnum fyrir árið 2021.

Framkvæmdaáætlun er eitt af grundvallarskjölum verkefnisins en eins og nafnið bendir til er það lýsing á helstu umhverfistengdu verkefnum sveitarfélaganna komandi ár. Við gerð hennar þarf að finna jafnvægi á milli metnaðar og væntinga um framfarir annars vegar og raunsæi með tilliti til fjárveitinga hins vegar. Vonast er til að við gerð þessarar útgáfu framkvæmdaáætlunarinnar hafi það tekist.

Þó að framkvæmdaáætlun innihaldi mörg mikilvæg verkefni sem unnið er að í tengslum við umhverfisvottunina verður að taka tillit til þess að þar eru ekki talin ýmis verkefni sem þó þarf að vinna og taka mörg hver talsverðan tíma og orku. Þar á meðal er ýmiss konar ráðgjöf um umhverfismál, almennir fyrilestrar um verkefnið og annað sem tengist umhverfismálum. Auk þess má nefna samskipti Byggðasamlags og verkefnastjóra og samskipti fulltrúa verkefnisins og almennings.

Í þessu skjali er fyrst stuttur inngangur um forsögu og eðli verkefnisins, síðan er fjallað almennt og í örstuttu máli um helstu eiginleika og sérkenni Snæfellsness. Þá segir frá því hvernig stjórnun og framkvæmd verkefnisins er háttar og í kjölfarið má finna sjálfbærnistefnu sveitarfélaganna. Næst er kafli um nokkrar af þeim forsendum sem unnið er eftir í verkefninu og helstu kröfur sem EarthCheck-samtökkin gera til vottaðra sveitarfélaga. Í 6. kafla er að finna hina eiginlegu framkvæmdaáætlun fyrir næstu 5 ár, með áherslu á verkefni sem ráðist verður í árið 2023. Í 7. kafla má finna umfjöllun um það hvernig unnið verður að því að innlima hugmyndafræði sjálfbærrar þróunar enn betur inn í daglega starfsemi sveitarfélaganna. Líta skal til sjálfbærari leiða varðandi ákvarðanatöku í öllum þáttum starfseminnar, sem endurspeglar markvissa stefnu sveitarfélaganna á Snæfellsnesi í átt til sjálfbærni.

Framkvæmdaáætlun skal gera til fimm ára og endurskoða árlega. Síðast var fjallað um hana í Byggðasamlagi Snæfellinga og sveitarstjórnunum fjögurra á Snæfellsnesi í ársbyrjun 2023 og hún samþykkt.

16. febrúar 2023

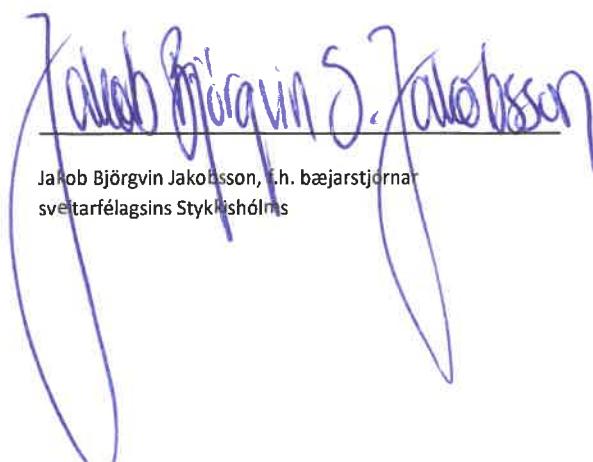


Kristinn Jónasson, f.h. bæjarstjórnar Snæfellsbæjar



Björg Ágústs Óttensdóttir

Björg Ágústs Óttensdóttir, f.h. bæjarstjórnar Grundarfjarðarbæjar



Jakob Björgvin Jakobsson, f.h. bæjarstjórnar sveitarfélagsins Stykkishólms



Sigurbjörg Ottesen

Sigurbjörg Ottesen, f.h. sveitarstjórnar Eyja- og Miklaholtshrepps



Ljósmynd: Við Kirkjufellsfoss, Grundarfirði

## FYRRI HLUTI

Í fyrrí hluta framkvæmdaáætlunar er farið yfir forsögu og eðli verkefnisins og fjallað almennt um helstu eiginleika og sérkenni Snæfellsness. Þá segir frá því hvernig stjórnun og framkvæmd verkefnisins er háttar og í kjölfarið má finna sjálfbærni-stefnu sveitarfélaganna. Næst er kafli um nokkrar af þeim forsendum sem unnið er eftir í verkefninu og helstu kröfur sem EarthCheck-samtökin gera til vottaðra sveitarfélaga. Þessi hluti framkvæmda-áætlunar breytist lítið á milli ára og leggur grunninn að þeim lykilsviðum sem þarf að endurmeta árlega.



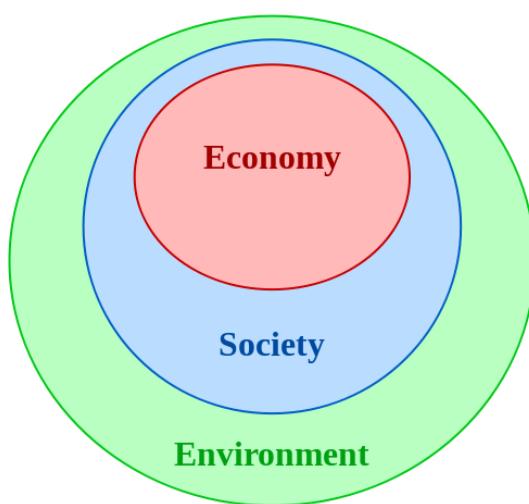
Ljósmynd: Púubjarg og Lón drangar, Pjóðgarði í Snæfellsjökli  
(Tanner Crockett)



Ljósmynd: Lundar í Elliðaey, Breiðafirði (Róbert A. Stefánsson)

# 1. Inngangur

Sjálfbær þróun er grundvallarhugtak í allri vinnu að umhverfismálum. Einföld skilgreining hugtaksins er sú að sjálfbær þróun sé þróun sem fullnægir þörfum samtíðarinnar án þess að skerða möguleika komandi kynslóða til að fullnægja sínum þörfum. Meginhugmyndin að baki hugtakinu er einföld og alls ekki ný af nálinni. Hún er tvíþætt; í fyrsta lagi að ganga ekki óhóflega á forða náttúrunnar heldur nýta auðlindir á hófsaman hátt, þannig að þær nái að endurnýja sig. Í öðru lagi felst í sjálfbærri nýtingu náttúruauðlinda að þær skuli ekki nýttar á þann hátt að af hljótist mengun eða að umhverfinu sé spillt á annan hátt. Oft er talað um þrjár stoðir sjálfbærrar þróunar; umhverfi, samfélag og efnahag. Á seinni árum hefur sú framsetning verið gagnrýnd því hvorki efnahagur né samfélag geta verið sjálfbær án þjónustu vistkerfa fyrir hreinsun og miðlun vatns, framleiðslu matvæla o.s.frv. Ýmsir aðilar, þá m. sumar alþjóðlegar stofnanir, hafa því stuðst við aðra mynd, þar sem efnahagur og samfélag þrifst innan náttúrulegra kerfa (1. mynd) og gefur því líklega sanngjarnari mynd af raunveruleikanum. Við framkvæmd stefnumótunar um sjálfbæra þróun þarf í öllu falli að taka tillit til allra þáttanna þriggja; umhverfis, samfélags og efnahags. Ef marka má hnignun vistkerfa jarðarinnar er ljóst að fram til þessa hefur mun minni áhersla verið lögð á umhverfispáttinn en hina two; jafnvel þótt þjónusta vistkerfa sé gríðarlega dýrmæt og forsenda lífs á Jörðu. Því er ljóst að við þurfum að gera betur hvað þetta varðar. Einkunnarorð EarthCheck varðandi ráðstafanir til umhverfisverndar, „*the Earth deserves more than half measures*“ (lausleg þýðing: „Jörðin á skilið meira en hálfkák“), eru ekki úr lausu lofti gripin og endurspeglar vanrækslu umhverfispáttarins fram til þessa.



**1. mynd.** Skýringarmynd af þemur undirstöðum sjálfbærrar þróunar sýnir að bæði efnahagur (economy) og samfélag (society) verða að þrifast innan náttúrulegra takmarka (environment) (tekið úr Cato, M.S. 2009. *Green Economics*. London: Earthscan, bls. 36–37).

Margir hafa orðið fyrir vonbrigðum með að hugmyndafræði sjálfbærrar þróunar hafi ekki náð lengra inn í starfsemi ríkja, stofnana, fyrirtækja og heimila en raun ber vitni. Stuðla þarf að breytingum á hugsunarhætti og hegðun, sem flestir telja líklegra að nái fram að ganga með sjálfviljugri þátttöku fólks

en með þvingunum stjórnvalda, þótt í einhverjum tilfellum gæti þurft hvort tveggja til. Styrkja þarf innviði samfélaga og stuðla að samvinnu þeirra aðila sem vilja leiða nauðsynlegar breytingar og er mikilvægt að bjóða upp á mismunandi lausnir vegna þess að engin ein hentar öllum. Oft er viðnám gegn breytingum og er því líklegt að þær taki tíma. Í því ljósi, ásamt þeirri staðreynd að ýmsar náttúruauðlindir fara þverrandi á heimsvísu, er ekki eftir neinu að bíða og brýnt að hefjast strax handa.

Sveitarfélögin fjögur á Snæfellsnesi, Eyja- og Miklaholtshreppur, Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær og sveitarfélagið Stykkishólmur vinna saman í anda hugmyndafræðinnar um sjálfbæra þróun. Liður í samstarfinu er að starfsemi sveitarfélaganna hefur frá árinu 2008 borið umhverfisvottun EarthCheck, sem staðfestir að sveitarfélögin vinna eftir stefnu um framfarir í umhverfis- og samfélagsmálum. Stefnan er útfærð í skilgreindum og tímasettum verkefnum framkvæmdaáætlunar, sem er eitt mikilvægasta skjal vottunarferlisins.

Í þessari framkvæmdaáætlun er gerð grein fyrir helstu kröfunum sem EarthCheck-samtökin gera til starfsemi sveitarfélaga til að þau eigi möguleika á vottun, ásamt þeim verkefnum sem fyrirhugað er að ráðast í á árunum 2023-2027.

## 2. Snæfellsnes

Náttúra Snæfellsness er með eindænum fjölbreytt á íslenskan mælikvarða, sérstaklega með tilliti til landslags og jarðfræði. Snæfellsjökull er helsta kennileiti og tákni svæðisins, enda hæsta fjall Snæfellsness og sérlega formfögur eldkeila klædd jöklum, sem blasir við meirihluta landsmanna á björtum dögum. Jökulinn ber við himin hvort sem horft er til Snæfellsness frá landi eða sjó, þar sem hann trónir einn á vesturenda hins níutíu kílómetra langa Snæfellsnesfjallagarðs, og rís þar hátt yfir önnur fjöll upp í 1.446 metra hæð.

Á Snæfellsnesi búa tæplega 4.000 manns (1. tafla). Byggðin er dreifð og helstu atvinnuvegirnir útgerð, fiskvinnsla, ferðaþjónusta, menntun, landbúnaður, verslun og þjónusta.

**1. tafla.** Flatarmál og íbúafjöldi sveitarfélaganna á Snæfellsnesi.

Heiti sveitarfélags	Flatarmál (km <sup>2</sup> )	Íbúafjöldi 1.1.2022
Eyja- og Miklaholtshreppur	383	102
Sveitarfélagið Stykkishólmur	253	1290
Grundarfjarðarbær	148	840
Snæfellsbær	684	1.666
Samtals	1.468	3.898

Gott aðgengi að náttúrunni er eitt helsta einkenni Snæfellsness. Víðast hvar er stutt milli fjalls og fjöru, og upp frá sérstæðum og mismunandi litum fjörum rísa formfögur og hrikaleg fjöll með skýra jarðfræðilega sögu. Víða á Snæfellsnesi er að finna kalt ölkelduvatn og sömuleiðis er heitt ölkelduvatn á fáeinum stöðum. Vestast ganga há og stórbrotin björg í sjó fram í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli. Hann var lengi eini þjóðgarður landsins sem náði að sjó (þar til 2017 að Jökulsárlón var innlinað í Vatnajökulsþjóðgarð) og geymir minjar um langa og merkilega útgerðarsögu. Ótal gosgíga er að finna

á Snæfellsnesi, svo og hraunbreiður sem hafa runnið á mismunandi tínum. Í þeim eru víða hellar. Eyjarnar og sjávarfallastraumarnir á Breiðafirði eru á meðal undra Íslands, en þar og víða annars staðar er fuglalíf tilkomumikið. Á Snæfellsnesi blómstrar auk heldur fjölskrúðugt mannlíf árið um kring.

Á meðal þess sem aðgreinir Snæfellsnes einkum frá öðrum svæðum er:

- Umhverfisvottun á starfsemi sveitarfélaganna á Snæfellsnesi
- Snæfellsjökull og dulmagnið sem umlykur hann
- Jarðfræði Snæfellsness, sem er gríðarlega fjölbreytt og er svæðið í raun „vasaútgáfa“ af jarðfræði Íslands
- Breiðafjörður og eyjar hans með ríkulegu sjávarlífi og fuglamergð
- Fjölbreyttur hlunnindabúskapur í eyjum
- Sjávarfallastraumar Breiðafjarðar
- Búsvæði hafarna á Snæfellsnesi og eyjum Breiðafjarðar
- Hvalaskoðunarferðir, þar sem líkurnar á að sjá háhyrninga eru meiri en annars staðar við landið
- Kirkjufell, eitt mest ljósmyndaða fjall landsins
- Gerðuberg, fögur stuðlabergsmyndun og ein sú fjölsóttasta á landinu
- Hákarlasafn og -verkun í Bjarnarhöfn
- Vatnasafn í Stykkishólmi
- Heitt ölkelduvatn á Lýsuhóli, kalt á nokkrum öðrum stöðum
- Hraunhellar í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli, t.d. Vatnshellir
- Löngufjörur á sunnanverðu Snæfellsnesi
- Strandlengjan við Arnarstapa og Hellna
- Aðgengileg fuglabjörg í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli
- Vel varðveishtar menningarminjar, sumar allt frá landnámi, sem veita einstaka innsýn í atvinnu- og búsetusögu þjóðarinnar.

Dýralíf á Snæfellsnesi er fjölbreytt, þó sérstaklega sjávardýr og fuglar. Þrennt gerir Snæfellsnes öðru fremur að áhugaverðum áfangastað fyrir fuglaskoðara. Í fyrsta lagi er mikil sjófuglamergð á Breiðafirði og í fuglabjörgum Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls. Í öðru lagi er haförn óvíða eins algengur á Íslandi og á þessu svæði og í þriðja lagi eiga þúsundir fargesta leið um landið vor og haust á leið til og frá varpstöðvum sínum á Grænlandi og Kanada. Á síðustu árum hefur hvalaskoðun verið gerð út frá Grundarfirði og Ólafsvík. Á nokkrum stöðum á Snæfellsnesi má nánast ganga að sel vísum á ákveðnum tínum árs og þykir mörgum það ekki síður spennandi en að sjá hvali. Þá má stundum koma auga á refi, en refurinn er friðaður innan Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls. Öllu þessu til viðbótar vekja íslenska sauðkindin, kýrin og hesturinn mikinn áhuga ferðamanna sem gjarnan vilja mynda þessi dýr og bregða sér á hestbak.

Segja má að sagan allt frá landnámi minni á sig við hvert fótumál á Snæfellsnesi. Um allt Snæfellsnes er að finna sögusvið Íslendingasagna, allt innan frá Skógarströnd að Rifsósi yst á Snæfellsnesi, þaðan sem Eiríkur rauði lagði í ferð sína til Grænlands. Frá Grænlandi lögðu síðan Íslendingar, ættaðir af Snæfellsnesi, í för til Vínlands eða Ameríku eins og hún kallast í dag. Þangað ferðaðist Guðríður Þorbjarnardóttir, frá Laugarbrekku á Hellnum, og fæddi fyrsta barnið af evrópskum uppruna sem vitað er um. Af helstu ritum sem tengja Snæfellsnes við söguöldina má nefna:

- Eyrbyggju, eitt öndvegisrit íslenskra sagna með sögusvið víða um Snæfellsnes,
- Bárðar sögu Snæfellsáss, sem eykur á dulmagn Snæfellsjökuls,
- Víglundarsögu, sem á sögusvið sitt þar sem nú eru Hellissandur og Rif,
- Grænlendinga sögu og Eiríks sögu rauða, en þar koma við sögu Eiríkur rauði og synir hans og Þorbjörn frá Laugarbrekku og dóttir hans, en börn þessara manna dvöldu á Vínlandi, nú þekktu sem Ameríku,
- Landnámu, sem skrifuð er af Ara fróða á Staðarstað í Staðarsveit,
- Laxdælu, sem teygir sögusvið sitt inn í Helgafelssveit.

Aðrar bækur sem dregið hafa heimsathygli að Snæfellsnesi eru:

- Ferðin til miðju Jarðar, fyrsta vísindaskáldsaga Jules Verne sem gefin var út árið 1864. Hún hefur heillað marga, ekki síst Frakka sem koma að Jöklinum til að finna innganginn í iður jarðar. Gerðar hafa verið kvikmyndir eftir sögunni.
- Kristnihald undir Jöklum eftir Halldór Laxness, sem vakið hefur athygli manna bæði innanlands og utan á Snæfellsnesi.

Árið 2012 fóru fram tökur á kvikmyndinni The Secret Life of Walter Mitty á Íslandi, að hluta í Stykkishólmi og Grundarfirði. Þessi stórmályr var frumsýnd í Bandaríkjunum og á Íslandi undir lok ársins 2013 og hefur vakið aukna athygli á Íslandi sem ferðamannalandi, ekki síst Snæfellsnesi. Tökur á atríðum í hinum vinsælu þáttum Game of Thrones hafa einnig farið fram á Snæfellsnesi, og gegnir Kirkjufell þar hlutverki. Þar fyrir utan hefur fjallið fengið mikla umfjöllun á miðlum víða um heim og dregur að sér fjölda ferðamanna sem koma hingað til lands.

Loks má nefna að í ritinu Íslenskir sjávarhættir eftir Lúðvík Kristjánsson er að finna fjölmargar heimildir um útgerðarsögu landsmanna, ekki síst meðfram ströndinni innan þjóðgarðsins Snæfellsjökuls. Lúðvík gaf einmitt safn sitt til Ólafsvíkur á sínum tíma.

### **3. Stjórnun og framkvæmd verkefnisins**

Umhverfisvottunarverkefni sveitarfélaganna á Snæfellsnesi er stýrt af Byggðasamlagi Snæfellinga. Í því sitja þeir fírir einstaklingar, sem á hverjum tíma gegna stöðu bæjarstjóra eða oddvita í hverju af sveitarfélögunum fjórum. Umboð sitt til ákvarðanatöku sækir hver meðlimur ráðsins til sinnar sveitarstjórnar. Ráðið kýs sér formann við upphaf kjörtímabils sveitarstjórn og starfar samkvæmt erindisbréfi. Frá árinu 2005 hefur Náttúrustofa Vesturlands sinnt daglegum rekstri verkefnisins skv. þjónustusamningi við Byggðasamlagið. Starfsmaður verkefnisins ber starfsheitið verkefnastjóri umhverfisvottunar á Snæfellsnesi (áður umhverfisfulltrúi) og hefur verið í 25-100% starfshlutfalli, allt eftir ákvörðunum Byggðasamlagsins og fjárhag verkefnisins hverju sinni. Helstu hlutverk starfsmannsins eru m.a. að vinna að áætlanagerð, aðstoða sveitarfélögum við að hrinda í framkvæmd verkefnum á framkvæmdaáætlun vottunarverkefnisins og fylgja eftir að þau séu kláruð, stýra skráningu upplýsinga vegna mælinga sjálfbærnvísa, skila viðmiðunartölum árlega til EarthCheck og vinna að öðrum verkefnum til að mæta skilyrðum EarthCheck um áframhaldandi vottun. Verkefnastjóri hefur samráð við og fær faglega aðstoð frá samstarfsfólk í Náttúrustofunni og undirbýr og situr fundi Byggðasamlagsins ásamt því að vinna að framfylgd stefnu þess.

## 4. Sjálfbærnistefna Snæfellsness

Í samræmi við staðal EarthCheck hafa sveitarfélögin á Snæfellsnesi komið sér saman um stefnu um sjálfbæra þróun á svæðinu. Stefnan var upprunalega samþykkt í stjórnum sveitarfélöganna og í þjóðgarðinum Snæfellsjökli árið 2004, en hefur síðan verið endurskoðuð á 1-2 ára fresti. Stefnan var síðast endurskoðuð og samþykkt af hlutaðeigandi aðilum 2. nóvember 2022. Stefnan er birt í heild sinni hér, enda er hún grunnurinn að framkvæmdaáætlun svæðisins.

Byggðasamíðag Snæfellinga bs.



### STEFNA SNÆFELLSNESS Í SJÁLFBÆRRI ÞRÓUN

Sameiginleg stefna sveitarfélaga á Snæfellsnesi um sjálfbæra þróun í umhverfis-, menningar-, samfélags- og efnahagslegu tilliti.

Snæfellsnes einkennist af náttúrufegurð og fjölbreytni, með Snæfellsjökul sem helsta kennileiti. Á Snæfellsnesi búa um 4.000 manns. Byggðin er dreifð og helstu atvinnuvegir eru útgerð, fiskvinnsla, menntun, ferðaþjónusta, landbúnaður, verslun og þjónusta.

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi hafa sýnt frumkvæði í þágu sjálfbærrar þróunar á Íslandi undanfarinn áratug. I samræmi við þetta hafa sveitarfélögin Stykkishólmsbær, Helgafelssveit, Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær og Eyja- og Miklaholtshreppur, sett sér þessa sameiginlegu stefnu um sjálfbæra þróun með það að markmiði að samfélögini verði umhverfisvænni frá ári til árs.

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi leitast við að fylgja ákvæðum alþjóðlegra samþykktar og innlendra áætlana, auð þess sem tekið er mið að öllum örðum lögum, reglugerðum, samningum og örðrum samþykktum sem varða þá þætti sem stefnan nær til, svo og af síðareglum Alþjóðaferðamálastofnunarinnar (UNWTO).

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi leitast við að hafa græn gildi að leiðarlösi í allri sinni starfsemi og miða ákvárdanatöku við að reyna að lagmarka neikvæð umhverfisáhrif af henni. Þau beita fyrirbyggjandi aðgerðum til að koma í veg fyrir rýmun náttúrulegra og felagslegra auðlinda, og hveita fyrirtækjum, stofnanir, félög og einstaklinga til að fylgja því fordæmi og bæta frammistöðu sína í átt að sjálfbæri þróun.

Sveitarfélögin hafa einsott sér að:

1. Vinna að stóðugum úrbótum á elgini frammistöðu í umhverfislegu, efnahagslegu og menningar- og félagslegu tilliti, með hliðsjón af viðmiðunarskýrslum EarthCheck fyrir svæðið.
2. Láta vinnuafli, vorur og þjónustu af svæðinu njóta forgangs.

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi halda uppi samskiptum við alla hagsmunaaðila til að tryggja samræmdir aðferðir við að ná framúrskarandi árangri í umhverfis- og félagsmálum sem og þeim menningar- og efnahagslegu. Skilvirk miðlun upplýsinga í formi ársskýrslu er liður í þessum samskiptum, svo og opið samráð við alla hagsmunaaðila um starf sveitarfélöganna að sjálfbæri þróun.

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi vinna sameiginlega og hvert í sínu lagi að uppbyggingu og eftirfylgni langtímaáætlunar um sjálfbæra þróun, í samræmi við Helmsmarkmið Sameinuðu þjóðanna, samþykktir Helmsráðstefnu Sameinuðu þjóðanna um umhverfi og þróun í Rio De Janeiro árið 1992 og loftslagsráðstefnunrar í París 2015.

Pessi stefna hefur verið formlega samþykkt af öllum hlutaðeigandi sveitarstjórnunum og kynnt íbúum.

Samþykkt og undirritað f.h. sveitarfélöganna á Snæfellsnesi 2. nóvember 2022



## 5. Forsendur verkefnivals í umhverfisvottunarverkefninu

Hægt er að fara margar mismunandi leiðir til að auka sjálfbærni í starfi sveitarfélaga og hafa áherslur sömuleiðis tekið breytingum á liðnum árum. Til að mynda hefur áherslan á loftslagsmál aukist og koma kröfur til að ná markmiðum Parísarsamningsins úr öllum áttum. Þar eru sveitarfélög í lykilhlutverki til að Ísland nái að standa við loforð sitt um kolefnishlutleysi árið 2040. Auk EarthCheck umhverfisvottunarverkefnisins eru grænt bókhald, Heimsmarkmiðin, loftslagsstefna með markvissri aðgerðaráætlun og innleiðing hringrásarhagkerfis leiðir sem eiga að auðvelda sveitarfélögum að meta og bæta frammistöðu sína. Hvert sveitarfélag á Snæfellsnesi skal hafa markað sér loftslagsstefnu árið 2023, samkvæmt 5. gr. laga nr. 70/2012 um loftslagsmál. Með loftslagsstefnu verða að vera skilgreind raunhæf markmið um markvissar aðgerðir til að draga úr áhrifum vegna losunar gróðurhúsalofttegunda. Einnig má sjá fram á stórar breytingar í úrgangsmálum á Íslandi með breyttu og sambættu flokkunarkerfi og innleiðingu hringrásarhagkerfis, sem er allt á ábyrgð sveitarfélaga.

Umhverfisvottunin sker sig þó frá fyrrnefndum leiðum að því leyti að frammistaðan er tekin út árlega af óháðum aðila. Í vottunarferlinu er gerð krafa um mælanlegar framfarir á ákveðnum sviðum, en skilgreind hafa verið 12 lykilsvið innan svæðastaðals EarthCheck (2. tafla). Í umhverfisvottunarverkefni sveitarfélaganna er fylgst náið með ákveðnum, skilgreindum þáttum (sjálfbærnivísar) og stuðlað að bættri frammistöðu m.t.t. þeirra og þar með minni neikvæðum umhverfisáhrifum vegna starfsemi sveitarfélaga. Verkefnaval vegna umhverfisvottunarinnar verður að taka mið af þessum og öðrum kröfum EarthCheck, t.d. áhættumati og framfylgd laga og reglugerða. Þá er einnig æskilegt að verkefnaval taki eftir föngum tillit til vilja íbúa Snæfellsness. Verkefni sem sett eru á framkvæmdaáætlun sveitarfélaganna fjögurra á Snæfellsnesi vegna umhverfisvottunarverkefnis þeirra eru því valin með það í huga að þau uppfylli forsendur sem skipta má í two meginflokkum:

1. Verkefnin tengjast annars vegar a) því að bæta frammistöðu sveitarfélaganna m.t.t. lykilsviða svæðastaðals EarthCheck og þeirra sjálfbærnivísar sem skilgreindir hafa verið innan hvers lykilsviðs, og hins vegar b) skráningum á tölulegum upplýsingum varðandi auðlindanotkun sveitarfélaga sem vöktuð er til að meta frammistöðu (þetta er hið svokallað „Benchmark“ kerfi).
2. Verkefnin stuðla að því að uppfylla aðrar kröfur að hálfu EarthCheck, t.d. a) stjórnun og stefnumótun innan verkefnisins sé skýr, b) sjálfbærni sé innlimuð með ýmsum sannarlegum hætti í fjölbreytt daglegt starf sveitarfélaga, c) unnið sé að verkefnum sem tryggja að farið sé eftir gildandi lögum og reglugerðum í starfsemi sveitarfélagana, að öryggismál séu í lagi og fyrir hendi séu viðeigandi viðbragðsáætlanir og d) unnið sé að verkefnum sem stuðla að kynningu og sýnileika sjálfbærnimarkmiða, auk þess að haft sé samráð við íbúa.

Verkefnin taka mið af vilja íbúa í málum sem snerta vottunarferlið, óháð kröfum EarthCheck. Hér á eftir er að finna þrjá kafla sem varpa nánara ljósi á hvern þessara þriggja flokka um sig (kaflar 5.1-5.3).

### 5.1 Lykilsvið og sjálfbærnivísar

Innan svæðastaðals EarthCheck í vottunarkerfinu hafa verið skilgreind 12 lykilsvið og samtals 24 sjálfbærniskylduvízar innan lykilsviðanna (2. tafla) en aðilar geta bætt við valkvæðum vísum eins og við á. Gögnum vegna sjálfbærnivísanna (Benchmarking tölur) er skilað árlega og reiknar EarthCheck út einkunn frá þeim tölum. Samtökin hafa sett viðmið um lágmarksframmistöðu varðandi hvern sjálfbærnivísi, sem gengið er út frá að um helmingur sveitarfélaga ætti að geta náð. Einnig hafa þau

sett annað viðmið um það sem telst vera framúrskarandi frammistaða. Gert er ráð fyrir að einungis um 20% sveitarfélaga geti náð svo góðum árangri.

Á Snæfellsnesi hefur verið þróað skráningarkerfi til að vakta auðlindanotkun í sveitarfélögunum fjórum m.t.t. lykilsviða EarthCheck. Upplýsingarnar sem þannig fást um hina svokölluðu sjálfbærnvísa segja til um árangur sveitarfélaganna í umhverfis- og félagslegu tilliti. Það að mæla auðlindanotkun á staðlaðan hátt eins og hér er gert, eykur gagnsæi og gefur yfirsýn sem annars væri tæplega fyrir hendi. Þá bættu yfirsýn er m.a. hægt að nýta til að:

- Bæta umhverfisvernd og ná sjálfbærnimarkmiðum
- Draga úr kostnaði
- Uppfylla kröfur stjórnvalda um upplýsingagjöf og framfylgd laga og reglugerða
- Auðvelda skýrslugjöf um frammistöðu
- Leggja grunn að óháðu mati utanaðkomandi aðila á frammistöðu
- Stuðla að vottun og staðfesta ákveðin gæði
- Bæta ímynd

Lykilsviðin 12 taka mið af ýmsum umhverfisáskorunum sem jarðarbúar standa frammi fyrir í dag og nauðsynlegt er að líta til, sé ætlunin að færa starfsemi í átt að aukinni sjálfbærni. Hafa verður í huga að lykilsviðin og sjálfbærnvísarnir taka mið af alþjóðlegum áskorunum og eiga því í örfáum tilfellum minna erindi við starfsemi sveitarfélaga á Snæfellsnesi en önnur svæði erlendis. Hér á eftir verður farið nánar yfir hvaða lykilsviða og sjálfbærnvísa litið sé til í vottunarverkefninu og þau sett í samhengi við aðstæður hér heima fyrir.

	Stjórnun efnahags	Losun gróðurhúsalofttegunda	Verndun loftgæða og stjórnun hávaða	Stjórnun fráveitumála og yfirborðsvatns	Verndun og stjórnun vistkerfa	Geymsla og notkun ehna sem eru skaðleg umhverfinu	Orkunýting-, sparnaður- og stjórnun	Stjórnun ferskvatnsauðlinda	Stjórnun félags- og menningarmála	Skipulags- og byggingarmál	Stjórnun úrgangs í föstu formi	Samgöngur
1. Engin fátækt	✓								✓			
2. Ekkert hungur	✓			✓			✓	✓	✓	✓		
3. Heilsa og vellíðan		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. Menntun fyrir alla									✓			
5. Jafnrétti kynjanna									✓			
6. Hreint vatn og hreinlætisáðstaða				✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
7. Sjálfbær orka	✓	✓				✓				✓		
8. Góð atvinna og hagvoxtur	✓								✓			
9. Nýsköpun og uppbygging	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓
10. Aukin jöfnuður	✓							✓				
11. Sjálfbærar borgir og samfélög		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12. Ábyrg neysla og framleiðsla		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. Aðgerðir í loftslagsmálum		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		
14. Líf í vatni				✓	✓	✓	✓	✓				
15. Líf á landi		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
16. Friður og réttlæti	✓								✓	✓		
17. Samvinna um markmiðin								✓	✓			

1. mynd. Lykilsviðin 12 (EarthCheck Key Performance Areas) og tenging við Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna. Mynd unnin úr enskri fyrirmynnd í EarthCheck Destination Standard v. 3.0

**2. tafla.** Lykilsvið svæðastuðuls EarthCheck og þeir sjálfbærnivísar sem sveitarfélögin á Snæfellsnesi nota.

Lykilsvið	Sjálfbærnivísar	
	Skylduvísir	Valkvæður vísir
1. Orkunýting, -sparnaður og – stjórnun	a. Orkunotkun á mannár í MJ b. Olía til kyndingar mannvirkja c. Eldsneytiseyðsla ökutækja skráð á svæðinu d. Eldsneytiseyðsla flotaolíu farþegaskipa á svæðinu	a. Endurnýjanleg orka sem hlutfall af heildarorkunotkun b. Eldsneytiseyðsla ökutækja sveitarfélaganna c. Endurnýjanleg orka framleidd á svæðinu sem hlutfall af heildarorkunotkun d. Upprunavottorð um hlutfall endurnýjanlegrar orku af heildarorkunotkun.
2. Losun gróðurhúsalofttegunda	Losun koltvísýrings ( $\text{CO}_2$ ) á mannár í tonnum	Kolefnisbinding með skógrækt, endurheimt votlendis eða öðrum aðgerðum
3. Verndun loftgæða og stjórnun hávaða	a. Losun köfnunarefnisoxíða ( $\text{NO}_x$ ) á hektara b. Losun brennisteinsoxiða ( $\text{SO}_2$ ) á hektara c. Magn svifryks ( $\text{PM}_{10}$ ) á hektara	
4. Stjórnun ferskvatnsauðlinda	a. Notkun neysluvatns á mannár í rúmmetrum b. Einkunn fyrir aðgerðir til vatnssparnaðar	Aðgerðir til vatnssparnaðar
5. Stjórnun fráveitumála og yfirborðsvatns	Vatnssýni sem standast gæðakröfur, sem hlutfall af öllum vatnssýnum sem tekin eru	
6. Verndun og stjórnun vistkerfa	Flatarmál svæða sem vernduð eru vegna innlends lífríkis, sem hlutfall af heildarflatarmáli svæðisins	
7. Skipulags- og byggingarmál	a. Flatarmál grænna svæða sem hlutfall af heildarflatarmáli svæðisins b. Flatarmál friðaðra svæða af heildarflatarmáli svæðisins	
8. Samgöngur	Enginn skilgreindur sjálfbærnivísir	Framlag sveitarfélaganna í

		vistvænni samgöngumöguleika
9. Stjórnun úrgangs á föstu formi	a. Magn úrgangs til urðunar á hvert mannár b. Hlutfallsleg endurvinnsla úrgangs c. Magn úrgangs til brennslu á hvert mannár	
10. Geymsla og notkun efna sem eru skaðleg umhverfinu	a. Hlutfall varnarefna, sem eiga sér lífrænan uppruna og brotna niður í náttúruleg efni eftir notkun, af heildarnotkun varnarefna.  b. Hlutfallsleg notkun umhverfismerktra hreinsiefna  c. Hlutfallsleg notkun umhverfismerktrar pappírvöru	
11. Stjórnun félags- og menningarmála	a. Fjöldi vottaðra ferðaþjónustufyrirtækja sem hlutfall af heildarfjölda ferðaþjónustufyrirtækja á svæðinu  b. fjöldi glæpa á svæðinu  c. Hlutfall atvinnuleysis á svæðinu	
12. Stjórnun efnahags	Engir skilgreindir sjálfbærnivísar	Hlutfall fjármagns sveitarfélaganna úthlutað til uppbyggingar inniviða vegna menningar eða náttúru á svæðinu.

## ***Lykilsvið 1: Orkunýting, -sparnaður og -stjórnun***

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Orka er undirstaða flestra athafna mannsins í nútímasamfélagi og ávallt þarf orku á einhverju formi til að búa til hráefni, hluti og matvæli. Sú orka fæst t.d. úr jarðefnaeldsneyti, vatnsföllum, jarðhita, vindi, sjávarföllum, sólinni og með kjarnaklofnun. Orkuvinnsla og orkunotkun íbúa jarðar eru þeir þættir sem valda hvað mestri mengun, sérstaklega notkun jarðefnaeldsneytis, sem á stóran hlut í heildarlosun gróðurhúsalofttegunda, en einnig er úrgangur kjarnorkuvera hættulegur umhverfinu. Allar aðgerðir til að bæta og stýra orkunýtingu með það að markmiði að minnka orkunotkun eru mikilvægar til að sveigja samfélög í átt til sjálfbærari lífshátta.

Skipta má orkunotkun íslendinga gróflega í two flokka. Annars vegar orka sem fengin er frá innlendum orkulindum, einkum jarðhita og vatnsafl, sem losa hlutfallslega lítið af gróðurhúsalofttegundum í samanburði við brennslu jarðefnaeldsneyta. Nær öll raforka á Íslandi er framleidd með þessu móti. Um 5% hennar er notuð á heimilum en um 80% af stóriðju. Snaefellingar fá nær allir rafmagn af landsneti en heitt vatn til neyslu og húshitunar kemur ýmist beint frá jarðvarma með hitaveitu eða er hitað upp með rafmagni. Hins vegar fá Íslendingar heilmikla orku frá erlendum orkulindum í formi jarðefnaeldsneytis sem flutt er hingað. Þessi orka fer fyrst og fremst í samgöngur (farartæki á borð við bifreiðar, skip og flugvélar) og er enn hátt hlutfall af heildarorkunotkun landans.

Útgjöld vegna orkukaupa eru oft umtalsverður hluti rekstrar heimila, fyrirtækja og stofnana. Sparnaður í heildarnotkun orku getur því haft mikil áhrif, bæði á fjárhag og umhverfi; það síðarnefnda vegna sparnaðar náttúruauðlinda og minni útblásturs. Góð yfirsýn um orkunotkun og leiðir til orkusparnaðar eru mikilvægar í öllum rekstri. Í þessum flokki er sérstaklega mikilvægt, bæði m.t.t. kostnaðar og útblásturs, að spara jarðefnaeldsneyti.

### Áhættan við að aðhafast ekkert

Sveitarfélög hafa mörgum skyldum að gegna í samfélaginu og sinna stórum hluta af nærbjónustu við íbúa. Sá rekstur er kostnaðarsamur og er því mikilvægt að sýna aðhald í rekstri og sóa ekki orku eða öðrum auðlindum. Sveitarfélög og íbúar þeirra munu eins og aðrir íbúar Jarðar verða fyrir neikvæðum áhrifum loftslagsbreytinga í framtíðinni ef ekkert verður að gert til að draga úr útblæstri. Í áhættumati fyrir Snæfellsnes er talið mögulegt að notkun jarðefnaeldsneytis aukist vegna aukinnar umferðar farartækja, t.d. vegna fjölgunar íbúa eða ferðamanna, eða af öðrum orsökum og að svæðið leggi þar með meira en áður til hnattrænna loftslagsbreytinga.

### Leiðir til framfara

Mikilvægt er að auka vitund um orkusparnað með fræðslu. Fjölmargar leiðir eru þekktar til að draga úr orkunotkun og eru hér aðeins nefndar fáar: a) Draga úr notkun jarðefnaeldsneytis, t.d. með því að skipta yfir í aðra og umhverfisvænni orkugjafa, lagfæra samgöngumannvirki og bæta almenningssamgöngur. b) Spara rafmagn með því að nota sparperur, slökkva á ljósum, tölvum og öðrum rafbúnaði sem ekki er í notkun og bæta einangrun húsa sem kynt eru með rafmagni. c) Spara heitt vatn með því að bæta einangrun húsa sem kynt eru með hitaveitu, setja vatnsskammtara á allar sturtur í íþróttamiðstöðvum og nýta heitt affallsvatn til gólfhitunar eða snjóbræðslu. Hvað varðar þennan sjálfbærnivísi hafa aðgerðir sem stuðla að minni orkunotkun í lið a langmest áhrif til minnkunar neikvæðra umhverfisáhrifa á Snæfellsnesi. Með loftslagsstefnu og aðgerðaáætlun mun hvert sveitarfélag halda utan um orkunotkun hjá stofnunum sínum; þ.e. hitaveitu, raforku og notkun jarðefnaeldsneytis. Mikilvægt er að vinna markvisst að minni orkunotkun, enda hefur það á endanum jákvæð áhrif á umhverfi, heilsu og efnahag. Að sama skapi sýnir þetta gott fordæmi fyrir önnur sveitarfélög, fyrirtæki og einstaklinga.

Frammistaða sveitarfélaganna á þessu lykilsviði er einkum mæld með sjálfbærnivísunum:

- Orkunotkun á mann á ári. Að baki útreikningum eru tölur um notkun jarðefnaeldsneytis, rafmagns, olíu til kyndingar mannvirkja og heits vatns (skylduvísir skv. EarthCheck).

## **Lykilsvið 2: Losun gróðurhúsalofttegunda**

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Loftslagsvá af mannavöldum eru eitt stærsta umhverfisvandamál dagsins í dag og nánustu framtíðar. Þær eru til komnar vegna losunar gróðurhúsalofttegunda, einkum við brennslu jarðefnaeldsneytis.

Í yfirlýsingu frá aðalritara Sameinuðu þjóðanna kemur fram að loftslagsbreytingar yfirgnæfi öll önnur umhverfisvandamál samtímans og endurspegli stærsta umhverfislega viðfangsefni sem mannkynið þarf að takast á við. Þær ógna efnahag, heilsu og öryggi fólks, líffræðilegri fjölbreytni og mörgum öðrum þáttum. Breytingar á dreifingu og magni úrkomu ógna t.d. matvælaframleiðslu, hækkan á yfirborði sjávar ógnar byggðum og vatnsbólum og hækkan hitastigs mun leiða til dreifingar sjúkdóma sem áður voru bundnir við hitabeltið. Þá munu loftslagsbreytingar hafa áhrif á útbreiðslu og afdrif bæði innlendra og framandi tegunda. Hækkan á styrk koltvísýrings í andrúmslofti hefur nú þegar valdið súrnun sjávar og mun sú þróun vafalaust halda áfram með tilheyrandi neikvæðum áhrifum á lífríki sjávar.

Losun gróðurhúsalofttegunda af mannavöldum verður með margvíslegum hætti, en veigamest er losun vegna samgangna og framleiðslu á rafmagni með brennslu jarðefnaeldsneytis. Eyðing náttúrulegra búsvæða getur einnig valdið losun á gróðurhúsalofttegundum, t.d. framræsla votlendis, jarðvegseyðing og brennsla eða felling upprunalegra skóga.

Á Snæfellsnesi er stærsti hluti beinnar losunar gróðurhúsalofttegunda frá samgöngum (bíla- og skipaumferð) og notkun vinnuvéla, en raf- og hitaveitur losa hlutfallslega lítið. Sundlaugin í Grundarfirði er hituð með olíu og er olía sömuleiðis varafl fyrir íþróttamanvirki í Ólafsvík og hitaveituna í Stykkishólmi (en notkun hennar er mjög sjaldgæf). Loks má geta þess að umtalsvert magn af gróðurhúsalofttegundum losnar vegna umsvifa fiskiskipaflota svæðisins og þeirra skemmtiferðaskipa sem hingað sækja. Eins og hjá öðrum Jarðarbúum fylgir Snæfellingum einnig heilmikil óbein losun vegna kaupa þeirra á ýmsum vörum, sem valdið hafa mismikilli losun í framleiðslu- og flutningsferli. Síðast en ekki síð ber hér að nefna að rannsóknir hafa sýnt að umtalsverð losun gróðurhúsalofttegunda verður úr framræstu votlendi og á það ekki síður við hér en annars staðar. Hægt er að stöðva slíka losun með því að bleyta í jarðvegi og endurheimta þannig votlendið.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Loftslagsvá af mannavöldum er alþjóðlegt viðfangsefni og varla þarf að tíunda frekar hæturnar á heimsvísu sem því fylgja að reyna ekki að fyrirbyggja eða bregðast við þeim. Þó ýmis neikvæð áhrif séu þegar komin fram, er talið að enn sé tími til að sporna við alvarlegustu neikvæðu áhrifunum. Sá tími styttilt þó óðum og er því nauðsynlegt að vinna að því á öllum sviðum mannlegra umsvifa að draga markvisst úr losun gróðurhúsalofttegunda. Samkvæmt áhættumati umhverfisvottunarverkefnisins eru að óbreyttu talðar talsverðar líkur á aukinni losun innan svæðisins vegna fjölgunar ferðamanna inn á svæðið, aukinnar bílaeignar og aksturs heimamanna og einhverjar líkur á aukinni olíunotkun í stað ótryggrar raforku. Við þetta má bæta að aukist almenn neysla íbúa verður þar með einnig mjög líklega aukin losun gróðurhúsalofttegunda, en þessi þáttur er illmælanlegur.

### **Leiðir til framfara**

Leita verður leiða til þess að losun gróðurhúsalofttegunda í sveitarfélögum á Snæfellsnesi verði sem minnst. Stefna skal á að losun gróðurhúsalofttegunda á hvert mannár aukist ekki ár frá ári þrátt fyrir aukinn fjölða ferðamanna og standist jafnan samanburð við bestu frammistöðu samfélaga skv.

skilgreiningu EarthCheck. Þar sem stærsti hluti beinnar losunar gróðurhúsalofttegunda á Snæfellsnesi, skv. frammistöðuskýrslu EarthCheck, kemur til vegna samgangna er vert að hafa í huga að hægt er að draga úr slíkri losun með margvislegum hætti: a) Með því að draga almennt úr notkun ökutækja, t.d. með því að samnýta farartæki, ganga eða hjóla, b) Með því að beita ökutækjum á þann hátt að þau mengi sem minnst, s.s. með vistakstri, c) Með því að notast við samgöngutæki sem nota aðra orkugjafa en jarðefnaeldsneyti, s.s. raf- og metanbifreiðar.

Sveitarfélög geta lagt sitt að mörkum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda með því að a) standa fyrir fræðslu til starfsmanna og íbúa sveitarfélaganna, b) beita sér fyrir því að ferðaþjónustuaðilar sem flytja ferðamenn inn á Snæfellsnes og innan þess séu meðvitaðir um framlag sitt til losunar gróðurhúsalofttegunda á svæðinu og mögulegar aðferðir til að draga úr þeirri losun, c) farartæki og samgöngur á vegum starfsmanna sveitarfélaganna losi sem minnst af gróðurhúsalofttegundum, d) auðvelda íbúum og gestum að nota farartæki sem nýta umhverfisvænni orkugjafa, t.d. með uppsetningu hraðhleðslu- eða metanstöðva og e) hækka hlutfall fæðu úr plönturíkinu á kostnað kjöts, þar á meðal í mótneytum á vegum sveitarfélaganna, f) beita sér fyrir bindingu kolefnis með því að stuðla að vistheimt, s.s. endurheimt votlendis ásamt landgræðslu og skógrækt með innlendum tegundum. Eitt af áhersluatriðum ríkisstjórnarinnar í aðgerðaáætlun í loftslagsmálum er að draga úr gróðurhúsaáhrifum með átaki í kolefnisbindingu og bættri landnotkun. Samkvæmt nýútgefinni aðgerðaáætlun stefnir ríkisstjórnin á ýmsar aðgerðir, þá einkum með skógrækt, landgræðslu og endurheimt votlendis, auk þess að herða takmarkanir á framræslu votlendis. Skógræktarfélög á Snæfellsnesi og bændur hafa aukið skógrækt á svæðinu. Verkefni við endurheimt votlendis á Snæfellsnesi hafa verið nokkur síðastliðin ár, til að mynda á Hnausum og Hamraendum við Breiðuvík og Berserkseyri við Seljafjörð. Verkefnin draga ekki aðeins úr mikilli losun kolefnis, heldur auðga dýralíf og gróður og endurheimta vistkerfi, sem þegar hefur borið á. Sýnt hefur verið fram á að framræst votlendi losar gifurlegt magn koltvísýrings í samanburði við samgöngur. Sveitarfélög, í samstarfi við landeigendur og fagaðila, ættu að skoða möguleika á að fara í aðgerðir til endurheimtar votlendis og með því stuðla að minni losun gróðurhúsalofttegunda. Samhliða átaki í minnkun losunar og aukinni bindingu kolefnis þarf að leitast við að meta umfang losunar sem sparast og bindingar vegna aðgerðanna.

Frammistaða sveitarfélaganna á þessu lykilsviði er mæld sem:

- Losun koltvísýrings ( $\text{CO}_2$ ) á mannár í tonnum, og tekur til heildarlosunar allra íbúa og gesta á Snæfellsnesi en ekki til losunar fiskiskipaflotans.

Engin tök eru á að mæla losun gróðurhúsalofttegunda beint, heldur er hún reiknuð út frá upplýsingum Umferðarstofu um bílæign á svæðinu, orkunotkun, urðun og brennslu sorps, olíukyndingu mannvirkja og olíunotkun skipa Sæferða, sem sigla með fólk um og yfir Breiðafjörð.

### ***Lykilsvið 3: Verndun loftgæða og stjórnun hávaða***

#### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Athafnir á vegum einstaklinga, fyrirtækja og stofnana geta haft veruleg áhrif á loftgæði og hávaða. Léleg loftgæði eru verulegt vandamál víða um heim, sérstaklega á þéttbýlum svæðum, og hafa verið

tengd við lægri lífslíkur og hærri tíðni ýmissa sjúkdóma, sérstaklega tengdum öndunarvegi. Þá getur hávaði valdið streitu og þar með ógnað heilsu.

Ferskt loft, kyrrð og næði eru mikilvægir þættir í lífsgæðum og snerta heilsu og hamingju íbúa og upplifun ferðamanna. Að öðru jöfnu versna loftgæði með þéttleika og stærð byggðar.

Á meðal þeirra efna sem valdið geta ólykt eða óheilnæmu lofti eru köfnunarefnis- og brennisteinsambönd, sem einkum losna við brennslu jarðefnaeldsneytis, sorps eða við aðra brennslu. Svifryk losnar með sama hætti en líka af óslitlöögum vegum og ófrágengnum lóðum/athafnasvæðum. Einnig losnar svifryk á náttúrulegan hátt úr fokgjörnum eldfjallajarðvegi landsins. Loftborin mengunarefni geta verið skaðleg náttúrunni og orsakað ýmis heilsufarsvandamál hjá fólk og öðrum dýrum, sérstaklega ef um mikla eða viðvarandi losun er að ræða.

Snæfellsnes er strjálbýlt, vindasamt og án stóriðnaðar á landi. Loftgæði eru þar af leiðandi yfirleitt með því besta sem gerist, þrátt fyrir nokkurn uppblástur á sumum svæðum. Vandamál í tengslum við losun köfnunarefnis- og brennisteinsoxíða eru lítil hér en málefni tengd loftgæðum taka á sig aðra mynd, einkum þar sem lykt leggur frá fiskverkunarhúsum. Um er að ræða fá og staðbundin mál, sem þó geta haft áhrif á lífsgæði.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Án fyrirbyggjandi aðgerða er möguleg hætta á auknum hávaða í þéttbýli við helstu umferðaræðar og stærri fyrirtæki, sem og möguleg hætta á lyktarmengun á stöku stað, sérstaklega í tengslum við fiskverkun. Afleiðingar þessa gætu verið minnkandi lífsgæði og ánægja íbúa.

### **Leiðir til framfara**

Árangursríkustu leiðirnar til að draga úr loftmengun vegna jarðefnaeldsneytis eru þær sömu og tilgreindar eru við lykilsvið 1 og 2. Í alþjóðlegu samhengi er hvað mikilvægast að stíga skref í átt til orkuskipta í samgöngum en einnig þarf að huga að staðbundnum lausnum á ónæði íbúa og gesta frá sérhæfðum fyrirtækjum í vinnslu sjávarafurða. Einnig má nefna að með skipulagsákvörðunum geta sveitarfélög minnkað hætta á að loftborin efnamengun ógni heilsu og dragi úr lífsgæðum íbúa og ferðamanna.

Frammistæða sveitarfélaganna á þessum lykilsviði er einkum mæld með þremur sjálfbærnvívum:

- Losun köfnunarefnisoxíða ( $\text{NO}_x$ ) á hektara
- Losun brennisteinsoxíða ( $\text{SO}_x$ ) á hektara
- Magn svifryks ( $\text{PM}_{10}$ ) á hektara

Ekki eru til beinar mælingar á þessum efnum á Snæfellsnesi en losun þeirra er áætluð út frá heildarakstri á Snæfellsnesi, sem metinn er út frá tölu Umferðarstofu um bifreiðaeign og akstur.

## **Lykilsvið 4: Stjórnun ferskvatnsauðlinda**

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Vatn er undirstaða alls lífs á jörðinni en allar þekktar lífverur verða að hafa aðgang að vatni til að starfa og fjölga sér. Þetta ætti ekki að koma á óvart þar sem vatn gegnir lykilhlutverki í þeim líffræðilegu ferlum sem liggja lífi til grundvallar, s.s. öndun, ljóstillífun og ótal efnaskiptaferlum, en bæði niðurbrot og flutningur næringarefna ásamt myndun próteina, erfðaefnis og fjölsykra er háð vatni, svo eitthvað sé nefnt. Án vatns þrífst því ekkert líf.

Vatn þekur 71% af yfirborði jarðar. Höfin geyma rúmlega 96% þess en 1,7% eru í grunnvatni og 1,7% í jöklum og íshellum pólanna. Einungis 0,001% vatns er í andrúmslofti í formi vatnsgufu, úrkому og skýja. Áætlað hefur verið að aðeins um 2,5% vatns á jörðinni sé ferskvatn, en 98,8% af því er í rauninni óaðgengilegt lífverum (öðrum en mönnum) þar sem það er ýmist á frosnu formi (í jöklum) eða undir yfirborði jarðar (sem grunnvatn). Minna en 0,3% af ferskvatni jarðar finnst í ám, vötnum og andrúmslofti.

Lengi vel töldu menn vatn vera óþróandi auðlind en reynslan hefur kennt okkur annað. Þó nóg sé til af vatni ef litið er til heildarmagn vatns á jörðinni, gegnir öðru máli þegar litið er til neysluhæfs, aðgengilegs vatns, hvort sem litið er til þarfa manna, annarra dýra, plantna eða frumstæðra lífvera. Þó segja megi að hreint vatn muni seint „klárast“, því stöðug endurnýjun á hreinu vatni á sér stað með hringrás vatns á jörðinni, hefur maðurinn hins vegar gengið mjög á byrgðir Jarðar af fersku, hreinu grunnvatni. Neysluhæft vatn er því þverrandi auðlind, sem umgangast þarf af virðingu.

Sameinuðu þjóðirnar hafa áætlað að árið 2025 muni meira en helmingur mannkyns glíma við einhvers konar skort á fersku vatni og mögulega getur farið svo að árið 2030 muni 700 milljónir einstaklinga þurfa að leggjast á flóttu vegna alvarlegs skorts á fersku vatni í heimkynnum þeirra. Að jafnaði er 70% ferskvatns sem nýtt er af mönnum notað í landbúnað og þess má geta að framleiðsla á kjöti er að jafnaði mun vatnsfrekari en framleiðsla á plöntuafurðum.

Á Íslandi hefur vatn til neyslu almennt ekki verið af skornum skammti, og er ekki viðbúið að svo verði í nánustu framtíð. Þó hefur verið gengið á ýmis búsvæði lífvera þar sem vatn hefur leikið lykilhlutverk. T.d. er áætlað að 55-75% af votlendi landsins hafi verið framræst (82% votlendis á Vesturlandi) og náttúrulegum árfarvegum og stöðuvötnum verið raskað vegna virkjana, mismikið eftir landsvæðum. Vatn sem rennur til sjávar nýtist mörgum lífverum á leið sinni og gegnir því mikilvægu hlutverki í viðhaldi lífríkis. Þó að ekki sé ástæða til að óttast vatnsskort í samfélögum manna á Snæfellsnesi á næstunni, verður að hafa í huga að vatn sem flutt er eftir leiðslum í stað þess að renna óbeisað til sjávar nýtist ekki náttúrulegu lífríki frá inntaki leiðslunnar til frárennslisops. Af þessum sökum er æskilegt að ekki sé bruðlað með vatn, heldur einungis tekið það magn sem nauðsynlegt er. Að auki má nefna að því meira vatnsmagn sem fer um leiðslur kerfisins, því meira álag, styttri ending og hærri viðhaldskostnaður. Að fara sparlega með vatn er því líka efnahagsleg sparnaðaraðgerð.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Eftir því sem þörf manna um Jörð alla fyrir neysluhæft vatn eykst, verður minna til handa öðrum lífverum, sem þó eru oft ekki síður háðar hreinu vatni en við. Vatnsskortur er yfirvofandi á heimsvísu, sem leitt getur til skertra lífsgæða manna, og jafnvælt ógnað lífríki á afmörkuðum svæðum. Ekki er mikil hætta á að vatnsskortur verði á Snæfellsnesi í náinni framtíð, nema til komi miklar breytingar á

umhverfi, s.s. skemmdir eða uppþornun vatnsbóla vegna jarðskjálfta, mengunarslysa eða afbrigðilegs veðurfars. Verði vatnsnotkun manna mjög mikil gæti það hins vegar haft staðbundin neikvæð áhrif á lífríki.

### Leiðir til framfara

Sveitarfélög á Snæfellsnesi geta beitt sér fyrir því að stofnanir á þeirra vegum takmarki vatnsnotkun eftir því sem unnt er og geta auk þess hvatt íbúa til að gera slíkt hið sama. Fræðsla til íbúa og starfsmanna stofnana sveitarfélaga getur hér skipt máli, en einnig er hægt að beita ýmsum vatnssparandi aðgerðum, s.s. að hafa spartakka á salernum og hafa sjálfslökkvandi búnað á hverri sturtu í íþróttamannvirkjum.

Sveitarfélöginn á Snæfellsnesi nota eftirfarandi sjálfbærnvísá til að fylgjast með þróun mála hvað varðar stjórnun ferskvatnsauðlinda á svæðinu:

- Notkun neysluvatns á mannár í rúmmetrum (skylduvísir skv. EarthCheck). Hér er um að ræða heildar vatnsnotkun í sveitarfélögunum, og skiptir því máli hvernig íbúar, stofnanir og fyrirtæki umgangast vatn.
- Einkunn fyrir aðgerðir til vatnssparnaðar (skylduvísir skv. EarthCheck). Ýmsar sparnaðaraðgerðir sem skilgreindar hafa verið hjá EarthCheck eiga ekki við á Snæfellsnesi. Það á t.d. við um vökvun lóða eftir myrkur og söfnun og notkun á regnvatni. Hins vegar er gert ráð fyrir mælingum á frammistöðu varðandi hlutfall vatnssparandi sturtuhausa og krana, og salerna sem hafa spartakka. Ekki er raunhæft að fylgjast með þróun þessara mála á öllum heimilum og fyrirtækjum á Snæfellsnesi, en sveitarfélög geta beitt sér fyrir vatnssparandi aðgerðum í sínum stofnunum og gefið upp tölur fyrir þær.

## Lykilsvið 5: Stjórnun fráveitumála og yfirborðsvatns

### Hvers vegna þetta lykilsvið?

Hreint vatn er gríðarlega dýrmæt en þverrandi auðlind á heimsvísu. Varúð við umgengni vatns er því mikilvægt umhverfis-, heilbrigðis- og mannréttindamál (sjá umfjöllun um vatn við lykilsvið 4, stjórnun ferskvatnsauðlinda). Áhersla þessa sviðs liggar helst í því að draga úr neikvæðum umhverfis- og heilsufarstengdum áhrifum skólps og tryggja ákjósanlegt ástand grunnvatns og yfirborðsvatns (kyrrstætt eða rennandi vatn á yfirborði jarðar; straumvötn, stöðuvötn, jöklar og strandsjór).

Vatn getur helst mengast vegna losunar ó- eða lítið meðhöndlaðs skólps, og vegna efna sem berast í það frá iðnaði eða landbúnaði. Helstu hlutar skólps sem berst frá heimilum og fyrirtækjum eru vatn, lífræn efni úr saur og frá matvælavinnslu, jarðefni (sandur o.fl.), örverur, næringarefni, olíu- og leysiefni og þrávirk mengunarefni, t.d. þungmálmar og varnarefni. Helstu skaðvaldarnir eru mengunarefni og sýklar (hluti örvera) en sjónmengun er einnig á meðal neikvæðra áhrifa skólps. Þá getur uppsöfnun lífrænna efna valdið staðbundinni ofauðgun. Víða um heim hafa skapast alvarleg vandamál vegna mengunar vatns frá iðnaði (t.d. þungmálmar) og landbúnaði (t.d. áburður og varnarefni), eða vegna efna sem leka frá sorphaugum.

Mengun strandsjávar getur einnig verið af hafrænum uppruna og komið til vegna olíuslysa og sorplosunar á hafi.

Snæfellsnes er auðugt af hreinu vatni og sjórinn er almennt lítið mengaður miðað við önnur svæði, ef frá eru talin svæði næst útrásum fráveitukerfa. Á Snæfellsnesi eru engin stór iðnaðarfyrirtæki og notkun áburðar og varnarefna í landbúnaði fremur lítil miðað við önnur lönd og flatarmál svæðisins. Fráveitumál í dreifbýli virðast almennt í særilegu horfi en helstu viðfangsefni framtíðarinnar tengjast fráveitum í þéttbýli, sem uppfylla ekki íslenskar reglugerðir.

### Áhættan við að aðhafast ekkert

Á Snæfellsnesi er mest hætta á mengun yfirborðsvatns vegna skólps. Í ljósi þess að enginn stóriðnaður er á svæðinu og að skölpi þéttbýlisstaða er beint til sjávar, stafar mest hætta af gerlamengun strandsvæða, sem valdið getur sýkingarhættu og haft neikvæð áhrif á ímynd og arðsemi ferðamannastaða og matvælafyrirtækja. Samkvæmt áhættumati eru líkur á að þetta gerist taldar í meðallagi háar og afleiðingar þess nærri meðallagi alvarlegar. Olíuslys og önnur mengunarslys eru ólíklegrir en gætu haft gríðarlega neikvæðar afleiðingar fyrir viðkvæmt lífríki svæðisins. Veturinn 2012-13 drápushum 50 þúsund tonn af síld í Kolgrafafirði og varð talsverð lífræn (en þó ekki eitruð) mengun í kjölfarið. Heimamenn, ríkisstjórn, ráðuneyti og stofnanir unnu saman að því að reyna að vakta og takmarka tjónið fyrir lífríki og landbúnað. Þessu tengt, þá veiddu stór síldveiðiskip í mjög grunnum sjó og miklum straumi í eyjasundum við norðanvert Snæfellsnes þá veturn sem mikið magn síldar gekk inn á Breiðafjörð. Við þetta jókst verulega hættan á mengunarslysi vegna skipsskaða, auk þess sem brögð voru að því að nætur rifnuðu og hundruð tonna síldar drápush. Ríkisvaldið og hagsmunaaðilar útgerðanna hafa ekki tekið undir hugmyndir um takmörkun á veiðum við þessar krefjandi aðstæður.

### Leiðir til framfara

Bæta þarf grunnþekkingu á ástandi vatns með sýnatöku og koma á fót einhvers konar vöktun á því til að bæta yfirsýn um málauflokkinn. Þá er brýnt að huga að úrbótum í fráveitumálum þéttbýlisstaða. Huga þarf að fræðslu til íbúa um það sem fara má í frárennsliskerfið, bæði m.t.t. rekstrar kerfisins (hlutir sem stífla) og umhverfisins (mengandi efni sem eiga að fara í eyðingu en ekki niðurfallið). Til lengri tíma þarf að skoða reglur varðandi flutning hættulegra efna yfir vatnasvið á landi og mikilvæg svæði á sjó og tryggja að fyrir liggi staðbundnar viðbragðsáætlanir vegna mengunarslysa.

Frammistaða sveitarfélaganna á þessu lykilsviði er einkum mæld með sjálfbærnvísinum:

- Hlutfall vatnssýna sem standast kröfur um hreinleika

Fram til þessa hefur eingöngu verið notast við mælingar á sýnum úr drykkjarvatni. Miðað við þá þætti sem lykilsviðið nær til væri eðlilegra að miða við vatnssýni sem tekin væru úr yfirborðsvatni (kyrrstætt eða rennandi vatn á yfirborði jarðar, straumvötn, stöðuvötn og strandsjór). Þó að það hafi ekki verið gert hingað til væri æskilegt að slíkar mælingar væru framkvæmdar reglulega.

## Lykilsvið 6: Verndun og stjórnun vistkerfa

### Hvers vegna þetta lykilsvið?

Líffræðileg fjölbreytni er undirstaða í þjónustu vistkerfa, hún er efniviður þróunar og maðurinn sækir í hana ýmis bein verðmæti. Eyðing náttúrulegra búsvæða lífvera er ein helsta ógnin við líffræðilega fjölbreytni. Útdauði tegunda hefur orðið af náttúrulegum orsökum í tímans rás, en vegna umsvifa

mannsins deyja tegundir nú út 100-10.000 sinnum hraðar en eðlilegt getur talist. Tegundum fer ekki einungis fækkandi, heldur fækkar dýrum í hverjum stofni oft enn hraðar. Skýrslan Living Planet Report 2022 sýnir til að mynda að stofnar villtra hryggdýra minnkuðu að jafnaði um tæp 70% frá 1970-2018. Búsvæðaeyðing á stærstan hlut í fækkun tegunda og einstaklinga, auk framandi ágengra tegunda, ósjálfbærrar nýtingar og mengunar.

Á Íslandi eiga flestar upprunalegar tegundir rætur sínar að rekja til Evrópu. Tegundafjölbreytni telst ekki há hér á landi, en líffræðileg fjölbreytni er þó sennilega meiri hér en tegundaauðgin ein og sér segir til um, vegna mikils erfðabreytileika innan tegunda og staðbundinna aðlagana að fjölbreytilegu umhverfi, t.d. í ferskvatni. Hér er einnig að finna talsvert af hánorrænum tegundum sem gætu átt undir högg að sækja í framtíðinni vegna loftslagsbreytinga. Á Íslandi eru því stofnar og vistkerfi með hátt verndargildi. Umsvif mannsins hafa haft talsverð áhrif á náttúru Íslands frá landnámi, og getur innlendum tegundum hér á landi enn stafað ógn af t.d. búsvæðaeyðingu, ósjálfbærri nýtingu, mengun, loftslagsbreytingum og ágengum tegundum, ýmist svæðisbundið eða á landsvísu.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Á Snæfellsnesi gæti náttúrulegum búsvæðum og innlendum tegundum helst stafað ógn af loftslagsbreytingum, framræslu votlendis, breytingum á vatnasviðum, óhóflegri beit með tilheyrandi gróður- og jarðvegseyðingu og ágengum tegundum. Auk þessara þátta gæti aukning í náttúrutengdri ferðamennsku mögulega ógnað afdrifum lífvera, a.m.k. svæðisbundið, sé þess ekki gætt að taka tillit til þarfa dýra og plantna. Nauðsynlegt er að sveitarfélög séu meðvituð um þessar mögulegu hættur og grípi til viðeigandi ráðstafana til að vernda mikilvæg náttúruleg lykilbúsvæði.

Hagvöxtur, stækkun samfélaga og framþróun, eins og hún er skilgreind af flestu mannfólki, felur í sér að gengið er á náttúruauðlindir (vöxtur innan lokaðs og takmarkaðs kerfis getur ekki haft aðrar afleiðingar). Þetta er raunin á Snæfellsnesi eins og annars staðar í heiminum. Verði ekki staðinn vörður um svæðin með mestum líffræðilegum fjölbreytileika og þau vernduð með formlegum hætti er því hætta á að líffræðileg fjölbreytni minnki til lengri tíma. Í þessu samhengi er rétt að hafa í huga að með aðild sinni að samningnum um líffræðilega fjölbreytni hafa íslendingar undirgengist skuldbindingar um að vernda líffræðilega fjölbreytni. Á 15. ráðstefnu aðildarríkjanna, sem haldin var í desember 2022 samþykktu aðildarþjóðirnar nýja stefnu og aðgerðaáætlun til ársins 2030, sem m.a. felur í sér að auka flatarmál verndarsvæða á landi og í hafi upp í 30% á þessum áratug.

### **Leiðir til framfara**

Sveitarfélög geta haft úrslitaáhrif þegar kemur að verndun náttúrulegra búsvæða, með skipulagi landnotkunar og veitingu framkvæmdaleyfa. Stefnumörkun í svæðisskipulagi, aðalskipulagi og deiliskipulagi kveður m.a. á um þau svæði sem tekin hafa verið frá til verndar, landgræðslu og vistheimtar. Til að öðlast yfirsýn um það hvort æskilegt sé að friða svæði til að vernda líffræðilega fjölbreytni, verður að fara fram úttekt og stefnumótun um forsendur slíks vals, hvaða svæði kæmu til greina og forgangsraða þeim. Næsta skref væri að friða, vernda eða endurheimta með sérstökum aðgerðum þau svæði sem raðast ofarlega í slíkri úttekt og stefnumótun. Aðrar aðgerðir til verndunar líffræðilegrar fjölbreytni en friðun svæða gætu falist í aðgerðum sem leitast við að takmarka tjón af opinberlega skilgreindum ágengum tegundum, regluglegum úttektum/athugunum á ástandi beitilanda og setningu umgengnisreglna í náttúrutengdri ferðamennsku. Ennfremur er mikilvægt að stefnumörkun sveitarfélaganna í skipulagsmálum innleiði aðlögunaraðgerðir vegna áhrifa loftslagsbreytinga á vistkerfi. Fyrsta skrefið væri að greina möguleg áhrif sem loftslagsbreytingar munu

hafa á viðkvæm svæði og í kjölfarið gera mat á afleiðingum sem þær gætu haft í för með sér á náttúruleg búsvæði, efnahag og samfélag. Mikilvægt er að grípa til aðgerða áður en áhrifin hafa óafturkræfar afleiðingar.

Í svæðastaðli umhverfisvottunarverkefnisins er notast við eftirfarandi sjálfbærnivísi til að fylgjast með þróun mála hvað varðar verndun og stjórnun vistkerfa á svæðinu:

- Flatarmál svæða sem vernduð eru vegna innlends lífríkis, sem hlutfall af heildarflatarmáli svæðisins (skylduvísir skv. EarthCheck).

Undirliggjandi er það markmið að vernda líffræðilega fjölbreytni, sem fer ört þverrandi um allan heim. Lítið er til af beinum rannsóknum á henni á Íslandi, en þær geta verið nokkuð dýrar í framkvæmd ef þær eiga að ná til allra flokkunareininga lífs. Þess vegna er flatarmál verndaðra svæða notað sem mælikvarði á árangur á þessu lykilsviði. Það eitt og sér er þó ekki nóg til að uppfylla skilyrði EarthCheck, heldur þarf svæðið að vera verndað í þeim tilgangi að varðveita innlendan gróður eða dýralíf. Svæði sem eingöngu eru vernduð vegna landslags, jarðfræði eða menningarminja falla því ekki í þennan flokk. Að auki er æskilegt að vakta hvort verndaraðgerðir hafi haft tilætluð áhrif á svæðum sem þeim hefur verið beitt.

Á Snæfellsnesi er norðanverð strandríkið austan Vallnabjargs og allar eyjar innan marka sveitarfélöganna verndaðar með sérlögum um vernd Breiðafjarðar, m.a. vegna lífríkis. Þá er Búðahraun friðað, m.a. vegna gróðurfars. Eru þetta einu svæðin á Snæfellsnesi sem vernduð eru vegna lífríkis. Auk þess er lífríki að einhverju leyti verndað í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli, þó aðrir þættir (jarðfræði og menningarminjar) hafi haft mest áhrif á stofnun Þjóðgarðsins á sínum tíma.

## ***Lykilsvið 7: Skipulags- og byggingarmál***

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Skipulag landnotkunar er mikilvægur þáttur umhverfismála, enda tengist hann m.a. vernd og eyðingu búsvæða ásamt mögulegum uppsprettum mengunar. Skipulags- og byggingarmál eru á hendi sveitarfélaga en þau þurfa þó að hafa gott samráð við ýmsa aðra aðila, þar á meðal fyrirtæki og stofnanir. Sveitarfélög geta m.a. haft áhrif á framtíð þessa málaflokks með stefnumörkun sem birtist í skipulagsáætlunum (svæðisskipulagi, aðalskipulagi og deiliskipulagi), útboðsgögnum og leyfisveitingaferli í tengslum við framkvæmdir. Mikilvægt er að mótvægisáðgerðir gegn áhrifum loftslagsbreytinga verði innleiddar í skipulagáætlanir sveitarfélaga. Öfgar í veðri, hækkan yfirborðs sjávar og hopandi jöklar eru aðeins brot af afleiðingum loftslagsvárinna og slíkir atburðir eru að öllum líkindum komnir til að vera og vaxa. Sveitarfélögin verða að byggja upp seiglu á markvissan hátt með skipulagsáætlunum til að vernda innviði og náttúru.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Séu skipulag, verkferlar og leiðbeiningar um skipulags- og byggingarmál í þágu sjálfbærrar þróunar óskýr eða ekki fyrir hendi, er hætta á tapi búsvæða lífvera og neikvæðum breytingum á fjölda og útbreiðslu tegunda. Jafnframt má gera ráð fyrir því að án seiglu gagnvart afleiðingum loftslagsbreytinga muni það hafa varanlegar afleiðingar á samfélag, efnahag og umhverfi.

## **Leiðir til framfara**

Tryggja þarf að skipulagsáætlanir, sem og útboðsgögn vegna framkvæmda og viðhalds, innihaldi skýrar leiðbeiningar um að sjálfbær þróun sé höfð að leiðarljósi við allar framkvæmdir á svæðinu og að í þeim sé mótuð trúverðug stefna um vernd landslags og jarðfræðilegrar og líffræðilegrar fjölbreytni svæðisins. Meta þarf aðstæður hvers sveitarfélags; landslag, vistkerfi, innviði og atvinnulíf og möguleg áhrif sem loftslagsbreytingar geta haft, t.d. hvaða áhrif öfgar í veðri, aukin úrkoma að vetri til og leysingar hafa á fráveitukerfi eða samgöngur. Mikilvægt er að taka tillit til allra þátta, þ.e. áhrifa á náttúru jafnt sem efnahag og samfélag þar sem þetta hangir allt saman.

Sá sjálfbærnivísir sem samkvæmt svæðastaðli EarthCheck vegur þyngst í einkunnargjöf fyrir þetta lykilsvið er:

- Flatarmál grænna svæða sem hlutfall af heildarflatarmáli svæðisins.

Þessi mælikvarði á helst við um borgarsamfélög en á lítið erindi við strjálbýl svæði eins og Snæfellsnes og hefur EarthCheck fallist á þá túlkun. Annar vísir er mun mikilvægari fyrir Snæfellsnes:

- Flatarmál verndaðra svæða m.t.t. verndar upprunalegra tegunda, sem hlutfall af heildarflatarmáli Snæfellsness,

Fjallað er um seinni vísinn undir lykilsviði 6, verndun og stjórnun vistkerfa. Sjálfbærnivísarnir eru mikilvægir til að mæla árangur aðgerða í umhverfismálum en ná þó ekki til allra þeirra atriða sem taka verður tillit til í vottunarferlinu. Til að mynda hefur úttektaraðili bent á að innlima þurfi sjálfbærni með skýrari hætti inn í ákvarðanatöku varðandi skipulag, útboð verkefna og verkferla leyfisveitinga. Um það er nánar fjallað í 7. kafla framkvæmdaáætlunarinnar.

## **Lykilsvið 8: Samgöngur**

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Samgöngur á Íslandi eru frekar einhæfar í samanburði við aðrar þjóðir, en hér er ekkert lestarkerfi og almenningssamgöngur ekki eins aðgengilegar og víðast annars staðar. Aðeins er hægt að koma hingað með flugi eða siglandi og er fyrrnefndi kosturinn mun algengari og brennir gífurlega miklu jarðefnaeldsneyti. Mikið er um einkabíla á Íslandi, sem skýrist væntanlega einkum af menningu og stundum fjarlægð á milli svæða. Mikil einkabílaeign og –notkun eykur losun Íslendinga á gróðurhúsalofttegundum. Losun frá orkunotkun sem er á ábyrgð íslenskra stjórnvalda er 37% samkvæmt losunarþókhaldi Umhverfisstofnunar og þar af er helmingur þeirrar losunar frá vegasamgöngum<sup>1</sup>. Einnig má rekja að losun frá samgöngum jókst um 58% frá 1990 til 2020, en sjá má samdrátt í þeirri losun milli áranna 2019 og 2020 sem nemur um 13%. Í ljósi aukinna tækninýjunga í samgöngumálum er tilefni til þess að endurskoða orkugjafa ökutækja sem rekin eru á vegum sveitarfélaganna.

---

<sup>1</sup>Losun gróðurhúsalofttegunda Útdráttur úr landsskýrslu um losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi frá 1990 til 2020, [hlekkur](#).

Fyrsta aðgerðaáætlun ríkisstjórnarinnar í loftslagsmálum til ársins 2030 kom út í september 2018 og önnur í júní 2020<sup>2</sup>. Áætlunin er framlag Íslands til að ná markmiðum Parísarsamningssins, stuðla að samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda og leggja grunninn að markmiði stjórnvalda um kolefnishlutleysi árið 2040. Í henni eru áhersluatriðin tvö; annars vegar orkuskipti í samgöngum og hins vegar kolefnisbinding. Stefnt er að því að losun frá vegasamgöngum dragist saman um 21%, úrgangi og sóun um 66% og landbúnaði um 5% árið 2030 miðað við árið 2005, ásamt öðrum markmiðum. Í heildina er stefnt að því að heildarlosun á vegum ríkisins hafi minnkað um 35% árið 2030. Slíkar aðgerðir velta mjög á samstarfi við sveitarfélög, stofnanir og fyrirtæki. Mikilvægt er að sveitarfélögini taki að sér þau verkefni sem liggja fyrir í aðgerðaáætluninni til þess að minnka brennslu jarðefnaeldsneytis á sínu svæði, vinni í samvinnu við ríkið að aðgerðaáætlun í loftslagsmálum og fylgi eigin markmiðum um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.

### Áhættan við að aðhafast ekkert

Þrátt fyrir að Ísland standi framarlega í nýtingu á endurnýjanlegrí orku og losi minna magn af gróðurhúsalofttegundum en aðrar þjóðir vegna kyndingar og rafmagns, er ekki þar með sagt að losun á hvern einstakling sé lág – þvert á móti virðist hver Íslendingur að meðaltali bera ábyrgð á meiri losun en flestir aðrir íbúar jarðar. Ísland, líkt og aðrar þjóðir, hefur skuldbundið sig til að minnka losun gróðurhúsalofttegunda samkvæmt alþjóðasamningum og Evrópureglum. Tveir stærstu losunarvaldarnir eru annars vegar framræst votlendi og hins vegar brennsla jarðefnaeldsneytis vegna samgangna og sjávarútvegs. Í ársþyrjun 2018 hækkaði kolefnisgjald á eldsneyti um 50% og um 10% árið á eftir og aftur um 10% árið 2020. Afleiðingar aðgerðaleysis í þessum málaflokki verða t.d. meiri öfgar í veðurfari, hækkan sjávarborðs og súrunn sjávar, sem ógnað getur íslenskum fiskistofnum. Afleiðingar loftslagsbreytinga munu bitna á daglegu lífi Íslendinga en áhrifin koma þó fyrst fram og verða mest hjá fátækustu þjóðum heimsins.

Endurheimt votlendis, minni neysla og breyttar samgöngur eru að líkindum hvað mikilvægustu skrefin sem Snæfellingar geta stigið til að koma veg fyrir frekari loftslagsbreytingar. Eins og fram kom í umfjöllun um lykilsvið 2 þá eru loftslagsbreytingar alþjóðlegt viðfangsefni og taka þarf á óllum sviðum samfélagsins.

### Leiðir til framfara

Sveitarfélögini á Snæfellsnesi þurfa, í samvinnu við hagsmunaðila og ríkisstjórn, að ganga á undan með góðu fordæmi og draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og fylgja loftslagslögum. Þau geta unnið að endurheimt votlendis á sínu landi og hvatt aðra landeigendur til að gera slíkt hið sama. Einnig má draga úr notkun jarðefnaeldsneytis með ýmsum aðgerðum. Eflið vistvænni samgöngumáta krefst ýmissa innviða, til að mynda öruggra hjólastíga og fleiri hleðslustöðva fyrir rafbíla. Með auknum innviðum sem þessum er hægt að hvetja íbúa á landsbyggðinni til að fjárfesta í bílum sem knúrir eru vistvænna eldsneyti og spara rekstrarkostnað. Við endurnýjun ökutækja hjá sveitarfélögunum þarf að taka mið af gildum sveitarfélaganna og markmiðum ríkisins um að útrýma ökutækjum sem einungis brenna jarðefnaeldsneyti. Hagfræðistofnun Háskóla Íslands hefur reiknað út að rafvæðing bílaflotans borgi sig ekki einungis út frá umhverfissjónarmiðum, heldur líka út frá efnahagssjónarmiðum.

Almenningssamgöngur á Snæfellsnesi og tenging við Borgarnes og Reykjavík eru í höndum Strætó bs. Á sumrin eru daglegar ferðir og fjóra daga vikunnar á veturna. Auka má nýtingu á þeim

<sup>2</sup> Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum, [hlekkur](#).

almenningssamgöngum sem eru í boði til og frá Snæfellsnesi, með bættri þjónustu, aukinni kynningu á þeim möguleikum sem eru í boði og hvatningu um að kjósa vistvænni samgöngumáta. Sveitarfélögin gætu beitt sér fyrir eflingu almenningssamgangna með því að hvetja til aukins framboðs ferða og bætts tækjakosts.

## ***Lykilsvið 9: Stjórnun úrgangs á föstu formi***

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Úrgangur er krefjandi viðfangsefni í sveitarfélögum og á heimsvísu. Sorplosun hefur í för með sér neikvæð umhverfisáhrif, m.a. vegna taps verðmætra auðlinda (hráefni sem fara til spillis), losunar mengandi efna vegna leka úr sorphaugum, ófullkominnar sorpbrennslu, sorpflutninga og landskemmda á urðunarstað. Einnig getur umsjón sorpmála haft mikil jákvæð eða neikvæð áhrif á ímynd sveitarfélaga og þar með efnahag og samfélag. Aukið magn sorps þýðir að jafnaði meiri sóun og hefur í för með sér meiri umhverfisspjöll og kostnað. Úr sorphaugum stígur metan, sem er öflug gróðurhúsalofttegund, og úr þeim leka gjarnan mengandi efni út í jarðveg og grunnvatn, sem geta haft mikil áhrif á lífríki. Við ófullkominn bruna sorps losnar fjöldi eiturefna, þar á meðal díoxín, sem er eitt eitraðasta efnið í náttúrunni. Af þessu má ráða að minnkun í heildarmagni sorps, sérstaklega þess hluta sem fer til urðunar, og aukið hlutfall endurnýtingar, endurvinnslu og jarðgerðar lífræns úrgangs sparar auðlindir og dregur úr losun gróðurhúsalofttegunda. Ávallt skal hafa í huga að allur „lífsferill“ efna og hluta, þ.e. umsvif sem að baki þeim standa, allt frá framleiðslu, pökkun og flutningi þeirra frá framleiðslustað til neytanda og þaðan til urðunar, endurnýtingar eða endurvinnslu, hefur í för með sér mengun. Með innleiðingu Hringrásarhagkerfisins verðum við sem samfélag að sýna hugarfarsbreytingu í verki og líta á úrgang sem hráefni og halda því í hringrásinni eins og unnt er. Þar liggur ábyrgðin mest á sveitarfélögunum og eru krefjandi verkefni fram undan.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Mikið sorp fellur til frá heimilum og fyrirtækjum. Því meira sorp, því meiri kostnaður og neikvæð umhverfisáhrif, t.d. vegna landrýmis og mengunar. Mikið hefur áunnist í sorpmálum sveitarfélaga á Snæfellsnesi á undanförnum árum og er móttaka og endurvinnsla sorps víða í ágætum farvegi. Hins vegar er talsverð hætta er á að sorpmagn aukist enn frá því sem nú er og brýnt að koma í veg fyrir það. Sorpmagn er m.a. tengt byggingarframkvæmdum og ferðamannastraumi, sem hefur aukist mikið á síðustu árum. Samkvæmt markmiðum ríkisstjórnarinnar verður hlutfall heimilisúrgangs til endurvinnslu að vera 55% árið 2025 og 60% árið 2030 og er það á ábyrgð sveitarfélaga að ná þessum markmiðum og vinna að úrgangsforvörnum til að ná þessum tölu.

### **Leiðir til framfara**

Mikilvægasta leiðin til að minnka umhverfisáhrif og minnka kostnað vegna sorps er að draga almennt úr innkaupum og þar með sorpmyndun. Þegar þau eru óhjákvæmileg ætti að beina innkaupum að vörum í stórum (meira magn), endurvinnanlegum en efnislitlum (þunnum/einfoldum) umbúðum. Það er besta leiðin til að draga úr sorpmyndun með fyrirbyggjandi aðgerðum og á það við bæði um starfsemi sveitarfélaga og annarra. Fyrstu skrefin í þá átt eru að auka vitund með fræðslu, velja frekar vörur sem pakkaðar eru í sem efnisminnstar endurvinnanlegar umbúðir og stuðla að minni matarsóun. Mikið er um að nýtanlegir hlutir séu sendir til urðunar, t.d. húsgögn, textíll eða aðrir munir sem enn

þjóna tilgangi sínum. Þarna er tækifæri til að draga töluvert úr sóun með því að minnka eftirspurn eftir nýum hlutum og koma í veg fyrir að þeim sé fargað. Sveitarfélöginn gætu bætt þann vettvang sem er til staðar með því að halda slíkum hlutum í hrингrásinni, eða að minnsta kosti finna þeim farveg.

Frammistaða sveitarfélaganna á þessu lykilsviði er einkum mæld með þremur sjálfbærnvísum:

- Magn úrgangs til urðunar á mann á ári (miðað við heildarsorþmyndun allra í sveitarfélögunum)
- Hlutfallsleg endurvinnsla úrgangs (allur úrgangur í sveitarféluginu)
- Hlutfall umhverfismerktrar pappírvöru (á við um innkaup á vegum sveitarfélaga og stofnana þeirra)

## **Lykilsvið 10: Geymsla og notkun efna sem eru skaðleg umhverfinu**

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Lífvirk, manngerð efni sem brotna hægt eða illa niður í náttúrunni ógna víða lífverum og vistkerfum. Um er að ræða efni sem nýtt eru í fjölbreyttum tilgangi. Þegar litið er til starfsemi sveitarfélaga á Snæfellsnesi er helst um að ræða varnarefni (gegn skordýrum, illgresi, sveppum eða nagdýrum), hreinsiefni, lífræna leysa, málningu og eldsneyti. Skaðsemi þessara efna er fjölbreytileg og fara eitrunaráhrif m.a. eftir styrk og magni efnanna sem um ræðir. Þó geta sum efni haft veruleg áhrif í lágum styrk. Eitrunaráhrifin geta verið skyndileg, t.d. bruni, eða tekið langan tíma að koma fram, t.d. krabbamein. Í sumum tilfellum koma áhrifin ekki að fullu fram fyrr en heilli kynslóð síðar, t.d. hormónaáhrif varnarefna sem geta valdið ófrjósemi ófæddra afkvæma þeirra sem fyrir efnunum verða. Sum hreinsiefni innihalda fosfat, sem getur valdið ofauðgun og þar með súrefnisskorti í ferskvatni og sjó.

Auk þess að skapa mögulega ógn við notendur og umhverfi þegar efnunum er beitt, geta þau valdið hættu við geymslu, t.d. við eldsvoða eða ef frágangur er ófullnægjandi og ílát leka.

Efni sem skaðleg eru umhverfinu komast þangað með ýmsum leiðum. Sumum er meðvitað sprautað út í umhverfið (þar á meðal varnarefnum) en önnur berast t.d. í frárennsliskerfi og þaðan í sjó (þar á meðal hreinsiefni).

Mikilvægt er að draga eins og kostur er úr notkun þessara efna. Sé einhver notkun óhákvæmileg skal frekar velja efni sem eiga sér lífrænan uppruna og brotna niður í náttúruleg efni eftir notkun (e. *biodegradable*) og bera viðurkennd umhverfismerk, sem vitnar um að þau valdi minni neikvæðum umhverfisáhrifum í framleiðslu, notkun og förgun en meirihluti sambærilegra efna.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Ýmsar hættur geta falist í notkun og geymslu efna sem skaðleg eru umhverfinu. Nokkrar líkur eru á illmælanlegum áhrifum, þar á meðal hormónaáhrifum, á notendur eða umhverfi, t.d. við notkun varnarefna án viðeigandi hlífðarbúnaðar. E.t.v. eru meiri líkur á sýnilegum alvarlegum áhrifum vegna geymslu efnanna. Sem dæmi má nefna getur ófullnægjandi frágangur umbúða, t.d. olíutanka, valdið leka út í umhverfið, mengun jarðvegs og grunnvatns og skaða á t.d. fugla- og smádýralífi.

## **Leiðir til framfara**

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi stefna á að hætta losun efna sem skaðleg eru umhverfinu. Mengunarvarnir í höfnum og á landi skulu uppfylla lög og reglugerðir og vera eins og best verður. Þá skal varnarefnanotkun hætt nema í neyðartilfellum og fyrirbyggjandi aðgerðum beitt svo það megi verða. Þær felast m.a. í vali trjágróðurs sem ekki dregur að sér fjölda meindýra. Dregið verður úr hreinsiefnanotkun, m.a. með því að nota örtrefjatuskukerfi í auknum mæli. Öll keypt hreinsiefni skulu bera viðurkennd umhverfismerki. Þegar vottuð efni eru ekki í boði til að skipta út þrávirkum efnunum sem valda skaða á náttúrunni, verður leitast við að nota minna eitruð efni sem eiga sér lífrænan uppruna og brotna niður í náttúruleg efni eftir notkun.

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi nota einkum two sjálfbærnvísa til að fylgjast með þróun mála hvað varðar geymslu og notkun efna sem eru skaðleg umhverfinu:

- Hlutfall varnarefna sem eiga sér lífrænan uppruna og brotna niður í náttúruleg efni eftir notkun af heildarnotkun varnarefna (gildir um varnarefnanotkun á vegum sveitarfélaga og stofnana þeirra, en ekki heildarnotkun allra íbúa Snæfellsness)
- Hlutfall umhverfisvottaðra hreinsiefna af heildarnotkun hreinsiefna (gildir um notkun á vegum sveitarfélaga og stofnana þeirra)

## ***Lykilsvið 11: Stjórnun félags- og menningarmála***

### **Hvers vegna þetta lykilsvið?**

Þetta lykilsvið snýr að samfélagsmálum, menningararfleið og ferðaþjónustu. Allt eru þetta samfélagslegir þættir sem að spila saman og hafa mikil áhrif á umhverfið. Ákvarðanatökur og stefnumótun stjórnsýslueininga á svæðinu skipta þar sköpum og er mikilvægt að hafa í huga að þetta lykilsvið er ekki síður mikilvægt en þau sem snerta umhverfið beint, en mannkynið er helsta ástæða fyrir losun gróðurhúsalofttegunda, röskun vistkerfa, mengun sjávar o.s.frv. og sú tegund sem ber ábyrgð á að koma í veg fyrir frekari hnignun jarðar.

Áhrif mannfólksins á lífríki jarðar eiga sér engin fordæmi, þar á meðal gífurlegar náttúruhamfarir í kjölfar loftslagsbreytinga og eyðing búsvæða. Á síðastliðnum áratugum hefur stór hluti mannkyns, einkum þó Vesturlandabúar, vanist því að búa við lífsgæði sem einkennast af óhóflegri neyslu. Á sama tíma setur hröð fólkfjölgun álag umfram þolmörk á vistkerfi jarðar. Þessu þarf að breyta og verðum við að temja okkur lifnaðarhætti sem rúmast innan þeirra marka sem umhverfið setur. Nánast taumlaus vöxtur í lokuðu kerfi gengur ekki til lengdar.

Á Snæfellsnesi er fjölbreytt mannlíf og atvinnulíf af ýmsum toga, en þar má helst nefna sjávarútveg, ferðaþjónustu og landbúnað. Sjálfbær þróun félags- og menningarmála er lykilatriði fyrir samfélag og náttúru, en þessir tveir þættir reiða gifurlega á hvor annanog er sérstaklega mikilvægt að halda vel utan um þá starfsemi sem fram fer á svæðinu.

Menningararfurinn er mikilvægur hluti af sögu og sjálfsmynd samfélaga og þess vegna er verndun hans hluti af sjálfbærri þróun.

Snæfellsnes er sögusvið nokkurra Íslendingasagna og víða er hægt að lesa söguna úr landslaginu. Gengnar kynslóðir, allt frá landnámsöld, hafa skilið eftir spor eins og t.d. lýsisgryfjur, fiskbyrgi, mógrafir, hlaðna brunna, gamlar verbúðir, gömul hús og rústir af ýmsum öðrum mannvirkjum. Gömlu þjóðleiðirnar tengja saman menningarminjaheildir og ekki má heldur gleyma ósýnilegu víddinni, t.d. hulduverum og orkustraumum. Þó að íslenskar menningarminjar láti oft lítið yfir sér eru þær dýrmæt auðlind. Menningarlandslag er lifandi hugtak og breytingum háð en engu að síður eru til leiðir til að skrá það, greina og vernda, oft með nýtingu. Heimildir og sagnir um búsetu og lifnaðarhætti fólks fyrr á tínum eru einnig mikilvægar til að tengja saman minjar og notkun.

Til er fornleifaskráning fyrir þjóðgarðinn Snæfellsjökul að hluta, Stykkishólmi og Grundarfjarðarbæ. Gamlar þjóðleiðir hafa verið kortlagðar að einhverju leyti og töluvert skráð af heimildum og örnefnum en margt er óskráð ennþá og eingöngu geymt í hugum eldri kynslóða. Menningarlandslag hefur ekki verið kortlagt og ekki er til samantekt á menningarminjum á öllu Snæfellsnesi. Húsakönnun var gerð í Stykkishólmi 1978, en hún þarfust uppfærslu. Ekki liggja fyrir aðrar upplýsingar um húsakannanir í sveitarfélögum.

Vernd menningarminja og náttúru snýr ekki eingöngu að opinberum aðilum, heldur eru ferðapjónustuaðilar í auknum mæli kallaðir til ábyrgðar á eigin athöfnum og athöfnum gesta sinna. Ferðapjónusta er mikilvæg atvinnugrein og aflar mikils gjaldeyris en rekstrarumhverfi er oft erfitt, m.a. vegna ójafnarar dreifingar ferðamanna um landið og yfir árið. Engu að síður er náttúran fjöregg atvinnugreinarinnar sem ber að hlúa að, sé ætlunin að hafa sjálfbærni að leiðarljósi.

Ferðapjónusta hefur verið ört vaxandi atvinnugrein á Íslandi, einkum vegna mikillar og nokkuð stöðugrar fjölgunar erlendra ferðamanna sem hingað koma. Fjöldi erlendra ferðamanna á Íslandi árið 2019 var rétt rúmar 2 milljónir sem er 14% lægri en árið á undan, en þá var fjöldinn tæplega 2,3 milljónir sem var 84% aukning frá 2015. Til samanburðar komu 672.800 erlendir ferðamenn árið 2012. Vegna útbreiðslu kórónuveirunnar og óvissunnar sem henni fylgir er ekki fyrirsjánlegt hve margir ferðamenn munu koma á næstu árum. Nýjustu tölur eiga enn eftir að vera birtar, en ljóst er fjöldi ferðamanna var mjög lítt og lítið um skráningar vegna heimsfaraldurs COVID19.

Þótt ferðapjónusta geti haft jákvæð efnahagsleg áhrif á tilteknu svæði, eru fjölmörg dæmi um að aukinn straumur ferðamanna geti einnig haft neikvæð áhrif á náttúru og menningu ferðamannastaða. Áhrif ferðapjónustu á menningu og samfélag í heild hafa lítt verið rannsokuð hér á landi. Langflestir ferðamenn koma til Íslands vegna stórbrotinnar og óspilltrar náttúru en sumir fjölsóttir ferðamannastaðir hafa þegar náð þolmörkum og eru farnir að skemmast vegna átroðnings. Ljóst er að bregðast þarf við með verndun náttúrulegs umhverfis og, oft á tíðum, kostnaðarsamri uppbyggingu á fjölsóttum ferðamannastöðum til að auka álagsþol þeirra. Ekki er síður mikilvægt að horfa til framtíðar og fyrirbyggja skemmdir vegna átroðnings á viðkvæmri náttúru svæða sem gætu orðið fjölsóttir ferðamannastaðir. Þegar hefur verið ráðist í framkvæmdir á mörgum slíkum stöðum en fleiri verkefni eru fram undan.

Ferðapjónusta getur leitt af sér ávinning fyrir umhverfið á grundvelli þess að hann veki athygli á gildi þess og að náttúran sé bein eða óbein tekjulind. Þá getur ferðapjónustan mögulega með innflæði fjármagns stuðlað beint eða óbeint að vernd vistkerfa og betri stjórn auðlindanotkunar, sem eykur gildi áfangastaðarins og gerir hann eftirsóttari heim að sækja. Um leið styður verndin við staðbundin ferðapjónustufyrirtæki sem byggja á náttúru- eða menningarauði. Rétt er þó að hafa í huga að

ófullkomin stjórн ferðamannastraums eða óábyrg umgengni ferðapjónustuaðila hefur tilhneigingu til að hafa þveröfug áhrif á umhverfið og getur valdið verulegum náttúruspjöllum.

### Áhættan við að aðhafast ekkert

Sjálfbært samfélag mætir þörfum náttúru, efnahags og samfélags. Jöfn tækifæri, fjölbreytileiki, samheldni, tengsl, lífsgæði og lýðræði eru samfélagslegir þættir sem spila stórt hlutverk í stöðu samfélaga. Ósjálfbærni bitnar ekki einungis á náttúrunni heldur einnig þessum samfélagslegu þáttum og efnahag og geta afleiðingarnar verið alvarlegar. Þegar hugað er að sjálfbærum lífsháttum sveitarfélaganna, er ekki aðeins verið að hugsa um náttúruna eina og sér – samfélag og efnahag eru ekkert án náttúrulegra auðlinda. Sem dæmi má nefna ósjálfbærar veiðar; ofveiði getur haft í för með sér upturnar auðlindir sem svo bitnar á efnahag og lífsgæðum fólks.

Aðgerðaleysi í stýringu ferðamanna getur haft í för með sér óafturkræfa hnignun staðbundinnar menningar og náttúru og kemur niður á ánægju ferðamanna og ímynd landsins. Í áhættumati fyrir Snæfellsnes eru tilgreindar tvær áhættur í tengslum við stjórnun félags- og menningarmála vegna áhrifa ferðapjónustunnar. Sú fyrri er ofnýting félagslegra gæða umfram þolmörk svæðisins í kjölfar fjölgunar ferðamanna, sem hefði í för með sér tap menningarlegrar fjölbreytni og stuðnings nærsamfélagsins við atvinnugreinina. Dæmi um slík félagsleg gæði er gestrisni, sem er mikilvæg forsenda upplifunar ferðamannsins en er líka viðkvæm fyrir ofnýtingu. Nokkrar líkur eru taldar á að þetta geti gerst og brýnt talið að fyrirbyggja það. Sú seinni er að misräemi verði á milli ímyndar samfélagsins og viðbragða ferðapjónustufyrirtækja, með þeim afleiðingum að gestum fækki. Dæmi um þetta er ef svæðið hefur á sér þá ímynd að vera umhverfismiðvitað en sveitarfélögin eða eitt eða fleiri ferðapjónustufyrirtæki sýna ekki í verki að þau hafi áhuga á að leggja sitt af mörkum til verndar umhverfisins.

Lagaumhverfi og verndun menningarminja á Íslandi er að mörgu leyti í góðum farvegi. Í áhættumati fyrir Snæfellsnes er engu að síður talið líklegt að einhverjar menningarminjar tapist vegna rofs og ágangs sjávar, vatns og vinda, vegna skorts á viðhaldi eða búfárbeitar. Sömuleiðis eru taldar nokkrar líkur á skemmdum vegna framkvæmda, svo sem jarðvinnu. Þá er talið nær öruggt að örnefni glatist vegna breytra búskapar- og búsetuháttu. Afleiðingar eru tap menningarminja og menningarlegrar fjölbreytni og minni ánægja íbúa og gesta.

### Leiðir til framfara

Mjög mikilvægt er að sveitarfélögin, í samvinnu við hagsmunaaðila, haldi íbúum og gestum sínum upplýstum um umhverfismál og mikilvægi þeirra. Allir skólar svæðisins ættu að taka þátt í Grænfánaverkefninu og vinna markvisst að fræðslu um umhverfismál og að öðrum verkefnum sem stuðla að umhverfisvernd. Reglulegir fræðslufundir, fyrirlestrar og samstarf við helstu hagsmunaaðila svæðisins um ýmis umhverfis- og samfélagsmál sem og aukið gagnsæi í starfsemi getur haft jákvæð áhrif í för með sér.

Mikilvægt er að yfirvöld og ferðapjónustuaðilar vinni í sameiningu að framförum í þessum málaflokki. EarthCheck leggur áherslu á að hvetja ferðamálaiðnaðinn til að ná markverðum framförum á lykilsviðum umhverfis- og samfélagsmála og jafnframt nýta sér slíkar framfarir í eigin þágu. Einhvers konar viðurkennd, óháð umhverfisvottun ferðapjónustuaðila, t.d. hjá EarthCheck eða Norræna svaninum, eða að fyrirtæki taki upp ISO 14001 umhverfisstjórnunarkerfið, er talin endurspegla best þá

skuldbindingu sem ferðaþjónustufyrirtæki sýna í verndun umhverfisins. Einnig er jákvætt skref að ganga inn í gæða- og umhverfiskerfið Vakann.

Frammistaða sveitarfélaganna á þessu lykilsviði er að mestu metin út frá gögnum sem sýna starfsemi sveitarfélaganna í þessu samhengi, t.d. fræðslufyrirlestrar, skráning verndaðra húsa vegna menningar, þátttaka skóla í umhverfisverkefnum og samvinna sveitarfélaganna við hagsmunaaðila. Einnig er hún mæld með sjálfbærnivísum:

- Fjöldi vottaðra ferðaþjónustufyrirtækja sem hlutfall af heildarfjölda ferðaþjónustufyrirtækja á svæðinu.
- Fjöldi glæpa á svæðinu
- Hlutfall atvinnuleysis

EarthCheck gerir einnig kröfur um að sveitarfélögini haldi utan um almenningssvæði og áningarstaði sem opnir eru ferðamönnum. Mikilvægt er að stjórna straumi ferðamanna og leiða í átt að þeim svæðum sem sérstaklega eru ætluð ferðamönnum, í stað þess að viðkvæm náttúrusvæði verði fyrir raski. Um öryggisatriði getur verið að ræða en varasamt getur verið fyrir menn, dýr og náttúru ef ferðamenn leitast við að fara á svæði sem eru ekki ætluð mannaferðum og þar sem litlar upplýsingar eru aðgengilegar um öryggi og aðgengi. Upplýsingaflæði til íbúa og ferðamanna er hér algjört lykilatriði en upplýsingum má miðla t.d. í upplýsingamiðstöðvum, á heimasíðum á vegum sveitarfélaganna, samfélagsmiðlum og í bæklingum sem fjalla um Snæfellsnes að einhverju leyti.

Upplýsingar og fræðsla eru nauðsynlegar bæði fyrir ferðamenn og ferðaþjónustuaðila, en þeir síðarnefndu verða að vera upplýstir um stöðu Snæfellsness í umhverfismálum og kynna sér samfélagslega ábyrgð ferðaþjónustuaðila í þeim málum.

## **Lykilsvið 12: Stjórnun efnahags**

### **Af hverju þetta lykilsvið?**

Þetta lykilsvið snertir umhverfis- og samfélagsmál og menningararfleið út frá fjárhagslegu sjónarmiði, þ.e. áhrif framangreindra lykilsviða á efnahag og öfugt. EarthCheck gerir þá kröfu að samfélög sem beina sjónum að sjálfbærari starfsháttum haldi vel utan um þau áhrif sem efnahagslegar ákvarðanir hafa á samfélag og náttúru, en einnig hvernig ákvarðanir sem snerta samfélag og náttúru geta haft áhrif á efnahag til lengri tíma, jákvæð eða neikvæð. EarthCheck gerir kröfu um að sveitarfélögini á Snæfellsnesi stuðli að félagshagfræðilegum ávinning ferðaþjónustu og skuldbindi sig til þess að hvetja til byggðaþróunar, nýsköpunar og fjölbreytni og láti vörur og þjónustu á svæðinu njóta forgangs. Einnig er mikilvægt að sveitarfélögini mæli beint og óbeint það framlag sem ferðaþjónusta skilar til svæðisins. Við ákvarðanir stjórnsýslunnar sem teknar eru af efnahagslegum ástæðum, s.s. vegna nýrrar atvinnustarfsemi, verður að meta mögulegar samfélagslegar og umhverfislegar afleiðingar þeirra.

### **Áhættan við að aðhafast ekkert**

Samkvæmt áhættumati fyrir Snæfellsnes eru ýmis atriði sem gætu haft áhrif á fjölda íbúa á svæðinu og fjölda gesta sem hingað sækja. Flutningur hagnaðar úr héraði, ofnýting á umhverfislegum gæðum vegna fjölgunar ferðamanna og misrämi ímyndar samfélagsins og viðbragða ferðaþjónustufyrirtækja

eru atriði sem samfélagið verður að vera vakandi fyrir til þess að geta brugðist við. Sveitarfélög sem fylgjast ekki með efnahagslegri þróun iðnaðar og þjónustu og eru þ.a.l. ekki tilbúin til þess að bregðast við sveiflum gætu þurft að horfast í augu við fólksflutninga eða fækkun gesta.

### Leiðir til framfara

Hvert sveitarfélag heldur utan um eigin fjárhag, en atvinna, landfræðileg sérstaða, íbúafjöldi er meðal þess sem hefur áhrif á úthlutun fjármagns hverju sinni. Meðal þess sem sveitarfélögini skyldu stefna að á sýnu svæði er að styðja við nýsköpun og atvinnuþróun og tengja byggðamál við umhverfismál. Síðastliðin ár hefur samstarf farið vaxandi og má þar helst nefna Svæðisgarðinn Snæfellsnes sem stofnaður var árið 2014. Í dag er hann rekinn af fulltrúaráði Svæðisgarðsins sem samanstendur af sveitarfélögunum fjórum ásamt ásamt búnaðarfélögum, smábátaeigendum, ferðamálasamtökum Snæfellsness og Starfsmannafélagi Dala- og Snæfellsnessýslu. Hlutverk Svæðisgarðsins er að vera farvegur fyrir samstarf allra hagsmunaðila á Snæfellsnesi þar sem sjálfbærni og samspil umhverfis og samfélags leikur lykilhlutverk. Að ganga á náttúrulegar auðlindir út frá efnahagslegum sjónarmiðum getur haft neikvæð áhrif á efnahag, samfélag og umhverfi til lengri tíma. Lykillinn að stjórnun efnahags er að meðhöndla efnahag á sjálfbærar hátt og með samfélag, umhverfi og langtímarkmið í huga.

## 5.2 Aðrar kröfur af hálfu EarthCheck

EarthCheck gerir kröfu um að vinna sveitarfélaga að sjálfbærri þróun skuli ekki aðeins stefna að betri frammistöðu í mælingum sjálfbærnivísa, heldur einnig fela í sér önnur verkefni sem tengjast lykilsviðunum og stuðla að bættri umgengi við umhverfið eða að betri stjórnun og framkvæmd sjálfs umhverfisvottunarverkefnisins.

Við undirbúning úttektar framkvæmir verkefnastjóri sjálfsmat í samvinnu við sveitarfélögini samkvæmt viðmiðum EarthCheck, sem endurmetið er af óháðum úttektaraðila. Við sjálfsmat þarf að skila ýmsum gögnum sem tengjast starfsemi sveitarfélaganna og frammistöðu við að framfylgja sjálfbærnistefnunni.

Í kafla 5.1 var farið yfir lykilsvið EarthCheck og helstu sjálfbærnivísa sem sveitarfélögini fara eftir til þess að skrá og meta sinn árangur. EarthCheck metur ekki einungis frammistöðu á tölulegum gögnum sjálfbærnivísanna heldur gerir einnig eigindlegt mat á allri frammistöðu sveitarfélaganna; aðferðum, skráningu, samskiptum, stefnumótun, miðlun upplýsinga, framfylgd laga og reglugerða o.s.frv. Við úttekt er þetta mat ekki síður mikilvægt en mat á tölulegum gögnum.

Mæling á frammistöðu sveitarfélaganna og svæðisins, fyrir utan niðurstöður tölulegra gagna um auðlindanotkun, er metin í sex skrefum:

### Stjórnun og stefnumótun

Fyrstu tvö skrefin eru stjórnun og stefnumótun. EarthCheck gerir kröfur um að umhverfisvottunarverkefninu sé stýrt af stjórnsýslueiningu. Á Snæfellsnesi er það Byggðasamlag Snæfellinga bs., sem ber ábyrgð á innleiðingu sjálfbærnistefnunnar og mælingum á sjálfbærnivísum undir samþykktri framkvæmdaætlun svæðisins. Árlega er metið hvort sveitarfélögini uppfylli þau skilyrði sem sett eru fyrir þau um svæði sem stefna að sjálfbærari starfsemi. Sjálfbærnistefnan verður að vísa í úrbætur á eigin frammistöðu í umhverfislegu og menningarlegu tilliti.

## **Eigindlegt mat sjálfbærnivísa**

Sveitarfélögin vinna að því að innlima aukna sjálfbærni með ýmsum sannanlegum hætti í fjölbreytta daglega starfsemi sveitarfélaga. Í þessu felst t.d. innleiðing verkferla úr umhverfisstjórnunarhandbók verkefnisins hjá viðeigandi starfsmönnum ásamt útfærslu og innleiðingu á verkferlum sem tryggja að allar ákvarðanir sem teknar eru á sveitarstjórnarstigi, af stjórnendum stofnana sveitarfélaga og öðrum sem taka stefnumótandi ákvarðanir, hafi sjálfbærni að leiðarljósi. Í eigindlegu mati er farið yfir stjórnun, vöktun, skráningu, aðferðafræði og umbætur á frammistöðu í öllum lykilsviðum. Því er mikilvægt að sveitarfélögin sýni fram á hvað liggur að baki frammistöðu sinni í tölulegum gögnum og hvaða leiðir er farið til þess að ná árangri.

## **Samræmi við lög og reglugerðir**

Í þessu skrefi fer EarthCheck yfir lög og reglugerðir, staðbundin og alþjóða, sem sveitarfélögin hafa einsett sér að fara eftir. Verkefni í þessu skrefi snúa að ýmsum öryggismálum, svo sem að taka út framfylgd sveitarfélaga á þeim lögum og reglugerðum er varðar starfsemi þeirra og tryggja endurbætur sé þess þörf. Gera þarf úttekt á gildandi viðbragðsáætlunum er varða umhverfis- og öryggismál á Snæfellsnesi, útbúa nýjar áætlunar sé þess þörf og tryggja að allir sem gegna hlutverki í gildandi áætlunum séu meðvitaðir um tilvist þeirra og eigið hlutverk. Einnig falla undir þennan lið verkefni sem snúa að ýmsum öryggismerkingum og þjálfun starfsmanna sem t.d. umgangast heilsu- og umhverfisspillandi efni.

## **Áætlun um umbætur**

Í þessu skrefi er farið yfir hvernig svæðið þróar, innleiðir, viðheldur og vaktar framkvæmdaáætlun sína ásamt samfélagslegri þátttöku. Áhættur eða mögulegar áhættur eru einnig skráðar miðað við áhættumat svæðisins og umbætur undirbúnar út frá þeim. Farið er yfirlit forgangsverkefni svæðisins á framkvæmdaáætlun en segja má að hún sé verkfæri verkefnisins í almennri frammistöðu til þess að mæta kröfum um sjálfbærari starfshætti í tengslum við umhverfi, menningu, samfélag og efnahag. Framkvæmdaáætlunin verður einnig að gera íbúum og hagsmunaaðilum kleift að mæta þessum markmiðum í samvinnu við sveitarfélögin.

## **Ráðgjöf, samskipti og sýnileiki**

EarthCheck krefst þess að sveitarfélögin eigi í stöðugum samskiptum við íbúa og hagsmunaaðila um sjálfbærnimarkmið sín, og er það gert í þeim tilgangi að sýna gagnsæi í starfsháttum, opna umræður og að gefa samfélagini tækifæri til að leggja sitt af mörkum. Annars vegar falla undir þennan lið verkefni sem taka mið af því að íbúar hafi tækifæri til að kynna sér umhverfisvottunarverkefnið og starfsemi á vegum þess. Dæmi um slík verkefni eru rekstur heimasíðu, pistlaskrif og fréttatilkynningar í svæðis- eða landsfjölmöldum, fræðsla og fyrirlestrar um umhverfis- og samfélagsmál, útgáfa starfsskýrslna o.s.frv. Hins vegar er um að ræða verkefni sem stuðla að því að íbúar geti komið sjónarmiðum sínum og ábendingum um verkefnið og umhverfisvinnu sveitarfélaganna á framfæri, t.d. með aðgangi íbúa að starfsmanni eða stjórnendum verkefnisins (samskipti um síma, tölvupóst eða í eigin persónu), með reglulegum íbúakönnunum, íbúafundum eða opnum samráðsfundum.

Dæmi um verkefni hér að ofan eru ekki tæmandi, en eins og kemur fram tengjast slík verkefni eigindlegu mati á frammistöðu. Þau geta verið mjög breytileg eftir árum og árferði og því eru slík verkefni sett inn í framkvæmdaáætlunina til eins árs í senn. Gert ráð fyrir að við árlega endurskoðun

hennar sé farið nákvæmlega yfir stöðuna og þörfina varðandi hvern lið og verkefni næsta árs útfærð nánar eftir það.

### 5.3 Vilji íbúa

Eins og fram hefur komið (sjá kafla 5.2) eiga íbúar að hafa tækifæri til að koma skoðunum sínum á framfæri í umhverfisvottunarverkefninu. Þó svo að íbúar hafi ekki alfarið stjórн á verkefnavali og áherslum í verkefninu, þar sem ávallt verður að leitast við að uppfylla kröfur EarthCheck, geta sjónarmið íbúa haft mórandi áhrif á forgangsröðun verkefna, auk þess sem mikilvægt er að íbúar geti komið ábendingum á framfæri sem stuðlað geta að bættri framkvæmd verkefnisins. Einnig má geta þess að ávallt er jákvætt að sveitarfélögir standi fyrir verkefnum sem stuðla að aukinni umhverfisvernd og hafi íbúar hugmyndir um slík verkefni, er framkvæmd þeirra einnig jákvæð fyrir umhverfisvottunarverkefnið í heild þótt þau tengist ekki endilega kröfum EarthCheck með beinum hætti. Framkvæmd slíkra verkefna á því rétt á sér innan vottunarverkefnisins, svo lengi sem fjármunir eru fyrir hendi til að standa fyrir þeim.

Tvær netkannanir hafa verið framkvæmdar á vegum umhverfisvottunarverkefnisins. Sú fyrri var framkvæmd í árslok 2012 og byrjun árs 2013 meðal sveitarstjórnarfulltrúa og almennra íbúa um það í hvaða átt vinna innan verkefnisins ætti helst að stefna. Alls svöruðu henni 212 manns og voru niðurstöðurnar þær að svarendur töldu mikilvægast að afrakstur verkefnisins yrðu *betri búsetuskilyrði fyrir íbúa, aukin sjálfbærni og vernd náttúru og umhverfis, meiri þátttaka íbúa í umhverfismálum og meiri umhverfisvitund íbúa*. Þeir fjórir valmöguleikar sem íbúunum og sveitarstjórnarfulltrúunum fannst skipta minnstu máli varðandi verkefni framtíðarinnar, voru *markvissari markaðssetning svæðisins, aukinn sýnileiki umhverfisstarfs sveitarfélaganna, aukið umhverfisstarf í skólum og aukin samkeppnishæfni fyrirtækja*.

Seinni könnunin var send út í árslok 2020 og stóð yfir í nokkrar vikur. Í könnuninni var spurt út í ýmislegt tengt samfélags- og umhverfismálum á Snæfellsnesi. Svarendur voru 188 og endurspeglæði hlutfall svarenda íbúafjölda sveitarfélaganna, aldursdreifingin var góð en kynjahlutfall nokkuð ójafnt, með konur 63% svarenda og karla 37%. Hvaða málefni í umhverfismálum svarendum fannst að þeirra sveitarfélag ætti að leggja mesta áherslu á voru *úrgangsmál, orkunotkun og matarsóun* með flest atvæði. Á eftir komu (í röð eftir fjölda atkvæða) *losun gróðurhúslofttegunda, aukið umhverfisstarf í skólum, verndun vistkerfa, aukin sjálfbærni/náttúruvernd/umhverfisvernd, aukið samráð/samvinna við fyrirtæki varðandi umhverfismál, kolefnisbinding með endurheimt votlendis, landgræðslu eða skógrækt* og að lokum *fjölgun friðlýstra svæða*. Málefni í samfélagsmálum sem fengu flest atvæði voru *málefni eldri borgara, málefni fatlaðra og lýðheilsa*, sem fengu öll nær jafnmörg atkvæði. Á eftir komu *aukið samráð við íbúa, æskulýðssstarf, málefni nýbúa, aukið samráð við fyrirtæki og að lokum ferðapjónusta*.

Í könnuninni var einnig spurt út í þekkingu og skoðanir íbúa á umhverfisvottun Snæfellsness, bæði opnar og lokaðar spurningar og virtist þekkingin vera ágæt, en mætti vera betri. Að lokum var spurt út í hvað íbúum fannst að umhverfisvottunarverkefnið ætti að leggja áherslu á. Valmöguleikarnir sem fengu flest atkvæði og stóðu nokkuð jafnt voru: *meiri umhverfisvitund íbúa, meiri þátttaka íbúa í umhverfismálum, aukin umhverfisvernd/náttúruvernd/sjálfbærni, meiri þátttaka fyrirtækja í umhverfismálum, aukinn sýnileiki umhverfisstarfs sveitarfélaganna*. Á eftir komu *betri ímynd svæðisins út á við og aukin fræðsla (í röð eftir fjölda atkvæða) um úrgangsmál, matarsóun, loftslagsmál og að lokum náttúruvernd*. Niðurstöður könnunarinnar verða hafðar til hliðsjónar við útfærslu og forgangsröðun verkefna í framkvæmdaáætlun næstu ára.

# SEINNI HLUTI

Í síðari hluta framkvæmdaáætlunar er að finna hina eiginlegu framkvæmdaáætlun fyrir næstu 5 ár, með áherslu á verkefni sem ráðist verður í árið 2023 (6. kafli). Þessi hluti framkvæmdaáætlunar breytist árlega jafnframt því sem Byggðasamlag Snæfellinga metur frammistöðuna í verkefninu árið á undan.

Í 7. kafla má finna umfjöllun um það hvernig unnið verður að því að innlima hugmyndafræði sjálfbærar próunar enn betur inn í daglega starfsemi sveitarfélaganna. Líta skal til sjálfbærari leiða varðandi ákvarðanatöku í öllum þáttum starfseminnar, sem endurspeglar markvissa stefnu sveitarfélaganna á Snæfellsnesi í átt til sjálfbærni.



Ljósmynd: Verkefnastjóri umhverfisvottunar, Guðrún M. Magnúsdóttir, heldur fyrirlestur á ráðstefnu stjórnvalda Azoreyja um umhverfismál og ferðaþjónustu í apríl 2019 (Guðrún M. Magnúsdóttir)



Ljósmynd: Opnumarhátið Gestastofu að Breiðabliki á Snæfellsnesi og listasýningarárinna 3 Umhverfing í júní 2019 (Guðrún M. Magnúsdóttir)



Ljósmynd: Rusl fjarlægt úr náttúrunni á strandhreinsideginum mikla, 4. maí 2019 (Guðrún M. Magnúsdóttir)

## 6. Verkefni framkvæmdaáætlunar

Framkvæmdaáætlun er mikilvægt tæki í framkvæmd umhverfisvottunarverkefnisins en þar má á einum stað finna flest helstu verkefnin sem unnið er að, hver ber ábyrgð á framkvæmd þeirra og hvenær áætlað er að ljúka þeim. Framsetning framkvæmdaáætlunar hefur þróast í gegnum árin með það að markmiði að auka hraða framfara í umhverfismálum. Mikilvægt er að hugmyndafræði sjálfbærrar þróunar verði innlimuð enn frekar í alla daglega starfsemi sveitarfélaganna en verði ekki eingöngu verkefni eins eða fárra starfsmanna. Þetta krefst yfirleitt ekki aukins vinnuframlags en felur í sér hugarfarsbreytingu hjá þeim sem ekki hafa þegar tamið sér þennan hugsunarhátt. Við alla ákvarðanatöku, s.s. við innkaup, áætlanagerð og hönnun, viðhald og byggingu mannvirkja ætti sveitarstjórnarmaður eða starfsmaður því að hugleiða hvort og hvernig viðkomandi ákvörðun stuðli að sjálfbærri þróun og ef ekki, hverju megi breyta til að svo verði.

Verkefnum framkvæmdaáætlunar áranna 2023-2027 má skipta í þrjá flokka:

- a) Verkefni sem tengjast sjálfbærnivísum á 12 lykilsviðum, sem skilgreind hafa verið af EarthCheck vottunarsamtökunum og fjallað var um í kafla 5.1 í þessari framkvæmdaáætlun.
- b) Verkefni sem miða að því að uppfylla aðrar kröfur EarthCheck samtakanna varðandi stjórnun og kynningu verkefnisins, öryggismál o.s.frv., sbr. kafla 5.2.
- c) Verkefni sem kanna og endurspeglar vilja og viðhorf íbúa varðandi stefnu og viðfangsefni vottunarverkefnisins, sbr. kafla 5.3.

Hér á eftir er fjallað um verkefni áranna 2023-2027. Í eftirfarandi áætlun er lögð höfuðáhersla á árið 2023 en áætluð verkefni áranna 2024-2027 eru einnig rakin stuttlega. Gert er ráð fyrir að framkvæmdaáætlun verði uppfærð árlega og verkefni næsta árs þá útfærð nánar.

**3. tafla.** Áætlun um þemaskiptingu framkvæmdaáætlunar áranna 2023-2027 eftir lykilsviðum staðalsins. Í einhverjum tilfellum getur einnig verið nauðsynlegt að vinna samhliða að minni verkefnum á öðrum lykilsviðum.

Lykilsvið	
Skipulags- og byggingarmál	
Stjórnun félags- og menningarmála	
Losun gróðurhúsalofttegunda	2023
Orkunýting,- sparnaður og stjórnun	
Stjórnun fráveitumála og ofanvatns	
Stjórnun úrgangs í föstu formi	
Verndun og stjórnun vistkerfa	
Skipulags- og byggingarmál	
Stjórnun úrgangs í föstu formi	2024
Stjórnun fráveitumála og ofanvatns	
Losun gróðurhúsalofttegunda	
Verndun loftgæða og stjórnun hávaða	2025
Stjórnun fráveitumála og ofanvatns	
Losun gróðurhúsalofttegunda	
Verndun loftgæða og stjórnun hávaða	2026
Geymsla og notkun skaðlegra efna	
Stjórnun fráveitumála og ofanvatns	
Stjórnun fráveitumála og ofanvatns	2027
Verndun og stjórnun vistkerfa	

## 6.1 Framkvæmdaáætlun ársins 2023

Á árinu 2023 verður unnið að fjölbreyttum verkefnum sem ætlað er að bæta frammistöðu sveitarfélaganna á Snæfellsnesi í umhverfis- og samfélagsmálum (4. tafla).

**4. tafla.** Verkefni á framkvæmdaáætlun ársins 2023, hvenær þau verða unnin, ábyrgðaraðilar verkefna og forsendur þeirra. Stutt útlistun á verkefnunum fylgir.

Verkefni	Tímarammi	Ábyrgð á framkvæmd	Forsenda	Tilv. í áhættumat
6.1.1 Ársskýrsla	Jan-feb	Verkefnastjóri	Krafa EarthCheck	
6.1.2 Upplýsingasöfnun um auðlindanotkun og sjálfsmat á frammistöðu síðastliðins árs	Jan-des	Verkefnastjóri	Krafa EarthCheck	
6.1.3 Úttekt á starfsemi sveitarfélaganna 2023	Ágúst	Verkefnastjóri	Krafa EarthCheck	
6.1.4 Mat á árangri liðins árs og framkvæmdaáætlun	ágú-des	Verkefnastjóri	Krafa EarthCheck	
6.1.5 Loftslagsstefna og aðgerðaráætlun sveitarfélaganna	Jan-máí	Verkefnastjóri Umhverfis- og náttúruverndarnefndir sveitarfélaganna	Skv. lögum um loftslagsmál Kröfur EarthCheck og lykilsvið: losun gróðurhúsalofttegunda	<u>1.1, 2.1, 2.2,</u> <u>2.3</u>
6.1.6 Strandhareinsun	Maí-ágú	Svæðisgarðurinn Þjóðgarðurinn Verkefnastjóri	Stjórnun félags- og menningarmála, verndun og stjórnun vistkerfa, og stjórnun úrgangs í föstu formi	
6.1.7 Ánægju- og væntingakönnun ferðafólks	Jan-des	Verkefnastjóri Svæðisgarðurinn	Krafa EarthCheck	
6.1.8 Innleiðing hringrásarhagkerfis	Jan-des	Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Stjórnun úrgangs í föstu formi	<u>9.1</u>
6.1.9 Aðalskipulagsgerð hefst	Jan-des	Sveitarfélagið Stykkishólmur	Skv. skipulagslögum Lykilsvið: Skipulags- og byggingarmál	
6.1.10 Kortlagning göngustíga og áningarástaða	Jan-des	Sveitarfélagið Stykkishólmur	Lykilsvið: stjórnun félags- og menningarmála og skipulags- og byggingarmál	<u>6.3, 7.1</u>
6.1.11 Uppbygging á Súgandisey	Jan-des	Sveitarfélagið Stykkishólmur	Lykilsvið: stjórnun félags- og menningarmála og skipulags- og byggingarmál	<u>6.3, 11.1,</u> <u>11.4</u>
6.1.12 Sláttur lúpínu – aðgerð gegn ágengum tegundum	Júlí	Sveitarfélagið Stykkishólmur	Lykilsvið: Verndun og stjórnun vistkerfa	<u>6.1</u>
6.1.13 Aðgerðir gegn mink	Jan-des	Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Verndun og stjórnun vistkerfa	<u>6.1</u>
6.1.14 Orkusparnaður	Jan-des	Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjörður Snæfellsbær	Lykilsvið: Orkunýting-, sparnaður- og stjórnun	

6.1.15 Nýtt tengivirki	Jan-des	Eyja- og Miklaholtshreppur Snæfellsbær	Lykilsvið: Orkunýting-, sparnaður- og stjórnun
6.1.16 Bjarnarfoss – upplýsingagjöf og öryggi bætt	Jan-des	Snæfellsbær	Lykilsvið: stjórnun félags- og menningarmála og skipulags- og byggingarmál <b>6.3, 11.1, 11.4</b>
6.1.17 Blágrænar ofanvatnslausnir	Jan-des	Grundarfjarðarbær	Lykilsvið: Skipulags- og byggingarmál, stjórnun fráveitumála og ofanvatns
6.1.18 Útvistarstígur á Framnesi	Jan-des	Grundarfjarðarbær	Lykilsvið: Skipulags- og byggingarmál
6.1.19 Umhverfisbætur á Breiðabliki	Jan-des	Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Skipulags- og byggingarmál
6.1.20 Svæðismörkun Snæfellsness	Jan-des	Svæðisgarðurinn Snæfellsnes	Lykilsvið: Stjórnun félags- og menningarmála
6.1.21 Fyrirmynðar útvistarstígar	Jan-des	Svæðisgarðurinn Snæfellsnes	Lykilsvið: Stjórnun félags- og menningarmála <b>6.3, 11.4</b>
6.1.22 Snæfellsnes í Man and Biosphere	Jan-des	Svæðisgarðurinn Snæfellsnes	Lykilsvið: Stjórnun félags- og menningarmála
6.1.23 Markaðssetning ábyrgra matvæla	Jan-des	Svæðisgarðurinn Snæfellsnes	Lykilsvið: Stjórnun félags- og menningarmála

### 6.1.1 Ársskýrsla

Ein af kröfum vottunaraðila er að verkefnið gefi út ársskýrlur á hverju ári og hún gerð aðgengileg á heimasíðu verkefnisins, [www.nesvottun.is](http://www.nesvottun.is).

### 6.1.2 Upplýsingasöfnun um auðlindanotkun og sjálfsmat á frammistöðu síðastliðins árs

Á hverju ári er upplýsingum um auðlindanotkun sveitarfélaganna safnað saman, þar á meðal um notkun hreinsiefna, pappírs, vatns og orku. Samtals er um að ræða upplýsingar um árangur sveitarfélaganna í úrbótum á umhverfismálum og auðlindanotkun. Þetta verkefni er unnið í samvinnu verkefnastjóra umhverfisvottunar við starfsfólk og íbúa sveitarfélaganna og aðra hagsmunaaðila. Unnið er úr upplýsingunum og þær sendar til EarthCheck í Ástralíu, sem vinnur þær enn frekar og reiknar út frammistöðu sveitarfélaganna. Áætlað er að öll gögn hafi borist og verið send í maí.

### 6.1.3 Úttekt á starfsemi sveitarfélaganna 2023

Árleg úttekt er framkvæmd af óháðum þriðja aðila sem ráðinn er af EarthCheck. Áætlað er að úttekt fari fram í ágúst þegar allri söfnun upplýsinga um auðlindanotkun er lokið og gögn send til vottunarsamtakanna.

#### **6.1.4 Mat á árangri liðins árs og framkvæmdaáætlun**

Fyrir árslok mun Byggðasamlagið leggja mat á árangur liðins árs, m.a. með því að skoða gildandi framkvæmdaáætlun með tilliti til þess hvernig gekk að uppfylla hana. Hafi verkefni tafist eða ekki komist til framkvæmda þarf að skýra ástæður þess.

#### **6.1.5 Loftslagsstefna og aðgerðaáætlun sveitarfélaganna**

Samkvæmt [lögum nr. 70/2012 um loftslagsmál](#) verða öll sveitarfélög á Íslandi að gefa út loftslagsstefnu með mælanlegum markmiðum og markvissum aðgerðum til þess að leggja sitt af mörkum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og styðja skuldbindingar Íslands gagnvart Parísarsáttmálanum. Loftslagsstefna verður unnin í samráði við umhverfis- og náttúruverndarnefndir, forstöðumenn stofnana sveitarfélaganna sem og sveitarstjórnarfulltrúa. Meðal verkefna sem verður farið í vegna loftslagsstefnu eru skráningakerfi fyrir akstur á vegum sveitarfélaga, mælingar á losun gróðurhúsalofttegunda í rekstri sveitarfélaganna, stefnumótun og gerð aðgerðaráætlunar. Skráning á akstri á vegum sveitarfélaganna er einnig valkvæður vísis vegna umhverfisvottunar og verður sú notkun jarðefnaeldsneytis skráð í gagnagrunn EarthCheck þegar skráningarkerfi hefur verið samþykkt. Í kjölfarið munu að öllum líkindum bætast við verkefni hjá umhverfisvottunarverkefninu vegna stefnunnar.

#### **6.1.6 Strandhreinsun**

Umhverfisvottunarverkefnið í samstarfi við Svæðisgarðinn á Snæfellsnesi stefnir á að hreinsa rusl meðfram strandlengju Snæfellsness ásamt sjálfboðaliðum. Hugmyndin er að eitt svæði verði hreinsað á einum eða örfáum dögum og ruslið skoðað og skráð – staðsetning, mögulegur aldur, hlutverk (t.d. veiðarfærir eða drykkjarílát) og þess háttar. Mikilvægt er að kortleggja ruslið sem við tínum í náttúrunni – hvaðan kemur það? hvað er það gamalt? og hvað er mikið af því?. Hingað til hafa stór strandhreinsunarverkefni verið í maí, á sama tíma og Norræni strandhreinsidagurinn.

#### **6.1.7 Ánægju- og væntingakönnun ferðafólks**

„Glöggt er gests augað“ segir málshátturinn og gott er að kynnast sýn þeirra gesta sem gera sér ferð á Snæfellsnes. Svæðisgarðurinn og umhverfisvottunarverkefni Snæfellsness ætla að vinna í sameiningu að könnun á væntingum og ánægju ferðafólks á Snæfellsnesi. Könnunin verður aðgengileg á nýrri heimasíðu Svæðisgarðsins og áætlað er að hægt verði að nálgast hana með QR kóða víðs vegar um Snæfellsnes. Einnig verður hún sett upp í tölvunni sem er aðgengileg ferðafólk í gestastofunni á Breiðabliki.

#### **6.1.8 Innleiðing hringrásarhagkerfisins**

Sveitarfélögin standa frammi fyrir stóru og mikilvægu verkefni í úrgangsstjórnun og innleiðingu hringrásarhagkerfis árið 2023 vegna umfangsmikilla breytinga á [lögum nr. 55/2003 um úrgangsmál](#). Þær aðgerðir sem sveitarfélögin verða meðal annars að fara í eru endurnýjun tunna vegna nýs flokkunarkerfis, innleiða „borgað-begar-hent-er“ kerfið, útvega fræðslu í samstarfi við þjónustuaðila í sveitarfélögunum og fleira vegna markmiða ríkisins í úrgangslosun. Verkefnastjóri umhverfisvottunar mun fræða um úrgangsmál, bæði rafrænt með miðlun upplýsinga á skilvirkan máta og með fræðslu í heimsóknum í stofnanir sveitarfélaganna. Einnig mun verkefnastjóri leggja áherslu á textíl sem úrgangsflokk og hvernig hringrásarhagkerfið getur stuðlað að minni sóun á þeim flokki.

### **6.1.9 Aðalskipulagsgerð hefst**

Sveitarfélagið Stykkishólmur hefur vinnu við gerð aðalskipulags í byrjun árs 2023.

### **6.1.10 Kortlagning göngustíga og áningastaða**

Gönguleiðir um Stykkishólm verða gerðar aðgengilegar fyrir íbúa og ferðamenn á vefsjá sveitarfélagsins Stykkishólms.

### **6.1.11 Uppbygging á Súgandisey**

Sveitarfélagið Stykkishólmur hlaut styrk frá Framkvæmdasjóði ferðamannastaða fyrir áframhaldandi vinnu á Súgandisey – klofið við Stöngina. Styrkurinn er fyrir uppsetningu á handriði og minniháttar jarðvegsframkvæmdir austanmegin á eyjunni, sem gefa gestum eyjarinnar kost á því að skoða Stöngina, bergdrangann sem stendur austan við eyjuna. Verkefnið stuðlar að auknu öryggi ferðamanna og bættri umgengni á viðkvæmu svæði.

### **6.1.12 Aðgerðir gegn ágengum plöntum**

Sveitarfélagið Stykkishólmur hefur frá árinu 2010, í samvinnu við Náttúrustofu Vesturlands, markvisst unnið í átt að útrýmingu fjögurra ágengra plöntutegunda í landi sveitarfélagsins utan skógræktarsvæða. Þetta eru alaskalúpína, sem er slegin með sláttuorfi einu sinni á ári, kerflar (skógarkerfill og spánarkerfill), sem slegnir eru með sláttuorfi eða slitnir upp 2-4 sinnum á hverju sumri og risahvannir, sem eru fjarlægðar um leið og þær finnast. Aðgerðirnar eru langtíma verkefni, sem þegar hefur dregið úr útbreiðslu og þéttleika lúpínunnar og nokkurn veginn útrýmt risahvönnum. Reglulegur sláttur kerfils hefur ekki minnkað útbreiðslu tegundanna tveggja að ráði en þó stöðvað frekari útbreiðslu og þannig haldið þeim í skefjum.

### **6.1.13 Aðgerðir gegn mink**

Öll sveitarfélögin greiða veiðimönnum fyrir veiðar á hinum ágenga mink. Þetta hefur að líkindum takmarkað útbreiðslu og þéttleika hans og dregið úr því tjóni sem hann getur valdið í fuglavörpum og í ám og lækjum. Allt að helmingur kostnaðar sveitarfélaganna af veiðunum fæst endurgreiddur frá ríkinu (Umhverfisstofnun).

### **6.1.14 Orkusparnaður**

Sveitarfélögin hafa hafið og munu á næstu árum halda áfram að skipta út orkufrekum ljósaperum í ljósastaurum í þéttbýli fyrir LED perur. Þetta dregur úr viðhaldskostnaði og orkunotkun.

### **6.1.15 Nýtt tengivirkí**

Með megin háspennulínu og tengivirkí dreifist orkudreifing betur og verður öruggari á svæðinu milli Eyja- og Miklaholtshrepps og Snæfellsbæjar.

### **6.1.16 Bjarnarfoss – öryggi og upplýsingagjöf bætt**

Snæfellsbær hlaut hönnunarstyrk úr Framkvæmdasjóði ferðamannastaða fyrir bætta vegvisun, upplýsingagjöf og öryggi á áningarstaðnum við Bjarnarfoss. Verkefnið kemur í veg fyrir skemmdir á náttúru, bætir aðgengi og umferð á staðnum og eykur öryggi ferðamanna.

### **6.1.17 Blágrænar ofanvatnslausnir**

Samkvæmt breyttu aðalskipulagi Grundarfjarðarbæjar er horft til blágrænna ofanvatnslausna til þess að bregðast við aukinni úrkomu vegna loftslagsvárinna.

Með blágrænum ofanvatnslausnum, eins og tjörnum, ofanvatnsrásum, grænum svæðum, gróðri og gegndræpu yfirborði má leitast við að minnka álag á lagnir, viðhalda heilbrigðum vatnsbúskap og draga úr kostnaði við fráveitukerfi um leið og gæði byggða umhverfisins eru aukin með gróðri og vatni. Meðal fyrirhugaðra verkefna er votlendisgarður.

### **6.1.18 Útvistarstígur á Framnesi**

Deiluskipulagning hluta Framness stendur yfir en svæðið nær m.a. meðfram hafnargarðinum við norðurenda nessins. M.a. er fyrirhugað að koma fyrir listaverkum við stíginn og fleira sem bætir upplifun íbúa og gesta. Á svæðinu verður aukið þjónustustig og tækifæri til útvistar.

### **6.1.19 Umhverfisbætur við Breiðablik**

Lóð og bílastæði í kringum gestastofuna að Breiðabliki verða bætt fyrir styrk sem sveitarfélagið fékk frá Framkvæmdasjóði ferðamannastaða.

### **6.1.20 Svæðismörkun Snæfellsness**

Markmið svæðismörkunar Snæfellsness er að auka sýnileika svæðisgarðsins fyrir íbúum, gestum og fyrirtækjum. Vörumerki og vinna við svæðismörkun mun nýtast í önnur lykilverkefni svæðisgarðsins í framtíðinni.

### **6.1.21 Fyrirmynðar útvistarstígar**

Mótaðar verða leiðbeiningar og heildarstefna varðandi gæða- og öryggismiðvið útvistarleiða um Snæfellsnes, leiðbeinandi sniðmát sem snýr að ólíkum stígagerðum, þ.e. göngustígum, hjólastígum, reiðstígum o.fl. Verkefnið leiðir af sér stafrænan kortagrunn fyrir útvistarstíga og hönnunarhandbók.

### **6.1.22 Snæfellsnes í Man and Biosphere**

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið og Svæðisgarðurinn Snæfellsnes hafa gert með sér samkomulag um vinnslu forverkefnis til að skoða og meta mögulegan ávinning af tilnefningu Snæfellsness í Man and Biosphere verkefni UNESCO. Vinnan felst í að taka saman gögn sem gætu nýst við vinnslu fyrir tilnefningu, kortleggja mögulega afmörkun svæðisins, meta kosti og galla við aðild að Man and Biosphere samstarfinu og gera tillögu um næstu skref. Vonast er eftir því að geta skilað inn umsókn fyrir lok ársins.

### **6.1.23 Markaðssetning ábyrgra matvæla**

Unnið verður að markaðssetningu Snæfellsness sem svæðis matvæla sem framleidd eru á ábyrgan hátt og að tengja mat við menningu, umhverfi, hringrásarhagkerfið, samfélag, verðmætasköpun, framtíðaráskoranir og ferðaþjónustu.

## **6.2 Framkvæmdaáætlun áranna 2024-2027**

Árið **2024** verður einkum unnið að verkefnum á lykilsviðunum „Stjórnun fráveitumála og ofanvatns“, „Skipulags- og byggingarmál“ og „Stjórnun úrgangs í föstu formi“.

**5. tafla.** *Verkefni á framkvæmdaáætlun ársins **2024**, hvenær þau verða unnin, ábyrgðaraðilar verkefna og forsendar þeirra.*

Verkefni	Ár	Ábyrgð á framkvæmd	Forsenda
6.2.1 Fara yfir og bæta eftir þörfum aðstöðu til sorpflokkunar í stofnunum sveitarfélaga og á fjölsóttum ferðamannastöðum	2024	Verkefnastjóri	Lykilsvið: Stjórnun úrgangs á föstu formi
6.2.2 Grænir iðngarðar	2024	Sveitarfélagið Stykkishólmur	Lykilsvið: Skipulags- og byggingarmál
6.2.3 Blágrænar ofanvatnslausnir	2024	Grundarfjarðarbær	Lykilsvið: Stjórnun fráveitumála og ofanvatns
6.2.4 Heildarúttekt á gæðum yfirborðsvatns á Snæfellsnesi <sup>1</sup>	2024	Hbrnefnd, Byggðasml	Lykilsvið: Stjórnun fráveitumála og ofanvatns
6.2.5 Flokkun vatns á Snæfellsnesi	2024	Hbrnefnd, Byggðasml	Lykilsvið: Stjórnun fráveitumála og ofanvatns

1. Samkvæmt 8.-10. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns skulu heilbrigðisnefndir flokka grunnvatn og yfirborðsvatn með það að markmiði að viðhalsa náttúrulegu ástandi vatns og vernda það gegn mengun. Grunnur að flokkuninni eru efnamælingar og úttekt sem gera þarf á grunnvatni og yfirborðsvatni hvarvetna á Snæfellsnesi. Á skipulagsupprætti svæðis- og aðalskipulags skulu koma fram langtíma markmið fyrir vatn, sbr. 9. gr. áðurnefndrar reglugerðar.

Árið **2025** verður einkum unnið að verkefnum á lykilsviðunum „stjórnun fráveitumála og ofanvatns“, „losun gróðurhúsalofttegunda“ og „verndun loftgæða og stjórnun hávaða“ (6. tafla).

**6. tafla.** Verkefni á framkvæmdaáætlun ársins **2025**, hvenær þau verða unnin, ábyrgðaraðilar verkefna og forsendar þeirra.

Verkefni	Ár	Ábyrgð á framkvæmd	Forsenda
6.3.1 Áætlun um aðgerðir til að uppfylla reglugerð um fráveitur og skólp <sup>1</sup>	2025	Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Stjórnun fráveitumála og ofanvatns
6.3.2 Orkuskipti í samgöngutækjum sveitarfélaga (úttekt á mögulegum 2025 leiðum)		Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Losun gróðurhúsalofttegunda og verndun loftgæða og stjórnun hávaða
6.3.3 Orkuskipti í samgöngutækjum sveitarfélaga (stefnumótun)	2025	Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Losun gróðurhúsalofttegunda og verndun loftgæða og stjórnun hávaða

1. Sveitarfélöginn á Snæfellsnesi uppfylla ekki reglugerðir nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns og nr. 798/1999 um fráveitur og skólp hvað varðar frágang fráveitumannvirkja. Aðalástæða þess er sú að framkvæmdirnar eru gríðarlega fjárfrekar og fámennum sveitarfélögum oft ofviða. Af þessu leiðir að með fáum undantekningum hafa einungis fjölmennustu sveitarfélög landsins uppfyllt reglugerðirnar. Lítið hefur þokast í þessum málum undanfarin ár og er brýnt að gert verði formlegt samkomulag við yfirvöld landsins um það að ljúka viðunandi frágangi fráveitna, annað hvort með því að breyta eða draga úr kröfum eða að ríkið komi með aferandi hætti að fjármögnun framkvæmda. Á árinu verður leitast við að ganga frá slíku samkomulagi og aðgerðaáætlun um framkvæmdir.

Árið **2026** verður einkum unnið að verkefnum á lykilsviðunum „stjórnun úrgangs í föstu formi“, „geymsla og notkun skaðlegra efna“, „stjórnun fráveitumála og ofanvatns“, „losun gróðurhúsalofttegunda“ og „verndun loftgæða og stjórnun hávaða“ (7. tafla).

**7. tafla.** Verkefni á framkvæmdaáætlun ársins **2026**, hvenær þau verða unnin, ábyrgðaraðilar verkefna og forsendur þeirra.

Verkefni	Ár	Ábyrgð á framkvæmd	Forsenda
6.4.1 Fræðsla til íbúa og starfsmanna sveitarfélaga um skaðsemi varnarefna og visthæfar aðgerðir í stað skaðlegra efna	2026	Verkefnastjóri	Lykilsvið: Geymsla og notkun skaðlegra efna
6.4.2 Úttekt á geymslu sveitarfélaganna á efnum sem eru skaðleg umhverfinu og úrbætur eftir þörfum	2026	Verkefnastjóri	Lykilsvið: Geymsla og notkun skaðlegra efna
		Sveitarfélagið Stykkishólmur	
6.4.3 Fráveitulagnir: Hönnun og fyrstu áfangar framkvæmda	2026	Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Stjórnun fráveitumála og ofanvatns
6.4.4 Orkuskipti í samgöngutækjum sveitarfélaga (innleiðing stefnu)	2026	Verkefnastjóri Byggðasamlag	Lykilsvið: Losun gróðurhúsalofttegunda og verndun loftgæða og stjórnun hávaða

**8. tafla.** Verkefni á framkvæmdaáætlun ársins **2027**, hvenær þau verða unnin, ábyrgðaraðilar verkefna og forsendur þeirra.

Verkefni	Ár	Ábyrgð á framkvæmd	Forsenda
6.5.1 Lagfæringar á fráveitum <sup>1</sup>	2027	Sveitarfélagið Stykkishólmur Grundarfjarðarbær Snæfellsbær Eyja- og Miklaholtshreppur	Lykilsvið: Stjórnun fráveitumála og ofanvatns
6.5.2 Stefnumótun og áætlun um vernduð svæði á Snæfellsnesi <sup>2</sup>	2027	Verkefnastjóri Byggðasamlag	Lykilsvið: Verndun og stjórnun vistkerfa

1. Verkefni unnið í beinu framhaldi af verkefninu Fráveitulagnir: Hönnun og fyrstu áfangar framkvæmda (sjá skýringu neðan við 7. töflu).
2. Flatarmál verndaðra svæða m.t.t. verndar upprunalegra tegunda er notað sem sjálfbærnivísir fyrir lykilsvið „Verndun og stjórnun vistkerfa“. Stærsta einstaka svæðið er Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull og strandlengja og eyjar Breiðafjarðar eru verndaðar með sérlögum. Að auki eru Búðahraun, Bárðarlaug, ströndin milli Arnarstapa og Hellna og Melrakkaey friðlýstar skv. náttúruverndarlögum. Sérfræðingur/-gar mun/-u, að teknu tilliti til stefnu umhverfisfyrválda, gera tillögu að stefnu og aðgerðaáætlun um verndun svæða á Snæfellsnesi, þ.e. hvort breyta eigi verndarstöðu svæða, mörkum þeirra eða fjölða, og leggja fram tillögur um svæði sem beri að vernda með formlegum hætti. Stefnan verður lögð fyrir Framkvæmdaráð og síðar sveitarstjórnir til staðfestingar.

## 7. Frekari innleiðing sjálfbærni í daglegan rekstur

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi hafa þokast í átt til sjálfbærari starfsháttu á undanförnum árum. Alltaf má þó gera betur og eru mikil tækifæri fyrir framfarir á þessu sviði. Sjálfbærni er grunnstefið í umhverfisvottunarverkefninu og næsta stóra framfaraskrefið í verkefninu er að auka þátt sjálfbærnisjónarmiða í ákvarðanatöku og framkvæmd verkefna á snærum sveitarfélaganna. Í mörgum tilfellum mun þetta fela í sér kostnaðarauka en hins vegar er oft þörf á breyttum hugsunarhætti.

Að innleiða í auknum mæli sjálfbærnisjónarmið í almenna ákvarðanatöku í málefnum sveitarfélaga má líta á sem sérstakt verkefni. Ástæða er hins vegar til að draga þetta viðfangsefni sérstaklega fram hér vegna mikilvægis og stærðar þess og skýra betur hvað það felur í sér. Verkefnið nær til allrar starfsemi á vegum sveitarfélaganna og snertir með beinum hætti allt starfsfólk þeirra. Það kemur við sögu allra

sviða í starfsemi sveitarfélaganna, nefndastarfs, sveitarstjórna, oddvita og bæjarstjóra og rekstrar skóla, áhaldahúsa, dvalarheimila, íþróttamannvirkja, skrifstofa, hafna, safna o.s.frv. Það á við um skipulag og áætlanagerð, hönnun og daglegan rekstur, t.d. öll innkaup (þar á meðal á bifreiðum, matvælum, hreinlætisvörum og eldsneyti) og notkun farartækja og annars búnaðar. Verkefnið á þó ekki síður við um framkvæmdir á vegum sveitarfélaganna og undirverktaka þeirra, svo sem snjómokstur, gatnagerð, byggingaframkvæmdir og göngustígagerð.

Í hugum einhverra gæti virst einfalt að hrinda svona verkefni í framkvæmd, og í raun má segja að svo sé, enda inniheldur sjálfbærnistefnan í 4. kafla einmitt vilyrði um að þessi leið verði farin. Hins vegar hefur reynslan víða um heim sýnt að langt getur verið á milli stefnu, jafnvel þótt hún sé mótuð af góðum hug, og efnda hvað þetta varðar. Manneskjan er oft föst í viðjum vanans og þarf í flestum tilfellum meðvitaða ákvörðun til að sveigja lengra inn á brautir sjálfbærni, sem er einmitt það sem er fram undan hjá Snæfellingum. Með því að setja upp „græn gleraugu“ sem aldrei eru tekin af nefinu halda þeir frumkvæði í sjálfbærnivæðingu á starfsemi sveitarfélaga.

## 7.1 Markmið

Markmið verkefnisins er að innlima hugsunarhátt sjálfbærar þróunar betur inn í almenna starfsemi sveitarfélaganna, þannig að allir sem starfa að málefnum sveitarfélaganna tileinki sér hugmyndafræði sjálfbærar þróunar í sínum daglegu störfum. Við allar ákvárdanir, stórar og smáar, skulu þeir spyrja sig hvort og hvernig viðkomandi ákvörðun stuðli að aukinni sjálfbærni. Geri hún það ekki, þarf viðkomandi að spyrja sig hvers vegna það sé og í framhaldinu hverju hægt sé að breyta svo það verði.

## 7.2 Framkvæmd

Ætlunin er að útfæra leiðbeiningar, verlagsreglur og leiðir fyrir sveitarstjórnir og starfsfólk sveitarfélaga, sem auðvelda því að auka þátt hugmyndafræði sjálfbærar þróunar í áætlanagerð, daglegum rekstri og við framkvæmdir á vegum sveitarfélaganna og lágmarka þannig neikvæð umhverfisáhrif af starfsemi sveitarfélaganna. Fjallað verður um almenn vinnubrögð nefnda, sveitarstjórna og starfsfólks og settar fram leiðir að sjálfbærari starfsháttum.

Varðandi framangreind atriði verða útbúnar leiðbeiningar um æskilega verkferla svo auka megi þátt sjálfbærar þróunar í starfsemi sveitarfélaganna. Til nánari skýringar á því hvað það felur í sér má nefna dæmi:

- a) Sveitarfélag hyggst lagfæra skólalóð. Dæmi um þætti sem huga þarf að eru:
  - i. Efnisflutningar – nota skal efni sem valda ekki óásættanlegum, neikvæðum umhverfisáhrifum á upprunastað og eru flutt á áfangastað með sem minnstri losun gróðurhúsalofttegunda.
  - ii. Val á áhöldum og leiktækjum – þau skulu uppfylla öryggiskröfur, ekki innihalda skaðleg efni, vera endingargóð, helst framleidd sem næst notkunarstað og að við framleiðslu hafi þau haft minni neikvæð umhverfisáhrif en aðrir valkostir.
- b) Sveitarfélag kaupir nýja bifreið. Huga þarf að orkugjafa, orkunýtingu og endingu, þar sem endurnýjanlegir orkugjafar, lítil eyðsla og góð ending njóta forgangs.

- c) Sveitarfélag undirbýr byggingu húsnæðis. Við nýbyggingar er hönnunarferlið mikilvægasta skrefið, því þar eru teknar ákvarðanir um efnisval, orkunýtingu, val á gróðri á lóð o.fl. Æskilegt er að byggingin uppfylli skilyrði um umhverfisvottun, t.d. BREEAM.

Eftir því sem samkeppnissjónarmið leyfa, ættu vörur og þjónusta úr héraði í öllum tilfellum að njóta forgangs, að því gefnu að þau uppfylli skilyrði um visthæfni. Leitast á við að velja ávallt umhverfisvottaðar vörur og þjónustu þegar slíkt er í boði.

## 8. Lokaorð

Mikilvægt er að sveitarstjórnirnar móti sér og hafi í huga ákveðna framtíðarsýn hver fyrir sitt svæði og svæðið í heild og leitist við að sjá fyrir sér hver staðan skuli vera árið 2027 og í fjarlægari framtíð. Með þá sýn í huga er hægt að vinna markvisst að úrbótum og markmiðum framkvæmdaáætlunarinnar. Eðlilegt er að þessi framtíðarsýn sé skilgreind í aðalskipulagi fyrir hvert sveitarfélag um sig og í svæðisskipulagi Snæfellsness eins og við á.

Umhverfisvottun og sjálfbærnistefna sveitarfélaganna tengist öllum málaflokkum á verksviði sveitarstjórnna og þarf að vera leiðarljós í allri vinnu að skólamálum, framkvæmdum á vegum sveitarfélaganna, uppbryggingu og heildarskipulagi á Snæfellsnesi, stefnu í friðun lands og verndun búsvæða, mengunarvörnum, úrgangsmálum og frárennsli svo nokkur atriði séu nefnd (sjá einnig 7. kafla).

Vinna að sjálfbærri þróun er verkefni allra. Grunnur að árangri í umhverfisvinnu sveitarfélaga er að allir þeir einstaklingar sem að málinu koma, m.a. bæjarstjórar, bæjarstjórnir, nefndir og starfsmenn sveitarfélaganna, vinni samhent og af heilum hug að markmiðum verkefnisins í samvinnu við aðra íbúa svæðisins. Að ná slíkri samstöðu er stærsta áskorun okkar á komandi misserum en um leið undirstaða farsællar framtíðar verkefnisins og samfélagsins á Snæfellsnesi.





HELGAFELLSSVEIT



GRUNDARFJARDARBÆR



SNÆFELLSBÆR



STYKKISHÓLMSBÆR



EYJA- OG  
MIKLAHOLTSHREPPUR