

FRAMKVÆMDAÁÆTLUN 2019-2024

VEGNA UMHVERFISVOTTUNAR SVEITARFÉLAGANA Á
VESTFJÖRÐUM SAMKVÆMT STAÐLI EARTHCHECK



UMHVERFISVOTTUN Á VESTFJÖRÐUM

Framkvæmdaáætlun sveitarfélagana á Vestfjörðum 2019-2024

vegna umhverfisevntunar samkvæmt staðli EarthCheck fyrir sveitarfélög

Áætlunin var tekin saman af Línu Björgu Tryggvadóttir og Maríu Maack og byggir hún að miklu leyti á eldri framkvæmdaáætlunum. Áætlunin var endurskoðuð og uppfærð í byrjun árs 2018. Hún var yfirfarin af níu sveitarfélögum og framkvæmdarráði umhverfisevntunar Vestfjarða og samþykkt með undirskriftum

Formáli.....	4
1. Inngangur	5
2. Stjórnun og framkvæmd verkefnisins	7
3. Verkefnaval.....	7
4. Af hverju umhverfsvottun?	8
5. EarthCheck og umhverfsvottunarkerfið	8
6. Sjálfbærnistefna Vestfjarða	11
7. Um Vestfirðir	13
7.1 Jarðfræði og jarðsaga	14
7.2 Náttúru- og umhverfisvernd.....	15
7.3 Menning og saga	16
8. Hvað er skoðað?	17
9. Verkefni framkvæmdaáætlunar 2019-2023.....	20
10. Lokaorð	22
Heimildir	23

Formáli

Sveitarfélögin níu á Vestfjörðum hafa hlotið vottun fyrir starfsárin 2016 og 2017 frá áströlsku umhverfisstofnunarsamtökunum EarthCheck. Þar á undan fengu þau viðurkenningu fyrir að standast viðmið EarthCheck (svokallað Benchmarking) fyrir starfsárin 2013-2014 og 2015. Þessi vottun er viðurkenning um að sveitarfélögin vinna markvist að úrbótum í umhverfismálum í starfsemi sinni, í átt til sjálfbærari starfshátta. Eftir þetta hafa sveitarfélögin fengið silfurvottun sem viðurkenning fyrir frekari framförum. Á haustþingi 2018 samþykktu sveitarfélögin enn fremur að halda starfinu áfram og vinna að því eins og krafist er þannig að sveitarfélögin sýni með gögnum stöðugar úrbætur í umhverfis- og samfélagsmálum.

Á hverju ári kemur óháður aðili á vegum EarthCheck og tekur út starfsemi sveitarfélaganna. Hann leggur mat á frammistöðu þeirra miðað við áætlanir á fjölmörgum sviðum sem fjallað er um hér og skilar hann skýrslu um úttektina til EarthCheck, ásamt mati á því hvort sveitarfélögin uppfyllt staðla samtakanna.

Með því að vinna að árlegri vottun eru sveitarfélögin að skuldbinda sig til þess að taka framförum í umgengni sinni við náttúruna í öllum ákvörðunum og tryggja sjálfbæra nýtingu þeirra auðlinda sem eru á svæðinu.

Verkefnastjóri á vegum Vestfjarðastofu heldur utan um verkefnið en hugmyndin kemur upprunalega frá Ferðamálasamtökum Vestfjarða, sem sýnt hafa verkefninu mikinn stuðning.

Framkvæmdaáætlun er eitt af grundvallarskjölum verkefnisins. Hér birtist stefnan og hugmyndir um áfanga í helstu umhverfistengdu verkefnum sveitarfélaga á næstu árum.

Áætlunin er útfærð í skilgreindum og tímasettum verkefnum framkvæmdaáætlunar, með mælikvörðum og er það eitt mikilvægasta skjal vottunarferlisins. Við vinnslu þessa skjals er stuðst við ramma þann sem EarthCheck setur og vinnu sveitarfélaganna á Vestfjörðum. Enn fremur eru notaðar upplýsingar frá umhverfisstofnun og umhverfisráðuneyti um aðgerðaráætlanir og skýrslur um stöðu umhverfismála.

Framkvæmdaáætlun er til fimm ára og endurskoðuð árlega. Síðast fjölluðu sveitarstjórnir sveitarfélaganna á Vestfjörðum um hana um mitt ár 2017 og var hún þá samþykkt.

Ísafirði 4. apríl 2018

Lína Björg Tryggvadóttir Verkefnastjóri

María Maack Verkefnastjóri

Inngangur

„Jörðin á skilið meira en hálfkák“.

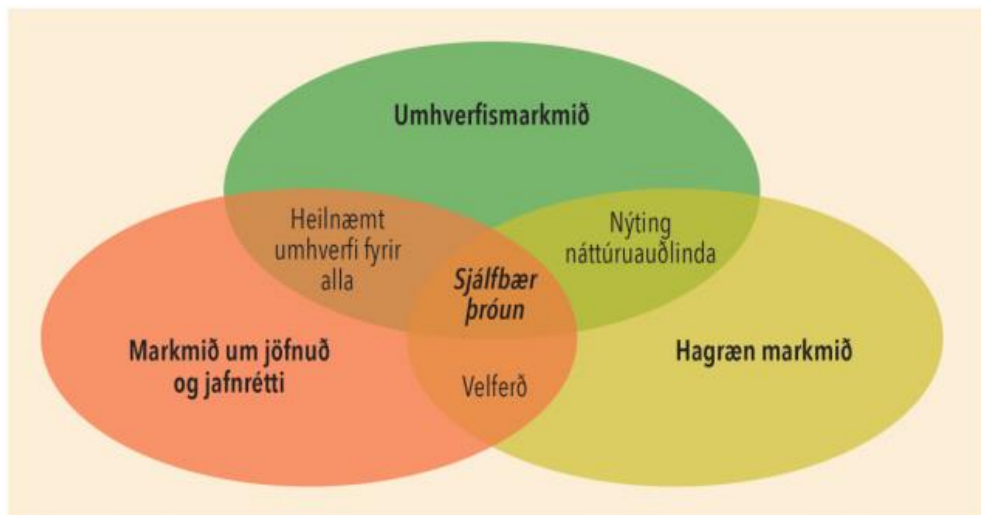
(„The Earth deserves more than half measures“)

Þetta eru einkunnarorð umhverfsvottunarsamtakanna EarthCheck¹. Miðað við alþjóðaskýrslur og umræðu þá eru þessi einkunnarorð ekki úr lausu lofti gripin. Háværar raddir um afleiðingar af loftslagsbreytingum og nauðsyn umhverfisverndar og sjálfbærni berast að hvaðanæva. Hugtakið „sjálfbær þróun“ er leiðarstef breytinga og notað í allri vinnu sem snýr að umhverfismálum og framtíðarskipulagi. Skilgreiningin á sjálfbærri þróun er að notkun mannsins á auðlindum jarðar í dag megi ekki skerða möguleika komandi kynslóða til að fullnægja sínum þörfum.

Hugtakið sjálfbær þróun kom fyrst fram um 1980. Þar er til þess mælst

- að ekki sé gengið á forða náttúrunnar heldur leitast við að nota endurnýjanlegar auðlindir á hófsaman hátt, þannig að endurnýjun nái að eiga sér stað. Jafnframt má ekki hljóta mengun eða umhverfisspjöll af notkun þeirra
- að gætt sé að jafnræði allra þegna
- að hagkerfið taki mið af hringrásum efna í lífkerfinu og endurnýjanlegri orku

Oft er vitnað til þriggja stoða sjálfbærrar þróunar. Þau eru umhverfi, samfélag og efnahagur.



Mynd 1. Skýringarmynd af þremur undirstöðum sjálfbærrar þróunar

Í umhverfsvottunarkerfinu VAKINN er þetta orðað þannig:

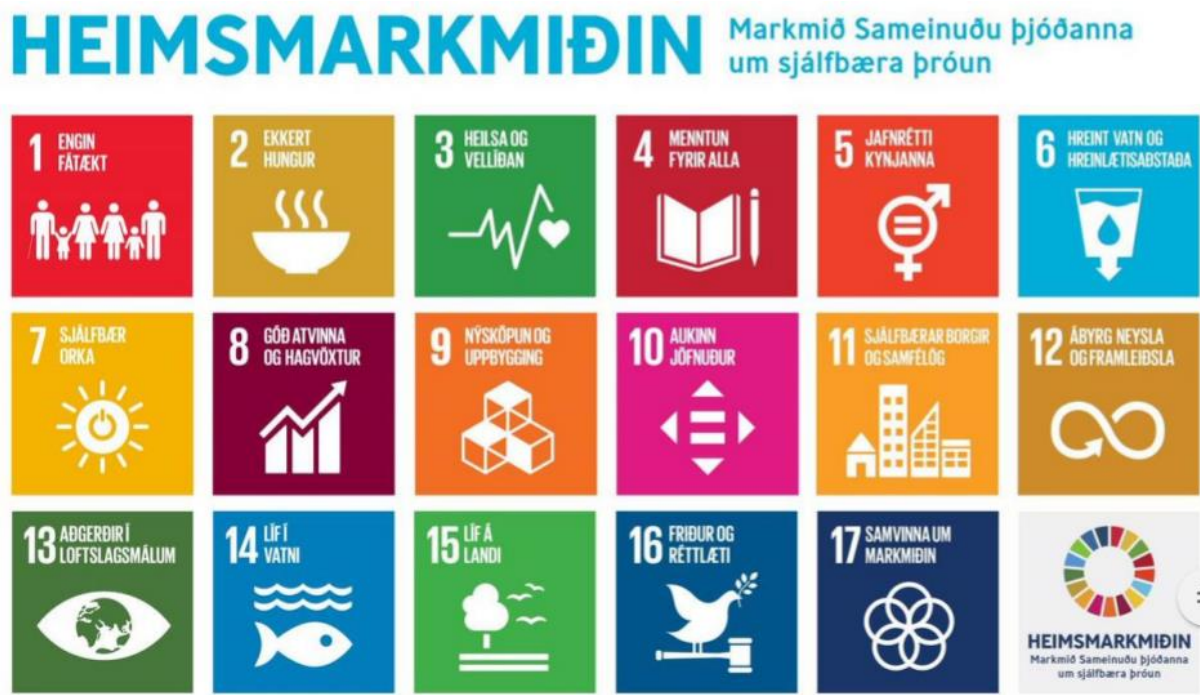
¹ <http://earthcheck.org>

Sjálfbær þróun gerir kröfu um jafnvægi milli stoðanna. Innan umhverfisins lifir samfélagið og innan samfélagsins verður hagkerfið til. Við hverja ákvörðunartöku fyrirtækis þarf því að taka tillit til samfélagslegra- og umhverfislægra gilda til jafns við efnahagslega hagsmuni.

Í starfsemi fyrirtækja, sveitarfélaga og ríkja er meira farið að taka mið af sjálfbærri þróun til dæmis með því að beita mati á umhverfisáhrifum áætlaða og fjárfestinga. Segja má að stöðugt greinilegri áhrif loftslagsbreytinga hafi vakið menn til dáða. Íslensk lög taka mið af sjálfbærri þróun.

Sjálfbær þróun hefur verið á dagskrá þróunarsamvinnu Sameinuðu þjóðanna frá 1972 og flestir kannast við regluleg þing um umhverfi og þróun þar sem samþykktir, dagskrár, alþjóðlegir samningar og þróunaraðstoð er rædd til að þoka samfélögum manna í átt að sjálfbærri þróun. Þessi sáttmálar miða að vernd náttúru og auðlinda, jafnari skiptingu auðlinda milli heimshluta og kynslóða, og félagslegu jafnrétti.

Sameinuðu þjóðirnar hafa frá því 1992 skilgreint 17 markmið fyrir sjálfbæra þróun í heiminum og eru þessi markmið að verða meira áberandi í markmiðssetningu og kynningu fyrirtækja og félaga.



Mynd 2 Markmið sameinuðu þjóðanna í kynningu félags sameinuðu þjóðanna á Íslandi.

Ef marka má hnignun vistkerfa jarðarinnar er ljóst að fram til þessa hefur mun minni áhersla verið lögð á umhverfisþáttinn en hina tvo. Með því að vinna að umhverfivottun sveitarfélaganna á Vestfjörðum hafa þau sýnt það í verki að unnið sé í anda sjálfbærrar þróunar þannig að vart verður framfara í umhverfis- og samfélagsmálum. Í þessari framkvæmdaáætlun er gerð grein fyrir helstu kröfunum sem EarthCheck - samtökin gera til starfsemi sveitarfélaga svo að þau eigi möguleika á vottun, ásamt frumkvæði að þeim verkefnum sem fyrirhugað er að ráðast í á árunum 2019-2024.

1. Stjórnun og framkvæmd verkefnisins

Umhverfissvottunarverkefni sveitarfélaganna á Vestfjörðum er stýrt af Framkvæmdaráði Umhverfissvottunar Vestfjarða. Í því sitja framkvæmdarstjórar sveitarfélaganna níu á Vestfjörðum en sveitarfélögin tilnefna í ráðið til fjögurra ára í senn við lok kosninga. Ráðið kýs sér formann við upphaf kjörtímabils sveitarstjórna og starfar samkvæmt erindisbréfi. Milli 2012 og 2018 sinnti Fjórðungssamband Vestfirðinga daglegu vafstri verkefnisins skv. samþykktum Fjórðungspings 2012. Árið 2019 tók Vestfjarðastofa við umsýslu verkefnisins sem er víðfeðmt samvinnuverkefni allra sveitarfélaganna. Frá byrjun árs 2019 hafa tveir starfsmenn starfað við verkefnið annar í um 20% starfi við verkefnið en hinn um 30%, þar sem áður var einn starfsmaður í 20 % starfshlutfalli. Helstu hlutverk starfsmanna er áætlanagerð og að aðstoða sveitarfélög við að hrinda í framkvæmd áætlunum eftirfylgni um að verk séu kláruð. Einnig að stýra skráningu upplýsinga vegna mælinga sjálfbærnisá, skila viðmiðunartölum árlega til EC og sinna öðru því sem EarthCheck (hér eftir skammstafað EC) umhverfisáætlunin gerir kröfu um fyrir áframhaldandi vottun. Þess vegna eru verkefnastjórar í sambandi við það starfsfólk sveitarfélaganna sem skráir og heldur til haga tölulegum upplýsingum vegna sjálfbærnisá og tryggir árleg skil gagnanna. Einnig er skipað „Grænt teymi“ þriggja aðila, einn frá norðanverðum Vestfjörðum, annar frá sunnanverðum Vestfjörðum og sá þriðji frá Ströndum. Verkefnastjóri heldur fundi með teyminu einu sinni í mánuði. Þá er farið yfir hvað er að gerast í verkefninu og leitað ráða varðandi framkvæmdaáætlun og önnur skref sem þarf að vinna. Einnig eru ræddar hugmyndir um afmörkun umhverfisáætlunarinnar.

2. Afmörkun verkefnisins

Til að auka sjálfbærni í starfi sveitarfélaganna er hægt að fara margar leiðir. EarthCheck (EC) krefst þess að hægt sé að sýna mælanlegar framfarir á ákveðnum sviðum. EC hefur skilgreint 12 lykilsvið (1. tafla).

Umhverfissvottunarkerfið fylgist náið með nokkrum skilgreindum þáttum og sýnir framfarir með breytingum á sjálfbærnisum. Batnandi frammistaða sést í jákvæðum breytingum þeirra. Þess vegna verður að taka þessa gefnu þætti inn í stefnu og markmiðasetningu að kröfu EC. Einnig geta íbúar beðið um að tilteknum málum sé bætt á málefnalistann. Til þess er notuð Facebook-síða þar sem allir geta tjáð sig um hvort sem er ánægju yfir eða ábendingum um það sem betur mætti fara. Hópurinn er opin svo að almenningur getur spurt eða leitað ráða og komið með uppástungur.

Vegna umhverfissvottunarverkefnis eru valin sérstaklega nokkrar meginforsendur sem almennt má lýsa á eftirfarandi hátt:

- Að bæta frammistöðu sveitarfélaganna á þeim lykilsviðum og stöðlum sem EC leggur áherslu á. Þetta er gert með vísun í sjálfbærnisá hvers sviðs.
- Að hvert sveitarfélag skrái og skili tölulegum upplýsingum varðandi auðlindanotkun. Þau nýtast til að reikna breytingar á sjálfbærnisum og samanburði við lágmarksviðmið og bestu viðmið („Benchmarking“)
- Að stjórnun og stefnumótun innan verkefnisins sé skýr og að lykilmenn sveitarfélaganna komi þar að.

- Að sjálfbær þróun leiði með sannanlegum hætti í fjölbreytt daglegt starf sveitarfélaga
- Að í verklagi sveitarfélaga sé að farið eftir gildandi lögum og reglugerðum í starfsemi sveitarfélagana, að öryggismál séu í lagi og fyrir hendi séu viðeigandi viðbragðsáætlanir.
- Að stuðlað sé að kynningu og sýnileika umhverfisverkefnisins, þannig að íbúar séu með á nótunum
- Að verkefni taki mið af vilja íbúa í umhverfismálum sem snerta vottunarferlið, óháð kröfum EC. Því má bæta við sjálfbærnivísunum ef almennur vilji er fyrir slíku.

3. Af hverju umhverfisvottun?

Á Fjórðungspingi Vestfirðinga sem haldið var í Súðavík þann 1. og 2. september 2006 var ályktað um að Vestfirðir ættu að vera stóriðjulaust svæði. Sú ákvörðun sveitarfélaganna níu að vinna í sameiningu að því að fá starfsemi sína umhverfisvottaða er skerf í þá átt að skapa þekkingarsamfélag með sjálfbærni að leiðarljósi. Í því viðskiptalega umhverfi og í ljósi þeirrar hnattvæðingar sem ríkir í heiminum í dag telja sveitarstjórnarmenn það vera mjög jákvæða stefnu að fá starfsemi sveitarfélaganna umhverfisvottaða. Líklegt er að það hafi jákvæð áhrif á markaðssetningu á hverskonar afurðum er koma frá svæðinu og veki athygli ferðamanna. Fjögur sveitarfélög af níu á Vestfirðum samþykktu Staðardagskrá 21 á sínum tíma og eru það sveitarfélögin; Ísafjarðarbær, Strandabyggð, Reykhólahreppur og Tálknafjarðarhreppur.

4. EarthCheck og umhverfisvottunarkerfið

EC3 Global eru alþjóðleg vottunarsamtök með höfuðstöðvar í Ástralíu. Samtökin hafa umsjón með EC vottunarkerfinu, sem byggir á hugmyndafræði Staðardagskrár 21 (Local Agenda 21) um sjálfbæra og ábyrga þróun í samræmi við ályktanir heimsráðstefnu Sameinuðu þjóðanna í Ríó 1992. EC eru einu umhverfisvottunarsamtökin í heiminum sem votta samfélög, en einnig votta þau ferðaþjónustuaðila. Til að hljóta umhverfismerki EC þarf að fara í gegnum þrjú ferli og eru þau þessi:

1. Skráning og greiðsla fyrir vottunarkerfi EC. Undirbúningur að ferlinu, stefnumótun, skipan í ráð og ráðgjafa, fræðsla upplýsingadreifing og fleira.
2. Stöðugreining með mælingum á tölulegum vísunum og gerð framkvæmdaáætlunar. Eftir mælingar í eitt ár eru niðurstöður sendar til vottunarsamtakanna, sem meta hvort lágmarksviðmiðum hafi verið mætt. Ef svo er fer verkefnið í þriðja þrepíð.
3. Úttekt og vottun frá EC. Viðurkenndur óháður vottunaraðili tekur starfsemina út og kannar hvort gögn séu rétt og í samræmi við staðla EC. Einnig er árangur borinn saman við framkvæmdaáætluninna. Hafi henni verið fylgt, er veitt vottun til eins árs í senn. Þessi vottun felur í sér að samfélagið/ferðaþjónustuaðili skuldbindi sig til að vinna að stöðugum úrbótum.

Þeir aðilar sem hafa farið í gegnum þetta ferli og standast settar kröfur fá í skrefi 3 umhverfismerki EC og sýna þar með að þeir vilji stuða að sjálfbærri þróun í sinni starfsemi. Merkið nýtur alþjóðlegrar viðurkenningar þar sem samtökin hafa vottað aðila í meira 50 þjóðlöndum í öllum heimsálfum.

Staðallinn sem vottunarsamtökin vinna eftir veitir samfélögum ramma til þess að mæla frammistöðu sína og vinna að stöðugum úrbótum í umhverfis- og samfélagsmálum. Hann byggir á sex meginstoðum:

1. Trygg stjórnun samfélagsins og tengsl við vottunarkerfisið.
2. Gildandi lögum og reglugerðum er fylgt í hvívetna.
3. Sjálfbærnistefna í umhverfis- og samfélagsmálum.
4. Framkvæmdaáætlun til fimm ára í senn, sem er endurskoðuð árlega.
5. Skráningar- og vöktunarkerfi til að fylgjast með árlegri frammistöðu á 12 sviðum og aflað er frá hverju sveitarfélagi.
6. Öflugt samráð við alla hópa samfélagsins, þannig að íbúar eigi þess kost að taka þátt í stefnumótuninni og koma athugasemdum á framfæri. Einnig er sett upp og framfylgt kynningaráætlun um framgang verkefnisins.

Í forskrift EC er fylgt ramma sem Ferðamálastofnun Sameinuðu þjóðanna (UNWTO) hefur sett um sjálfbæra ferðaþjónustu eða skipulag ferðaþjónustu til að styðja þróun í fátækari ríkjum heims. Þessi listi er unnin með efnahags- og framfarastofnun í Asíuríkja (APEC) sem er samsvarandi efnahags- og framfarastofnun Evrópu (OECD). Yfirlýsingin ber þess greinilega merki að vera hönnuð sem gátlisti eða siðareglur fyrir ferðaþjónustu á svæði sem býr við aðrar aðstæður en hér tíðkast. Gátlistinn er engu að síður góður rammi.

Listinn fylgir hér á eftir í lauslegri þýðingu Maríu Maack. Í Framkvæmdaáætlun fyrir Vestfirði er vísaði í númer sviða og geira í þessum lista.

1	Vernda umhverfi, vistkerfi og náttúrulega tegundaaúðgi
1. 1	Styðja náttúruvernd og svæðisbundna friðun
1. 2	Hvetja sveitarstjórnir til að meta gildi svæða í þeirra umsjón með vernd í huga
1.3	Koma fyrir innviðum og mannvirkjum sem vernda ferðamannastaði gegn skemmdum af völdum ágangs
2	Virða staðbundna menningu
2. 1	Taka jafnt tillit til barna, karla og kvenna og háttum þeirra í skipulagi sem gildir fyrir ferðaþjónustu
2. 2	Þjóða almenningi tækifæri til að taka þátt í umræðum um skipulag ferðaþjónustu
2. 3	Vekja athygli yfirvalda á því hvaða menningar og náttúruvinjar hafa verndargildi og gæta að því að starfsemi gangi ekki of nærri umhverfi og samfélagi
2. 4	Veita heimamönnum tækifæri til að bjóða sína menningu þeim gestum sem koma á svæðið.
3	Viðhalda umhverfisstjórnun jafnt og þétt
3. 1	Gæta þess að mat á umhverfis- og samfélagsáhrifum sé undirstaða hvers framkvæmda auk hagrænna þátta
3. 2	Taka reglulega stöðu eða úttekt á ástandi með tilliti til áhrifa atvinnurekstrar
3. 3	Uppfæra sjálfbærnistefnu og -vísa innan starfsemi og ferðaþjónustu
3. 4	Taka mið af hönnun og landslagsskipulagi sem ýtir undir sjálfbæra landnotkun
4	Fylgja eftir stýringu til að ná árangri
4. 1	T.d draga úr mengun og útblæstri gróðurhúsalofttegunda
4. 2	Spara og vatn og vernda vatnsgæði
4. 3	Taka á úrgangs og sorpmálum á hagkvæman hátt (t.d. minnka úrgang)
4. 4	Koma í veg fyrir hávaðamengun
4. 5	Styðja við notkun á endurnýtanlegum, endurvinnanlegum og lífrænum efnum sem geta brotnað niður í náttúrunni.
5	Fá ferðaþjónustuna með í lið við að styðja menningu og umhverfisvernd
5. 1	Hvetja ferðaþjónu til að virða skipulag og landnotkunaráætlunum enda ættu þeir að taka þátt í skipulagsvinnu
5. 2	Halda ávallt uppi merkjum umhverfisverndar og virðingu gangvart menningu, siðum og minjum fólksins á staðnum.
5. 3	Hvetja byrgja og þá sem þjónusta ferðaþjónu, hótél og veitingastaði til að fylgja ábyrgri umhverfis- og félagslegri stefnu
5. 4	Vekja athygli á umhverfis og félagslegri ábyrgð í markaðssetningu
6	Fræða og upplýsa um umhverfi og menningu svæðisins
6. 1	Bæta fræðslu um ábyrga stefnu í menntun fyrir ferðaþjónu
6. 2	Greina ferðamönnum rétt frá umhverfis- og félagslegum högum á svæðinu
6. 3	Styrkja rannsóknir og þróun sem sýna áhrif ferðamennsku á umhverfi og menningu
7	Vinna með öðrum í umhverfis og félagsmálum
7. 1	Vinna með öðrum að framförum í umhverfismálum og sjálfbærri þróun, til dæmis með að þróa sameiginlegar mælingar og vísa
7. 2	Standa við alþjóðlega sáttmála, samninga og yfirlýsingar eins og Ísland hefur skuldbundið sig til auk íslenskra laga og tilmæla sveitarfélags.

Tafla 1 Gátlisti og siðarreglur UNWTO sótt frá EarthCheck og þýtt á Íslensku.

Þegar árangur sveitarfélaganna er vottuð tekur það til starfsemi þess sjálfs, starfsemi stofnana í umsjá sveitarfélags, skrifstofu, sorpstöðvar og annarra verkefna sem eru á þess vegum og ábyrgð. Vottunarferlið nær ekki til fyrirtækja eða stofnana á vegum einkaaðila eða ríkis í viðkomandi sveitarfélagi, að öðru leyti en því að fjöldi umhverfisvottaðra fyrirtækja í sveitarfélaginu getur talist til tekna í vottunarferlinu. Sumir sjálfbærnisvísar byggja þó á mælingum á notkun allra íbúa á auðlindum, svo sem vatni og orku, og losun á úrgangi íbúa.

5. Sjálfbærnistefna Vestfjarða

Í samræmi við staðal EC hafa sveitarfélögin á Vestfjörðum komið sér saman um stefnu um sjálfbæra þróun á svæðinu. Stefnan var fyrst samþykkt í janúar 2014 og er hún endurskoðuð árlega samkvæmt reglum EC.

Stefnan er birt hér í heild sinni enda er hún grunnurinn að framkvæmdaáætlun umhverfisvottunarinnar.

Sameiginleg stefna sveitarfélaga á Vestfjörðum um sjálfbæra þróun í umhverfislegu og félagslegu tilliti

Sveitarfélögin á Vestfjörðum, Árneshreppur, Bolungarvík, Ísafjarðarbær, Kaldrananeshreppur, Reykhólasveit, Strandabyggð, Súðavíkurreppur, Tálknafjarðarhreppur og Vesturbyggð samþykkja sameiginlega stefnu um að á öllum Vestfjörðum verði umhverfisvænt og sjálfbært samfélag þar sem áhersla er lögð á að vernda umhverfi, sögu, minjar og landslag fyrir komandi framtíð. Sveitarfélögin á Vestfjörðum einsetja sér að vinna stöðugt í átt að sjálfbærni í starfsemi sinni og horfa til náttúru- og landverndar. Þar með setja þau fordæmi fyrir fyrirtæki, íbúa og opinberar stofnanir á svæðinu til að feta sömu braut. Sveitarfélögin munu kynna þessa stefnu og árangurinn og skapa þannig jákvæðari ímynd af hverskonar afurðum og þjónustu á svæðinu. Þar með leggja sveitarfélögin á Vestfjörðum áherslu á gott starfsumhverfi fyrir ferðapjónustu og sýna öðrum atvinnuvegum gott fordæmi. Sveitarfélögin stefna að því að a minnka útblástur gróðurhúsalofttegunda eftir föngum.

Sveitarfélögin á Vestfjörðum leitast við að fylgja ákvæðum alþjóðlegra samþykktu og innlendra áætlana um umhverfisvernd, auk þess sem fylgt er íslenskum lögum, reglugerðum, samningum og samþykktum sem falla undir málefni umhverfisstefnunnar, svo og siðareglum ferðamálastofnunar Sameinuðu Þjóðanna (UNWTO). Þetta nær einnig til þess ramma sem EarthCheck vottunin setur um úttekt og vottun og byggir á siðareglum APTA og APEC.

Sveitarfélögin á Vestfjörðum beita fyrirbyggjandi aðgerðum til að koma í veg fyrir rýrnun náttúrulegra og félagslegra gæða, og hvetja alla Vestfirðinga og gesti til að fylgja fordæminu og efla framgang sjálfbærrar þróunar, einkum með ferðapjónustuna í huga.

Sveitarfélögin á Vestfjörðum hafa einsett sér að:

1. Að starfsemi sveitarfélaganna miði að stöðugum framförum í umhverfislegu, hagrænu og félagslegu tilliti í anda sjálfbærrar þróunar með hliðsjón af ársskýrslum EarthCheck fyrir svæðið.
2. Nýta vinnuafli, vörur og þjónustu af svæðinu að því marki sem mögulegt er þannig að sveitarfélögin leitist við að efla hagkerfi í heimabyggð
3. Starfa í anda samfélagslegrar ábyrgðar (CSR – Corporate social responsibility) og hvetja fyrirtæki innan vébanda sinna til félagslegrar þátttöku. Leiðarljósið er að efla samhug, samheldni og samskipti fólks, samþætta menningu, atvinnu og umhverfismál og nýta þau sjónarmið í samskiptum við hagsmunaaðila.

Sveitarfélögin á Vestfjörðum vilja efla samskipti við alla hagsmunaaðila til að tryggja samræmdar aðferðir við að ná framúrskarandi árangri í umhverfis- og félagsmálum. Skilvirk miðlun upplýsinga á vefsvæðum og í ársskýrslu er liður í því, svo og gott samráð um starf sveitarfélaganna að sjálfbærri þróun í anda Staðardagskrár 21 og loftslagsráðstefnunnar í París 2015.

Sveitarfélögin á Vestfjörðum, sameiginlega og hvert í sínu lagi að eftirfylgni langtímaáætlunar um sjálfbæra þróun og velja aðföng í samræmi við stefnuna sem og úrgangsmálum í samræmi við þessa stefnu.

Þessi stefna var fyrst formlega samþykkt af öllum hlutaðeigandi sveitarstjórnnum og kynnt íbúum. í maí 2016.

Síðast endurskoðuð í mars 2019.

6. Um Vestfirðir

Á Vestfjörðum eru níu sveitarfélög. Þau eru: Árneshreppur, Bolungarvíkurkaupstaður, Ísafjarðarbær, Kaldrananeshreppur, Reykhólahreppur, Strandabyggð, Súðavíkurhreppur, Tálknafjarðarhreppur og Vesturbyggð. Íbúafjöldi á Vestfjörðum í janúar 2018 var 6.994 manns en ferðamenn á Vestfjörðum voru 146,985. Af þeim kom 74.000 manns með skemmtiferðaskipum sem stoppuðu í einn dag.

Sveitarfélag	2018
Bolungarvíkurkaupstaður	945
Ísafjarðarbær	3707
Reykhólahreppur	275
Tálknafjarðarhreppur	244
Vesturbyggð	1024
Súðavíkurhreppur	196
Árneshreppur	43
Kaldrananeshreppur	109
Strandabyggð	451
Alls á Vestfjörðum	6994

Tafla 2 Íbúafjöldi sveitarfélaga á Vestfjörðum 1. Jan 2018. (Hagstofa Íslands)

Vestfirðir eru 8,700 km² sem er um 8,5% af flatarmáli Íslands. Kannanir sem gerðar hafa verið á meðal ferðamanna sem heimsækja Vestfirði hafa sýnt að þeim finnst landslagið og náttúran mest áberandi og eftirsóknarvert á Vestfjörðum. Dæmigert landslag eru djúpir firðir og dalir umluktir háum og tignarlegum fjöllum og fallegum fossum. Á Vestfjörðum eru mikil náttúrfegurð og vinaleg samfélög. Má þar telja Djúpvík, Vigur, Látrabjarg, Ósvör, Skálavík, Hornstrandir og Dynjandi en þar fyrir utan eru margir fallegir og áhugaverðir bæir og staðir sem vert er að skoða.

Ímynd Vestfjarða er sjósókn, útgerð, verkun og sala á fiskafurðum. Í sveitum Strandabyggðar og Reykhóla er mikil sauðfjárrækt. Einnig er mikil dúntekja og þörungasláttur við Breiðafjörð. Helstu atvinnuvegirnir eru útgerð, fiskvinnsla, verslun og þjónusta og nú ferðaþjónusta. Vestfirðir eru víðfermt og hálent landssvæði og að stærstum hluta ekki í byggð. Leiðsögumenn lýsa svæðinu sem hinum sönnu íslensku víðernum þar sem auðvelt er að nálgast dýr og fugla í sínu náttúrulega umhverfi. Hvert svæði á Íslandi hefur sitt aðdráttarafi á meðal náttúru- og fuglaáhugamanna og Vestfirðir eru þar engin undantekning. Vestfirðir og Hornstrandir eru heimahagar heimskautarefsins. Þessi fallegu dýr er best að nálgast í Hornstrandafriðlandinu, en þar er hann verndaður.

Hornstrandafriðland er nyrsti hluti Vestfjarðakjálkans, 580 km² af nær ósnertum grösugum víðernum. Á svæðinu hafa fjölmargar fuglategundir tekið sér bólfestu og lifa sjófuglar góðu lífi í björgunum nær Horni og í Hælavík. Sömu sögu er að segja af Látrabjargi, sem er vestasti oddi Íslands og Evrópu. Látrabjarg hýsir um helming stofns sumra sjófuglategunda í heiminum og er lundinn einkennisfugl þessa hæsta fuglabjargs í heimi. Auk bjargfugla getur að líta vaðfugla, æðarfugl, rjúpu, fálka, erni og snæuglur í sínum réttum heimkynnum. Er það einkum fjaran og sjórinn sem fæðir þessa fugla. Einnig er algengt að hægt sé að sjá bæði seli og hvali á Vestfjörðum þökk sé þjóðvegum sem liggur með ströndum. Á haustin má einnig sjá Íslendinga af öllu landinu flykkjast í berjamó á Vestfjörðum.

Það sem einkennir Vestfirði er hásléttan og brattar hlíðar hennar og standberg sem ganga í sjó fram. Lítið undirlendi er til landbúnaðar á svæðinu en sauðfjárrækt hefur verið búgrein hér um aldir á Vestfjörðum. Fjöllin eru kjörin til sauðfjárræktar og úthagar margra býla eru oft stórir. Kindurnar ganga frjálssar utan girðinga einnig meðfram vegum, og koma dilkar vænir af fjalli fyrir haustslátrun. Af Vestfjörðum fást líflömb fyrir allt landið þar sem svæðið er laust við sauðfjársjúkdóma sem hafa stungið upp kollinum annars staðar.

Á Vestfjörðum er um þriðjungur strandlengju Íslands. Strandlengjan er þverhnipt á sumum stöðum en á öðrum verða til stór sandflæmi. Vestfirsku sandstrendurnar eru í mörgum litum þrátt fyrir að svartí liturinn sé algengastur. Rauðisandur er sennilega þeirra frægust en þar er sandurinn rauður vegna niðurbrots hörpudisks. Það sama á við um strendurnar í landi Holts í Önundarfirði en þar er sandurinn gulur vegna mylsnu úr kúfiskel og beitukóngi.

7.1 Jarðfræði og jarðsaga

Hlutar Vestfjarða og jarðlög austast á Íslandi eru taldir fyrsta brot Íslands sem reis upp úr Atlantshafinu og eru enn ofar sjávarmáls. Elstu berglög sem fundist hafa á Íslandi eru í Skálavík, utan Bolungarvíkur. Þau eru talin vera frá Miocene tíma eða frá því fyrir um 16 milljónum ára. Ísland stækkar með hverju eldgosí út frá gosbeltunum við miðju og Suðvesturhorni, en smám saman leita eldri berglög til austurs og vesturs aftur í djúp sjávar út frá Atlantshafshryggnum. Nýja gosefnið fergir berglögin inn til landsins. Þetta sést glögglega á jarðlögum á Vestfjörðum og Austfjörðum. Þau halla niður í átt að miðju landsins.² Vestfirðir eru nú mótaðir mun meira af jökklum en þeim eldstöðvum sem skópu svæðið í byrjun. Jöklarnir hafa skorið djúpa firði og dali inn í hásléttuna sem einu sinni voru Vestfirðir.³ Þrátt fyrir að eldvirkni sé nú útkulnuð þá hafa Vestfirðingar sum staðar enn aðgang að heitum uppsprettum, sem nýtt er í náttúruleugar og kyndingu húsa. Þetta er þó ekki hægt nema á örfáum stöðum. Þess vegna er víðast hvar kynt með rafmagni, sem er mun dýrara heldur en að nota jarðhita.

² Ari Trausti Guðmundsson, 1982 Ágrip af jarðfræði Íslands, Örn og Örlygur

³ Sigurður Steinþórsson, 2009.

Elstu steingervingar sem fundist hafa á Íslandi eru frá Vestfjörðum. Þeir mynda helst plöntur, laufblöð og surtarbrand til dæmis í Stálfjalli en minna er um steingerð dýr. Íslensk lög og reglugerðir banna það að steingervingar séu fjarlægðir af fundarstað nema með formlegu leyfi umhverfisráðuneytisins. Íslenskir steingervingar segja mikið um jarðsögu landsins og er stór hluti jarðfræðilegs arfs okkar sem þjóðar. Það að steingervingar séu færðir til eða skemmdir rýrir gildi þeirra og staðsetning þeirra er þá í raun glötuð.⁴

7.2 Náttúru- og umhverfisvernd

Sveitarfélögin á Vestfjörðum, íslenska ríkið og Umhverfisstofnun hafa unnið saman að því að setja vistgerðir, vistkerfi og tegundir undir sérstaka vernd í samræmi við lög um náttúruvernd. Lögini miða að því að vernd og sjálfbærri nýtingu náttúruauðlinda en eiga einnig að auðvelda umgengni og kynni almennings af náttúrunni án þess að spilla lífi, landi, lofti eða legi. (sjá lög nr. 60 /2013). Stór hluti Vestfjarða er nú á verndarsvæði. Í dag njóta 2000.4 km² vestfirskis lands verndar af einhverju tagi en það er nærri fjórðungur heildarlands á Vestfjörðum. Sem dæmi má nefna að Hornstrandir urðu friðland árið 1975 um f 580 km² af nærri óspilltri náttúru og menningarminjum. Dynjandi og aðrir fossar í Dynjandisá voru friðlýst sem náttúruvætti árið 1981. Þar eru 700 m² lands sem njóta verndar.⁵



Mynd 3 Verndarsvæðið við- Dynjandisfoss. Grænar útlínur marka friðlandið umhverfis Dynjandisfoss en þær bláu sýna vatnsverndarsvæði fossins. (Umhverfisstofnun, Dynjandi-verndar og stjórnunaráætlun 2015-2015)

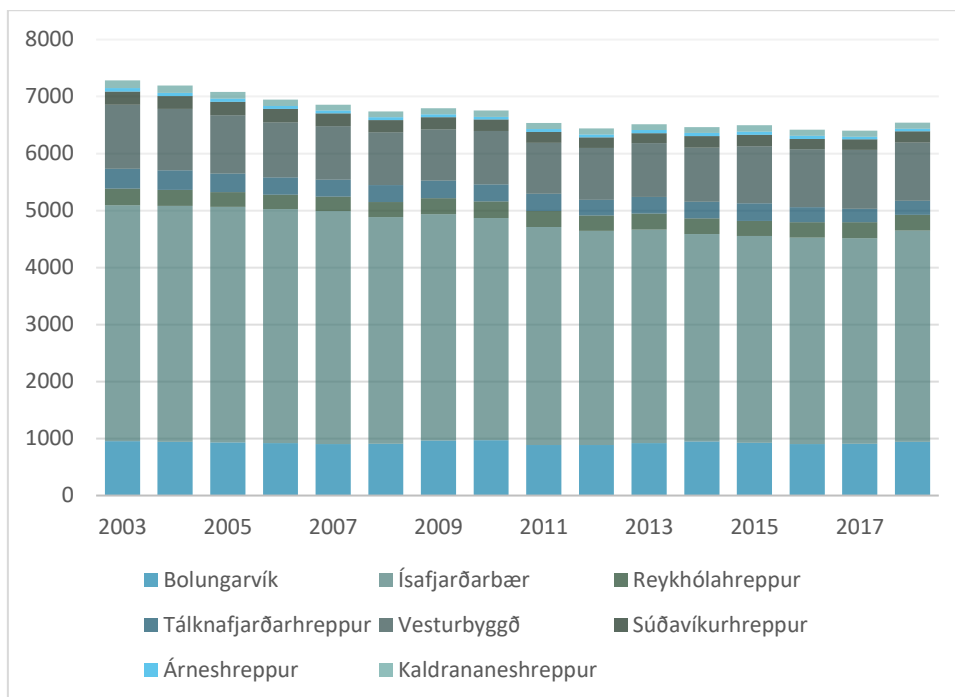
⁴ Náttúrufræðistofnun Íslands. (e.d.).

⁵ Umhverfisstofnun. (e.d.).

7.3 Menning og saga

Hafsvæðið út af Vestfjörðum eru einhver gjöfulustu fiskimiði í heimi. Þar mætast heitir og kaldir hafstraumar og velta upp næringarefnum og mikið æti er að hafa fyrir fugla, hvali og fiska. Vestfirðingar eiga sér langa sögu og var svæðið með þeim fyrstu á landinu sem víkingarnir frá Noregi ákváðu að byggja. Það hefur í raun verið samfelld byggð á Vestfjörðum síðan land var numið hér á 9 öld. Hrafna-Flóki, sá sem gaf landinu nafnið Ísland, tók sér bólfestu í Vatnsfirði á Barðaströnd.⁶

Hefðir og arfleidd skipa stóran sess í vestfirskri menningu. Sterk tengsl eru á milli fólksins sem byggir svæðið og sjávarins eins og sést á vestfirskri matarmenningu. Söfn tengjast sjávarútvegi og hafnirnar er hjarta hvers bæjar. Þrjú söfn á Vestfjörðum byggja sýningarkost sinn að mestu leyti á sjávarútvegi og notkun sjávarhlunninda. Þau sýna okkur hvernig lífið snerist um sjósókn og sjávarnytjar um aldir. Enn í dag rennir sjávarútvegur og fiskeldi sterkum stoðum undir samfélagið. Í öðrum landshlutum byggði þjóðin mest á landbúnaði en á Vestfjörðum er undirlendi lítið og sjórinn því mikilvægara búsilag. Vestfirðingar áttu í raun engra annarra kosta vöð heldur en að borða fisk og nýta sér gjafir hafsins. Menn unnu í sveitum að sumri til og til sjávar að vetri til að þreyja á Þorrann og Góuna.



Mynd 4 Fólksfjöldi á Vestfjörðum 1990-2018

Þjóðsagna- og menningararfur Vestfirðinga sést það best í fjölda og fjölbreytni safna og sýninga á svæðinu. Galdrasafnið á Hólmavík styðst bæði við sögulegar staðreyndir um galdrabrennur en jafnframt við þjóðsögur um kynjaskepnur til galdrar. Skrímslasetrið á Bíldudal sýnir hugmyndir þjóðarinnar um legar verur í náttúrunni til fróðleiks íslenskum og erlendum gestum. Vestfirðingar eru stoltir af þessari arfleifð og allflestir þekkja sögur úr sínu nánasta umhverfi af álfum, tröllum eða jafnvel

⁶ Árnastofnun. (e.d.)

skrímslum. Vel þekkt er sagan um tröllin sem vildu gera Vestfirði að eyju. Tröllin byrjuðu að moka að kvöldi til og grófu Kollafjörð úr austri og Gilsfjörð úr vestri. Jarðveginum sem mokað var í burtu hentu þau í sjóinn sitt hvoru megin og myndaði það eyjarnar á Breiðafirði en þar sem Húnaflóinn var of djúpur þá mynduðust engar eyjar þeim megin. Afraksturinn sést í því hversu stutt landræma tengir Vestfirði við Ísland. Sagan segir einnig að þegar sól hafi risið á ný hefðu tröllin orðið að steini eins og sjá má enn í dag sem háa klettadranga.



Mynd 5 Skessur sem dagaði uppi í Kollafirði á Ströndum

7. Hvað er skoðað í umhverfisvottun?

Vottun EC er í raun úttekt og viðurkenning þriðja aðila á því að viðkomandi sveitarfélag sé að vinna þá umhverfisvinnu sem það segist stefna að. Vottunin veitir ramma um umhverfisstarf fyrirtækja og sveitarfélaga og gerir kröfu um jafnar og ákveðnar framfarir frá ári til árs. Vottunin er líka öryggisstimpill gagnvart neytendum sem vita um að þar er stefnt að sjálfbærari framtíð.

EC skoðar 12 lykilsvið sem taka mið af umhverfis- og samfélagsþáttum sem mikilvægir eru í hnattrænu samhengi. Samtals er skylda að greina frá 16 sjálfbærnisum innan þessa lykilsviða (2. tafla) en hægt er að bæta við valkvæðum vísum eins og við á. Gögnum vegna sjálfbærnisá (Benchmarking tölur) er skilað árlega og reiknar EC út einkunn frá þeim tölum. Samtökin hafa sett viðmið um lágmarksframmistöðu fyrir hvern sjálfbærnisvísi. Helmingur sveitarfélaga ætti að geta náð því lágmarki.

Einnig hafa þau sett hærra viðmið um það sem telst vera framúrskarandi árangur. . Gert er ráð fyrir að einungis um 20% sveitarfélaga geti náð svo langt.

Sveitarfélögin eiga að mótaskráningarkerfi til að vakta auðlindanotkun og úrgangsstreymi í sveitarfélögunum. Grunnur að skráningarkerfi má þó sækja til verkefnastjóra til að nota sem ramma um skráningun. Með því að nýta skráningarkerfi eins og EC mælist til eykst gagnsæi samanburður er auðveldari og sveitarfélögin geta fengið betri yfirsýn.

Með bættri yfirsýn er m.a. hægt að:

- Draga úr kostnaði
- Auðvelda skýrslugjöf og kynningar um frammistöðu
- Bæta umhverfisvernd og ná sjálfbærnimarkmiðum
- Stuðla að vottun og staðfesta ákveðin gæði
- Bæta almenningsálit og umtal

Lykilsvið	Sjálfbærnisvísar	
	Skylduvísir	Valkvæður vísir
1. Orkunotkun, -sparnaður og -stjórnun	Orkunotkun á mannár í MJ	1. Endurnýjanleg orka sem hlutfall af heildarorkunotkun 2. Endurnýjanleg orka framleidd á svæðinu sem hlutfall af heildarorkunotkun
2. Losun gróðurhúsalofttegunda	Losun koltvísýrings (CO ₂) á mannár í tonnum	
3. Stjórnun ferskvatnsauðlinda	a. Notkun neysluvatns á mannár í rúmmetrum b. Einkunn fyrir aðgerðir til vatnssparnaðar	
4. Verndun og stjórnun vistkerfa	Flatarmál svæða sem vernduð eru vegna innlends lífríkis, sem hlutfall af heildarflatarmáli svæðisins	
5. Stjórnun félagslegra og menningarlegra áhrifa ferðaþjónustunnar	Fjöldi vottaðra ferðaþjónustufyrirtækja sem hlutfall af heildarfjölda ferðaþjónustufyrirtækja á svæðinu	
6. Skipulags- og byggingarmál	Flatarmál grænna svæða sem hlutfall af heildarflatarmáli svæðisins	
7. Félagshagfræðilegur ávinningur svæðisins af ferðaþjónustu	Engir skilgreindir sjálfbærnisvísar	
8. Verndun loftgæða og stjórnun hávaða	a. Losun köfnunarefnisoxíða (NO _x) á hektara b. Losun brennisteinsoxíða (SO ₂) á hektara c. Magn svífryks (PM ₁₀) á hektara	
9. Stjórnun fráveitumála og yfirborðsvatns	Vatnssýni sem standast gæðakröfur, sem hlutfall af öllum vatnssýnum sem tekin eru	
10. Stjórnun úrgangs á föstu formi	a. Magn úrgangs til urðunar á hvert mannár b. Hlutfallsleg endurvinnsla úrgangs c. Hlutfallsleg notkun umhverfismerkrar pappírsvöru	
11. 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 umhverfismerkra hreinsiefna	
12. Verndun menningarminja	Engir skilgreindir sjálfbærnisvísar	

8. Verkefni framkvæmdaáætlunar 2019-2023

Í þessum kafla eru sett upp þau verkefni sem stefnt er að vinna að á árunum 2019 – 2023. Verkefnin eru fjölbreytt og þurfa sveitarfélögin á Vestfjörðum að vinna að því að þau séu unnin í takt við framkvæmdaáætlunina. Sum þessara verkefna eru að kröfu EC og því þarf að vinna þau á hverju ári. Önnur eru verkefni sem Framkvæmdaráð þarf að setja upp í hverju sveitarfélagi fyrir sig og þarf að vinna á lengri tíma. Framkvæmdaáætlunin er svo tekin og endurskoðuð ár hvert og er þá hægt að bæta við verkefnum sem þykja aðkallandi.

	Verkefni	Framkvæmd	Ábyrð	Forsenda
7.1.1	Endurskoðuð framkvæmdaáætlun	2014- 2023	Framkvæmdarráð	Kröfur EarthCheck
7.1.2	Ársskýrsla 2016	Jan- mars 2019	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck: kynning
7.1.3	Úrbætur vegna athugasemda við síðustu úttekt	jan -maí 2017-2020	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck
7.1.4	Kynning verkefnissin - Kostnaður	jan -mars 2014-2019	Fjórðungssamband	Kröfur EarthCheck
7.1.5	Framfylgt laga og reglugerða	2014-2123	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck
7.1.4	Upplýsingaöflun um auðlindanotkun	2014-2023	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck
7.1.5	Kynning á verkefninu	2014-2023	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck
7.1.6	Mat á árangri liðins árs	2014-2019	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck
7.1.7	Eftirfylgd innkaupareglna sveitarfélaganna	2014-2019	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck
7.1.8	Sveitarfélög innleiði græn skref á skrifstofur sínar og stofnanir	2017-2019	Sveitarfélög	Lykilsvið 1-10
7.1.9	Kynning fyrir fyrirtæki og heimili hvernig hægt er að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda	2018-2019	Framkvæmdarráð	Lykilsvið 2
7.1.10	Fylgjast skal með gæðum neysluvatns	2017-2020	Sveitarfélög	Lykilsvið 3
7.1.11	Stefnumótun um stjómun áfangastaða	2017-2019	Sveitarfélög	Lykilsvið 4
7.1.12	Kynning fyrir ferðaþjónustuaðila á Vestfjörðum varðandi vottun í ferðaþjónustu	2018-2019	Verkefnastjóri	Lykilsvið 5
7.1.13	Sveitarfélög kynni sér blágrænar ofanvatnslausnir og hugi að þeim við gerð nýrra deiliskipulaga.	2018-2020	Sveitarfélög	Lykilsvið 3
7.1.14	Gera úttekt á stöðu fráveitumál í sveitarfélögum og finna leiðir til að bæta ástandið	2017-2021	Sveitarfélög	Lykilsvið 9
7.1.15	Kynning fyrir fyrirtæki og heimili á aðferðum til að draga úr myndum úrgangs og aukin fræðsla um flokkun sorps	2018-2020	Verkefnastjóri	Lykilsvið 10
7.1.16	Öll sveitarfélög stefni að því að Vestfirðir verði að mestu plastpokalausir árið 2017 og hafin verði vinna við það strax árið 2015	2015-2019	Framkvæmdarráð	Lykilsvið 10
7.1.17	Dreifing á margnota innkaupapokum til almennings	2016	Verkefnastjóri	Lykilsvið 10
7.1.17	Sveitarfélögin setji fastar innkaupareglur varðandi pappír og hreinsiefni og setji í forgang að umhverfismerktar vörur	2017-2109	Sveitarfélög	Lykilsvið 10
7.1.18	Úttekt á geymslu og noktnar skaðlegara efna hjá sveitarfélögum	2018	Verkefnastjóri	Lykilsvið 11
7.1.19	Unnið að stjórnunaráætlunum(DMP) fyrir Vestfirði	2017-2019	Sveitarfélög Verkefnastjóri DMP	Lykilsvið 12
7.1.20	Kynning verkefnissins - spjöld til uppsetningar á Vestfjörðum	Jan - mars 2018	Verkefnastjóri	Kröfur EarthCheck

Tafla 3 Verkefni á framkvæmdaáætlun ársins 2014-2020, hvenær þau verða unnin, ábyrgðaraðilar verkefna og forsendur þeirra.

10. Lokaorð

Verkefni Framkvæmdaráðs og verkefnastjóra í framkvæmdaáætluninni eru fjölbreytt. Efst eru tilgreind verkefni sem þarf að skoða árlega út allt tímabilið en í lok áætlunarinnar eru verkefni sértækari og gert er ráð fyrir því að hægt sé að klára þau innan tímarammans. Eftir hvert ár eru tölur fyrir auðlindanotkun skoðaðar og ný markmið sett inn í framkvæmdaáætlunina í samræmi við það. Í nýrri framkvæmdaáætlun eru atriði sett í forgang sem komu hvað verst út hjá sveitarfélögunum. á Vestfjörðum í síðustu samantekt fyrir EC. Ekki hefði verið hægt að ráðast í þetta verkefni nema með samstarfi sveitarfélaga og starfsmanna sveitarfélaganna, Framkvæmdaráðs, lykilaðila í upplýsingagjöf og verkefnastjóra Vestfjarðastofu sem vinnur úr gögnunum. Því er mjög mikilvægt að sveitarstjórnirnar eigi og þekki tiltekna framtíðarsýn og kynni hana innan svæðis. Þar með er hægt að stefna að þeirri framtíð í litlum eða stórum skrefum. Vinnan í verkefninu verður markvissari og áhersluverkefni sveitarfélaganna skýrari. Að stefna að sjálfbærri þróun Vestfjarða er verkefni sem allir sem þar búa þurfa að sinna Mikilvægt er því að allir Vestfirðingar séu vel upplýstir um málefni og stöðuna þannig að hægt sé að vinna saman að þeim markmiðum. Upplýsingarnar þurfa einnig að vera aðgengilegar öllum, hvort sem það er sveitarstjórnir, nefndarmenn eða íbúar.

Heimildir

Árnastofnun. (e.d.). *Uppruni Íslendinga*. Sótt 09.09.2016 af:
<http://www.arnastofnun.is/page/uppruniislandinga>

Framkvæmdaráð Snæfellsness. (e.d.). *Skref í átt að vottun*. Sótt 09.09.2016 af:
<http://nesvottun.is/skref-i-att-ad-vottun/>

Náttúrufræðistofnun Íslands. (e.d.). *Steingervingar*. Sótt 10.09.2016 af:
<http://en.ni.is/geology/fossils/>

Sigurður Steinþórsson. (2009). *Af hverju eru Vestfirsk fjöll slétt að ofan en ekki tindótt?* Sótt 10.09.2016 af: <http://www.visindavefur.is/svar.php?id=53262>

Sustainable Australia. (e.d.). *Objectives and Core Values*. Sótt 4.4.2018 af
https://www.sustainableaustralia.org.au/core_values

Umhverfisstofnun. (e.d.). *Friðlýst svæði*. Sótt 10.09.2016 af:
<http://ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/vestfirdir/>

Umhverfisstofnun (e.d.) Dynjandi í Arnarfirði
<https://www.ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/vestfirdir/dynjandi-i-arnarfirdi/>

Ari Trausti Guðmundsson, 1982 Ágrip af jarðfræði Íslands, Örn og Örlygur

Jakob Jakobsson 1978, Exploitation of the Icelandic spring- and summer-spawning herring in relation to fisheries management, 1947-1977 ICES symposium, Aberdeen

APEC PATA Code. (e.d) Siðareglur APEC OG PATA. Sótt þann 4. febrúar 2019
<http://sustain.pata.org/about/apec-pata-code/>