

2016

Suðurland Sjálfbært samfélag

Tillögur að leiðum í átt að aukinni sjálfbærni



SJÁLFBÆRNIMIÐSTÖÐ
ÍSLANDS

Unnið af:

SJÁLFBÆRNIMIÐSTÖÐ ÍSLANDS

3. ágúst 2016

Fyrir Samtök sunnlenskra sveitarfélaga, SASS

–

www.sjalfbaernimidstod.is
sjalfbaerni@sjalfbaernimidstod.is

–

Ljósmynd á forsiðu:
Seljalandsfoss - Óðinn Þór Kjartansson

Efnisyfirlit

1.	INNGANGUR	4
2.	STAÐLAR	6
2.1.	EarthCheck	7
2.2.	ISO 37120	8
2.3.	ETIS	9
2.4.	Niðurstaða	11
3.	SJÁLFBÆRT MATARSVÆÐI	14
3.1.	Spornað gegn matarsóun	14
3.2.	Niðurstaða	15
4.	TILLÖGUR AÐ FLEIRI VERKEFNUM	16
4.1.	Rusl á Suðurlandi	16
4.1.1.	Plastpokalaust Suðurland	16
4.1.2.	Rusl frá uppruna	17
4.1.3.	Niðurstaða	17
4.2.	Orkuvinnsla fyrir köld svæði	18
4.2.1.	Nýting orkukosta fyrir heimili og fyrirtæki	18
4.2.2.	Niðurstaða	19
5.	SKREF Í ÁTT AÐ SJÁLFBÆRU SAMFÉLAGI	20
6.	HEIMILDASKRÁ	22

1. Inngangur

Þessi greinargerð er unnin af Sjálfbærnimiðstöð Íslands fyrir Samtök sunnlenskra sveitarfélaga, SASS, í því miði að greina færar leiðir til að auka sjálfbærni á Suðurlandi. Beiðni um greinargerðina barst Sjálfbærnimiðstöð Íslands á fundi Bjarna Guðmundssonar, framkvæmdastjóra SASS, Þórðar Freys Sigurðssonar, sviðstjóra þróunarsviðs SASS og Elísabetar Björney Lárusdóttur, ráðgjafa Sjálfbærnimiðstöðvar Íslands á fundi þann 7. júní 2016 á Hvolsvelli. Óskað var eftir því að greinargerð yrði skilað til SASS eigi síðar en 3. ágúst 2016. Í beiðni SASS kom fram ósk um að í greinargerð þessari væru bornir saman ólíkir kostir svokallaðra umhverfisstaðla og að í greinargerð kæmi fram a.m.k. lýsing á einu verkefni sem SASS gæti beitt sér fyrir til að auka sjálfbærni á Suðurlandi.

Í Sóknaráætlun Suðurlands 2015-2019 kemur fram framtíðarsýn fyrir landshlutann sem byggir á eftirfarandi gildum: Mannauður, náttúra og samtaka kraftur. Framtíðarsýnin felur í sér fjölbreytt atvinnulíf, mannlíf og menningu, Suðurland sem laðar að íbúa og gesti, hvetjandi umhverfi til menntunar, rannsókna og þróunar og atvinnusköpun sem byggir á sjálfbærri nýtingu á auðlindum landshlutans (SASS, 2015).

Þættir sem hafðir eru að leiðarljósi í þessari framtíðarsýn eru: Jákvæð samfélagsþróun, gæði, hreinleiki og umhverfisvitund, að byggja upp fjölskylduvænt samfélag og fjölbreytni í menningu, mannlífi, menntun og atvinnu.

Þegar þessir þættir eru allir teknir saman má sjá mjög sterka skírskotun til hugtaksins sjálfbærar þróunnar. Sjálfbær þróun í samfélögum þýðir að við njótum gæða umhverfisins án þess að það hafi þau neikvæðu áhrif að kynslóðirnar sem á eftir okkur koma geti ekki notið þeirra. Þetta er hugtak sem byggir á jafnvægi þriggja þátta; hagrænna, félagslegra og umhverfislegra. Þessir þættir fela í sér að lífsgæði íbúa eru hafðir í öndvegi ákvarðanatöku yfirvalda, án þess að þau hafi neikvæð, óafturkræf áhrif á náttúruna.

Til að fanga þessi gildi og ná markmiðum um þessa framtíðarsýn er lagt til að stigin verði skref í átt að sjálfbæru samfélagi á Suðurlandi.

Hægt er að taka mismunandi skref í áttina að sjálfbæru samfélagi. Hér á eftir verða taldar upp fáeinar leiðir sem taldar eru fýsilegar fyrir sveitarfélögin á Suðurlandi.

Fyrst verður fjallað um ákveðna staðla sem vinnan við Sjálfbært Suðurland getur byggt á og ólíkir staðlar bornir saman. Þessu næst er fjallað um Suðurland sem matarsvæði í tengslum við sjálfbærni enda er framleiðsla matvæla helsta einkenni landshlutans.

Að lokum er vikið að fleiri verkefnum sem unnt væri að vinna en einungis er tæpt á nokkrum tillögum, þau verkefni varða sorp og orkumál (með áherslu á köld svæði í landshlutanum).

Rétt er að taka fram að af mörgu er að taka og í þessari stuttu umfjöllun rúmast ekki ítarleg umfjöllun um marga mikilvæga þætti sem unnt væri að vinna markvisst í til að auka sjálfbærni í landshlutanum t.d. orkumál, vatnsnotkun, efnanotkun, félagsleg áhrif o.m.fl. Þá verður að taka mið af því að fyrir grunnvinnu sem þessa liggja ekki fyrir nákvæmar forsendur SASS fyrir verkefninu, t.d. hve miklum fjármunum er hægt að veita til verksins o.fl. Sjálfbærnimiðstöð Íslands verður tilbúin til að fjalla um fleiri þætti sem geta leitt að meiri sjálfbærni á Suðurlandi og með ítarlegri hætti standi áhuga SASS til þess.

2. Staðlar

Þegar verið er að horfa til staðla þá þarf að taka tillit til nokkra þátta. Í fyrsta lagi eru umhverfisstaðlar hluti af umhverfishreyfingu þar sem helsta markmiðið er að draga úr neikvæðum áhrifum sem framleiðsla eða þjónusta af mannavöldum hefur á umhverfið sem hún snertir. Eins er lagt upp úr því að vernda menningararfleið svæðisins sem um ræðir og að hafa jákvæð félagsleg áhrif á nærumhverfið. Í öðru lagi þá þarf að vera einhverskonar mælikerfi til staðar til að mæla og meta umhverfisáhrif þessarar framleiðslu eða þjónustu og með því móti er hægt að draga úr neikvæðum áhrifum hennar.

Hægt er að mæla umhverfisáhrif t.d. með því að setja upp umhverfisstjórnunarkerfi eins og ISO 14001 (fyrir fyrirtæki) /37120 (fyrir samfélög) eða með umhverfissvottun eins og EarthCheck.

Umhverfissvottanir geta verið staðbundnar, landlægar eða alþjóðlegar og eru mjög margar til í heiminum. Samkvæmt Ecolabel Index eru 465 umhverfissvottanir í 199 löndum í heiminum í dag. Hér er því um að ræða mjög fjölbreytt úrval af stöðlum og úr mörgu að velja (Index, 2016).

Sjálfbær þróun fjallar um jafnvægi á milli þriggja þátta: Hagkerfis, samfélags og umhverfis. Það sem hinsvegar einkennir flesta staðla er að áhersla er lögð á einn þátt umfram annan. Sumir einblína t.d. á umhverfismál og aðrir á samfélagsþróun. Erfitt er að finna staðal sem fjallar jafnt um allra þrjá þættina og enn erfiðara er að finna staðal sem tekur fyrir heilu samfélögin.

Til að stefna um sjálfbærni sé marktæk og hafi raunveruleg áhrif á samfélagið þarf að innleiða sjálfbærnistaðal sem lýsir núverandi ástandi sjálfbærni í samfélaginu. Hér er verið að skoða þætti eins og fólksfjölda, efnahagsástands, orkunotkun, vatnsnotkun, magn sorps, friðuð svæði, malbikaða hjóltreiddastíga o.s.frv. Þegar raunveruleg staða er kunn getur vinna við að auka sjálfbærni hafist.

Með því að mæla þessa þætti geta samfélög:

- Fengið nákvæmari gögn um samfélagið til að þróa vel upplýsta stefnumótun.
- Sett á fót vel ígrundaða nálgun í skipulagsmálum t.d. er varða ferðaþjónustu.
- Gert sér grein fyrir hvaða svæði þarfnast umbóta og forgangsraðað verkefnum.
- Bætt áhættustjórnun.
- Sett ný markmið um frammistöðu í ólíkum málaflokkum.

Mikilvægt er í upphafi að velta því fyrir sér hvað það er sem samfélagið vill áorka með mælingum, hvert er stefnan tekin og hvaða markmiðum skal ná? Þegar þessir þættir hafa verið ræddir er hægt að skoða einstaka staðla fyrir sig og taka

ákvörðun um hvað henti hverju samfélagi. Hér á eftir er fjallað um nokkra þeirra. Ástæðan fyrir vali þeirra er að einn er nú þegar kominn í notkun á Íslandi, einn er alþjóðlega viðurkenndur staðall og einn er staðall sem hefur verið þróaður af Evrópusambandinu fyrir ferðamannastaði og er talinn vera viðeigandi í íslenska samhenginu.

2.1. EarthCheck

Sustainable Tourism Cooperative Research Centre (STCRC), er ástralskt rannsóknasetur sem var stofnað af stjórnvöldum í Ástralíu (Australian Government's Cooperative Research Centres Program) til að koma á fót samkeppnishæfum og öflugum sjálfbærum ferðamannaiðnaði í Ástralíu. Markaðssetning á vörum sem samtökin þróuðu (Decipher, EarthCheck, IPAT og Green Globe) fer fram í gegnum EC3 Global, sem er í fullri eigu STCRC (EarthCheck, 2016).

Það sem helst er verið að skoða í vottuninni eru eftirfarandi þættir:

- Fjöldi gesta á svæðið
- Stærð svæðis, nýting og verndun
- Orkunýting og sparnaður
- Vatn – notkun og sparnaður
- Sorp - förgun, flokkun og endurnýting
- Notkun á umhverfisvænum vörum – Pappír, hreinlætisvörur, eiturefni.
- Öryggi svæðisins
- Útblástur CO₂ og Nitrous Oxides
- Náttúruverndarsvæði – græn svæði
- Vottaðir aðilar í ferðaþjónustu

Frá árinu 2003 hafa sveitarfélögin á Snæfellsnesi (Eyja- og Miklaholtshreppur, Helgafellssveit, Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær, Stykkishólmsbær ásamt Þjóðgarðinum Snæfellsjökli) unnið eftir umhverfisstöðlum EarthCheck. Árið 2008 hlaut Snæfellsnes umhverfisvottun samtakana og var það fyrsta sveitarfélagið í Evrópu til að ná þeim árangri og fjórða samfélagið í heiminum (Nesvottun, 2016).

Fjórðungssamband Vestfirðinga (Árneshreppur, Bolungarvíkurkaupstaður, Ísafjarðarbær, Kaldrananeshreppur, Reykhólahreppur, Strandabyggð, Súðavíkurhreppur, Tálknafjarðarhreppur, Vesturbyggð) sendi árið 2013 gögn til EarthCheck og árið 2015 hlaut sambandið Bronze Benchmarking þriðja árið í röð (Fjórðungssambandið, 2015). Undanfarin ár hefur svæðið staðist viðmið EarthCheck en nú er stefnt að fullri vottun. Munurinn þar á er að til að standast viðmið þarf svæðið einungis að skila inn stöðumatsskýrslu (benchmarking) en fyrir fulla vottun þarf að skila inn framkvæmdaráætlun og áhættugreiningu. Snæfellsnes hefur veitt þeim leiðbeiningar við sína vinnu.

Kostnaðurinn fyrir Fjórðungssamband Vestfirðinga til EarthCheck hingað til hefur verið um 350.000 kr. en búist er við að kostnaðurinn við að fá úttekt vegna vottunar verði um 800.000 – 1.000.000 kr. Hér er einungis átt við kostnað sem

fer beint til EarthCheck og ekki laun ráðgjafa eða starfsmanna sem koma að upplýsingaöflun fyrir vottunina (Tryggvadóttir, 2016).

Miðað við reynslu þeirra sveitarfélaga á Íslandi sem gengið hafa í gegnum þetta ferli má reikna með að það geti tekið hátt í 5 ár að hljóta vottun. Hins vegar er hugsanlegt að nýta megi þeirra reynslu til að stytta það ferli.

2.2. ISO 37120

ISO (International Organization for Standardization) eru alþjóðleg samtök sem gefa út staðla sem hægt er að nota til að tryggja að efni, vörur, ferli og þjónusta standast þær kröfur sem ætlast er til af þeim. Samtökin hafa gefið út 21.000 alþjóðlega staðla. Hægt er að nota staðlana sem stefnumótandi tæki til að draga úr kostnaði með því að minnka sóun og mistök, og auka framlegð.

ISO 37120 - Sustainable development and resilience of communities — Indicators for city services and quality of life, er nýr staðall frá ISO. Með honum er hægt að setja upp sjálfbærnivísa til að stýra og mæla frammistöðu umhverfismála, þjónustu og lífsgæða í samfélögum. Hægt er að nota þennan staðal fyrir allar borgir og sveitarfélög sem vilja mæla frammistöðuna sína á þann hátt að hægt sé að bera hana saman við aðrar borgir eða sveitarfélög, óháð stærð og staðsetningu (ISO, 2016).

Það sem er verið að mæla með staðlinum eru eftirfarandi þættir:

- Hagkerfi
- Menntun
- Orka
- Umhverfi
- Fjármál
- Brunavarnir og neyðarþjónusta
- Skólp
- Stjórnskipulag
- Heilbrigðismál
- Afþreying
- Öryggi
- Úrgangur
- Fjarskipti og nýsköpun
- Samgöngur
- Borgar- og bæjarskipulag

Þessi staðall er mjög áhugaverður í því tilliti að hann er alþjóðlegur og gæti fengið mikla útbreiðslu út um allan heim. Það þýðir að ef hann er tekinn upp á Suðurlandi þá gætu sveitarfélög hér borið sig beint saman við borgir og samfélög erlendis. Að sama skapi mun skapast alþjóðlegt samstarf borga og samfélaga sem verða vottuð með þessum staðli þar sem skiptst er á reynslu og þekkingu.

Þó svo að þessi staðall sé tiltölulega nýr er hann strax kominn í mikla útbreiðslu. Samkvæmt World Council on City Data (WCCD) eru um 40 borgir nú þegar búnar að stíga sín fyrstu skref í átt að vottun (WCCD, 2016). Til að átta sig enn betur á hugsanlegri útbreiðslu má líta til ISO 14000 umhverfisstjórnunarstaðalinn. ISO 14000 umhverfisstjórnunarstaðallinn var þróaður með það að markmiði að aðstoða fyrirtæki að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum. Á Íslandi árið 2014 voru 43 fyrirtæki búnar að innleiða staðalinn þannig að það má segja að nú þegar hafi skapast ákveðin menning á landinu í notkun ISO staðla til að meta og stjórna umhverfisáhrifum. Í Danmörku var þessi tala 895, í Noregi 1229, í Svíþjóð 3990 og í Finnlandi 1512. Þetta er því staðall sem er einnig þekktur í nágrannalöndum okkar (ISO, The ISO Survey, 2016).

Kostnaðurinn við þennan staðal felst helst í vinnu ráðgjafa og vottunaraðila. Ráðgjafinn innleiðir staðalinn í hverju sveitarfélagi fyrir sig. Sú vinna felur í sér mat á starfsemi og rekstri innan hvers sveitarfélags, svara þarf ákveðnum spurningalistum og skila þeim inn til óháðs vottunaraðila. Vottunaraðili fer yfir þau gögn sem berast og leggur mat á hvort þau uppfylli kröfur staðalsins eða hvort gera þurfi úrbætur. Þegar gögnin eru orðin fullnægjandi kemur vottunaraðili og gerir úttekt á verklagi sveitarfélagsins þar sem metið er hvort vinnan sé í samræmi við skilgreind ferli. Þegar verklag uppfyllir skilyrði staðalsins er gefin út vottun. Úttekt fer fram tvisvar á ári eftir það.

Greiða þarf umsóknargjald í upphafi og fast árgjald eftir að vottunin hefur verið fengin. Sú upphæð er metin hverju sinni af úttektaraðila og fer eftir umfangi verkefnisins. Haft var samband við vottunarfyrirtækið Vottun hf. varðandi kostnað við að setja upp staðalinn og fengust þau svör að það yrði að meta hvert sveitarfélag fyrir sig. Þeir gátu ekki skilað inn þeim gögnum innan tímaramma þessa verkefnis vegna sumarleyfa og er því töluverð óvissa um hver endanlegur kostnaður getur orðið (Vottun, 2016).

2.3. ETIS

Hægt er að líta á ferðamennsku sem tvíeggja sverð. Fyrir það fyrsta þá skapar hún auð fyrir viðkomandi land, en ef henni er ekki stjórnað á réttan hátt þá getur hún haft alvarleg áhrif á vistkerfi og svæðin sem eru hvað viðkvæmust fyrir ágengi ferðamanna á viðkomustað. Eins getur hún haft neikvæð áhrif á heimamenn.

Það er hinsvegar hægt að færa sér í nyt þessa sívaxandi ferðamannaaukningu með því að viðhalda strangri umhverfisvitund á staðnum. Ströng umhverfisvitund gæti leitt að sér stór tækifæri fyrir staðbunda umhverfis- og menningavernd, sem heimamenn í mörgum tilfellum hefðu ekki getað fjármagnað sjálfir.

Á Íslandi höfum við orðið vitni að tilfærslu starfa úr t.d. landbúnaði yfir í ferðamennsku eins og sjá má á býlum sem hafa breyst í hótél eða sem bjóða upp á heimagistingu. Einnig hafa orðið til fjöldi nýrra starfa innan ferðamála á svæðinu. Með því að einbeita sér að sjálfbærni í samfélaginu gæti þróunin orðið sú að aukast myndi nýting á þjónustu og ráðningu starfsmanna úr heimabyggð. Með samstarfi fyrirtækja í heimabyggð gætu myndast nýjir markaðir (t.d. ef hótél vill bara versla kjöt eða grænmeti í heimabyggð) og íbúafjölgun gæti átt sér stað. Þetta gæti haft í för með sér betri lífgæði heimamanna þar sem tekjur sveitarfélaga gætu aukist í formi útsvars (Lordkipanidze, 2005) (Zorpas, 2010).

Evrópusambandið hefur þróað kerfi með áherslu á sjálfbærni við stjórnun á ferðamannastöðum í Evrópu (ETIS, European Tourism Indicators System - for Sustainable Management at Destination Level). Kerfið er mælingartæki sem er auðvelt að nota til að safna gögnum og nákvæmum upplýsingum um áfangastaði og upplýsingatæki sem flestir hlutaðeigandi geta notað til að taka upplýstar ákvarðanir og mótað stefnu með sjálfbærni að leiðarljósi (EU, 2016).

Með því að innleiða ETIS á ferðamannastaði má safna upplýsingum sem tengjast hagrænum, samfélagslegum og umhverfislegum áhrifum á svæðið sjálft. Fyrir vikið er hægt að taka betur upplýstar ákvarðanir um hvert svæði fyrir sig. Þetta kerfi er auðvelt í uppsetningu og safnar upplýsingum úr 27 flokkum sem skiptast nokkuð jafnt milli hinna þriggja stöða sjálfbærni, þ.e. hagrænu-, samfélags- og umhverfisþátta.

Kosturinn við þennan staðal er því að hann vinnur sannarlega í anda sjálfbærnistefnunnar. Ókosturinn er að hann mælir ekki framistöðu sveitarfélaga heldur einstaka áfangastaði.

Hér að neðan má sjá dæmi um flokka sem safnað er upplýsingum úr:

- Hlutfall af áfangastöðum sem eru með sjálfbæra stefnu og virkar mælingar, þróun og matsaðferðir
- Hlutfall af fyrirtækjum á áfangastað sem notar vottað umhverfisstjórnunarkerfi, gæðastjórnunarkerfi, sjálfbærnikerfi eða aðrar CSR aðferðir
- Fjöldi gestanátta á mánuð
- Hlutfall af gestum sem taka eftir því að á áfangastað er unnið í anda sjálfbærar þróunar
- Hlutfall af gestum sem eru ánægðir með dvöl sína á áfangastað
- Dagleg eyðsla hvers ferðamanns (gisting, matur og drykkur, önnur þjónusta)
- Meðallengd dvalar hvers ferðamanns (nætur)
- Nýtni gistingar í fyrirtækjum á áfangastað á mánuði
- Hlutfall starfsmanna í ferðamannaiðnaðinum af heildarstarfsmönnum samfélags
- Hlutfall fyrirtækja í ferðamennsku sem ráða af staðnum og kaupa vörur af fyrirtækjum á staðnum
- Fjöldi gesta/ferðamanna per 100 íbúa
- Hlutfall manna/kvenna starfsmanna í ferðamannaiðnaðinum
- Hlutfall áfangastaða sem eru með stefnu í að vernda menningu staðarins
- Magn rusls sem myndast á áfangastað (tonn/íbúa/mánuð)
- Orkunotkun (ferðamaður/nótt)
- Hlutfall verndaðs landsvæðis á áfangastað (km²)

Þetta kerfi fæst að kostnaðarlausu og er einungis hugsað sem umhverfisstjórnunarkerfi fyrir áfangastaði en ekki sem vottun. Kostnaður við innleiðingu þessa kerfis fælist í vinnu ráðgjafa sem vinna þyrfti í nánú samstarfi við hlutaðeigandi ábyrgðaraðila fyrir hverjum ferðamannastað.

Hvað varðar tíma við innleiðingu kerfisins er erfitt að áætla hann fyrirfram þar sem hann veltur að miklu leyti á samstarfsvilja þeirra sem ábyrgir eru fyrir viðkomandi ferðamannastöðum. Ef ábyrgðaraðilar eru jákvæðir og geta ráðstafað tíma til samvinnu má áætla að vinnan við innleiðingu kerfisins taki 1-2 mánuði fyrir hvern áfangastað. Sé það hins vegar hluti af vinnu ráðgjafa að vinna undirbúningsvinnuna, leita samstarfsaðila og fræða þá um kosti og galla kerfisins mun ferlið taka lengri tíma. Tíminn veltur því mikið á áhuga og samstarfsvilja hlutaðeigandi.

2.4. Niðurstaða

Ákveðin stefnumótun innan SASS hefur þegar átt sér stað þar sem gerð er krafa um að unnið sé í anda sjálfbærni. Allir framangreindir valkostir um staðla geta hentað sem gott skref í átt að aukinni sjálfbærni á Suðurlandi, hver með sínum hætti.

Við ákvörðun um að velja ákveðinn staðal fyrir vinnu við að ná fram markmiðum um sjálfbærni á Suðurlandi þá þarf að hafa í huga að ferlið getur verið langt og kostnaðarsamt. Hinsvegar er það mjög eftirsóknarvert að ná fram nákvæmum mælingum um ólíka þætti í samfélaginu. Upplýsingarnar geta jafnvel nýst við áætlanagerð sveitarfélaga sem snerta ekki umhverfismál eða sjálfbærni með beinum hætti. Út frá þessum upplýsingum er hægt að fara í mun ítarlegri og markvissari stefnumótun í einstaka málaflökkum t.d. er varða sorp, verndarsvæði, uppbyggingu ferðamannastaða o.s.frv. Ómarkviss stefnumótun og ákvarðanataka vegna ófullnægjandi upplýsinga um hver raunveruleg staða er getur verið dýrkeypt og e.t.v. dýrari kostur en að innleiða staðla.

Bæði EarthCheck og ISO 37120 geta falið í sér talsverðan kostnað. EarthCheck mælir færri atriði en ISO og það má deila um hversu góður mælikvarði hann er á sviði sjálfbærni í samfélaginu þar sem hann virðist einblína á umhverfismál. ISO felur í sér fleiri mælingar á öllum sviðum sjálfbærni og getur því verið flókin í uppsetningu og dýrari í tengslum við innleiðingu vegna ráðgjafar. ISO staðlar eru hinsvegar útbreiddir í samfélaginu m.a. á Norðurlöndunum og bjóða upp á öflugt alþjóðlegt samfélag þar sem hægt er að miðla af reynslu sinni og öðlast dýrmæta þekkingu á hvað önnur samfélög eru að gera til að auka sjálfbærni hjá sér. Viðhald beggja kerfa, eftir að grunnupplýsingar hafa verið skráðar ætti að vera tiltölulega einfalt. ETIS staðalinn er mjög einfaldur og án endurgjalds. Hann felur ekki í sér vottun, heldur er um að ræða tæki til umhverfisstjórnunar. Það getur verið mjög nytsamlegt og skilað góðum árangri líkt og staðlar sem fela í sér vottun en nýtist e.t.v. ekki með sama hætti til markaðssetningar fyrir landshlutann þar sem einungis er skoðaðir áfangastaðir, en ekki sveitarfélög í heild sinni.

Eins og áður hefur verið vikið að þá snýst sjálfbærni um samspil þriggja þátta; samfélagið, umhverfið og hagkerfið. Það þarf að vera jafnvægi á þessum þáttum, þannig að við njótum lífsgæða án þess að það bitni á þeim kynslóðum sem taka við af okkur. Til að ná yfirsýn yfir heilan landshluta þá verður að innleiða gott kerfi sem metur nákvæmlega þá lykilþætti sem stuðla að sjálfbærni samfélaga.

Byggt á þessum forsendum er lagt til að SASS standi fyrir tilraunaverkefni á innleiðingu ISO 37120 staðlinum í Bláskógabyggð, þar sem fulltrúar þaðan hafa nú þegar lýst yfir áhuga á að prófa hann. Með því móti væri hægt að fá betri tilfinningu fyrir gæðum og kostnaði áður en tekin er svo stór ákvörðun fyrir landshlutann í heild sinni.

3. Sjálfbært matarsvæði

Í heiminum er framleitt nóg af mat engu að síður sveltir stór hluti heimsbyggðar. Sameinuðu þjóðirnar hafa ýtt úr vör átaki til að eyða hungri í heiminum fyrir árið 2030 sem jafnframt er liður í baráttu þeirra gegn fátækt í heimum (Elver, 2016).

Jafnvel þó sár fátækt og hungur sé ekki raunveruleiki íbúa á Suðurlandi berum við öll ábyrgð á matvælaframleiðslu og matarsóun í heiminum. Í þeim landshluta þar sem matarframleiðsla til sjávar og sveita er helsta einkenni er mikilvægt að samfélagsleg meðvitund og ábyrgð sé sýnd í verki þegar kemur að bæði framleiðslu og nýtingu matvæla. Auk þess sem hagræn áhrif geta orðið þó nokkur bæði fyrir einstaklinga og sveitarfélög.

Um 30% af öllum matvælum sem eru keypt á Íslandi er hent, samkvæmt rannsókn sem Landvernd gerði á 17 reykvískum heimilum með 58 þátttakendum. Fyrir utan þau verðmæti sem glatast við að sóa mat myndast metangas þegar lífrænn úrgangur er urðaður með heimilissorpi með tilheyrandi áhrifum á loftlagsbreytingar (Landvernd, 2015).

Það væri mikilvægt skref í þágu aukinnar sjálfbærni á Suðurlandi að efla vitund íbúa landshlutans um matarsóun, hvernig hægt er að nýta lífrænan úrgang í stað þess að urða hann og efla þannig um leið matarvitund. Með matarvitund er vísað til þess að neytandi beri virðingu fyrir þeim matvælum sem hann er með í höndunum og þeirri vinnu sem lögð var í að framleiða hann. Það færi því vel á því að ráðast í það verkefni að draga úr matarsóun í þeim landshluta þar sem hátt hlutfall íbúa hafa lífsviðurværi sitt af því að framleiða mat.

Af aukinni matarvitund leiðir að neytandi rýnir frekar í uppruna matvæla og gæði þeirra. Ef matvara er hins vegar fjöldaframleidd og ódýr er hugsanlega líklegra að henni verði sóað. Hér að neðan kemur tillaga að verkefni innan þessa málaflokks.

3.1. Spornað gegn matarsóun

Fyrsta verkefnið er að áætla/mæla hve miklum mat er sóað í landshlutanum. Sú vinna þarfnast samstarfsaðila s.s. heimili, fyrirtæki og sveitarfélög og stofnanir þeirra. Þegar komist hefur verið að niðurstöðu um hve miklum mat er sóað er hægt að hefja vinnu við að sporna gegn sóuninni og mæla árangur til framtíðar.

Tillögur að verkefnum til að vinna gegn matarsóun:

- Mælingar/áætlun matarsóunar í landshlutanum. Til að byrja með væri gott af vera með ítarlegt yfirlit yfir landshlutann af fjölda heimilum, opinberum stofnunum, matvælaframleiðendum, verslunum og fleiri hópum sem mögulega sóa matvöru í samfélaginu. Hægt væri að endurtaka rannsókn

Landverndar á Suðurlandi með því að fylgjast með úrtaki af hverjum hópi fyrir sig yfir ákveðin tíma. Útfrá þeim upplýsingum væri hægt að áætla magn matarsóunnar í landshlutanum. Til viðmiðunar mætti skoða útgefnar tölur bæði hérlandis og erlendis og yfirfæra þær á svæðið.

- Fræðsla og fyrirlestrar – vitundarvakning íbúa, útgáfa almennra leiðbeininga til að draga úr matarsóun. Hugsanlegir samstarfsaðilar: Fræðslunet Suðurlands, leikskólar, grunnskólar og framhaldsskólar í landshlutanum. Zero Waste, Vakandi, Landvernd, Eldað úr rusli og frjáls félagasamtök á Íslandi (t.d. kvenfélög og ungmennafélög). Eftirsóknarvert er að fá stóra framleiðendur til samstarfs í kjöti, mjólk og grænmeti.
- Aukin matarvitund: Hugmyndin með þessu verkefni er að gera raunverulegt virði matvöru sýnilegri og fá einstaklinga til að bera meiri virðingu fyrir matnum sem þeir kaupa. Í þessu samhengi er mikilvægt að auka ánægju almennings við að nálgast matvöru og blanda saman gleði og unað við að borða ljúffengan mat. Hér væri spennandi að auka aðgengi almennings að reglulegum mörkuðum með matvæli úr heimabyggð, opnir dagar þar sem framleiðsluaðilar bjóða fólki heim að skoða framleiðsluna (sbr. Opinn landbúnaður), lágvöruverslanir með útlitsgallaðri matvöru og matar- og menningahátíð á Suðurlandi. Hugsanlegir samstarfsaðilar: Beint frá býli, sveitarfélög, verslanir á svæðinu, matarframleiðendur á svæðinu, listamenn á svæðinu, Bændasamtök Íslands.
- Nýsköpun: Er hægt að fullnýta hráefnið sem ekki er nýtt við framleiðslu? Hér eru miklir möguleikar fyrir nýja markaði.
- Markaðsmál. Hugsanlegir samstarfsaðilar: Markaðsstofa Suðurlands. Verkefni gegn matarsóun nýtt í markaðssetningu fyrir landshlutann sem um leið eykur og heldur við matarvitund íbúa.

3.2 Niðurstaða

SASS getur beitt sér fyrir aukinni sjálfbærni á Suðurlandi sem matarsvæði og ábyrgri nýtingu matvæla. Mörg tækifæra liggja ónýtt. Hér að framan hafa verið taldar upp nokkrar hugmyndir þó margt fleira mætti tiltaka. Unnt er að hefjast handa strax við ýmsa þætti til að sporna gegn matarsóun og hefja viðræður um samstarf og þróa leiðir til að gera mælingar á því hver raunveruleg staða er í dag. Það er nauðsynleg forsenda fyrir því að hægt sé að fylgjast með framförum og setja sér markmið.

Þegar kemur að því að gera Suðurland að sjálfbæru matarsvæði er matarsóun aðeins önnur hliðin á sama peningi – hin hliðin er matarframleiðsla og hvaða leiðir eru færar til að auka sjálfbærni í framleiðslu matar. Óhætt er að segja að það verkefni að gera Suðurland að sjálfbæru matarsvæði sé verðugt verkefni og afar heppilegt er að byrja á mælingum á matarsóun og leita leiða til að sporna við henni. Reynslan sýnir að þegar slíkar mælingar liggja fyrir mun það leiða til þess að einstaklingar og fyrirtæki horfa til framleiðsluþátta og/eða innkaupa til að komast hjá sóun. Vinna við að auka sjálfbærni í framleiðsluþættinum og/eða innkaupum verður þannig rökrétt og ósjálfrátt framhald af vinnu við að draga úr matarsóun.

4. Tillögur að fleiri verkefnum

Hér á eftir verður bent á nokkur önnur ákjósanleg verkefni sem komið geta til greina til að auka sjálfbærni í landshlutanum.

4.1. Rusl á Suðurlandi

Fyrsta skrefið í að meta verðmæti frá rusli á Suðurlandi er að vita hversu mikið magn er um að ræða og hversu stór þáttur þetta magn er í efnahagsreikningum hvers sveitarfélags fyrir sig. Markmiðið með þessari rannsókn væri að sjá hversu mikinn ávinning er að finna í þessum málaflokki. Þetta má gera með því að skoða heildarútgjöld sveitarfélaga og kostnaðarliði úrvinnslu sorps sem hlutfall af því. Þannig væri hægt að kortleggja hvert sveitarfélag fyrir sig og áhugavert væri að sjá hvort samræmi sé á milli sveitarfélaga.

Verkefnið myndi því fela í sér:

- Úrvinnslu úr yfirlitum yfir efnahagsreikninga allra sveitarfélaga á Suðurlandi
- Úrvinnslu úr yfirlitum yfir efnahagsliðum tengdum úrvinnslu sorps í hverju sveitarfélagi á Suðurlandi

4.1.1. Plastpokalaust Suðurland

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið hefur gefið út drög að almennri stefnu um úrgangsforvarnir 2015-2026 sem heitir Saman gegn sóun þar sem lögð er áhersla á nægjusteigi, að nýta betur og minnka sóun og eru níu áhersluflokkar í brennidepli. Þar af verður plast áhersluflokkur árin 2017-2018 þar sem gerð verður tilraun til að draga úr myndun plastúrgangs (Umhverfis-og-auðlindaráðuneyti, 2015).

Í kjölfarið af stefnumörkun ríkisstjórnar var skipaður starfshópur af umhverfis- og auðlindaráðherra í janúar 2016 þar sem sátu fulltrúar Umhverfisstofnunar, Sambands íslenskra sveitarfélaga, Samtaka iðnaðarins og Samtaka verslunar og þjónustu. Vinnuhópurinn vann skjalið Burðapokar úr plasti – Tillögur að aðgerðum um hvernig megi draga úr notkun plastpoka þar sem kemur fram ítarleg verkáætlun fyrir næstu tvö ár (Umhverfis-og-auðlindaráðherra, 2016).

Í verkáætluninni kemur fram að: „Samband íslenskra sveitarfélaga upplýsi Umhverfisstofnun hvaða skref hafa verið tekin til að tryggja flokkun úrgangs og að íbúar hafi aðgang að þjónustu að þessu sviði þannig að flokkun verði einföld og markviss og dragi þannig úr plastpokanotkun vegna úrgangs, sem og upplýsingar um lausnir við meðhöndlun úrgangs feli ekki í sér notkun plastpoka“ bæði í desember 2017 og desember 2018.

Sjálfbærniðstöð Íslands gæti komið að þessu átaksverkefni með SASS að því leyti sem miðar að sameignlegu átaki á Suðurlandi gegn plastpokum.

Verkefnin eru eftirfarandi:

- Greina verslanir á Suðurlandi og kanna möguleika í samstarfi við þær á sölu á fjölnota burðapokum. Hugsanlegir samstarfsaðilar: Verslanir á Suðurlandi.
- Kynningarátak fyrir íbúa um áhrif plasts á umhverfið. Hugsanlegir samstarfsaðilar: Fræðslunet Suðurlands, leikskólar, grunnskólar, framhaldsskólar, félagasamtök.
- Verðmæti í endurunnu plasti. Hugsanlegir samstarfsaðilar: Pure North Recycling í Hveragerði og sveitarfélögin. Skoða í þessu samhengi möguleikana á myndun nýs markaðs milli sveitarfélaga og Pure North Recycling sem hagrænan hvata fyrir betri innheimtu plasts frá notendum (heimili, rúlluplast frá bændum o.s.frv.). Þetta kallar á ákveðnar kerfisbreytingar fyrir móttöku á plasti innan sveitarfélaga og gæti haft mikil áhrif á heildarlosun og kostnar við sorp innan þeirra.

4.1.2. Rusl frá uppruna

Hvaðan kemur ruslið? Það skiptir máli vegna þess að samkvæmt Evrópurétti gildir reglan um að sá sem mengi borgi eða hin svokallað "polluter pays principle". Þessi hugmyndafræði hefur ekki enn sem komið er rutt sér til rúms á Íslandi og ólíklegt er að svo verði nema þrýst verði á um það. Á Íslandi geta framleiðendur og flutningsaðilar pakkað vörum að vild þar sem neytandinn sér um að koma þeim á rétta staði eða í förgun og greiðir kostnaðinn af því.

Sjálfbærniðstöð Íslands hefur nú þegar hafið rannsókn á uppruna rusls og umfangi þess í samstarfi við Hótel Fljótshlíð. Niðurstöður þeirrar rannsóknar verður t.d. hægt að yfirfæra á önnur hótel/veitingastaði í landshlutanum. Rannsóknin mun sýna hverjir beri ábyrgð á mesta ruslinu sem berst í landshlutann.

Verkefnið sem er yfirstandandi felur eftirfarandi í sér:

- Að flokka allan úrgang sem kemur frá hótelinu eftir framleiðanda, birgja, tegund úrgangs og þyngd, og reikna hlutfall umbúða og innihalds.
- Að meta hvaða flokkar eru stærstu úrgangsflokkarnir.
- Út frá þessu mati væri hægt að skoða hvernig best er að bregðast við og draga úr þeim.

4.1.3. Niðurstaða

Þegar auka á sjálfbærni þegar kemur að rusli á Suðurlandi er margt hægt að athuga. Til dæmis eru í landshlutanum mörg sveitarfélög sem hafa ólíkan háttinn á í meðhöndlun sorps, lífræns úrgangs, móttöku plasts o.s.frv. Talsverð undirbúningsvinna þyrfti að eiga sér stað í samstarfi við sveitarfélög í landshlutanum sem miðar að aukinni samræmingu þessarar vinnu til að auðvelda úrvinnslu upplýsinga og markmiðssetningu. SASS getur beitt sér fyrir því að efna til samstarfs um að ná því markmiði að Suðurland verði plastpokalaust fyrir tiltekinn

tíma. Hinsvegar er þetta einungis einn liður í mun stærra verkefni sem felur í sér að fólk flokki betur ruslið sitt og nýtir betur matinn sinn. Hvað gerir fólk t.d. við ruslið sitt ef plastpokarnir hverfa á heimilinu? Hvernig er móttaka úrgangs á svæðinu? Hvað á að gera við lífrænan úrgang? Þetta þarfnast undirbúnings og allir innviðir verða að vera til staðar áður en hafist er handa við að losa sig við plastpokana. Annars er hætt á að fólk fyllist baráttuvilja en reki sig síðan á hindranir sem þessar og missi móðinn. Verkefnið er tiltölulega einfalt í vinnslu en skoða þarf betur hvaða rusl er um að ræða og hvernig hægt er að bregðast við hverjum flokki fyrir sig. Til dæmis er brugðist við lífrænum úrgangi í Skeiða- og Gnúpverjahreppi með sérstökum aðgerðum þar sem hann er færður í moltugerð. Rusl getur að hluta til verið val neytandans í verslunum, þannig að vitundarvakning og fræðsla gæti leitt til þess að Sunnlendingar versluðu frekar grænmeti í lausu heldur en innpökkuðu grænmeti svo dæmi sé tekið.

4.2. Orkuvinnsla fyrir köld svæði

Lengi hefur verið rætt um úrræði eða úrræðaleyfi þegar kemur að jöfnun húshitunarkostnaðar milli kaldra og heitra svæða. Enn hefur ekki komið upp viðunandi lausn á þessari jöfnun á kostnaði íbúa. Um 10% íbúa landsins búa á svokölluðum köldum svæðum og nýta raforku í stað jarðvarma til húshitunar sem er kostnaðarsamt.

4.2.1. Nýting orkukosta fyrir heimili og fyrirtæki

SASS getur beitt sér fyrir rannsóknum á nýtingu annarra orkukosta fyrir heimili og fyrirtæki á köldum svæðum t.d. eigin orkuframleiðslu með vindorku og betri orkunýtingu með varmadælum. Slíkar rannsóknir geta verið afar verðmætar fyrir einstaklinga og fyrirtæki á köldum svæðum í landshlutanum og um leið auka sjálfbærni fyrir þá sem myndu kjósa aðrar leiðir í orkumálum.

Vinna við þessa rannsókn fælist í:

- Úrvinnslu yfirlita yfir köld svæði á Suðurlandi
- Úrvinnslu yfirlita og samanburður (kostnaðar- og nytjagreining) yfir kostnað við núverandi ástand og hvað væri fengið með annarskonar orkuvinnslu.
- Úrvinnsla upplýsinga um ólíka orkukosti, tækjabúnað, veðurfar og aðrar aðstæður.

4.2.2. Niðurstaða

Orkukostnaður er stór hluti af heildarútgjöldum flestra fyrirtækja og einstaklinga á Íslandi sem búa á köldum svæðum. Hér er gott tækifæri fyrir SASS að aðstoða við rannsóknarvinnu um hvernig meggi draga úr þessum kostnaði. Ríki er hugsanlegur samstarfsaðili í þessu verkefni. Þetta verkefni eflir byggð og hefur jákvæð áhrif á ímyndarsköpun samfélagsins í heild sinni, sem einnig er þekkt fyrir að vera helsta orkuframleiðslusvæði landsins.

5. Skref í átt að sjálfbæru samfélagi

Margt smátt gerir eitt stórt og það er margt hægt að gera á Suðurlandi til að landshlutinn færist í átt að sjálfbæru samfélagi. Hér hafa verið lagðar fram tillögur að ákveðnum verkefnum sem auka sjálfbærni þegar litið er til matarsóunar, ruslmyndunar og orkuframleiðslu. Bent hefur verið á leiðir til að bregðast við með breytingu verkferla og sérstökum átaksverkefnum. Forsenda þess að unnt verði að nema hvort breytt verklag og ólík átaksverkefni hafi áhrif er að fyrir liggi mælingar en fjallað hefur verið um þrjá ólíka staðla sem komið geta til greina til að mæla hver staðan er í dag og hvort og þá hverjar framfarir verða.

Til að ná yfirsýn yfir heilan landshluta verður að innleiða gott kerfi sem metur nákvæmlega þá lykilþætti sem stuðla að sjálfbæru samfélagi. ISO 37120 gerir það, en í kringum hann ríkir óvissa í kostnaði og tíma. EarthCheck er staðall sem virðist að miklu leyti snúast um umhverfisþætti en ekki að félagslegum og hagrænum þáttum. Engu að síður er hafið starf með þessum staðli á Vesturlandi og hugsanlega er gagnsemi í honum fyrir umhverfisþættina. Að innleiða ETIS umhverfisstjórnunarkerfi krefst þess að ná til allra áfangastaða á Suðurlandi. Veikleikar kerfisins eru að jafnvel þó um sé að ræða gott stjórnþæki þá endurspeglar það ekki samfélagið í heild sinni, til þess vantar umfjöllun um alla innviði sveitarfélagsins, sem kerfið býður ekki uppá.

Í ljósi þess sem komið hefur fram hér að ofan mælir Sjálfbærnimiðstöðin með því að sveitarfélögin á Suðurlandi innleiði ISO 37120 staðalinn þar sem hann er sá eini sem felur í sér samantekt mælinga á öllum sviðum sjálfbærni í heilu samfélögunum. En þar sem óvissa ríkir um mögulegan kostnað þá leggur miðstöðin til að gert verði tilraunaverkefni í að lámaki einu sveitarfélagi sem myndi gefa mynd af raunverulegum kostnaði, tíma og hversu gagnlegar mælingarnar reynast.

Reynist staðallinn gagnlegur þá mun hann gefa vísbendingar um þá þætti samfélagsins sem brýnast er að bæta úr til að leiða landshlutann í átt að sjálfbæru samfélagi. Hann mun því hjálpa sveitarfélögum við að taka upplýstari ákvarðanir varðandi forgangsöröðun verkefni í átt að aukinni sjálfbærni.

Vert er að taka fram að vinnan í kringum ISO 37120 snýst að mestu leiti um að taka saman mælingar sem nú þegar eru framkvæmdar af öðrum aðilum í samfélaginu og ólíklegt að sveitarfélögin sjálf þurfi að standa fyrir mörgum mælingum.

Einn vankantur ISO 37120 er að hann mælir ekki matarsóun beint og því ráðleggur miðstöðin að hefja mælingar á Suðurlandi fyrir þann flokk og útfrá því verkefni væri hægt að ákveða hvernig best er að bregðast við þeirri sóun.

Síðast leggjur miðstöðin það til að hafið verði samstarf sveitarfélaga við Pure North Recycling með það að markmiði að draga úr því plasti sem myndast í samfélaginu og koma því í verð.

Að lokum þakkar Sjálfbærnismiðstöð Íslands fyrir það traust sem SASS hefur sýnt með því að leita ráðgjafar hjá miðstöðinni.

6. Heimildaskrá

EarthCheck. (18. Júlí 2016). *EarthCheck*. Sótt frá EarthCheck: earthcheck.org/

Elver, H. (2016). The world produces enough food to feed everyone. So why do people go hungry? *World Economic Forum*. Sótt frá <https://www.weforum.org/agenda/2016/07/the-world-produces-enough-food-to-feed-everyone-so-why-do-people-go-hungry/>

ESB. (19. Júlí 2016). *GROWTH - Internal Market, Industry, Entrepreneurship, and SMEs*. Sótt frá European Tourism Indicators System for sustainable destination management: http://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators_en

EU. (27. Júlí 2016). *ETIS*. Sótt frá European Tourism Indicators System for sustainable destination management: ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators_en

Fjórðungssambandið. (2015). Starfsemi sveitarfélaganna með Bronze Benchmarking þriðja árið í röð. Sótt frá http://www.vestfiridir.is/umhverfissvottun/Starfsemi_sveitarfelaganna_med_Bronze_Benchmarking_thridja_arid_i_rod/

Index, E. (29. Júlí 2016). *Ecolabel Index*. Sótt frá Ecolabel Index: ecolabelindex.com/

ISO. (19. Júlí 2016). *International Organization for Standardization*. Sótt frá International Organization for Standardization: iso.org/iso/home.html

ISO. (29. Júlí 2016). *The ISO Survey*. Sótt frá International Organization for Standardization: iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%2014001&countrycode=FI#countrypick

Landvernd. (2015). *Forrannsókn á matarsóun reykvískra heimila*. Reykjavík: Landvernd.

Lordkipanidze, M. B. (2005). The entrepreneurship factor in sustainable tourism development. *Journal of Cleaner Production*, 13(8), 787-798.

Nesvottun. (18. Júlí 2016). *Umhverfissvottun Snæfellsnes*. Sótt frá Nesvottun: nesvottun.is/

Ruv.is. (7. Júlí 2017). Plastpokalausir Vestfirðir 2017. Sótt frá Ruv.is: <http://ruv.is/frett/plastpokalausir-vestfiridir-2017>

SASS. (2015). *Sóknaráætlun Suðurlands 2015-2019*. Samtök Sunnlenskra Sveitarfélaga.

Tryggvadóttir, L. B. (20. Júlí 2016). Verkefnisstjóri Byggðapróunardeildar Fjórðungssambands Vestfirðinga. (E. B. Lárusdóttir, Spyrill) Munnleg heimild.

Umhverfis-og-auðlindaráðherra. (2016). *Burðapokar úr plasti*. Reykjavík: Umhverfis- og auðlindaráðherra.

Umhverfis-og-auðlindaráðuneyti. (2015). *Saman gegn sóun - Drög að almennri stefnu um úrgangsforvarnir 2015-2026*. Reykjavík: Umhverfis- og auðlindaráðuneyti.

Vottun. (20. Júlí 2016). *Vottun hf.* Sótt frá Vottun hf.: vottunhf.is/index.php

Vottun_hf. (25. Júní 2016). *Vottun hf.* Sótt frá Vottun hf.: www.vottunhf.is/

WCCD, World Council on City Data (1. Ágúst 2016). Sótt frá WCCD: www.dataforcities.org/global-cities-registry/

Zorpas, A. (2010). Environmental management systems as sustainable tools in the way of life for the SMEs and VSMEs. *Bioresource Technology*, 101(6), 1544-1557.

