



Samanteknar ársskýrslur 2012-2019

Stöðumat

Umhverfisyottunar Vestfjarða 2020

Samantekt Earth Check

Þýðing og staðfærsla María Maack

EarthCheck® er skráð vörumerki Earthcheck Pty Ltd.

Fyrir frekari túlkun er vísað á verkefnastjóra. Svör við algengum spurningum um viðmiðunarmörk eða aðra hjálpu, er að finna á vefgátt Earth Check. Þessir vísar eru eingöngu til leiðbeiningar og hafa ekki áhrif á heildarmat á stöðu miðað við sett mörk. Ljósmyndir í skýrslu eru eftir Maríu Maack, kriamari@gmail.com

Efnisyfirlit

Inngangsyfirlit	4
1. Orkumál	6
2. Gróðurhúsalofttegundir	8
3. Neysluvatn	11
4. Úrgangur og sorp	13
5. Náttúruverndarsvæði	14
6. Afbrot og öryggi	17
7. Félagslegir þættir	19
8. Innkaup sveitarfélaga	20

Niðurstaða stöðugreiningar



Inngangsyfirlit

Árlegt mat á stöðu sjálfbærni á Vestfjörðum er tekið saman í höfuðstöðvum Earth Check á grunni tölulegra gagna frá verkefnastjóra umhverfissvottunar Vestfjarða. Einnig er sannreynt að önnur nauðsynleg gögn séu aðgengileg, svo sem uppfærð, undirrituð stefna, og breytingar á gátlistum fyrir Fjórðungssamband Vestfirðinga. Atriðin eru vandlega valin til að fylgjast með stöðu og framförum á lykilsviðum í umhverfis- og félagslegum og hagrænum málum. Verkefnastjóri sér um söfnun gagna, heimildalista um uppruna atriðanna og skýrslugerð. Verkefnastjóri frá 2017 hefur verið María Maack, starfsmaður Náttúrustofu Vestfjarða fyrir Vestfjarðastofu/Fjórðungssamband Vestfirðinga.

Orðið einstaklingsár er mælikvarði sem vegur fólksfjölda yfir árið miðað við meðal-íbúafjölda Vestfjarða ásamt ferðamönnum sem jafnað er á hvern dag ársins. Hver dagsferðamaður reiknast sem 0,333 persóna/dag, gistandi ferðamenn teljast eins og íbúar þá daga sem þeir dveljast á Vestfjörðum. Að öðru leyti er vísað í verklagsreglur.

Eftirfarandi atriði eru metin

1 Stefna. Stefnan var send ásamt undirskriftum framkvæmdaráðs og er gild

2 Orka. Rafmagnsframleiðsla á Vestfjörðum er sett fram sem Orka (GJ) / einstaklingaár
Hlutfall vottaðrar endurnýjanlegrar orku % af heildarframleiðslu á Vestfjörðum

Losun gróðurhúsalofttegunda (gildissvið 1 og 2) (t CO₂-e / einstaklingsár)

3 Vatn. Drykkjarvatnsnotkun sett fram sem tonn / einstaklingsár

Endurrunnið vatn (%) og vatnssóun og fráveitumál

4 Úrgangur. Sorp sent til urðunar, m³/einstaklingsár. Einnig gögn frá Umhverfisstofnun um: Endurrunnið/endurnýtt /moltaður úrgangur (%)

5. Sératriði fyrir áfangastaðinn sveitarfélög Vestfjarða.

Köfnunarefnisoxíð (kgNO_x /hektara) miðað við dísilnotkun

Brennisteinsoxíð (kgSO_x/hektara) miðað við dísilnotkun

Svifryk frá eldsneytisnotkun framleitt (kg /einstaklingaár /hektara)

Vatnssýni sem standast gæðamat, vatnsgæði/fjölda sýna(%)

Stærð friðaðra búsvæða/stærð svæðis (%)

Grænt svæði (og óbyggðir) (%)

Hlutfall fjármuna sem fer í menningu og viðhald menningarminja sýnt sem %

hlutfall af úthlutun Uppbyggingarsjóðs til menningarmála svæðisins

Öryggi áfangastaðar - hlutfall manndráps (%)

Öryggi áfangastaðar - þjófnaður (%)

Öryggi áfangastaðar - árás (%)

Samfélags- og efnahagslegur ávinningur samfélagsins. Atvinnuleysi (%) og verslun frá framleiðendum í heimabyggð t.d. á vegum mötuneyta

Umhverfissvottaðir vinnustaðir og fyrirtæki í sveitarfélögunum (%)

Til að meta ágæti áfangastaða er einnig horft er til framúrskarandi árangurs í eftirfarandi atriðum hjá öllum sveitarfélögum:

Vatnssparnaður, stig fyrir vatnssparnað, einkum að komið sé í veg fyrir leka í kerfi

Endurvinnsla úrgangs, stig fyrir endurvinnslu úrgangs, skil í hvern flokk

Pappír, stig fyrir innkaup og gerð á pappírsvörum á skrifstofum sveitarfélaga

Hreinsivörur, hreinlætisvörur, stig fyrir hlutfall af vottaðri vöru

Varnarefni, stig fyrir hlutfall visthæf sæfiefni t.d. skordýra- og meindýraeyði

Einnig er gefið upp hve mörgum trjám var plantað í hverju sveitarfélagi og

skráning rafbíla til að sýna viðleitni við að spara útblástur og binda kolefni.

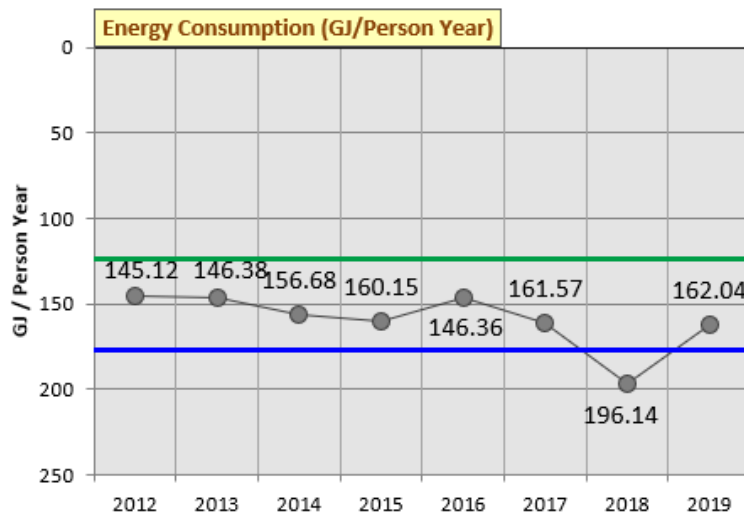
Helstu áhrif á loftgæði eru talin losun vegna raforku, þó ekki til húshitunar, notkun eldsneytis vegna aksturs og flutninga á landi, iðnaðarferli og námuvinnslu. Stigin eru jöfnuð á flatarmál svæðisins eða heildarlosun á heildarflatarmál. Öll sveitarfélögin eru talin sem heild og yfirborð vatna og árfarvega eru innifalin. Mælingum er dreift á meðalfjölda einstaklingsára á svæði yfir allt árið. Tölurnar eru frá 2019.

Um öll línuritin gildir að best er ef punktar lenda ofan við grænu línuna, - ofan við besta árangur á heimsvísu.



1. Orkumál

Í orkunotkun er horft til allrar orkunotkunar án húshitunar. Svo óvenjulegt er að rafmagn sé notað til hitunar að á Vestfjörðum er skýrt frá heildar-raforkuframleiðslu, það er



Mynd 1 Orkuvinnsla á Vestfjörðum / mannár

aukast til muna. Þar sem þörf fyrir hitun er mikil, jafnvel allan ársins hring er orkunotkun

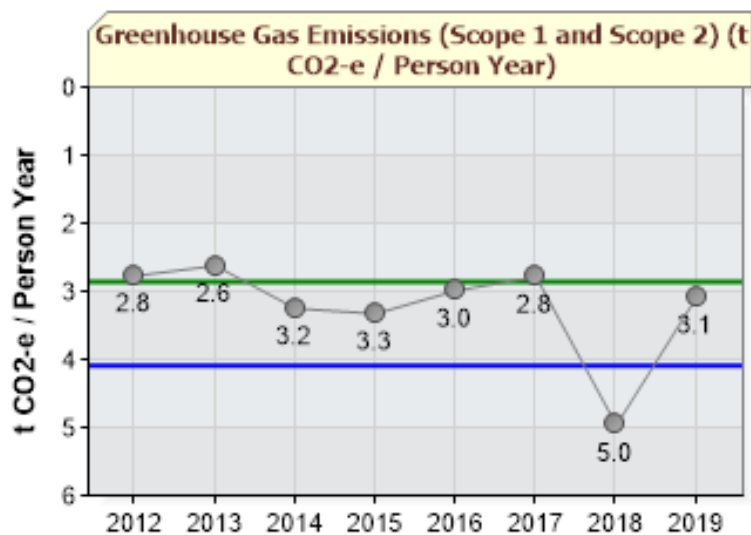
rafmagnsvinnslu Orkubús Vestfjarða og allra bænda-
virkjana. Tölur eru úr ársskýrslu
OV. Á undanförunum árum
hefur orkuvinnsla fremur aukist
og ber það vott um að nýting á
virkjunum og kerfi er betri en
var árið 2012. Annars staðar
væri olú til húshitunar bætt við
en þótt hér væri hitaorku væri
bætt við myndi útblástur ekki

til hitunar sleppt í okkar tölum sem og notkun jarðvarma sem er lítil en þó græn. Það hefur valdið erfiðleikum að fá viðurkennt að raforkan sem notuð er hér sé úr endurnýjanlegum auðlindum. Fyrirtækin geta gefið úr upprunavottorð, en hvert sveitarfélag þarf að fá vottun þess að orkan sem það kaupir sé eingöngu úr endurnýjanlegri auðlind, sama frá hverjum keypt er. Þetta er mikilvægt ef hvert sveitarfélag tekur á sig að fylla út tölur um eigin notkun á eldsneyti og rafmagni. Hnykkurinn árið 2018 mótast af því að inn í uppgefnar eldsneytistökur slæddist sala frá Staðarskála og hnikaði gildum til.



2. Útstreymi gróðurhúslofttegunda

Streymi gróðurhúslofttegunda er á góðu róli og hefur verið svipuð frá 2012. Reiknað er inn bæði útblástur frá eldsneyti sem notað er á Vestfjörðum og streymi frá urðun og

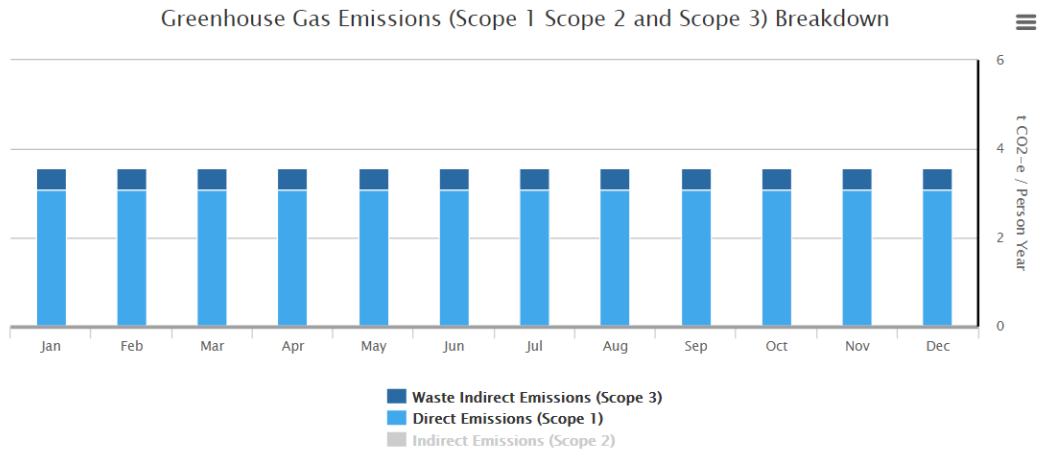


rotnun sorps. Aftur er gert ráð fyrir að meira eldsneyti hafi verið notað hér árið 2018 en það var leiðrétt síðar og ætti að vera rétt um 3 tCO₂/mannár. Útblástur hér er yfirleitt um 25% betri en á öðrum viðmiðunarstöðum þrátt fyrir langar vegalengdir og mikinn akstur.

Mynd 2 Útstreymi gróðurhúslofttegunda jafnt frá urðun og eldsneyti

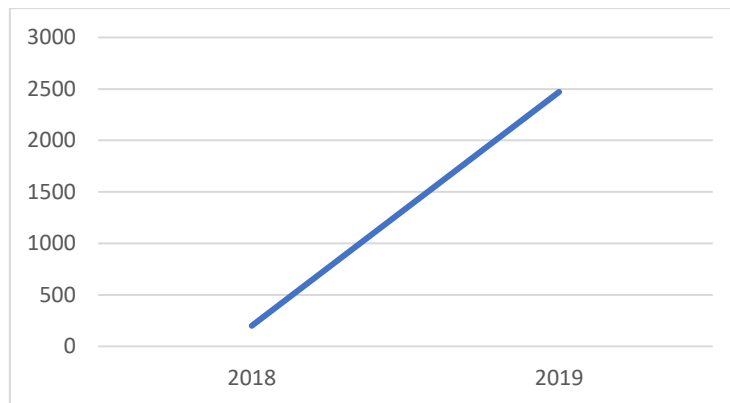
gróðurhúslofttegundirnar streyma er þáttur eldsneytis í samgöngum mestur. Útstreymi vegna flutninga sorps milli landshluta bætir inn í þessa notkun. En streymi metans og koltvísýrings er líka reiknaðu út frá urðuðu sorpi (sjá mynd 3).

Þegar skoðað er hvaðan



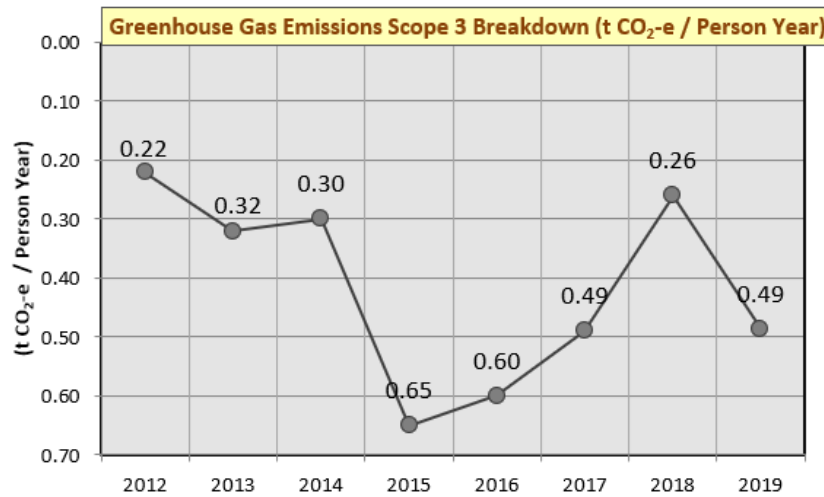
Mynd 3 Hvaðan kemur útblásturinn árið 2019?. Scope 1 er beint frá bruna eldsneytis, einnig það sem fer í varaafll. Scope 2 frá urðun og rotnun. Scope 3 er vegna rafmagnsvinnslu og mælist ekki hér. Allar sölur eru jafnar því gefið er eitt gildi yfir árið sem jafnað er út á mánuði ársins.

Verkefnastjóri bað um upplýsingar um gróðursetningar í sveitarfélögum ári 2018 og 2019. Þá fæst yfirsýn um það hvort skógrækt og plöntun aukist í kjölfar þess að í boði eru fjármunir til þess að binda koltvísýring og draga þannig úr uppsöfnun hans. Einnig var spurt um hve langir skurðir hefðu verið fylltir sömu ár. Þar komu engar tölur fram.

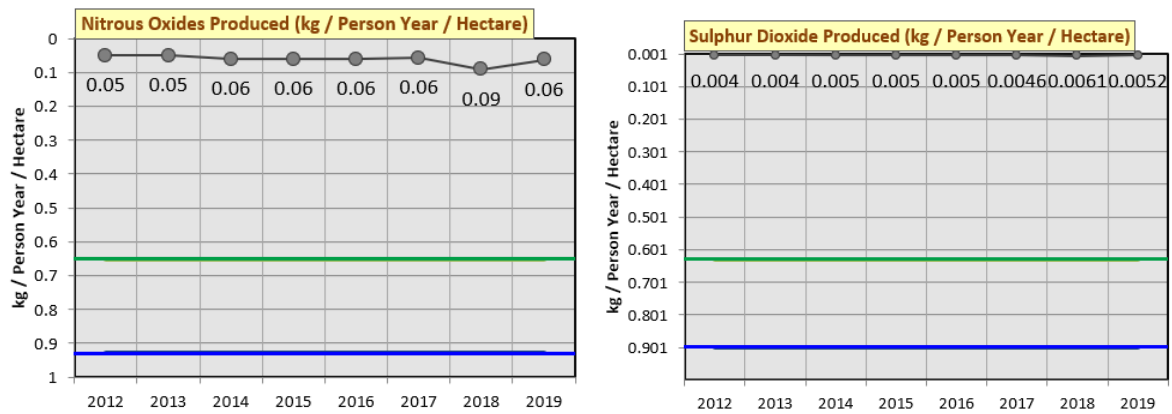


Mynd 4 Fjöldi trjáa gróðursett 2018 og 2019

Einnig kemur verkefnastjóri hér á framfæri fyrstu vísbendingum um skráningu rafmagnsbíla á Vestfjörðum. Þetta er tímanna tákn og má búast við að uppsetning hleðslustöðva hafi ýtt undir fjölgun rafbíla. Árið 2019 voru þeir 165.



Mynd 5 Útblástur CO₂ og metans frá sorpurðun og breyting milli ára. Mikið hefur dregið úr urðun og endurvinnsla hefur aukist að sama skapi (sjá síðar)



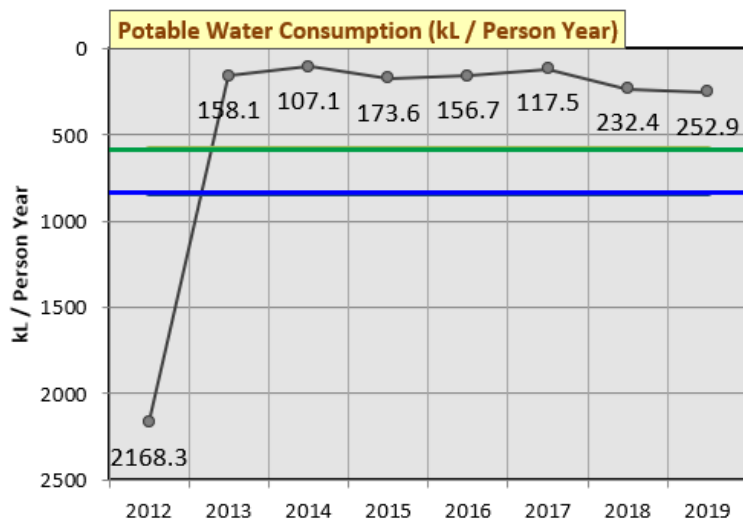
Mynd 6 Nituroxíð (stundum nefnd NO_x) og brennisteinsoxíð (SO_x) mælast lág á svæðinu enda er aðal uppspretta þeirra í díslu og bensíni, en annars staðar koma þau helst frá kolabruna.

NO_x og SO_x eru oft notuð til viðmiðunar til að sýna loftgæði. Á Vestfjörðum er tekið saman útblástur vegna eldsneytisnotkunar í akstri, landbúnaðar og flutninga á landi. Þess vegna eru gildin langt innan við viðmiðunarmörk (mynd 6). Sveitarfélög gera ekki út báta, flutninga- og farþegaskip. Þau eru í einkaeygu og þegar bátar eru í höfn og brenna þungri olíu má ætla að loftgæði breytist í nálægð þeirra. En heilt yfir benda lág gildi til þess að hér sé ferskt loft og ertandi mengun langt undan.



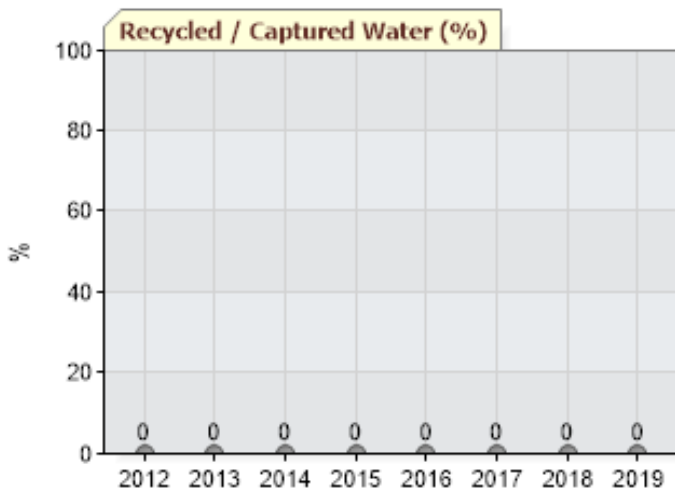
3. Neysluvatn

Víða í heiminum ríkir vatnsskortur. Hér á landi er úrkoma ríkuleg og Íslendingum er ekki tamt að spara vatn sérstaklega, einkum kalt vatn. Samorka gefur upp að meðalnotkun á mann sé 165L/ dag. Í iðnaði er hún miklu meiri. Inni í tölum um vatnsnotkun á Vestfjörðum er notkun fiskvinnslu, þar sem hún er á annað borð mæld. Á móti kemur að Íslendingar vökva sjaldnast akra og ávaxtaræktun, en til þess fer mikið vatn annars staðar, sjá mynd 7. Þess vegna erum við í góðri stöðu með vatnsauðlindir og notkun er vel innan viðmiðunarmarka.



Mynd 7 Notkun neysluvatns

Sveitarfélög eru einnig spurð nánar út í vatnsveitur og eftirlit. Atriðin eru sýnt í töflu 1.



Mynd 8 Vatn er ekki endurnotað á Vestfjörðum

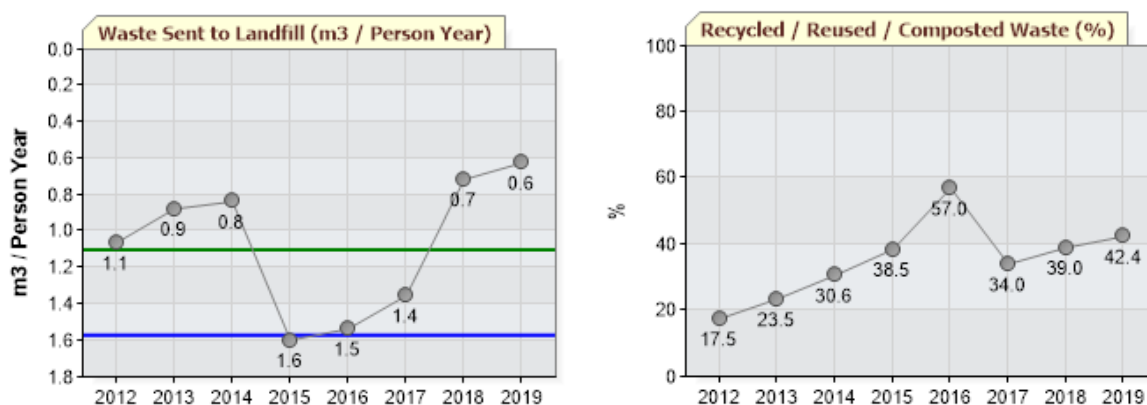
Tafla 1 Atriði sem spurt er um og varða sparnað á neysluvatni

Ráðstöfun til vantssparnaðar		
	Tíðni	stig
Hve oft er gáð að leka	á 3 mán fresti	65,1
Eru klósett með tvenns konar vatnsskömmtun	80-99%	88,9
Vatnssparandi sjálfvirkir kranar	Óþekkt	
Vatnssparandi sturtuhausar	Óþekkt	
Næturvökvun til að draga úr uppgufun	Óþekkt	
Landslag sem grípur affallsvatn	Óþekkt	
Endurnotkun vatns	0%	
Meðaltal stiga		38,5



4. Úrgangur og sorp

Mesta breyting í átt til batnaðar lýsir sér í betri sorpflokkun og endurvinnslu. Mynd 8 sýnir hve mikið sorp hefur farið til urðunar milli 2012 og 2019. Nú eru Vestfirðingar til fyrirmyndar (ofan við græna viðmiðunarstrikið) þótt geri megi enn betur og leggja af urðun eins og stefnt er að í hringrásarhagkerfi. Endurvinnsla á lífrænum úrgangi í moltu vegur þarna þungt, einnig pappír, pappi plastflöskur og heyrúlluplast. Þar sem steypubrot, og steinefni úr byggingum er sett í undirstöður vega og annarra mannvirkja léttist



Mynd 9 Vinstra megin: Sorp sem fer til urðunar frá Vestfirðum. Hægra megin: Sorp sem fer í endurnotkun og endurvinnslu

Samkvæmt heimsmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna og stefnu ríkisstjórnar og skal reynt að komast hjá sorpmyndun, endurnýta sem flest og endurvinna afganginn svo ekkert fari til spillis. Í samræmi við það eru gerðar harðari kröfur um skil á öllum gögnum um sorphirðu til Umhverfisstofnunar.

Gefin eru stig fyrir samsetningu og afdrif flokkaðs úrgangs.

Stigagjöf fyrir sorpflokkun	% hlutfall i endurvinnslu	Stig fyrir endurvinnslu
Gler	80-99	88,9
Pappír og pappi	80-99	88,9
Járn og stál	80-99	88,9
Aðrir málmar	Ekki vitað	88,9
Plast	80-99	88,9
Gúmmí (hjólbardar)	80-99	88,9
Lífrænn úrgangur	60-79	73,9
Meðaltal		86,4

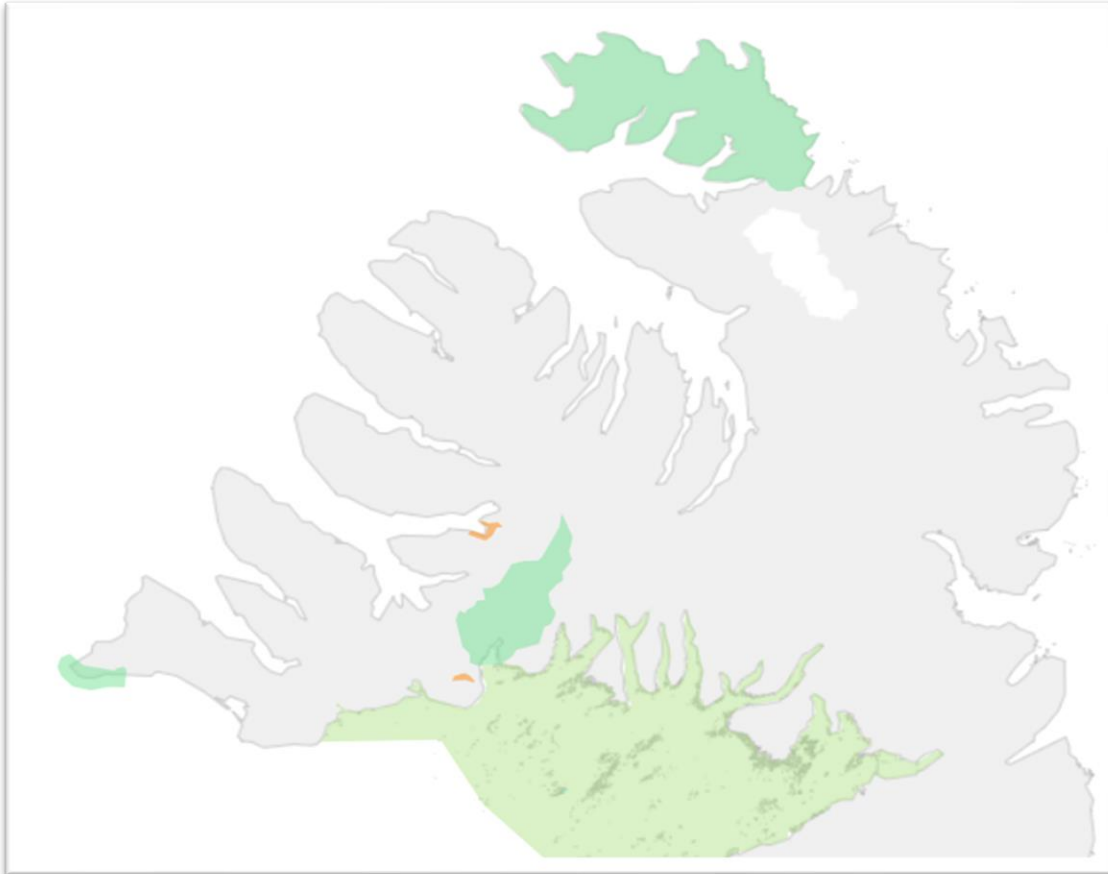


5. Náttúruverndarsvæði

Svæði á náttúruverndarskrá eru nokkur á Vestfjörðum. Lengi hefur staðið til að friðlýsa Látrabjarg og bæta þannig stóru landsvæði inn á náttúruverndarskrá. Nú er einnig rætt um að sameina og tengja Látrabjarg við Vatnsfjörð. Mynd sýnir þó að væntingar voru meiri um að friðlýsingu Látrabjargs kæmist á náttúruverndarskrá árin 2015-2017 (í samræmi við fyrirspurnir til Náttúrufræðistofnunar) en sú von brást. Þess vegna voru tölur lækkaðar aftur í skýrslum árið 2018. Árið 2019 var eyjum Breiðafjarðar bætt við og þar með komst 13% landsvæðis í tölu friðlýstra svæða. Loksins árið 2021 verður þó hægt að bæta Látrabjargi inn og ná 15%.

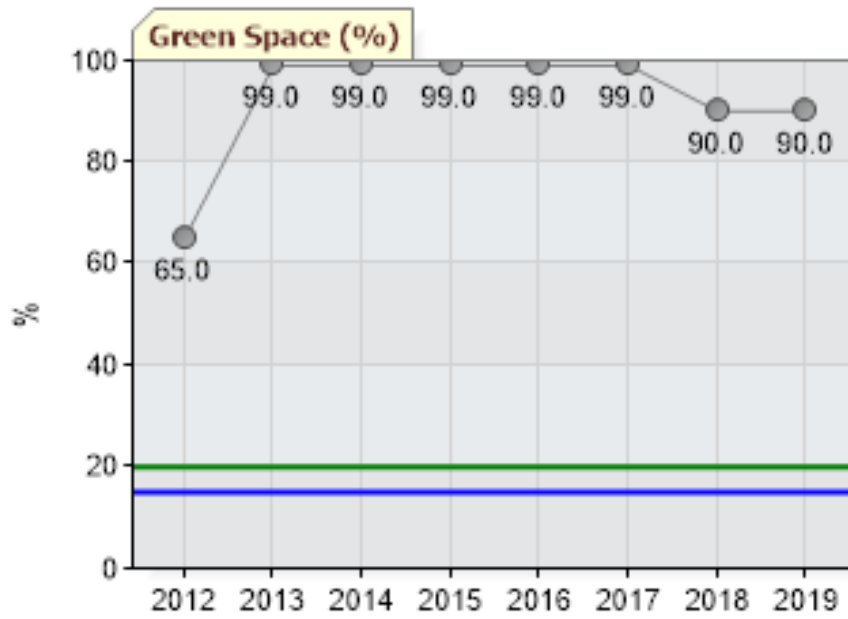
Náttúrustofa Vestfjarða

Náttúrufræðistofnun hefur lagt til að ákveðin svæði fái svokallaða B friðun vegna sérstaks náttúrufars (natturuminjaskra.ni.is/). Friðslýst svæði á Vestfjörðum eru í mars 2021: Hornstrandir (589,15km²) Vatnsfjörður 190,42 km², Surtarbrandsgil 2,72km² , Dynjandi 6,45km², Breiðafjarðareyjar og fjörur 381km² og Látrabjarg 18,6km². Samtals 1188km². Þetta gerir um 15% flatarmáls Vestfjarða ef hafsvæðum í Breiðafirði er sleppt.



Mynd 10 Mynd sem sýnir í grænu og rauðu friðlýst svæði á Vestfjörðum svæði (sjá kortasja.ust.is/mapview/?application=FRID)

Hins vegar eru óbyggðir miklu víðfeðmari og metin sem 90-99% landsvæðisins. (mynd 11)



Mynd 11 Græn svæði á Vestfirðum er áætlað óbyggð svæði, hálendi, votlendi, fjallsblíðar 90-99% lands



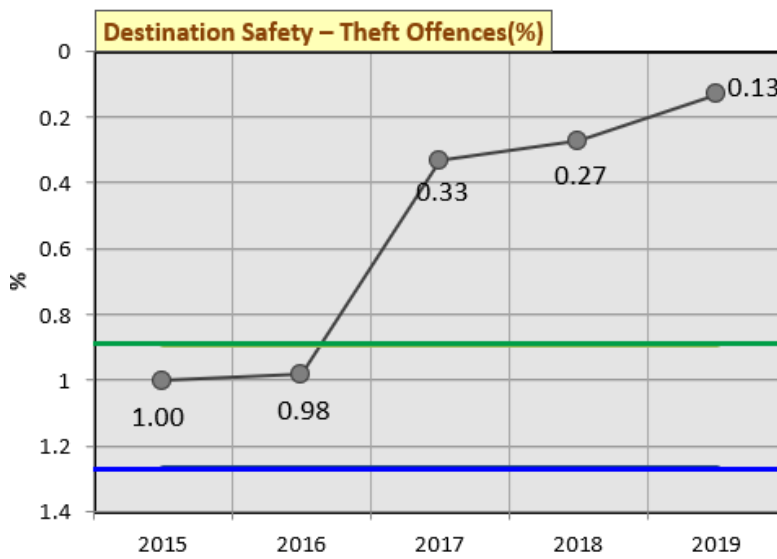
6. Afbrot og öryggi

Félagslegir þættir eru blanda atriða um öryggi íbúa og ferðamanna, atvinnuástand og framlag til staðbundinna menningarmála. Hér er verið að skoða virðingar ferðapjónustu og yfirvalda til íbúa.



Mynd 12 Engin morð eða alvarlegar líkamsárásir hafa komið upp frá upphafi malinga

Afbrotum á Íslandi er skipt á landssvæði í ársskýrslum lögreglunnar. Greint er frá tíðni morða alvarlegra líkamsárása og þjófnaðar á svæðinu ár hvert. Skemmst er frá því að



segja að afbrotatíðni er miklu lægri en viðmiðunarmörk fyrir umhverfissvottun setja.

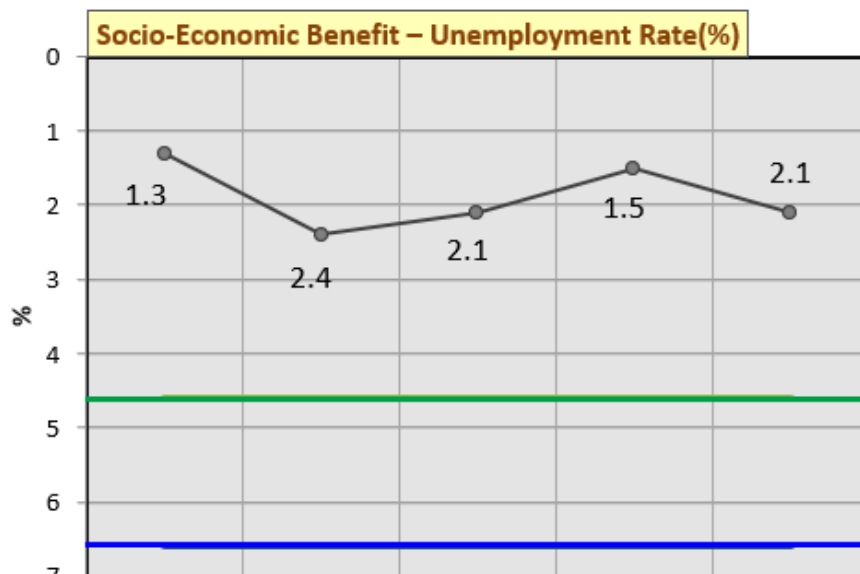
Mynd 13 Tíðni þjófnaða hefur minnkað og er vel undir viðmiðunarmörkum. Þetta skiptir ferðamenn auðvitað miklu máli rétt eins og íbúa.



7. Félagslegir þættir

Eins og jafnan á Íslandi er atvinnuleysi lágt árin 2015-2019. Hafa þarf þó í huga að fólksflutningar geta fylgt atvinnuleysi þannig að í stað þess að skrá sig atvinnulausan fyrir

vestan flytur fólk í leit að atvinnu. „Eðlilegt atvinnuleysi” er 2% og sýnir þann hluta atvinnumarkaðar sem er í atvinnuleit eða að skipta um vinnustað.

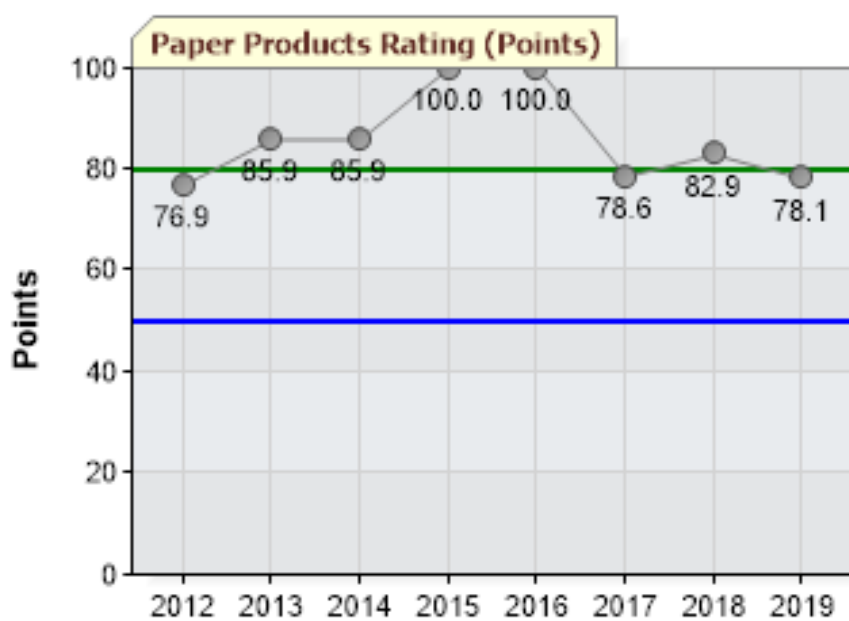


Mynd 14 Meðalblutfall atvinnuleysis



8. Innkaup sveitarfélaga

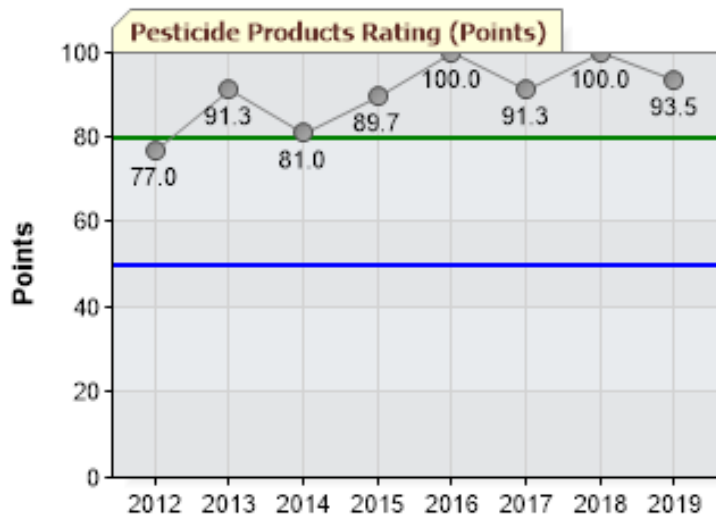
Gefin eru stig fyrir hlutfall af innkaupavörum sem eru með umhverfismerkingum. Þær hafa lítil umhverfisáhrif í framleiðslu og notkun. Vörur með vottun menga minna bæði runalandi og notkunarlandi.



Mynd 15 Hlutfall vottaðrar pappírsvöru



Mynd 16 Vottuð breinsivara, þvottaefni, breinsiefni eru á röli frá 50-85% af þeirri efnavöru sem keypt er inn. Eitur af ýmsu tagi eru sums staðar notuð til að drepa skordýr, illgresi eða önnur meindýr. Ef sveitarfélög forðast að kaupa slík efni fá þau einnig stig. Notkun sæfiefni/eiturefna er lítil á Vestfjörðum. Þetta er í samræmi við að í umhverfismálum hugsum við hnattrænt en framkvæmum heima.



Mynd 17 Notkun eiturefna eða svokallaðra sæfiefna (Sóttbreinsandi, rotverjandi, útrýmingarefni, gróðureyðandi efni)

Að lokum er hér nefnt nýtt viðmið sem snýr að stuðningi við staðbundna menningu. Ákveðið var að nota til þessa hlutfall af úthlutunum úr Uppbyggingarsjóði sem fer í menningartengd mál. Árið 2019 voru það 45%.