



Þekkingarnet
Þingeyinga

SJÁLFBÆRNIVERKEFNIÐ Á NORÐURLANDI

Framvinduskýrsla



Júní 2017

Júní 2017

Þekkingarnet Þingeyinga

Forsíðumyndir (frá vinstri):

Skyndihjálpi í verki. Mynd: Þekkingarnet Þingeyinga
Fuglaskoðun. Mynd Náttúrustofa Norðausturlands
Námskeið í vélgæslu. Mynd Þekkingarnet Þingeyinga
Fuglarannsóknir. Mynd Náttúrustofa Norðausturlands

Abyrgð / ritstjórn:
Óli Halldórsson

Framkvæmd:
Helena Eydís Ingólfssdóttir
Óli Halldórsson

Útgáfa 1.0

Efnisyfirlit

SAMANTEKT	3
STÝRIHÓPUR	4
SVÆÐISSKIPTING	4
BREYTING STJÓRNSKIPULAGS OG ÞRÓUN VÍSA	5
VÍ SAR	6
BREYTINGAR Á VÍSUM	7
KOSTNAÐUR VEGNA GAGNAÖFLUNAR	7
GAGNAÖFLUN OG ÚRVINNSLA	8
VEFSÍÐA VERKEFNISINS	12
VINNA VERKEFNISSTJÓRA OG SJÁLFBÆRNITEYMIS	14

SAMANTEKT

Áætlun fyrstu 6 mánaða ársins gerir ráð fyrir vinnu við greiningu á kostnaði við gagnaöflun, þróun vísa í samstarfi við nýja eigendur verkefnisins, undirbúning vefsíðu verkefnisins og innsetningu efnis, gagnaöflun og úrvinnslu gagna ásamt því að halda tvo stýrihópsfundi.

Hér á eftir verður farið yfir hvernig þessum þáttum hefur undið fram á síðustu mánuðum. Meðal annars er fjallað um breytingar sem urðu á stýrihópi verkefnisins í vetur. Þá leiddi vinna sem fór fram á haustmisseri í ljós að sú svæðisskipting sem hafði verið unnið út frá reyndist ekki henta vel til gagnaöflunar og henni þurfti því að breyta. Tillaga að nýrri skiptingu var lögð fyrir stýrihóp í janúar og samþykkt. Tvær leiðir voru kannaðar varðandi fyrirkomulag á vefsíðu verkefnisins. Annars vegar að hafa sameiginlegan vef með Sjálfbærni-verkefninu á Austurlandi og hinsvegar sér vefsíðu á nýjum grunni (ekki byggð á vefgrunni í eigu eigenda). Unnið var að frekari undirbúningi á vefsíðu, til að mynda veftré, frumdrög að texta og gerður samningur við Stefnu um vefhönnun og smíði. Kostnaðargreining var unnin og samhliða henni var gagna aflað vegna vísa verkefnisins og úrvinnsla hafin í sumum tilfellum. Tveir stýrihópsfundir voru haldnir. Fundur sem átti að vera í nóvember en frestaðist var haldinn í janúar og aftur var haldinn fundur í lok mars.

Í þessari greinargerð er að finna (í þessari röð):

- i) Stýrihópur – breytingar
- ii) Svæðisskipting – breyting
- iii) Breyting stjórnskipulags verkefnisins og þróun vísa með nýjum eigendum
- iv) Samþykktir vísar verkefnisins
- v) Breytingaferli vísa
- vi) Kostnaður vegna gagnaöflunar
- vii) Staða gagnaöflunar og úrvinnslu
- viii) Vefsíða verkefnisins
- ix) Vinna verkefnisstjórnar

STÝRIHÓPUR

Í vetur urðu nokkrar breytingar á stýrihópi Sjálfbærni- og umhverfisverkefnisins þar sem nýir fulltrúar komu inn í stað þeirra sem fyrir voru. Jóhanna Harpa Árnadóttir (Landsvirkjun) kom inn í hópinn í stað Jónu Bjarnadóttur, Engilráð Ósk Einarsdóttir (Landsneti) í stað Einars Snorra Einarssonar, Jóna Björg Hlöðversdóttir (ferðaþjónustuaðilar) í stað Örlygs Hnefils Örlygssonar og Þorsteinn Gunnarsson (Skútustaðahreppur) í stað Jóns Óskars Péturssonar. Framundan eru frekari breytingar þar sem Jóna Björg hefur látið af stjórnarsetu í Samtökum ferðaþjónustuaðila í Þingeyjarsveit og því munu aðilar í ferðaþjónustu þurfa að tilnefna nýjan fulltrúa fyrir haustið. Þegar hefur verið óskað eftir tilnefningu.

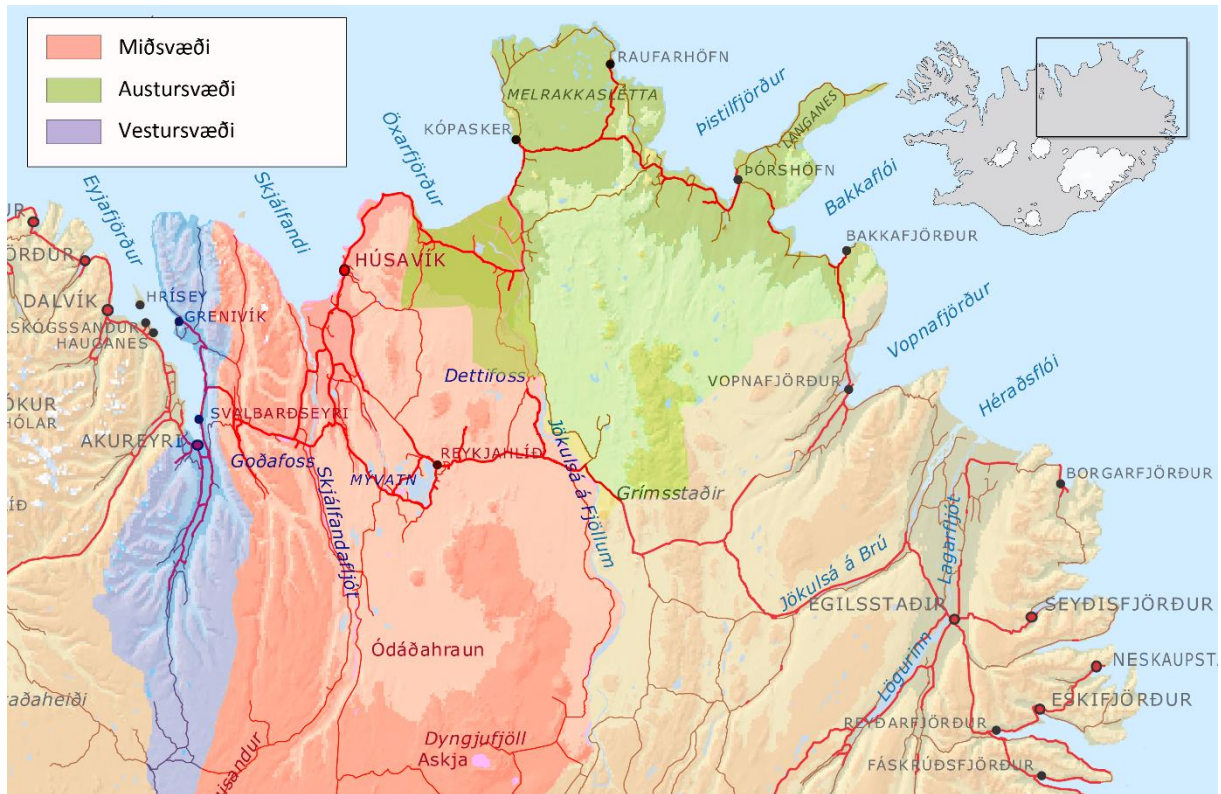
Tveir stýrihópsfundir voru haldnir í vetur. Sá fyrri fór fram í janúar á Þeistareykjum. Það var fundur sem vera átti í nóvember 2016 en hafði frestast vegna veðurs. Á þeim fundi var meðal annars rætt um fjölgun eigenda og hlutverk þeirra og stýrihóps, stöðu verkefnisins og fyrirkomulag vefsíðu verkefnisins. Þá var einnig rætt um svæðisskiptingu.

Síðari fundurinn fór fram í mars. Þar var rætt um vísa verkefnisins og þeir samþykktir, vef verkefnisins, heiti verkefnisins og lén ásamt hagnýtingu þess. Frá sjónarhóli eigenda verkefnisins sem og þeirra sem tilnefna fulltrúa í stýrihóp þess er mikilvægt að vekja áhuga á verkefninu í samfélaginu sem og að tryggja að það nýtist samfélaginu. Fram komu þó nokkrar hugmyndir að leiðum til að vekja áhuga og stuðla að því að verkefnið verði hagnýtt af samfélaginu.

SVÆÐISSKIPTING

Á þróunarskeiði Sjálfbærni- og umhverfisverkefnisins á Norðausturlandi hefur verið unnið með tillögu að svæðisskiptingu þar sem horft er fyrst og fremst til atvinnusóknarsvæðis umhverfis Húsavík sem megin áhrifasvæðis af starfsemi Þeistareykjavirkjunar og iðnaðarstarfsemi á Bakka. Á haustmisseri var unnið að því að þróa framsetningu gagna vegna vísa verkefnisins og voru nokkrir vísar prófaðir í því skyni. Við gagnaöflun kom í ljós að svæðisskiptingin sem stuðst hafði verið við gerði gagnaöflun afar erfiða þar sem eystri mörk lágu hvort tveggja í gegnum póstnúmer (671) og sveitarfélag (Norðurþing). Því var ekki um það að ræða að fá hrein gögn fyrir miðsvæðið sem skilgreint hefur verið sem megin áhrifasvæði innan verkefnisins.

Á fundi stýrihóps í janúar var lögð fram tillaga um svæðisskiptingu þar sem eystri mörk megin áhrifasvæðisins lögju um mörk Tjörneshrepps og Norðurþings í austri (á milli póstnúmera 641 og 671). Með þessari skiptingu milli megin áhrifasvæðis sem kallað er Miðsvæði og svokallaðs Austursvæðis fæst hrein skipting á milli póstnúmera sem auðveldar gagnaöflun til muna og gerir það að verkum að hægt verður að fá upplýsingar sem tilheyra eingöngu miðsvæðinu. Tillagan var samþykkt af stýrihópi verkefnisins.



Mynd 1. Megináhrifasvæði verkefnisins er svokallað Miðsvæði. Samblíða því að fylgst verður með þróun mála á Miðsvæði verður Vestur- og Austursvæði í sumum vísam verkefnisins til skoðunar og þróun þeirra svæða borin saman við þróun innan Miðsvæðisins.

Núverandi svæðisskipting mun að auki hafa þann kost í för með sér að áhrif af því að Dettifossvegur verður að heilsársvegi verða auðlæsilegri úr gögnum verkefnisins. Þar má nefna að hægt verður að fylgjast með þeim til að mynda í gegnum vísa sem snúa að lýðfræði og samgöngum.

BREYTING STJÓRNSKIPULAGS OG ÞRÓUN VÍSA

Vilji hefur verið fyrir því af hálfu Landsvirkjunar að fjölga í eigendahópi verkefnisins og hefur verið unnið að því frá því á síðasta ári. Síðari hluta ársins 2016 var ákveðið að Landsnet verði einn eigenda verkefnisins. Unnið hefur verið að gerð sérstaks samkomulags þar um ásamt því að setja fram nýtt stjórnskipulag verkefnisins. Vinna við hvort tveggja hefur verið á höndum starfsfólks Landsvirkjunar og Landsnets.

Með tilkomu Landsnets sem eiganda var unnið að nýju stjórnskipulagi fyrir verkefnið. Samkvæmt nýju stjórnskipulagi munu eigendur verkefnisins mynda stjórn utan um verkefnið. Stjórn mun fara með stærri ákvarðanatökur varðandi verkefnið svo sem að taka afstöðu til verkefnisáætlunar, kostnaðaráætlunar og breytinga á framvindu verkefnisins og/eda vísam þess. Stýrihópur og verkefnisstjóri munu meðal annars hafa það hlutverk að gera tillögur til stjórnar um verkefnisáætlun, kostnaðaráætlun, breytingar á framvindu og/eda vísam.

Samkvæmt verkefnisáætlun ársins 2017 á að vinna að þróun vísa í samráði við nýja eigendur. Landsnet hefur átt fulltrúa í stýrihópi verkefnisins frá því í desember 2015 svo fyrirtækið hefur frá þeim tíma verið vel inni í þróun vísa og annarri framvindu verkefnisins. Verkefnisstjóri og fulltrúi Landsnets í stýrihópi hafa verið í samskiptum, fundað og farið í gegnum alla vísa verkefnisins í þeim tilgangi að gefa Landsneti tækifæri til að koma athugasemdum, tillögum um breytingar og tillögum um nýja vísa á framfæri. Þá tók fulltrúi Landsnets í stýrihópi vísana upp meðal starfsmanna Landsnets og voru þeir rýndir innan fyrirtækisins. Niðurstaðan var sú að fyrirtækið hefur að svo stöddu engar athugasemdir eða tillögur að breytingum. Vísarnir standa því óbreyttir frá því sem samþykkt var af stýrihópi á fundi hópsins í mars.

Komi fleiri eigendur að verkefninu mun verða farið í samskonar vinnu með þeim varðandi það að yfirfara vísana og rýna út frá sjónarhóli þeirra.

VÍSAR

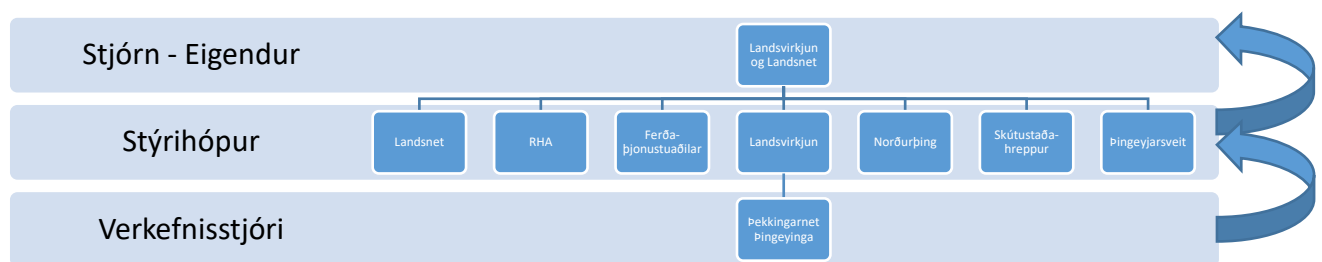
Á fundi stýrihóps Sjálfbærni- og vinnuverkefnisins á Norðausturlandi í Reykjahlíð í marsmánuði var tillaga að vísam verkefnisins samþykkt. Að tillögu stýrihópsins var framsetning vísanna einfölduð og þeim fækkað með því að flokka saman vísa sem mæla sömu eða samskonar þætti. Sem dæmi þá voru fjöldi afbrota og fjöldi starfa við löggæslu áður sitt hvor vísirinn en falla nú undir vísi 1.4 Öryggi íbúa. Fjöldi afbrota og fjöldi starfa við löggæslu eru því nú sitthvor leiðin við að mæla þætti sem snúa að vísinum *Öryggi íbúa* Miðsvæðis.

Tafla 1. Vísar Sjálfbærni- og vinnuverkefnisins á Norðausturlandi, samþykktir af stýrihópi verkefnisins í mars síðastliðnum.

Samfélag	Umhverfi	Efnahagur
1.1 Lýðfræði: <ul style="list-style-type: none"> Íbúafjöldi 	2.1 Andrúmsloft: <ul style="list-style-type: none"> Losun mengandi efna Loftgæði 	3.1 Vinnumarkaður: <ul style="list-style-type: none"> Fjöldi og hlutfall vinnandi á aldrinum 16-70 ára Atvinnuleysi
1.2 Tekjur íbúa: <ul style="list-style-type: none"> Meðaltekjur íbúa Fjöldi einstaklinga og fjölskyldna undir lágtekjumörkum 	2.2 Hjóðvist: <ul style="list-style-type: none"> Hávaði frá starfsleyfisskyldri starfsemi 	3.2 Atvinnulíf: <ul style="list-style-type: none"> Búvöruframleiðsla og búfénaður Fjöldi gistirýma og gistinátta á miðsvæði og nýting gistirýma
1.3 Jafnrétti kynja: <ul style="list-style-type: none"> Kynjahlutfall á vinnumarkaði 	2.3 Landnotkun <ul style="list-style-type: none"> Þróun landnýtingar 	3.3 Hagur fyrirtækja: <ul style="list-style-type: none"> Eignir og skuldir fyrirtækja
1.4 Öryggi íbúa <ul style="list-style-type: none"> Fjöldi afbrota Fjöldi starfa við löggæslu 	2.4 Vatnsauðlindir: <ul style="list-style-type: none"> Gæði neysluvatns Vatnsgæði grunnvatns 	3.4 Hagur sveitarfélaga: <ul style="list-style-type: none"> Eignir, skuldir og skuldahlutfall sveitarfélaga
1.5: Heilsa og félagsleg staða: <ul style="list-style-type: none"> Fjöldi örorkulífeyrisþega Hamingja íbúa Kosningaþátttaka íbúa 	2.5 Jarðhitanýting: <ul style="list-style-type: none"> Massataka úr borholum (niðurdráttur) til samanburðar við náttúrulegt innrennsli. 	3.5 Hagur íbúa: <ul style="list-style-type: none"> Eignir og skuldir íbúa
1.6 Menntun <ul style="list-style-type: none"> Líðan grunnskólanemenda Menntunarstig íbúa á á aldrinum 16-70 ára 	2.6 Lífríki <ul style="list-style-type: none"> Gróður við jarðhitavirkjanir Vöktun fuglalífs Mýflugur og grænþörungur í og við Mývatn Mengunarefni í dýralífi sjávar 	3.6 Fasteignamarkaður <ul style="list-style-type: none"> Heildarmat fasteigna Þróun leiguverðs Búseta í eigin fasteignum og leiguhúsnæði
1.7 Samgöngur <ul style="list-style-type: none"> Samgöngur á landi, lofti og sjó Fjöldi bíla við Leirhnjúk, Kröflu og Þeistareyki 	2.7 Neyslu- og framleiðslumynstur <ul style="list-style-type: none"> Meðferð úrgangs og förgun Meðferð skólps Svæðisbundin staða bílaflota 	

BREYTINGAR Á VÍSUM

Forsendur fyrir mælingum vísa verkefnisins geta breyst þegar fram í sækir, til dæmis ef gagnasöfnun opinberra aðila sem gögn eru sótt til er breytt. Þá getur einnig komið í ljós þegar mælingar eru hafnar að vísar séu ekki nægilega góðir á einhvern hátt þó reynt hafi verið að girða fyrir slíkt með síun og faglegu samráði á þróunarskeiði vísanna. Komi fleiri eigendur að verkefninu er gert ráð fyrir að þeim verði gefinn kostur á að rýna vísana og koma á framfæri athugasemdum sem geta leitt til breytinga á þeim. Því er mikilvægt að til sé einfaldur og skýr farvegur fyrir breytingar á vísnum svo mögulegt sé að bregðast við með því að breyta, fella niður vísa eða bæta nýjum við. Í þeim tilgangi að hafa þetta sem aðgengilegast hefur verið skilgreint breytingarferli. Ferlið er tiltölulega einfalt og byggir á að ákvarðanataka um breytingar á vísnum liggi hjá stjórn verkefnisins sem mynduð er af eigendum þess hverju sinni. Stjórn verkefnisins getur hvort sem er að eigin frumkvæði eða að fenginni tillögu frá stýrihópi og/eða verkefnisstjóra tekið ákvörðun um breytingar á vísi/vísnum.



Mynd 2. Skjapúrít Sjálfbærni-verkefnisins.

KOSTNAÐUR VEGNA GAGNAÖFLUNAR

Þegar svæði eru jafn lítil og það svæði sem er skilgreint sem megin áhrifasvæði í Sjálfbærni-verkefninu á Norðausturlandi getur verið vandasamt að nálgast áreiðanleg gögn sem gefa upplýsingar um svæðið. Í fyrsta lagi vegna þess sem áður hefur komið fram og varðar það hver mörk svæðisins eru. Í öðru lagi vegna íbúafjölda á svæðinu og í þriðja lagi vegna þess að opinberir aðilar sem afla gagnanna birta þau ekki endilega fyrir jafn smáar einingar og póstnúmer og sveitarfélög eru í sumum tilfellum. Til að nálgast gögn fyrir lítil svæði þarf því í mörgum tilfellum að óska eftir sérvinnslu á gögnum hjá opinberum aðilum sem halda utan um gagnasöfnun svo sem eins og Hagstofunni, Ríkisskattstjóra, Samgöngustofu og Þjóðskrá.

Farið var yfir vísa verkefnisins, leiðir til að afla gagna þeirra og greindur kostnaður vegna gagnaöflunarinnar. Í sumum tilfellum eru gögn aðgengileg á nokkrum stöðum vegna vísa sem þarf að óska eftir sérvinnslu fyrir. Þar má nefna að 14 aðilar selja upplýsingar úr ökutækjaskrá sem Samgöngustofa heldur utan um og að nokkrar leiðir eru færar til að afla upplýsinga um menntunarstig og tekjur. Í slíkum tilfellum var farið í að leita tilboða og afla upplýsinga hjá þeim aðilum sem versla með upplýsingarnar. Í töflu hér á eftir má sjá áætlaðan kostnað við sérvinnslu gagna vegna hluta af vísnum verkefnisins. Við gerð þessarar kostnaðaráætlunar var ávallt miðað við hæsta verð á kaupum gagna svo möguleg lokaniðurstaða á verði gæti orðið lægri en kostnaðaráætlunin gerir ráð fyrir.

Tafla 2. Áætlaður kostnaður við kaup á gögnum vegna vísa verkefnisins.

Kostnaðarþáttur	2011-2016	Kostnaður á ári
Vísir 1.2 - Tekjur	67.000 ISK	67.000 ISK
Vísir 1.2 - Fjöldi einstaklinga og fjölskyldna undir lágtekjumörkum ¹	200.000 ISK	200.000 ISK
Vísir 1.6 - Menntunarstig íbúa ²	300.000 ISK	300.000 ISK
Vísir 2.3 - Þróun landnýtingar ³	78.000 ISK	13.000 ISK
Vísir 2.6 - Mengunarefni í dýralífi sjávar	2.500.000 ISK	500.000 ISK
Vísir 2.7 - Svæðisbundin staða bílaflota ⁴	145.080 ISK	145.080 ISK
Vísir 3.1 - Fjöldi og hlutfall vinnandi á aldrinum 16-70 ára	0 ISK	0 ISK
Vísir 3.2 - Búvöruframleiðsla og búfénaður	0 ISK	0 ISK
Vísir 3.2 - Fjöldi gistirýma og gistinátta á miðsvæði og nýting gistirýma	61.200 ISK	45.900 ISK
Vísir 3.3 - Eignir og skuldir fyrirtækja	67.000 ISK	67.000 ISK
Vísir 3.4 - Eignir og skuldir íbúa	67.000 ISK	67.000 ISK
Vísir 3.6 - Heildarmat fasteignaverðs, þróun leiguverðs, búseta í eigin fasteignum og leiguhúsnæði	57.900 ISK	57.900 ISK
	3.543.080 ISK	1.462.880 ISK

Áætlaður útlagður kostnaður við gagnaöflun á fyrsta vöktunarári verkefnisins er eins og kemur fram í töflunni hér að ofan 3.543.080 kr. Ef frá er talin rannsókn á mengunarefnum í dýralífi sjávar er kostnaðurinn á árinu áætlaður 1.043.080 kr. og áætlaður meðalkostnaður á ári framvegis er 962.880 kr. Ástæður þess að meðalkostnaður er lægri á komandi árum er að þá er búið að smíða sérvinnslubeiðnirnar svo það þarf eingöngu að kaupa vinnustundir við að kalla gögn fram og að sum gögn þarf ekki að kaupa á hverju ári heldur á nokkurra ára fresti.

Framangreind áætlun um kostnað vegna gagnaöflunar var lögð fyrir stýrihóp á fundi hópsins í mars síðastliðnum og samþykkti hópurninn að kalla þyrfti eftir sérvinnslum fyrir þá vísa sem þar eru tilgreindir sem og kostnaðinn vegna þess.

GAGNAÖFLUN OG ÚRVINNSLA

Þegar vinna við greiningu á kostnaði vegna vísa hófst fór gagnaöflun samhliða af stað. Gögn hafa verið sótt á vefsíður og í skýrslur sem liggja opnar á netinu og þá hefur verið kallað eftir gögnum þar sem vinna þarf gögn sérstaklega vegna svæðisskiptingar sem notast er við í verkefninu. Hér gefur að líta stöðu verkefnisins þegar kemur að aðgengi, gagnaöflun og úrvinnslu. Vísarnir eru 20 talsins og mælikvarðar þeirra 37. Gögn eru komin eða hefur verið óskað eftir í 24 tilfellum. Í 13 tilfellum á eftir að óska eftir gögnum en í 5 af þeim tilfellum er gagnasöfnun og/eða birting gagna ekki hafin.

¹ 153.000 kr. hjá Hagstofunni en líklega um 200.000 kr. hjá RSK.

² Rannsókn á vegum Þekkingarnets Þingeyinga - lægra verð líklega um 150 þús. kr. hjá Hagstofu þegar þeir hefja birtingu úr menntunarskrá.

³ Á 6 ára fresti er CORINE uppfærður og ný gögn verða aðgengileg.

⁴ Verð m.v. hæsta boð frá Tékklandi 145.080. Lægsta boð er 68.500 frá Frumherja. Munur á hæsta og lægsta boði er 76.580 kr.

Samfélagsvísar				
Vísir	Mæling	Aðgengi gagna	Gagnaöflun	Úrvinnsla
1.1 Lýðfræði	Íbúafjöldi	Hagstofa	Gögn komin	Úrvinnsla hafin
1.2 Tekjur íbúa	Tekjur	Ríkisskattstjóri	Búið að óska eftir gögnum	
1.2 Tekjur íbúa	Fjöldi einstaklinga og fjölskyldna undir lágtekjumörkum	Hagstofa	Búið að óska eftir gögnum	
1.3 Jafnrétti kynja	Kynjahlutfall á vinnumarkaði	Hagstofa, Vinnumálastofnun, fyrirtæki og sveitarfélög	Gögn komin frá Vinnumálastofnun	Úrvinnsla ekki hafin
1.4 Öryggi íbúa	Fjöldi afbrota	Ríkislögreglustjóri	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
1.4 Öryggi íbúa	Fjöldi starfa við löggæslu	Ríkislögreglustjóri	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
1.5 Heilsa og félagsleg staða	Fjöldi örorkulífeyrisþega	Tryggingastofnun/Hagstofa	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
1.5 Heilsa og félagsleg staða	Hamingja íbúa	Landlæknir	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
1.5 Heilsa og félagsleg staða	Kosningabátttaka íbúa	Hagstofan	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
1.6 Menntun	Líðan grunnskólanemenda	Háskólinn á Akureyri	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
1.6 Menntun	Menntunarstig íbúa 16-70 ára	Hagstofa	Á eftir að óska eftir gögnum - sérvinnsla	Úrvinnsla ekki hafin
1.7 Samgöngur	Samgöngur á landi, lofti og sjó	ISAVIA, Norðurþing, Vegagerðin	Gögn fyrir skipakomur komin Gögn fyrir flug komin Gögn frá Vegagerð á vefsíðu	Úrvinnsla hafin fyrir skipakomur
1.7 Samgöngur	Fjöldi bíla við Leirhnjúk, Kröflu og Þeistareyki	Landsvirkjun	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
Umhverfisvísar				
2.1 Andrúmsloft	Losun mengandi efna	PCC, Landsvirkjun, Umhverfisstofnun	Starfsemi ekki hafin	
2.1 Andrúmsloft	Loftgæði	PCC, Landsvirkjun, Umhverfisstofnun	Birting gagna ekki hafin	
2.2 Hljóðvist	Hávaði frá starfsleyfisskyldri starfsemi	PCC, Landsvirkjun, Umhverfisstofnun	Starfsemi ekki hafin	
2.3 Landnotkun	Þróun landnýtingar	Landmælingar Íslands	Á eftir að óska eftir gögnum	
2.4 Vatnsauðlindir	Gæði neysluvatns	Heilbrigðiseftirlit NE	Gögn komin	Úrvinnsla hafin
2.4 Vatnsauðlindir	Vatnsgæði grunnvatns	Landsvirkjun	Á eftir að óska eftir gögnum	
2.5 Jarðhitanyting	Massataka úr borholum	Landsvirkjun	Starfsemi ekki hafin	
2.6 Lífríki	Gróður við jarðhitavirkjanir	NNA	Á eftir að óska eftir gögnum	

2.6 Lífríki	Vöktun fuglalífs	NNA - RAMÝ	Á eftir að óska eftir gögnum	
2.6 Lífríki	Mýflugur og grænþörungur í og við Mývatn	RAMÝ	Á eftir að óska eftir gögnum	
2.6 Lífríki	Mengunarefni í dýralífi sjávar	Ekki aðgengilegt nema með aðkeyptri rannsókn		
2.7 Framleiðslu- og neyslumynstur	Meðferð úrgangs og förgun	Sveitarfélög	Búið að óska eftir gögnum	
2.7 Framleiðslu- og neyslumynstur	Meðferð skólps	HNE, Umhverfisstofnun, sveitarfélög	Á eftir að óska eftir gögnum	
2.7 Framleiðslu- og neyslumynstur	Svæðisbundin staða bílaflota	Samgöngustofa	Búið að óska eftir gögnum	
Efnahagsvísar				
3.1 Vinnumarkaður	Fjöldi og hlutfall vinnandi á aldrinum 16-70 ára	Gögn aðgengileg frá Vinnamálastofnun - reiknað út frá mannfjölda og vinnumarkaðs-könnun	Gögn komin	Úrvinnsla hafin
3.1 Vinnumarkaður	Vísir 3.2 - Atvinnuleysi		Gögn komin	Úrvinnsla hafin
3.2 Atvinnulíf	Vísir 3.3 – Búvöruframleiðsla og búfénaður	Gögn aðgengileg hjá MAST	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
3.2 Atvinnulíf	Vísir 3.4 - Fjöldi gistirýma og gistinátta á miðsvæði og nýting gistirýma	Gögn aðgengileg hjá Hagstofu	Gögn komin	Úrvinnsla ekki hafin
3.3 Hagur fyrirtækja	Vísir 3.5 - Eignir og skuldir fyrirtækja	Gögn aðgengileg hjá rsk	Búið að óska eftir gögnum	
3.4 Hagur sveitarfélaga	Vísir 3.6 - Eignir, skuldir og skuldahlutfall sveitarfélaga		Á eftir að óska eftir gögnum	
3.5 Hagur heimila	Vísir 3.7 - Eignir og skuldir íbúa	Gögn aðgengileg hjá rsk	Búið að óska eftir gögnum	
3.6 Fasteigna- markaður	Vísir 3.8 - Heildarmat fasteigna	Gögn aðgengileg hjá skra.is	Gögn komin	
3.6 Fasteigna- markaður	Vísir 3.9 - Þróun leiguverðs	Gögn aðgengileg hjá skra.is	Gögn komin	
3.6 Fasteigna- markaður	Vísir 3.10 - Búseta í eigin fasteignum og leiguhúsnæði	Gögn aðgengileg hjá skra.is	Gögn komin	

Samhliða gagnaöflun og þeirri úrvinnslu sem þegar er farin af stað hefur verið unnið sniðmát í excel sem notað er til að halda utan um gögn, úrvinnslu og það sem verður birt tengt hverjum vísí. Þá verður sniðmátið notað fyrir þau skjöl sem birt verða á vefnum við hvern vísí og mælikvarða fyrir sig. Rannsakendur og aðrir sem munu vilja nýta sér gögn sem verða til í verkefninu geta því

sótt frumgögn vegna hvers vísis, úrvinnslu verkefnisins úr frumgögnum og birtingu verkefnisins á gögnum.

1.7 Samgöngur					
Komur skipa í Húsavíkurhöfn					
Heimild:		Norðurþing - Rekstrarstjóri hafna: Þórir Örn Gunnarsson			
Sótt:		10.5.2017			
Skipakomur 2011-2015			Skipakomur 2016		
2011		2014			
Alex	13.3.2011	Wilson Clo	5.2.2014		
Wilson Plat	12.4.2011	Wilson Broc	7.4.2014		
Wilson Hol	26.4.2011	Wilson Leih	25.4.2014		
Clipper Od	1.8.2011	Woyer	23.5.2014		
Clipper Od	8.8.2011	Fram	31.5.2014		
	5 Skip	Explorer	16.7.2014		
		Explorer	25.7.2014		
2012			7 Skip		
Markor	14.3.2012				
Wasadjik	10.4.2012				
Caiedohian	11.6.2012	Gittana	3.4.2015		
Silver Explc	16.6.2012	Wilson Live	16.4.2015		
Caiedohian	27.8.2012	Mardik	29.4.2015		
BBC Europa sepi		BBC Marna	23.5.2015		
	6 Skip	SE Explorer	28.5.2015		
2013		Fram	29.5.2015		
Wilson Hum	8.1.2013	Ocean Dian	30.5.2015		
Wilson Brok	8.4.2013	Saga Pearl	31.5.2015		
Joy	23.4.2013	Sea Spirit	9.6.2015		
Gann	25.6.2013	Sea Explor	16.6.2015		
Dinkvreyr	7.6.2013	Skaffafell	16.6.2015		
NC Explorer	14.7.2013	Boriel	25.7.2015		
Clipper Car	19.7.2013	Skaffafell	15.7.2015		
Leboreall	27.7.2013	Skaffafell	29.7.2015		
Braemen	8.8.2013	Silver Explc	12.8.2015		
Blak Wath	27.8.2013	BBC Grena	13.8.2015		
Wilson Hum	26.9.2013	Skaffafell	13.8.2015		
	11 Skip	Skaffafell	28.8.2015		
		Ocan Nova	4.9.2015		
		Skaffafell	8.10.2015		
		Danfingr	7.10.2015		
		Reykjafoss	#####		
		Skaffafell	#####		
		Skaffafell	4.11.2015		

Skip	Dagur	D.T	Lengd	Tegund	Magn/Fj	Umboesa	Lugi
1	Maria P	9.2.2016	4.450	100	Strandf		Samskip
2	Winter Bay	24.2.2016	2.731	80	LNS	Bar	Eimskip
3	Winter Bay	28.2.2016	2.731	80	LNS	Bar	Eimskip
4	Samskip Ho	2.3.2016	4.450	100	Strand f		Samskip
5	Samskip Ho	16.3.2016	4.450	100	Strand f		Samskip
6	Klakkur	15.3.2016	726	45	Fiskibátur		Samskip
7	Fri Kvam	21.3.2016	2.858	89	Frakt	Steipulá	Atlantichipping
8	Samskip Ho	16.4.2016	4.450	100	Strand f		Samskip
9	Fri Tide	22.4.2016	2.218	89	Frakt	Áburður	Atlantichipping
10	Samskip Sk	6.5.2016	4.450	100	Strand f		Samskip
11	Maria P	11.5.2016	4.450	100	strand f		Samskip
12	Ocean Dian	20.5.2016	8.282	130	Farþega	146	Tvg
13	Maria P	27.mai	4.450	100	Strand f		Samskip
14	Fram	28.5.2016	11.647	114	Farþega	191	Samskip
15	Ocean Dian	29.5.2016	8.282	130	Farþega	139	Tvg
16	Berit	28.5.2016	1.864	82	LNS	Vinnu b	Atlantichipping
17	Bjarfoss	3.6.2016	7.676	127	Strand f		Eimskip
18	Minerva	4.6.2016	12.892	135	Farþega	329	GBPM
19	Clipper	4.6.2016	11.864	143	Frakt	Rör Landsv	Grenadal
20	Ocean Dian	7.6.2016	8.282	130	Farþega	200	Tvg
21	Maria P	9.6.2016	4.450	100	Strand f		Samskip
22	Industrial Cr	16.6.2016	7.252	119	Frakt		Grenadal
23	Ocean Dian	16.6.2016	8.282	130	Farþega	189	Tvg
24	Ocean Dian	25.6.2016	8.282	130	Farþega	183	Tvg
25	Ocean Dian	4.7.2016	8.282	130	Farþega	161	Tvg
26	Maria P	6.7.2016	4.450	100	Strand f		Samskip
27	Bjarfoss	10.7.2016	7.676	127	Strand f		Eimskip
28	Ocean Dian	13.7.2016	8.282	130	Farþega	153	Tvg
29	NG Explore	16.7.2016	6.471	112	Farþega	151	Tvg
30	Ocean Dian	22.7.2016	8.282	130	Farþega	146	Tvg
31	NG Explore	25.7.2016	6.471	112	Farþega	152	Tvg
32	Wilson Fars	26.7.2016	3.561	90	Frakt	Salt	Nesskip
33	Astoria	31.7.2016	16.144	160	Farþega	377	GBRS
34	Fluðingaskip	31.7.2016	4.400	111	Strand f	Salt	Íslaf

Mynd 3. Frumgögn vegna vísis 1.7

Á mynd 3 má sjá gögn vegna skipakoma í Húsavíkurhöfn eins og þau koma frá höfnum Norðurþings sem eru sá aðili sem heldur utan um gögnin.

1.7 Samgöngur						
Komur skipa í Húsavíkurhöfn						
Heimild:		Norðurþing - Rekstrarstjóri hafna: Þórir Örn Gunnarsson				
Sótt:		10.5.2017				
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Flutningaskip	3	3	4	3	19	37
Farþegaskip	2	3	7	4	9	21
Alls	5	6	11	7	28	58

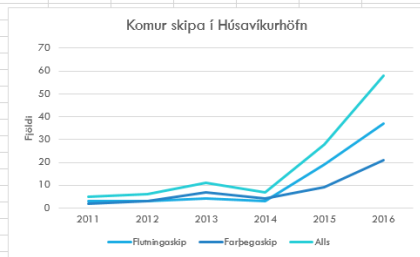
Mynd 4. Dæmi um úrvinnslu vegna vísis 1.7

Á mynd 4 má sjá úrvinnslu á gögnum þar sem flokkaður og reiknaður hefur verið heildarfjöldi skipa eftir árum og fjöldi skipa eftir því hvort um er að ræða flutningaskip eða farþegaskip.

1.7 Samgöngur

Komur skipa í Húsavíkurhöfn

Heimild: Norðurling - Rekstrarstjóri hafna: Þórir Örn Gunnarsson
Sótt: 10.5.2017



Mynd 5. Dæmi um framsetningu og birtingu gagna vegna vísis 1.7

Á mynd 4 má sjá dæmi um framsetningu gagna vegna vísis 1.7 þar sem birt er línurit yfir heildarfjölda skipa, fjölda farþegaskipa og fjölda flutningaskipa sem höfðu viðkomu í Húsavíkurhöfn á árunum 2011-2016.

VEFSÍÐA VERKEFNISINS

Á fundi stýrihóps í janúar voru kynntir 4 kostir um fyrirkomulag vefsíðu verkefnisins. Þeir voru:

1. Vefur með Sjálfbærni-verkefninu á Austurlandi
 - A) Á sama grunni
 - B) Á nýjum grunni
2. Vefur á grunni í eigu Landsvirkjunar
3. Vefur á nýjum grunni

Stýrihópi hugnaðist best að óska eftir samstarfi við Sjálfbærni-verkefnið á Austurlandi um að verkefni myndu reka sameiginlegan vef og var verkefnastjóra falið að rita stýrihópi Austurlandsverkefnisins erindi þar um.

Erindi Sjálfbærni-verkefnisins á Norðausturlandi um sameiginlegan vef var tekið fyrir á fundi stýrihóps Sjálfbærni-verkefnisins á Austurlandi 31. janúar. Þar var afgreiðslu þess frestað til næsta fundar. Á fundi stýrihóps Austurlandsverkefnisins sem fram fór þann 1. mars var erindið tekið fyrir og samstarfi um rekstur sameiginlegs vefs hafnað að svo stöddu með eftirfarandi bókun: *Ekki er talið tímabært að slá verkefnunum saman í eitt vefsvæði þannig að því er hafnað eins og staðan er núna. Ástæður eru m.a. þær að eigendur verkefnanna eru mismunandi og verkefni eru á mismunandi stað í þróunarferli sínu. Samstæða er um að það væri eðlilegt að hafa tengla á síðum verkefnanna og að þau vísuðu hvort á annað.*

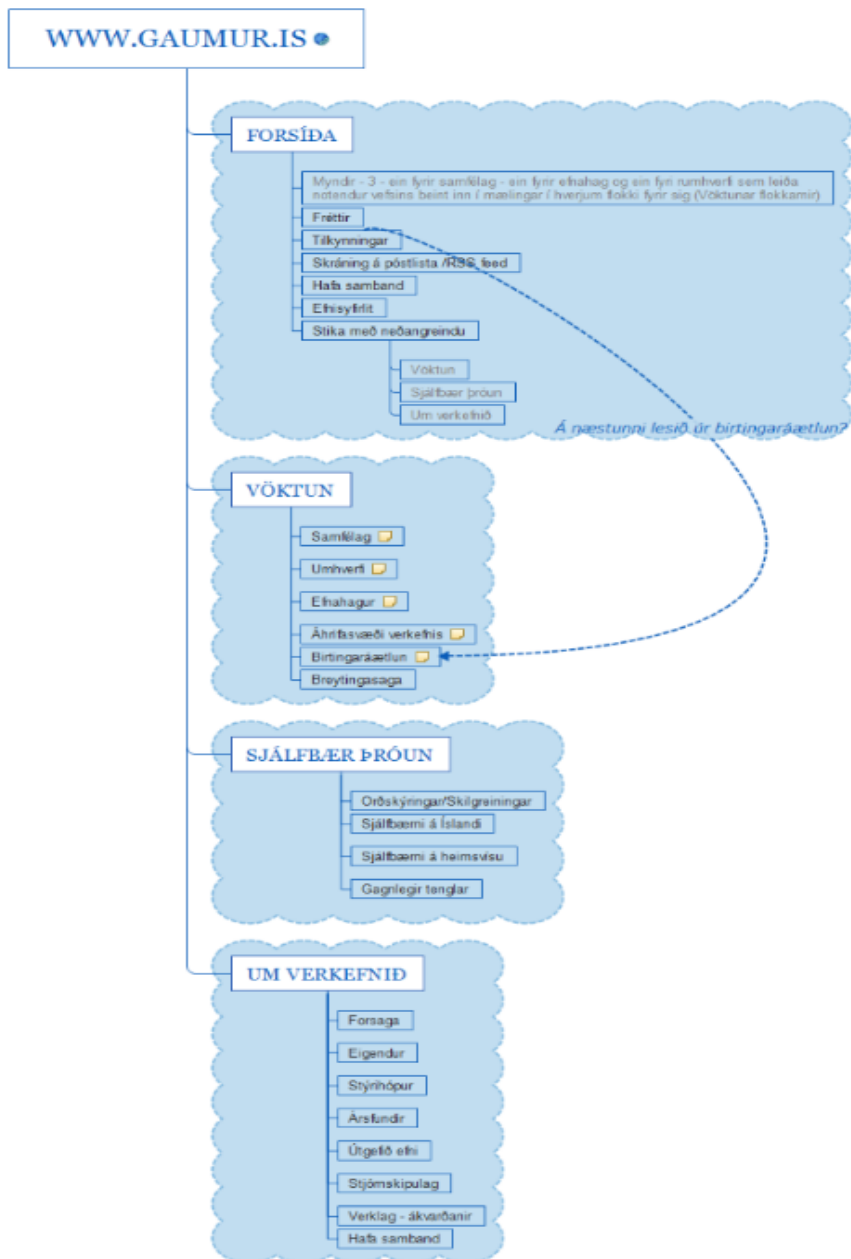
Annað val stýrihóps var kostur 3, vefur á nýjum grunni. Á meðan beðið var niðurstöðu frá stýrihópi Austurlandsverkefnisins var unnið að því að kanna þann kost frekar með tilliti til kostnaðar með því að afla tilboðs frá fyrirtækinu Stefnu í smíði vefs fyrir verkefnið. Í febrúar barst tilboð frá Stefnu sem fjallað var um á fundi stýrihóps í lok mars. Niðurstaða stýrihópsins í ljósi ákvörðunar stýrihóps Austurlandsverkefnisins og tilboðs Stefnu var að fela verkefnisstjóra að leita fleiri tilboða og að tekin yrði afstaða til þeirra þegar þau lægju fyrir.

Mörg fyrirtæki sem gefa sig út fyrir að hanna og smíða vef notast við ókeypiss hugbúnað sem ekki var talið hentugt fyrir verkefnið þegar fram líða stundir þar sem reiknað er með að gagnasafn verkefnisins muni verða frekar umfangsmikið. Þá var einnig kannað hvort einhver leið væri að hafa lausn á vefsíðunni sem myndi lesa gögn beint úr töflu og inn á vef verkefnisins þar sem gögnin gætu birst myndrænt. Slík lausn reyndist á þeim tímapunkti vera of kostnaðarsöm.

Leitað var til fyrirtækjanna Advania og Hugsmiðjunnar um tilboð í vefsmíðina þar sem bæði fyrirtækin eru með eigin vefkerfi. Í maí lágu þrjú verð fyrir sem borin voru undir stýrihóp í tölvupósti. Niðurstaðan var að taka tilboði Stefnu þar sem það þótti hagstæðast og einnig þótti það kostur að Stefna hefur starfstöð á Akureyri sem er innan áhrifasvæðis verkefnisins. Í júníbyrjun var undirritaður samningur við Stefnu um vefsmíðina. Gert er ráð fyrir að vefhönnun og -smíði ljúki í ágúst og að Stefna skili vefnum formlega af sér í september. Tímasetning á opnun vefsins er því áformuð í september en þá er gert ráð fyrir að allur grunntexti sem birtur verður á vefnum verði tilbúinn og að gögn vegna fyrstu mælinga verði einnig tilbúin. Þó ekki fyrir alla vísa verkefnisins þar sem suma þeirra verður ekki hægt að mæla fyrr en nokkru eftir að starfsemi á Bakka og Þeistareykjum er hafin og hefur verið í gangi í um 1 ár.

Þegar gengið var til samninga við Stefnu um smíði vefsins kom fram að síðan kannað var í vetur hvort hægt væri að lesa gögn beint úr töflu og birta myndrænt á vefnum hefur komið fram ný lausn, Highcharts, sem er hagkvæmari en þær lausnir sem skoðaðar voru í vetur. Áhugi er fyrir því að nýta þá lausn þar sem hún mun þegar fram í sækir spara umtalsverða vinnu og kostnað við að útbúa myndir og gröf vegna vísa verkefnisins.

Til undirbúnings vefhönnunar og -smíði hefur Landsvirkjun keypt lénin www.gaumur.is og www.gaum.is og er fyrirtækið réttthafi þeirra. Þá hefur verið unnið veftré sem er grunnur að smíði síðunnar. Lögð verður áhersla á að vefurinn verði aðgengilegur og að strax á forsíðu verði hægt að komast beint í mælingar á vísu verkefnisins. Þá er hafin vinna við fyrstu drög að texta sem verður birtur á síðum vefsins. Þar ber helst að nefna forsögu verkefnisins, upplýsingar um eigendur, stýrihóp og stjórnskipulag og verklag við ákvarðanatöku en einnig allar grunnupplýsingar um vísa verkefnisins eins og forsendur fyrir vali þeirra og skýringar á flokkum verkefnisins, samfélagi, umhverfi og efnahag.



Mynd 6. Veftré vefsins www.gaumur.is. Veftréð mun mögulega taka breytingum á hönnunarstigi vefsins.

VINNA VERKEFNISSTJÓRA OG SJÁLFBÆRNITEYMIS

Að neðan er „dagbók“ vinnuteymis verkefnisstjóra og sjálfbærniteymis fyrir tímabilið:

1. janúar 2017–31. janúar 2017

Með tilliti til þeirrar vinnu sem fram fór á síðustu mánuðum ársins 2016 var áætlun vegna ársins 2017 endurskoðuð. Þá var greinargerð vegna vinnu ársins 2016 einnig endurskoðuð.

Þann 18. janúar fór fram stýrihópsfundur sem átti að halda á árinu 2016. Ákvörðun stýrihóps um fyrirkomulag varðandi vefsíðu var fylgt eftir með erindi til Sjálfbærni-verkefnisins á Austurlandi.

1. febrúar–12. mars 2017

Í febrúar hófst vinna við kostnaðargreiningu vegna þeirra vísa þar sem kaupa þarf gögn sérstaklega fyrir megin áhrifsvæði verkefnisins. Vinna við kostnaðargreiningu varð tímafrekari en áætlun ársins hafði gert ráð fyrir. Skýringin er fyrst og fremst sú að í sumum tilfellum eru gögn vegna eins vísis aðgengileg eftir nokkrum leiðum (RSK, Hagstofa,...) og þurfti þá að sannreyna kostnað hjá

fleiri en einum aðila. Þá er einnig dæmi um að einn aðili safni og haldi utan um gögn en aðrir aðilar versli með sömu gögn. Í einu slíku tilfelli þurfti að fara í umfangsmikla vinnu við að afla tilboða þar sem 14 aðilar versla með gögn vegna vísis, til að finna út kostnað vegna gagnaöflunar. Sum þeirra gagna sem ekki eru birt opinberlega fyrir svæðið og gert hafði verið ráð fyrir að þyrfti að kaupa fengust án kostnaðar að þessu sinni. Í þeim tilfellum var sá varnagli sleginn í kostnaðaráætlun að þó gögnin fáið án endurgjalds í þetta skipti geti komið til kostnaður vegna þeirra síðar.

Samhliða kostnaðargreiningunni voru allir vísar verkefnisins yfirfarnir með tilliti til þess hvort gögn vegna þeirra væru aðgengileg með þeim hætti sem ætlunin er að birta og setja þau fram í verkefninu. Þetta hafði verið gert áður í þróunarferli vísanna en rétt þótti þar sem ákvörðun um endanlega vísa verkefnisins var framundan að kanna það aftur og staðfesta.

Unnið var að því að afla tilboðs vegna smíði á vefsíðu fyrir Sjálfbærni- og vefkerfið á Norðausturlandi. Leitað var til Stefnu um tilboð. Settar voru fram áherslur við smíði og hönnun sem tilboðið byggði á. Áherslurnar byggja á að vefurinn sé skýr, einfaldur og auðrættur um hann. Þannig verði til að mynda hægt að komast beint í gögn tengdum vísu verkefnisins af forsiðu án þess að þurfa að smella á marga valmöguleika.

13. mars–30. apríl 2017

Vinnu við kostnaðargreiningu var lokið í mars. Þegar allar upplýsingar um kostnað vegna gagnaöflunar lágu fyrir var sett upp kostnaðaráætlun sem annars vegar sýndi kostnað vegna fyrstu gagnaöflunar fyrir árin 2011-2016 og hins vegar hver meðal kostnaður á ári getur orðið vegna gagnaöflunar á komandi árum. Stýrihópur verkefnisins tók á fundi í lok mars afstöðu til áætlunarinnar og samþykkti hana.

Samhliða kostnaðargreiningu og að loknum stýrihópsfundum var unnið að gagnaöflun. Sótt voru gögn á vefi og í skýrslur sem birtar eru á vef en einnig kallað eftir gögnum í tölvupósti sem ekki eru birt á vef og þarf sérvinnslu fyrir.

Stýrihópsfundur var haldinn í lok marsmánuðar. Á fundinum var tekin afstaða til vísu verkefnisins. Þá lá einnig fyrir fundinum neikvæð niðurstaða Stýrihóps Austurlands varðandi vef verkefnisins og stýrihópur tók því til umfjöllunar tilboð Stefnu í vefsmíði. Niðurstaðan var sú að leita bæri fleiri tilboða og að nokkra þætti þyrfti að skýra í tilboði Stefnu áður en hægt væri að taka afstöðu til þess. Verkefnisstjóra var falið að kanna hjá 2-3 aðilum til viðbótar hver kostnaðurinn væri við smíði og rekstur vefs fyrir verkefnið. Sú vinna fór að mestu fram í apríl. Leitað var eftir fyrirtækjum sem gefa sig út fyrir að smíða vef og nota til þess eigin vefkerfi en ekki ókeypis hugbúnað þar sem slík lausn var talin óhentug fyrir umfang verkefnisins. Útbúið var minnisblað til að leggja fyrir hugbúnaðarhús þar sem listaðar voru upp þær þarfir sem verkefnið hefur varðandi vef. Þá var gert veftré sem gefur mynd af uppbyggingu vefsins. Tilboða var óskað frá Advania og Hugsmiðjunni. Fundað var með Hugsmiðjunni í byrjun apríl þar sem verkefnisstjóri fékk kynningu á vefkerfi þeirra og fór yfir þarfir verkefnisins um vefsíðu. Hugsmiðjan lagði ekki fram formlegt tilboð en setti fram verðhugmynd. Advania lagði fram tillögu að vef sem ekki þótti áhugaverð fyrir verkefnið og því var óskað eftir annarri tillögu og formlegu tilboði.

Gengið var frá léni verkefnisins. Verkefnið mun heita Sjálfbærni- og vefkerfið á Norðausturlandi en fá lénið www.gaumur.is og www.gaum.is

1. maí–30. júní 2016

Þegar endurskoðað tilboð Stefnu, tilboð og verðhugmyndir frá Advania og Hugsmiðjunni lágu fyrir voru tilboðin lögð fyrir stýrihóp verkefnisins. Niðurstaða stýrihópsins var að ganga ætti að tilboði Stefnu þar sem það þótti hagstæðast. Verkefnisstjóri hefur fylgt því eftir með því að ganga til samninga við Stefnu um smíði vefs. Haldnir hafa verið tveir fundir með starfsmönnum Stefnu. Annars vegar fundur þar sem farið var yfir tilboðið og samningur um vefsmíði undirritaður. Hins vegar fundur þar sem viðmót vefsins var að verða fullmótað og verkefnisstjóri fékk kynningu á því.

Gagnasöfnun vegna vísa var haldið áfram og nú er svo komið að búið er að óska gagna vegna 24 mælikvarða af 37 og því stendur eftir gagnaöflun vegna 13 mælikvarða. Fyrir 5 af 13 mælikvörðum er birting gagna ekki hafin og í flestum þeirra er gagnasöfnun ekki hafin. Það kemur til af því að starfsemi Þeistareykjavirkjunar og PCC á Bakka er ekki hafin. Dæmi um hvort tveggja að birting og mæling er ekki hafin eru vísar sem snúa að andrúmslofti. Gagnasöfnun er hafin fyrir loftgæði sem fellur undir vísi 2.1 en birting gagna er ekki hafin. Gagnasöfnun vegna losunar á mengandi efnem sem einnig fellur undir vísi 2.1 er ekki hafin þar sem starfsemi er ekki hafin. Úrvinnsla gagna er hafin fyrir 6 vísa. Byrjað er á að skoða gögn með tilliti til þess hvort einhverja útreikninga þarf að vinna, hvort greina þarf þau í sundur með einhverjum hætti eða flokka saman og þá með hvaða hætti og að lokum hvernig best er að setja þau fram þannig að þau séu skýr og auðlæsileg og gefi sem skýrast mynd af þróun þeirri sem hverjum vísi eða mælikvarða er ætlað að sýna. Þá hefur verið unnið sniðmát fyrir birtingu gagna og útreikninga við hvern vísi á vefsíðu verkefnisins. Sniðmátið byggir á að þar verði gerð aðgengileg fyrir rannsakendur og aðra frumgögn vegna vísisins hvort sem þau eru sótt á vef, í skýrslur eða aflað með tölvupósti. Heimilda verður getið og upplýsinga um hvenær gagnanna var aflað. Einnig verða útreikningar birtir eftir því sem það á við og framsetning hvers vísis/mælikvarða.

Verkefnið er um mánaðarmótin júní-júlí á áætlun ef undanskildir eru liðirnir kostnaðargreining og þróun vísa vegna nýrra eigenda. Kostnaðargreining tók 60 stundir en hafði verið gert ráð fyrir 30 stundum. Gert var ráð fyrir 60 klst. í vinnu með nýjum eigendum að þróun vísa. Þar sem einungis einn eigandi er kominn til viðbótar að verkefninu og sá eigandi hefur verið þátttakandi í verkefninu í á annað ár reyndist ekki þörf fyrir að nýta svo mikinn tíma í þennan verkþátt. Það er því tillaga verkefnisstjóra að sá liður verði minnkaður og hluti hans færður í kostnaðargreiningu til að mæta umfram tímum í þeim lið og hluti í aðkeypta þjónustu í kostnaðaráætlun í þeim tilgangi að kaupa lausn fyrir vefsíðu verkefnisins sem gefur möguleika á að lesa upplýsingar úr töflu beint inn á vef verkefnisins þar sem upplýsingarnar myndu birtast myndrænt.