


The logo for EIMUR, featuring the word in a white, sans-serif font with a stylized diamond shape integrated into the letter 'M'.

EIMUR

The background of the cover is a photograph of a geothermal power plant in a volcanic landscape. A large plume of white steam rises from a black cylindrical tank. Next to it is a red, geodesic dome structure. The surrounding hills are covered in dark, layered volcanic rock with some sparse vegetation. Orange geometric shapes are overlaid on the top right and bottom left corners.

ÁRSSKÝRSLA
2022



EIMI ER ÆTLAÐ AÐ BÆTA NÝTINGU ORKUAUÐLINDA OG AUKA NÝSKÖPUN Í ORKU- OG AUÐLINDAMÁLUM Á NORÐAUSTURLANDI. ÆTLUNIN MEÐ VERKEFNINU ER MEÐAL ANNARS AÐ BYGGJA UPP ATVINNULÍF OG AUKA VERÐMÆTASKÖPUN Á SVÆÐINU, MEÐ SÉRSTAKRI ÁHERSLU Á SJÁLFBÆRNI, GRÆNAR LAUSNIR, NÝSKÖPUN OG HÁTÆKNI.

ÁRSSKÝRSLA 2022
ÚTGEFANDI: EIMUR

ÁVARP



Eimur er verkefni í eigu öflugra aðila sem tóku ákvörðun um að styðja við nýsköpun, rannsókn og þróun á Norðurlandi eystra. Bakhjarlarnir eru Samtök sveitafélaga og atvinnuþróunar á Norðurlandi eystra (SSNE), Landsvirkjun, Norðurorka og Orkuveita Húsavíkur. Á þessu ári bættist enn einn öflugur bakhjarl við, Umhverfis- orku- og loftlagsráðuneytið. Markmið EIMS 2022 var að öðlast traust samfélagsins í tengslum við orkuskipti og hringrásarhagkerfið, móta verkefni með sveitarfélögum, frumkvöðlum og þekkingarsamfélaginu, og sækja í styrktarsjóði Evrópusambandsins til að fjármagna verkefni sín og stækka teymið.

Eimur hefur verið vaxið ört. Á þessu ári bættust við tveir starfsmenn í teymið. Einnig jókst samvinna Eims, SSNE og SSNV mjög mikið í gegnum verkefnið Norðanátt. Bæði landshlutasamtökin á Norðurlandi settu einn starfsmann í 50% starf inni nýsköpunarverkefnið Norðanátt. Magnús Barðdal Reynisson hefur það hlutverk hjá SSNV og Anna Lind Björnsdóttir hjá SSNE. Kolfinna María Nielsdóttir verkefnastjóri Norðanáttar var ráðin inn í maí 2022 og hefur hún komið inn í verkefnið með mikla þekkingu og kraft en hún fjallar einnig stuttlega um starfið hér að neðan.

Nýsköpun er smitandi og er greinileg eftirspurn eftir samfélagi sem þessu á Norðurlandi, sem best sést á þeim fjölda nýrra teyma sem hafa tekið þátt í viðburðum á vegum Norðarnáttar á undanförunum misserum.

Í lok árs hófst samtalið um að ráða annan starfsmann í teymi með Eimi sem færi fyrir verkefninu „Grænn iðngarður á Bakka“. Verkefnið er samvinnuverkefni á milli Norðurþings, Landsvirkjunar, Umhverfis-, orku- og loftlagsráðuneytisins og Eims. Verkefnið hófst formlega fyrir 2 árum síðan undir nafninu Græni dregillinn og var næsta skref eftir þá vinnu að ráða inn verkefnastjóra. Alls sóttu 16 manns um starfið og í desember var Karen Mist Kristjánsdóttir ráðin. Hún flutti heim frá Danmörku og hefur störf í febrúar 2023.

Eimur hefur bætt við sig mikilli þekkingu í sókn í Evrópusjóði en við skiluðum inn verkefnistillögu í LIFE styrktaráætlun Evrópusambandsins tvisvar sinnum á árinu 2022. Við erum búin að fá neikvætt svar við annarri umsókninni en bíðum svara við seinni umsókninni. Samhliða umsóknum í Evrópusjóði var einnig sótt um í innlenda sjóði með ágætum árangri. Ottó Elíasson rannsókn- og þróunarstjóri hjá Eimi leiddi þessa vinnu og fjallar betur um hér aftar í skýrslunni.

Eimur hefur því vaxið töluvert á þessu ári bæði þegar horft er til fjölgunar starfsmanna en líka til þekkingar innan teymis, fjölgun verkefna og aukins fjármagns inn á svæðið. Teymið hefur náð árangri er alltaf gleðilegt, starfsemi Eims er meira áberandi og við finnum fyrir því að fólk leitar til Eims í auknum mæli. Ég tel að verkefnið hafi ákveðið traust í samfélaginu sem opnar á tækifæri til fara í “pilot” verkefni á svæðinu. Teymið sjálft er fullt orku og ástríðu í að gera Norðurland af eftirsóknarverðum stað til að búa á eða byggja upp fyrirtæki, sækja menningu, þekkingu og fjölbreytt tækifæri. Framtíðarsýnin okkar er skýr, við stefnum á að ýta af stað tilraunaverkefnum sem sýna fram á verðmætin sem tapast í fráveitukerfunum okkar og í glatvarma sem víða er að finna á svæðinu. Við ætlum að keyra af stað lífgas verkefni í samvinnu við SSNE. Við viljum byggja upp öflugt og eftirsóknarvert samfélag frumkvöðla og sækja grænt fjármagn á svæðið fyrir grænum verkefnum.

- Sesselja Barðdal Reynisdóttir, framkvæmdastjóri

ÁVARP

Undanfarið ár hefur mestur þungi af starfi mínu hjá Eimi farið í að koma af stað samstarfsverkefnum á sviði orkuskipta og hringrásarhagkerfisins. Þar ber hæst umsókn Eims og Íslenskrar Nýorku í LIFE styrktaráætlun Evrópusambandsins, verkefni sem við skópum. Verkefnið ber titilinn “Rural Europe for the Clean Energy transition” (Ísl. Dreifðar byggðir í orkuskiptum). Við bíðum nú spennt eftir því hvort verkefni hljóti náð fyrir augum ráðfólks í Brussel! Verkefnið miðar að því að efla getu sveitarfélaganna og atvinnulífsins í að takast á við orkuskipti og er ætlunin að smíða orkuskiptaáætlun fyrir svæðið í samstarfi við sveitarfélögin, SSNE, og atvinnulífið. Þá er Eimur, ásamt fleiri aðilum á svæðinu, þátttakandi í umsókn í Horizon Europe styrktaráætlunina sem snýr að eflingu hringrásarhagkerfisins. Þar verður m.a. horft til vinnslu lífgass og lífrænna áburðarefna úr vannýttum lífrænum hráefnisstraumum, t.d. úr fráveituvatni.



- Ottó Elíasson, rannsókn- og þróunarstjóra hjá Eimi.

Þann 1. maí síðastliðinn hóf ég störf hjá Eimi og hafa verkefni mín yfir árið verið töluvert fjölbreytt og tengjast helst markaðsefna- og kynningargerð fyrir vef og samfélagsmiðla, skýrslugerð, fréttaskrif og fleira. Þá er stór hluti af mínu starfi samskiptum við fjölmiðla og hagaðila varðandi skipulagningu viðburða á vegum verkefnisins. Eimur kom að um 60 viðburðum og kynningum á árinu sem má finna hér í skýrslunni. Norðanáttin blés sem aldrei fyrr á árinu og sem verkefnastjóri þar kom ég t.a.m. á laggirnar nýrri heimasíðu fyrir verkefnið ásamt því að skipuleggja og stýra nýsköpunarkeppninni Norðansprotanum, viðskiptahraðalimum Vaxtarrými og fleiri smærri viðburðum og fræðslu. Strax í byrjun næsta árs stefnir Norðanáttin til norður Noregs sem hefur einnig tekið mikið skipulagsrými í dagatalinu í haust. Markmiðið með þeirri heimsókn er að kynnast nýsköpunarumhverfi norðmanna og tengja frumkvöðla af svæðinu við norska umhverfið og verður spennandi að fylgjast með framvindu þess verkefnis á næsta ári.



- Kolfinna María Nielsdóttir, verkefnastjóri hjá Eimi.

BAKHJARLAR



Landsvirkjun



NORÐURLORKA



SSNE

Samtök sveitarfélaga & atvinnuþróunar
á Norðurlandi eystra



Stjórnarráð Íslands
Umhverfis-, orku- og
loftslagsráðuneytið



ORKUVEITA
HÚSAVÍKUR

ÍSLENSKIR OG ERLENDIR SAMSTARFSADILAR

Blámi, Orkídea, SSNE, SSVN, RATA, Hraðið Húsavík, Austan mána, Eygló, Georg, Vistorka, Orkusetur, Raftákn, Háskólinn á Hólum, Háskólinn á Akureyri, Markaðstofa Norðurlands, Íslenski Ferðaklasinn, ÍSOR, Íslensk Nýorka, Hugfimi, Matís, Orkuklasinn, HVIN ráðuneytið, Innovation Norge, Byggðastofnun, Samband Íslenskra sveitafélaga, Orkustofnun, Umhverfisstofun, Sjávarklasinn, Brim, Nordic Ignite, KLAK Icelandic Startups, Sóti Summits, Vestfjarðastofa, Environice, Lambahagi, Þórustaðir, Grænegg, Sólbakki, RML, Hveravellir, Isavia, PCC, Ferkspurrrkun, Húsavík ÖL, Salka, EFG, IZEZ, UOG, GeoT, LPRC, CFH, SZDH, GEOPLAT, Iskriva, CIME, NUI Galway, Samsö Energiakademi, NÍN, Hacking Hekla

STJÓRN OG STARFSFÓLK



Sesselja Barðdal
Frankvæmdastjóri



Ottó Elíasson
Rannsókn- og þróunarstj.



Kolfinna M. Nielsdóttir
Verkefnastjóri



Á mynd frá hægri: Helgi Jóhannesson, Sesselja Barðdal, Kristján Þór Magnússon, Arnór Benónýsson, Ottó Elíasson og Kristín Linda Árnadóttir

STJÓRN TIL APRÍL 2022

Helgi Jóhannesson
Norðurorka

Kristján Þór Magnússon
Orkuveita Húsavíkur

Arnór Benónýsson
SSNE

Kristín Linda Árnadóttir
Landsvirkjun

STJÓRN FRÁ APRÍL 2022



Sigurður Markússon
Landsvirkjun



Eyþór Björnsson
Norðurorka



Benedikt Þór Jakobsson
Orkuveita Húsavíkur



Albertína Fr. Elíasdóttir
SSNE



Kjartan Invarsson
UOL ráðuneytið



ORKUVEITA
HÚSAVÍKUR



Stjórnarráð Íslands
Umhverfis-, orku- og
loftslagsráðuneytið

HELSTU VERKEFNI EIMS Á TÍMABILINU

STYRKJASÓKN - UMSÓKN Í LIFE STYRKTARÁÆTLUN ESB

NORÐANÁTT: FJÁRFESTAHÁTÍÐ, NORÐANSPROTI,
VAXTARÝMI, SAMSTARF VIÐ HÁSKÓLA

CROWD THERMAL - SAMFÉLAGSGRÓÐURHÚS

NÝSKÖPUNARGARÐURINN

HAGKVÆMNIMAT Á MIÐLÆGU FROSTÞURRKUNARVERI

MÓTUN VERKEFNIS UM GRÆNA IÐNGARÐA Á BAKKA

STYRKUMSÓKNIR OG FJÁRMÖGNUN

Eimur hefur á stuttum tíma skapað sér öflugt net samstarfsaðila á innlendum og erlendum vettvangi. Eimur hefur t.a.m. bæði hlotið styrki úr Lóu nýsköpunarsjóði fyrir landsbyggðina, Matvælasjóði og Orkurannsóknasjóði Landsvirkjunar. Eimur sótti einnig um styrki í Nordic Innovation og Loftlagssjóð á árinu en hlaut ekki styrk.

Sókn í styrktarsjóði Evrópusambandsins.

Eimur leiddi eina af fyrstu umsóknum Íslands í LIFE styrkaráætlun ESB með verkefni sem snýr að því að efla getur sveitarfélagana til að takast á við orkuskipti. Umsóknin fór fyrst inn í janúar 2022, hlaut ekki brautargengi, en ákveðið var að bæta hana og reyna aftur að senda hana inn í nóvember 2022. Við bíðum nú spennnt eftir því hvort verkefnið hljóti náð í Brussel.

Önnur fjármögnun

Eimur, SSNE og SSNV hlutu styrk frá Umhverfis- orku og loftlagsráðuneytinu fyrir verkefnið Norðanátt. Einnig kom sama ráðuneyti formlega inn sem bakhjarl Eims.

Háskólinn á Akureyri og Norðanátt gerðu samning um afmarkað verkefni. Háskólinn á Akureyri er í stefnumótunarvinnu fyrir næstu fjögur ár og hefur unnið skemmtilega og lærdómsríka vinnu með starfsfólki, nemendum og kennurum skólans. Vinnan felst í því að koma með sameignlega tillögu til rektors og stjórn HA um hvernig mætti virkja grasrótina betur og efla nýsköpun innan veggja háskólasamfélagsins.

Heildar fjármögnun Eims 2022 var rúmar 51 milljón króna.



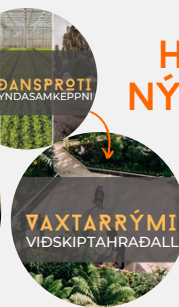
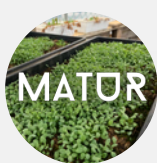
NORÐANÁTT

HREYFIAFL NÝSKÖPUNAR Á NORÐURLANDI

Norðanátt er hreyfiafl nýsköpunar á Norðurlandi sem miðar að því að auka fjárfestingar á svæðinu og skapa kraftmikið umhverfi fyrir frumkvöðla og fyrirtæki sem vinna að nýsköpun með áherslu á loftslagsmál og hringrásarhagkerfið. Hlutverk Norðanáttar er að styðja við frumkvöðla og fyrirtæki frá fyrstu stigum hugmyndar yfir í leit að fjárfestum. Það er gert með því að standa fyrir fjölda viðburða á hverju ári, í svokallaðri hringrás nýsköpunar, sem styðja við nýsköpunarhugmyndir á ólíkum stigum, leggja áherslu á sjálfbærni og hafa skírskotun í hinn svokallaða “food-water-energy” nexus eða „matur-vatn-orka”.

Eimur leiðir verkefnið Norðanátt í samvinnu við Samtök sveitarfélaga og atvinnuþróunar á Norðurlandi eystra (SSNE), Samtök sveitarfélaga á Norðurlandi vestra (SSNV) og RATA ásamt Hraðinu Húsavík. Hópurinn vinnur í anda nýrrar klasastefnu, þvert á stofnanir samfélagsins sem hraðar framþróun og nýsköpun.

FEW NEXUS



HRINGRÁS NÝSKÖPUNAR



SESELJA - EIMUR



KOLFINNA - EIMUR



OTTÓ - EIMUR

VERKEFNASTJÓRN

Sesselja Barðdal - Eimur

Kolfinna María Nielsdóttir - Eimur/Norðanátt

Ottó Elíasson - Eimur



ANNA LIND - SSNE



MAGNÚS - SSVN



SVAVA - RATA



STEFÁN - HRAÐIÐ

Anna Lind Björnsdóttir - SSNE

Magnús Barðdal - SSVN

Svava Björk Ólafsdóttir - RATA

Stefán Pétur Sólveigarsson - Hraðið



Stjórnarráð Íslands
Umhverfis-, orku- og
loftslagsráðuneytið



Hraðið
miðstöð
nýsköpunar

FJÁRFESTAHÁTIÐ NORÐANÁTTAR 2022

Fjárfestahátíð Norðanáttar var haldin í fyrsta sinn á Siglufirði þann 31. mars 2022. Hátíðin var lokaskref í nýsköpunarhringrás Norðanáttar sem hófst á lausnamóti um mitt árið 2021. Að loknu lausnamótinu tók við átta vikna viðskiptahraðall þar sem fyrirtæki fengu stuðning við að þróa sínar hugmyndir og móta enn frekar. Lokaskrefið var svo fjárfestahátíðin.

Á hátíðinni, sem hefur fengið verðskuldaða athygli um land allt, kynntu 10 nýsköpunarteymi á Norðurlandi verkefni sín sem snerta orkuskipti, hringrásarhagkerfið eða fullnýtingu auðlinda í takt við áherslur Norðanáttar. Viðburðurinn var eingöngu ætlaður fjárfestum sem horfa til landsbyggðarinnar sem ákjósanlegs fjárfestingakosts og voru um 30 fjárfestar mættir til leiks, auk lykilaðila úr stoðkerfi nýsköpunar á Íslandi, fulltrúa sveitarfélaga og annarra hagaðila. Auk fjárfestakynninga fluttu ráðherrar kraftmikil og hvetjandi erindi. Katrín Jakobsdóttir, forsætisráðherra opnaði hátíðina, Guðlaugur Þór Þórðarson, umhverfis-, orku- og lofslagsráðherra og Áslaug Arna Sigurbjörnsdóttir, háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra fluttu einnig ávörp. Einnig héldu Josh Klein, athafnamaður og frumkvöðull, Þór Sigfússon stofnandi Sjávarklasans og Hólmfríður Sveinsdóttir nýskipaður rektor Háskólans á Hólum erindi.

FJÁRFESTAKYNNINGAR 2022



PELLISCOL

Náttúrulegar húðvörur úr íslensku kollageni



ALOR

Sjálfbærar og umhverfisvænar álfrahlöður og -orkugeymslur



GRÆNAFL

Rafvæðing strandveiðibáta og tilraunir með frekari orkuskipti í minni fiskiskípum



ICELANDIC EIDER

Hvernig skal umblyta útivistamarkaðnum



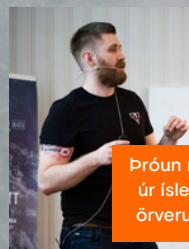
BAÐLÓN

Baðlón við sjávarmálið á Skagaströnd með einstöku útsýni yfir opið hafið



MÝSKÖPUN

Mývatns Spirulina: úr krafti eldfjallanna í ofurfæðu.



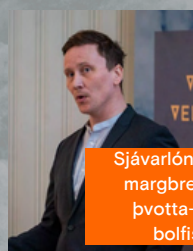
HEMP PACK

Þróun niðurbrotjótans lífplasts úr íslenskum iðnaðarhamp og örverum úr íslenskum jökulám



GREEN FUEL

Grænt vetni og ammoníak: Kolefnisfrítt eldsneyti úr vístvánni orku



SLIPPURINN

Sjávarlón er lausn sem bestar margbreytilegar aðstæður í þvotta- og blæðingarferli bolfisks í fiskiskípum



YLUR

Hátæknigróðurhús með áherslu á hringrásarhagkerfið

NORÐANSPROTINN

NÝSKÖPUNARKEPPNI FYRIR FRUMKVÖÐLA OG HÁSKÓLANEMA Á NORÐURLANDI

Norðansprotinn er nýsköpunarkeppni þar sem leitað er að áhugaverðustu nýsköpunarhugmyndum Norðurlands. Lagt er upp með að þátttakendur komi með hugmyndir í takt við áherslur Norðanáttar um mat, vatn og orku. Norðanátt stendur að viðburðinum í samstarfi við Háskólann á Akureyri og Háskólann á Hólum.

Norðansprotinn var fyrsti viðburður í upphafi nýrrar hringrás Norðanáttar. Keppnin fór fram í maí 2022 þegar Iceland Innovation Week stóð yfir og stendur til að halda keppnina næst haustið 2023. Þrettán umsóknir bárust í hugmyndasamkeppnina og voru sex lið sem komust í úrslit. María Dís Ólafsdóttir, lífverkfræðingur og framkvæmdarstjóri AMC stóð uppi sem **sigurvegari Norðansprotans** með hugmyndina **Roðleður**. Verkefnið snýst um að geta boðið upp á leður úr roði í metrávis, þá sérstaklega fyrir bílsæta- og skóframleiðendur. Hægt er að lesa nánar um fyrirkomulag keppinnar [hér](#).

ÚRSLITAKEPPNI NORÐANSPROTANS 2022

ROÐLEÐUR
TÓLGARMIÐJAN
PELLISCOL

YLUR
NORDIC WINE & VIEW
ÍSPONICA



VAXTARRÝMI

VIÐSKIPTAHRAÐALL FYRIR FRUMKVÖÐLA OG FYRIRTÆKI Á NORÐURLANDI

Vaxtarrými er átta vikna viðskiptahraðall beint að sjálfbærni, með áherslu á mat, vatn og orku þar sem þátttakendur fá tækifæri til að efla sig og sín fyrirtæki og vaxa með vindinn í bakinu. Viðskiptahraðallinn var fyrst haldinn árið 2021, en hann er ætlaður frumkvöðlum, nýjum fyrirtækjum og nýsköpunarverkefnum innan rótgróinna fyrirtækja á Norðurlandi sem eru komin af hugmyndastigi.

Hraðallinn fer að mestu leyti fram á netinu sem hentar frumkvöðlum á Norðurlandi vel þar sem þau er staðsett á mismunandi svæðum. Jafnframt hittast teymin fjórum sinnum meðan á hraðlinum stendur á vinnustofum á völdum stöðum á Norðurlandi.

VIÐFANGSEFNI 2022

- Nýsköpunarferlið – BMC – koma hugmynd áfram
- Tengslanet / vinnustofur
- Markaðssetning
- Viðskiptaþróun / viðskiptaáætlun
- Áætlanir / Roadmap
- Kynnast aðilum í umhverfinu / heimsóknir
- Áætlanir / fjármál / verðlagning
- Fjármögnun – styrkir / vinnustofa
- Efling frumkvöðlanna / æfingar á vinnustofum

DAGSKRÁ 2022

Stöðufundir &
jafningjaráðgjöf

Fræðsla &
fyrirlestrar

Fundir með
mentorum

Vinnustofur &
heimsóknir

Ráðgjafafundir
með Eimi &
RATA

Undirbúningur fyrir Vaxtarrými hófst í byrjun ágúst 2022. Opnað var fyrir skráningar 15. ágúst og lauk umsóknarfresti 19. september. Rafrænn kynningarfundur um hraðalinn fór fram 12. september. Fimmtán umsóknir bárust og voru tíu nýsköpunarteymi af Norðurlandi valin til þátttöku. Flestar umsóknir bárust frá Akureyrarbæ eða um 60%. Umsóknir voru metnar út frá því stigi sem verkefnið var á, reynslu umsækjanda, hvernig verkefnið fellur að þema hraðalsins og helstu áskorunum teymisins.

Vaxtarrými hófst 3. október 2022. Teymin hittu reynslumikla leiðbeinendur (mentora), frumkvöðla, fjárfesta og stjórnendur fyrirtækja á Norðurlandi og víðar á ráðgjafa- og fræðslufundum á netinu auk þess að hittast í raunheimum fjórum sinnum yfir tímabilið á vinnustofum á Dalvík, Skagaströnd, Húsavík og Akureyri og mynduðu frumkvöðlarnir sterkt tengslanet sín á milli. Lögð var sérstök áhersla á að þátttakendur væri virkir í að sækja um styrki yfir tímabilið í viðeigandi sjóði og var aðstoðað frumkvöðla sérstaklega við það ferli.

Vaxtarrými lauk 24. nóvember 2022 með kynningum níu teyma á lokahófi sem haldið var í Listasafni Akureyrar. Á viðburðinn mættu um 80 manns víða úr atvinnulífinu á Norðurlandi. Kolfinna María Nielsdóttir, verkefnastjóri Norðanáttar opnaði viðburðinn og stýrði dagskrá og í kjölfar hennar fóru Lára Halldóra Eiríksdóttir, stjórnarformaður SSNE og Katrín Guðjónsdóttir, framkvæmdastjóri SSNV með erindi ásamt Sesselju Barðdal Reynisdóttir, framkvæmdastjóri hjá Eimi.

FRUMKVÖÐLATEYMI VAXTARRÝMIS 2022

BURNIRÓT



Hágæðavara sem ræktuð er á sjálfbæran hátt, hefur jákvæð áhrif á andlega líðan og er orkugefandi

TÓLGARSMÍÐJAN



Griðungr framleiðir hágæða húðvörur án allra skaðlegra efna úr nautatölg og íslenskum jurtum

ROÐLEÐUR



Griðarlegt magn af roði fellur til sem hliðarafurð frá sjávarútveginum, á sama tíma fyllast landfyllingar af endingarlitlum textíl. Með því að framleiða leður úr roði í stærri einingum má leysa þessi vandamál

PELLISCOL



PellisCol ætlar að þróa náttúrulegar Spa húðvörur með íslensku kollageni og færa þannig kollagenið nær húðinni með áherslu á afslöppun og endurnýjun

EARTH TRACKER



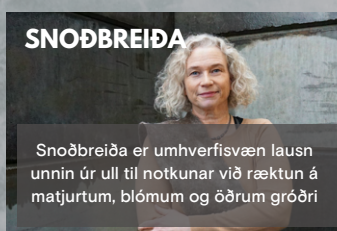
Earth Tracker answers the need for accurate climate impact study by developing high resolution models online tools and personalized adaptation strategies

SCURVYGRASS GRÍMSEY



Skarfakál ArcticCircle mun efla og fjölga atvinnutækifærum í Grímsey, nýta auðlindina, stuðla að nýsköpun og auka framleiðslu af nýju hráefni í matvælaframleiðslu á Íslandi

SNÖDBREIÐA



Snöðbreiða er umhverfisvæn lausn unnin úr ull til notkunar við ræktun á matjurtum, blómum og öðrum gróðri

LOGN



Landhreinsun og nýting

GRÆNAFL



Grænafli ehf. berst gegn loftslagsvánni með því að vinna að rafvæðingu strandveidibáta og stuðla að orkuskiptum

MENTORAR 2021-2022



SAMSTARF

SAMSTARF NORÐANÁTTAR VIÐ HÁSKÓLANA Á NORÐURLANDI

Samstarfsyfirlýsingar milli Norðanáttar og Háskólans á Akureyri og Háskólans á Hólum voru undirritaðar vorið 2022. Markmið með samstarfinu er að skapa enn öflugra vistkerfi nýsköpunar á svæðinu. Háskólarnir eru mikilvægur hlekkur í því vistkerfi og því mikill fengur af samstarfinu.

Samningur Norðanáttar og Háskólans á Akureyri var gerður með það að sjónarmiði að kortleggja núverandi stöðu innan skólans í málefnum nýsköpunar og finna leiðir til að draga fram nýsköpunar- og frumkvöðlakraft sem býr innan veggja Háskólans á Akureyri. Markmiðið er að skapa framtíðarsýn og innleiðingu nýsköpunar í starfsemi skólans og einnig að aðstoða við að móta stefnu nýsköpunar fyrir HA og heildarstefnu háskólans frá árinu 2024.

Samstarfið hefur gengið afar vel í ár. Vel gekk að mynda rýnihóp og í haust og vetur hefur þverfaglegur hópur úr háskólasamfélaginu unnið gott starf með Norðanátt við að kortleggja og greina ofangreind markmið. Fyrsti fundur rýnihópsins fór fram þann 22. ágúst sl. Í september fór fram viðburður um nýsköpun fyrir háskólanema og aðra áhugasama, en lykiltríði samstarfsins er einnig að efla hugarfar nemenda gagnvart nýsköpun og hvernig þeir geta tekið þátt í nýsköpun. Þann 12. október fór fram önnur vinnustofa rýnihópsins og um miðjan nóvember fór sú þriðja fram.



Frá fyrsta fund með rýnihópnum 22. ágúst sl.

Til stendur að aðstoða við viðburð í HA í tengslum við Gulleggið í janúar og í febrúar 2023 mun rýnihópurinn hittast á sinni fjórðu vinnustofu. Þá stendur einnig til að halda að halda annann nýsköpunarviðburð fyrir nemendur vorið 2023. Með vorinu 2023 mun verkefnastjórn Norðanáttar taka við að greina gögn frá rýnihópavinnunni og leggja inn tillögur til stjórn skólans. Þá mun Norðanátt einnig kynna verkefnið, niðurstöður og tillögur fyrir starfsfólki og nemendum.

Eimur tók þátt í Horizon 2020 verkefnum Crowdthermal, þriggja ára Evrópuverkefni sem lauk nú undir lok árs. Tíu aðilar frá sjö Evrópulöndum tóku þátt í verkefnum. Verkefnið snerist um að efla getu almennings til að taka þátt í jarðhitatengdum verkefnum með áherslu á hóp fjármögnun.

Eimur stýrði einu þriggja tilraunaverkefna í Crowdthermal. Vinna Eims í verkefnum fólst fyrst og fremst í því að útfæra hugmynd um samfélagsgróðurhús á Húsavík. Verkefnið þurfti að byggja á nýtingu jarðhitaaudlinda svæðisins. Víðast hvar í Evrópu er nýting jarðhita til húshitunar framandi, og hin tilraunaverkefni sem fóru fram á Spáni og í Ungverjalandi fólust einmitt í því að hita hús með jarðhita. Hér á Íslandi er húshitun með jarðhita almenn, og því var ákveðið að einblína á nýtingu jarðhitans til þess að sinna nýsköpun.

Við mótun verkefnisins var t.a.m. horft til eftirfarandi þátta:

- Að efla tengsl fólks við umhverfi sitt og auðlindir svæðisins. Hér er lögð áhersla á að byggja á styrkleikum svæða, t.a.m. með tilliti til byggðapróunar.
- Að færa matvælaframleiðslu og þekkingu á þeirri ræktun nær fólki, og hvetja þannig til aukinnar sjálfbærni samfélagsins.
- Að skólar svæðisins njóti sérstaklega góðs af aðstöðunni og geti nýtt gróðurhúsin sem vettvang til náms.



Tillagan felst í því að reisa þyrping lítilla gróðurhúsa við Búðará nálægt skruðgarðinum á Húsavík við Ásgarðsveg. Þá verður skapað í kringum þau öflugt samfélag fólks um nýsköpun, tæknimenntun, lýðheilsu og sjálfbærni. Fólki og fyrirtækjum á Húsavík yrði gert kleift að sinna eigin tilraunayrækt í litlum gróðurhúsum sem eru upphituð með staðbundnum jarðhitaaudlindum sem lengja ræktunartímann frá því snemma á vori og fram á haust.



Frá íbúafundi á Húsavík í september sl.

Í verkefnum hefur Eimur unnið með fólki úr samfélaginu á Húsavík við að móta þessa útfærslu, og er hún afrakstur sameiginlegrar vinnu sem bæði var sinnt gegnum fjarfundi (vegna Covid), og í raunheimum. Í september 2021 var haldinn opinn fundur fyrir almenning á Fosshóteli þar sem afrakstur vinnunnar var kynntur og afar vel var tekið í þessar hugmyndirnar en u. Síðar í september hélt Eimur hélt einnig alþjóðlega ráðstefnu á Húsavík um efnið undir yfirkriftinni „Empowering rural innovation by crowdfunding geothermal energy projects“ og var hún aðgengileg í streymi. Upptöku af ráðstefnu má finna hér.

NÝSKÖPUNARGARÐURINN

Íslensk stjórnvöld hafa sett sér það markmið að landið verði kolefnislaust eigi síðar en árið 2040. Til þess að ná því markmiði þarf að takast á við fjölda áskorana tengdum mat, orku og vatni. Umbreyting þarf að eiga sér stað í flestum geirum efnahagslífsins og ná til allra landshluta. Tækifæri framtíðar liggja í hugvitsömum lausnum á slíkum áskorunum. Þær spretta úr frjóum vistkerfum nýsköpunar, þar sem hugmyndir, sköpunarkraftur, hæfileikar og fjármagn gæta flætt óhindrað og fundið hvort annað.

Nýsköpunargarðurinn

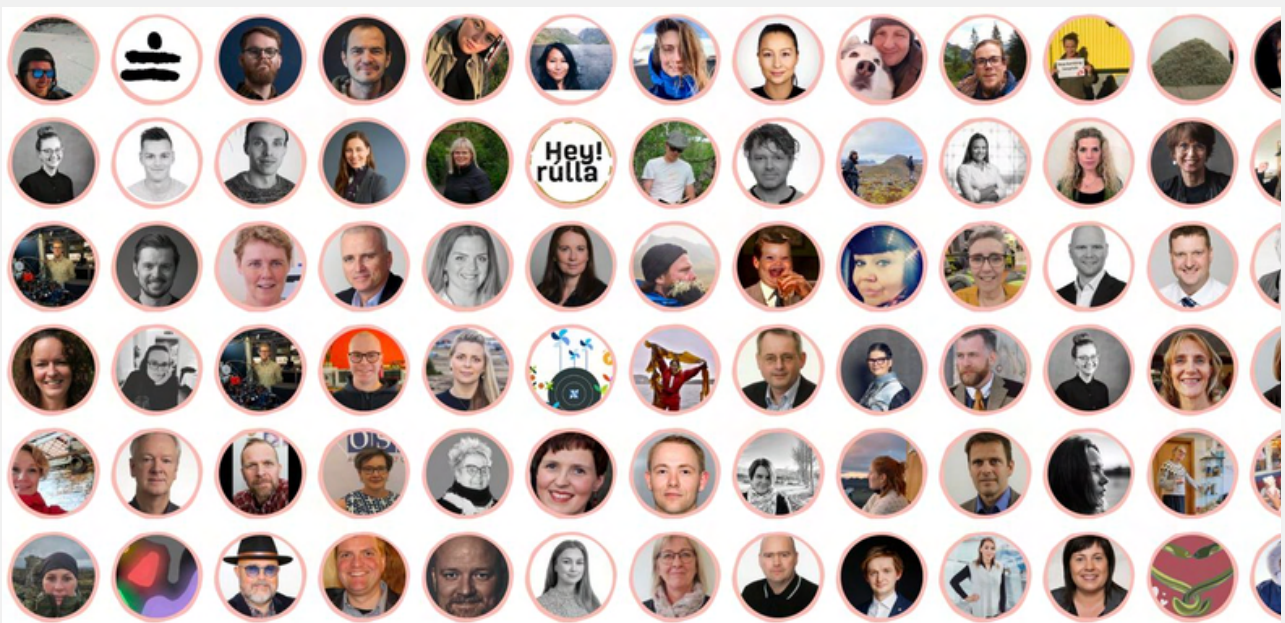


Nýsköpunargarðurinn er rafræn frumkvöðlamiðstöð, sem er vettvangur fyrir slíkt flæði. Í Nýsköpunargarðinum er hægt að skilgreina áskoranir sem þarf að takast á við tengdum þemum á borð við orkuskiptin, fullnýtingu matvæla eða nýtingu jarðvarma. Þar er hægt að kasta fram hugmyndum að lausnum á þessum áskorunum og skilgreina verkefni byggð á slíkum hugmyndum.

Nýsköpunargarðurinn er vettvangur fyrir frumkvöðla, hugmyndasmiði, fjárfesta, hagsmunaaðila, stuðningsumhverfi nýsköpunar og alla þá sem vilja taka þátt í sjálfbærri umbreytingu komandi ára. Þar myndast rými fyrir samsköpun og tengslanet þvert á landshluta og þekkingargeira. Grænir sprotar vaxa í skjóli frá eldri stofnum.



Nýsköpunargarðurinn samstarfsverkefni Eims, Orkídeu og Bláma, sem byggir á lausninni Hugmyndaþorp sem próað er af Austan mána. Verkefnið er styrkt af Lóu, nýsköpunarstjóð fyrir landsbyggðina. Garðurinn opnaði formlega 19. október síðastliðinn og í því tilefni bauð Eimur, Orkídea og Blámi til sín frumkvöðla á sviðinu og var haldið partí með fjarfundabúnaði samtímis í þremur landshlutum. Eimur fékk til sín góða gesti en til okkar komu Silja Jóhannesar Ástudóttir (Ylur), Sigþóra Brynja Kristjánsdóttir (Mýsilica), Pétur Halldórsson (Skógræktin), Sveinn Margeirsson (Brim), Þórhallur Sigurjón Bjarnason (véla- og orkutækniþróun), Arna Björg Bjarnadóttir (SSNE - Glæðum Grímsey), Árni Rúnar Örvarsson (Icelandic Eider) og Hjörtur Narfason (Möl og Sandur). Á viðburðinum skapaðist lífleg umræða milli allra landshlutanna um ýmis verkefni, hugmyndir og áskoranir sem nú þegar eru komin í Nýsköpunargarðinn.



HAGKVÆMNIMAT Á FROSTÞURRKUNARVERI

Í apríl var hagkvæmnimat um rekstur miðlægs frostþurrkunarvers gefið út, en það var unnið af Hrafnhildi Árnadóttur ásamt systurverkefnum Eimi og Orkídeu.

Markmið þessa verkefnið var að kanna hagkvæmni þess að reisa miðlægt frostþurrkunarver á Íslandi. Frostþurrkun er í dag orðin fremur útbreidd vinnsluaðferð við matvælaframleiðslu víða erlendis, enda þykir hún henta sérstaklega vel til þurrkunar á matvælum vegna þess hversu vel aðferðin varðveitir viðkvæm næringarefni og lífvirk efni þeirra hráefna sem þurrkuð eru. Eiginleikar frostþurrkunar umfram loftþurrkun eru ótvíræðir en aðferðin er þó mun dýrari og orkufrekari verkunaraðferð en hefðbundin loftþurrkun. Á Íslandi er algengast að notast sé við loftþurrkun við þurrkun matvæla en þó hefur umræðan um gagnsemi frostþurrkunar reglulega stungið upp kollinum, ekki síst í tengslum við áform sem nú eru uppi um gífurlegan vöxt smáþörungafframleiðslu. Skýrsluna má lesa í heild sinni [hér](#).

GRÆNIR IÐNGARÐAR

Landsvirkjun og sveitarfélagið Norðurþing undirrituðu samstarfsyfirlýsingu fyrr á árinu um forathugun á þróun og uppbyggingu Græns iðngarðs á Bakka við Húsavík. Samkvæmt nýútkominni skýrslu, eru tækifæri fyrir fullvinnslu og verðmætasköpun innan græns iðngarðs á Bakka raunveruleg og myndi falla vel innan stefnu og markmiða sem Ísland hefur sett sér bæði í hringrásarhagkerfinu, grænum lausnum og í samfélags og efnahagsmálum.

Norðurþing boðaði fyrr í sumar opinn íbúafund á Húsavík um mögulega uppbyggingu græns iðngarðs á Bakka enda skiptir vilji nærsamfélagsins miklu máli við alla slíka uppbyggingu. Þátttakendur voru almennt jákvæðir og töldu tækifærin trúverðug. Eimur var Norðurþingi innan handar við skipulagningu viðburðarins sem yfir 70 manns sátu og var haldinn á Fosshótelu þann 27. september sl. Fundurinn var sýndur í beinu streymi og má finna upptöku af honum [hér](#).

Á fundinum var kynnt vinna undanfarinna mánuða við samstarfsverkefni Íslandsstofu, Landsvirkjunar, Norðurþings og Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins um tækifæri Íslands og aðgerðir til að efla samkeppnishæfni Íslands á sviði vistvænna iðngarða.

Meginmarkmið verkefnisins var að rýna þau tækifæri sem grænir iðngarðar geta skapað til að auka aðdráttarafl Íslands og einstakra svæða til atvinnuuppbyggingar og gera ferla fjárfestingaverkefna sem þessara einfaldari og skilvirkari. Í verkefninu var horft annars vegar til almennrar samkeppnishæfni Íslands fyrir græna iðngarða og hins vegar verður byggt á skilyrðum og aðstæðum á Bakka við Húsavík sem verkefni til viðmiðunar af þessu tagi hér á landi. Kynntir voru punktar úr lokaskýrslu M/STUDIO Reykjavík og INNOV sem tóku saman þau tækifæri og áskoranir sem felast í uppbyggingu græns iðngarðar á Bakka.

Síðla árs 2022 var auglýst eftir verkefnastjóra til þess að halda utan um uppbyggingu grænna iðngarða á Bakka við Húsavík. Norðurþing og Umhverfis-, orku-, og loftslagsráðuneytið standa að verkefninu með ríkri aðkomu Landsvirkjunar, en starfsmaðurinn verður í teymi með Eimi.

MARKAÐS- OG KYNNINGARMÁL

Eimur heldur úti heimasíðunni www.eimur.is þar sem er að finna upplýsingar á íslensku og ensku um verkefni sem Eimur kemur að og fréttauppfærslur þeim tengdum. Þar eru einnig upplýsingar um viðburði, samstarfsaðila, bakhjarla og starfsfólk. Á árinu voru 23 fréttir birtar á vefsíðu Eims.

Samfélagsmiðlar

Samfélagsmiðlar hafa reynst mjög vel til að miðla fréttum og upplýsingum frá starfsemi Eims. Samfélagsmiðlar Eims eru einnig almennt notaðir til að koma á framfæri auglýsingum og upplýsingum um viðburði og til að deila myndum úr starfi, fundum, fyrirlestrum osfrv. Eimur hefur virkan fylgjendahóp á sínum miðlum sem fer jafnt og þétt stækkandi. Facebook dreifing (e. reach) hjá Eim jókst um 30% á árinu og Instagram dreifing jókst um 280% milli ára. Í lok árs 2022 var Eimur með rétt rúmlega 2,2 þúsund fylgjendur (konur 56% og karlar 44%) á eftirtöldum samfélagsmiðlum:



Sýnieiki í fjölmiðlum - Áunnir miðlar

Eimur kom í þó nokkrum sjónvarps-, og útvarpsinnslögum á árinu og margskonar umfjallanir um eða varðandi starf og verkefni sem Eimur kemur að rataði í fjölmiðla, bæði svæðismiðla og landsmiðla. Þá fór framkvæmdastjóri Eims einnig í nokkra hlaðvarpsþætti til að ræða starfsemi Eims, má þar nefna [Lífæðar Landsins](#) sem er hlaðvarp Samorku.

Starfsmaður kynningarmála hjá Eimi heldur utan um fjölda viðtala eða umfjallana þar sem Eimur ber á góma í miðlum. Eimur og verkefni sem starfsmenn hafa unnið að (þ.á.m. Norðanátt, Crowdthermal ofl.) rataði um 55 sinnum í eftirfarandi ljósvaka, net- og prentmiðla á árinu:



MARKAÐS- OG KYNNINGARMÁL

Markaðs- og kynningarmál Norðanáttar

Á starfsárinu voru lagðar nýjar línur hvað varðar markaðs- og kynningarmál hjá Norðanátt. Kynningarstarf Norðanáttar fór fyrst og fremst fram á vefsíðum og samfélagsmiðlum verkefnanna á bakvið Norðanátt í byrjun árs en með ráðningu nýs verkefnastjóra hjá Eimi og Norðanátt var ákveðið að auka áherslu á markaðssetningu á nýjum vef og á samfélagsmiðlum. Heimasíðan www.nordanatt.is fór í loftið í ágúst. Þar er að finna upplýsingar um frumkvöðla sem hafa tekið þátt í viðburðum Norðanáttar, upplýsingar um Norðansprotann, viðskiptahraðalinn Vaxtarrými og Fjárfestahátíðina. Þá eru einnig ritaðar á síðuna frumkvöðlafréttir sem tengjast beint starfsemi Norðanáttar og fleira. Markpóstar eru einnig sendir út á sérstaka hópa - þá sér í lagi frumkvöðla, fyrirtæki og fjárfesta í kringum sérstaka viðburði á vegum verkefnisins.

Samfélagsmiðlar

Norðanátt var með um 800 fylgjendur á samfélagsmiðlum í lok árs 2022. Eimur, SSNV, SSNE og RATA deila einnig reglulega frá Norðanátt á sína samfélagsmiðla. Augljós aukning á fylgjendum er í kringum viðburði Norðanáttar en hefur annars verið stöðug með árinu. Norðanátt má finna á eftirfarandi samfélagsmiðlum: Facebook, Instagram, LinkedIn og Youtube.



Þáttur um nýsköpun á N4

Norðanátt hlaut góða umfjöllun í fjölmiðlum á árinu, bæði í ljósvaka-, net- og prentmiðlum. Sérstakur þáttur um Norðanátt frumsýndur þann 23. ágúst 2022 á sjónvarpsstöðinni N4. Í þættinum, sem ber heitið 'Nýsköpun á Norðurlandi', var farið yfir hugmyndafræði nýsköpunar hringrásarinnar og stiklað á stóru um mikilvægi nýsköpunar, auðlindanýtingar og verðmætasköpunar. Þá voru verkefni sem þátt tóku í fyrst hringrás einnig kynnt og deildu þar frumkvöðlar reynslu sinni og upplifun af þátttöku sinni í viðskiptahraðlinum Vaxtarrými.

Hægt er að horfa á þáttinn [hér](#).

HELSTU VIÐBURÐIR Á VEGUM EÐA MEÐ ÞÁTTTÖKU EIMS Á TÍMABILINU

- ◆ Orka og matvælaframleiðsla – Erindi á orkufund Samtaka Orkusveitarfélaga – janúar
- ◆ Svartvatnslausnir í fráveitumálum fyrir Norðurorku og Akureyrarbæ – febrúar
- ◆ Erindi í háskólanum um bioresources – mars
- ◆ Fjárfestaráðstefna í Cannes – mars
- ◆ Fjárfestahátíð Norðanáttar – mars
- ◆ Áskoranir og tækifæri í loftslagsmálum fyrir sveitarstjórnarframbjóðendur, fundur í samvinnu með Vistorku, Orkustofnun, SSNE og MN – apríl
- ◆ Flutningsnet endurnýjanlegrar orku á heimskautasvæðum – Erindi á vefstofu Norðurslóðanets Íslands – apríl
- ◆ Fræðsla/erindi fyrir Heilbrigðiseftirlit Íslands – apríl
- ◆ Norðanátt kynnt á ársþingi Byggðastofnunar – maí
- ◆ Undirritað samning við UOL ráðuneytið um Norðanátt – maí
- ◆ Undirritað samstarfssamning: Norðanátt x Háskólann á Akureyri – maí
- ◆ Undirritað samstarfssamning: Norðanátt x Háskólann á Hólum – maí
- ◆ Þátttaka og viðvera í Nýsköpunarvikunni – maí
- ◆ Hugmyndasamkeppnin Norðansprotinn – maí
- ◆ Framsaga á opunarviðburð Nýsköpunarvikunnar í Grósku – maí
- ◆ Grillað í fyrsta sinn á Íslandi á vetnisgrilli með Orkídeu og Bláma – maí
- ◆ Eimur með bás á viðburðinum Blá nýsköpun í Sjávarklasanum – maí
- ◆ Climate Change Challenge með frumkvöðlum hjá Transition Labs og Foobar – maí
- ◆ Erindi og þátttaka á sjálfbærnivinnustofu Markaðsstofu Norðurlands – maí

HELSTU VIÐBURÐIR Á VEGUM EÐA MEÐ ÞÁTTTÖKU EIMS Á TÍMABILINU FRH.

- ◆ Fyrirlestrar um auðlindanýtingu og nýsköpun fyrir SIT nemendur – júní & júlí
- ◆ Vinnudagar með Landsvirkjun, Bláma og Orkídeu á Vestfjörðum – júní
- ◆ Norðanátt í Víking til Noregs: Styrkur úr Lóunni – júlí
- ◆ Fyrsti fundur rýnihóps: Norðanátt x Háskólinn á Akureyri – ágúst
- ◆ Erindi á fræðsludegi í Varmahlíð – ágúst
- ◆ Opinn fundur um samfélagsgróðurhús – september
- ◆ Crowdthermal teymið kom í 5 daga heimsókn til Íslands – september
- ◆ Alþjóðleg ráðstefna Crowdthermal á Húsavík – september
- ◆ Nýsköpunarviðburður í Háskólanum á Akureyri – september
- ◆ Kynningarfundur á Húsavík um Græna löngarða á Bakka – september
- ◆ Nordic Ignite og englafjórfafundur á Akureyri – september
- ◆ Erindi á sjálfbærni-degi Landsbankans – september
- ◆ Nýsköpunargarðurinn opnar formlega – október
- ◆ Erindi á málstofu um Opin vísindi og réttlæti í loftslagsmálum – október
- ◆ Þátttaka í stefnumótunardegi Háskólans á Akureyri – október
- ◆ Ungmennafélag SSNE (Eimur sá um fræðslu og dagskrá) – október
- ◆ Vaxtarrými viðskiptahraðall – október – nóvember
- ◆ Erindi á sjálfbærni-fund Íslandsbanka í Hofi – nóvember
- ◆ Lokahóf Vaxtarrýmis í Listasafninu á Akureyri – nóvember
- ◆ Pitch Perfect – kynningarkvöld frumkvöðla í samvinnu við Sjávarklasann, Bláma og Orkídeu – desember

...& fjöldi fyrirtækjaheimsókna, fundir með sveitarstjórnarfólki, þingmönnum ofl.

ÝMSAR MYNDIR ÚR STARFI EIMS 2022

FLEIRI MYNDIR MÁ FINNA Á SAMFÉLAGSMÍÐLUM EIMS



VINNUDAGAR Á VESTFJÖRÐUM



FRÆDSLAFUNDIR FÜR MENNTSKÆLINGA



NORÐANSPROTINN OG DÓMARAR



FUNÐAÐ MEÐ HÁSKÓLANUM Á BIFRÖST, RHA OG HA



FUNÐAÐ UM SAMFÉLAGSGRÓÐURHÚS



SENDIHERA BRETLANDS Á ÍSLANDI Í HEIMSÓKN



UNDIRRITUN SAMNINGS VIÐ UOL RÁÐUNEYTIÐ UM NORÐANÁTT



FYRSTA VETNISGRILL Á ÍSLANDI Á VEGUM EIMS, BLÁMA OG ORKIDEU



VERKFNAFUNDUR CROWDHERMAL Í MADRID



KYNNINGARFUNDUR UM GRÆNA IÐNGARÐA Á BAKKA



FUNÐAÐ MEÐ STJÓRN MÁLAFÓLKI



FJÁRFESTAHÁTIÐ NORÐANÁTTAR 2022



UNGMENNAPING SSNE



FUNÐUR UM ÁSKORANIR OG TÆKIFÆRI Í LOFTSLAGSMÁLUM FYRIR SVEITARSTJÓRNARFRAMBÍÐENDUR



LOKAVIÐBURÐUR VAXTARRÝMIS



FUNÐUR MEÐ TRANSITION LABS



RÁÐSTEFNA CROWDHERMAL Í MADRID



NÝSKÖPUNARGARÐURINN - OPNUNARVIÐBURÐUR



PITCH PERFECT Í SJÁVARKLASANUM



HEIMSÓKN Í BJARNARFLAG



EIMUR

Hafnarstræti 91
600 Akureyri
eimur.is