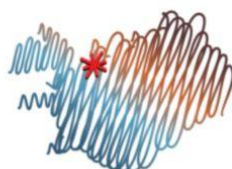


ÍSLENSKI TEXTÍLKLASINN

ÞVERFAGLEGT SAMSTARF
UM EFLINGU
TEXTÍLFRAMLEIÐSLU Á ÍSLANDI

UNNIA FYRIR



TEXTÍLMÍÐSTÖÐ
ÍSLANDS

EDDA MAC + KAMMA THORDARSON

Íslenski textílklasinn - þverfaglegt samstarf um eflingu textílframleiðslu á Íslandi

Samantekt.....	3
Inngangur	5
Bakgrunnur verkefnisins.....	6
Klasahugmyndafræðin	8
Textíliðnaður á Íslandi og íslenska ullin	10
Textill	10
Endurnýting og endurvinnsla textíls	11
Ullariðnaður.....	13
Hagtölur	15
Útflutningur textíls og ullar	16
Útflutningstölur frá Hagstofu Íslands	18
Formun textílklasa	23
Klasakort textíliðnaðar á Íslandi.....	24
Styrkleiki og veikleiki textílklasa á Íslandi.....	25
Ávinningur af klasastarfi	27
Markhópar	28
Samstarfstillögur	29
Verkefni textílklasa	29
Starfsemi textílklasa til framtíðar	32
Formun og fjármögnun	32
Staðsetning klasastjóra	33
Þátttaka	34
Fyrstu 18 mánuðirnir	34
Heimildaskrá.....	36
Viðtöl	38
Viðaukar	39
Myndir	39
Töflur.....	44
Myndaskrá	
Mynd 1	4
Mynd 2	9
Mynd 3	9
Mynd 4	14
Mynd 5	17
Mynd 6	18
Mynd 7	24
Mynd 8	26

Samantekt

Þessi skýrsla er unnin fyrir Textílmíðstöð Íslands, sem sótti um Lóu - nýsköpunarstyrk fyrir verkefnið Hún inniheldur greiningu á stöðu textíliðnaðar á Íslandi sem var sett fram til að meta hvort forsendur væru til staðar til að stofna textílklasa á Íslandi. Greiningin byggir á undirbúningsvinnu sem Textílmíðstöð Íslands hafði áður fengið styrk fyrir en í þessu skrefi bætast við djúpvíðtöl við 18 aðila sem gætu orðið klasafélagar, greining á efnahagsumsvifum textíliðnaðar á Íslandi og demantagreining sem byggir á fræðum Michael Porter um klasastarfsemi. Demantagreining metur hvort forsendur séu til staðar til að forma klasa á ákveðnu sviði og á ákveðnum stað. Hér er verið að skoða textílklasa á Íslandi.

Klasar

Klasar eru landfræðilega afmarkaðir en þar sem Ísland er fámenn eyja er oft einn klasi fyrir ákveðna atvinnugrein hérlandis. Það sem einkennir klasa er að tengja aðila saman sem myndu ekki endilega vinna saman án klasans og styðja þannig við vöxt þeirrar atvinnugreinar sem um ræðir hverju sinni. Oft eru klasafélagar í virkri samkeppni á markaði en virku samstarfi á vettvangi klasa. Klasar vinna með hagsmuni heildarinnar að leiðarljósi.

Útflutningsverðmæti og áskoranir

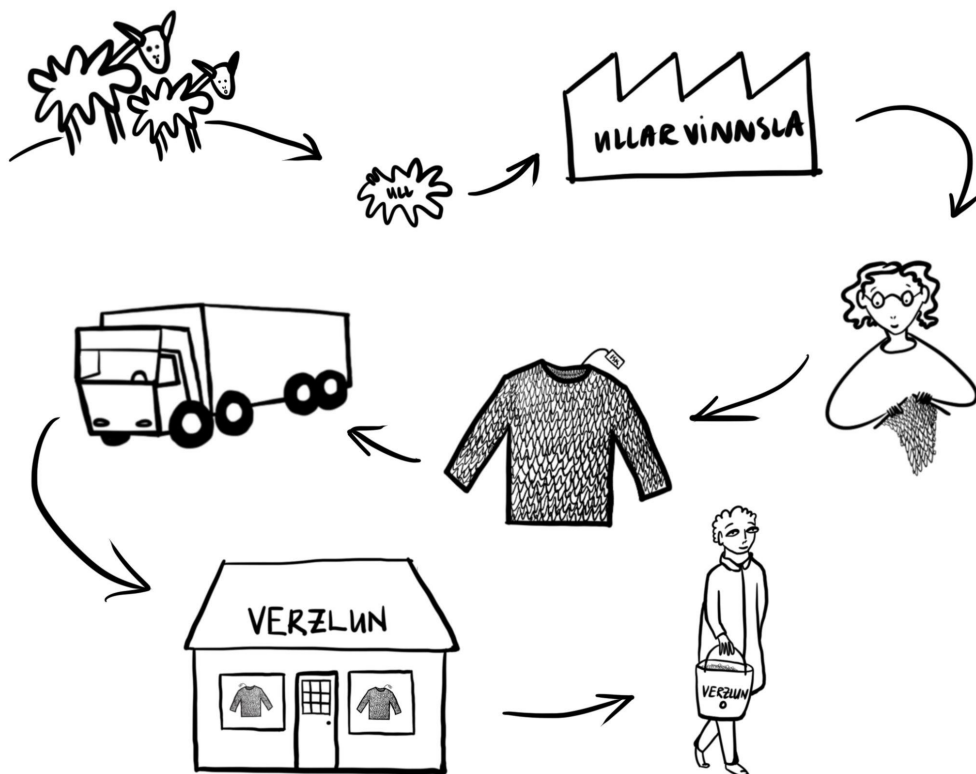
Útflutningsverðmæti textíls hafa verið á bilinu 1,4 - 2 milljarðar króna undanfarin fimm ár og verðmæti þess hafa vaxið um tæpan milljarð á tíu ára tímabili. Um 400 manns starfa í textíliðnaði á Íslandi. Atvinnugreinin er í miklum vexti ef hún er skoðuð sem ein heild en aðilar sem vinna innan textíliðnaðar lýsa samt aðstæðum þar sem erfitt aðgengi er að aðföngum s.s. vélum, fjármagni og mannauði. Við þessar aðstæður má ætla að markvisst klasasamstarf með öflugri tengslamyndun milli aðila og eflingu virkrar samkeppni á markaði gæti leitt til aukinnar grósku í textíliðnaði á komandi árum.

Niðurstöður

Forsendur eru til staðar innan textíliðnaðar á Íslandi til að ætla að textílklasi gæti náð árangri. Samhljómur er meðal aðila í atvinnugreininni um hvaða áskoranir eru helst til staðar og væntingar til árangurs af samstarfi passa vel við klasahugmyndafræðina. Mikilvægt er að stjórnvöld styrki textílklasa með fjármagni á fyrstu stigum samstarfsins. Á næstu 18 mánuðum er lagt til að textílklasi verði formgerður og fái vefsíðu, þá verði hann bæði virkur á

samfélagsmiðlum og í raunheimum þar sem hann mun skipuleggja viðburði fyrir textílsamfélagið.

Í lok skýrslunnar eru lögð til forgangsverkefni fyrir textílklasa sem snúa að því að efla samkeppnishæfni greinarinnar, sem dæmi: Unnið verði að því að tengja atvinnugreinina betur við ferðaþjónustuna og nýta samlegðaráhrif þessara tveggja atvinnugreina. Tenging við textílklasa erlendis, stuðningur við fyrirtæki í greininni sem leita styrkja fyrir verkefnum eða tækjakaupum. Að til verði mælaborð sem setji fram gögn um textíliðnaðinn á markvissan máta svo auðveldara verði að sjá þróun atvinnugreinarinnar til lengri tíma. Sérstakt verkefni um að koma textíl í hringrásarnýtingu og annað verkefni sem snýr að því að undirbúa iðnaðinn undir stafræn vegabréf sem Evrópusambandið mun krefjast frá 2028, þá verður að vera hægt að sanna nákvæmlega hvaðan vara kemur og hvernig hún komst á sölustað. Einnig er lagt til að efla frumkvöðlastarf í textíl og efla vöruþróun með lærdómi erlendis frá til að búa til verðmætari ullarvörur.



Mynd 1. Teikning Eddu Mac af virðiskeðju íslensku ullarinnar. 2025.

Inngangur

Markmið þessarar skýrslu er að meta hvort forsendur séu til staðar til að stofna íslenskan textílklasa með það að markmiði að auka samkeppnishæfni textíliðnaðar á Íslandi. Textílmíðstöð Íslands sótti um Lóu - nýsköpunarstyrk fyrir verkefninu: Íslenski textílklasinn - þverfaglegt samstarf um eflingu textílframleiðslu á Íslandi.

Greiningin byggir á víðtæku samráði við greinina sem hefur átt sér stað undanfarin ár að frumkvæði Textílmíðstöðvar Íslands og stuðst er við niðurstöður úr vinnustofu og könnun sem fengu áður styrk. Þá voru niðurstöður tveggja annarra verkefna sem Textílmíðstöð Íslands hefur tekið þátt í skoðuð sérstaklega til að skilja betur þá nýsköpun og þróun sem nú á sér stað innan greinarinnar; *CENTRINNO*, *Tracks4Crafts* og *Bridging Textiles to the Digital Future*. Einnig voru tekin 18 djúpvíðtöl við aðila úr textíliðnaði á Íslandi til að ræða áskoranir greinarinnar, tækifæri til að efla nýsköpun innan greinarinnar, sýn á ávinning af klasasamstarfi og hvort aðilar væru tilbúnir að borga aðildargjöld. Kortlagning hagaðila textílklasa var unnin áfram og nýtt klasakort fyrir íslenskan textílklasa sett fram.

Við framkvæmd greiningarinnar voru efnahagsleg umsvif greinarinnar einnig metin, útflutningstölur skoðaðar sem og viðskiptajöfnuður til að meta útflutningsverðmæti greinarinnar. Þá var flett upp gögnum um ISAT2008 flokka 13-15 sem snúa að framleiðslu á textílvörum, fatnaði, leðri og leðurvörum til að finna fjölda starfandi fyrirtækja, fjölda nýskráðra fyrirtækja og fjölda starfandi aðila í þessum greinum. Þá voru stefnur stjórnvalda sem og hagtölur fyrir skapandi greinar og fyrir ferðaþjónustu skoðaðar sérstaklega ásamt greiningum á virði þeirra atvinnuvega fyrir þjóðarþúið en flokka mætti textílvörur í báðum flokkum. Þó er textíls hvorki getið sérstaklega í stefnu um skapandi greinar né í ferðaþjónustustefnu og því erfitt að finna nákvæmar tölur fyrir umsvif textíls í hagkerfinu. Einnig var litið til starfs Umhverfis- og orkustofnunar, Sorpu og Hringrásarklasa sem snýr að endurnýtingu á textíl, sem og aðgerða Evrópusambandsins til að hvetja til sjálfbærari textíliðnaðar í Evrópu.

Að lokum var kafað ofan í klasahugmyndafræðina. Klasastefna fyrir Ísland frá 2021 var skoðuð sérstaklega, sem og Handbók um þróun og stjórnun klasa sem Nýsköpunarmiðstöð vann árið 2013. Einnig var rætt við Ástu Kristínu Sigurðardóttur, framkvæmdastjóra Íslenska Ferðaklasans og Rósbjörgu Jónsdóttur, framkvæmdastjóra Orkuklasans um klasasamstarf og ráð við formun klasavettvangs. Rósbjörg veitti jafnframt frekari ráðgjöf um klasastjórnun og leiddi demantagreiningu Porters sem stillir upp samspili meginþátta sem hafa áhrif á

samkeppnishæfni atvinnugreinar og sýnir hverjir helstu styrkleikar og veikleikar greinarinnar eru miðað við fyrirbyggjandi gögn.

Greiningin dregur fram að á Íslandi er nú þegar til textílklasi en samstarf um hann hefur ekki verið formgert, aðstæður á markaði eru þannig að forsendur fyrir klasasamstarfi á þessu sviði eru til staðar. Vilji er til þess að formfesta textílklasa, mögulega undir öðru nafni, og vinna saman að því að styrkja greinina með öflugum samstarfi með það að markmiði að efla samkeppnishæfni textíliðnaðar til framtíðar.

Út frá þessari greiningu eru lögð til 11 verkefni sem íslenskur textílklasi gæti beitt sér fyrir að raungerist. Klasafélagar taka virkan þátt í klasastarfi og framkvæma verkefnið saman með fjármagnsstuðningi frá stjórnvöldum. Fleiri tillögur að verkefnum sem myndu styðja við textíliðnað á Íslandi eru listuð í töflu í lok skýrslunnar. Öll verkefni snúa að því að efla samkeppnishæfni textíliðnaðar á Íslandi með því annars vegar að stytta boðleiðir og tengja aðila í greininni saman hins vegar. Einnig er lagt til að tengja textílframleiðendur og hönnuði betur við nátengdar atvinnugreinar á borð við hönnun og arkitektúr eða ferðaþjónustu, að auðvelda frumkvöðlum í greininni að koma sér af stað, styðja við fræðslu og menntun á þessu sviði, auka vörupróun til að búa til verðmætari vörur úr ull, auka almennt endurvinnslu efna á Íslandi, og auðvelda íslenskum hönnuðum að undirbúa sig fyrir reglugerð ESB um stafræn vegabréf eða upprunavottanir fyrir fót árið 2028. Aðstæður eru til staðar til að forma öflugt klasasamtarf á sviði textílhönnunar og greinileg tækifæri til þess að auka virði textílvara með frekara samstarfi á þessu sviði.

Bakgrunnur verkefnisins

Skýrslan byggir á forvinnu sem hefur verið unnin af Textílmíðstöðinni undanfarin ár með stuðningi frá Lóu, nýsköpunarstyrk fyrir landsbyggðina. Sótt var um styrki til að meta hvort forsendur væru til staðar fyrir því að stofna textílklasa á Ísland.

Á fyrri stigum undirbúningsvinnu komu fram ýmsar hugmyndir um möguleg hlutverk textílklasa. Vinnustofa var haldin sem 52 tóku þátt í og niðurstöður gáfu sterklega til kynna að áhugi væri til staðar fyrir stofnun textílklasa. Á vinnustofunni komu fram ýmsar hugmyndir um tilgang textílklasa og listi yfir áherslur og verkefni, sem hann gæti náð yfir. Hugmyndir voru lagðar fram um að sinna fræðslu, tengslamyndun, ráðgjöf, nýsköpun, vörupróun og verðmætasköpun, viðhalda menningararfi, stuðla að háskólamenntun í greininni, auka

sjálfbærni, safna þekkingu, hrinda hugmyndum í framkvæmd, auka virðingu fyrir textíl, kynna styrki og fleira.

Um vorið 2023 sendi Félagsvísindastofnun út spurningakönnun til 368 aðila sem tengjast textíl á einn eða annan hátt, tæplega helmingur þeirra sem fengu könnunina senda tóku þátt og nothæf svör bárust frá 163 aðilum. 52,6% höfðu áhuga á að taka þátt í samstarfi um stofnun textílklassa en aðeins 37,2% voru tilbúin að leggja til fjármagn til reksturs textílklassa. Spurt var opinnar spurningar um hver ætti að vera megintilgangur textílklassa. Svörin voru ekki greind eða flokkuð frekar en sneru að mörgum mismunandi verkefnum sem henta misvel til klasasamstarfs. Tillögurnar gefa þó til kynna að textílklassi gæti stutt við þróun atvinnugreinarinnar í þá átt sem þátttakendur vildu stefna. T.d. komu fram margar hugmyndir sem klasasamstarf myndi styðja við sem snúa að eflingu samstarfs, eflingu rannsókna, þróunar og nýsköpunar sem og fræðslu, aukinnar tengslamyndunar, vöruþróunar og samræmdri markaðssetningu. Aðrar hugmyndir sem komu fram í svörum úr þeirri könnun henta ekki sem verkefni klasa en aðrir (m.a. aðilar að klasanum) gætu viljað skoða þær áfram, t.d. að bjóða upp á aðstöðu fyrir hönnuði til að þróa sínar vörur áfram með aðgengi að tækjum og tólum eða að forma textílvöruverslun og að vinna vörur alfarið úr íslensku hráefni.

Tenging textílklassa við heimsmarkmið Sameinuðu Þjóðanna:



- Efla verðmætasköpun sem byggir á hugviti og bæta framleiðni þannig að til verði þekkingardrifin störf sem skapa meiri verðmæti.



- Efla verðmætasköpun sem byggir á hugviti, stafrænni tækni.



- Efla samstarf um framleiðslu og endurvinnslu textíls á Íslandi með það að leiðarljósi að Ísland stefni að sjálfbærni í textíl. (Í dag er nánast allur textíll sem landsmenn klæðast innfluttur).



- Efla fræðslu um textíl og umhverfisáhrif textílfraðleiðslu og efla samstarf er tengist umhverfisvænum framleiðsluferlum.



- Stuðla að samstarfi um minni sóun á textíl, endurnýtingu og endurvinnslu.



- Stofnun textílklassa eykur samvinnu í atvinnugreininni og mikilvægt að lögð sé áhersla á heimsmarkmiðin í allri stefnumótun Klasans.

Klasahugmyndafræðin

Hvað er klasi og hvernig virkar hann?

Klasi er hópur fyrirtækja og stofnana sem starfa á sama sviði og eru staðsett á ákveðnu landsvæði. Þessi fyrirtæki tengjast innbyrðis með sameiginlegum hagsmunum, samstarfi og stuðningsneti. Þeir mynda saman sterkt samfélag sem getur náð meiri árangri saman en hver og einn gæti gert eitt og sér. Þetta hugtak er meðal annars þekkt frá guðföður klasahugmyndafræðinnar, Michael Porter, prófessor við Harvard Business School í Boston.

Það er mikilvægt að skilja að klasar verða ekki til með skipun – þeir myndast á svæðum þar sem skilyrði eru góð og eftirfarandi atriði til staðar:

1. Eftirspurn eftir vörum og þjónustu
2. Góð framboðsskilyrði
3. Öflugt skipulag
4. Virk samkeppni

Klasaframtök – hvernig skapast samstarfsvettvangur?

Þó klasar myndist oft náttúrulega, er hægt að stofna svokölluð klasaframtök eða samstarfsvettvang. Slík framtök byggja á því að á svæðinu sé til staðar nægur fjöldi fyrirtækja og stofnana sem geta unnið saman. Með því að skapa vettvang fyrir samstarf má efla samkeppnishæfni greinarinnar, leysa áskoranir, þróa nýjar lausnir og auka verðmætasköpun.

Af hverju eru klasar mikilvægir?

Klasahugmyndafræðin snýst ekki bara um að greina ákveðna atvinnugrein – heldur um að tengja saman ólíka aðila innan hennar: fyrirtæki, stofnanir, háskóla og menntastofnanir rannsóknaraðila og fleiri. Með því að vinna saman má bæta árangur og efla skilning á mikilvægi samspilsins innan greinarinnar.

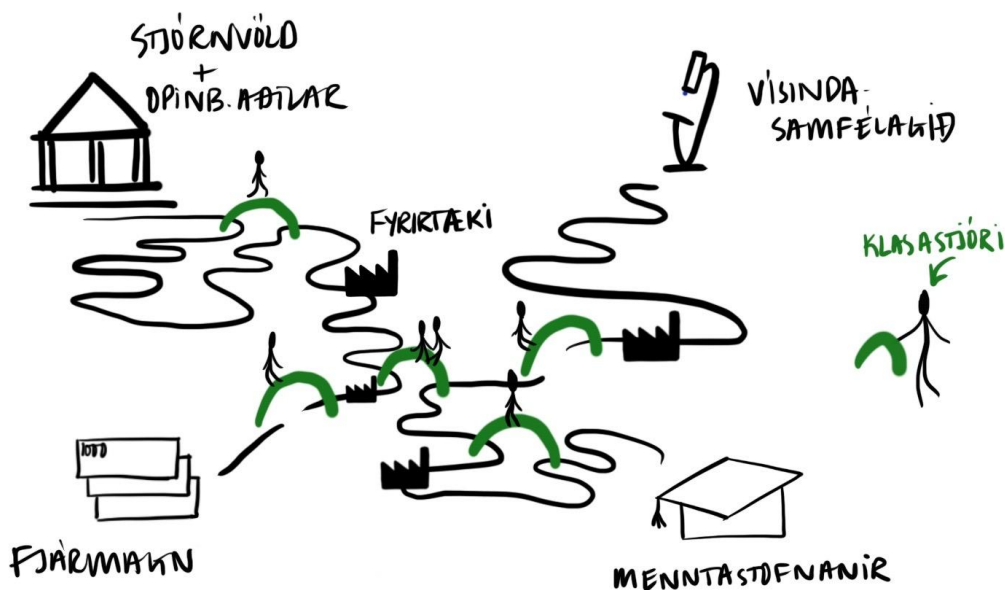
Þó það geti verið erfitt að mæla árangur klasastarfsemi með nákvæmum tölum, hefur það sýnt sig að markviss klasavinna getur stuðlað að meiri hagvexti og þróun atvinnulífsins. Árangursrík klasasamvinna krefst þátttöku margra aðila úr allri virðiskeðju viðkomandi starfsemi.

Klasar eru vettvangar þar sem eftirtaldir aðilar vinna saman:

- **Stjórnvöld:** Móta reglur og umhverfi fyrir fyrirtækin
- **Atvinnulífið:** Vinna saman að lausnum
- **Frumkvöðlar:** Skapa nýjar vörur og lausnir
- **Menntastofnanir:** Miðla þekkingu og mennta starfsfólk
- **Fjármagnsstofnanir:** Þurfa að þekkja og skilja greinina til að fjárfesta

Klasar eru drifkraftar nýsköpunar og framfara þar sem samspil atvinnulífs, stjórnvalda, fjármagnsaðila, vísindasamfélags og frumkvöðla eru hornsteinar framfara. Horft er til 6 þátta sem virkt klasasamstarf getur haft áhrif á og það eru:

1. Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld
2. Rannsóknir og samskipti
3. Vöxtur klasasamstarfs
4. Nýsköpun og tækni
5. Menntun og þjálfun
6. Markaðs- og viðskiptatengsl



Mynd 2. Teikning Eddu Mac af skifuriti sem sýnir þá þætti sem virkt klasasamstarf hefur áhrif á. Byggt á mynd Göran Lindqvist, Christian Ketels, Örjan Sölvell. 2003. **Mynd 3.** Teikning Eddu Mac af þeim þáttum sem virkt klasasamstarf hefur áhrif á. Heimild: Rösbjörg Jónsdóttir. 2025. og Christian Ketels, Örjan Sölvell og Göran Lindqvist. 2013.

Þegar þessir aðilar vinna saman að sameiginlegri stefnu og skýrri sýn á vel skilgreind verkefni eru brúuð bil milli ólíkra aðila. Það er þá sem klasar geta blómstrað og skilað góðum árangri – bæði fyrir atvinnugreinina og samfélagið í heild.¹

Textíliðnaður á Íslandi og íslenska ullin

Í þessari greiningu var lagt upp með að skoða tækifærin í textíl heilt yfir. Þó kom fljótt í ljós að flestir viðmælendur höfðu sérstaka tiltrú á íslenskri ull og sáu tækifæri í eflingu og markaðssetningu hennar sérstaklega. Hér verður stuttlega snert á hagtölum fyrir fjóra flokka sem koma til greina sem áherslur textílklasa með það í huga að skoða hvar helstu tækifæri liggja til að efla samkeppnishæfni greinarinnar.

Textíll

Ísland hefur ekki samkeppnisforskot á sviði textíls heilt yfir, tiltölulega auðvelt er að framleiða textíl og hefur það verið gert í flestum löndum. Það er töluvert ódýrara að framleiða erlendis, í Asíu, Afríku og Austur-Evrópu. Textílframleiðsla á Íslandi er ekki á iðnaðarskala sem gæti keppt við slík lönd og ólíklegt að slík starfsemi væri arðbær á Íslandi vegna hás launakostnaðar og vöntunar á tækjabúnaði. Ísland mun ekki keppa í verði en getur keppt í virði. Ýmsar virðisaukandi aðgerðir liggja beint við svo sem samræmd markaðssetning og efling fræðslu innan greinarinnar.

Vitundarvakning sem nú á sér stað í Evrópu um mikilvægi þess að minnka neyslu, draga úr áhrifum hraðtísku, versla með föt sem endast lengur og styðja við framleiðslu í heimabyggð gæti stutt við innlendan textíl ef rétt er haldið á spilunum. Stjórnvöld hafa gefið til kynna að þau vilji styðja við slíka vitundavakningu á Íslandi. Íslendingar kaupa óvenjumikið af fötum en kaupa þau að mestu leyti erlendis frá. Það má leiða líkur að því að það sé tækifæri til að draga úr viðskiptahalla greinarinnar með því að hvetja frekar til kaupa frá innlendum aðilum, það mætti rökstyðja bæði með því að gæði vörunnar séu betri og að umhverfisáhrif hennar séu minni.

Til að ná slíkum árangri skiptir máli að virkja vitund neytenda um virði vörunnar. Þverfagleg samvinna fyrirtækja og opinberra aðila gæti stuðlað að vitundarvakningu sem myndi auka á hlut íslenskrar framleiðslu á kostnað innfluttra textílvara.

¹ Orkuklasinn (2025).

Tengd verkefni, tækifæri til að skoða samstarf með þessum aðilum:

1. “Íslenskt gjörðu svo vel”, markaðsáttak SI og Bændasamtakanna sem gengur út á að hvetja til neyslu á íslenskri matarvöru.
2. “Skapandi Ísland”, markaðssetning Íslandsstofu fyrir listir og skapandi greinar sem vekur athygli á sérstöðu íslenskrar listar og hönnunarvöru.
3. Jóhannes Páll Jóhannsson, umhverfis, orku og loftslagsráðherra hefur lýst því yfir að Ísland muni leiða nýtt samnorrænt verkefni gegn innflutningi vara sem innihalda skaðleg efni.²

Endurnýting og endurvinnsla textíls

Á hverju ári losar hver Íslendingur sig við um 20 kg af textíl á ári á meðan meðaltalið í Evrópu er um 11 kg.³ Hér fellur því til óvenjumikið efni sem sumt getur verið endurnýtt eða endurunnið en langstærstur hluti af efninu er urðað. Á heimsvísu er aðeins 1% af textíl endurunninn eða endurnýttur.⁴ Ekki er hægt að endurvinnna allan textíl sem fellur til, hann þarf að vera af ákveðnum gæðum og einnig úr efni sem er endurvinnanlegt. Einnig var rætt í viðtölum um mikilvægi þess að flokka textíl rétt til endurvinnslu, þ.e. eftir efnisstraumum og að það hefði takmarkandi áhrif á starfsemi af þessum toga að ekki væru til staðar réttu vélarnar til að þrifa mikið magn af textíl í einu.

Aukin nýting efna sem annars væri hent liggur beint við sem verkefni sem textílklassi gæti stutt við, það er bókstaflega verið að henda verðmætum á sama tíma og þekkingin er til staðar innanlands til þess að nýta hluta efnisins í nýjar vörur.

Ef vel tekst til gætu umhverfisáhrifin til lengri tíma litið verið töluverð, aukin endurnýting gæti leitt til þess að minna væri framleitt, minna flutt á milli landa og minna urðað. Meðvitund um umhverfisáhrif textílframleiðslu hefur aukist innan Evrópu undanfarin ár og tekið er tillit til þeirra í aðgerðaráætlun ESB um innleiðingu hringrásarhagkerfis. Ef vel tekst til varðandi endurnýtingu textíls á Íslandi væri möguleiki á að þekking á því sviði gæti orðið útflutningsvara í formi ráðgjafar.

² RÚV (2025).

³ Umhverfis- og orkustofnun (2016).

⁴ Evrópuráðið. (e.d.).

Tengd verkefni, tækifæri til að skoða samstarf með þessum aðilum:

1. Umhverfis- og orkustofnun og Sorpa hafa undanfarin ár verið með markaðsátakið Saman gegn sóun sem hafði það að markmiði að draga úr sóun, m.a. í textílgeiranum.⁵
2. Stjórnvöld hafa sett á fót Hringrásarklasa⁶ sem er hýstur hjá Umhverfisstofnun. Ekki er um eiginlegan klasa að ræða þar sem atvinnugreinin *hringrásarhagkerfi* er ekki til staðar og ákallið um stofnun hans kemur ekki frá fyrirtækjum í þeirri atvinnugrein sem óska eftir frekara samstarfi. Tilvalið er að tengja saman hringrásarklasa og textílllasa til að efla nýsköpun með fyrirtækjum sem hafa þar til bæra kunnáttu.
3. Samstarfsverkefni Textílmíðstöðvarinnar á Blönduósi, KLAK og Hringrásarklasa, *Þráðapon*⁷, þótti vel heppnað og mætti skoða frekara samstarf þessara aðila í formi nýsköpunarkeppna og viðskiptahraðla.
4. Sveitarfélög verða að flokka og aðgreina textíl frá öðru sorpi, það ýtir undir meðvitund sveitarfélaga um magn textíls sem fellur til og vonandi eykur það vilja þeirra til þess að taka þátt í verkefnum tengdum bættri nýtingu textíls. Þessi nýja regla verður einnig innleidd í Evrópusambandinu til að ýta undir hringrásarhagkerfið í heimsálfunni. Þá verður stutt sérstaklega við sjálfbæra textílframleiðslu.⁸
5. SORPA og SSH hafa verið með tilraunaverkefnið *Hvað á að gera við allan þennan textíl?* undanfarið ár.⁹
6. Útflutningsstefna Íslands tilgreinir að Ísland verði þekkt sem leiðandi land á sviði sjálfbærni.¹⁰

⁵ Umhverfis- og orkustofnun (2016).

⁶ Umhverfis- og orkustofnun. (e.d.).

⁷ Textílmíðstöð Íslands. (2024).

⁸ Evrópuráðið. (2020)

⁹ Stjórnarráð Íslands umhverfis- og auðlindaráðuneytið (2024).

¹⁰ Íslandsstofa (2024).

Ullariðnaður

Íslensk ull er einstök á heimsvísu, hún fæst aðeins á Íslandi og hefur sterka tengingu við ímynd þjóðarinnar sem sést oft í lopapeysu í kynningarefni. Einnig er hefð fyrir því að fólk eigi lopapeysur og almennt er börnum kennt að þrjána í grunnskóla á Íslandi. Ull var mikilvæg útflutningsvara Íslendinga fyrr á tíðum og hefur margþætt notagildi, hún er notuð í föt en einnig til listsköpunar, hljóðeinangrunar, sem einangrun við byggingu húsa (stálull), og einangrun fyrir vöruflutninga (í stað frauðplasts) og ýmislegt fleira.

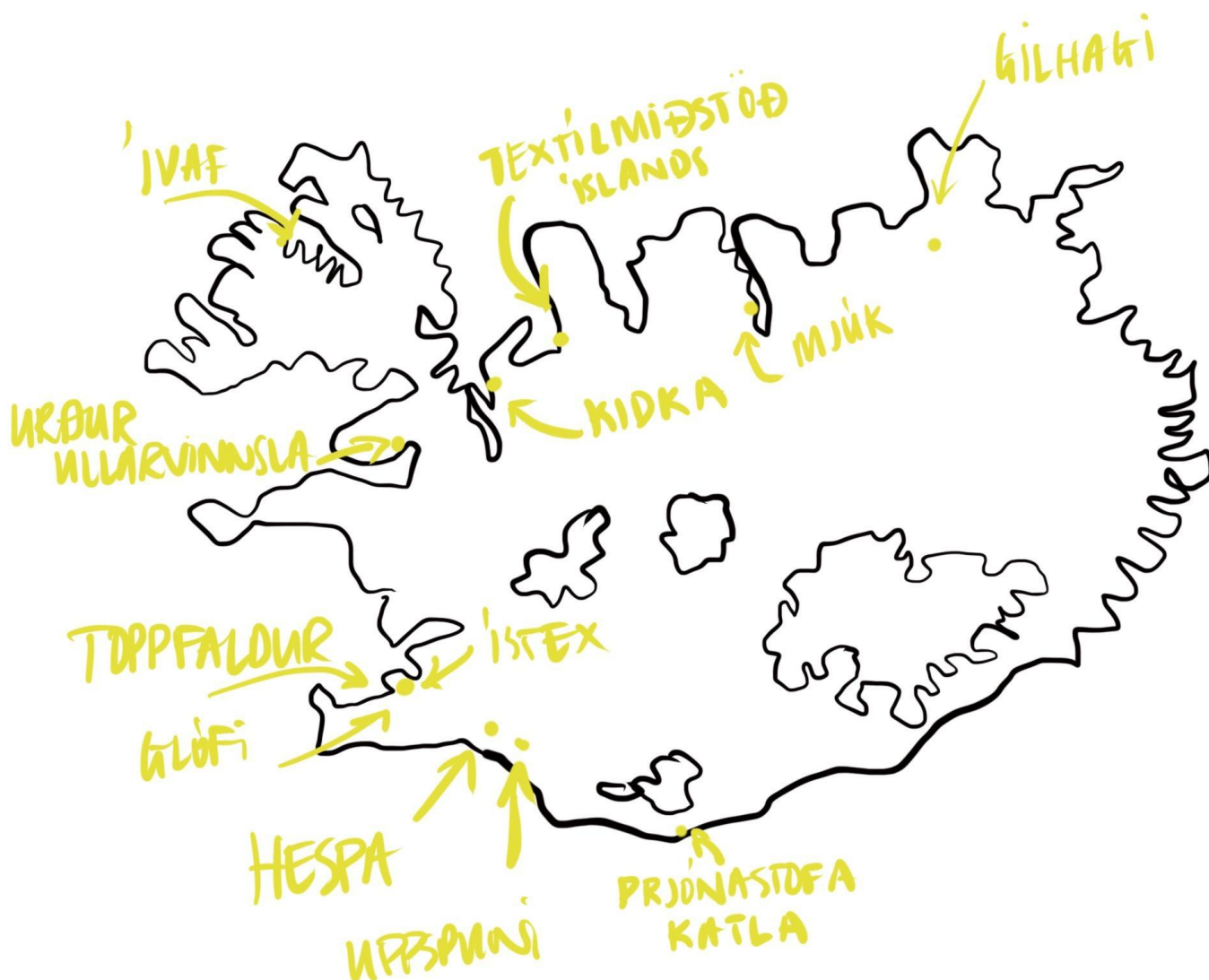
Íslensk ull hefur beina tengingu við sveitina og þá náttúrufegurð og rómantísingru sem henni fylgir. Slíkt nær bæði til heimamanna og ferðamanna en flestir sem sækja Ísland heim nefna íslenska náttúru sem helstu ástæðu heimsóknar eða 90%¹¹.

Auk þess að vera einstök vegna upprunalands síns þá hefur íslensk ull einstaka eiginleika en hún samanstendur af 2 lögum; togi sem er grófara og vatnsfráhrindandi og þeli sem er mýkra og einangrar vel. Margir viðmælenda minntust á að íslensk ull væri ekki verðlögð eftir gæðum heldur ódýrari en hún ætti að vera að þeirra mati.

Hér gæti verið dæmi um samkeppnisforskot þar sem það er nánast ómögulegt fyrir erlenda aðila að bjóða upp á sömu vöru (íslenska ull), töluverð þekking er til staðar og mörg fyrirtæki á markaði (ástríðufullir einstaklingar með brennandi áhuga á viðfangsefninu). Líklegt er að samræmd markaðssetning myndi skila árangri og auka vitund neytenda á verðmæti íslenskrar ullar. Bættar tengingar á milli aðila myndu ýta undir nýsköpun og möguleika fyrirtækja til skölunar.

Margir viðmælenda minntust á að tæki eru ekki til staðar til að skala upp framleiðslu, mögulega gætu einhverjir sameinast um slík kaup. Hægt væri að fjölga fólki í greininni með markvissri fræðslu og auknu námsframboði. Einnig er líklegt að klasasamstarf myndi styttu boðleiðir og auka vitund aðila í greininni um tilvist hvors annars en nokkrir viðmælendur minntust á að erfitt væri að finna aðila með réttu vélarnar, t.d. þrjónavélar, vefnaðarvélar og vinnsluvélar fyrir textílhamframleiðslu.

¹¹ Ferðamálastofa (2023).



Mynd 4. Teikning Eddu Mac af Íslandskorti með helstu ullarvinnslum og þrjónaverksmiðjum á Íslandi 2025.

Nýsköpun í textíl - efni framtíðar

Mörg tækifæri eru til staðar til að efla nýsköpun í textíl. Eðli málsins samkvæmt er ómögulegt að vera með endanlega upptalningu á tækifærum til nýsköpunar í þessari atvinnugrein en hér eru nokkrar hugmyndir sem klasafélagar gætu viljað þróa áfram:

- Sum íslensk hráefni eru einstök á heimsvísu, t.d. æðardúnn, roð-leður, hrossahár, hreindýrafeldur
- Þegar verið er að finna nýjar leiðir til að endurvinna efni og búa til nýtt efni til að nota þá er verið að stunda nýsköpun sem gæti nýst á fleiri stöðum í framtíðinni.
- Hægt væri að nýta þörungum á borð við spirulina¹² til að búa til efni, þeir eru ræktaðir á Hellisheiði og hægt væri að skoða slíkt samstarf betur ef áhugi er fyrir hendi hjá aðildarfélögum.
- Einnig telst það nýsköpun þegar vara eða aðferðarfræði er prófuð á nýjum stað, þetta á t.d. við um tweed-, geitaullar-, hamp- eða sveppaframleiðslu á Íslandi. Einnig þegar efni er notað á nýjan máta t.d hampsteypa.
- Þá mætti skilgreina hátæknivörur á borð við kerecis sem textíl og í raun allt sem er unnið úr fiskiroði.
- Stafrænn textíll býður upp á allskonar nýsköpun og tengingar.
- Efni úr plöntum - mögulega verður hægt að framleiða efni úr lúpínu, hvönn, fifu og fleiri plöntum sem vaxa hér á landi.

Hagtölur

Hagkerfið á Íslandi einkennist af smæð þess, hér búa fáir einstaklingar við afar mikil lífsgæði, velferð er mikil.¹³ Þrjár stoðir hagkerfisins eru til staðar; sjávarútvegur, útflutningur álafurða og ferðapjónusta sem hefur bæst við á þessari öld. Stjórnvöld vinna markvisst að því að styrkja fjórðu stoðina í formi hugvits og tækni og leita leiða til þess að byggja hagvöxt á hugviti í stað náttúruauðlinda.¹⁴ Nýsköpunarmenning er til staðar á Íslandi.¹⁵ Velsæld er mæld sérstaklega af Hagstofu Íslands með Velsældarvísunum¹⁶ sem mæla hagsæld og lífskjör í stað þess að einblína á hagvöxt. Velsældarvísar mæla einnig hvort hagkerfið færist í átt að sjálfbærni með tilliti til náttúrunnar og velferð fólks. Velferð hefur aukist undanfarin ár.

¹² FabLab. (e.d.).

¹³ Hagfræðistofnun Háskóla Íslands (2024).

¹⁴ Íslandsstofa (2024).

¹⁵ Efnahags- og framfarastofnunin (2025)¹,

¹⁶ Hagstofa Íslands. (e.d.)

Helstu styrkleikar hagkerfisins eru að landið er hluti af Evrópska Efnahagssvæðinu (EES) og hefur þannig greiðan aðgang að Evrópumarkaði¹⁷, menntastig er almennt hærra en meðaltal OECD¹⁸, tekjufjöfðuður mikill¹⁹ og öll orka er framleidd úr endurnýjanlegum orkugjöfum²⁰. Landið hefur talist öruggasta land í heimi undanfarin 14 ár²¹ og einnig það land sem mest jafnrétti kynjanna mælist undanfarin 14 ár²². Veikleikar hagkerfisins eru smæð þess og hve fáar undirstoðir eru til staðar, velsæld byggir líka að mestu leyti á útflutningi. Framleiðni hefur vaxið hraðar á Íslandi undanfarinn áratug heldur en í samanburðarlöndum.²³ Laun hækka þó umfram framleiðni. Innflytjendum hefur fjölgað í uppsveiflu hagkerfisins og eru rúmlega 71.000, þeir gegna mikilvægu hlutverki og fylla í skörðin í atvinnugreinum þar sem skortur er á vinnuafli. Innflytjendur starfa margir við umönnun, í byggingariðnaði, í fiskvinnslu og í ferðaþjónustu. Hröð fólksfjölgun vegna innflytjenda eykur álag á innviði og kallar á aukna fjárfestingu.²⁴ Hagvexti er spáð til næstu ára (1,4% árið 2025 og 2,6% árið 2026) en viðvarandi verðbólga hefur verið í kjölfar covid-aðgerða stjórnvalda²⁵.

Húsnæðisverð hefur hækkað umfram laun Ísland síðan 2010. Íslenska hagkerfið er veikt fyrir utanaðkomandi áföllum, hrun eða áföll á erlendum mörkuðum leiða til hruns á heimamarkaði en lítil geta er í kerfinu til að bregðast við slíkum áföllum sem leiða því til verðbólgu²⁶. Ísland er með eigin gjaldmiðil sem er viðkvæmur fyrir sveiflum, íslensku krónunni fylgir gengisáhætta sem gerir útflutningsaðilum erfitt fyrir að gera spár mörg ár fram í tímann og verðlagningu á vöru því flókna. Þessir eiginleikar hafa áhrif á allan iðnað, þ.m.t. textíliðnað.

Útflutningur textíls og ullar

Samkvæmt tölum frá *The Observatory of Economic Complexity*²⁷ er viðskiptajöfðuður Íslands við umheiminn neikvæður fyrir textíl almennt á Íslandi. Viðskiptahallinn árið 2023 nam **311 milljón dollurum**. Fluttar voru út textílvörur að verðmæti 22.600.000 USD en fluttar inn textílvörur að verðmæti 333.000.000 USD eða um 40,6 milljarða ISK m.v. gengi 8.7.2025. Mest var flutt út til Danmerkur en mest flutt inn frá Kína.

¹⁷ Stjórnarráð Íslands, utanríkisráðuneytið . (e.d.).

¹⁸ Hagfræðistofnun Háskóla Íslands (2018).

¹⁹ Hagstofa Íslands. (2023).

²⁰ Stjórnarráð Íslands umhverfis-, orku, og loftslagsráðuneytið. (e.d.)

²¹ World Population Review. (2025)¹.

²² World Population Review. (2025)².

²³ Stjórnarráð Íslands, fjármála og efnahagsráðuneytið. (2025).

²⁴ Hagfræðistofnun. (2024).

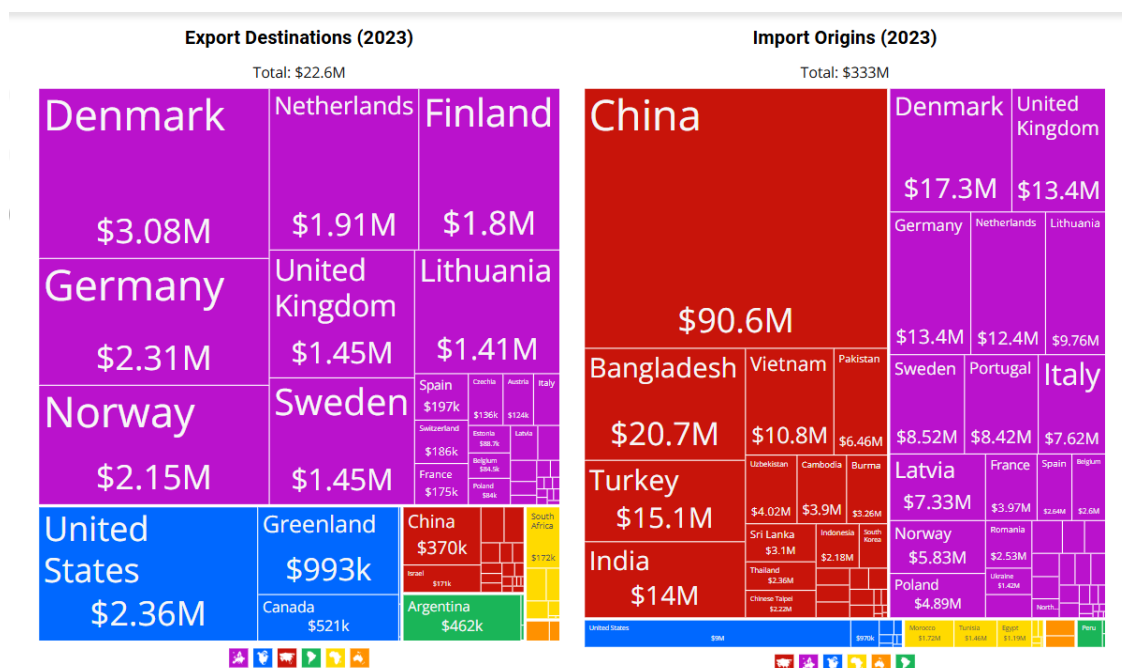
²⁵ Efnahags- og framfarastofnunin. (2025)¹

²⁶ Hagfræðistofnun. (2024).

²⁷ The Observatory of Economic Complexity. (e.d.)¹.

Helstu útflutningsmarkaðir Íslands fyrir textíl voru Danmörk, Bandaríkin, Þýskaland, Noregur og Holland. Danmörk, Litháen og Finnland voru þeir markaðir sem voru í mestum vexti það ár. Útflutningur til þessara markaða var af svipaðri stærðargráðu eða um 2-3 milljón dollarar per land.

Þau lönd sem Ísland versluðu mestan textíl frá voru Kína, Bangladesh, Danmörk, Tyrkland og Indland. Mestur vöxtur var á innflutningi frá Danmörku, Úsbekistan og Hollandi. Í innflutningstölum er Kína langstærsti aðilinn en árið 2023 keyptu Íslendingar textíl frá Kína að andvirði 90,6 milljón USD en á bilinu 14-20 milljón USD frá næstu 4 innflutningslöndum.

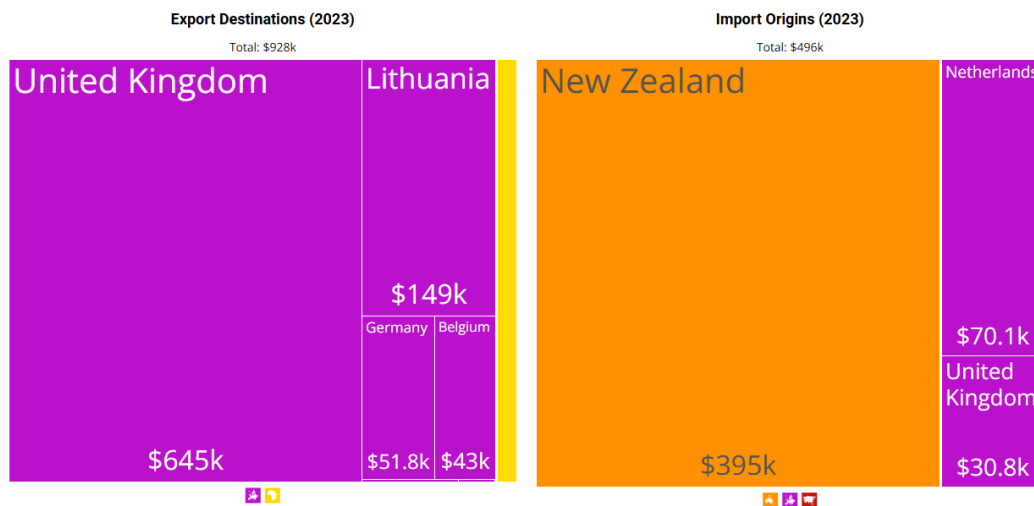


Mynd 5. Myndin sýnir vöruflutninga á textíl frá Íslandi (*The Observatory of Economic Complexity*, 2025).

Þegar íslensk ull er skoðuð sérstaklega kemur allt önnur mynd í ljós. Samkvæmt tölum frá *The Observatory of Economic Complexity*²⁸ var flutt út ull að andvirði 928.000 USD en fluttar inn ullarvörur að andvirði 496.000 USD. Þar er viðskiptajöfnuður því jákvæður um 432.000 USD. Um töluvert lægri upphæðir er að ræða í útflutningi og innflutningi á ull og tengdum vörum heldur en textíl en þó er greinilegt að það er meiri eftirspurn erlendis eftir íslenskri ull heldur en eftirspurnin er innanlands. Mest var flutt út til Bretlands og mest flutt inn frá Nýja Sjálandi.

²⁸ The Observatory of Economic Complexity. (e.d.)²

Helstu útflutningsmarkaðir Íslands fyrir ull voru Bretland, Litháen, Þýskaland, Belgía og Marokkó. Mestur vöxtur var á Bretlandsmarkaði og í Morokkó. Útflutningur var langmestur til Bretlands eða 645.000 USD sem er um 70% af heildarútflutningi. Litháen var næststærst með 149.000 USD en hin þrjú löndin voru af svipaðri stærðargráðu, á bilinu 37 - 52 þúsund USD. Mest var flutt inn frá Nýja Sjálandi eða \$395.000, næst mest frá Hollandi (\$70.000 USD), síðan Bretlandi (\$30.800USD) og Kína (\$111).



Mynd 6. Myndin sýnir vöruflutninga á ull frá Íslandi (The Observatory of Economic Complexity, 2025).

Við frekari greiningu á innflutnings og útflutningstölum ullar væri áhugavert að skoða hvaða hlutfall af þessum vöruviðskiptum er ull sem verið er að vinna áfram, þ.e. hvort verið sé að flytja ull út til vinnslu og síðan aftur til Íslands til að nota í vörur hér. Hvar á virðisaukinn sér stað?

Útflutningstölur frá Hagstofu Íslands

Erfitt var að sannreyna þessar tölur með innlendum heimildum sem eru aðgengilegar almenningi. Gögn um umfang textíls í íslensku hagkerfi eru ekki auðsótt enda fellur textíll að vissu leyti á milli í skipulagi bæði stjórnsýslu og atvinnugreina á Íslandi.

Þannig fellur textíll bæði undir menningar-, nýsköpunar- og háskólaráðuneytið og atvinnuvegaráðuneytið þar sem um er að ræða

1. Vörur sem hafa mikið menningarlegt gildi, bæði sögulega og sem eru nýtt af nútímalistamönnum og hönnuðum.
2. Nýsköpun hvað varðar textíl, bæði ný efni og ný aðferðarfræði við nýtingu á þekktum efnum.
3. Iðnað sem byggir að miklu leyti á afurðum bænda, t.d. ull.

Ekki er haldið sérstaklega utan um hagtölur tengdar textíl af Hagstofunni en í 2 nátengdum greinum má finna greiningar á virði atvinnugreinarinnar í heild. Við áframhaldandi mótun textílklassa mætti huga að því að láta vinna greiningu á textíl sérstaklega með sérvinnslu frá Hagstofunni og í því samhengi mætti skoða hver hluti textíls er í úttektum á eftirfarandi greinum:

1. **Skapandi greinar**, menningarvísar Hagstofu Íslands²⁹ tilgreina 12 menningargreinar:

- Auglýsingar
- Bókmenntir
- Fjölmíðlar
- Hönnun og arkitektúr
- Kvikmyndir og sjónvarp
- Listnám
- Menningararfur
- Myndlist
- Prentun
- Sviðslistir
- Tónlist
- Tölvuleikir

Textill er þvert á nokkrar þeirra, líklega er hann talinn með í hönnun og arkitektúr og mögulega líka í listnámi og myndlist. Hér væri hægt að skoða hvort ítarlegra niðurbrot sé til hjá Hagstofunni þó það sé ekki birt í þessari skýrslu því hagrænir mælikvarðar á list eru til fyrir Ísland og því ætti að vera hægt að meta „virði“ textíls í krónum. Slíkt væri gagnlegt til að skoða hvort geirinn sé í vexti eða hnignun og til að bera saman ár.

Einnig er oft gott að hafa hugmynd um krónutölu til að setja hluti í samhengi. Í skýrslunni Framlag skapandi greina til verðmætasköpunar á Íslandi kemur fram: *Beint framlag menningar og skapandi greina nam 3,5% af landsframleiðslu eða um 150 milljörðum kr., árið 2023, sem*

²⁹ Stjórnarráð Íslands (2024).

er litlu minna en framlag fiskveiða og fiskeldis. Áhugavert væri að vita hvert hlutfall textíls væri innan skapandi greina.

1. **Ferðapjónusta**, í flokknum útgjöld erlendra ferðamanna³⁰ hjá Hagstofunni má sjá að erlendir ferðamenn versluðu “ýmsar vörur” fyrir 72.940.000.000 kr árið 2023. Líklegt er að einhver hluti þess sé textíll en áhugavert væri að vita hve mikill. Slíkar upplýsingar myndu styðja við skilning á virði textílframleiðslu á Íslandi og söfnun þeirra og framsetning myndi styrkja ímynd textíls sem heildstæðrar atvinnugreinar.

Flett var upp í Hagstofuflokkum³¹ 350, 351, 355, 356, 357 og 359 til að skoða umfang útflutnings bæði í FOB (free on board, verð þegar varan er komin í skip) og tonnum til að fá tilfinningu fyrir því hvaða textílvörur væri helst verið að flytja út sl. 5 ár, hvert og í hvaða magni.

Hagstofuflokkar

- **350** Pelsgærur (mökkaskinn)
- **351** Aðrar gærur og loðsútuð skinn
- **355** Garn, þ.m.t. Lopi
- **356** Spunavörur
- **357** Fatnaður og skófatnaður
- **359** Aðrar leður-, skinna- og textílvörur

Engar niðurstöður voru fyrir flokka 350 og 351, en töluverð hreyfing var á flokki 355 (garn, þ.m.t. lopi), næstmest var flutt út af 357 (fatnaður og skófatnaður) og loks 356 (spunavörur). Í öllum flokkum var mest flutt út til Evrópu og næstmest til Bandaríkjanna. Árið 2024 voru flutt út 204 tonn til Evrópu og 47 tonn til Bandaríkjanna.

³⁰ [Útgjöld erlendra ferðamanna á Íslandi eftir atvinnugreinum og tegund ferðamanna, 2009-2023. PxWeb](#)

³¹

https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Efnahagur/Efnahagur_utanrikisverslun_1_voruvidskipti_01_voruskipti/UTA06101.px

Í töflu 1 má sjá virði textíliðnaðar (FOB) í útflutningi sem hlutfall af heildarútflutningi Íslands sl. 10 ár:

Ár	Útflutningsverðmæti textíls (milljón ISK)	Útflutningsverðmæti Íslands (milljón ISK)	Hlutfall textíls í heildarvirði útflutnings (%)
2024	1.590	958.961	0,17%
2023	2.015	938.060	0,21%
2022	1.737	1.014.167	0,17%
2021	1.736	772.124	0,22%
2020	1.450	632.113	0,23%
2019	1.051,5	646.795	0,16%
2018	835,7	612.833	0,14%
2017	609,5	527.462	0,12%
2016	621	547.318	0,11%
2015	629	631.061	0,10%

Tafla 1: Hagstofa Íslands (2025). Útflutningur eftir Hagstofuflokkun og löndum 2015-2025.

Í ÍSAT2008 flokkum 13-15 sem snúa að framleiðslu á textílvörum, fatnaði, leðri og leðurvörum voru að meðaltali 11 fyrirtæki nýskráð á hverju ári á árunum 2019-2023.³² Heildarfjöldi fyrirtækja í þessum flokkum³³ fer fjölgandi ár frá ári. Atvinnugreinin er því í vexti ef horft er til síðustu 10 ára eins og sjá má í töflu 2.

Fjöldi starfandi einstaklinga í greininni³⁴ hefur verið um 400 sl. 10 ár nema á covid árunum, þá fækkaði um 100 í tvö ár en starfsfólki hefur fjölgað aftur og náð sama fjölda og fyrir covid. Til lengri tíma litið hefur störfum í textílliðnaði hins vegar dregist saman um $\frac{2}{3}$ ef miðað er við 1991. Árið 1991 störfuðu 1.200 manns við textíl og tengdar greinar, 2001 voru það 800, 2011 voru það 500 og 2021 voru það 300 manns. Árið 2024 starfa um 400 manns við textíl á Íslandi.

Ár	Fjöldi skráðra fyrirtækja og félaga	Fjöldi nýskráðra fyrirtækja	Fjöldi starfandi
2024			400
2023	168	11	400
2022	160	7	400
2021	155	12	300
2020	144	14	300
2019	139	9	400
2018	130	5	400
2017	125	2	400
2016	123	2	400
2015	125	4	400
Tafla 2: Gögn frá Hagstofu Íslands (2025). ÍSAT2008 flokkar 13-15.			

³² Nýskráningar hlutafélaga og einkahlutafélaga eftir atvinnugreinum og landsvæðum 2008-2023 [Nýskráningar hlutafélaga og einkahlutafélaga eftir atvinnugreinum og landsvæðum 2008-2023. PxWeb](#)

³³ [Fjöldi skráðra fyrirtækja og félaga eftir atvinnugreinum 2008-2023. PxWeb](#)

³⁴ [Fjöldi starfandi, starfa og vinnustunda eftir atvinnugreinum 1991-2024. PxWeb](#)

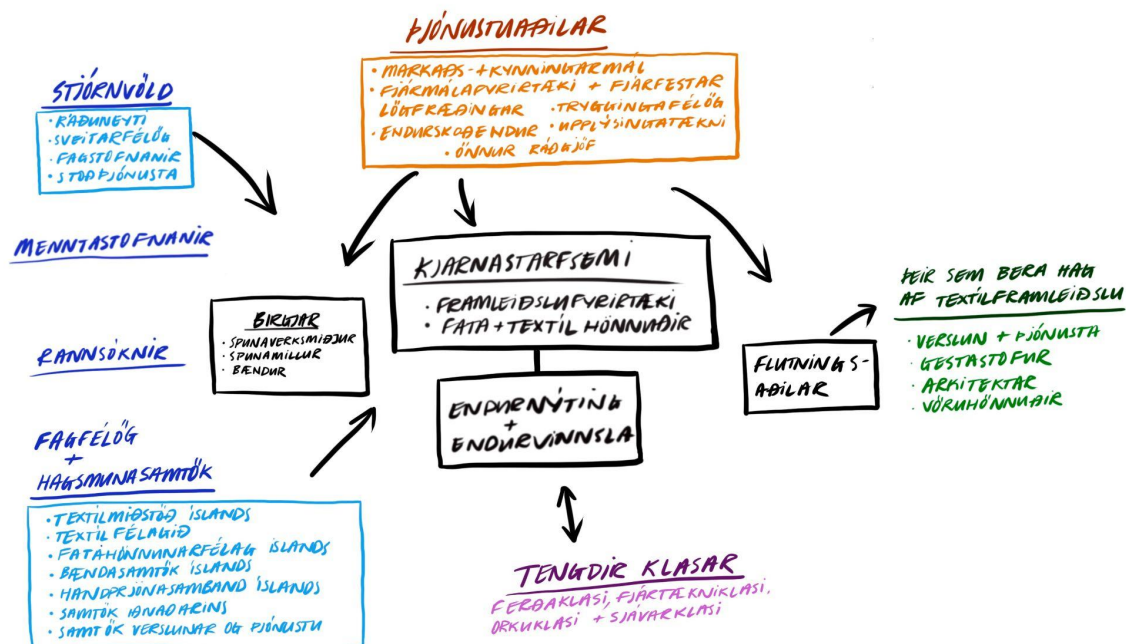
Formun textílklassa

Hér er sett fram kortlagning á stöðu textíliðnaðar á Íslandi. Höfð eru til hliðsjónar gögn úr forvinnu verkefnisins, bæði úr spurningakönnun og vinnustofu sem og greining á niðurstöðum þeirra 18 djúpvíðtala sem tekin voru sumarið 2025 við tilvonandi klasafélaga. Einnig voru hagtölur skoðaðar, ársskýrslur annarra klasa á Íslandi, stefnur íslenskra stjórnvalda í tengdum málaflokkum, stefna Evrópusambandsins um hringrásarhagkerfi, skýrsla efnahags- og framfarastofnunarinnar um menningartengda staðarþróun og niðurstöður úr Evrópuverkefnum sem Textílmíðstöðin hefur verið aðili að og snúa að nýsköpun á sviði textíls. Byggt á greiningu þessara gagna eru hér lögð fram drög að textílklassa Íslands sem getur eftir greinina með markvissu samstarfi og sameiginlegum aðgerðum sem klasafélagar velja saman.

Tekin voru 18 viðtöl, sérstaklega var leitast eftir því að taka viðtöl við fólk sem starfar þvert á virðiskeðju textíliðnaðar á Íslandi. Um 830 manns starfa hjá þeim fyrirtækjum sem rætt var við, 40 nemendur stunda nám tengt textíl á háskólastigi og 120 manns eru félagar í Textílfélaginu. Fólk sem vinnur í verslunum í eigu þeirra sem rætt var við er talið með hér en sum fyrirtækin eru með umsvif sem ná út fyrir textíliðnað. Leitast var eftir því að ræða við fólk sem starfar víðsvegar í atvinnugreininni; stór fyrirtæki og frumkvöðla auk fræðasamfélags. 15 af 18 aðilum sem rætt var við vildu taka þátt í að forma samstarf um textílklassa með þátttöku og fjármagni. Þó voru upphæðirnar sem margir þeirra höfðu í huga að greiða sem aðildagjöld of lág miðað við kostnaðinn við að hafa starfsmann til að halda uppi slíkri starfsemi. Í djúpvíðtölum kom skýrt í ljós að mikill áhugi væri á klasastarfi en fjármögnun yrði raunveruleg hindrun.

Vilji er til þess hjá fyrirtækjum og fræðasamfélaginu að stunda markvisst klasasamstarf til að efla samkeppnishæfni textíliðnaðar á Íslandi. Mikil tækifæri eru til staðar, bæði varðandi vöruþróun tengdri ull og nýjum efnum. Einnig er gríðarlegt magn af textíl urðað á hverju ári og vilji hjá stjórnvöldum til að finna betri farveg fyrir þau efni. Þá hefur Evrópusambandið sett fram verkefni sem miða sérstaklega að því að hvetja til umhverfisvænni textílframleiðslu og minni sóun á auðlindum. Aðstæður á markaði eru slíkar að virðing fyrir umhverfisvænni vörum ætti að aukast enn frekar á næstu árum sem gefur íslenskum fyrirtækjum tækifæri til þess að skara fram úr á því sviði og koma vörum í verð sem miðar við gæði vörunnar. Á næstu stigum væri ráðlagt að ræða sérstaklega við stjórnvöld og síðan fjármagnseigendur til að ná fram öflugum klasasamstarfi. Textílklassi verður aðeins að veruleika með stuðningi frá stjórnvöldum.

Klasakort textíliðnaðar á Íslandi



Mynd 7. Teikning Eddu Mac af klasakorti textíls á Ísland. Heimild Rósbjörg Jónsdóttir. 2025.

Greiningarvinna á sviði textílsklasa felur m.a. í sér að horfa á vistkerfið í heild sinni en þá er skoðað hvernig starfsemi og starfsumhverfi helstu fyrirtækja og stofnana greinarinnar tengjast innbyrðis. Vistkerfi textíls endurspeglast í svokölluðu klasakorti sem sett er hér fram á mynd 7.

Kjarnastarfsemi textíliðnaðar felst í hönnun og framleiðslu á vörum og listaverkum sem búin eru til úr textíl. Birgjar tengjast náið kjarnastarfseminni en meðal birgja eru t.d. spunaverksmiðjur og spunamillur. Þeirra birgjar eru sauðfjárbændur. Einnig eru aðrir bændur birgjar að öðrum efnisstraumum, t.d. æðardún, hrosshár eða mismunandi plöntur. Í sumum tilfellum eru birgjar sjálfir hönnuðir. Eftir að hönnun og framleiðslu á vöru lýkur er varan flutt til neytenda með flutningsaðila. Vegna smæðar einstakra fyrirtækja er það oft hönnuðurinn sjálfur sem flytur vöruna eða selur hjá sér, en við skölun eykst þörf á flutningi frá fagaðilum. Þá fer varan í verslun og er seld neytenda, oft erlendum ferðamönnum.

Styrkleiki og veikleiki textílklassa á Íslandi

Við mat á stöðu greinarinnar var stuðst við demantagreiningu Porters sem endurspeglar samspil þeirra meginþátta sem hafa áhrif á samkeppnishæfni. Demanturinn endurspeglar fjóra þætti;

1) **Framboðsskilyrði** - uppbygging innviða og aðgengi að auðlindum í víðum skilningi eru meðal atriða sem endurspegla skilyrði og aðstæður til framleiðslu á hverju svæði. Framboðsskilyrðin segja til um hversu vel viðkomandi svæði er í stakk búið til að keppa á markaði í viðkomandi atvinnugrein.

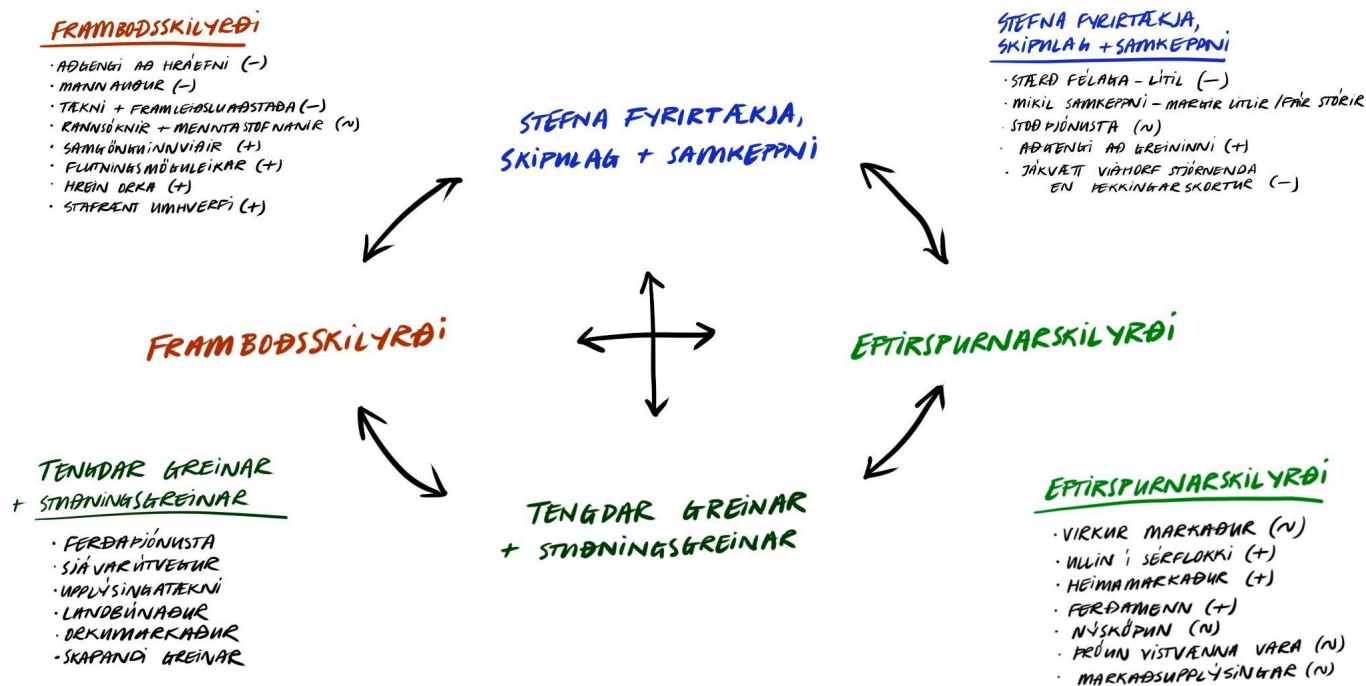
2) **Eftirspurnarskilyrði** – segja til um virkni markaðarins og huga að eftirspurninni heima fyrir. Aukin eftirspurn og auknar kröfur viðskiptavina, sérstaklega á heimamarkaði, skipta sköpum með tilliti til frekari ávinnings og sterkari tengsla við alþjóðamarkaði.

3) **Stefna fyrirtækja, skipulag og samkeppni** – endurspegla hversu mikil samkeppni er á markaði viðkomandi atvinnugreinar. Þeim mun betra skipulag sem fyrirtækin starfa við og meiri samkeppni, því meiri hvati er til nýsköpunar og lágmörkunar kostnaðar. Auk þess opnast fyrirtækjum nýjar leiðir til árangurs.

4) **Tengdar greinar og stuðningsgreinar** – snýr að þeim stoðgreinum sem tengjast eða styðja við þá atvinnugrein sem skoðuð er. Samkeppnishæfir birgjar á heimamarkaði veita greinum forskot með ýmsum hætti, t.d. með góðum tengslum við framleiðendur og hraðari afhendingu.

Demantagreining textílsklasans er sett fram á mynd 8.

Styrkleikaatriði eru einkennd með (+), veikleikar með (-) og þættir sem eru beggja blands eru merktir með (~) .



Mynd 8. Teikning Eddu Mac af demantagreiningu textílklasa á Ísland. Heimild Rósbjörg Jónsdóttir. 2025.

Textílklasi er til staðar nú þegar á Íslandi en hann er veikur. Með markvissu klasastarfi mætti efla hann. Mikilvægt er að stofnaðilar klasa séu sammála um hlutverk klasans, væntan ávinning af klasastarfi og tilbúnir að taka virkan þátt í starfseminni. Klasi er vettvangur fyrir samstarf milli aðila.

Greiningin leiddi í ljós að langstærsta áskorun greinarinnar snýr að framboðsskilyrðum. Það er skortur á vélum og þrjónaverkstæðum, erfiðleikar við skölun framleiðslu eða að fá aðra til að framleiða fyrir sig. Aðgengi að fjármagni er mjög takmarkað og framboð hráefna ótryggt hvað varðar litaval, gæði og magn. Hæfni starfsfólks er einnig veikleiki og lítil tenging milli náms og atvinnulífs, skortur er á starfsnáms- og samstarfsverkefnum auk þess sem styrkjakerfið virðist ekki virka sem skyldi. Þá leiddi greiningin fram að óvissu gæti þegar horft er til endurnýjunar í stétt sauðfjárbænda til að tryggja ullarframleiðslu til framtíðar.

Ýmsar áskoranir koma í ljós þegar eftirspurnarskilyrði í textíliðnaði eru skoðuð. Gæðavitund neytanda er oft takmörkuð og þeir upplifa að vörurnar séu of dýrar þó þær séu af afar góðum gæðum. Þörf er á markvissri markaðssetningu og traustri verslun sem íslenskar vörur og minni framleiðendur geta komið vörum sínum á framfæri hjá.

Hvað varðar stefnu fyrirtækja, skipulagi og samkeppni var vakin athygli á almennri óvissu innan greinarinnar og takmörkuðum tengslum milli aðila. Margir aðilar innan greinarinnar væru ekki meðvitaðir um starfsemi hvers annars, sem dregur úr möguleikum til samstarfs og sameiginlegrar uppbyggingar. Einnig var rætt um að skortur væri á fræðslu í textíl og að það mætti einnig bæta almenna fræðslu um fyrirtækjarekstur innan greinarinnar. Þá nefndu aðilar að sjálfbærnivottun væri flókin og kostnaðarsöm.

Þegar þriðji þátturinn, stefna fyrirtækja, skipulag og samkeppni er skoðaður er ljóst að mikil óvissa ríkir í greininni. Fyrirtæki eru mörg en smá en aðgengi að greininni er þó nokkuð greitt. Efnahagsumhverfið er ekki nægjanlega stöðugt og þar er það gengisáhætta sem fylgir íslensku krónunni hvað áhrifamest og hefur bæði áhrif á sölu og innkaup aðfanga.

Ávinningur af klasastarfi

Allt starf klasa miðar að því að efla samkeppnishæfni aðila en verkefni eru valin og unnin af klasafélögum. Það skiptir því miklu máli að klasafélagar séu sammála um hvaða ávinning þau sjái af klasastarfi.

Langflestir tilvonandi klasafélagar höfðu sameiginlega sýn um hvert hlutverk textílklasa ætti að vera. Hlutverkinu var lýst einfaldlega sem að **skapa samfélag**, vera miðpunktur sem myndi stækka tengslanet klasafélaga og kynna fyrir þeim hvað er í gangi í greininni á Íslandi. Tengslamyndun var talin sérstaklega gagnleg fyrir fyrirtækin, bæði að tengja stóra og litla aðila en einnig skóla og atvinnulíf og að skapa vettvang þar sem hægt væri að **deila sérfræðiþekkingu** og sækja ráðleggingar. Einnig voru margir sem nefndu **markaðssetningu** sem sérstakt hlutverk textílklasa, að tala upp arfleiðina, upphefja textíliðnað og stuðla að vitundarvakningu meðal almennings. Þá var talið að textílklasi gæti haldið námskeið og boðið upp á fræðslu auk þess að veita upplýsingar um hvaða handversknám og tengt iðnnám er í boði, hvaða viðburðir eru framundan, hvað er verið að gera erlendis og þess háttar. Einnig gæti textílklasi stutt við leit að starfsmönnum framtíðarinnar og undirbúið hvernig mætti nálgast væntanleg kynslóðarskipti í greininni. Þá var einnig mikið rætt um þróun og nýsköpun og stuðning við frumkvöðla.

Hlutverk textílklassa samkvæmt tilvonandi klasafélögum:

1. Tengslamyndun
2. Markaðssetning
3. Fræðsla
4. Þróun og nýsköpun
5. Auka samstarf

Þessi hlutverk henta vel til klasasamstarfs. Starfsemi klasa snýst í grunninn um að efla samkeppnishæfni með því að styðja við samstarf aðila sem eiga sameiginlegra hagsmuna að gæta.

Markhópar

Ferðamenn. Flestir viðmælenda sögðu erlenda ferðamenn vera sérstakan markhóp hjá sér og má leiða líkur að því að helstu útflutningslönd séu þau lönd sem Íslandsstofa leggur sérstaka áherslu á í sinni markaðssetningu sem eru Bandaríkin, Bretland og Þýskaland. Þeir viðmælendur sem þekktu hvaða ferðamenn það væru sem versluðu helst við þau töluðu um Bandaríkjamenn. Einnig voru nokkrir aðilar sem höfðu fengið fleiri pantanir frá erlendum aðilum sem versluðu við þau í Íslandsferð sinni eftir að heim var komið.

Íslendingar. Næststærsti markhópurinn hjá viðmælendum var Íslendingar, þá var oft um fólk að ræða sem hefur sérstakan áhuga á textíl og skilning á virði vörunnar. Nokkrir nefndu “þrjónakonur” sem sinn helsta markhóp og sumir nefndu aðra hönnuði og önnur fyrirtæki. Flestir bentu á fleiri aðila innan greinarinnar sem þeir versluðu sjálfir við.

Ljóst er að fólk leitar uppi handverk af góðum gæðum; jafnt útlendingar og Íslendingar, flestir lýsa markhópi sínum sem fólki sem hefur einlægan áhuga á textíl og mikla þekkingu.

Samstarfstillögur

Með hliðsjón af þeim niðurstöðum sem kortlagning endurspeglar eru settar hér fram 12 forgangsverkefni sem byggjast á flokkun á árangursríkustu leiðum sem klasar geta beitt sér fyrir með heildarávinning að leiðarljósi:

1. Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld
2. Rannsóknir og samskipti
3. Vöxtur klasasamstarfs
4. Nýsköpun og tækni
5. Menntun og þjálfun
6. Markaðs- og viðskiptatengsl



Mynd 2 : Teikning Eddu Mac á þáttum sem virkt klasasamstarf hefur áhrif á.
Byggt á mynd Göran Lindqvist, Christian Ketels, Örjan Sölvell. 2003.

Verkefni voru valin með hliðsjón af því sem kom fram í viðtölum og fyrri greiningum, þ.m.t. vinnustofu og spurningalista. Þau miða öll að því að ná árangri á þeim sviðum sem tilvonandi klasafélagar mátu sem mikilvæg fyrir vöxt greinarinnar, þau eru framkvæmanleg og myndu stuðla að aukinni samkeppnishæfni textíliðnaðar á Íslandi til lengri tíma lítið. Tillögur að verkefnum textílklasa eru settar fram í töflu 3.

Flokkur	Nr.	Verkefnislýsing
Markaðs- og viðskiptatengsl	1	Ullhringur Tenging við erlenda ferðamenn á Íslandi. Kortlagning á viðkomustöðum fyrir erlenda ferðamenn sem hafa sérstakan áhuga á textíl. Tengja þessa viðkomustaði við vinsælar dagsferðir í hverjum landshluta. Verkefnið mætti vinna með Ferðaklasanum og áfangastofum landshlutanna. Einnig hæfni uppbygging fyrir aðila sem vinna með textíl sem vilja taka á móti erlendum ferðamönnum. <i>Ávinningur verkefnisins væri að auðvelda aðgengi að stærsta markhópi textíliðnaðar sem er erlendir ferðamenn og bjóða aðilum upp á tækifæri til að útvíkka starfsemi sína.</i>
Markaðs- og viðskiptatengsl	2	Alþjóðastarf textílklassa Tengingar við erlenda textílklassa, deiling þekkingar innan greinarinnar um hvað hefur virkað vel erlendis. Öflugt samstarf með erlendum klösum ætti líka að auðvelda leit að aðilum til að taka þátt í evrópustyrktum verkfenum í framtíðinni. <i>Ávinningur þessa verkefnis væri bætt þekking innan greinarinnar um hvernig mætti auka sýnileika hennar og virði þeirra vara sem tilheyra henni.</i>
Menntun og þjálfun	3	Styrkir og stuðningur Auka aðgengi klasafélaga og annarra sem starfa í textíl að upplýsingum um styrki og stuðning fyrir frumkvöðla. Árlegir fundir með Rannís til að kynna styrkjamöguleika. Einfaldar leiðbeiningar á vefsíðu sérstaklega ætlaðar aðilum í textílframleiðslu, bjóða upp á yfirlit styrkja sem eru í boði, góð ráð í styrkjaskrifum, ábendingar um aðila sem geta stutt við með fagraðgjöf á þessu sviði og yfirlit yfir þau verkefni í geiranum sem hafa fengið slíka styrki áður. <i>Ávinningur þessa verkefnis væri að auðvelda aðilum að sækja um styrki, þ.e. bætt aðgengi að fjármagni. Líkleg afleiðing væri aukin nýsköpun í greininni.</i>
Vöxtur klasasamstarfs	4	Styrking innviða Tengja saman aðila sem vilja skoða að kaupa saman ný tæki, t.d. prjónavél eða vefnaðarvél. Skoða þarfir markaðarins og stofna faghóp um tækjakaup fyrir þær vélar sem vantar á markaðinn til að fyrirtæki geti skalað innanlands. <i>Ávinningur þessa verkefnis væri að aðilar sem hafa sameiginlegra hagsmuna að gæta myndu þekkjast og geta keypt tæki sem þau þurfa saman.</i>

Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	5	Ívilnanir Stuðla að samtali við stjórnvöld um fjármögnunarleiðir og ívilnanir fyrir tækjakaup fyrir textílframleiðslu og endurnýtingu efnis á stórum skala svo það komist í hringrásarfarveg. Ávinningur þessa verkefnis væri að skapa aðstæður þar sem textílframleiðsla getur skalað innanlands. Við það geta fyrirtæki stækkað innanlands, skapað meira virði og fleiri störf.
Rannsóknir og samskipti	6	Gagnaöflun og mælaborð Samræmd framsetning gagna um stöðu textíliðnaðar. Vinna með Hagstofu Íslands að því að finna réttu hagtölurnar sem sýna sölutölur, stærð geirans og þróun ár frá ári. Setja fram mælaborð textíls og skapandi greina til að fylgjast með þróun greinarinnar. Ávinningur þessa verkefnis væri að hægt væri að sýna fram á raunveruleg umsvif textíls í hagkerfinu hverju sinni, það myndi auðvelda samtali við stjórnvöld um mikilvægi greinarinnar og styðja við greinina á þann hátt að hún gæti betur brugðist við áföllum enda væri hægt að sjá þau fyrir.
Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	7	Textíl - hagtölur um mikilvæga menningargrein Samtal við stjórnvöld um virði textíls og mikilvægi. Skoða sérstaklega hver hlutur textíls er innan “skapandi greina” og “ferðapjónustu”. Ávinningur þessa verkefnis væri aukinn skilningur stjórnvalda og almennings um mikilvægi atvinnugreinarinnar. Með rannsóknnum á þessu sviði og framsetningu gagna væru tengingar við bæði skapandi greinar og ferðapjónustu bættar.
Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	8	Hættu að henda - Hringrásarverkefni Áhersluverkefni með sveitarfélögum og endurvinnslustöðum um að fullnýta þann textíl sem hægt er til að koma í veg fyrir urðun. Tengja saman hönnuði með kunnáttu á þessu sviði og endurvinnslustöðvar. Styðja við kaup á þeim vélum sem þarf til að hægt sé að taka á móti textíl í meira magni. Tengja við hönnunartengt nám og veita styrki í tilraunaverkefni. Hringrásarklassi Umhverfis- og Orkustofnunar mögulegur samstarfsaðili. Ávinningur þessa verkefnis væri minni losun frá textíl á Íslandi, minni sóun, fleiri tækifæri fyrir textíliðnaðinn til að finna skapandi leiðir til þess að nýta efni. Urðun textíls myndi minnka ef nauðsynleg tæki væru til staðar.
Nýsköpun og tækni	9	Stafræn vegabréf textíls Útbúa kerfi á netinu sem heldur utan um ferðalög vöru frá bónda til búðar. Íslensk textílfyrirtæki munu þá vera vel í stakk búin til að uppfylla reglugerð ESB um stafræn vegabréf eða <i>digital product passports</i> ³⁵ sem mun taka gildi árið 2028. Þá munu föt

		hafa QR kóða sem sýnir uppruna og framleiðslu-ferðalag vörunnar. Skoða samstarf með fjártækniklasa og/eða upplýsingatæknifyrirtækjum. Athuga lærdóm frá sjávarútvegi þar sem ferðalag fiska frá firði á diskinn er skráð. Ávinningur þessa verkefnis væri að textíliðnaður á Íslandi væri tilbúinn að mæta kröfum þegar reglugerð ESB verður innleidd hér á landi og innlendir birgjar fengju þá samkeppnisforskot. Auk þess væri auðveldara fyrir neytendur að gera greinarmun á vörum sem eru framleiddar á Íslandi.
Nýsköpun og tækni	10	Frumkvöðlar, nýsköpun og þróun Stuðningur við frumkvöðla sem vinna með textíl, t.d. Námskeið, hakkapon eða viðskiptahraðall. Mögulegur samstarfsaðili: Klak. Ávinningur þessa verkefnis væri að auðvelda nýjum aðilum að hefja starfsemi, fleiri fyrirtæki væru þá starfandi í textíliðnaði og greinin myndi stækka.
Nýsköpun og tækni	11	Verðmætari ullarvörur Vöruþróun byggð á reynslu erlendis frá og samtölum við innlenda aðila t.d. arkitektastofur. Vöruþróun til að búa til verðmætari vörur úr íslenskri ull héraðs. Ávinningur þessa verkefnis væri aukin verðmætasköpun innanlands, í stað þess að flytja út hrávöru væri stærri hluti af virðisaukandi starfsemi sem færi fram héraðs og stærri hluti af tekjunum og afleiddum störfum yrðu eftir hér.
Tafla 3: Edda Mac og Kamma Thordarson (2025). Tillögur að verkefnum textílklassa, 11 forgangsverkefni valin.		

Starfsemi textílklassa til framtíðar

Formun og fjármögnun

Lagt er til að formfesta klasasamstarf þar sem að aðilar úr atvinnulífinu, fræðasamfélaginu og sjálfstætt starfandi hönnuðir hafa mikinn áhuga á að forma samstarfsvettvang á borð við textílklassa. Til að tryggja áhrif og ávinning þá er mikilvægt að aðildarfélagar skuldbindist ekki einungis með því að leggja til fjármuni heldur einnig með þátttöku.

³⁵ [EU's Digital Product Passport: Advancing transparency and sustainability | data.europa.eu](https://data.europa.eu)

Í ljósi þess hve veikburða greinin er og mikilvægi þess að endurvekja textiliðnað á Íslandi er mælt með því að fá stjórnvöld til liðs við greinina með virkum hætti til að varðveita mikilvægan menningararf lands og þjóðar og stuðla að vexti atvinnugreinarinnar. Með stuðningi stjórnvalda væri hægt að styðja við aukna nýsköpun, skapa ný störf um land allt og stuðla að aukinni verðmætasköpun í sveitum landsins.

Viðmælendur voru sammála um að aðildargjöld ættu að vera mismunandi eftir stærð fyrirtækis. Nokkur munur var á greiðslugetu viðmælenda en flestir nefndu þó verð á svipuðum slóðum og tíðkast almennt fyrir klasastarf. Mikilvægt er að aðilar taki virkan þátt í klasastarfi svo það skili árangri, þeir verða að sjá virðið í samstarfinu.

Fyrsta árið ætti að stefna að því að fá styrk og virka þátttöku frá íslenskum stjórnvöldum, bæði ríkinu og á sveitastjórnarstigi, en þegar starfsemi klasans hefur verið mótuð, stefnumörkun farið fram meðal aðildarfélaganna og starfsmenn fengið þjálfun í klasastjórnun má ætla að hægt verði að sækja um alþjóðlega styrki fyrir stærri verkefnum, bæði til Norrænu ráðherranefndarinnar og í Horizon / LIFE áætlanir Evrópusambandsins.

Staðsetning klasastjóra

Meðan á mótun textílklassa stendur er lagt til að klasastjóri verði hýstur hjá Textílmíðstöðinni á Blönduósi og samnýti stjórn og skrifstofuaðstöðu. Þó verði auglýst eftir klasastjóra í starf án staðsetningar, hluta starfstímans yrði starfsmaður á staðnum en starfið krefst einnig ferðalaga og funda í öðrum landshlutum. Öflun klasafélaga verður áframhaldandi verkefni og ástæða til þess að fara hring í kringum landið til að kynna klasann fyrir áhugasömum í öllum landshlutum. Einnig mætti nýta sömu ferð til þess að tengjast áfangastaðastofum landshlutanna og kynna fyrir þeim þá aðila textílklassans sem eru á þeirra svæði og vörur frá aðildarfélögum.

Samkvæmt nýrri skýrslu efnahags- og framfarastofnunar (OECD) um menningarmiðaða þróun og umbreytingu staða³⁶ hefur reynst vel að tengja uppbyggingu á nýsköpunar- og atvinnusvæðum við menningararfleið og að tilgreina ákveðin svæði til að tengja við ákveðna skapandi grein. Með því að bæta textílklassa inn í þyrpinguna á Blönduósi væri bærinn orðinn

³⁶ OECD (2025), "The role of culture-led regeneration in place transformation", *OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers*, No. 2025/06, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4d302bfc-en>.

einn af helstu suðupottum textíls á Íslandi en þar má nú þegar finna eftirfarandi aðila á sama stað:

Textílmíðstöð Íslands

- Áhersla á nýsköpunar, þróunar og samstarfsverkefni sem stuðla að atvinnuuppbyggingu í tengslum við textíl, menningu og sögu svæðisins
- Aðili að SPŠ, Samtökum þekkingarsetra

Textíllab

- Aðgengi að tækjum fyrir áhugasama; t.d. stafrænir vefstólar, þæfingarvél, útsaumsvél
- Kennsla á tæki sem nýtast til textílvinnslu

Rannsóknir, þátttaka í alþjóðlegum rannsóknum með áherslu á nýsköpun og stafrænan textíl

- Bridging Textiles to the Digital Future
- CENTRINNO (Horizon 2020)
- Tracks4Crafts

Alþjóðleg Textíllistamiðstöð, Ós

- Gestavinnustofur fyrir listamenn

Blönduós er þó ekki eina svæðið á Íslandi með sterka tengingu við textíl, einnig mætti skoða Álafosskvos í Mosfellsbæ, Akureyri og Hvammstanga. Með tilliti til endurnýtingar efnis mætti skoða fyrirhugaðan hringrásargarð á Álfsnesi eða hringrásarsvæðið í Helguvík á Reykjanesi. Ef mest áhersla verður á nýsköpun og þróun á nýju efni, þá kæmi Vatnsmýrarsvæðið í Reykjavík til greina. Til lengri tíma litið mætti skoða að efla fleiri en einn kjarna og tengja þá markvisst saman. Einnig mætti skoða markvisst samstarf við Fablab-smiðjur sem má finna í hverjum landshluta.

Þátttaka

Ljóst er að efla þarf framboðsskilyrðin fyrir íslenskan textíliðnað og efla eftirspurn. Hægt er að læra af reynslu annarra klasa sem hafa náð miklum árangri með því að vinna markvisst með sínum aðilum að vel skilgreindum verkefnum á þessu sviði. Einnig eru kjöraðstæður núna fyrir verkefni sem margir viðmælendur eru ástríðufullir fyrir, að endurnýta efni og framleiða nýjar vörur úr efni sem yrði annars urðað með neikvæðum umhverfisáhrifum. Bæði íslensk og evrópsk stjórnvöld hafa beint augum að þessu vandamáli á síðustu árum og sett af stað verkefni sem snúa að því að efla nýsköpun á þessu svið og virkja vitund neytenda á

umhverfisspori textíls. Það er því greinilegt tækifæri til þess að nýta þá gríðarlegu fagþekkingu sem er til staðar á Íslandi til þess að finna nýjar leiðir til að nota þessi efni.

Þá má einnig nefna íslensku ullina sérstaklega sem hefur menningarlegt gildi og skiptir máli í okkar listasögu auk þess að hafa sérstakan sess í útflutningssögu landsins og vera vel þekkt vara á flestum heimilum landsmanna. Íslenskar ullarvörur eru einstakar á heimsvísu enda hefur ullin eiginleika sem valda því að hún er vatnsheldari en tíðkast almennt og betur einangrandi. Hún heldur því vel hita þótt hún blotni. Oft var minnst á að ull væri ekki verðlögð eftir gæðum á Íslandi og að hægt væri að nota hana í fleiri vörur en nú er gert. Því eru tækifæri til vöruþróunar til staðar. Í þessari skýrslu eru lögð fram hugmyndir að verkefnum sem hægt væri að hrinda strax í framkvæmd ef fjármagn fæst til að ráða klasastjóra og hefja klasastarfsemina. Viljinn er fyrir hendi. Formun textíllkasa myndi að öllum líkindum auka samkeppnishæfni greinarinnar til lengri tíma lítið.

Fyrstu 18 mánuðirnir

Þar sem forsendur eru til staðar til þess að formgera textíllkasa ætti vinna við áframhaldandi mótun hans að halda áfram. Fyrsta skrefið væri að stofna til samstarfssamninga við þá aðila sem hafa þegar lýst yfir áhuga á þátttöku á þessu stigi. Á þessu stigi mætti velja nafn, útbúa lendingarsíðu og stilla upp samfélagsmiðlum. Á vefsíðunni væru helstu upplýsingar um klasafélaga og starfsemi þeirra sett fram á sama stað. Þá væri gagnlegt að bæta við upplýsingum um framboð á textíltengdri fræðslu og hvar á landinu mætti nálgast hvaða vélar sem nýtast í textíliðnaði. Textíllkasi gæti haldið úti fréttabréfi, virkni á samfélagsmiðlum og viðburðardagatali til að auðvelda klasafélögum að fylgjast með starfseminni. Þá væri ráðlagt að velja ákveðin verkefni úr verkefnatöflunni sem forgangsverkefni á þessu tímabili.

Markmiðið fyrstu 18 mánuðina væri að formgera textíllkasa með samningum og viðburðarhaldi til að mynda samfélag þeirra sem vinna með textíl. Hlutverk klasastjóra er að tengja saman aðila og auðvelda þeim samstarf, hann er tengipunktur á milli aðila innan sinnar atvinnugreinar. Þá ætti textíllkasi strax á fyrstu mánuðum að skipuleggja viðburði til að efla frekari tengslamyndun meðal félaga, taka þátt í kynningarstarfi með það að markmiði að auka sýnileika greinarinnar. Með þessu má skapa traust og frekari samstarfsvilja. Þegar 20-30 aðilar hafa ákveðið að vinna saman að þessu markmiði þá væri ráðlagt að stofna klasann formlega. Klasastarfið mun styðja við textíliðnað, skapa ný tækifæri í greininni og auka verðmætasköpun. Ávinningur af slíku samstarfi er gríðarlegur enda næst alltaf meiri árangur þegar aðilar vinna saman heldur en í sitt hvoru lagi.

Heimildaskrá

- Centrinno. (e.d.). *Weaving a circular wool economy*. Sótt 15. júlí, 2025, frá <https://centrinno.eu/blog/weaving-circular-wool-economy/>
- Efnahags- og framfarastofnunin. (2025)¹, *OECD Economic Surveys: Iceland 2025*, OECD Publishing, Paris. Sótt 15. júlí, 2025, frá <https://doi.org/10.1787/890dbe05-en>
- Efnahags- og framfarastofnunin. (2025)², "The role of culture-led regeneration in place transformation", *OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers*, No. 2025(6), OECD Publishing, Paris. Sótt 15. júlí, 2025, frá <https://doi.org/10.1787/4d302bfc-en>
- Evrópuráðið. (2020). *A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe*. Sótt 15. júlí 2025 af [EUR-Lex - 52020DC0098 - EN - EUR-Lex](https://eur-lex.europa.eu/lexuris/ui.do?uri=CELEX:52020DC0098:EN:EUR-Lex)
- Evrópuráðið. (e.d.). *The impact of textile production and waste on the environment [Myndrænar upplýsingar]*. Sótt 15. júlí 2025 af <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20201208STO93327/the-impact-of-textile-production-and-waste-on-the-environment-infographics>
- FabLab. (n.d.). Fabric Academy. Sótt 15. júlí frá [FabTextiles-in-Iceland.pdf](#)
- Ferðamálastofa. (2023). *International visitors to Iceland 2023*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://www.ferdamalastofa.is/en/research-and-statistics/visitor-surveys/international-visitors-to-iceland-2023>
- Ferðamálastofa. (2013). *Virðisauki í ferðaþjónustu*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://www.ferdamalastofa.is/static/research/files/gekon_2013.pdf
- Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. (e.d.). *EU's Digital Product Passport: Advancing transparency and sustainability*. Sótt 15. júlí 2025 frá <https://data.europa.eu>
- Hagfræðistofnun Háskóla Íslands. (2018). *Greining á menntun, starfstéttum og atvinnugreinum á vinnumarkaði - stöðumat*. Sótt 15. júlí 2025 frá [Greining_a_menntun_starfstettum_atvinnugreinum_a_vinnumarkadi-stodumat.pdf](#)
- Hagstofa Íslands. (2023). *Minor shifts in the distribution of disposable income between years*. Sótt 15. júlí 2025 frá <https://static.is/publications/news-archive/quality-of-life/gini-coefficient-preliminary-figures-for-2022/#:~:text=In%202022%2C%20inequality%20was%20relatively,Union%20countries%20stood%20at%2029.6>
- Hagstofa Íslands. (e.d.). *Fjöldi skráðra fyrirtækja og félaga eftir atvinnugreinum 2008-2023*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_fyrirtaeki_skradfyirtaeki_3_fyrirtaeki/FYR01001.px
- Hagstofa Íslands. (e.d.). *Fjöldi starfandi, starfa og vinnustunda eftir atvinnugreinum 1991-2024*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Efnahagur/Efnahagur_vinnumagn_ogframleidni_vinnumagn/THJ11002.px
- Hagfræðistofnun Háskóla Íslands. (2024). *Staða efnahagsmála á haustmánuðum 2024*. Sótt 15. júlí 2025 frá [astand_efnahagsmala_04_11_lok.pdf](#)
- Hagstofa Íslands. (e.d.). *Menningarvísar*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://visar.hagstofa.is/menningarvisar/um-menningarvisa>
- Hagstofa Íslands. (e.d.). *Nýskráningar hlutafélaga og einkahlutafélaga eftir atvinnugreinum og landsvæðum 2008-2023*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_fyrirtaeki_skradfyirtaeki_2_skraningar/FYR02103.px

- Hagstofa Íslands. (e.d.) *Útflutningur eftir Hagstofuflokkun og löndum 2015-2025*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Efnahagur/Efnahagur_utanrikisverslun_1_voruvidskipti_01_voruskripti/UTA06101.px
- Hagstofa Íslands. (e.d.) *Velsældarvísar*. Sótt 15. júlí 2025, frá [Velsældarvísar - Hagstofa Íslands](#)
- Íslandsstofa. (2024). *Langtímastefnumótun stjórnvalda og atvinnulífs fyrir íslenskan útflutning*. Sótt af https://islandsstofa.cdn.prismic.io/islandsstofa/aFINsHfc4bHWinXa_Stefnumotunfyririslenskan_utflutning.pdf
- Íslenski Ferðaklasinn (e.d.). *Ársskýrsla Ferðaklasans 2023–2024*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://static1.squarespace.com/static/66c71d90cc07564568c5d3e6/t/670fd665ae27c33e28ac28dc/1729091176662/%C3%81rssk%C3%BDrsla+Fer%C3%B0aklasans+2023-2024.pdf>
- Lindqvist, G., Ketels, C., & Sölvell, O. (2013). *The cluster initiative greenbook 2.0*. Ivory Tower Publishers. Sótt 23. júlí 2025, frá
- Íslands (2023). *Klasahandbok*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://www.nmi.is/static/files/Vefverslun/Stjornun_og_rekstur/klasahandbok-web_small.pdf
- Orkuklasinn. (2025). *Ársskýrsla 2024*. Sótt 15.7.2025, frá <https://www.energycluster.is/library/?itemid=a6485835-d867-422f-b990-32904b55db7f>
- Orkuklasinn. (2025). *Aðgerðaráætlun Orkuklasans 2025*, bls. 5. Sótt 15. júlí 2025, frá <http://www.energycluster.is>
- Porter, Michael E. (1998). [Clusters and the New Economics of Competition](#). *Harvard Business Review*, 76(6), 77–90.
- RÚV. (2025, 11. maí). *Skóða aðgerðir til höfuðs skaðlegum efnum í vörum frá Temu og Shein*. Sótt 15. júlí 2025 af <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2025-05-11-skoda-adgerdir-til-hofuds-skadlegum-efnum-i-vorum-fra-temu-og-shein-443428>
- Stjórnarráð Íslands. (2023, 9. júní). *Um 200 þúsund tonn af tækifærum sett í vinnslu í Hringrásarklasa*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://www.stjornarrad.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2023/06/09/200-thusund-tonn-af-taekifaerum-sett-i-vinnslu-i-Hringrasarklasa/>
- Stjórnarráð Íslands, atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið og mennta og menningarráðuneytið (e.d.). *Hönnunarstefna 2014-2018. Hönnun sem drifkraftur til framtíðar*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://www.stjornarrad.is/library/04-Raduneytin/Atvinnuvega---og-nyskopunarraduneytid/Stefnur/Honnunarstefna---netutgafa.pdf>
- Stjórnarráð Íslands, atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið (2021). *Klasastefna fyrir Ísland*. Sótt 15. júlí 2025, frá https://www.stjornarrad.is/library/01--Frettatengt---myndir-og-skrar/ANR/Nyskopun/210222_ANR_Klasastefna_V6.pdf
- Stjórnarráð Íslands, fjármála og efnahagsráðuneytið. (2025). *Langtímahorfur í efnahagsmálum og opinberum fjármálum*. Sótt 15. júlí 2025, frá [Mars 2025 skýrsla um langtímahorfur í efnahagsmálum til birtingar á vef.pdf](#)
- Stjórnarráð Íslands, menningar- og viðskiptaráðuneyti. (2024). *Framlag menningar og skapandi greina til verðmætasköpunar á Íslandi*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Skapandi%20greinar%202024FINAL.pdf>
- Stjórnarráð Íslands, umhverfis- og auðlindaráðuneytið. (2021). *Hringrásarhagkerfið*. Sótt 15. júlí 2025, frá [https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Hringrasarhagkerfid_102021%20-%20Copy%20\(1\).pdf](https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Hringrasarhagkerfid_102021%20-%20Copy%20(1).pdf)
- Stjórnarráð Íslands umhverfis- og auðlindaráðuneytið. (2024). *Hvað á að gera við allan þennan textíl?*

Sótt 15. júlí 2025, frá [Stjórnarráðið | Hvað á að gera við allan þennan textíl?](#)

Stjórnarráð Íslands umhverfis-, orku, og loftslagsráðuneytið. (e.d.). Sótt 15. júlí 2025, frá [Government of Iceland | Energy](#)

Stjórnarráð Íslands, utanríkisráðuneytið. (e.d.). *Samningurinn um Evrópska efnahagssvæðið - almennt*. Sótt 15. Júlí, 2025 frá [Stjórnarráðið | Samningurinn um Evrópska efnahagssvæðið almennt](#)

Textílmíðstöð Íslands. (2024). *Þráðapön*. Sótt 15. júlí 2025, fr <https://www.textilmidstod.is/is/dagatal/thradathon>

The Observatory of Economic Complexity. (e.d.)¹. Textiles in Iceland Trade. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://oec.world/en/profile/bilateral-product/textiles/reporter/is/>

The Observatory of Economic Complexity. (e.d.)². Wool in Iceland Trade. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://oec.world/en/profile/bilateral-product/wool/reporter/is/>

Umhverfis- og orkustofnun. (2016). *Saman gegn sóun: Textill*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://samangegnsoun.is/textill/>

Umhverfis- og orkustofnun. (e.d.). *Hringrásarklasinn*. Sótt 15. júlí 2025, frá <https://www.hringrasarklasinn.is/about>

World Population Review. (2025)¹. *Safest Countries in the World 2025*. Sótt 15. júlí 2025, frá [Safest Countries in the World 2025](#)

World Population Review. (2025)². *Gender equality by country*. Sótt 15. júlí 2025, frá [Gender Equality by Country 2025](#)

Viðtöl

Textíliðnaður

Textílfélagið. (13. júní). [Viðtal].

Uppspuni. (18. júní). [Viðtal].

Sigurður, Ístex. (19. júní). [Viðtal].

Ýr Jóhannsdóttir. (20. júní). [Viðtal].

Andrea Fanney Jónsdóttir. (20. júní). [Viðtal].

LHÍ - fatahönnunardeild. (20. júní). [Viðtal].

MÍR - textíildeild. (23. júní). [Viðtal].

Textílbarinn. (23. júní). [Viðtal].

Flöff. (23. júní). [Viðtal].

KIDKA. (1.júlí). [Viðtal].

66°N (2.júlí). [Viðtal].

Halla Helgadóttir, MHA. (3. júlí). [Viðtal].

MJÚK. (4. júlí). [Viðtal].

Bethina Elverdam Nielsen. (6. júlí). [Viðtal].

Guðrún Ragna Sigurjónsdóttir. (7. júlí). [Viðtal].

Toppfaldur. (8. júlí). [Viðtal].

Eyjólfur Ingvi Bjarnason. (10. júlí). [Viðtal].

Icewear. (18.júlí). [Viðtal].

Tengdir klasar

Ferðaklasi. (8. júlí). [Viðtal].

Orkuklasi. (3. júlí). [Viðtal].

Viðaukar

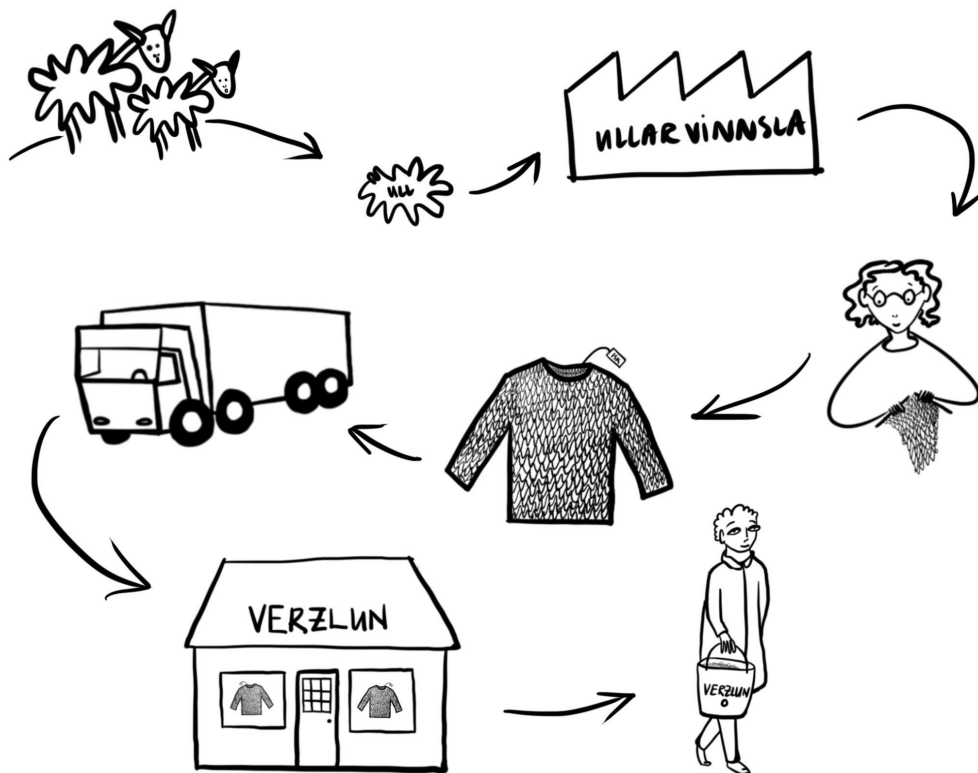
Á næstu blaðsíðum verða myndir úr skýrslunni ásamt fyrirmyndum. Myndir eru teiknaðar aftur af Eddu Mac. Myndir 5 og 6 birtast eins og í upprunalegri heimild, þær eru því ekki í viðaukum.

Síðan eru þær töflur sem notaðar eru í skýrslunni nema með lengra tímabili. Töflur eru keyrðar út af Kömmu Thordarson. Heimild er í öllum tilfellum Hagstofa Íslands. Notast var við gagnasöfn sem eru aðgengilegar á netinu á heimasíðu Hagstofu Íslands.

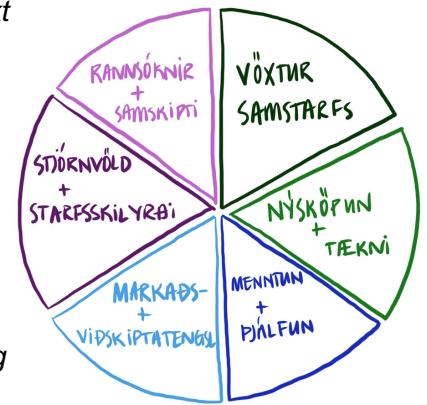
Að lokum er lengri verkefnatafla heldur en birtist í skýrslunni, þar má finna fleiri hugmyndir að verkefnum fyrir textílklassa.

Myndir

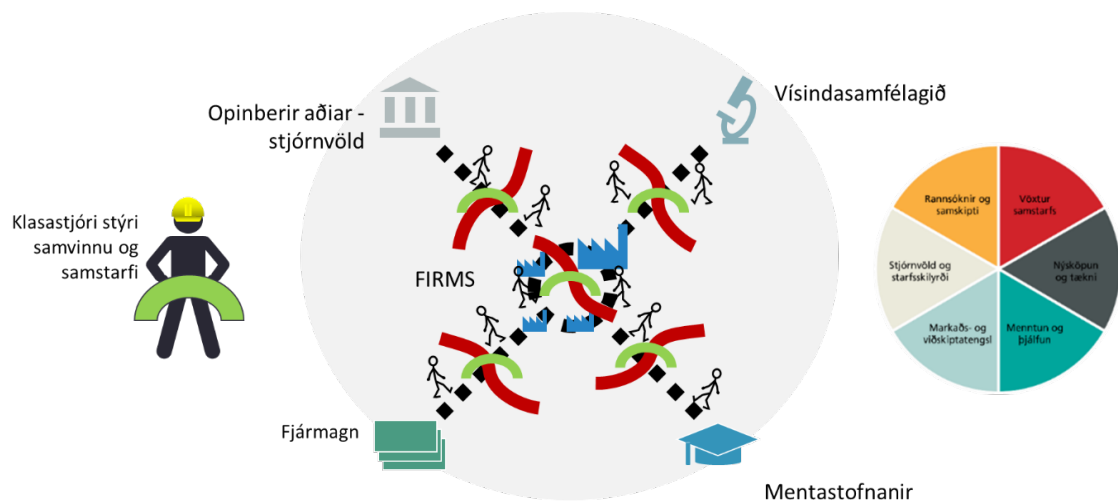
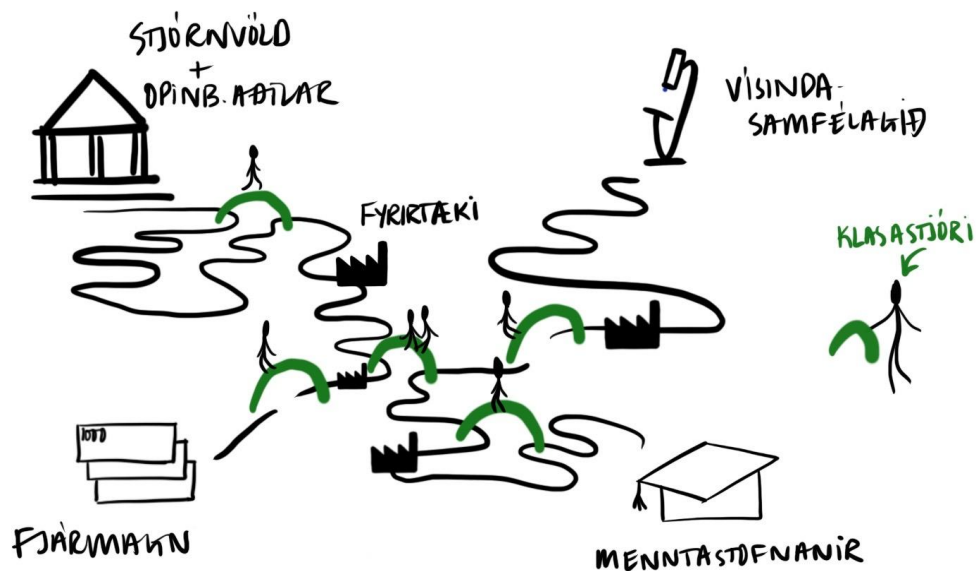
Mynd 1: Teikning Eddu Mac af virðiskeðju íslensku ullarinnar. 2025.



Mynd 2: Teikning Eddu Mac af skífuriti sem sýnir þá þætti sem virkt klasasamstarf hefur áhrif á. Byggt á mynd Göran Lindqvist, Christian Ketels, Örjan Sölvell. 2003.

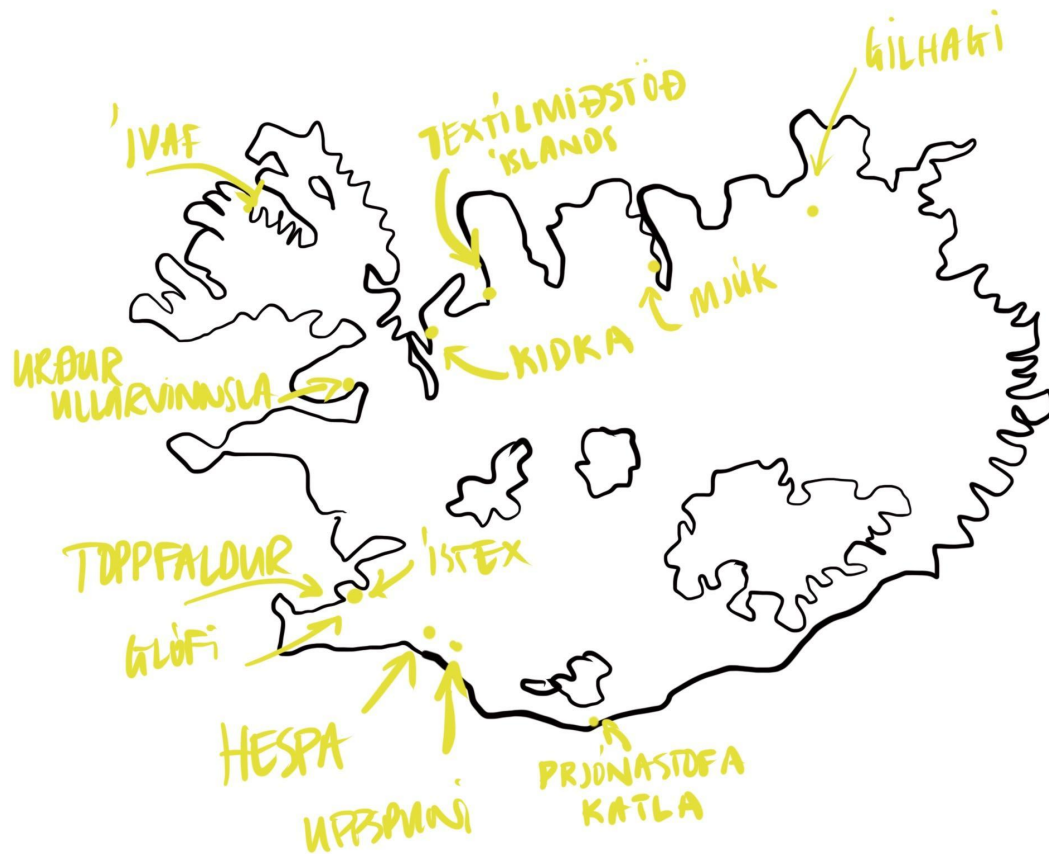


Mynd 3: Teikning Eddu Mac af þeim þáttum sem virkt klasasamstarf hefur áhrif á. Heimildir: Rósbjörg Jónsdóttir. 2025 og Christian Ketels, Örjan Sölvell og Göran Lindqvist. 2013.

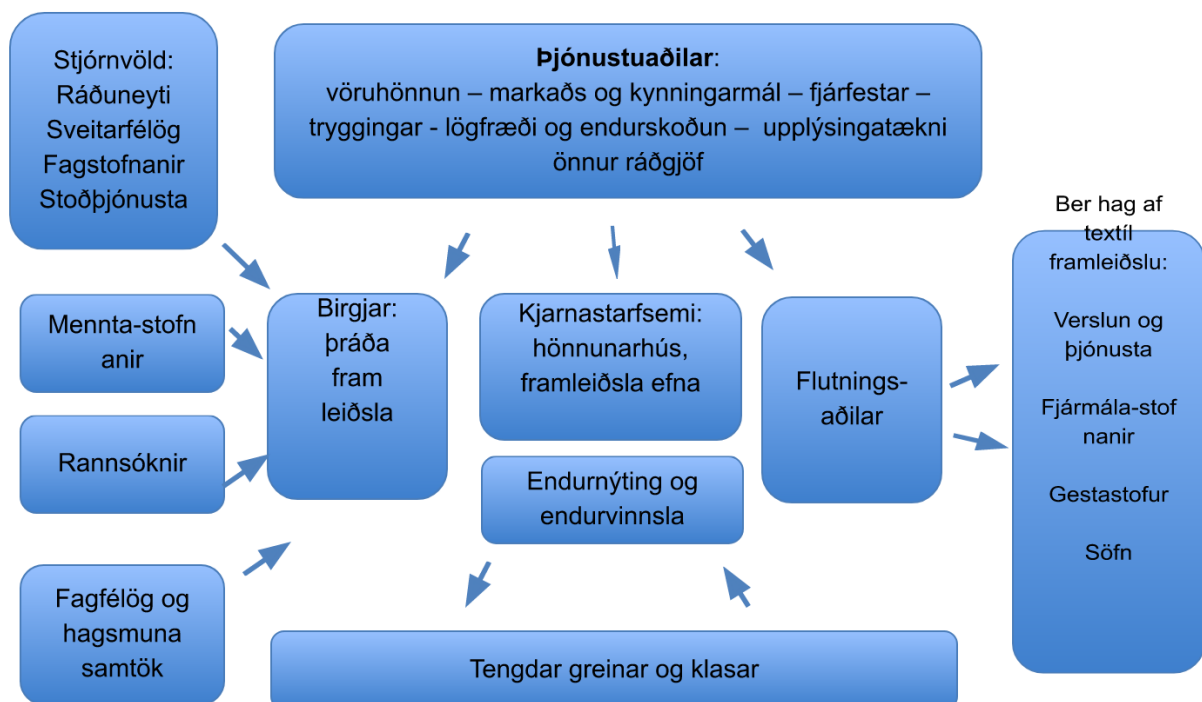
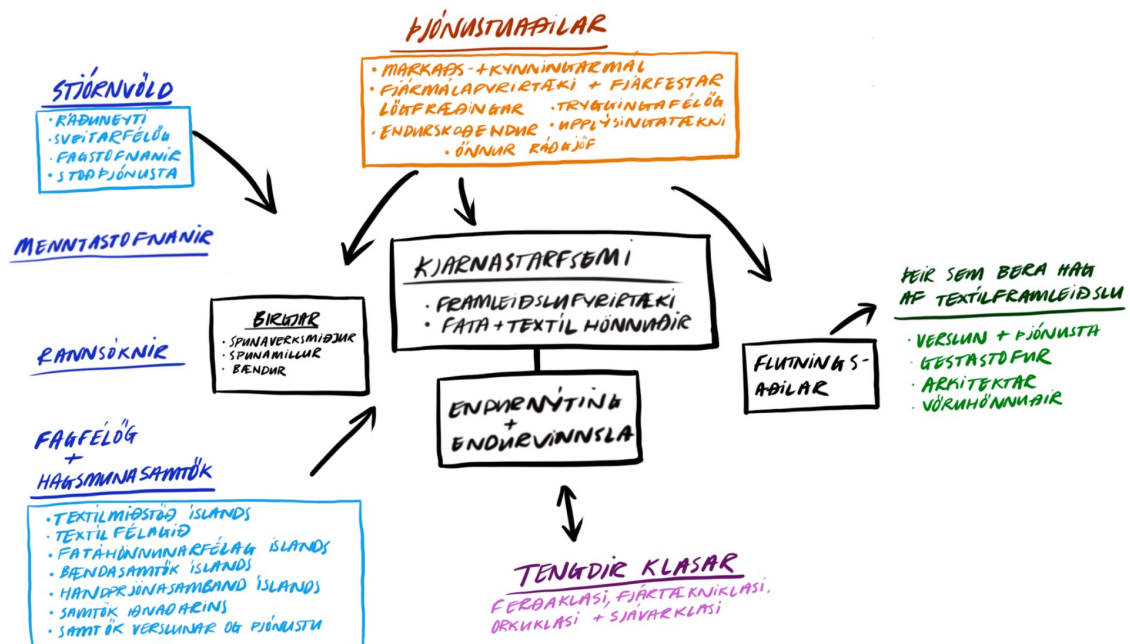


Christian Ketels, Örjan Sölvell & Göran Lindqvist, 2013

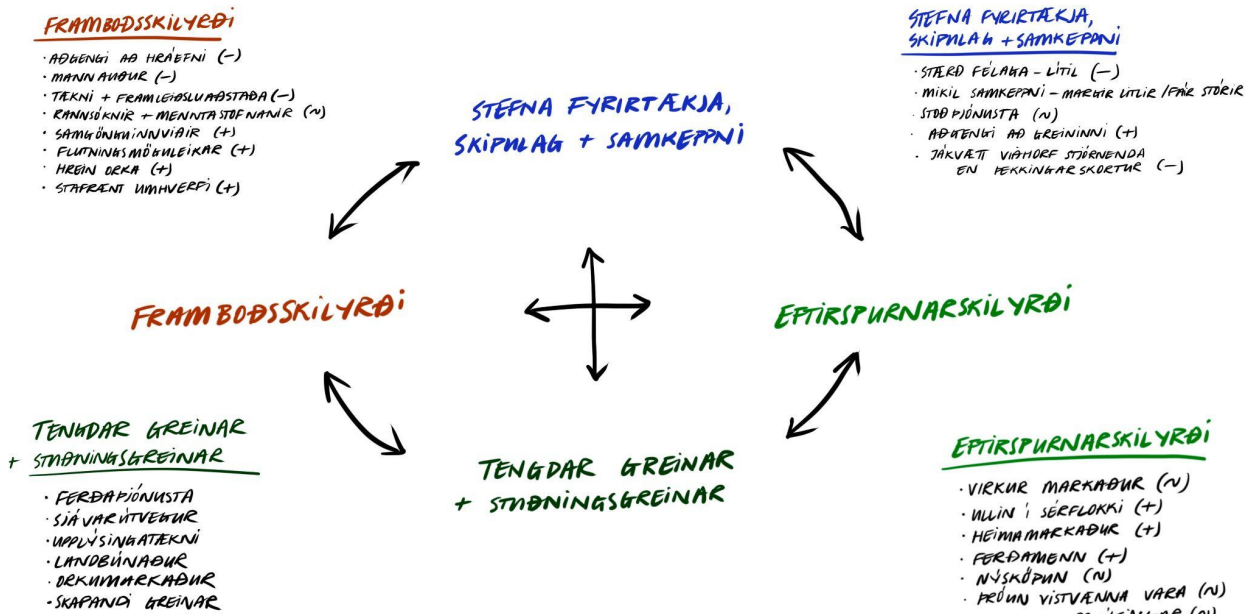
Mynd 4: Teikning Eddu Mac af Íslandskorti með helstu ullarvinnslum og þrónaverksmiðjum á Íslandi 2025.



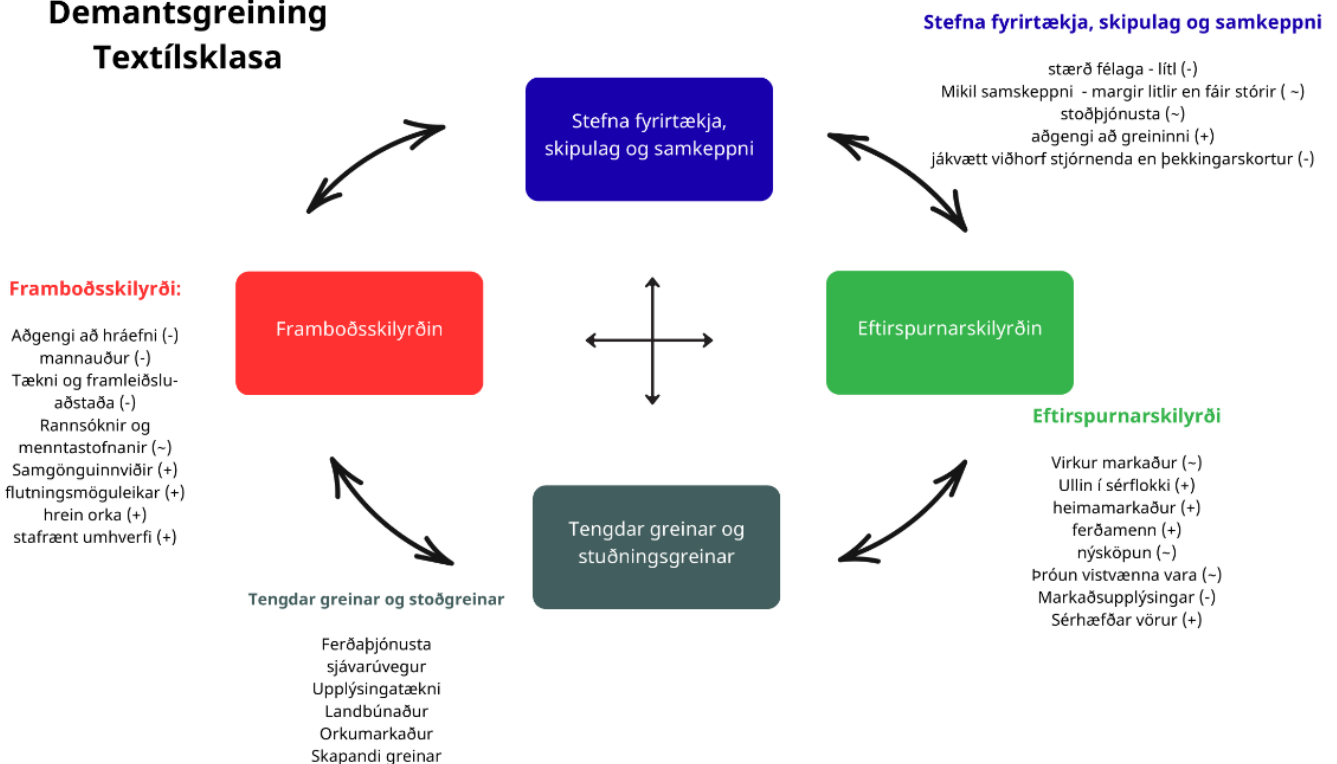
Mynd 7: Teikning Eddu Mac af klasakorti textíls á Ísland.
Teiknað eftir mynd Rósbjargar Jónsdóttur. 2025.



Mynd 8: Teikning Eddu Mac af demantagreiningu textíllkasa á Ísland. Heimild Rósbjörg Jónsdóttir. 2025.



Demantsgreining Textíllsklasi



Töflur

Tafla 1: Útflutningsverðmæti textíls sem hlutfall af útflutningsverðmætum Íslands 2015-2025.

Ár	Útflutningsverðmæti textíls (milljón ISK)	Útflutningsverðmæti Íslands (milljón ISK)	Hlutfall textíls í heildarvirði útflutnings (%)
2024	1.590	958.961	0,17%
2023	2.015	938.060	0,21%
2022	1.737	1.014.167	0,17%
2021	1.736	772.124	0,22%
2020	1.450	632.113	0,23%
2019	1.051,5	646.795	0,16%
2018	835,7	612.833	0,14%
2017	609,5	527.462	0,12%
2016	621	547.318	0,11%
2015	629	631.061	0,10%

Tafla 1: Hagstofa Íslands (2025). Útflutningur eftir Hagstofuflokkun og löndum 2015-2025.

Tafla 2: Fjöldi fyrirtækja og nýskráningar fyrirtækja í textíliðnaði á Íslandi samkvæmt ISAT flokkum 13-15 frá 2008-2024 og fjöldi starfandi í sömu flokkum 1991-2024.

Ár	Fjöldi skráðra fyrirtækja og félaga	Fjöldi nýskráðra fyrirtækja	Fjöldi starfandi
2024			400
2023	168	11	400
2022	160	7	400
2021	155	12	300
2020	144	14	300
2019	139	9	400
2018	130	5	400
2017	125	2	400
2016	123	2	400
2015	125	4	400
2014	130	5	400
2013	130	6	500
2012	128	1	500
2011	134	9	500
2010	133	7	400
2009	133	7	400
2008	128	3	400
2007			500
2006			500

2005			500
2004			600
2003			700
2002			700
2001			800
2000			900
1999			900
1998			1.100
1997			1.200
1996			1.000
1995			1.000
1994			1.000
1993			1.000
1992			1.100
1991			1.200
Gögn frá Hagstofu Íslands (2025). ÍSAT2008 flokkar 13-15.			

Tafla 3: 22 verkefni textílklassa

Flokkur	Númer	Verkefnislýsing
Vöxtur klasasamstarfs	1	Textiltengingar Auðvelda aðgengi klasafélaga að verkefnum með tengdum hagaðilum Efla tengingar við aðrar atvinnugreinar, kynna fyrir tengdum hagaðilum að það sé til einn snertipunktur við greinina. (T.d. Sl, Bændasamtök, Íslandsstofa, Umhverfisstofnun, Sorpa, Ferðaklasi, Áfangastaðastofur, Fablab, Klak, Textílfélagið, Textílmistöðin, Miðstöð hönnunar og arkitektúrs, Listaháskóli Íslands).
Vöxtur klasasamstarfs	2	Heimsókn í sveitina Markvisst samtal við bændur. Styrkja tengingar milli hönnuða og bænda, eflum samstarf um nýtingu á mismunandi afurðum og vitneskju um hvaða vörur er hægt að búa til úr landbúnaðarafurðum. Samstarf um betri nýtingu ullarinnar og vöruþróun.
Markaðs- og viðskiptatengsl	3	Vinur minn, hönnuðurinn Markaðssetning fyrir aðildarfélag innlands. Birta upplýsingar um klasafélaga á vefsíðu, efnisgerð á samfélagsmiðlum textílklassa um aðildarfélag og virk almannatengsl um textíl á Íslandi.
Markaðs- og viðskiptatengsl	4	How do you like our lopapeysa? Erlend markaðssetning. Efnisgerð sérstaklega ætluð erlendum markhópi og virkt samtal við Íslandsstofu í aðdraganda Innovation Week og Hönnunarmars.
Markaðs- og viðskiptatengsl	5	Ullhringur Tenging við erlenda ferðamenn á Íslandi. Kortlagning á viðkomustöðum fyrir erlenda ferðamenn sem hafa sérstakan áhuga á textíl. Tengja við vinsælar dagsferðir í hverjum landshluta. Vinna með Ferðaklasanum og Áfangastofum landshlutanna. Einnig hæfni uppbygging fyrir aðila sem vilja taka á móti erlendum ferðamönnum bæði hvað varðar þjónustukröfur og markaðssetningu.
Markaðs- og viðskiptatengsl	6	Textílhús Kortleggja staði sem koma til greina fyrir textílhús þar sem aðilar sem vinna í textíl gætu unnið saman. Mögulega hægt að skapa aðstöðu fyrir marga til að vinna saman í hverjum landshluta með aðgengi að tækjum í gegnum samstarf

		við Fablab. Einnig mætti skoða að hafa vélar og skrifstofur fyrir lítil fyrirtæki í sama húsnæði sem væri einnig með verslun og þá áfangastaður til að taka á móti ferðamönnum.
Markaðs- og viðskiptatengsl	7	Textílvæðing Íslands Móta viðskiptahugmynd sem snýr að því að margir minni hönnuðir geti selt vörurnar sínar á sama stað. Skoða möguleika á vefverslun sem og verslun í raunheimum. Para saman aðila sem gætu notið samlegðaráhrifa af samstarfi.
Rannsóknir og samskipti	8	Alþjóðastarf textílklassa Tengingar við erlenda textílklassa, deiling þekkingar innan greinarinnar um hvað hefur virkað vel erlendis. Öflugt samstarf með erlendum klösum ætti líka að auðvelda leit að aðilum til að taka þátt í Evrópustyrkjum í framtíðinni.
Menntun og þjálfun	9	Skiptinám og starfsnám Lærdómur erlendis frá um tækni og textíl, skoða áhuga úr erlendum tækniskólum að koma til Íslands og vinna tímabundið sem hluti af náminu. Skoða líka möguleika til að tengja innlenda skóla við textílframleiðendur og hafa stutt starfsnám sem hluta af náminu.
Menntun og þjálfun	10	Styrkir og stuðningur Auka aðgengi klasafélaga og annarra sem starfa í textíl að upplýsingum um styrki og stuðning fyrir frumkvöðla. Árlegir fundir með Rannís til að kynna styrkjarmöguleika. Einfaldar leiðbeiningar á vefsíðu sérstaklega ætlaðar aðilum í textílframleiðslu (yfirlit styrkja sem eru í boði, góð ráð í styrkjaskrifum, ábendingar um aðila sem geta stutt við með fagráðgjöf á þessu sviði).
Menntun og þjálfun	11	Í upphafi skal endurskoðandann skoða Námskeið og leiðbeiningar fyrir aðila sem eru að hefja starfsemi. Fyrirtækjaráðgjöf, um hvernig eigi að skrá VSK númer, gera viðskiptaáætlun, markaðsáætlun o.fl. Einnig listi af aðilum sem sinna stoðþjónustu svo sem endurskoðendur, tryggingarfélag, lögfræðingar með þekkingu á einkaleyfum, fyrirtækjaráðgjafa banka, o.s.frv.
Menntun og þjálfun	12	Skölun og stærðir Námskeið fyrir lítil fyrirtæki um stærðarhagkvæmni. Skoðað hvaða aðstæður er þörf á sameiningum til að litlar einingar skali upp í stærð sem getur keppt á markaði.
Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	13	Tækjakaup og styrkir Tengja saman aðila sem vilja skoða að kaupa saman ný tæki, t.d. Þrjónavél eða vefnaðarvél. Skoða þarfir markaðarins og stuðla að samtali við stjórnvöld

		um styrki fyrir slík tækjakaup. Sl og menningar-, nýsköpunar- og háskólaráðuneytið
Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	14	Hver kann að þrjóna í dag? Efla fræðslu á öllum skólastigum, t.d. Í grunnskólum þarf að samræma textílkennslu betur með námsskrá, í háskóla þarf að tengja námið betur við atvinnulífið, í Tækniskólanum þarf að kenna á textíltengdar vélar, það vantar endurmenntun fyrir textílmennnað fólk, það vantar kennslu á vélar fyrir hönnuði, það vantar upplýsingar um hvar megi nálgast tæki og þekkingu
Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	15	Made in Iceland Búa til upprunavottun, skilgreina hvað það þýðir að vara sé framleidd á Íslandi og matskerfi. Fáar vörur sem eru íslensk hönnun, framleidd úr íslenskri ull í íslenskum verksmiðjum. Gæðastimpill. Hafa í huga að gæði og verð verða að passa saman.
Starfsskilyrði, samtal við stjórnvöld	16	Gagnaöflun og mælaborð Samræmd framsetning gagna um stöðu textíliðnaðar. Vinna með Hagstofu Íslands að því að finna réttu hagtölurnar sem sýna sölutölur, stærð geirans og þróun ár frá ári. Skoða sérstaklega hver hlutur textíls er innan “skapandi greina” og “ferðaþjónustu”. Setja fram á mælaborði reglulega til að fylgjast með þróun greinarinnar.
Nýsköpun og tækni	17	Hættu að henda - Hringrásarverkefni Áhersluverkefni með sveitarélögum og endurvinnslustöðum um að fullnýta þann textíl sem hægt er. Koma í veg fyrir urðun. Tengja saman hönnuð með kunnáttu á þessu sviði og endurvinnslustöðvar. Styðja við kaup á þeim vélum sem þarf til að hægt sé að taka á móti textíl í meira magni. Tengja við hönnunartengt nám og veita styrki í tilraunaverkefni. Hringrásarklasinn mögulegur samstarfsaðili.
Nýsköpun og tækni	18	Stafræn vegabréf textíls Útbúa kerfi á netinu sem heldur utan um ferðalög vöru frá bónda til búðar. Íslensk textílfyrirtæki munu þá uppfylla reglugerð ESB um “digital product passports ³⁷ ” sem taka gildi 2028. Þá munu fót hafa QR kóða sem sýnir uppruna og framleiðsluferðalag vörunnar. Skoða samstarf með fjártækniklasa. Athuga lærdóm frá sjávarútvegi þar sem ferðalag fiska frá firði á diskinn er skráð.

³⁷ [EU's Digital Product Passport: Advancing transparency and sustainability | data.europa.eu](https://data.europa.eu)

Nýsköpun og tækni	19	Sjálfbærnivottun og kolefnisbókhald Umhverfissvottun fyrir íslenskan textíl, útfæra. Leiðbeiningar fyrir hönnuði og birgja sem vilja fá sjálfbærnivottun. Skoðað hvaða vottanir henta. Athuga sérstaklega hvort hægt sé að skrá kolefnisfótspor efna sem eru framleidd á Íslandi og geyma í opnum gagnagrunni fyrir textílframleiðendur.
Nýsköpun og tækni	20	Frumkvöðlar, nýsköpun og þróun Námskeið fyrir frumkvöðla, unnið með KLAK. Gæti verið hakkapon eða viðskiptahraðall.
Nýsköpun og tækni	21	Nýtt efni Áherslur valdar af klasafélögum en gæti t.d. Verið hampur, roð, æðardúnn, sveppir eða þari. Einnig framtíðarefni úr þörungum og öðru frumlegu hráefni.
Nýsköpun og tækni	22	Verðmætari ullarvörur Vöruþróun byggð á reynslu erlendis frá og samtölum við innlenda aðila (t.d. arkitektastofur), vöruþróun til að búa til verðmætari vörur úr íslenskri ull

Tafla 3: Edda Mac og Kamma Thordarson (2025). *Tillögur að verkefnum textílklassa*. Byggðar á greiningu sem var unnin fyrir skýrsluna Íslenski textílklassinn - þverfaglegt samstarf um eflingu textílframleiðslu á Íslandi.