

Þátttaka Íslands í áætlunum ESB

á sviði rannsókna, menntunar og menningar

Rannsóknamiðstöð Íslands



EFNISYFIRLIT

INNGANGUR	3
HEILDARYFIRLIT YFIR ÞÁTTTÖKU	4
RANNSÓKNIR, TÆKNIÞRÓUN OG NÝSKÖPUN	6
MENNTUN OG ÆSKULÝÐSSTARF	12
KVIKMYNDIR OG MENNING	17

YFIRLIT YFIR TÖFLUR OG MYNDIR

Töflur

Tafla 1. Horizon 2020: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.	8
Tafla 2. Horizon 2020 og 7. rannsóknáætlunin: Helstu samstarfslönd Íslands.	11
Tafla 3. Erasmus+: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.	13
Tafla 4. Erasmus+: Samstarfslönd í <i>Námi og þjálfun</i> og <i>Samstarfsverkefnum</i> .	15
Tafla 5. Creative Europe - MEDIA: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.	17
Tafla 6. Creative Europe - Menning: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.	18

Myndir

Mynd 1. Stóra myndin: Styrkveitingar til Íslands og skuldbindingar Íslands frá 1995.*	4
Mynd 2. Rannsóknir, menntun og menning: Styrkir í evrum á hvern íbúa 2014–2016.	5
Mynd 3. Horizon 2020: Styrkir í evrum á hvern íbúa.	7
Mynd 4. Horizon 2020: Styrkir í evrum á hvern íbúa skipt eftir stoðum áætlunarinnar.	7
Mynd 5. Horizon 2020: Árangurshlutfall umsókna.	10
Mynd 6. Horizon 2020: Heildarþátttökutilvik á hverja tíu þúsund íbúa.	10
Mynd 7. Menntun: Fjöldi styrkþega (einstaklinga) frá Íslandi 1995–2016.*	12
Mynd 8. Erasmus+: Styrkir í evrum á hvern íbúa 2014–2016.	14
Mynd 9. Erasmus+: Fjöldi ferða til og frá Íslandi 2014–2016.	14
Mynd 10. Erasmus+: Flæði háskólastúdenta í náms- og þjálfunarverkefnum 2014–2016.	15
Mynd 11. Creative Europe: Fjármagn í evrum á hvern íbúa 2014–2016.	19

INNGANGUR

Framþróun samfélagsins byggir á alþjóðlegu samstarfi, markaðir eru erlendis, þekking og aðföng eru einungis í litlu mæli aðgengileg hér á landi og því mikilvægt að stuðla að umfangsmiklu samstarfi og tengslaneti alþjóðlega, en slíkt styrkir samkeppnisstöðu landsins. Ísland hefur aðgang að fjármagni í alþjóðlegri samkeppni á grundvelli samningsins um Evrópska efnahagssvæðið. Árangur í samkeppnissjóðum er mikilvægur prófsteinn á getu innlendra aðila og hefur þeim gengið mjög vel í samkeppni við aðrar Evrópuþjóðir. Styrkveitingar til íslenskra aðila eru þó alls ekki eini mælikvarðinn á gagnsemi alþjóðlegs samstarfs, heldur er margþættur ávinningur sem hlýst af alþjóðlegu samstarfi.

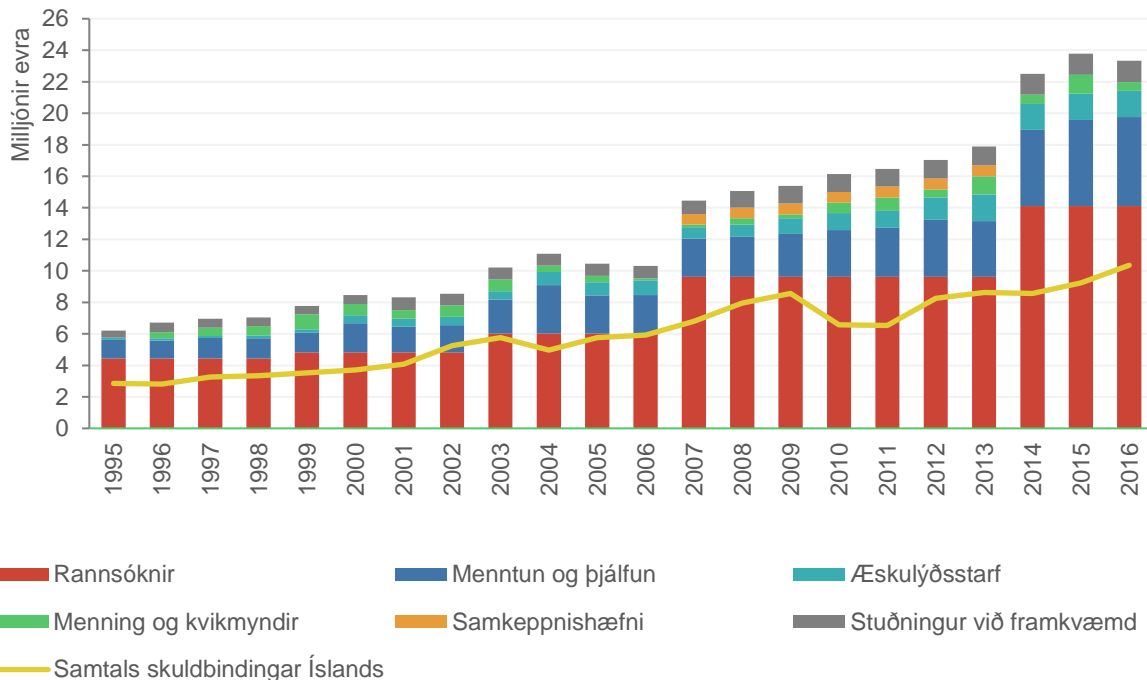
Evrópskt og norrænt samstarf er umfangsmikið í starfsemi Rannís sem er helsta þjónustustofnun á Íslandi á þessu sviði. Alþjóðasvið Rannís hefur umsjón með fjölmörgum evrópskum og norrænum styrkjaáætlunum og verkefnum sem miða að því að styðja við alþjóðlegt samstarf íslensks vísindasamfélags. Stærsta einstaka verkefni sviðsins er Horizon 2020, rannsókna- og nýsköpunaráætlun Evrópusambandsins (ESB) og hefur Rannís umsjón með starfi stjórnar- nefndarfulltrúa og landstengiliða áætlunarinnar fyrir Íslands hönd. Mennta- og menningarsvið Rannís hefur umsjón með Erasmus+ mennta- og æskulýðsáætlun Evrópusambandsins og Creative Europe kvikmynda- og menningaráætlun Evrópusambandsins. Einnig annast sviðið tvær aðrar alþjóðlegar áætlanir.

Í þessari samantekt eru birtar upplýsingar um árangur Íslands í þeim þremur áætlunum ESB sem Rannís hefur umsjón með: Horizon 2020 (rannsóknir og nýsköpun), Erasmus+ (menntun og æskulýðsstarf) og Creative Europe (kvikmyndir og menning). Tilgangurinn er að gera aðgengilegar upplýsingar um sókn, árangur og samanburð sem gæti nýst íslenskum stjórnvöldum og hagaðilum við stefnumótun og skipulag á sínu starfi. Umfang evrópsks samstarfs hefur farið vaxandi á síðustu árum og mun sá vöxtur halda áfram fram til ársins 2020 og því mikilvægt að sem flestir séu upplýstir um umfang og tækifæri sem felast í því.

Hér eru fyrst teknar saman heildarupplýsingar um þróunina frá upphafi þátttöku Íslands í áætlununum árið 1995 og gerð grein fyrir styrkveitingum til Íslands og jafnframt kostnaði Íslands vegna þátttökunnar. Þá er gerð ítarlegri grein fyrir árangri af sókn í yfirstandandi áætlanir sem hófust 2014 og gilda til ársins 2020. Þar sem þess er kostur er leitast við að bera saman þátttöku Íslands við aðrar þjóðir, sem hafa verið valdar til samanburðar, þ.e. nágrannarþjóðir og smáríki.

HEILDARYFIRLIT YFIR ÞÁTTTÖKU

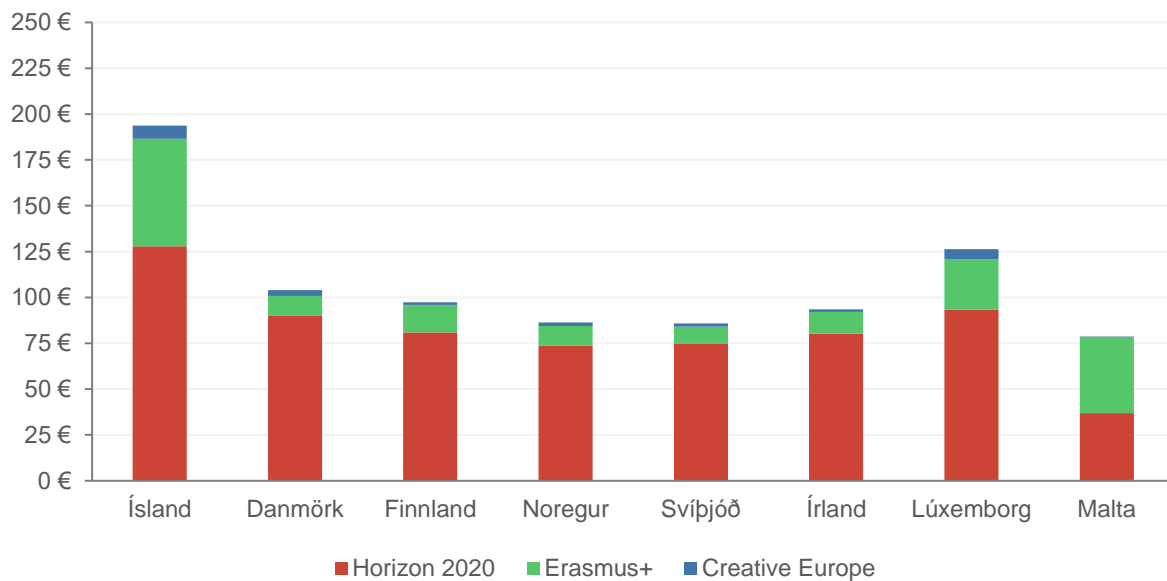
Þátttaka Íslands í samstarfsáætlunum ESB hefur verið umfangsmikil frá 1995. Árangur af sókn íslenskra aðila í evrópskar samkeppnisáætlanir hefur verið góður í samanburði við aðrar Evrópuþjóðir og fjárhagslegt umfang þátttökunnar hefur aukist í takt við stækkandi áætlanir á hverju tímabili. Fjárhagslegur ávinningur Íslands af þátttökunni er mun meiri en það sem lagt er til áætlunarinnar; fyrir hverja evru sem lögð er til koma rúmlega tvær evrur til baka, eins og mynd 1 sýnir. Á sömu mynd má sjá heildarstuðning til Íslands frá árinu 1995 til ársins 2016, annars vegar styrkveitingar til Íslands og hins vegar skuldbindingar Íslands vegna þátttöku. Af þeim þremur áætlunum sem Rannís hefur umsjón með er Horizon 2020 stærst, en hún er um 76% af umfangi þess samstarfs sem Ísland tekur þátt í á grundvelli EES samningsins. Erasmus+ er um 15% af umfangi og Creative Europe er um 1,5%. Þessar þrjár áætlanir eru stærri á yfirstandandi tímabili en fyrri áætlanir og er heildarfjárveiting ESB til þeirra á tímabilinu 2014–2020 um 100 milljarðar evra.



Mynd 1. Stóra myndin: Styrkveitingar til Íslands og skuldbindingar Íslands frá 1995.*

* Frá 2007 til 2013 var sérstök áætlun sem studdi við aukna samkeppnishæfni en frá 2014 er slíkur stuðningur hluti af Horizon 2020. Stuðningi við framkvæmd er haldið sérstaklega til haga í myndinni, en árlega fá íslenskir aðilar talsvert framlag fyrir rekstur landskrifstofa og landstengiliða.

Ein leið til að meta árangur er samanburður við aðrar þjóðir. Mynd 2 sýnir styrki í evrum á hvern íbúa í þeim samanburðarlöndum sem notuð eru í þessari tölfræðisamantekt. Myndin sýnir að styrkveitingar á hvern íbúa eru hæstar á Íslandi og munar þar umtalsverðu. Það styður þá ályktun Rannís að árangur af sókn í áætlanirnar hafi verið góður. Rétt er að taka fram að vegna þess að úthlutun styrkja í Erasmus+ fer að verulega leyti fram í ríkjunum sjálfum, þá er ekki um samkeppni að ræða milli landa, heldur er þar byggt á ákveðnum reiknireglum við ákvörðun fjárveitinga og njóta þar smærri ríkin fámennisins eins og myndin sýnir glögg.



Mynd 2. Rannsóknir, menntun og menning: Styrkir í evrum á hvern íbúa 2014–2016.

RANNSÓKNIR, TÆKNIÞRÓUN OG NÝSKÖPUN

Horizon 2020 er langstærsta og umfangsmesta rannsóknaáætlun ESB hingað til. Áætlunin gildir 2014–2020 og er heildarfrjámgagn hennar nærri 80 milljarðar evra. Horizon 2020 er ætlað að styðja við rannsóknir og nýsköpun á öllum sviðum vísinda og fræða með það að markmiði að auka samkeppnishæfni Evrópu, skapa störf og stuðla að því að fleiri góðar hugmyndir komist á markað. Í áætluninni er lögð áhersla á þátttöku fyrirtækja, ekki síst lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Áætlunin endurspeglar grundvallarmarkmið stefnu ESB til 2020 um að styðja sjálfbæran hagvöxt í Evrópu. Horizon 2020 er máttarstólpi nýsköpunarsambandsins (Innovation Union) sem er eitt af sjö flaggskipum ESB.

Horizon 2020 skiptist í fimm stoðir, sem skiptast síðan í undiráætlanir eftir viðfangsefnum. Rúmlega 90% af fénu er ráðstafað í *Öndvegisrannsóknir* (Excellent science), *Forystu í atvinnulífi*

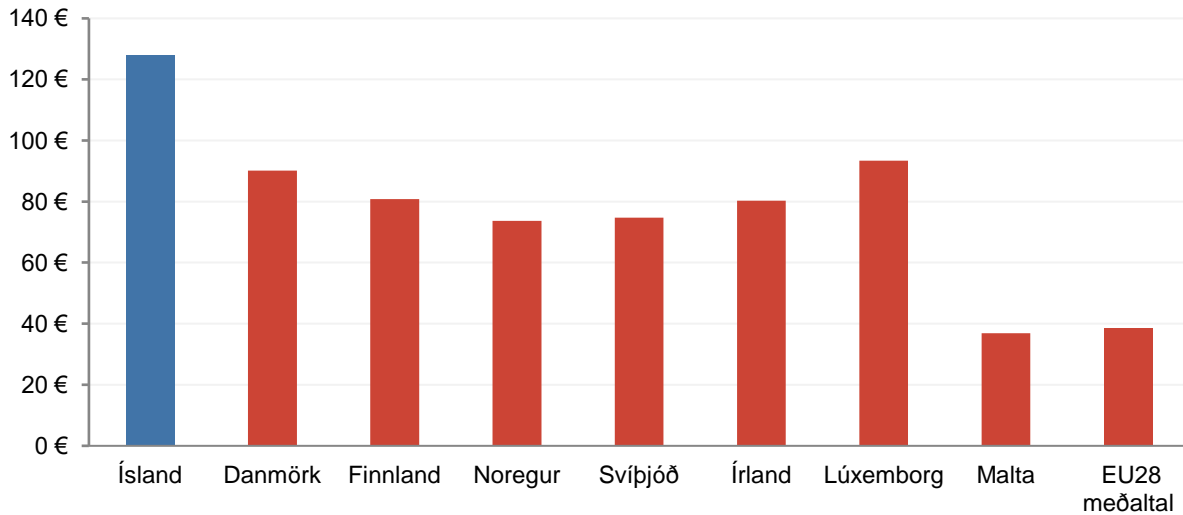


(Industrial leadership) og *Samfélagsáskoranir* (Societal challenges). Fjárfesting ESB í verkefnum styrktum af Horizon 2020 sem íslenskir aðilar hafa tekið þátt í á árunum 2014 til mars 2017 nemur um 57 milljörðum króna en þar af nema beinir styrkir til íslenskra aðila um 4,5 milljörðum króna.

Frá upphafi áætlunarinnar hafa borist 474 umsóknir með íslenskri þátttöku í Horizon 2020. 167 umsóknir bárust árið 2016, 161 árið 2015 og 146 árið 2014. Ísland hefur fengið stuðning við 91 verkefni eða 19,2% umsókna. Framlög til verkefna með íslenskri þátttöku á þessum tímum þremur árum eru 42,3 milljónir evra sem dreifast til 54 aðila hérlendis. Þátttaka Íslands hefur náð til allra stoða áætlunarinnar nema *Víðtækari þátttöku* (Widening participation) en þeirri stoð er ætlað að styrkja rannsókn- og nýsköpunarumhverfi nýrra aðildarríkja sambandsins.

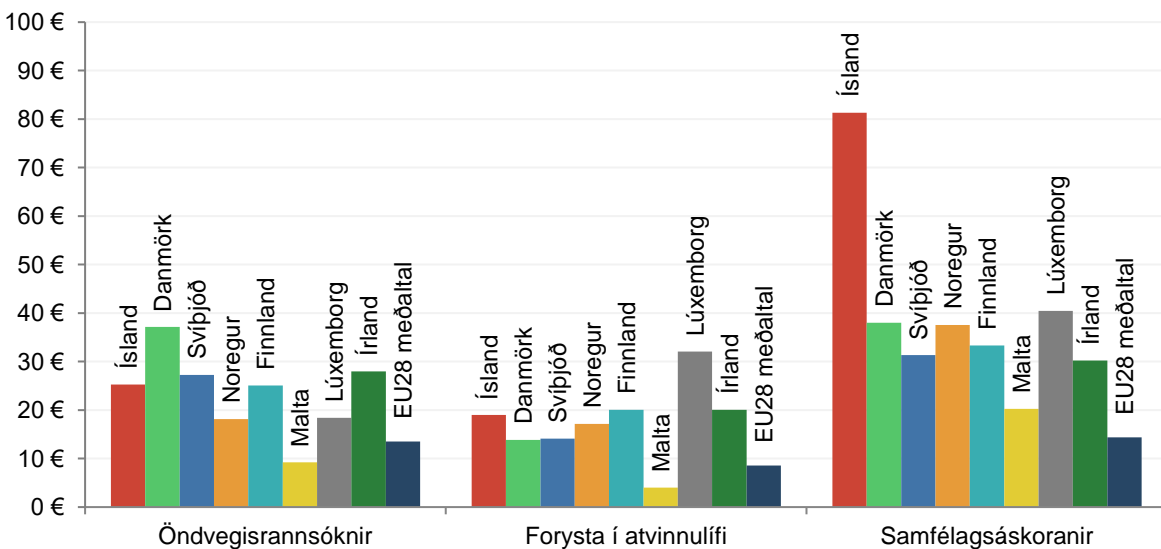
Almennt hafa íslenskir aðilar verið virkir í Horizon 2020, dreifing umsókna er nokkuð góð en ljóst má vera að bæði virkni og árangur er breytilegur eftir sviðum. Í *Samfélagsáskorunum* hafa sóknarþungi og árangur íslenskra aðila farið saman og þá sérstaklega í undiráætlunum Fæðuöryggi, landbúnaður og sjávarrannsóknir (Food security, sustainable agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy), Heilbrigði og lýðheilsa (Health, demographic change and wellbeing) og Orkuáætlun (Secure, clean and efficient energy). Virkni Íslendinga hefur einnig verið töluverð í *Öndvegisrannsóknnum* og *Forystu í atvinnulífi* en þar hefur ásókn verið mest í undiráætlanirnar Upplýsinga- og samskiptatækni (Information and communication technologies) og mannauðsáætlunina Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA), þar hefur árangurshlutfall hins vegar verið lægra enda samkeppni mikil. Heilt yfir má segja að Íslendingar fari vel af stað í Horizon 2020 áætluninni og séu virkir í flestum hlutum hennar. Í samanburði við fyrri rannsóknaáætlanir ESB vekur þó athygli að töluverð aukning hefur verið á virkni og árangri Íslendinga í Orkuáætluninni og Samgönguáætluninni (Smart, green and integrated transport). Ásókn í Heilbrigðis- og lýðheilsuáætlunina er enn góð en árangurshlutfall hefur dregist saman frá því sem áður var.

Ef heildarárangur Íslendinga er skoðaður út frá því hve margar evrur renna til hvers íbúa, sjá mynd 3, kemur í ljós að það fjármagn sem borist hefur hingað til lands nemur um 128 evrum á hvern Íslending (m.v. fólksfjölda árið 2015). Árangur Íslands er því töluvert betri en þeirra samanburðarlanda sem litið er til; á eftir Íslandi kemur Lúxemborg með 93,4 evrur á hvern íbúa og Danmörk með 90,2 evrur á hvern íbúa. Meðaltal ESB er svo umtalsvert lægra eða 38,6 evrur á hvern íbúa.



Mynd 3. Horizon 2020: Styrkir í evrum á hvern íbúa.

Sé litið til þess hvernig styrkir í evrum skiptast niður á þrjár stoðir áætlunarinnar, sjá mynd 4, má sjá að árangur Íslands í heild sinni stenst vel samanburð við önnur ríki. Árangur Íslands er afgerandi þegar litið er til framlaga í *Samfélagsáskoranir*, en undir þeirri stoð hafa styrkirnir numið tæpum 26,9 milljónum evra eða um 83 evrur á hvern Íslending. Árangur Íslands hefur verið góður í nokkrum undiráætlunum *Samfélagsáskorana* en þar munar mestu um Orkuáætlunina, en 16,1 milljónir evra af þeim 42,3 milljónum evra sem runnið hafa til íslenskra aðila gera það í gegnum hana, eða um 38%.



Mynd 4. Horizon 2020: Styrkir í evrum á hvern íbúa skipt eftir stoðum áætlunarinnar.

Í töflu 1 er yfirlit þar sem fram kemur fjöldi umsókna, fjöldi styrktra verkefna, árangurshlutfall miðað við umsóknir, heildarupphæð stuðnings frá ESB í viðkomandi verkefnaflokkum og hlutfallsleg skipting fjármagns á milli áætlana.

Tafla 1. Horizon 2020: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.

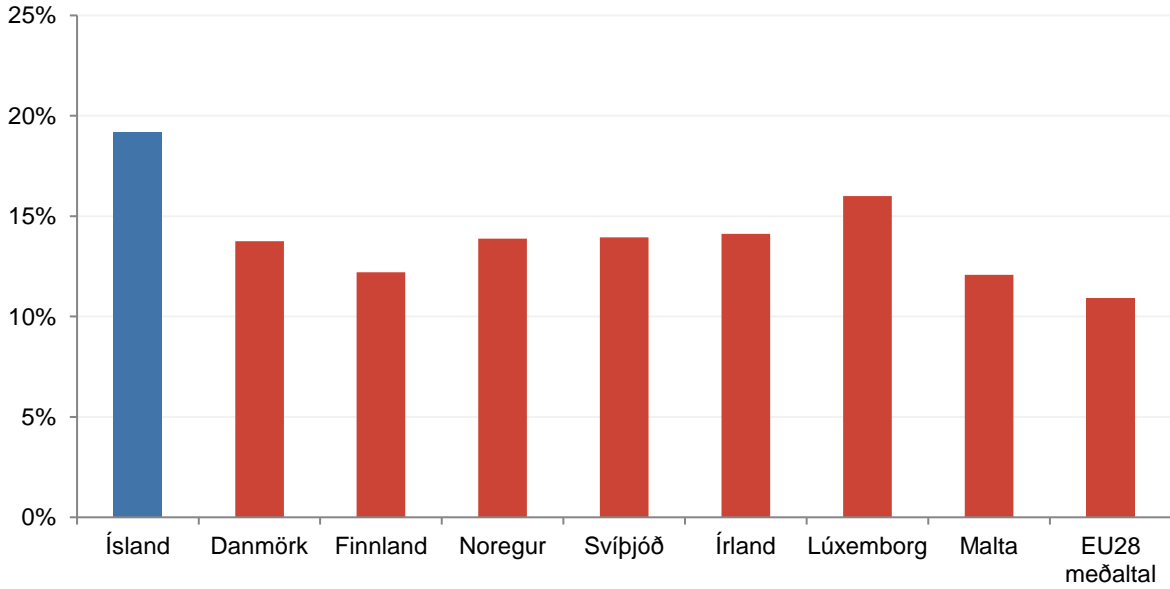
Stoðir og undiráætlanir	Fjöldi umsókna	Fjöldi styrktra verkefna	Árangurs-hlutfall umsókna	Fjármagn til verkefna	Skipting styrkja milli flokka
Öndvegisrannsóknir (Excellent Science)	137	19	13,9%	8.351.548 €	19,7%
1. Styrkir evrópska rannsóknaráðsins (ERC)	21	3	14,3%	3.623.492 €	8,6%
2. Stuðningur við framtíðartækni (FET)	18	0	0,0%	0 €	0,0%
3. Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA)	86	10	11,6%	3.728.938 €	8,8%
4. Stuðningur við rannsóknarinnviði í Evrópu (RI)	12	6	50,0%	999.118 €	2,4%
Forysta í atvinnulífi (Industrial Leadership)	76	11	14,5%	6.285.866 €	14,8%
1. Forysta í tækniþróun					
I. Upplýsinga- og samskiptatækni (ICT)	41	5	12,2%	2.810.627 €	6,6%
II. Örtækni, efnistækni og framleiðsla	5	0	0,0%	0 €	0,0%
III. Efnistækni	2	1	50,0%	142.464 €	0,3%
IV. Líftækni	9	1	11,1%	1.529.525 €	3,6%
V. Framleiðslutækni	8	1	12,5%	1.731.625 €	4,1%
VI. Geimvísindi	4	1	25,0%	40.764 €	0,1%
2. Aðgangur að áhættufjármagni	1	0	0,0%	0 €	0,0%
3. Nýsköpun í litlum og meðalstórum fyrirtækjum	6	2	33,3%	30.861 €	0,1%
Samfélagsáskoranir (Societal Challenges)	227	58	25,6%	26.898.575 €	63,5%
1. Heilbrigði og lýðheilsa	52	10	19,2%	2.708.326 €	6,4%
2. Fæðuöryggi, landbúnaður og sjávarrannsóknir	65	19	29,2%	5.747.386€	13,6%
3. Orka	37	14	37,8%	16.124.461 €	38,1%
4. Samgöngur	16	6	37,5%	660.920 €	1,6%
5. Umhverfi, loftslagsmál og auðlindir	20	4	20,0%	798.645 €	1,9%
6. Evrópskt samfélag í breyttum heimi	24	3	12,5%	192.281 €	0,5%
7. Öryggi og samfélag	13	2	15,4%	666.556 €	1,6%
Víðtækari þátttaka (Spreading Excellence and Widening Participation)	0	0	0%	0 €	0,0%
Vísindi í þágu samfélagsins (Science with and for Society)	20	3	15,0%	798.466 €	1,9%
Þverfaglegar umsóknir (Cross-theme)	14	0	0,0%	0 €	0,0%
Heild	474	91	19,2%	42.334.455 €	100,0%

Virgni og árangur Íslands í *Samfélagsáskorunum* stenst vel samanburð við viðmiðunarpjóðir. Um 63,5% af því fjármagni sem fallið hefur íslenskum aðilum í skaut hefur komið til vegna þátttöku þeirra í stoðinni. Flestar umsóknir með íslenskri þátttöku berast einnig í þessa stoð, þ.e. 227 af 474, sem nemur 48% umsókna. Stuðningur fékkst við 58 af þessum 227 umsóknum sem gerir 25,5% árangur. Íslenskir umsækjendur hafa átt umsóknir í allar undirátlanir innan *Samfélagsáskorana*, flestar umsóknir eða 65 eru í Fæðuöryggi, landbúnað og sjávarrannsóknir, þar sem styrktar umsóknir eru 19 (29% árangurshlutfall), næstflestar umsóknir bárust svo í Heilbrigði og Lýðheilsu eða 52 umsóknir, þar af voru styrktar 10 umsóknir (19,2% árangurshlutfall). Orkuáætlun kemur svo þar á eftir en í hana bárust 37 umsóknir og eru styrkt verkefni 14 talsins sem gerir 38% árangurshlutfall.

Næstflestar umsóknir eru í *Öndvegisrannsóknnum* eða 137, stuðningur fékkst við 19 verkefni eða tæplega 13,9%. Í þessari stoð er virknin mest í Marie Sklodowska Curie actions áætluninni, 86 umsóknir bárust og þar af voru 10 umsóknir samþykktar sem gerir 11,6% árangurshlutfall. Þrjár umsóknir fengu stuðning Evrópska rannsóknaráðsins (ERC) af 21 eða 14,3% árangurshlutfall. 18 umsóknir bárust í áætlunina Stuðningur við framtíðartækni (Future and Emerging Technologies) og fékk engin þeirra stuðning, en þar hefur heildarárangurshlutfall verið einstaklega lágt eða um 3%. Árangur í *Öndvegisrannsóknnum* er ágætur en í stoðinni hafa styrkirnir numið tæpum 8,4 milljónum evra eða um 25,2 evrum á hvern Íslending. Árangur Íslands er sambærilegur við árangur Finna en nokkuð betri en árangur Noregs, Lúxemborgar, Möltu og yfir meðaltali ESB. Ísland er þó eftirbátur Danmerkur og Svíþjóðar hvað þennan þátt varðar.

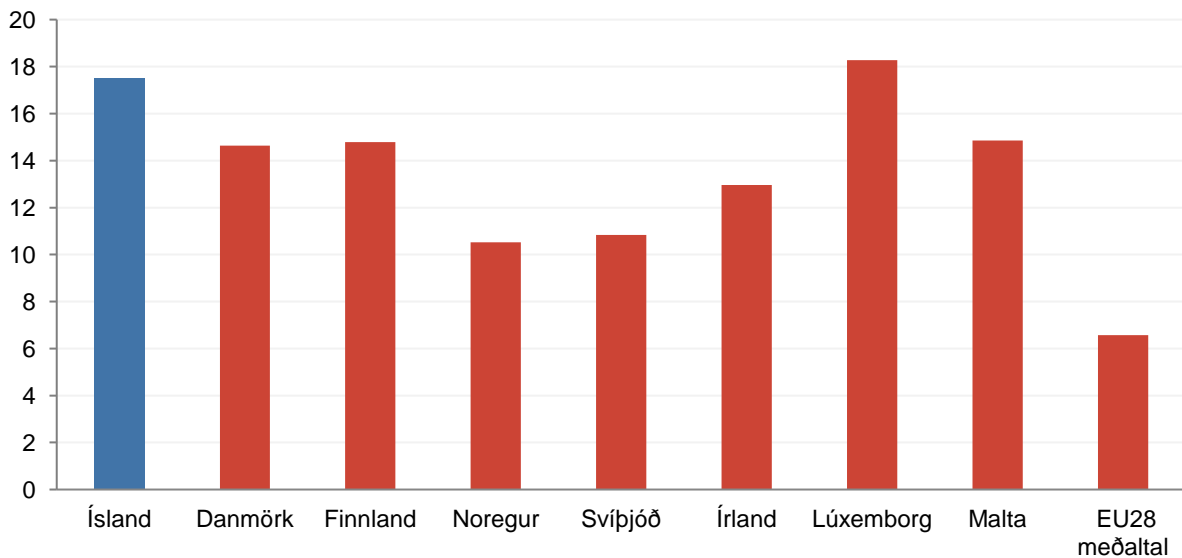
Undir *Forystu í atvinnulífi* hafa borist 76 umsóknir með þátttöku Íslands frá upphafi Horizon 2020 áætlunarinnar, 11 verkefni hafa fengið stuðning eða 14,5% árangurshlutfall. Ísland hefur verið þátttakandi í umsóknum í öllum undirátlanum. Árangur Íslands á þessu sviði er sambærilegur við árangur samanburðarþjóða og hafa styrkirnir úr stoðinni numið tæpum 6,3 milljónum evra eða um 19 evrum á hvern Íslending.

Íslenskir aðilar hafa verið þátttakendur í 20 umsóknum í *Vísindi í þágu samfélagsins*, þar af hafa þrjár fengið stuðning og er árangurshlutfall 15%.



Mynd 5. Horizon 2020: Árangurshlutfall umsókna.

Í því skyni að varpa ljósi á þátttöku Íslands í Horizon 2020 getur verið villandi að líta á fjölda umsókna sem eina mælikvarðann á virkni Íslendinga. Ástæðan fyrir því er sú að fjöldi íslenskra aðila á bak við hverja umsókn getur verið mjög mismunandi, allt frá því að vera einn aðili yfir í það að vera fimm aðilar í einni og sömu umsókninni. Í Horizon 2020 eru 579 íslensk þáttökutilfelli á bak við þær 474 umsóknir sem borist hafa með íslenskri þátttöku. Ef litið er á fjölda íslenskra umsóknaraðila í samanburði við helstu samanburðarþjóðir má sjá að ásókn Íslands í áætlunina er góð og virðist því rannsókna- og vísindaumhverfið á Íslandi vera vel meðvitað um þau tækifæri sem í áætluninni leynast.



Mynd 6. Horizon 2020: Heildarþáttökutilvik á hverja tíu þúsund íbúa.

Í töflu 2 má sjá helstu samstarfslönd Íslands í Horizon 2020 og fyrri áætlun 7. rannsóknaáætluninni. Frakkland, Þýskaland og Bretland eru með flestar tengingar við Ísland í verkefnum í Horizon 2020. Úr tölunum má lesa að tenging Íslands við rannsóknaumhverfi þessara landa er ágæt en þó verður að hafa í huga að stærð landanna og þróuð rannsóknaumhverfi gera þau lönd áberandi í áætluninni í heild sinni. Norðurlöndin Svíþjóð, Noregur og Danmörk eru meðal 10 algengustu samstarfslanda Íslands. Ef litið er á samanburðartölur frá 7. rannsóknaáætluninni má sjá mjög sambærilegt mynstur en það sem vekur athygli er áberandi samstarf við Bretland, það virðist ekki vera tilfellið í Horizon 2020, og er dreifingin á milli landa mun jafnari nú en hún var áður.

Tafla 2. Horizon 2020 og 7. rannsóknaáætlunin: Helstu samstarfslönd Íslands.

Horizon 2020		7. rannsóknaáætlunin	
Samstarfslönd	Fjöldi tenginga	Samstarfslönd	Fjöldi tenginga
1. Frakkland	141	1. Bretland	531
2. Þýskaland	139	2. Þýskaland	380
3. Bretland	139	3. Spánn	281
4. Ítalía	100	4. Holland	279
5. Holland	99	5. Frakkland	275
6. Spánn	95	6. Ítalía	254
7. Noregur	95	7. Noregur	182
8. Danmörk	80	8. Svíþjóð	177
9. Belgía	72	9. Danmörk	159
10. Svíþjóð	64	10. Belgía	138

Dæmi um verkefni

Samfélagsáskoranir - Orka: DEEPEGS er stærsta verkefnið undir íslenskri forystu sem hefur fengið styrk úr Horizon 2020. Styrkurinn nemur í heild sinni tæpum 20 milljónum evra en þar af mun um 1,3 milljarður króna nýtast beint til rannsókna á Íslandi. HS Orka leiðir verkefnið en Íslenskar orkurannsóknir (ÍSÖR), Landsvirkjun og Georg taka þátt í verkefninu hérlendis, sem og þátttakendur frá Frakklandi, Þýskalandi, Ítalíu og Noregi. Snýst verkefnið um rannsóknir og þróun á jarðhitanytingu á Reykjanesi og suður Frakklandi þar sem borað er niður allt að 5 km dýpt eftir jarðhita. Sýna á fram á að framleiða megi orku úr djúplægum jarðhitakerfum. Verkefnið hófst í lok árs 2015 og nú þegar hefur verið boruð djúp rannsóknarhola á Reykjanesi.

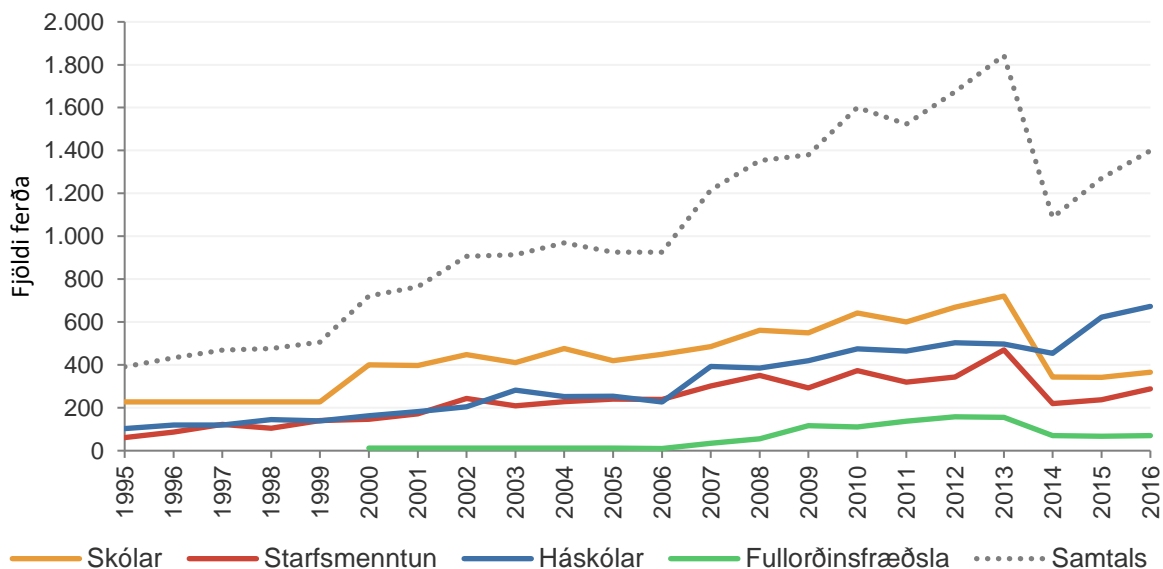
Öndvegisrannsóknir - Styrkir evrópska rannsóknaráðsins: Hópur vísindamanna undir forystu Sigurðar Yngva Kristinssonar, prófessors við Læknadeild Háskóla Íslands, fékk styrk að upphæð 1,5 milljón evra úr *Öndvegisrannsóknum*. Verkefnið MGUS screening RCT snýr að rannsóknum á forstigi mergæxla og afdrif einstaklinga sem greinast með forstigi mergæxlis. Liður í rannsókninni er verkefnið Blóðskimun til Bjargar – Þjóðaráttak gegn mergæxlum, en til stendur að bjóða 140 þúsund einstaklingum á Íslandi í skimun.

Forysta í atvinnulífi - Nýsköpun í litlum og meðalstórum fyrirtækjum: Íslenska fyrirtækið Nox Medical hlaut styrk að upphæð 2 milljónir evra til áframhaldandi rannsókna og tækniþróunar. Styrkurinn kom úr *Forystu í atvinnulífi*, undiráætlun sem ber heitið Nýsköpun í litlum og meðalstórum fyrirtækjum (SME) og er hún sérstaklega ætluð fyrirtækjum af þeirri stærðargráðu. Samkeppni innan þeirrar undiráætlunar er jafnan mjög hörð og árangurshlutfall umsókna lágt. Styrkurinn mun hjálpa til við að ýta undir áframhaldandi vöxt og árangur fyrirtækisins á næstu árum.

MENNTUN OG ÆSKULÝÐSSTARF

Ísland hefur tekið virkan þátt í samstarfsáætlunum í menntun og æskulýðsstarfi frá árinu 1995. Frá þeim tíma til ársins 2007 var um þrjár aðskildar áætlanir að ræða, tvær menntaáætlanir og eina æskulýðsáætlun. Frá 2007 til 2013 var um tvær áætlanir að ræða; annars vegar Menntaáætlun ESB (Lifelong Learning Programme) og hins vegar Æskulýðsáætlun ESB (Youth in Action Programme). Þessar tvær áætlanir voru síðan sameinaðar og hafa verið undir hatti Erasmus+ frá 2014. Rannís tók við umsjón með Menntaáætlun ESB árið 2013 sem síðan varð menntahluti Erasmus+. Frá miðju ári 2017 sér Rannís alfarið um rekstur Erasmus+ áætlunarinnar á Íslandi.

Rannís hefur tiltækar upplýsingar um fjölda einstaklinga sem hafa tekið þátt frá 1995 og eru þær settar fram eftir skólastigum á mynd 7. Myndin sýnir vel þær breytingar sem verða milli áætlana 1995–1999, 2000–2006 og 2007–2013. Töluverð fjölgun varð í fjölda styrkþega á tímabilinu þar til ný áætlun hófst árið 2014. Þó skal hafa í huga að miklar breytingar urðu þegar mennta- og æskulýðsáætlanirnar voru sameinaðar í Erasmus+ árið 2014. Jafnframt hækkaði sú upphæð sem Ísland hafði til ráðstöfunar töluvert. Þá var sú breyting að einstaklingar gátu ekki lengur sótt um, ekki voru lengur veittir styrkir til grunn- og framhaldsskólanema og dregið var úr styrkjum til starfsmanna leik-, grunn- og framhaldsskóla á meðan þeir jukust verulega til háskólastigsins. Því fækkar þeim einstaklingum sem taka beinan þátt þrátt fyrir að styrkupp hæðir hækki.



Mynd 7. Menntun: Fjöldi styrkþega (einstaklinga) frá Íslandi 1995–2016.*

*Fjöldi einstaklinga sem taka þátt í samstarfsverkefnum frá árinu 2014 er áætlaður til að fá samræmi í tölurnar við fyrri tölur. Fjöldi ferða miðast við umsóknarár.

Til marks um umfangið þá fá allir íslenskir háskólar árlega styrki úr Erasmus+ áætluninni, auk margra leik-, grunn- og framhaldsskóla og fullorðinsfræðsluáðila. Áhrifin eru þó mun meiri en unnt er að mæla með þeim 750 milljónum króna sem árlega er úthlutað til íslenskra aðila eða þeim fjölda Íslendinga sem njóta árlega styrkja. Samstarfið er gagnkvæmt og fólk, þekking og nýsköpun skilar sér inn í íslenskt menntakerfi eftir mörgum leiðum. Fjöldi þeirra sem koma til Íslands er nærri

helmingi meiri en þeirra sem fara utan, sem er til marks um það hversu mikill áhugi er á samstarfi við íslenskar stofnanir. Þannig hafa gagnkvæm skipti á nemendum og kennurum skipt mjög miklu máli við alþjóðavæðingu háskólanna og stutt við aukið erlent rannsóknasamstarf þeirra og sambirtingar með evrópskum vísindamönnum.

Umsýsla umsókna íslenskra aðila í Erasmus+ fer að mestu fram innanlands. Áætluninni er skipt upp eftir menntastigum og í tvo verkefnisflokk; annars vegar flokkinn *Nám og þjálfun* sem styrkir einstaklinga sem vilja sinna námi og/eða þjálfu sig í starfi í öðru landi og hins vegar *Samstarfsverkefni* þar sem veittir eru fáir en tiltölulega háir verkefnistyrkir til samstarfs, þróunar og dreifingar á nýsköpun í menntamálum. Í töflu 3 má sjá fjölda umsókna í hvorum flokki fyrir sig sem og fjölda samninga ásamt upphæðum.

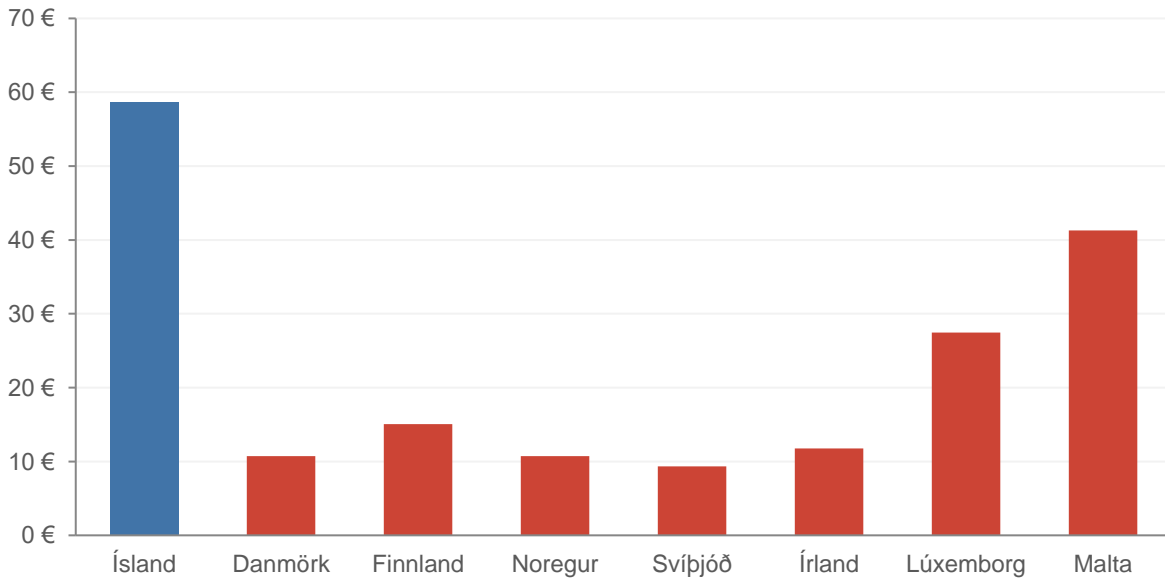
Tafla 3. Erasmus+: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.

	Fjöldi umsókna	Fjöldi verkefna	Árangurs- hlutfall umsókna	Fjármagn í umsókn	Fjármagn í samningi	Árangurs- hlutfall upphæða
Nám og þjálfun						
Skólar	125	75	60%	2.530.086 €	965.402 €	38%
Starfsmenntun	32	24	75%	1.965.135 €	1.401.962 €	71%
Starfsmenntun - vottun	4	4	*	383.535 €	334.941 €	87%
Háskólar	21	21	*	7.736.720 €	4.879.639 €	63%
Háskólar - alþjóðahluti	12	11	92%	1.593.756 €	461.871 €	29%
Fullorðinsfræðsla	33	17	52%	514.622 €	163.723 €	32%
Heild Nám og þjálfun	227	152	67%	14.723.854 €	8.207.538 €	56%
Samstarfsverkefni						
Skólar úthlutað á Íslandi	31	17	55%	4.051.448 €	1.043.276 €	26%
Skólar úthlutað erlendis	0	40	**	0 €	1.040.196 €	**
Starfsmenntun	13	8	62%	3.064.401 €	1.747.013 €	57%
Háskólar	16	9	56%	3.581.287 €	1.850.901 €	52%
Fullorðinsfræðsla	14	9	64%	3.365.440 €	1.508.307 €	45%
Heild Samstarfsverkefni	74	83	112%	14.062.576 €	7.189.693 €	51%
Heild	301	235	78%	28.786.430 €	15.397.231 €	53%

* Viðkomandi umsækjendur hafa vottun og fá því nær örugglega styrk.

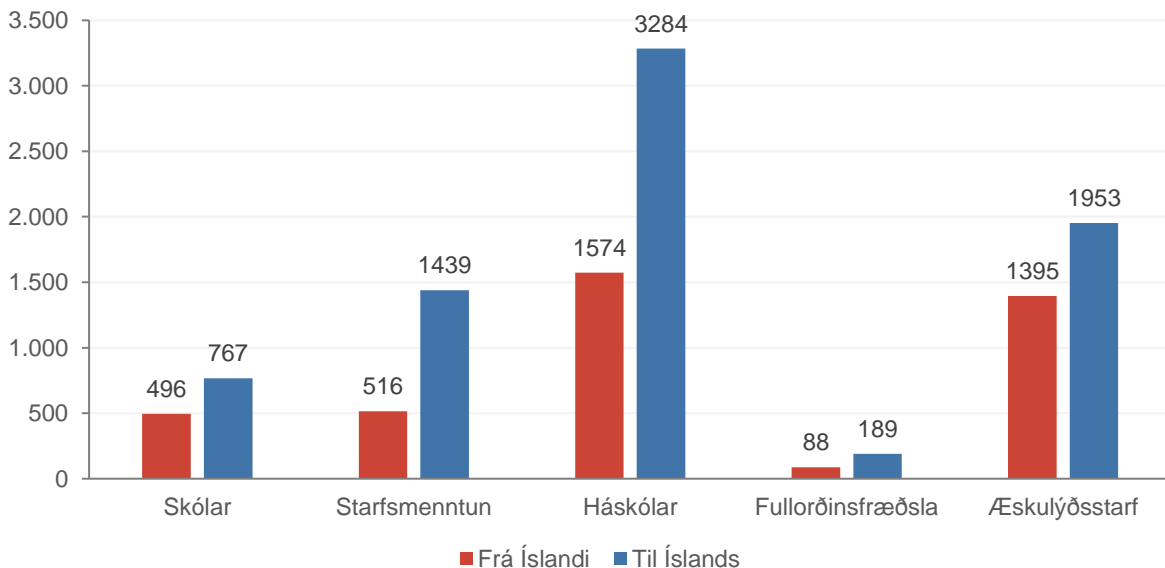
** Á ekki við, skólar eru aðilar að umsóknum erlendis en samningar eru gerðir á Íslandi.

Meirihlutanum af því fjármagni sem er til ráðstöfunar í Erasmus+ er skipt milli landa á grundvelli mannfjölda, fjölda nemenda og fleiri lykiltalna. Smærri ríkin njóta almennt góðs af bæði fámenni og fyrirkomulagi sem gerir ráð fyrir lágmarki í tilteknum verkefnisflokkum og að tekið er tillit til hvernig hefur gengið að ráðstafa fjármagni í fyrri áætlunum. Þetta má sjá vel á mynd 8 þar sem styrkir á hvern íbúa eru hæstir í smáríkjunum Íslandi, Lúxemborg og Möltu.



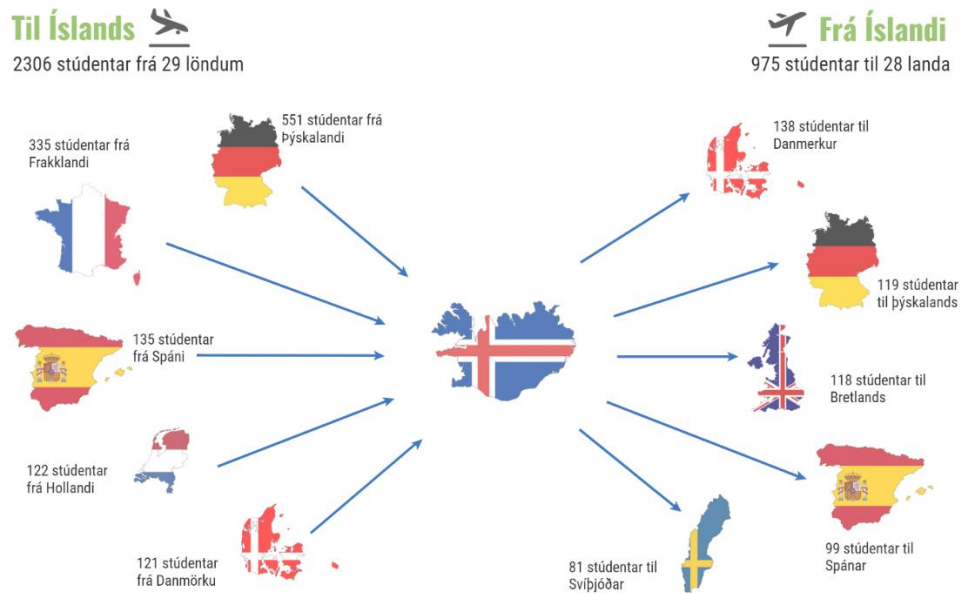
Mynd 8. Erasmus+: Styrkir í evrum á hvern íbúa 2014–2016.

Í upphafi þátttöku Íslands í menntasamstarfinu voru fleiri sem fóru frá Íslandi til Evrópu en sem komu til landsins; í kringum aldamótin snerist þetta við og fleiri fóru að koma en fara utan. Á tímabilinu 2014–2016 hafa fleiri komið til Íslands en farið frá Íslandi í öllum markhópum eins og mynd 9 ber með sér. Munurinn er mestur í starfsmenntun, á háskólastigi og í fullorðinsfræðslu þar sem ríflega tvöfalt fleiri koma en fara.



Mynd 9. Erasmus+: Fjöldi ferða til og frá Íslandi 2014–2016.

Samstarfsnet íslensku háskólanna sjö er umfangsmikið – en þeir hafa átt í samstarfi við meira en 550 háskóla í 30 löndum á þessu tímabili. Á mynd 10 má sjá frá hvaða löndum stúdentarnir koma helst og til hvaða landa íslenskir stúdentar vilja helst fara, í Erasmus+ áætluninni.



Mynd 10. Erasmus+: Flæði háskólastúdentna í náms- og þjálfunarverkefnum 2014–2016.

Norðurlöndin eru helstu samstarfslönd Íslands í Erasmus+ ásamt stóru ESB ríkjunum: Bretlandi, Þýskalandi, Frakklandi og Spáni eins og sjá má í töflu 4.

Tafla 4. Erasmus+: Samstarfslönd í Námi og þjálfun og Samstarfsverkefnum.

Nám og þjálfun				Samstarfsverkefni	
Frá Íslandi	Fjöldi ferða	Til Íslands	Fjöldi ferða	Samstarfsland	Fjöldi verkefna
1. Danmörk	553	1. Þýskaland	1229	1. Ítalía	59
2. Bretland	470	2. Danmörk	637	2. Bretland	59
3. Svíþjóð	368	3. Frakkland	622	3. Spánn	57
4. Þýskaland	315	4. Bretland	477	4. Þýskaland	55
5. Spánn	234	5. Svíþjóð	390	5. Finnland	37
6. Noregur	180	6. Finnland	370	6. Svíþjóð	35
7. Frakkland	161	7. Spánn	336	7. Pólland	33
8. Finnland	159	8. Holland	268	8. Frakkland	29
9. Ítalía	122	9. Pólland	263	9. Noregur	29
10. Holland	110	10. Noregur	255	10. Danmörk og Portúgal	28

*Tölur eru frá maí 2017 og ferðirnar tilheyra ekki endilega íslenskum verkefnum í Námi og þjálfun. Tölur um samstarfsverkefni fela í sér fjölda verkefna sem íslenskir og erlendir samstarfsaðilar eru saman í, burtséð frá því í hvaða landi verkefninu er stýrt.

Dæmi um verkefni

Háskólar: Listaháskóli Íslands er virkur í alþjóðlegu samstarfi og hefur nýtt sér Erasmus+ styrki til að efla nemendur sína og starfsfólk. Skólinn leiðir nú samstarfsverkefni evrópskra tónlistarháskóla um þróun meistaranáms fyrir tónlistarfólk sem heitir Sköpun, miðlun og frumkvöðlastarf (NAIP). Námið er einstaklingsmiðað og vinna nemendur að samstarfsverkefnum milli ólíkra tónlistarstíla, listgreina og hópa samfélagsins. Markmið námsins er að nemendur geti þróað og framkvæmt skapandi verkefni við mismunandi aðstæður og orðið leiðtogar á sínu sviði. Verkefnið fékk Erasmus+ styrk árið 2014 og aftur árið 2016, samtals 516.713 evrur. Fyrri verkefninu er lokið en það var metið sem fyrirmyndarverkefni.

Fullorðinsfræðsla: EVRIS er alþjóðlegt ráðgjafarfyrtæki sem hefur leitt tvö fjölþjóðleg samstarfsverkefni sem snúa að virkri þátttöku fólks í námi og samfélagi á þriðja æviskeiðinu. Samtals hefur verið veittur styrkur upp á 377 þúsund evrur til þessara verkefna sem miða að því að auðvelda fólki leiðina að starfslokum með því að skipuleggja fjárfélagar breytingar tímanlega. Viðfangsefni verkefnisins hefur vakið verðskuldaða athygli hér á landi og í Evrópu og m.a. tók sjónvarpsstöðin BBC viðtöl við aðstandendur verkefnisins. Á vefsíðu verkefnisins má finna leiðarvísi um það á fjórum tungumálum, <http://www.ball-project.eu/>.

KVIKMYNDIR OG MENNING

Creative Europe – Kvikmynda- og menningaráætlun ESB 2014–2020 styrkir skapandi greinar og eflir menningarlega fjölbreytni á sviði kvikmynda, lista og menningar. Fyrir 2014 var um að ræða tvær áætlanir, sem voru síðan sameinaðar undir einn hatt. Áætlunin skiptist í annars vegar *MEDIA* og hins vegar *Menningu* (Culture).

MEDIA

MEDIA styður verkefni með evrópska og alþjóðlega skírskotun og notkun á nýrri tækni. Þá styður áætlunin leiknar kvikmyndir og sjónvarpsmyndir, heimildamyndir, teiknimyndir og tölvuleiki. Markmiðið er að efla samkeppnishæfni evrópskra kvikmynda, sjónvarpsefnis og tölvuleikja á alþjóðamarkaði og í Evrópu. Íslenskir aðilar hafa helst sótt í styrki til þróunar og framleiðslu á kvikmynda- og sjónvarpsverkefnum og dreifingar á evrópskum kvikmyndum, en þeir hafa einnig tekið þátt í verkefnum til að efla kvikmyndalæsi og eru meðlimir í Europa Cinemas.

MEDIA hefur verið mikilvæg fyrir framleiðslu og dreifingu á íslensku kvikmyndaefni og bókmenntum. Kvikmyndaiðnaðurinn er alþjóðlegur og öll stærri verkefni krefjast samframleiðslu milli landa og alþjóðlegrar fjármögnunar. Þar hafa styrkir, stórir sem smáir, skipt máli til að verkefni verði að veruleika og fái dreifingu á alþjóðamarkaði.

Íslenskum aðilum hefur gengið einstaklega vel að sækja styrki til MEDIA, en meðal árangurshlutfall síðustu þriggja ára er um 48%. Í töflu 5 má sjá fjölda umsókna, fjölda styrktra verkefna, árangurshlutfall og heildarfjármagn til hvers undirflokks. Sérstaklega hefur gengið vel að sækja styrki til þróunar kvikmyndaverkefna, þar sem árangurshlutfall allra umsókna aðildarríkja 2016 var aðeins 16%. Þá hafa íslensk verkefni fengið fjölda styrkja til framleiðslu á sjónvarpsþáttaröðum og heimildarmyndum.

Tafla 5. Creative Europe - MEDIA: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.

Undiráætlun	Fjöldi umsókna	Fjöldi styrktra verkefna	Árangurshlutfall umsókna	Samtals fjármagn
Þróunarstyrkir – stök verkefni	27	11	41%	475.000 €
Þróunarstyrkir – pakkar	1	1	100%	200.000 €
Sjónvarpsstyrkir	6	5	83%	941.155 €
Kvikmyndahátíðir	4	3	75%	189.000 €
Dreifing, valkerfið	55	23	42%	71.300 €
Dreifing, sjálfvirka kerfið	4	4	100%	39.582 €
Heild	97	47	48%	1.916.037 €

Einnig er vert að nefna kvikmyndirnar Hrúta og Fúsa sem fengu veglega dreifingarstyrki frá MEDIA til sýninga í kvikmyndahúsum í Evrópu árið 2015. Þetta eru langstærstu styrkir sem Íslenskar kvikmyndir hafa fengið til dreifingar erlendis frá því að Íslendingar hófu þátttöku í MEDIA árið 1992. Kvikmyndin Hrútar í leikstjórn Gríms Hákonarsonar fékk 514.340 evra styrk til dreifingar til 32 landa og kvikmyndin Fúsi í leikstjórn Dags Kára fékk dreifingarstyrk til 24 landa að upphæð 394.060 evrur.

Menning

Markmið Menningarhlutans er að efla listsköpun í landinu og koma á samstarfi á milli listastofnana og listamanna í Evrópu, kynna upprennandi listamenn og stækka þátttöku/áheyrendahóp allra þáttökulanda. Íslenskir aðilar hafa einkum sótt um styrki til þýðinga á evrópskum bókmenntum og verið þátttakendur í stórum og smáum samstarfsverkefnum. Einnig eru nokkur félög meðlimir í stórum evrópskum samstarfsnetum sem fá styrki frá áætluninni.

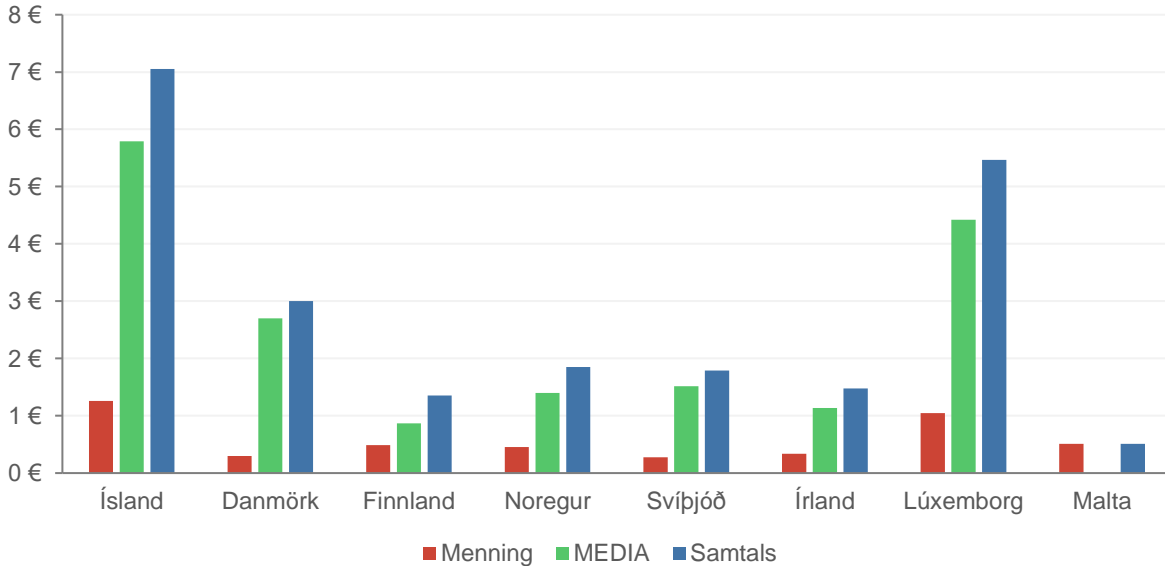
Í Menningu er mikil samkeppni og árangurshlutfall lágt enda áætlunin ekki umfangsmikil. 16 íslenskir aðilar tóku þátt í umsóknum um menningarverkefni á árinu 2016 en einungis eitt þeirra hlaut styrk. Í töflu 6 má sjá árangur íslenskra aðila í Menningu á árunum 2014–2016, miðað við þáttökutilvik í umsóknum. Þáttökutilvik eru bæði aðal- og meðumsækjendur en enginn íslenskur aðalumsækjandi fékk styrk á tímabilinu. Árangurshlutfall í þeim flokkum sem íslenskir aðilar hafa sótt í er að jafnaði 15%. Íslenskir umsækjendur um þýðingarstyrki hafa ekki haft erindi sem erfiði, en fjórar umsóknir voru sendar inn á tímabilinu og fékk engin þeirra styrk.

Tafla 6. Creative Europe - Menning: Árangur Íslands eftir undiráætlunum 2014–2016.

Undiráætlun	Þáttökutilvik í umsóknum	Þáttökutilvik í		Samtals fjármagn
		styrktum umsóknum	Árangurshlutfall	
Minni samstarfsverkefni	20	3	15%	83.315 €
Stærri samstarfsverkefni	16	3	19%	333.262 €
Bókmenntaþýðingar	4	0	0%	0 €
Aðlögun flóttamanna	1	0	0%	0 €
Heild	41	6	15%	416.577 €

Samanburður við önnur lönd

Mynd 11 sýnir hversu háa styrki íslenskir aðilar fá á hvern íbúa miðað við Norðurlöndin, Írland, Lúxemborg og Möltu. Íslendingar fengu um sjö evrur á hvern íbúa í styrki frá Creative Europe tímabilið 2014–2016, sem er hærri upphæð miðað við samanburðarlöndin.



Mynd 11. Creative Europe: Fjármagn í evrum á hvern íbúa 2014–2016.

Dæmi um verkefni

MEDIA: Sjónvarpsþættirnir Ófærð fengu 60 þúsund evrur í þróunarstyrk árið 2013 og sóttu síðan og fengu 500 þúsund evrur í sjónvarpsstyrk árið 2015. Sjónvarpsþættirnir hafa vakið mikla athygli á evrópskum og alþjóðlegum sjónvarpsmarkaði. Ófærð er fyrsta íslenska sjónvarpsþáttaröðin sem hefur verið keypt af The Weinstein Company til dreifingar í Bandaríkjunum.

Menning: Félagið Söguslóðir á Íslandi tekur þátt í verkefninu Follow the Vikings sem er stýrt af Shetland Amenity Trust í Bretlandi ásamt 11 öðrum löndum. Verkefnið fékk úthlutað styrk að upphæð 1.960 þúsund evrur en markmið verkefnisins er að kynna víkingaarfleifðina fyrir umheiminum. Verkefnið mun meðal annars styrkja menningartengda ferðaþjónustu í Evrópu með því að koma á framfæri sögufrægum stöðum.



Rannsóknamiðstöð Íslands
Borgartúni 30
105 Reykjavík
Sími: 515 5800
www.rannis.is
Júní 2017