



Alþjóðlegt samstarf, áherslur og tækifæri í rannsóknum

Þriðjudaginn 5. nóvember kl.14.00-16.30 á Grand Hótel Reykjavík



Hvað er framundan í alþjóðasamstarfi?

Næstu samstarfsáætlanir ESB og norrænt samstarf

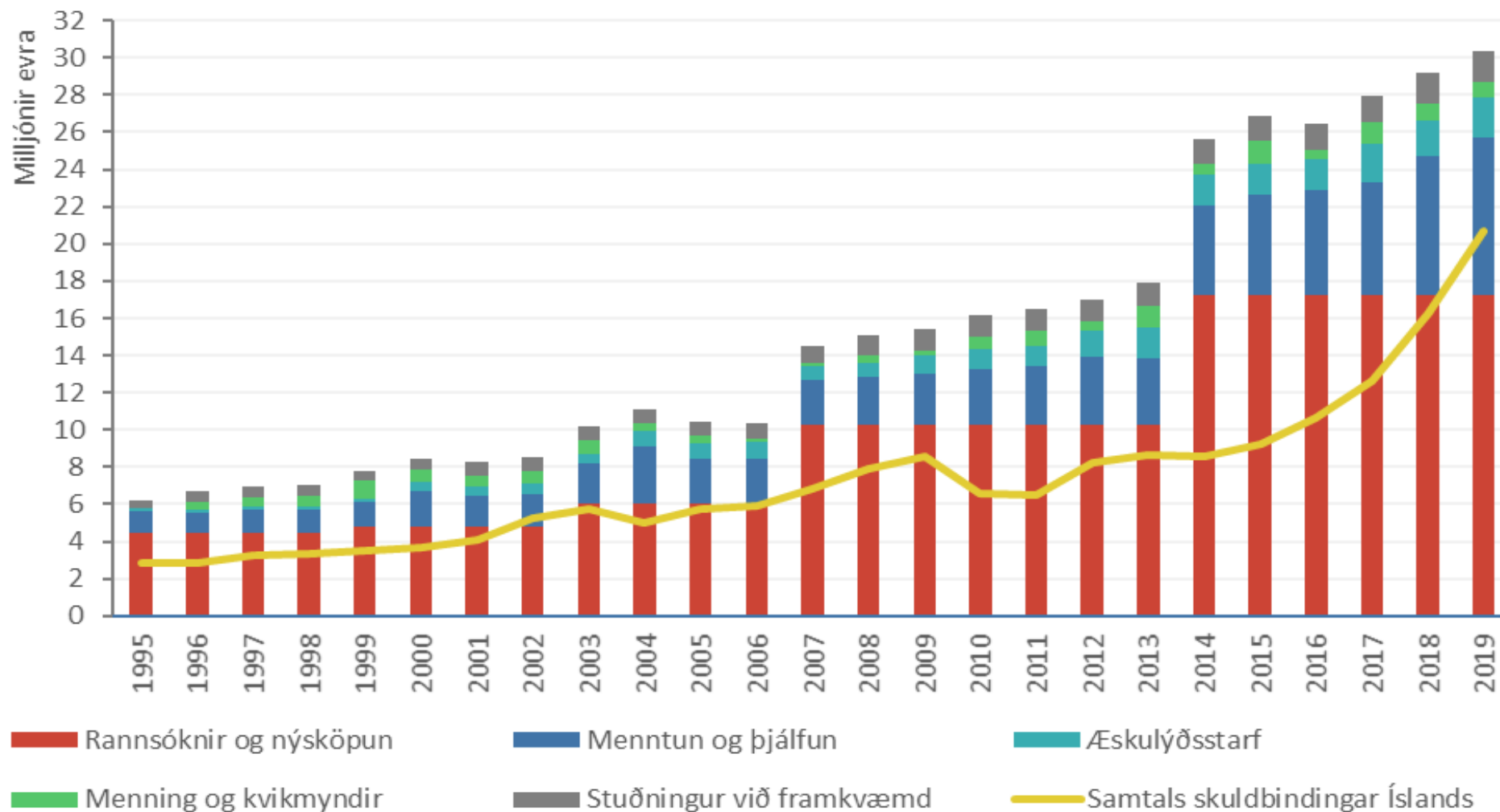
Aðalheiður Jónsdóttir, sviðsstjóri alþjóðasviðs Rannís

Alþjóðastarf Rannís – „One-stop-shop“

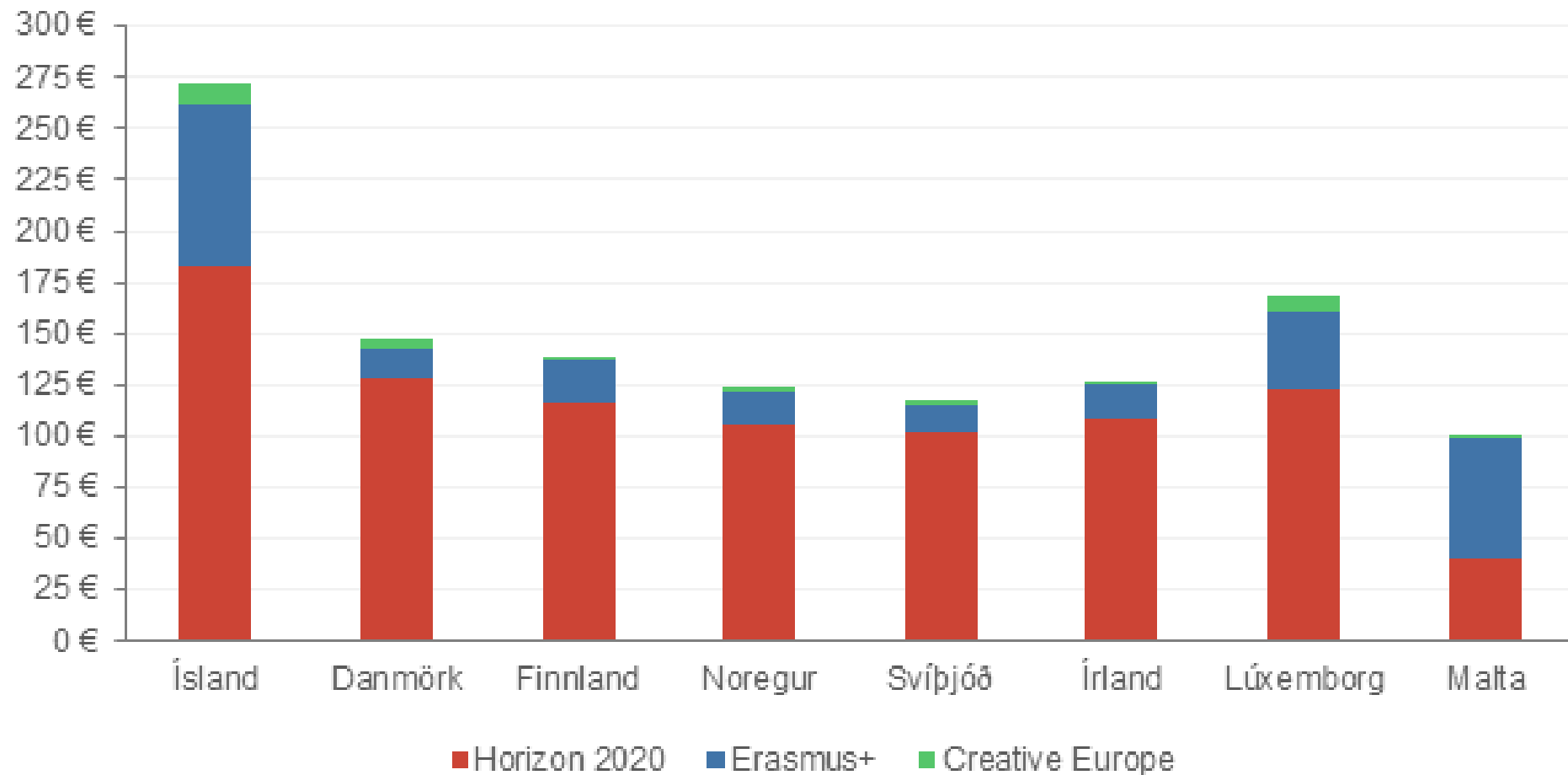
Rannís hefur umsjón með evrópskum og norrænum samstarfsáætlunum á sviði rannsókna og nýsköpunar, menntunar og menningar fyrir hönd Íslands:

- **Horizon 2020** rannsókna- og nýsköpunaráætlun Evrópusambandsins (2014-2020)
- **Erasmus+** samstarfsáætlun ESB um menntamál, æskulýðsmál og íþróttir
- **Creative Europe** kvikmynda- og menningaráætlun ESB
- **Uppbyggingarsjóður EES** á málefnasviðum Rannís
- **COST** – samstarfsnet á sviði rannsókna
- **NordPlus** menntaáætlun Norrænu ráðherranefndarinnar
- Annað alþjóðasamstarf, t.d. í samstarfi við NordForsk og Norðurslóðasamstarf

Evrópskar samstarfsáætlanir 1995-2019



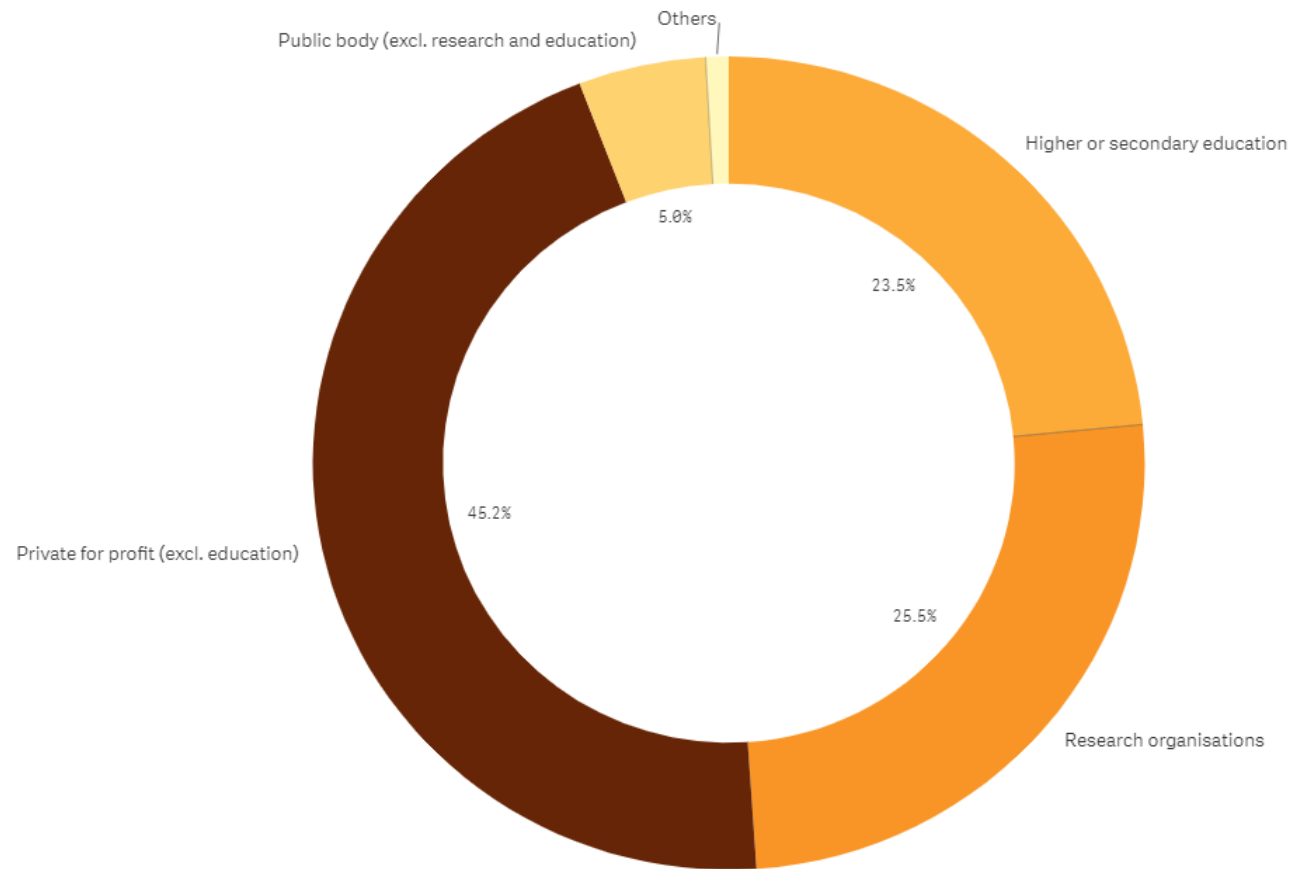
Styrkir í evrum á hvern íbúa 2014-2017



Íslensk þátttaka í Horizon 2020

- Alls 101.5 m€ til 233 verkefna
- Árangurshlutfall Íslands er nú 20,11%
- Mikil þátttaka í samfélagslegum áskorunum: (um 60% of styrkjum)
 - Orkuáætlunin: Secure, Clean and Efficient Energy
 - Fæða: Food Security, Sustainable Agriculture, Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research, Bioeconomy
 - Heilbrigðisvísindi: Health, Demographic Change and Wellbeing
 - Umhverfismál: Climate Action, Environment, Resources
- Stóraukin árangur í þátttöku fyrirtækja (SME áætlunin) og mikil þátttaka í orkuáætlun, aukin sókn í samgönguáætlun, minnkandi sókn í heilbrigðisvísindi
- Þrír ERC styrkir fyrir framúrskarandi vísindamenn – einn í 7.rá:
 - Bernhard Pálsson (FP7) – *Systems biology of human metabolism*
 - Inga Dóra Sigfúsdóttir (H2020) – *Multilevel analysis on the effects of stress on biology, emotions and behaviour throughout childhood*
 - Unnur Anna Valdimarsdóttir (H2020) – *Genetics of morbidity and survival in response to significant life stressors*
 - Sigurður Yngvi Kristinsson (H2020) – *Screening for monoclonal gammopathy of undetermined significance: A population-based randomised clinical trial (screening for myeloma)*

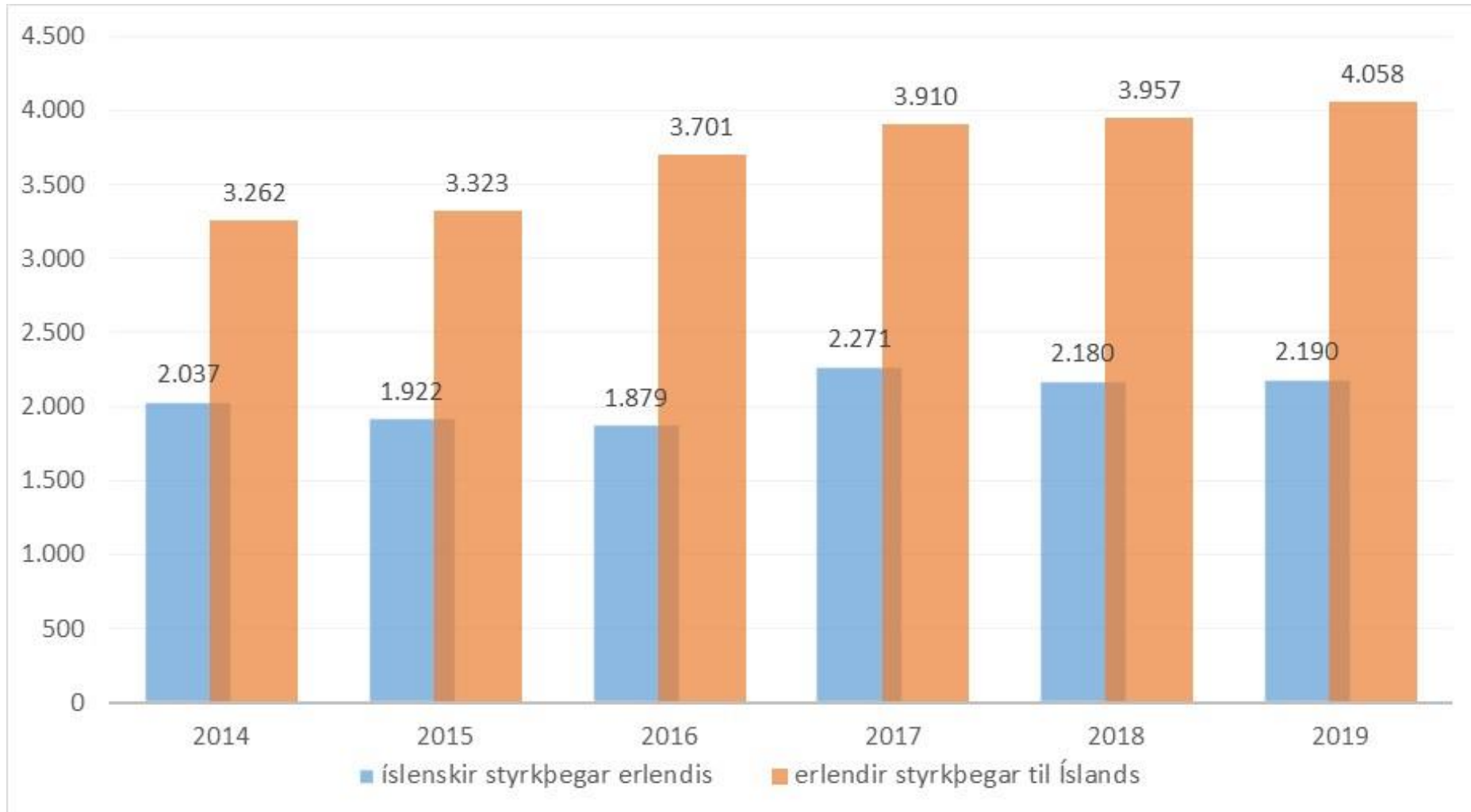
Íslenskir þátttakendur



Skipting þátttakenda

- Menntastofnanir 23,5%
- Rannsóknastofnanir 25,5%
- Fyrirtæki 45,2%
- Opinberar stofnanir 5%
- Aðrir 0,9%

Erasmus+ og Nordplus fólk á faraldsfæti



Erasmus+ ferðir frá Íslandi 2014-

Hægt er að síja gögnin eftir umsóknarári, hluta og fleiri breytum. Dreifingu í efra súluritinu um fjölda ferða er hægt að skoða eftir hluta eða ári með því að smella á örvarnar í vinstra horni viðkomandi glugga. Gögnin innihalda allar skráðar Erasmus+ ferðir frá Íslandi sem lokið var 18.9.2019 burtséð frá því hvaða landskrifstofa veitir styrkinn. Athugið að endanlegar tölur liggja ekki fyrir enn tveimur til þremur árum eftir að sótt er um og því geta tölur breyst, sérstaklega mun bætast við ferðir síðasta árs.

Fjöldi ferða frá Íslandi eftir móttökulandi



Síur

Síja eftir umsóknarári

- ☐ 2014
- ☐ 2015
- ☐ 2016
- ☐ 2017
- ☐ 2018
- ☐ 2019

Síja eftir flokk

- ☐ KA1 - Nám og þjálfun
- ☐ KA2 - Samstarfsverkefni

Síja eftir hluta

- ☐ Æskulýðsstarf
- ☐ Fullorðinsfræðsla
- ☒ Háskólar
- ☐ Skólar
- ☐ Starfsmenntun
- ☐ Þvert á flokka

Síja eftir kyni

- ☐ KK
- ☐ KVK
- ☐ Óskilgreint

Síja eftir stöðu

- ☐ Nemendur/Ungmennni
- ☐ Starfsfólk

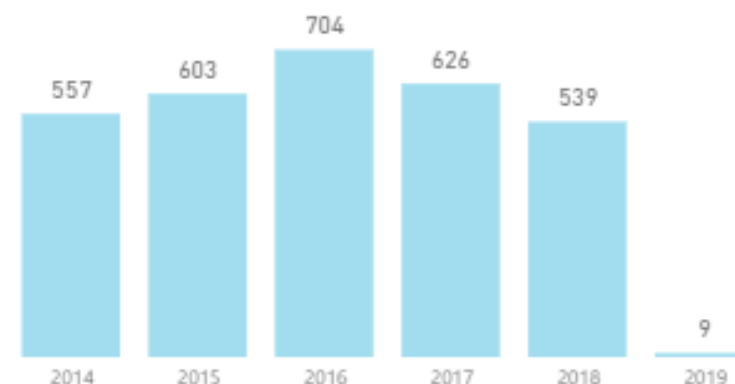
Ferðir frá Íslandi

3038

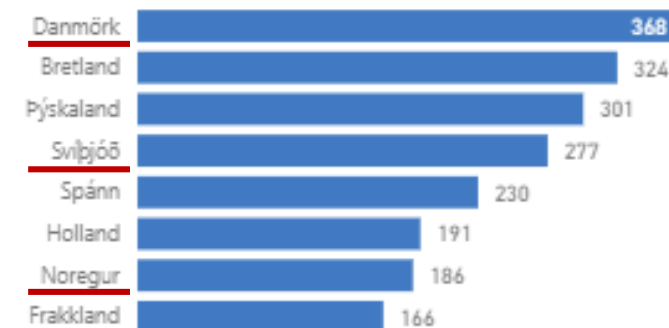
Móttökulönd

65

Fjöldi ferða frá Íslandi eftir hluta/umsóknarári



Fjöldi ferða frá Íslandi til:

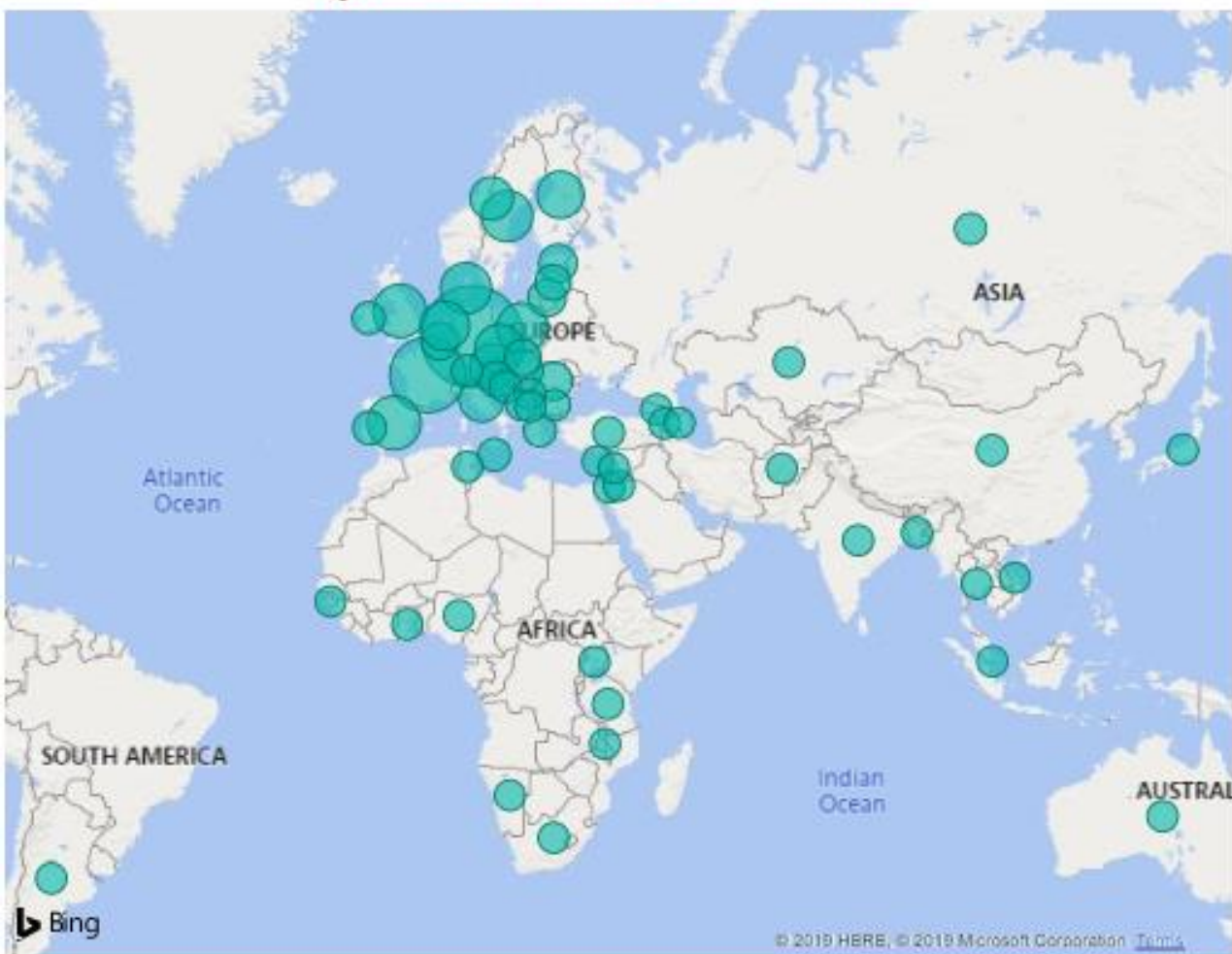


Erasmus+ ferðir til Íslands 2014-

Hægt er að síða gögnin eftir umsóknarári, hluta og fleiri breytum. Dreifingu í efra súluritinu um fjölda ferða er hægt að skoða eftir hluta eða ári með því að smella á örvannar í vinstra horni viðkomandi glugga. Gögnin innihalda allar skráðar Erasmus+ ferðir til Íslands sem lokið var 18.9.2019 birt séð frá því hvaða landskrifstofa veitir styrkinn. Athugið að endanlegar tölur liggja ekki fyrir en tveimur til þremur árum eftir að sótt er um og því geta tölur breyst, sérstaklega mun bætast við ferðir síðasta árs.



Fjöldi ferða til Íslands eftir sendilandi



Síur

Síða eftir umsóknarári

- ☐ 2014
- ☐ 2015
- ☐ 2016
- ☐ 2017
- ☐ 2018
- ☐ 2019

Síða eftir flokk

- ☐ KA1 - Nám og þjálfun
- ☐ KA2 - Samstarfsverkefni

Síða eftir hluta

- ☐ Æskulýðsstarf
- ☐ Fullorðinsfræðsla
- ☒ Háskólar
- ☐ Skólar
- ☐ Starfsmenntun
- ☐ Þvert á flokka

Síða eftir kyni

- ☐ KK
- ☐ KVK
- ☐ Óskilgreint

Síða eftir stöðu

- ☐ Nemendur/Ungmennir
- ☐ Starfsfólk

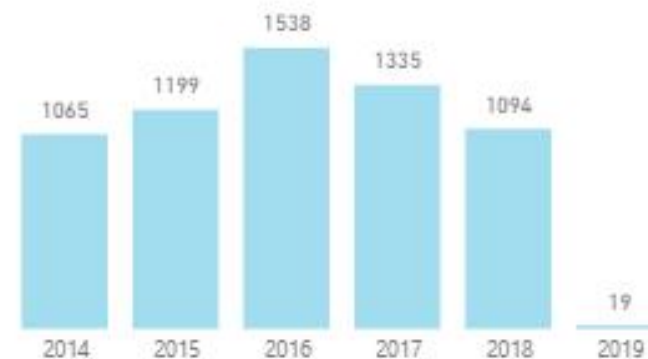
Ferðir til Íslands

6250

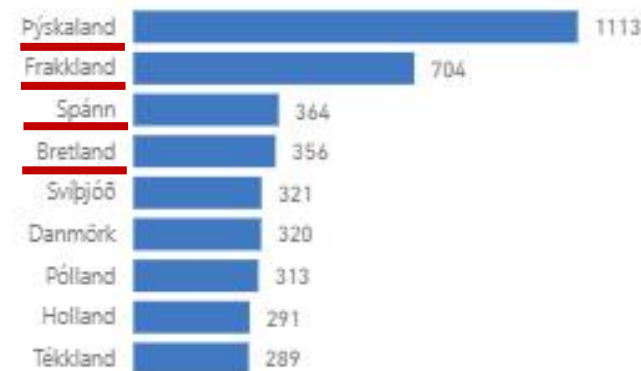
Sendilönd

65

Fjöldi ferða til Íslands eftir hluta/umsóknarári



Fjöldi ferða til Íslands frá:



Erasmus+



Næsta Erasmus áætlun

- **Tvisvar sinnum hærri fjárveiting** þannig að ef við ætlum að nýta fjárveitingar þarf hærra hlutfall háskólanema að fara í skiptinám
- **Aukinn sveigjanleiki**, sérstaklega fyrir doktorsnema fyrir styttri dvalir og fleiri á námstímanum. Góður stuðningur við doktorsnám.
- **European Universities Initiative** sem er ætlað að styrkja og sameina Evrópu með auknum tengslum og gæðum í háskólakerfinu. **Háskólar mynda nán samstarfsnet**
 - Sveigjanlegar námskrár með glugga fyrir dvöl erlendis (50% í skiptinám)
 - Skólarnir þrói saman þverfaglegt nám og hagnýtt sem styrkir frumkvöðlahugsun og félagslega þátttöku

Tækifæri í norrænu samstarfi á sviði rannsókna og nýsköpunar

- **Nordforsk**

- Samstarf innlendra sjóða á norðurlöndunum í fjármögnun rannsókna
- Skipting fjármagns: 2/3 úr sjóðum viðkomandi lands, 1/3 frá NordForsk
- Viðfangsefni þróuð í samstarfi sjóða og háskólaumhverfisis viðkomandi landa.
- Dæmi um samfjármögnunarverkefni: *Personalised medicine, Societal security, Interdisciplinary research, Digitalisation of the public sector*

- **Nordic Innovation**

- Samstarf milli nýsköpunarstofnanna og „Íslandsstofa“ landanna um áherslur
- Dæmi um verkefni: Smart mobility and connectivity, Sustainable Business transformation og Health, Demography and Quality of Life.

- **Nordic Energy Research**

- Stuðningur fyrir verkefni sem lækka kolefnisspor, auka sjálfbærni og skapa nýjar lausnir í orkumálum

Horizon Europe (2021-2027)

- Næsta rannsókn- og nýsköpunaráætlun ESB nær fullmótuð
- Stóraukið fjármagn – tillaga um 100 b€
- Samþykki háð heildar-fjárhagsramma ESB
- Undirbúningur framkvæmdar kominn á fullt



Helstu markmið



Styðja við rannsóknir og nýsköpun á evrópska rannsóknasvæðinu með áherslu á síbreytilegar samfélagslegar áskoranir



Hvetja til að nýta framúrskarandi rannsóknir betur til nýsköpunar og bættrar samkeppnishæfni Evrópu



Setja metnaðarfull markmið til að leysa vandamál sem hafa áhrif á daglegt líf borgaranna og styðja við evrópska samfélagsgerð og gildi.

Lærdómur dreginn af framvindumati Horizon 2020

-  Vantar stuðning við
markaðsdrifna nýsköpun →
-  Ná meiri raunverulegum áhrifum og
tryggja aðkomu og ávinning
samfélagsins og borgaranna →
-  Auka aðjóðlegt samstarf →
-  Stefna að gagnsæi og opnum
niðurstöðum →
-  Straumlínulaga og einfalda
styrkjaumhverfið →
-  Tryggja víðtæka þátttöku →

Helstu nýjungar í Horizon Europe

Evrópska nýsköpunarráðið

R&N “Missions”

**Víðtækari möguleikar fyrir
þriðju ríki að taka þátt**

Opið aðgengi

**Ný nálgum í
samfjármögnunarverkefnum**

“Spreading Excellence”

**Adaptation to climate
change, including societal
transformation**



**Healthy
oceans,
seas,
coastal and
inland
waters**



**Mission
areas**



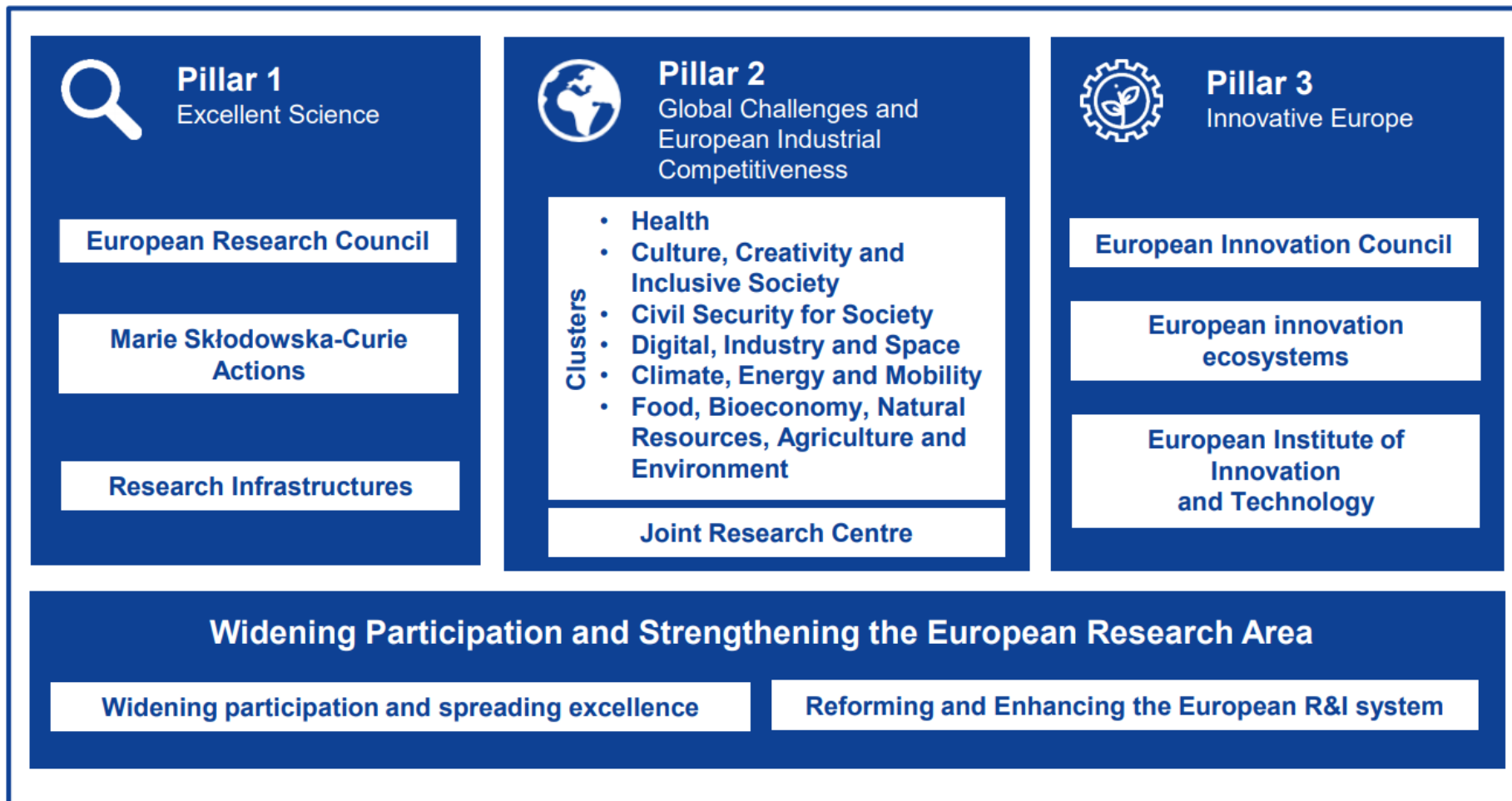
Cancer

**Climate-neutral
and smart cities**



**Soil health
and food**

Horizon Europe



Fyrsta stoð

Framúrskarandi vísindi

(ERC) Evrópska rannsóknarráðið

Rannsóknir besta
vísindafólks okkar og
teyma á þeirra vegum

Tillaga frkvstj. ESB:
16.6 milljarðar €

Marie Skłodowska- Curie

Tryggja þekkingu og
bestu færni með
vísindafólki á faraldsfæti

Tillaga frkvstj. ESB:
6.8 milljarðar €

Rannsóknainnviðir

Samtvinnaðir
rannsóknainnviðir á
heimsmælikvarða

Tillaga frkvstj. ESB:
2.4 milljarðar €

Önnur stoð (klasar)

Samfélagslegar áskoranir og samkeppnishæfur iðnaður



Tillaga frkvstj. ESB:
52.7 milljarðar €

Priðja stoð

Nýsköpun í Evrópu

(EIC) Evrópska nýsköpunarráðið

Stuðningur við nýsköpun
með áherslu á
markaðsdrifna nýsköpun

Tillaga frkvstj. ESB: 10.5 milljarðar €, þar af 500 m€
fyrir vistkerfi nýsköpunar

Vistkerfi nýsköpunar

Áhersla á að tengja
við hagsmunaaðila í
gegnum allt
nýsköpunarferlið

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Samvinna í nýsköpun
milli lykilaðila úr
rannsóknum, menntun
og atvinnulífi

Tillaga frkvstj. ESB:
3 milljarðar €

Fjórði hluti

Víðtækari þátttaka og stuðningur við Evrópska rannsóknasvæðið

Víðtækari þátttaka

- Styrkja samstarf við svæði sem taka minni þátt í HE
- Samvinna við reyndari lönd
- COST
- Þjálfun landstengla
- Aðrar stuðningsaðgerðir

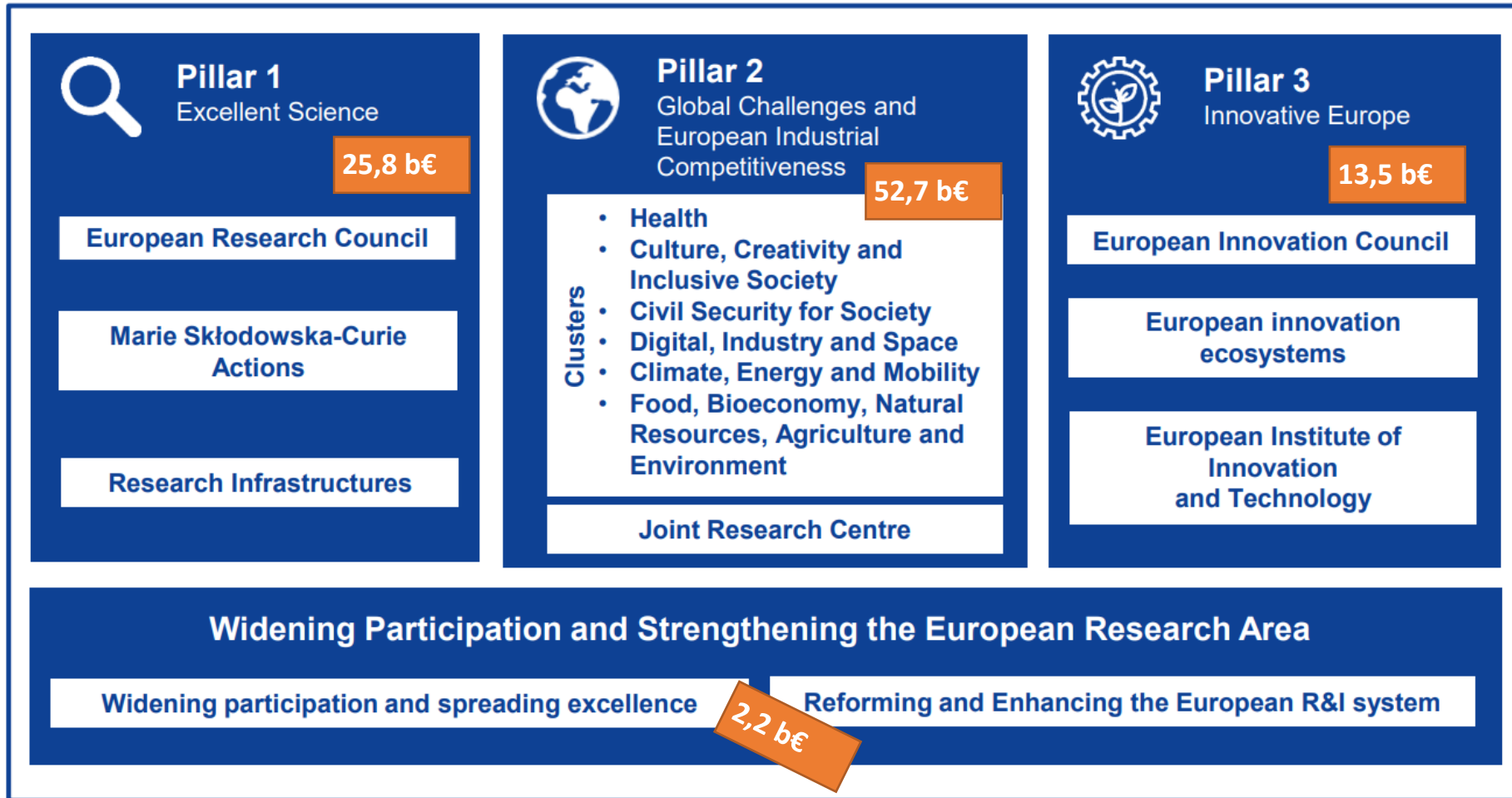
Efling evrópska rannsóknasvæðisins

- Stefnmótun í vísindum og stuðningur við stefnumörkun
- Opið aðgengi
- Störf við rannsóknir og vísindi
- Þátttaka borgara í vísindum
- Ábyrgar rannsóknir og nýsköpun
- Jafnréttismál

Tillaga frkvstj. ESB: 2.2 milljarðar €

Mikil almenn áhersla og samstaða um að allt að 3,3% heildarfjármagns fari í að brúa bilið í víðtækari þátttöku

Skipting fjármagns (tillaga)



Tækifæri til (frekari) sóknar

- Árangur Íslands góður í alþjóðlegum samstarfsáætlunum
- Fjárhagslegur ávinningur mun meiri en skuldbindingar
- Ávinningur hefur ekki síst verið í formi þekkingarauka, nýsköpun og gildi samstarfsmöguleika þátttakenda
- Helstu áskoranir:
 - Koma tækifærum á framfæri og tryggja nýliðun í Horizon Europe
 - Auka eftirspurn hjá hjá ísl. háskólanemum, starfsnemunum og sjálfböðaliðum innan Erasmus+
- Aukin krafa um samstarf menntunar, menningar rannsókna og nýsköpunar – þar er íslenskt stuðningsumhverfi skrefi á undan
- Betur má ef duga skal... næsta kynslóð áætlanna (2021-2027) felur í sér auknar skuldbindingar fyrir Ísland en einnig aukin tækifæri til þátttöku og til sóknar!