

Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála

OR samstæðan hefur verið í fararbroddi í nýsköpun og þróun m.a. á sviði loftslagsmála undanfarinn áratug.

Dæmi um rannsóknar- og þróunarverkefni sem hafa verið unnin í samstarfi við háskólasamfélagið og eru hafin hjá OR samstæðu:

- Sporlaus vinnsla jarðhita. OR ásamt samstarfsaðilum hlaut nýverið ríflega tveggja milljarða króna styrk úr Horizon 2020 Rannsóknar- og nýsköpunaráætlun ESB. Styrkurinn er til verkefnisins GECO (Geothermal Energy and Climate Outlook). Verkefnið byggist að stórum hluta á CarbFix-niðurdælingaraðferðinni. Með GECO verkefninu verður CarbFix aðferðin þróuð enn frekar og dælt niður í fjórar gerðir berggrunns til að prófa hvort hún reynist jafnvel þar og sýnt hefur verið fram á í íslensku basalti.
- Tilraun til að fjarlægja koltvíoxíð varanlega úr andrúmslofti á Hellisheiði. Samstarfsverkefni OR samstæðunnar og svissneska fyrirtækisins Climeworks og háskóla beggja vegna Atlantshafsins. Tilraunin er hluti af CarbFix2 verkefninu sem einnig hlaut veglegan styrk úr Horizon 2020 Rannsóknar- og nýsköpunaráætlun ESB.
- Tilraun með vetnisframleiðslu á Hellisheiði sem orkugjafa fyrir þung ökutæki, vinnuvélar, skip og flugvélar. Þetta er þróunarverkefni á vegum Evrópusambandsins; Hydrogen Mobility Europe (H2ME).
- Orkuskipti í samgöngum á Íslandi er samstarfsverkefni OR og dótturfélaganna Orku náttúrunnar, Veitna og Gagnaveitu Reykjavíkur. Hluti verkefnisins fellst í ráðgjöf sem þarf að vanda og tryggja að hún feli í sér hvatningu til samfélagsins.
- Örvun á jarðhitaholu í Geldinganesi í samstarfi við DESTRESS verkefnið sem styrkt er af Horizon 2020 Rannsóknar- og nýsköpunaráætlun ESB með það að markmiði að auka framleiðslugetu á heitu vatni. Svokölluðu umferðaljósakerfi verður beitt til að fylgjast með og bregðast við smáskjálftavirkni á svæðinu sem hugsanlega fylgir örvunaraðgerðum.