



## Verkfræðingafélag Íslands

**Forsætisráðuneytið**  
**Stjórnarráðshúsinu við Lækjartorg**  
**101 Reykjavík**

Reykjavík 13. maí 2019.

### **Efni: Umsögn Verkfræðingafélags Íslands um landsrýniskýrslu um innleiðingu Íslands á heimsmarkmiðunum.**

Landsrýni um heimsmarkmiðin var lögð fram til umsagnar á Samráðsgátt stjórnvalda þann 23. apríl sl. Verkfræðingafélag Íslands (VFÍ) þakkar fyrir að fá tækifæri til að skila umsögn. VFÍ vill koma athugasemdum á framfæri og gerir hér jafnframt grein fyrir nokkrum áherslumálum sínum sem tengjast Heimsmarkmiðunum.

Heimsmarkmiðin eru metnaðarfull og taka á fjölbreyttum viðfangsefnum. Til að færast í átt að markmiðunum sem sett eru þarf margt til og fólk með ólíkan bakgrunn og þekkingu þarf að vinna saman og finna lausnir. Hluti af lausninni er tækniþróun. Hvort sem verkefnið er minna hungur, bætt heilbrigði, betri menntun, sjálfbærar borgir eða loftslagsmál þá er ljóst að tækniþróun og ný viðskiptalíkön eru lykilinn að árangri. Verkfræði- og tæknimenntað fólk leikur hér lykilhlutverk og hefur Verkfræðingafélag Íslands tekið Heimsmarkmiðin til skoðunar og vill leggja sitt af mörkum.

### **Menntun**

Verkefni framtíðar kalla á þekkingu á sviðum verkfræði og tæknifræði. Það er því gleðiefni að fjölgun nema í verk- og tækninámi sé ein af helstu áskorunum varðandi menntamál sem settar eru fram í skjalinu sem hér er til umsagnar.

Talsvert hefur verið unnið í því að auka áhuga ungs fólks á tæknigreinum og auka almenna færni barna og unglinga. Sem dæmi um má nefna samstarf Verkfræðingafélags Íslands og Vísindasmiðju Háskóla Íslands sem vinna saman að því að efla áhuga ungs fólks á vísindum, tækni og nýsköpun. Þar er m.a. unnið að fræðslu um loftslagsmál en mikilvægt er að fræðsla byggji á nýjustu og bestu upplýsingum og að kynntar séu leiðir til að mæta áskorunum sem fram undan eru, vekja áhuga ungs fólks á að taka þátt í að þróa lausnir.

Í heimi hraðra breytinga þarf einnig að huga að hæfniþróun og tryggja framboð af endurmenntun og símenntun á sviði sjálfbærni, nýrra lausna og nýrrar hugsunar við að leysa verkefni sem framundan eru.

## Nýsköpun

Með eflingu rannsókna og þróunar á nýrri tækni, næst varanlegur árangur og um leið skapast atvinnutækifæri í fyrirtækjum sem byggjast upp. Nýjar lausnir á sviði líftækni, lífvísinda, heilbrigðistækni, orkumála, loftslagsmála og matvælatækni, svo fátt eitt sé nefnt, geta stutt við Heimsmarkmiðin. Ísland getur lagt sitt af mörkum en stjórnvöld verða að styðja við nýsköpun og sprotafyrirtæki en einnig að styðja fyrirtæki sem lengra eru komin, til að vaxa og koma lausnum sínum á framfæri á alþjóðamarkaði. Félagið bendir á að fjalla má meira um þennan þátt í áætluninni, sérstaklega hvernig stjórnvöld geta stutt við útflutning á tækni og tæknilausnum íslenskra fyrirtækja.

## Loftslagsmál

Heimsmarkmið um loftslagsmál snúa fyrst og fremst að ráðstöfnunum í landsáætlunum, stefnumótun og skipulagi. En þegar betur er að gáð þá tengjast önnur markmið loftslagsmálum því fjöldi aðgerða í öðrum málaflokkum stuðla einnig að minni losun gróðurhúsalofttegunda. Sem dæmi þá er fjallað um matarsóun, sjálfbæra neyslu, orkumál, sjálfbærar borgir sem stuðla svo aftur líka að minni losun.

Félagið hefur áður bent á, í umsögn sinni um Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum 2018-2030, að áhersla stjórnvalda ætti að vera meiri á verkefni sem búa til lausnir sem nýtast til frambúðar héraendis og erlendis, en mikil áhersla er þar á bindingu á kolefni í gróðri og mýrum. Með því að leggja áherslu á loftslagsvænni tækni, næst varanlegur árangur í losun og vöxtur verður í grænni atvinnustarfsemi.

## Innviðir

Fjallað er um innviði á nokkrum stöðum í Heimsmarkmiðunum. Félagið tekur undir að styrkja þarf innviði héraendis. Vegakerfið og orkuinnviðir eru forsenda byggðaðróunar og koma sterkt inn í markmið um sjálfbær samfélög. Félagið hefur lagt til að við samgönguáætlun verði lögð áhersla á öruggar, hagkvæmar umhverfislega sjálfbærar samgöngur frekar en greiðar samgöngur. Einnig hefur félagið lagt áherslu á að umgjörð um leyfisveitingar framkvæmda verði endurskoðuð. Innviðir fyrir rafbílavæðingu eru forgangsmál til að orkuskipti í samgöngum geti orðið að veruleika. Það vekur athygli að hvergi er minnst á rammaáætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða í skjalinu sem er til umsagnar, né heldur á þörfina á að einfalda leyfisveitingarferli.

Sé vandað til skipulags getur það stutt við vistvænan lífstíl. Grænni byggingar og vistvænt skipulag styðja við fleiri en eitt af heimsmarkmiðunum og ætti að vera kappsmál að ná framgangi á því sviði.

Úrgangsmál eru sífellt meira krefjandi og reynir verulega á sveitarfélög að anna þeim og finna lausnir í förgunarmálum. Frárennslismálum er ábótavant víða um land og talsverð óvissa um lagasetningu. Fjallað er lauslega um þessi atriði í skjalinu skjalinu sem hér er til umsagnar en hér er þörf á skýrari sýn yfirvalda og bættri löggjöf.

Ljóst er að mörg verkefni sem snúa að viðbrögðum við afleiðingum loftslagsbreytinga eru á forræði sveitarfélaga. Huga þarf að því í tíma hvernig má undirbúa það og mikilvægt er að líta til þessa í skipulagsvinnu og framtíðaruppbyggingu innviða.

### **Jafnrétti**

Verkfræðingafélag Íslands lætur sér annt um jafnrétti kynjanna og frá árinu 2000 hefur verið starfandi Kvennanefnd VFÍ. Verkfræðingar voru áður fyrir hefðbundin karlastétt en það breytist hröðum skrefum nú þegar fjöldi kvenna sem útskrifast úr verkfræðinámi eykst. Halda þarf áfram að auka áhuga kvenna á tækninámi og tryggja jafnrétti til náms. Félagið styður stefnu íslenskra stjórnvalda að hér á landi skuli greidd sömu laun fyrir jafnverðmæt störf óháð kyni og styður lögleidda jafnlaunavottun.

### **Góð atvinna og hagvöxtur**

Fyrirséð er að mikil breyting verður á næstu áratugum nú þegar fjórða iðnbyltingin hefur hafið innreið sína. Hvergi er minnst á fjórðu iðnbyltinguna í skjalinu sem hér er til umsagnar. Í kafla um hagvöxt, atvinnugreinar og sjálfbærni væri æskilegt að fjalla um þau tækifæri og áskoranir sem blasa við enda eru það lykilatriði í framleiðniaukningu og grænni lausnum sem þarf að skapa á næstu árum.

### **Lokaorð**

Í skjalinu sem hér er til umsagnar er fjallað um mikilvægi félagasamtaka og fræðasamfélags. VFÍ er félag verkfræðinga og tæknifræðinga sem starfa víðs vegar í atvinnulífi þjóðarinnar. VFÍ er fagfélag þessara aðila og býr yfir mikilli þekkingu og reynslu á sviði sjálfbærni. Félagið myndar tengslanet þessara aðila sem vinna fyrir ríki, sveitarfélög, fyrirtæki og getur þannig stutt við útbreiðslu þekkingar og stuðlað að þróun nýrra lausna.

Heimsmarkmiðin eru metnaðarfull og flókin verkefni blasa við heimsbyggðinni. Til að árangur náist þarf samstarf ríkis, sveitarfélaga, fyrirtækja og félagasamtaka. Draga þarf að borðinu þekkingu og reynslu ólíkra aðila. Verfræðingafélagið er tilbúið til að leggja sitt af mörkum.