

VERKFRÆÐISTOFUR

& ÞJÓNUSTA

Kynningarblað Ráðgjöf, ungir verkfræðingar, starfsemi erlendis, verkfræðináms og verkfræðiundur



Hér eru yngstu starfsmenn verkfræðistofunnar EFLU á göngubrúnni yfir Hringbraut en stofan hannaði brúna.

MYND/GVA

Við viljum að unga fólknið eigi framlag

Verkfræðistofan EFLA leggur áherslu á að virkja ungt fólk innan fyrirtækisins í sem flestum verkefnum þess. Framkvæmdastjóri fyrirtækisins, Guðmundur Þorbjörnsson, segir stórar verkfræðistofur vera mikilvægar uppeldisstöðvar fyrir ungt tæknifólk.

Starfsfólk EFLU á Íslandi um þessar mundir er rúmlega 220 talsins. Þar af eru yfir fjörutíu sem eru þrjátíu ára eða yngri og 75 manns í fyrirtækinu eru 35 ára eða yngri. Guðmundur Þorbjörnsson er framkvæmdastjóri fyrirtækisins en hann segir þessar tölur koma mörgum á óvart: „Margir virðast halda að í verkfræðifyrirtækjum starfi fyrst og fremst mosavaxnir verkfræðingar,“ segir Guðmundur og brosir, „en því fer fjarri. Þetta er mjög lifandi og dýnamískt umhverfi og auðvitað hefur unga fólknið mikil áhrif á hvernig blæringin í fyrirtæki okkar er.“

Guðmundur segir enn fremur að íslenskar verkfræðistofur gegni stóru hlutverki í þjálfun ungs tækni- og vísindafólks á Íslandi. „Stærri stofurnar eru nokkurs konar uppeldisstöðvar. Við öllum upp lykilmál sem í framtíð-

inni mun byggja upp innviði samfélagsins og atvinnulífsins. Það er mjög mikilvægt að þessari kynslóð séu sköpuð áframhaldandi tækifæri á Íslandi.“

Hvers er krafist af unga fólkni?

Guðmundur segir mikilvægt að nýir starfsmenn EFLU fái rétta leiðsögn. Þeim til leiðsagnar er skipaður svokallaður „fóstri“ sem fylgir viðkomandi fyrstu mánuðina. „Unga fólknið gengur ekki fullskapað inn í verkefni og við þurfum að leiðbeina þeim,“ segir Guðmundur og bætir við að þó sé nauðsynlegt fyrir nýliða að hafa góða undirstöðu á einhverju af helstu sviðum fyrirtækisins. „Grundvallaratriðið er að nýir starfsmenn spyrji spurninga því aðeins þannig þroskast þekkingin. Þetta er efnilegt fólk sem þarf ekki að óttast að sýna sjálfstæði í vinnubrögðum. Við viljum að það

eigi framlag. En það er jafnframt mikilvægt að meta hvert tilvik fyrir sig og þekkja mörkin.“

Sumarstarfsmenn safna reynslu

Guðmundur segir flesta starfsmenn fyrirtækisins fastráðna en EFLA taki þó inn námsmenn á sumrin. „Við gefum þeim tækifæri til að taka þátt í raunverulegum verkefnum og þeir standa sig undantekningarlaust vel. Eins höfum við skipulagt verkefni, til dæmis í samstarfi við Nýsköpunarsjóð, en einnig rannsóknarverkefni sem við skilgreinum og vinnum á eigin vegum. Þá getum við oft nýtt sumarfólkið mjög vel í áhugaverðum hlutum, þar sem hugmyndaflugid fær að njóta sín vel.“

EFLA starfar mikið í alþjóðlegu umhverfi og það er enn fremur áhugaverður vinkill fyrir unga fólknið og bætir verulega í reynslubankann.

Fólk með ný viðmið

EFLA hefur getið sér gott orð fyrir umhverfisstefnu sína. Leitast er við að lágmarka umhverfisáhrif starfseminnar í samræmi við vottað umhverfisstjórnunarkerfi fyrirtækisins.

Guðmundur segir yngri kynslóðina hafa annars konar meðvitund og skilning, bæði á umhverfinu og samfélaginu. „Við hvetjum unga fólknið til að deila hugmyndum sínum með okkur. Það er raunar mikið af ungu fólkni hjá okkur sem vinnur á þessum nýju sviðum,“ segir Guðmundur en bætir því við að yngstu kynslóðinni sé þó dreift á öll svið fyrirtækisins.

Ungt fólk í öllum verkefnum

EFLA er alhliða verkfræði- og ráðgjafarfyrirtæki í verkfræði, tækni og samfélagsgerð með meginstarfsemi á Íslandi og ráðgjöf

víða um heim. Markmið þess er að veita viðskiptavinum bestu mögulegu þjónustu og lausnir, sama hvert eðli eða umfang verksins er. Guðmundur leggur áherslu á mikilvægi ungs fólks í þessum hópi: „Við viljum hafa ungt og efnilegt fólk í bland við reynslumikla sérfræðinga með langan starfsaldur – og allt þar á milli.“

EFLA hefur séð um verkfræðilega hönnun og veitt ráðgjöf í mörgum af stærri verkefnum í samfélaginu. Reynslumikið fólk leiðir þar hópinn en leitast er við að hafa þá reynsluminni með. Guðmundur segir slík verkefni mikilvæg svo ungir starfsmenn fái tækifæri til að kynna stærra umgjörð í veigameiri verkefnum: „Það er mikilvægt að tryggja hringrás þekkingarinnar. Ungu fólknið í dag verður orðið lykilmál eftir tíu til fimmtán ár.“

Finnst þér námið nýttast þér í starfi þínu hjá EFLU?



„Námið veitir breiðan grunn-skilning á ýmsum málum, en sértækari og staðbundnari fróðleik sankað maður síðan að sér jafnóðum í starfi. Námið er ekki síst þjálfun í vinnubrögðum, faglegri framsetningu og upplýsingaöflun, það er ef til vill mikilvægast þegar upp er staðið.“

Alexandra Kjeld, umhverfissvið, f. 1983

Hvernig telur þú reynsluna sem þú færð hjá EFLU eiga eftir að nýttast þér?



„Það besta við starfið mitt er að verkefni eru bæði fjölbreytt og krefjandi. Ég er svo heppinn að vera umlukinn reynslumiklum og öflugum verkfræðingum sem ég reyni að læra sem mest af, til þess að vera í þeirra sporum síðar meir.“

Steinþór Gíslason, orkusvið, f. 1983

Hvað hefur komið þér mest á óvart eftir að þú hófst störf hjá EFLU?



„Það kom mér talsvert á óvart hvað yfirmenn hjá EFLU eru opnir og að þeir líta á alla starfsmenn sem jafningja. Einnig kom það mér á óvart hversu fljótt ég fékk tækifæri til að takast á við mjög stór og krefjandi verkefni. Mér hefur þótt mest krefjandi að standa mig vel í alþjóðlegu umhverfi tengdu oliuborpöllum og stýringu þeirra.“

Hendrik Tómasson, iðnaðarsvið, f. 1986

Hvað finnst þér ánægjulegast við starfið þitt?



„Traustið sem manni er sýnt í vinnu, verkefni, starfsumhverfið, sveigjanleiki á vinnutíma og síðast en ekki síst félagsandinn sem er alveg gríðarlega góður hér á EFLU. Það kom mér raunar á óvart hversu hressst fólknið er sem vinnur hérna.“

Heiðrún Ósp Hauksdóttir, byggingasvið, f. 1983

Áhersla lögð á sérhæfingu

Í rúmlega aldarfjórðung hefur Lagnatækni unnið að fjölbreyttum verkefnum á sviði lagna- og loftræstikerfa. Þjónusta við lyfjaiðnaðinn er sérsvið fyrirtækisins.

Lagnatækni var stofnað árið 1986 og er sérhæfð hönnunar- og ráðgjafarstofa á sviði lagna- og loftræstikerfa. Fyrirtækið byggir á mikilli og fjölbreyttri reynslu og hefur lagt metnað sinn í að fylgja verum eftir frá fyrstu tillögum að fullbúnum kerfum. Kristján Oddur Sæbjörnsson, véla- verkfræðingur og framkvæmdastjóri fyrirtækisins, segir verkefni stofunnar ná til ólíkra gerða bygginga fyrir nánast öll svið samfélagsins, hvort sem um er að ræða opinberar framkvæmdir eða fyrir einkaaðila.

„Við höfum til dæmis unnið að mörgum sérhæfðum og krefjandi verkefnum fyrir lyfjaiðnaðinn, bæði hérlendis og erlendis. Þau verkefni hafa meðal annars verið á Möltu og Indlandi. Það er gaman frá því að segja að með því hefur Lagnatækni fengið við hönnun loftræstikerfa við afar ólíkar aðstæður, allt frá okkar svaða og þurra umhverfi á Íslandi til heitra og rakra svæða jarðarinnar. Byggingar í þessum geira krefjast flókinnna lagna- og loftræstikerfa og þar höfum við byggt upp mikla sérþekkingu. Það gildir bæði um lyfjaverksmiðjur sem og ýmsar rannsóknarbyggingar.“

Kristján segir slík verkefni vera mjög krefjandi enda þarf afar flókinn og sérhæfð kerfi fyrir lyfjaiðnaðinn. „Um er að ræða alls kyns



Starfsmenn Lagnatækni búa yfir fjölbreyttri reynslu.

MYND/GVA

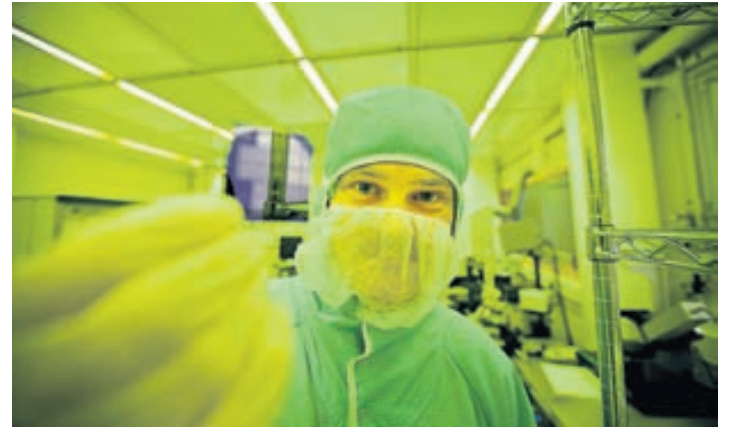
lagna- og loftræstikerfi í slíkum iðnaði. Lyfjageirinn krefst þar að auki þess að kerfin séu gilduð og fari í gegnum viðamiklar móttöku-úttektir.“

Lagnatækni tók þátt í samkeppni um forhönnun nýs Landspítala árið 2010 sem hluti af SPITAL hópnum. Hópurinn vann samkeppnina og hefur síðan frá haustinu sama ár unnið að greiningu og forhönnun verkefnisins. Kristján segir þekkingargrunn Lagnatækni hafa styrkst enn frekar og að fyrirtækið hafi öðlast mikla yfirsýn yfir alla gerð lagna- og loftræstikerfa í nútíma sjúkrahúsum.

Fyrirtækið hefur þar að auki lagt metnað sinn í að vera í fararbroddi hvað varðar ástandsskoðanir, úttektir og stillingu lagna- og loftræstikerfa og hefur jafnan til staðar kvörðuð mælitæki til þess.

Lagnatækni hefur frá árinu 2004 notast við hlutbundna hönnun (BIM) og hefur með því öðlast áralanga reynslu við upplýsingalíkon.

Umfangsmikil reynsla starfsmanna Lagnatækni skilar sér í traustum og hagkvæmum lausnum viðfangsefna. Í dag vinna sjö verk- og tæknifræðingar hjá fyrirtækinu en benda má á heimasíðu þess; www.lagnatækni.is.



VERKFRÆÐINÁM OG VERKFRÆÐISTÖRF

Verkfræði er fræði- og starfsgrein sem beitir vísindalegum aðferðum sem byggjast einkum á stærðfræði og eðlisfræði. Hún er notuð við hönnun og þróun á byggingum, vélum, kerfum af ýmsum toga og rannsóknnum ásamt ýmsu fleiru. Með því að nýta verkfræði er oft hægt að spá fyrir um virkni, hegðun eða þol þess sem fengist er við áður en ráðist er í framkvæmdir. Verkfræði er því gríðarlega mikilvæg fyrir margar greinar samfélagsins og tryggir ákveðin gæði og öryggi. Á vefnum Áttavitinn.is, sem er upplýsingavefur fyrir ungt fólk á aldrinum 16-25 ára, má finna ýmsan fróðleik um verkfræðinám. Meðal annars má finna þar upplýsingar um þau störf sem verkfræðingar vinna við. Til dæmis veljast iðnaðarverkfræðingar oft í ábyrgðarstörf; sem sérfræðingar og stjórnendur iðnfyrirtækja, fjármála- og ráðgjafafyrirtækja. Véla- verkfræðingar starfa oft á verkfræðistofum, í framleiðslufyrirtækjum, hugbúnaðarfyrirtækjum en einnig hjá ýmsum fjármálafyrirtækjum. Verkfræði er gríðarlega hagnýtt nám og verkfræðingar eru mjög eftirsóttir starfskraftar víða í samfélaginu. Tveir háskólar á Íslandi bjóða upp á verkfræðinám, Háskólinn í Reykjavík og Háskóli Íslands.

FYRSTI VERKFRÆÐINGURINN

Frumkvöðull Sigurður Thoroddsen kom heim til Íslands árið 1893 eftir nám í verkfræði í Kaupmannahöfn. Hann var fyrsti Íslendingurinn sem lauk náminu en nokkrir höfðu áður hafið nám en hætt áður en því lauk. Stofnað var embætti landverkfræðings og var Sigurður skipaður í það. Helsta verkefni hans var að standa fyrir gerð vega og brúa svo þjóðvegir yrðu greiðari fyrir landann. Sigurður hóf verkfræðistörf hér á vegalausa, símalausa og nær hafnalaus landinu með stopula póstpönnu og enga reynda verkstjóra. Hann skipulagði ýmsar brúarsmiðar frá aðsetri sínu í Reykjavík. Ekki voru allir sáttir við margar tillögur Sigurðar og tók tíma fyrir landann að venjast þeim mörgum.



Nýtískuleg og traust

Verkfræði- og ráðgjafarstofan Navis sér um skipahönnun, ráðgjöf og eftirlit með breytingum á skipum í fjórum heimsálfum. Hún er tilbúin með öflugri og hagkvæmari fiskiskip á teikniborðinu.

Skipahönnun er okkar aðalfag. Við hönnum allar tegundir skipa frá A til Ö, en hönnun fiskiskipa er þó það sem stendur okkur næst,“ segir Hjörtur Emilsson skipatæknifræðingur og framkvæmdastjóri verkfræði- og ráðgjafarstofunnar Navis.

Navis var stofnað snemma árs 2003 og er í dag stærsta verkfræðistofa landsins á skipasviði. Þar starfar nú tugur sérfræðinga við skipahönnun, ráðgjöf og eftirlit í fjórum heimsálfum.

„Á undanförunum árum hafa stærstu verkefni Navis í nýhönnun og breytingum á fiskiskipum verið erlendis; í Suður-Ameríku, Asíu, Norður-Evrópu og Suður-Afríku. Vinnan fer að mestu leyti fram hér heima en við erum einnig talsvert á faraldsfæti til að sinna eftirlitsstörfum ytra,“ útskýrir Hjörtur.

Um þessar mundir setur Navis mark sitt á víðtæka endurnýjun norska fiskveiðiflotans, í samstarfi við skipaverkfræðistofur í Noregi.

„Íslensk skipahönnun vekur athygli erlendra útgerða. Hún byggir á reynslu Íslendinga sem gera út afkastamikil, öflug og traust skip. Því hafa fleiri erlendar útgerðir leit að til okkar þegar kemur að endurnýjun þeirra skipa og njótum við þannig góðs af því orðsperi sem fer af íslenskum sjávarútvegi,“ upplýs-



Hjörtur Emilsson við mól af fiskiskipinu SERENE LK 297. Navis tók þátt í hönnun skipisins sem var smíðað árið 2009 fyrir útgerð á Hjaltilandi.

MYND/GVA

ir Hjörtur. Á Íslandi hefur lítil endurnýjun átt sér stað á fiskiskipaflotanum frá því um síðustu aldamót.

„Stærstur hluti nýrri fiskiskipa hérlendis er íslensk hönnun og þegar endurnýjun fer aftur af stað býr Navis yfir nýhönnun á öllum tegundum fiskiskipa, fyrir allan flotann,“ segir Hjörtur.

„Við getum tekið að okkur töluvert stór verkefni og samstarf við norska starfsbræður gerir okkur enn færari um að taka þátt í endurnýjun flotans þegar þar að kemur.“

Á teikniborði Navis eru tilbúnar margar skipagerðir sem Hjört-

ur telur að vekja muni áhuga og eftirspurn íslenskra útgerða þegar hugað verður að endurnýjun.

„Við fylgjumst vel með þróun í hönnun fiskveiðiskipa og vél- og tæknibúnaðar fyrir fiskiskip. Með nýrri hönnun og vélbúnaði má bæta orkunýtingu skipa og afköst og vinnuáðstöðu um borð. Við teljum því mikið í húfi þegar kemur að endurnýjun íslenska skipaflotans með hagkvæmari rekstri nýrri skipa.“

Navis er í Flatahrauni 5A í Hafnarfirði. Sjá nánar á www.navis.is.

VERKFRÆÐIUNDUR NÚTÍMANS

Undur veraldar Mannveran hefur svo sannarlega náð langt frá því að fyrsta samfélagið varð til. Verkfræðingar nútímans eru margir hverjir að skapa byggingar og fleira sem fólk hefði ekki látið sig dreyma um fyrir tuttugu árum. Hér verður aðeins sagt frá örfáum verkfræðiundrum sem maðurinn hefur skapað

Petronas-turnarnir

Tvíburaturar í Kúala Lúmpúr í Malasíu. Voru hæstu byggingar heims frá 1998 til ársins 2004. Það tók sex ár að byggja þá. Turnarnir eru 88 hæðir. Brú er á milli turnanna.

Kingda Ka-rússíbaninn

Hæsti rússíbaninn í heimi. Þessi stálrússíbaninn er í Jackson, New Jersey, í Bandaríkjunum. Hæsti punkturinn nær upp í 139 metra. Hann er einnig næst hraðasti rússíbaninn heims. Þessi er ekki fyrir viðkvæma.

San Alfonso Del Mar-sundlaugin

Stærsta sundlaug heims er í Síle. Hún er einn kílómetri að lengd og í henni eru 66 milljón gallon af vatni. Vatnið í lauginni er tekið beint úr Kyrrahafinu og er hreinsað áður en það fer ofan í lauginna.





Lýsingarhönnun og viðhald bygginga eru tveir af þeim fjölmörgum þjónustubáttum sem Verkís býður upp á.



Verkís leiddi alþjóðlegan hönnunarhóp við Kárahnjúkavirkjun og hefur komið að hönnun flestra vatnsaflsvirkjana á Íslandi.

MYND/ÚR EINKASAFNI



Verkís hefur átt stóran þátt í byggingu orkuversins við Svartsengi í gegnum árin en það er eitt af fjölmörgum jarðvarmaverkefnum fyrirtækisins.

Kraftmikil verkfræðistofa sem fagnar áttatíu ára afmæli á árinu

Verkís er öflugt og framsækið ráðgjafarfyrtæki sem býður fyrsta flokks þjónustu á öllum sviðum verkfræði. Fyrirtækið rekur uppruna sinn til ársins 1932 og fagnar því áttatíu ára afmæli á árinu. Það hefur alltaf lagt mikla áherslu á orkumál en undanfarið hefur þjónusta við stóriðju spilað ört stækkandi hlutverk.

Verkís er elsta verkfræðistofa landsins og hefur áratugalanga reynslu og þekkingu sem skilar sér í traustri og faglegri ráðgjöf og fjölbreyttum lausnum. Verkís býr yfir sérfræðiþekkingu sem spannar allar þarfir framkvæmdaáðila allt frá fyrstu hugmynd til verkloka. Að auki býður Verkís þjónustu við margháttuð rekstrar- og viðhaldsverkefni, bæði fyrir einkaaðila sem og opinbera.

Áhersla á orkumálin

„Við hjá Verkís höfum lagt megináherslu á orkumál í gegnum tíðina. Starfsfólk Verkís hefur tekið veigamikinn þátt í hönnun allflestara vatnsaflsvirkjana á Íslandi. Við höfum líka komið að öllum jarðvarmavirkjunum á Íslandi og vorum leiðandi í hitaveituvæðingu landsins,“ segir Sveinn Ingi Ólafsson, framkvæmdastjóri Verkís. „Orkumál hafa alltaf verið okkur mjög hugleikin og verið mjög stór þáttur í okkar þjónustu.“

Fleiri verkefni í stóriðju

Í seinni tíð hefur þjónusta við stóriðju spilað ört stækkandi hlutverk í rekstri stofunnar. „Verkís er aðili að sérhæfða þjónustufyrirtækinu HRV, sem veitir álverunum þremur á landinu fjölbreytta tækniþjónustu. Að auki veitir Verkís sveitarfélögum víðtæka þjónustu í umhverfis- og samgöngumálum,“ segir Sveinn. Hann segir byggingarvið Verkís einnig vera öflugt en það þjónustar byggingaraðila, verktaka og aðra þá sem eru að byggja atvinnuhúsnæði og opinberar byggingar, en veitir einnig þjónustu í viðhaldi og

viðgerðum húsnæðis fyrir einkaaðila. Verkís er með fimm útibú um allt land en þau veita almenna verkfræðiþjónusta til einkaaðila, sveitarfélaga og ríkis.

Verkefni erlendis

Hjá Verkís starfa yfir 300 starfsmenn að fjölbreyttum verkefnum á Íslandi og erlendis. Verkís leggur áherslu á að veita vandaða og faglega þjónustu sem er samkeppnisfær við það sem best þekktist í heiminum. „Stefna Verkís er að vera áfram öflugur þjónustuaðili í öllum þeim verkefnum sem það tekur sér fyrir hendur hér innanlands. Við erum með talsvert af verkefnum úti um allan heim, mest á sviði orkumála. Við stefnum að því að útvíkka þjónustuframboð okkar erlendis með því að bjóða upp á almenna verkfræðiþjónustu í löndunum í kringum okkur og erum byrjuð á því. Við erum til dæmis með nokkur verkefni á Grænlandi og í Noregi.“

Sérstaða fyrirtækisins

Styrkur Verkís felst meðal annars í því að á einum og sama stað geta viðskiptavinir sótt alla hefðbundna verkfræðiráðgjöf auk þeirrar stoðþjónustu sem er órjúfanlegur hluti af undirbúningi og rekstri flókinna verkefna. Starfsemin og öll þjónusta er unnin eftir vottuðu gæðakerfi samkvæmt ISO 9001-staðlinum. Auk þess fylgir Verkís metnaðarfullri stefnu í öryggis-, heilbrigðis- og umhverfismálum og eru umhverfis- og öryggisstjórnunarkerfi fyrirtækisins í vottunarferli.

Jafnrétti er í hávegum haft hjá fyrirtækinu. „Við fengum áþreifanlega sönnun á því



Verkís, elsta verkfræðistofa landsins, er áttatíu ára á árinu. „Við erum afskaplega ánægð með að hafa náð þessum háa aldri,“ segir Sveinn Ingi Ólafsson framkvæmdastjóri.

MYND/GVA

að hér sé jafnrétti í launamálum þegar við förum í gegnum jafnlaunaúttekt hjá PWC og fengum þá niðurstöðu að það sé ekki marktækur munur á launum kynjanna hér á stofunni,“ segir Sveinn.

Áttatíu ára afmæli

Fyrirtækið fagnar áttatíu ára afmæli á árinu og byggir því á mjög traustum grunni. „Við

höfum í gegnum tíðina safnað að okkur mikilli reynslu og höfum leyst mörg verkefni á öllum sviðum. Við erum afskaplega ánægð með að hafa náð þessum háa aldri og höldum reglulega upp á afmælið á árinu. Við höldum meðal annars glæsilega tónleika í maí og ráðgerum að halda ráðstefnu í haust með áherslu á orkumál,“ segir Sveinn.



Brúin er svo há að hún er gjarnan ofar skýjum.

MYND/GETTY

HLAUPIÐ UM HEIMSINS HÆSTU BRÚ

Margar brýr eru sannkölluð verkfræðiundur og geta verið tilkomumiklar vegna stærðar sinnar eða hönnunar. Hæsta brúarbygging heims er í Frakklandi og kallast Millau Viaduct. Hún er 343 metra há en til samanburðar er Eiffeltúrninn 320 metrar á hæð. Brúin var byggð árið 2004. Brúin er viðkomustaður næstum fimm milljón ökutækja árlega. Hún er allajafna lokuð gangandi vegfarendum en undantekning var gerð á því árið 2007 þegar þátttakendur í 23 kílómetra hlaupi sem kallast La Course Eiffage hlupu yfir brúna, fram og til baka. Í ár var leikurinn endurtekinn með metaðsókn. Brúin er tæplega tveir og hálfur kílómetri að lengd og var lokuð í fjóra klukkutíma á meðan á hlaupinu stóð.

Taka skal fram að hér er um að ræða hæstu brúarbyggingu heims en ekki þá brú sem er hæst yfir landi. Sú liggur yfir dal í Kína og heitir Si Du River brúin. Um það bil 500 metrar eru frá brúnni niður að botni dalsins fyrir neðan.

Nýtt jarðtæknisvið á Norðurlandi

Verkfræðistofa Norðurlands hefur veitt fjölbreytta verkfræðiþjónustu um árabil. Nú bætist jarðtæknisvið við starfsemi stofunnar.

Verkfræðistofa Norðurlands (VN) var stofnuð árið 1975. Í fyrra sameinaðist hún verkfræðistofunni EFLU í Reykjavík en markmið samrunans var að skapa öflugri stöðu beggja fyrirtækja á landsvísi auk þess að efla þjónustu við viðskiptavinum á Norðurlandi. Friðrika Marteinsdóttir jarðfræðingur starfaði hjá EFLU í Reykjavík í þrettán ár en flutti til Akureyrar í kjölfar samrunans. „VN hefur lengi haft sterka þekkingu á ýmsum sviðum, til dæmis lofttræsikerfum, veitumálum, sundlauga- og íþróttamannvirkjum, landmælingum, samgöngumálum og smávirkjunum. Nú hefur jarðtækniráðgjöf bæst við þjónustu stofunnar og ýmis tækifæri tengd henni eru fram undan.“ Starf Friðriku gengur meðal annars út á að byggja upp nýja sviðið fyrir norðan auk þess að vera tenging stofunnar við EFLU í Reykjavík. „Við munum auka enn frekar tengslin milli fyrirtækjanna tveggja á sama tíma og við byggjum upp nýja sviðið hér á Akureyri. Það stefnir í mörg spennandi verkefni á næstunni á Norðurlandi. Jarðfræðin er grunnur að mörgum framkvæmdum og þegar mörg verkefni fara af stað er mikið að gera í jarðfræðirannsóknunum.“



Friðrika Marteinsdóttir, jarðfræðingur hjá Verkfræðistofu Norðurlands, mælir hér með jarðsjá við Bakka, rétt utan Húsavíkur.

MYND/ÚR EINKASAFNI

Friðrika segir jarðtækniráðgjöfina bjóða upp á mikla möguleika fyrir VN, meðal annars að því er snertir undirbúning mannvirkja. „Nú hefur stofan yfir að ráða litlum slagbor (cobrador) og jarðsjá auk þess að eiga búnað til plötuprófana, til að mæla þjöppun fyllinga, en slíkar prófanir hafa lítið verið framkvæmdar á Norðurlandi. Cobrador er notaður til að bora í laus jarðlög til að kanna dýpi á klöpp eða fastan botn og meta gerð

lausu jarðlaganna. Jarðsjáin er ein af fáum sinnar tegundar á landinu. Jarðsjármæling er jarðeðlisfræðileg aðferð til samfelldrar kortlagningar á jarðlögum. Jarðsjáin er dregin á sleða og sendir rafsegulbylgjur ofan í jarðlögin án þess að valda raski á umhverfinu.“ Friðrika segir það afar hentuga aðferð þar sem ekki má raska yfirborði á til dæmis viðkvæmu landi eða yfir fornleifum.

Starfsemi verkfræðistofunnar er mest á Norðausturlandi þótt verkefnum sé sinnt um allt land. Hún segir ýmis yfirstandandi verkefni vera víða um landið og nefnir meðal annars hönnun ljósleiðarakerfis fyrir nokkur sveitarfélög, til dæmis Hvalfjarðarsveit og Grímsnes- og Grafningshrepp. „Þess háttar verkefni hafa aukist með samrunanum við EFLU.“ Af öðrum stórum yfirstandandi verkefnum sem stofan tekur þátt í má nefna undirbúning og könnun á iðnaðarlóðinni á Bakka við Húsavík. Það verkefni snýr að undirbúningi í tengslum við byggingu kfsilmálmverksmiðju. Einnig má nefna hönnun flughlaðs við flugvöllinn á Akureyri, vegtengingar við Vaðlaheiðargöng og endurnýjun og stækkun Rjúkandavirkjunar.

ÞEK KING - METNAÐUR - ÁREIÐANLEIKI

Almenna verkfræðistofan

hefur í 40 ár veitt alhliða tækniráðgjöf samkvæmt óskum viðskiptavina, allt frá forrannsóknum og gerð fyrstu frumdraga til endanlegrar hönnunar mannvirkja, framkvæmda og rekstrar.

Markaðs- og þjónustusvið:

Byggingar og iðnaður
Orka og veitur
Umhverfi og skipulag
Verkefnastjórnun



Almenna
verkfræðistofan