

NORÐURLJÓS

2. tbl. 2015

Fréttabréf Norðuráls

Fjör og fótbolti

Norðurálsmótið 2015

Stoð í áli

Ársfundur Samáls

Uppskriftir

Þær hollustu og bestu sem starfsmenn elda heima við

„Fór í skiptinám og nú er ég giftur“

Svavar Páll Guðgeirsson
starfsmaður kerskála fann ástina í Japan

**Íslenskur
Álklasi verður
að veruleika**



Efnisyfirlit

06 Íslenski Álklasinn

Yfir 30 fyrirtæki og stofnanir stóðu að stofnfundi Álklasans í sumar. Þeirra á meðal verkfræðistofur, vélsmiðjur, tæknifyrirtæki, málmsteypur, skipafélög, verktakafyrirtæki, fjármálastofnanir, rannsókn- og menntastofnanir, auk allra álveranna á Íslandi.

08 Stoð í áli

Stoð í áli var yfirskrift ársfundar Samáls árið 2015 þar sem fjallað var um hringrás áls í efnahagslífinu, allt frá framleiðslu til notkunar og endurvinnslu.

13 Framkvæmdir í skautsmiðju

Enn er skautsmiðjunni breytt og hún bætt. Nú hefur verið settur upp nýr afsogsháfur sem á að tryggja afsog frá steypum forskautum.

14 Fór í skiptinámi og nú er ég giftur

Svavar Páll Guðgeirsson, starfsmaður á B vakt kerskála/er lærður smiður og hefur BA gráðu í japönsku sem hann nam við Kansai Gaidai-háskólann í Japan. Þar fann Svavar líka ástina.

16 Við leggjum lið

Það sem af er ári hefur Norðurál styrkt um fimmtíu samfélagsverkefni, bæði stór og smá.

18 Norðurálsmótið 2015

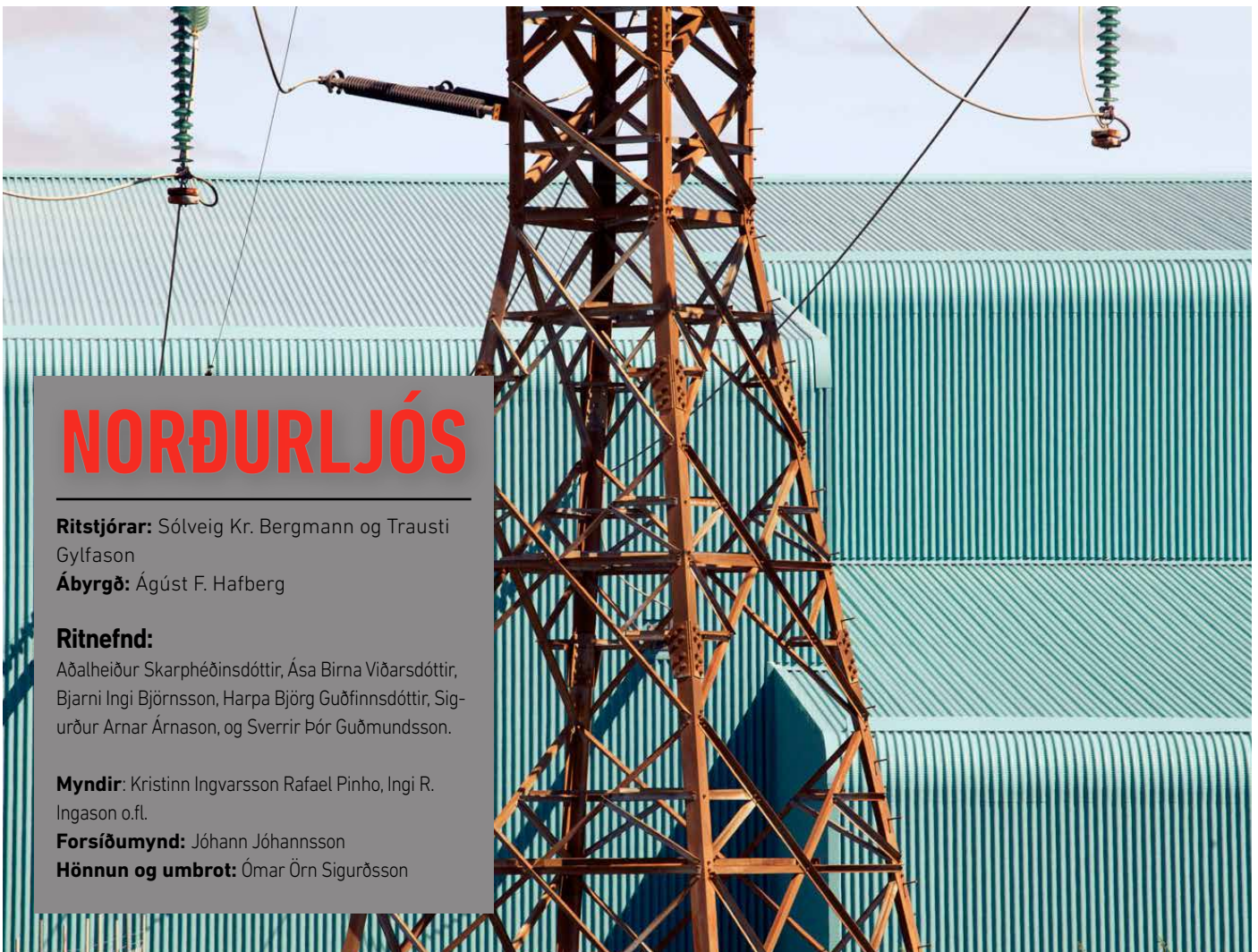
Myndasýrpa frá einu fjölmennasta og veglegasta knattspyrnumót landsins sem haldið var á Akranesi í júní.

24 Uppskriftir fyrir heilsuna

Það besta og hollasta sem starfsmenn elda heima við.

26 Útskriftarnemar á flandri

Hópur útskriftarnema úr grunnnámi Stóriðjuskólans flaug til Egilsstaða í útskriftarferð á vordögum og heim sóttu meðal annars Fljótsdalsstöð og álver Alcoa.



NORÐURLJÓS

Ritstjórar: Sólveig Kr. Bergmann og Trausti Gylfason

Ábyrgð: Ágúst F. Hafberg

Ritnefnd:

Aðalheiður Skarphéðinsdóttir, Ása Birna Viðarsdóttir, Bjarni Ingi Björnsson, Harpa Björg Guðfinnsdóttir, Sigurður Arnar Árnason, og Sverrir Þór Guðmundsson.

Myndir: Kristinn Ingvarsson Rafael Pinho, Ingi R. Ingason o.fl.

Forsíðumynd: Jóhann Jóhannsson

Hönnun og umbrot: Ómar Örn Sigurðsson

Kæru félagar

Klasar eru merkileg fyrirbæri sem finna má úti um allan heim og í mörgum atvinnugreinum. Samkvæmt skilgreiningu er klasi svæðisbundinn hópur fyrirtækja, framleiðenda, birgja, þjónustuaðila, kaupenda, opinberra stofnana og fleiri aðila sem eiga það sameiginlegt að hagnast af samkeppni og framþróun innan sama iðnaðar. Lykilatriði er að viðkomandi aðilar geti í senn unnið saman og átt í samkeppni.

Hérlendis hefur klasasamstarf haslað sér völl á sviði jarðvarma, sjávarútvegs og ferðaþjónustu með góðum árangri. Nýlega bættist mikilvægur klasi í hópinn þegar tugir fyrirtækja og stofnana stóðu að vel sóttum stofnfundi íslenska álklasans. Á meðal stofnenda eru verkfræðistofur, vélsmiðjur, tæknifyrirtæki, málmsteypur, skipafélög, verktakafyrirtæki, fjármálastofnanir, rannsókn- og menntastofnanir, auk allra álveranna á Íslandi. Nýir aðilar munu bætast við klasann á næstu misserum enda skipta þau fyrirtæki hundruðum sem hafa hag af álframleiðslu á Íslandi.

Klasi þarf að hafa skýra framtíðarsýn, augljós markmið, skipulag og fastmótaðan samstarfsvettvang þeirra sem að honum standa. Með því að öðlast sameiginlegan skilning á framtíðinni í stórum dráttum, geta stór fyrirtæki og smá bætt eigin stefnumótun sam-



hliða samstarfinu. Markmið álklasans er að efla samkeppnishæfni með virðisauka fyrir viðkomandi fyrirtæki og auka sýnileika, rannsóknir og nýsköpun á þessu sviði. Sú skörun þekkingarsviða sem klasasamstarf felur í sér, er einmitt í eðli sínu ein helsta uppspretta frjórra hugmynda og nýsköpunar.

Áliðnaður er undirstöðu- atvinnuvegur á Íslandi. Þess vegna felst mikilvægi álklasans ekki einungis í ávinningi viðkomandi þátttökufyrirtækja hvers um sig. Það er ekki síður mikilvægt að virkja sem best þau þjóðhagslegu verðmæti og sóknarfæri sem klasasamstarfið gefur kost á. Miklu skiptir að fyrir liggi hvaða kraftar ráða þróuninni í atvinnugreininni, hvers eðlis samspil stofnana, ríkisfyrirtækja og einka-

fyrirtækja er, og hvernig best má tryggja heilbrigðan vöxt og viðgang klasans þjóðarþínu til heilla. Viðari sjóndeildarhringur með aðkomu allra viðkomandi aðila eykur líkur á stefnumótunin verði þjóðhagslega mikilvæg.

Álfyrirtækin skipta árlega við hundruð annarra íslenskra fyrirtækja og ný fyrirtæki hafa sprottið upp í kringum áliðnaðinn. Heildarframlag álklasans nam nálægt 6,8% af landsframleiðslu árin 2011 og 2012. Ef horft er til eftirspurnarárhifa var framlagið tæp 9% árið 2012 samkvæmt nýrri skýrslu Hagfræðistofnunar um þjóðhagslega stöðu og þróun íslensks áliðnaðar.

*Ragnar Guðmundsson,
forstjóri Norduráls*

Áliðnaður er undirstöðu- atvinnuvegur á Íslandi. Þess vegna felst mikilvægi álklasans ekki einungis í ávinningi viðkomandi þátttökufyrirtækja hvers um sig.

facebook

Okkar staður á facebook

Norðurál – vinnustaðurinn okkar er vettvangur sem aðeins starfsmenn Norðuráls hafa aðgang að. Ertu búinn að skrá þig?

Tímamótasamningur

Kjarasamningur milli Norðuráls og starfsmanna hjá Félagi iðn- og tæknigreina, Verkalýðsfélagi Akraness, Stéttarfélagi Vesturlands, VR og Rafiðnaðarsambandi Íslands var samþykktur í lok marsmánaðar. Samningurinn, sem gildir til ársloka 2019, telst tímamótasamningur að því leyti að hann byggir á því að launahækkningar taki mið af launavísitöluhækkunum Hagstofunnar. Það tryggir starfsfólki Norðuráls hækkningar í samræmi við launaskrið í samfélaginu.



Álið er málið

Það er til ýmissa hluta nýtilegt álið. Þið munið að til að fylgjast með sólmyrkvanum, fyrr á þessu ári, var nauðsynlegt að nota viðeigandi hlífðarbúnað, svo sem sólmyrkvagleraugu. Þau seldust upp og gripu einhverjir til þess að bregða Prins póló bréfi fyrir augun í sama tilgangi. Þið getið haft þetta ráð á bak við eyrað þegar næsti almyrkvi á sólu verður, 12. ágúst 2026. Í Reykjavík mun sá almyrkvi standa í 1 mínútu og 10 sekúndur, en á Ísafirði í 1 mínútu og 36 sekúndur. Svo verður annar 14. Júní 2151.

Norðurálsmótið 2015



Fjör og fótbolti

Eitt fjölmennasta og veglegasta knattspyrnumót landsins, Norðurálsmótið, var haldið á Akranesi í júní. Á fyrsta mótið, sem haldið var 1985 og var kallað Skagamót, mættu þrjú lið til leiks. Í ár mættu um 1300 hundruð keppendur í um 150 liðum. Um 6000-7000 manns voru gestkomandi á Akranesi yfir mótisdagana

sem þýðir að íbúafjöldi bæjarins nær tvöfaldist meðan á móti stóð.

Það þarf mikla og góða undirbúningsvinnu til að Norðurálsmótið gangi vel fyrir sig og til að hægt sé að taka sem best á móti öllum. Óhætt er að segja að það hafi Skagamönnum tekist síðustu ár. Ríflega 800 sjálfboðaliðar, flestir

foreldrar barna sem stunda íþróttir hjá ÍA, koma að þeirri vinnu og þeim störfum sem þarf að sinna meðan á móti stendur en Knattspyrnufélag ÍA sér um skipulag og framkvæmd.

Sjá myndir frá mótinu á bls. 18-19

Ný stjórn STNA

Á framhaldsaðalfundi Starfsmannafélagsins Norðuráls í apríl tók ný stjórn við félaginu.

Nýja stjórnin er þannig skipuð:

Bjarni Ingi Björnsson	Formaður	Verkfræðisvið	Bjarni.ingi@nordural.is
Sigurður Arnar Sigurðsson	Ritari	Verkfræðisvið	sigurdurarnar@nordural.is
Ásgeir Sævarsson	Gjaldkeri	Verkfræðisvið	asgeirs@nordural.is
Helga Björg Hafþórsdóttir	Meðstjórnandi	Mannauðssvið	helga@nordural.is
Garðar Garðarsson	Meðstjórnandi	Kerfóðrun	gardarg@nordural.is
Guðrún Hjaltalín Guðjónsdóttir	Varamaður	Mannauðssvið	gudrun@nordural.is
Guðmundur Valgeirsson	Varamaður	Innkaupasvið	gummivalgeirs@nordural.is



Kæra samstarfsfólk

Það er greinilegt að þjálfun nýliða hefur verið markviss og nákvæm og að sumarstarfsfólk hefur að sama skapi sýnt metnað í að byggja upp færni.

Framleiðslan hefur gengið ágætlega síðustu mánuði. Þegar þetta er skrifað hafa flestir hópar starfsfólks þegar tekið sumarfrí og sumarfólk fyllt þeirra skörð. Þau standa sig með miklum ágætum og hafa náð tókum á framleiðslustörfum, viðhaldsörfum og öðrum verkefnum víðs vegar um fyrirtækið. Það er greinilegt að þjálfun nýliða hefur verið markviss og nákvæm og að sumarstarfsfólk hefur að sama skapi sýnt metnað í að byggja upp færni.

Við erum í vandasamri endurnýjun búnaðar í skautsmíðju og hefur hún að mestu gengið vel. Mikilvægur áfangi náðist í lok júlímánað-



leiðslan er á áætlun, steyp hafa verið rúmlega 26 þúsund tonn á árinu sem farið hafa til ýmissa viðskiptavina.

Það er ástæða til að huga vel að öryggismálunum. Enn og aftur minni ég á að ekkert verkefni er svo mikilvægt að við getum leyft okkur að slá af öryggiskröfum til að vinna það. Leggjumst öll á eitt við að tryggja öryggi okkar sjálfra og samstarfsfólks.

*Gunnar Guðlaugsson
Framkvæmdastjóri Norduráls
á Grundartanga*

ar þegar seinni hluti skautleifa-vinnslunnar var tekinn í notkun. Kerrekstur hefur gengið ágætlega, forskautagæði hafa verið að batna síðustu vikurnar og framleiðslan gengur samkvæmt áætlun Melmisfram-



Styrmir Þór Tómasson vélvirki



Haukur Atli Hjálmarsson og Guðjón Viðar Guðjónsson



Gestir á stofnfundi íslenska Álklasans.

Framlag Álklasans um 10% af landsframleiðslu

Yfir 30 fyrirtæki og stofnanir stóðu að stofnfundi Álklasans í sumar. Markmið Álklasans er að efla samkeppnishæfni með virðisauka fyrir þau fyrirtæki sem í Álklasanum eru og auka sýnileika, rannsóknir og nýsköpun á þessu sviði. Á meðal stofnaðila eru verkfræðistofur, vélsmíðjur,

tæknifyrirtæki, málmsteypur, skipafélög, verktakafyrirtæki, fjármálastofnanir, rannsóknar- og menntastofnanir, auk allra álveranna á Íslandi.

Guðbjörg Hrönn Óskarsdóttir verður klasastjóri Álklasans. Hún er efnaverkfræðingur að mennt og hefur undanfarnin átta ár í starfi sínu hjá Nýsköpunarmiðstöð komið að

verkefnisstjórn fjölda innlendra og erlendra rannsókna og nýsköpunarverkefna og setið í fagráði Tækniþróunarsjóðs hjá Rannís.

Heildarframlag Álklasans nam nálægt 6,8% af landsframleiðslu árin 2011 og 2012. Ef horft er til eftirspurnaráhrifa var framlagið tæp 9% árið 2012. Þetta kemur fram í nýrri

skýrslu Hagfræðistofnunar um þjóðhagslega stöðu og þróun íslensks áliðnaðar.

Lauslegt mat á heildarframlagi Álklasans, þ.e. beint og óbeint framlag að viðbættum eftirspurnaráhrifum, sýnir að það hafi verið ríflega 5% árið 2007, en vaxið í rúm 10% á árunum 2010 og 2011 og verið tæp 9% árið 2012.



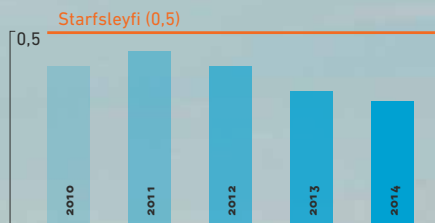
Breytt og bætt

„Miðjan“ í baðhúsinu hefur verið tekin í gegn. Rýmíð var málað í björtum litum og drykkjaraðstöðu komið upp ásamt borðum og stólum. Tilgangurinn er að bæta vinnuumhverfið og bjóða upp á aðstöðu þar sem fólki getur sest niður í baðhúsinu. Starfsmannaþjónustan vonar að fólki taki breytingunum fagnandi.

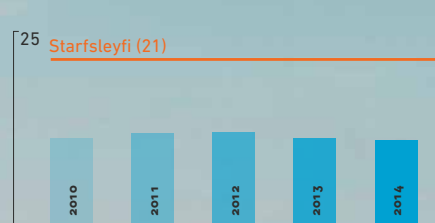
Rannsóknir staðfesta góðan árangur í umhverfismálum

Vöktun umhverfis í Hvalfirði er líklega sú umfangsmesta á Íslandi. Óháðir aðilar – m.a. Háskóli Íslands, Náttúrufræðistofnun, Nýsköpunarmiðstöð og Landbúnaðarháskólinn – fylgjast með 80 mælipáttum á landi, í sjó og í andrúmsloftinu.

Losun flúors
(kg / mt Al)



Losun SO₂
(kg / mt Al)



Niðurstöður allra mælinga sýna að umhverfisáhrif álframleiðslu Norðuráls eru langt innan þeirra ströngu marka sem fyrirtækinu eru sett í starfsleyfi. Við fögnum þeim góða árangri sem náðst hefur.

Það er okkur metnaðarmál að standast ekki aðeins opinberar kröfur, heldur ganga mun lengra í takmörkun umhverfisáhrifa. Þannig hefur okkur til dæmis tekist að draga verulega úr losun flúors og SO₂ á meðan framleiðslan hefur aukist.



Fjölmennt var á fundinum.

Ársfundur Samáls 2015

Stoð í áli

Stoð í áli var yfirskrift ársfundar Samáls árið 2015, en þar var fjallað um hringrás áls í efnahagslífinu, allt frá framleiðslu til notkunar og endurvinnslu.

Verðmætasköpun í íslenskum orku-iðnaði var meginþráðurinn í erindi Ragnars Guðmundssonar, forstjóra Norðuráls, á fundinum en erindi hans er að finna á næstu opnu. Bjarni Benediktsson fjármálaráðherra

gerði að umtalsefni þá miklu uppbyggingu í orku-iðnaði sem orðið hefði á síðustu 50 árum, en þá var Landsvirkjun stofnuð um Búrfellsvirkjun sem reist var samhliða álverinu í Straumsvík. „Ál- og orku-iðnaðurinn hefur á tæpri hálfri öld treyst grund-

völl íslensks efnahagslífs svo um munar, gert verðmætasköpunina fjölbreyttari, gert okkur betur kleift að kljást við sveiflur í efnahagslífinu og opnað á frekari tækifæri til framfara á sviði tækni, vísinda og nýsköpunar almennt,“ sagði Bjarni í ræðu

sinni. Þá sagði hann álfyrirtækin í fremstu röð á sviði öryggis- og umhverfismála og benti á að losun gróðurhúsalofttegunda fyrir hvert framleitt tonn hefði dregist saman um 75% frá 1990. „Álfyrirtækin hafa lagt út í mikla fjárfestingu til að ná þessum

Pröstur benti á að yfir 50% af öllu áli sem framleitt væri á Íslandi færi í bílaframleiðslu í Evrópu



árangri og þar gegnir íslenskt hugvit og verkþekking veigamiklu hlutverki.“

Íslenskt ál dregur úr losun gróðurhúsalofttegunda

Pröstur Guðmundsson, PhD og framkvæmdastjóri álsviðs HRV, kynnti útreikninga sem sýndu að heildarlosun frá íslenskum álverum væri sexfalt minni en sambærilegra álvera sem reist hefðu verið í Mið-Austurlöndum og knúin væru af gasorku. Þá væri hún tífalt minni á Íslandi en frá álverum sem knúin væru með kolaorku í Kína.

Pröstur benti á að yfir 50% af öllu áli sem framleitt væri á Íslandi færi í bílaframleiðslu í Evrópu. Þar sem ál væri léttur málmur, þá drægi það mikið úr orkuþörf bílanna og þar

með losun gróðurhúsalofttegunda. Sparnaðurinn væri tvöfalt meiri en sem næmi losuninni við frumframleiðslu álsins hér á landi. Ef tekið væri með í myndina að ál má endurvinnna nær endalaust og að ál sem færi í samgöngutæki væri nýtt aftur og aftur, þá mætti reikna með að sparnaðurinn í losun væri sextánfaldur á við losunina sem yrði við frumframleiðslu álsins hér á landi.

Vöruþróun og rannsóknir í flugvélaframleiðslu

Daniel Goodman markaðsstjóri Alcoa í flugsamgöngum flutti líflegt erindi, sem bar yfirskriftina „Aerospace Aluminium: The Empire Strikes Back“ þar sem hann ræddi framtíð áls í flugi.

Fyrir fáeinum árum kynnti flugvélaframleiðandinn Boeing þotuna Dreamliner til sögunnar, en einungis 20% hennar eru úr áli og var hún engu að síður sögð 20% léttari en fyrirrennarar hennar. Töldu sumir að það markaði endalok áls í farþegaflugi.

Þær spár hafa ekki gengið eftir og sagði Goodman ástæðuna tvíþætta, annarsvegar hefðu önnur efní ekki staðið undir væntingum og hinsvegar hefðu álframleiðendur brugðist við með vöruþróun, rannsóknum og nýsköpun, sem gerði það að verkum að þotur sem væru að uppistöðu til úr áli væru enn þær léttustu á markaðnum, auk þess sem umsjónar- og rekstrarkostnaður væri lægstur á þeim vélum. Ál yrði því að minnsta kosti um fyrir-

sjáanlega framtíð sá efniviður sem flugvélaframleiðendur byggðu á.

Vöruhönnuðirnir María G. Sveinbjörnsdóttir og Bjarni Andrésson kynntu notkun áls í stoðtækjum Össurar, en þar gegnir álið veigamiklu hlutverki vegna léttleika síns og styrkleika. Í höfuðstöðvum fyrirtækisins við Grjótháls rekur Össur eitt fullkomnasta renniverkstæði á Norðurlöndum og notar um 80 tonn af áli í framleiðsluna. Þar hafa risastór tæki verið smíðuð utan um framleiðslu á einum bolta eða íhlutum úr áli – nákvæmnin slík að engu má skeika. Enda hafa stoðfæturnir verið notaðir við krefjandi aðstæður, svo sem við að klífa Kilimanjaro, göngu á Suðurskautinu og brimbrettaíðkun á Havaí.



Sjávarútvegur var ein helsta stoð gjaldeyrisöflunar fyrir 25 árum síðan, en núna standa áliðnaður og sjávarútvegur jafnfætis.

Styrkar stoðir

Áliðnaðurinn á Íslandi er í raun ungur. Fyrir 20 árum voru 100 þúsund tonn af áli framleidd í Straumsvík, í eina álverinu sem þá var rekið á Íslandi. Í dag nemur framleiðslan 850 þúsund tonnum í þremur álverum. Þetta er meðal þess sem fram kom í erindi Ragnars Guðmundssonar, forstjóra Norðuráls og þáverandi stjórnarformanns Samáls, ár ársfundi samtakanna.

Fyrir 20 árum voru sjávarútvegur og byggingariðnaður helsti vettvangur fyrir þjónustu íslenskra verktafyrirtækja. Fyrir aðeins 10 árum voru erlend verktafyrirtæki að byggja á Kárahnjúkum og í Reyðarfirði. Í dag starfa hundruð verkfræðinga og hundruð tæknimanna við að þjónusta áliðnað á Íslandi – og erlendis. Nú eru íslensk verktafyrirtæki í stakk búin til að taka að sér hvaða verkefni sem er. Það er þekkingin sem ávannst við virkjanir fyrir álver sem hefur skapað þessa kunnáttu og verðmæti. Öfugt við það sem sumir

halda, eru ekki einungis þrjú álfyrirtæki á Íslandi, heldur skipta þau hundruðum. Þessi styrkur og breidd kom berlega í ljós á glæsilegum haustfundi íslenska álklassans þegar fulltrúar 80 fyrirtækja og stofnana komu saman. Ný fyrirtæki hafa sprottið upp í kringum áliðnaðinn og það segir sína sögu að árið 2014 keyptu álverin þjónustu af um 700 fyrirtækjum fyrir um 25 milljarða.

Í nýrri skýrslu Hagfræðistofnunar kemur fram að um 10% af vergri landsframleiðslu verða til vegna þessara fyrirtækja, fyrirtækja í orkuáliðnaði. Það er 10% af allri verðmætasköpun í landinu. Eins og myndin sýnir þá hef-

ur hlutur iðnaðar vaxið umtalsvert þegar kemur að útflutningsverðmætum íslensku þjóðarinnar.

Við Íslendingar sannreynndum fyrir nokkrum árum hve miklu það skiptir að hafa hér öflugna grunnatvinnuvegi. Atvinnuvegi sem skapa þjóðinni verðmætar útflutningsvörur og gjaldeyristekjur þegar mest á reynir og flest annað bregst. Þessir grunnatvinnuvegir eru sjávarútvegur og áliðnaður. Þá er ástæða til að gleðjast yfir vexti ferðaiðnaðar.

Áliðnaðurinn hefur skapað gríðarleg verðmæti fyrir þjóðina. Um 1500 manns starfa við áliðnaðinn. Afleidd störf eru um 5000. Mikill og öflugur

þekkingariðnaður hefur skapað í kringum áliðnaðinn og verðmæti orkufyrirtækja.

Styrkleikar okkar sem samfélags til aukinnar atvinnusóknar og uppbyggingar liggja einkum á þremur sviðum. Sjávarútvegi, ferðamennsku, og grænum orkuiðnaði. Þetta eru meginstoðirnar og uppbygging þeirra getur og á að fara saman. Þetta eru styrkar stoðir sem framþróun, nýsköpun og sprotastarf byggir á. Grunnforsendan er alltaf öflugur grunnatvinnuvegir.

Ragnar Guðmundsson,
forstjóri Norðuráls



Hér hlustuðu menn af athygli. Frá vinstri, Árni Stefánsson, Albert Ingi Gunnarsson, Davíð Sveinsson, Pétur Þór Brynjarsson, Guðmundur Óskar Ragnarsson, Jón Óskar Ásmundsson, Björn Jóhannesson, Benedikt Helgason, Sverrir Þór Guðmundsson og Ingibjörn Þórarinn Jónsson

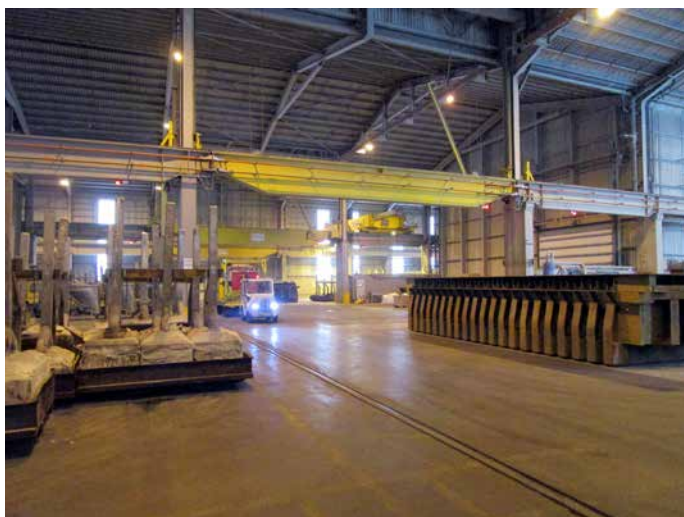
Öryggisstjórnun

Námskeið í öryggisstjórnun fyrir millistjórnendur var haldið í vor af starfsmönnum öryggisdeildar Norðuráls og ráðgjafafyrirtækinu Þekkingarmiðlun.

Markmið námskeiðsins er að efla öryggisvitund og -stjórnun þátttakenda og færni þeirra í að breyta ótryggum venjum starfsmanna og vinnuadstæðum á sínum vinnusvæðum. Áhersla er lögð á að efla frumkvæði stjórnenda í öryggismálum og að þeir sem sækja námskeiðið taki þátt í umræðum og vinni

verkefni. Hluti námskeiðsins er hagnýtt verkefni um hvernig breyta skuli ótryggri venju á vinnustaðnum. Þátttakendur velja sjálfir verkefni sem þeir vinna í hópum undir leiðsögn stjórnanda/sérfræðings af vinnusvæðinu.

Markhópurinn á námskeiðinu eru vaktstjórar, liðstjórar og formenn verkstæða Norðuráls, alls um 60 manns.



Háskar tengdir farartækjum

Ökumenn þurfa að vera meðvitaðir um þá ábyrgð sem þeir bera þegar þeir setjast undir stýri farartækja, um þær hættur sem fylgja vélavinnu svo þeir séu hæfari til að skila verkum sínum farsællega og koma í veg fyrir óhöpp.



Reyndir ökumenn þurfa að vera góðar fyrirmyndir við akstur vinnuvéla þeim sem yngri og óreyndari eru.

Þegar farartæki er bakkað þarf ökumaður að hafa fulla sýn yfir það sem er fyrir aftan það. Ökumenn þurfa að vera vissir um að akstursleiðin sé greið.

að allir þeir sem ekið er framhjá viti af umferðinni ef um fleiri en einn er að ræða. Aka í samræmi við aðstæður.

Gangandi umferð

Flest umferðaslys í iðnaði tengiast gangandi fólki. Algengustu orsakir eru:

Gangandi vegfarendur hafa álitnið að ökumaður hafi komið auga á þá. Það er ekki nóg. Sýna þarf fulla aðgæslu.

Eitthvað byrgir ökumanni sýn - ökumaður sér ekki gangandi mann vegna varnings sem fluttur er á lyftaragöflunum eða sér ekki hindrun á ökuleiðinni af sömu ástæðu.

Lyftara er snarsnúið í átt að gangandi manni sem er fyrir

Aukabúnaður

Aukabúnaður á lyfturum s.s. skautklemmur, veltigafflar, sérhannaðir lyftikrókar geta á margan hátt haft áhrif á eiginleika og vinnslugetu lyftara.

Aukabúnaður getur náð út fyrir breidd og lengd lyftarans sjálfs.

Aukabúnaður getur breytt afkastagetu lyftarans vegna aukinnar þyngdar. Ef búnaðurinn er festur á gafflana og vegur 500 kg dregur það úr lyftigetun tækisins um 500 kg.

Aukabúnaður hefur nánast alltaf áhrif á þyngdarpunkt og jafnvægi lyftarans. Ef aukabúnaðurinn er festur þannig á gafflana að þyngd byrðarinnar raskar þyngdarpunkti lyftarans dregur það úr burðargetu hans.

Byrði

Hætta tengd byrði sem flutt er á lyftara

Óstöðugt hlass.

Flutningur heitrar raflausnar eða hættulegra efna.

Þung byrði flutt of hátt á göfflum í of mikilli hæð.

Vinna á þröngu svæði.

Flutningur sem byrgir ökumanni sýn.



Ökumaðurinn

Ökumaður farartækis þarf m.a. að hafa í huga eftirfarandi:

Forskoðun farartækisins í upphafi vaktar eða vinnudags. Er ljósabúnaður og bremsur í lagi?

Eru rúður hreinar? Er öryggisbeltið í lagi? Heyrist í flautu og bakkflautu? eru hjólbarðar löglegir? Sést olíu- eða glussaleki? Sé einhverju af þessu ábótavant þarf að færa tækið á farartækjaverkstæðið

Spennum öryggisbeltin áður en ekið er af stað

Förum ekki út úr farartækinu fyrr en það hefur stöðvast að fullu.



Staðfesta þarf augnsamband með handarhreyfingu áður en ekið er framhjá samstarfsfélögum. Ökumaður þarf að tryggja

framan eða við hlið lyftarans.

Háskaakstur svo ekki næst að stöðva farartækið í tæka tíð til að lenda ekki á gangandi vegfarenda.

Ökumaður gerir sér ekki grein fyrir að gangandi fólk er á svæðinu.

Vinnuumhverfi

Sum umferðaróhöpp verða vegna aðstæðna á vinnusvæði Notkun dísillyftara í illa loft-ræstu rými getur valdið gaseitrun vegna kolmónoxíð- eða koldíoxíðmengunar.

Þegar unnið er á svæði með skábrautum milli gólfhæða er hætta á slysum.

Þegar hemlað er á hálu gólfi. Ónóg lýsing.

Hleðsla og afhleðsla vörurekka

Hvort heldur við erum akandi úti á þjóðvegi eða inni í kerskála, skautsmíðju, steypuskála eða utandyra á vinnusvæði Norðuráls er nauðsynlegt að við sýnum varkárni og öku ávallt á hæfilegum hraða miðað við aðstæður.

Góður ökumaður sýnir ábyrgð og fulla aðgæslu; ekur ekki of hratt, hugsar vel um farartækið sitt og setur öryggið alltaf í fyrsta sæti.

Trausti Gylfason öryggisstjóri



Starfsmenn vélaverkstæðis P&R koma nýjum afsogsháf fyrir í skautsmiðju. Fyrirtækið heitir P&E eftir þeim félögum Þorgeiri og Ellert

Framkvæmdir í skautsmiðju

Í skautsmiðjunni er verið að setja upp nýjan afsogsháf sem á að tryggja afsog frá steypum forskautum, en það eru einkum bindiefni í kragasallanum sem eru til leiðinda.

Það hafa verið gerðar tilraunir með mismunandi útfærslur á afsogskerfum, meðal annars svipaðri þeirri sem notuð er við sambærilegar aðstæður í öðrum skautsmiðjum. Vandamálið er einkum hversu stórt svæði afsogskerfið þarf að ná yfir, því þarna er ekki um að ræða staðbundna vél, heldur forskaut á langri vegferð á hengibrautinni. Afsog frá stóru svæði kallar alla jafna á mikið loftmagn, svera loftstokka o.s.frv.

Virkni þessa nýja háfs byggir

á því að ná afsogi með miklum lofthraða um tiltölulega þröngar rifur við brúnir háfsins. Þannig má minnka loftmagnið en ná sömu áhrifum hvað varðar kraft afsogsins. Til að mynda sográsina, þá hefur háfurinn ytra og innra

byrði (er tvöfaldur) og hann er byggður á sterkri burðargrind svo loftþrýstingur andrúmsloftsins leggi hann ekki saman. Það er hægt að stilla hversu víðar rifurnar eru enda er þetta tilraunaeining og vonandi sú fyrsta af mörgum sem munu

þá ná frá kragavél að handkrögunarstöð, þar sem hægt er að koma þeim fyrir aðstæðna vegna.

Háfurinn er hannaður af verkfræðistofunni Verkís, hann er smíðaður á vélaverkstæði P&E. Blikksmiðja Guðmundar sér um að tengja háfinn við afsogskerfið. Starfsmenn eru hvattir til að koma við í skautsmiðjunni og berja háfinn augum, en hann verður í tilraunarekstri fram eftir sumri.

*Pétur Ottesen
framkvæmdastjóri
skautsmiðju*

Afsog frá stóru svæði kallar alla jafna á mikið loftmagn, svera loftstokka o.s.frv.



Svavar og Momoko í Perlunni á brúðkaupsdaginn. Þau létu gefa sig saman á sýslumannsskrifstofunni á Akranesi í apríl.

Fór í skiptinám og nú er ég giftur

Svavar Páll Guðgeirsson, starfsmaður á B vakt kerskála, er lærður smiður og hefur BA gráðu í japönsku sem hann nam m.a. við Kansai Gaidai-háskólann í Japan.

Námið er ekki komið nógu langt hér heima til að þeir geti kennt þriðja árið. En það var samt aldrei spurning hjá mér að fara til Japan. Ég ætlaði mér alltaf í skiptinám hvort sem það hefði verið hægt að klára hér eða ekki," segir Svavar Páll Guðgeirsson japönskufræðingur og starfsmaður Norðurláls. Þeir sem nema japönsku við Háskóla Íslands þurfa að fara utan til að ljúka BA prófi og flestir velja Japan eins og Svavar. Hann nam síðasta árið við Kansai Gaidai-háskólann í Hirakata, sem er útborg af Osaka.

Þetta svæði er mjög skemmtilegt út af sögunni. Þarna var

mikið sprengt í síðari heimsstyrjöldinni vegna þess að Bandaríkjamenn héldu að þarna væri risastór vopnverksmiðja," segir Svavar.

„Ef við förum enn lengra aftur, til þess tíma þegar Japanir lokuðu landinu milli 1600 og 1800, þá var þetta svæði áfangastaður ríka fólksins. Þangað fóru auðugir Japanir í frí og til að skemmta sér.“

Að sögn Svavars byggir Kansai Gaidai-háskólinn starf sitt að miklu leyti á skiptinemaáætlunum við aðra skóla og sérstaklega við skóla í Bandaríkjunum. „Þegar ég var þarna 2012 þá voru 350 skiptinemar við skólann og þar af 250 frá Bandaríkjunum. Þarna kynntist maður fullt af fólki

frá öllum mögulegum löndum," segir Svavar.

Fann ástina í Japan

Svavar lærði trésmíði í Fjölbautaskóla Vesturlands á Akranesi og starfaði sem slíkur í nokkur ár. En hvað vakti áhuga hans á japönskunni?

„Áhuginn kviknaði eiginlega þegar ég var lítill krakki. Þá las ég um samúræjana og fannst þeir „geðveikt kúl“. Svo kynntist ég ninjunum og fékk mikinn áhuga á þeim. Foreldrar mínir voru alltaf að biða eftir að þetta liði hjá en það gerðist aldrei, áhuginn jókst bara eftir því sem leið á," segir Svavar og hlær við. Seinna kynntist hann teiknimyndunum, anime og fleiru slíku þar

sem hann heyrði japönsku í fyrsta skipti. Á þeim tíma starfaði hann sem smiður og í stað þess að horfa á eitthvað í sjónvarpinu á kvöldin eftir vinnu horfði hann á japanskar myndir. Ári eftir hrundi missti Svavar vinnuna við smíðarnar þegar fækkað var í fyrirtækinu sem hann starfaði hjá. Hann skellti sér því í fjölbaut á nýjan leik og lauk stúdentsprófi. „Síðan gerist það einhvern tímann að vinur minn sagði mér frá því að það væru japanskir dagar í Háskólanum. Við skelltum okkur og þar komst ég að því að það væri hægt að læra japönsku í HÍ og það gerði ég. Tók sem sagt tvö ár af BA náminu, fór í skiptinám og nú er ég giftur," segir Svav-

Pá las ég um samúræjana og fannst þeir „geðveikt kúl“. Svo kynntist ég ninjunum og fékk mikinn áhuga á þeim.

ar, en hann kynntist eiginkonu sinni Momoko á meðan á dvölinni stóð.

Hún flutti til landsins í vor og þau búa á Akranesi. Í apríl gerðu þau sér ferð til sýslumanns sem gaf þau saman á skrifstofunni. „Við vildum ekki hafa þetta stórt. Giftum okkur og fórum svo og borðuðum í Perlunni um kvöldið,“ segir Svavar. „Hún kom hingað í mars en þar áður vorum við í fjarsambandi í eitt og hálf t. Það er rosalega erfitt. Allir á B vaktinni geta vottað að hafa heyrt mig tala japönsku við hana heilu og hálfu dagana,“ segir hann og brosir.

Menningarsjokk á McDonalds

„Dvölin þarna úti var mjög skemmtileg og sérstök lífsreynsla. Maður er náttúrulega kominn inn í allt aðra menningu,“ segir Svavar og nefnir að um marga litla hluti í daglegu lífi gildi allt aðrar reglur og hefðir en við þekkjum. „Til dæmis talar enginn hátt þarna úti, maður heyrir aldrei neinn öskra eða hækka róminn. Ekki einu sinni þegar þeir eru að drekka. Það er ekki talað í síma í lest, það þykir dónaskapur. Það truflar aðra farþegar og menn gera það bara ekki. Þör eiga helst ekki að leiðast þegar þau eru á gangi, jafnvel þó þau séu gift og maður sér fólk nánast aldrei kyssast utandyra,“ bætir hann við.

Aðspurður hvort hann hafi upplifað menningarsjokk þegar hann kom út híkar Svavar aðeins en segir svo: „Sko, eins og einn vinur minn orðaði það þá var ég eiginlega á bleiku skýi fyrst eftir að ég kom út. Fannst æðislegt að vera í Japan og allt var alveg geggjáð,“ segir hann. „Eftir um það bil viku í Japan, sat ég á McDonalds með vinkonu minni, sem

nú er eiginkona mín, þá var eins og ég rankaði allt í einu við mér. Ég stóð upp, leit yfir salinn og hugsaði: „Ég er eini hvíti gaurinn hérna.“ Þá fékk ég sjokkið,“ bætir hann við og brosir. „Ég var svo heppinn að vinkona mín kenndi mér mikið um siði og venjur og þær óskrifuðu reglur sem gilda. Eins kenndi fjölskyldan sem ég bjó hjá margt um það hvernig á að hegða sér,“ segir hann.

Heimilið er staður fjölskyldunnar

Fjölskyldulífið á heimili Svavars einkenndist af mikilli reglu og vanafestu. „Fjölskyldan vaknaði klukkan sex á morgnana, alla morgna. Þá skipti engu hvort það var laugardagur eða mánudagur. Móðirin og elsta dóttirin útbjuggu morgunmat. Svo fóru allir upp og það var borðað og öll fjölskyldan saman,“ segir hann og bætir því við að yfir veglegum morgunverðinum ræði fjölskyldan málín, spjalli um komandi dag og eigi góða samverustund áður en haldið er út í daginn. Heimilið er staður fjölskyldunnar og nær eingöngu hennar. „Ef þú ætlar að hitta vin þinn þá gerirðu það ekki heima hjá þér eða honum. Þið mælið ykkur mót og hittist einhvers staðar úti í bæ. Maður gæti þekkt aðra manneskju þarna úti í kannski tugi ára án þess að hafa nokkurn tímann komið heim til hennar. Heimilið er bara fyrir fjölskylduna,“ segir Svavar.

Kom í raun aldrei til greina að búa í Japan

Síðan Svavar lauk námi 2013 hefur hann einmitt starfað á B vaktinni í kerskála. Áður hafði hann verið sumarstarfsmaður. „Ég man ég sendi Dúbba tölvupóst á meðan ég var úti og spurði hvort ég gæti fengið vinnu um sumarið. Hann



Svavari þótti fremur undarlegt að ganga fram á stytta af Elvis Presley úti í Japan ásamt félaganum sínum.



Svavar og Momoko á veitingastað í Japan.

spurði mig bara hvenær ég gæti byrjað og ég hef verið þar síðan. Mér finnst ég mjög heppinn með Dúbba sem yfirmann. Hann hefur sýnt mér mikinn skilning,“ segir Svavar.

Aðspurður segir Svavar í rauninni aldrei hafa komið til greina að setjast að í Japan. Hans vegna er það meðal annars vegna vinnumenningarinnar. „Japanir vinna rosalega mikið. Þeir mæta klukkan 7 á morgnana og eru oftast ekki komnir heim fyrr en klukkan 10 á kvöldin og þurfa mjög oft að vinna lengur eða um helgar með mjög skömmum fyrirvara. Ég er vissulega að vinna á 12 tíma vöktum hjá Norðurláni en ég er alltaf kominn

heim klukkan átta og svo fæ ég auðvitað vaktafrí,“ segir hann og bætir því við að í Japan hafi vinnuveitandinn miklu meira vald yfir starfsfólkinu en hér. Einnig segir hann byrjunarlaun alls staðar mjög lág en laun hækki þó nokkuð jafnt og þétt með aukinni starfsreynslu. „Momoko vildi líka alveg eins búa einhvers staðar annars staðar en í Japan og þá lá beinast við að koma hingað.“ Hann segir að þeim líki vel á Akranesi og hann kann ágætlega við vinnuna. „Næturvaktirnar geta verið erfiðar en ég er að vinna með mjög góðu fólki, það hjálpar rosalega mikið.“ segir Svavar.

Kristján Gauti Karlsson

Við leggjum lið

Það sem af er ári hefur Norðurál styrkt um fimmtíu samfélagsverkefni, bæði stór og smá. Þau helstu tengjast íþróttastarfi, barna- og unglingastarfi og forvörnum. Áhersla hefur verið lögð á verkefni í nágrennasveitarfélögum.

Norðurál styrkir Útme'ða

Geðhjálp og Rauði Krossinn efndu í sumar, í samstarfi við 12 manna hlaupahóp, til átaks- og forvarnarverkefnis gegn sjálfsvígum ungra karla á Íslandi undir yfirskriftinni Útme'ða. Með slagorðinu eru ungir karlmenn hvatt-

ir til að setja tilfinningar sínar í orð til að stuðla að því að hafna ekki í tilfinningalegu öngstræti með ófyrirséðum afleiðingum. Sjálfsvíg hafa verið algengasta dánarorsök íslenskra karlmannna á aldrinum 18-25 ára á allra síðustu árum. Hlaupið var hringinn í kringum landið

og áheimum safnað, meðal annars frá Norðuráli. Söfnunarféð verður notað til að kosta forvarnarmyndað og herferð til að fækka sjálfsvígum. Stefnt er að því að herferðinni verði ýtt úr vör á alþjóðlegum forvarnardegi gegn sjálfsvígum þann 10. september.





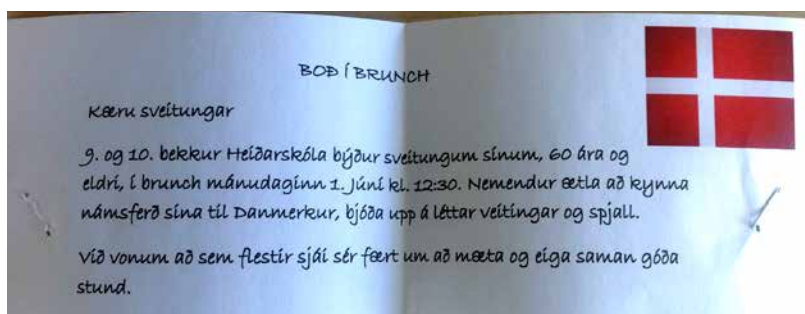
Vel heppnað samfélagsverkefni

Norðurál styrkti 7. bekk Brekkubæjarskóla á Akranesi fyrr á þessu ári til farar í skólabúðir að Reykjum í Hrótafirði. Í staðinn völdu nemendurnir að taka að sér samfélagsverkefni sem fólst í því að þau mættu á Dvalarheimilið Höfða, spiluðu við gamla fólkið, tefldu, léku boccia og mini-golf. Þeir sem vildi fengu einnig handsnyrtingu. Sumir nemendur undirbjuggu sig heima og lásu upp ljóð eða spiluðu á hljóðfæri.



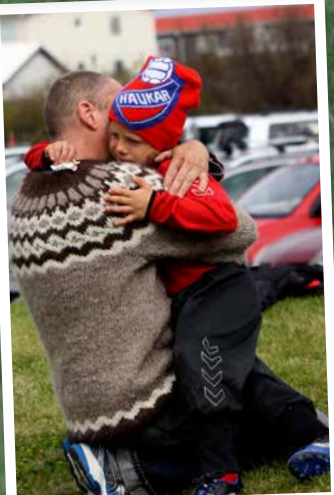
Kaffihúsakvöld í Hvalfirði

Nemendur í 9. og 10. bekk Heiðarskóla í Hvalfjarðarsveit fengu einnig ferðastyrk frá Norðuráli upp í ferð sem farin var til Danmerkur. Þau völdu að halda kaffihúsakvöld fyrir eldri borgara í sveitinni þegar heim var komið og segja frá ferðinni í máli og myndum.



Norðurlásmót 2015





Hvað er vinna í verksmiðju?

Það má stundum heyra á orðræðunni að ekki sé nógu fint að vinna í framleiðslufyrirtækjum og er þá oft og einatt talað um „verksmiðjur“. Það skapar hugrenningatengsl við iðnbýltinguna upp úr miðri 18. öld, en ekki tæknivædd fyrirtæki 21. aldarinnar.

Þegar ég velti þessu fyrir mér rifjuðust upp orð Pálma Kristinssonar við opnun Smáralindar. Þar sagði hann að Smáralind væri eins og yfirbyggt samfélag eða þorp.

Óhætt er að heimfæra þau orð á fjölmenn stóriðjufyrirtæki með fjölbreyttum störfum á borð við álver. Þar starfa sérfræðingar á ólíkum sviðum sem huga ekki einungis að framleiðslunni, heldur einnig gæðastjórnun, vöruþróun,

efnagreiningu, öryggis- og umhverfismálum, svo fátt eitt sé talið.

Þá starfa um 600 verktakar frá öðrum fyrirtækjum á álverssvæðunum á hverjum tíma, auk þess sem álverin kaupa árlega vörur og þjón-



ustu af yfir 700 innlendum fyrirtækjum. Í fyrra námu þau viðskipti um 24 milljörðum.

Það sem einkennir störf í álverum eru laun vel yfir meðallagi miðað við sambærileg störf á almennum vinnu- markaði, sterkt tengslanet og tækifæri til menntunar, þá er mikið lagt upp úr öryggi og faglegum vinnubrögðum – og síðast en ekki síst eru fríin góð og gefa færi á innihaldsríku fjölskyldulífi og öflugu

tómstundastarfi, enda ófá dæmi um að starfsfólk álvera stundi af miklu kappi hreyfingu og útivist.

Ef til vill er neikvætt tal um framleiðslufyrirtæki á borð við álver rótin að því að skortur er á ungu fólki í iðn- og verknám. Í grunninn eru framleiðslufyrirtækin lítið frábrugðin hvert öðru, hvort sem afurðin er kísill, álþynnur, flæðilínur fyrir sjávarútveg eða stoðtæki. Ef lítið er til

stoðtækjalínu Össurar gegnir ál raunar lykilhlutverki eins og vöruhönnuðir fyrirtækisins lýstu nýverið á ársfundi Samtaka álframleiðenda.

Prenn aldamót eru síðan iðnbyltingin hófst og ótrúlegt en satt hefur tækninni fleygt fram síðan þá. Það er alveg óhætt að taka mið af því þegar talað er um störf í íslenskum iðnaði.

*Pétur Blöndal
framkvæmdastjóri Samáls*

Hver er?

Kristinn Bjarnason

Nafn: Starf: Framkvæmdastjóri fjármálasviðs Norðurlá.

Fæðingarstaður, -dagur: Reykjavík 5. ágúst 1970.

Fjölskylduhagur: Giftur og á tvö börn.

Hvenær byrjaðir þú hjá Norðurláli? Apríl 2014.

Það skemmtilegasta fyrir utan vinnuna? Góður félagsskapur og útivera.

Aðaláhugamálið? Knattspyrna, þjóðfélagsumræðan og fjölskyldan.

Uppáhalds matur? Grillaður humar og góðar súpur.

Uppáhalds drykkur? Coca-Cola ZERO.

Ertu hjátrúafull/ur? Nei

Hvaða persónu í mannkyns-sögunni vildir þú helst hitta?

Margir koma til greina. Einnhvern núlifandi; Þútin kæmi vel til greina eða ofurþían Scarlett Johansson.



Uppáhalds sjónvarpsefni?

Breskir, sænskir og norskir sakamála-þættir/myndir.

Besta bókin sem þú hefur lesið? Les lítið af skáldsögum en hef gaman af bókum um fjármálasögu eins og „When Genius Failed“ eftir Roger Lowenstein.

Hvaða hljómsveit eða söngvara heldur þú mest upp á? Myndi vilja fara á tónleika með Rihönnu eða Coldplay.

Uppáhalds íþrótt eða hreyfing? Knattspyrna án nokkurs vafa.

Lýstu þér í þremur orðum? Áreiðanlegur, ákveðinn og sanngjarn.

Fallegasti staður á Íslandi? Skorradalurinn

Til hvaða lands langar þig mest að ferðast? Kanada

Framtíðarplön? Halda áfram að bæta mig.

Ken Peterson og fjölskylda heimsækir Norðurlál

Í lok júlí komu í heimsókn áfúsugestir; stofnandi Norðurláls Ken Peterson, kona hans Claudia, sonur þeirra Erik ásamt bróðursyni Kens, Josh. Skemmst er frá því að segja að það urðu fagnaðarfundir með Ken og þeim starfsmönnum Norðurláls sem unnu undir hans stjórn á upphafsárunum fyrirtækisins 1998–1999 og enn starfa á Grundartanga. Heimsóttar voru allar deildir fyrirtækisins og þær skoðaðar í hólfi og gólf eins og hans var von og vísa. Hann varð hann afar hrifinn af þeirri framþróun sem hér hefur átt sér stað og ræddi sérstaklega hversu vel starfsmenn gættu að hús-



Jú, þetta er hann! Ken matar handarharið frá 14. júní 1998 þegar Norðurláli var formlega hleypt af stokkunum og það passaði. Handafar Claudiu passaði einnig en ekki hjá Erik sem í dag er 23ja ára en hann var aðeins 6 ára þegar hann þrykkti handarhari sínu í vegginn.

haldi og snyrtilegu starfsumhverfi. Gægst var inn í ker og ofna. Vinur okkar hefur engu gleymt varðandi álframleiðsluna, það sannaðist þegar hann útskýrði framleiðsluferlið í þaula fyrir fjölskyldu sinni. Hann dvaldist hér á landi í nokkra daga áður en hann hélt áleiðis til Írlands þar sem hann tekur þátt í lagningu háhraðasamskiptastrengs milli Bandaríkjanna og Evrópu.

Ken Peterson er alltaf með mörg járn í eldinum. Hann bað fyrir kærri kveðju til allra þeirra sem hann þekkti frá fyrri tíð er hann vann hörðum höndum að koma Norðurláli á lagginnar.

Norðurál vinnustaðurinn okkar



Það er eitt og annað að finna á facebook síðu starfsmanna Norðuráls.



Hvalfjörðurinn skartaði sínu fegursta 25.júní. Hafsteinn Gunnarsson öryggisfulltrúi fangaði fegurðina.



Til að fagna góða veðrinu grillaði starfsfólk mötuneytis einhverja þá bestu hamburgara sem fólk hafði smakkað í háa herrans tíð. Frá vinstri, Sigrún Ágústa Helgudóttir, Sigrún Reynisdóttir, Barbara Kuptel, Linda Björk Jakobsdóttir, Guðlaug Bernósdóttir, Wioletta Taroni og Karl Davíðsson



Kerstjórn hjólaði Hvalfjörðinn í blíðskaparveðri. Það má velta því fyrir sér hvort þetta sé lið Norðuráls í Wow cyclothon 2016. Frá vinstri eru Ragnar Ólason, Andri Ísak Þórhallsson, Sigbór Hreggviðsson, Gauti Höskuldsson, Hilmar Jónsson, Baldur Bjarnason, Finnur Marinó Flosason og Halldór Guðmundsson



Álið kemur víða við. Emil Hilmarsson myndaði ný og flott teigmerki á Urriðavelli.



Guðný Ólafsdóttir og Guðrún Hjaltalín stórglæsilegar í tilefni af 100 ára afmæli kosningaréttar íslenskra kvenna 19. júní 2015.

Sudoku

Auðveld

7	3	4				6		
		1	2		4		7	
					3	5	1	
8	9			1			2	5
4	1			5	8			9
				9				6
	2			3	5	8		
1	8	7						
		3						

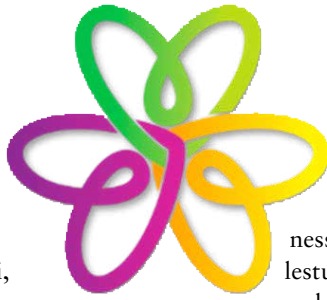
Miðlungs

1		5	9		6			
2	4		7					
				1	2	3		5
3	2				7			
7				5		6		
	8		4	6		7		3
	5		3		4		6	7
9	6					8		

Erfið

4			3					2
2	7			5				
	9				4	5		
	1			4		7	3	
3	8				1	2		
5			7				8	
	4		1		5	3		
	2	8	4	3				1
				7				

Heilsuvika



Markmið heilsuviku sem stóð yfir hjá Norðuráli í apríl var að hvetja starfsmenn til heilbrigðs lífsstíls með aukinni hreyfingu og bættu mataræði. Meðal annars var boðið upp á hádegisfyrirlestra tengda heilsu og heilbrigðum lífsstíl. Jón Arnar Magnússon kiropraktor hóf heilsuvikuna með fyrirlestri í mötuneyti um stöðkerfið. Þá kom til okkar

Geir Gunnar Markússon, næringarfræðingur og einkaþjálfari, með fyrirlestur um næringu og hollt mataræði í heilbrigðum lífsstíl. Margrét Leifsdóttir heilsumarkþjálfari IIN hélt fyrirlestur undir yfirkriftinni: Að græja gleðina og góða heilsu; Hvað er allra mikilvægast? Að lokum kom

Gurrý líkamsræktarþjálfari hjá Reebok fitness og hélt fyrirlestur um hreyfingu og hollt mataræði.

Þá var starfsmönnum boðið upp á morgunhressingu í baðhúsi áður en þeir hófu störf. Í heilsuvikunni voru starfsmenn hvattir til að hreyfa sig og boðið upp á ýmsa afslætti í verslunum með vörur tengdum

heilbrigðum lífsstíl og hreyfingu og einnig boðið upp á fría prufutíma í líkamsræktarstöðvum.

Starfsmenn Norðuráls eru að sjálfsgöðu hvattir til að hreyfa sig allan ársins hring og að leggja áherslu á hollt mataræði. Í haust verður síðan aftur efnt til heilsuviku hjá Norðuráli og að þessu sinni verður áherslan lögð á andlega heilsu.

*Harpa Björg Guðfinnsdóttir
fræðslustjóri*



Starfsfólk var beðið um að deila uppáhalds „hollu“ uppskriftunum sínum í tilefni af Heilsuvikunni í apríl og þar kennir ýmissa grasa.

Hollir hafrar – Liene Linine

1 bollur hafrar
Rúsínur (10-20)
Chia fræ (1 tsk.)
Apríkósur (4)
Plómur (4)
Goji Ber (2 tsk.)

Takið þurrkaða ávexti og skerið þá í litla bita. Bætið 1 bolla af höfrum saman við ásamt 1 bolla af vatni og látið standa yfir nótt.

Sjóðið í nokkrar mínútur (5 mín) að morgni. Bætið kanil, bláberjum eða öðrum ávöxtum út í eftir smekk.

Hollur morgunverður og bragðgóður - Njótið!

**Ljúffengt satay kjúklinga-
salat – Karítas Jónsdóttir**

*Kjúklingabringur
Satay sósa
kúskús með sólþurrkuðm tómötum
spínat
rauðlaukur
rauð paprika
kirsuberjatómatar
avokadó
furuhnetur
fetaostur*

Aðferð:

- > Skerið kjúklingabringurnar í bita og steikið á pönnu. Hellið satay sósunni yfir og látið malla þar til kjúklingurinn er eldaður í gegn.
- > Sjóðið kúskús eftir leiðbeiningum á pakka.
- > Skerið papriku og rauðlauk í strimla, kirsuberjatómata í tvennt og avokadó í sneiðar.
- > Setjið spínat í botninn á fati. Dreifið úr kúskúsínu yfir og setjið kjúklinginn yfir kúskúsið ásamt hluta af sósunni

(geymið restina af sósunni). Stráið papriku, rauðlauk, kirsuberjatómötum, avokadó og fetaosti ásamt smá af olíunni yfir. Dreifið að lokum furuhnetum yfir, gott er að rista þær létt áður. Setjið það sem var eftir af satay sósunni í skál og berið fram með.

**Himnesk Avocado
súkkulaðimús – Karítas
Jónsdóttir**

4 litlar lárperur eða 2 stórar
2 þroskaðir bananar
4 msk fljótandi kókosolía
4 msk gott kakó
4 msk hunang, hlynsíróp eða önnur sæta (má vera minna, smakkið ykkur áfram)
1/2 tsk hreint vanillu extract
1/4 tsk sjávarsalt

Aðferð:

- > Allt sett í blandara eða matvinnsluvél og unnið vel saman þar til silkimjúkt og slétt
- > Gæti þurft að setja örlítið vatn eða

mjólk til að vélin nái að hræra allt vel saman

- > Setjið í skálar og kælið í 1 klst.
- > Berið fram með þeyttum rjóma, rifnu 70% súkkulaði og jafnvel ferskum berjum.

Grillaðar kjúklingabringur með sítrónu og hvítlauk. Ofnbakað rötargrænmeti og köld jógurtsósa. – Sigurður Halldórsson

Þessi kjúklingaréttur er einfaldur og fljótlegur í undirbúningi og tilvalinn á grillið á fallegum sumardögum. Uppskrift fyrir 4.

4 kjúklingabringur
1 sítróna.
8 hvítlauksrif
2 msk. hunang
Kryddjurtir eftir smekk t.d. timian og salvía. Helst ferskar jurtir en má að sjálfsögðu nota þurrkaðar.
Sjávarsalt
Svartur pipar
1/2 dl. ólívuolíu

Grænmeti:

1-2 sætar kartöflur eftir stærð.
1 rauðrófa
1 selleríróf
Ólívuolíu
Sjávarsalt
Svartur pipar

Sósa:

1 ds. grísk jógúrt
1 sítróna
1 msk hunang
Sömu kryddjurtir og notaðar voru á kjúklinginn
Svartur pipar

Verði ykkur að góðu.

Aðferð kjúklingur:

Blandið saman ólívuolíu, hunangi, smátt söxuðum hvítlauk, og kryddjurtum. Rífið sítrónubörk saman við, bara ysta gula lagið. Hvíta lagið er ekki gott. Kreistið svo safu úr hálfri sítrónu saman við. Ekki salta bringurnar fyrr en á grillinu eða rétt áður en þær fara í ofninn. Marinerið kjúklinginn í þessu í 1-2 klukkustundir. Svo eru bringurnar grillaðar úti eða í ofni. Á meðan kjúllinn marinerast er sósan löguð og grænmetið gert klárt í ofninn.

Aðferð sósa:

Hrærið saman jógúrt og hunangi. Smá sítrónubörkur rifinn saman við og 1-2

msk. sítrónusafi. Hrærið söxuðum kryddjurtum og smá pipar saman við. Látið standa í kæli þar til að matur er fram borinn.

Aðferð rötargrænmeti:

Afhýðið og skerið rötargrænmetið í bita. Veltið upp úr ólívuolíu og kryddið með svörtum pipar. Setjið í eldfast mót. Saltið vel með sjávarsalti rétt áður en það er sett í ofn. Eldið í 200 °c heitum ofni í c.a. 45 mín. Hrærið nokkrum sinnum í grænmetinu meðan á eldun stendur. Þetta er svo borið fram með fersku salati og glasi af uppáhalds grilldrykknum ykkar. Verði ykkur að góðu.

Græna pastað – Sigurður Halldórsson

Græna pastað er pastaréttur með grænu grænmeti. Afskaplega gott og hollt. Vinsælasti pastarétturinn á mínu heimili. Uppskrift fyrir 4.

Pasta tegund eftir smekk. Ég nota oftast tagliatelle eða spaghetti.
1 lítill haus brokkolí
1 græn paprika
200 gr. frosnar grænar baunir (ertur)
200 gr. sykurbauinir ferskar eða frosnar (Það má nota annarskonar belgbaunir eftir smekk og fram-boði).
200 gr. spinat
2 hvítlauksrif
Parmesan ostur
Ólívuolíu
Smjör
Sjávarsalt og svartur pipar.

Aðferð:

Skérið brokkolí í frekar smáa bita og paprikuna í þrennt og svo í sneiðar. Hitið olíu og smjörklípu á pönnu merjið hvítlaukinn og setjið á pönnuna. Bætið brokkolí á pönnuna steikið smá stund. Bætið svo paprikunni og baununum saman við. Látið malla á vægum hita þar til grænmetið er til-búið. Setjið spinatið á pönnuna og 2 dl. Af vatni. Látið lok á pönnuna og sjóðið í 1 til 2 mín. Takið pönnuna af hitanum kryddið með salti og pipar. Rífið parmesanost og hrærið saman við, magn eftir smekk. Ég nota vel af osti. Meðan grænmetið er eldað sjóðið pasta fyrir 4 eftir leiðbeiningum á pakka. Skammtið pasta á diska og grænmetið yfir passa að hafa sósunu með. Borið fram með fersku salati, grófu brauði og parmesanosti. Verði ykkur að góðu.

Kjúklingaréttur með sætum kartöflum – Guðbjörg Perla Jónsdóttir

4 kjúklingabringur
1 stór sæt kartafla
1 poki spinat
1 askja Kirsuberja tómatar
1 rauðlaukur
1 krukka fetaostur
1 poki ristaðar furuhnetur

Ofninn hitaður í 200 C

Kartaflan er afhýdd og skorin í litla bita, sett í eldfast mót. Saltað og piprað. Svo er olíunni af fetaostinum hellt yfir og farið sett inn í ofn. Kjúklingabringurnar eru kryddaðar með „Best a kjúkling“ eða einhverju öðru góðu kryddi og steiktar á pönnu (ég sker bringuna niður í hæfilega stóra munnbita áður en ég steiki hana).

Tómatarinn er skornir í tvennt og laukurinn saxaður.

Þá eru kartöflurnar teknar út úr ofninum. Fyrst er spinatið sett ofaná kartöflurnar, þá tómatarinn og rauðlaukurinn. Ofan á fer kjúklingurinn og síðast fetaosturinn. Þetta er sett aftur inn í ofn þar til osturinn fer að brúnast. Furuhnetum er stráð yfir eftir að rétturinn kemur úr ofninum. Hollur og æðislegur réttur sem er mjög oft borðaður heima hjá mér :)

Morgunverðar skonsur – Agnes Ástvaldsdóttir

Þessar eru uppáhalds um helgar eða í föstudagsfríum sem morgunmatur og með kaffinu þegar krakkarnir koma heim. Hafa líka ratað í nestisboxið ;-)

Epla pönnukökur/skonsur
2 ½ dl ab-mjólk
50 g hafrafröjöl
50 g heilheiti
1 msk hrásykur
1 rautt epli, afhýtt, kjarnhreinsað og skorið í litla bita
Örlitil olía til steikingar

1. Hrærið fyrstu fimm hráefnunum saman. Bætið þá eplablitunum saman við.
2. Hitið teflonpönnu og hafið stillt á meðalhita. Látið örlitla olíu á pönnuna ef þurfa þykir.
3. Setjið góða matskeið af deigi á pönnuna og steikið varlega í u.þ.b. fimm mínútur hvora hlið. Hægt er að baka nokkrar pönnukökur í einu.

Gott að borða með berjum eða ávöxtum, grískri jógúrt og hlýsírópi eða hunangi. Þessi uppskrift gerir ca.10-12 pönnukökur (eftir hvað þær eru stórar)

Útskriftarnemar Stóriðjuskólans á flandri

Hópur útskriftarnema úr grunnnámi Stóriðjuskólans flaug til Egilsstaða í útskriftarferð á vordögum. Hópurinn útskrifaðist í desember á síðasta ári og til stóð að fara í útskriftarferð nokkrum dögum fyrir útskrift. Vegna veðurs komst hópurinn aldrei lengra en út á flugbraut á Reykjavíkurlflugvelli og því var ákveðið að bíða í nokkra mánuði með aðra tilraun til útskriftarferðar.



Sú tilraun var gerð í maí og tókst betur en sú fyrri. Lagt var að stað snemma morguns og þegar komið var til Egilsstaða var haldið með rútu í Fljótsdalsstöð sem sér álveri Alcoa fyrir raforku til álframleiðslunnar. Þar tók á móti hópnun Þórhallur Pálsson leiðsögumaður sem líklega þekkir svæðið manna best. Þórhallur kynnti fyrir okkur stöðina og í framhaldi var ekið inn í stöðvarhúsið, sem er staðsett inni í Valþjófsstaðafjalli. Þar fékk hópurinn

Sýningin leggur áherslu á samspil gróðurfars og dýralífs á austursvæði þjóðgarðsins. Við hönnun hennar var lögð áhersla á að hægt væri að snerta, lykta og prófa sig á ýmsum sýningarmunum.

meðal annars að sjá líkan af svæðinu, söguás og myndbönd því tengd. Að þeirri heimsókn lokinni var næsti viðkomustaður Skriðuklaustur þar sem hópurinn fékk

kynningu á húsinu. Staðurinn hét upphaflega Skriða en þar var stofnað munkaklaustur undir lok 15. aldar. Það var eina klaustrið á Austurlandi og jafnframt hið síð-

asta sem stofnað var í kaþólskum sið. Nú er staðurinn þekktastur fyrir stórhýsið sem Gunnar Gunnarsson skáld reisti þar sumarið 1939 og gaf íslenska ríkinu árið 1948 til ævarandi eignar. Þar er nú rekið menningar- og fræðasetur með starfsemi allan ársins hring.

Að lokinni heimsókn á Skriðuklaustri lá leiðin í Vatnajökulsþjóðgarð og Snæfellsstofu var heimsótt. Snæfellsstofa er gestastofa og upplýsingamiðstöð fyrir austursvæði Vatnajökulsþjóðgarðs.



Vélasalur Fljótsdalsstöðvar



Ferli Fljótsdalsstöðvar í myndum



Heiðar Ingi Marinósson og Geir Geirsson fylgdust vel með erindi leiðsögumannsins

Þar var boðið upp á áhuga- verða sýningu sem fjallar um hringrás og mótun náttúrunnar. Sýningin leggur áherslu á samspil gróðurfars og dýralífs á austursvæði Þjóðgarðsins. Við hönnun hennar var lögð áhersla á að hægt væri að snerta, lykta og prófa sig á ýmsum sýningarmunum.

Að lokinni heimsókn hélt hópurinn aftur til Egilsstaða á Gistihúsið Egilsstöðum þar sem hópurinn dvaldi. Morguninn eftir var lagt af stað í álver Alcoa á Reyðarfirði. Þar var vel tekið á móti hópnnum. Í upphafi fengum við kynningu á starfsemi álversins, öryggismálum og Stóriðjuskóla Alcoa. Í framhaldinu var spurningum hópsins svarað og meðal annars rætt um starfsemi Stóriðjuskóla beggja álveranna og hverju hann hefur skilað. Að kynningu lokinni var hópnnum boðið í hádegismat í glæsi-



Nemendur rýna landakortið meðan kynningu stendur, frá vinstri Heiðar Ingi Marinósson, Rafn Magnús Jónsson og Fanney Karlsdóttir fyrir miðri mynd ásamt starfsmönnum Landsvirkjunar

legu mótuneyti Fjarðaáls. Þá fékk hópurinn kynnisferð um verksmiðjuna sem skoðuð var hátt og lágt. Að kynningu lokinni var hópnnum síðan boðið upp á kaffi og nemendum gafst tækifæri til að hitta nokkra

starfsmenn Alcoa sem svöruðu spurningum hópsins. Að lokinni heimsókn gafst hópnnum tækifæri á að spóka sig um á Egilsstöðum fram að brottför síðar sama dag. Þátttakendur ferðarinnar voru sammála um

að ferðin hafi verið vel heppnuð, fróðleg og skemmtileg.

*Harpa Björg Guðfinnsdóttir
fræðslustjóri*

VERÐMÆTUR KRAFTUR

Við viljum með ábyrgð og hagsýni að leiðarljósi hlúa að framtíð barnanna okkar.
Við höfum trú á framtíðinni og tökum þátt í kraftmiklu samstarfi til
uppbyggingar atvinnulífs og verðmætasköpunar á Íslandi.



NORÐURÁL
Century ALUMINUM

Hagsýni - Liðsheild - Heilindi