

NORÐURLJÓS

3. tbl. 2015

Fréttabréf Norðurláls

NORÐURÁL OG EIMSKIP SEMJA UM FLUTNINGA

Einn stærsti samningur í sögu Eimskips

HVERNIG HEFUR ÞÚ ÁHRIF Á UMHVERFIÐ?

Mikilvægar ákvarðanir við leik og störf

SKÓLINN HEFUR SLITIÐ BARNSSKÓNUM

Rætt við Hörð Baldvinsson kennara við Stóriðjuskóla Norðurláls

LÍFSSPURSMÁL

Rétt viðbrögð við hjartastoppi

ÁLSVEINARNIR

Súrálsgaur, Skautaskelfir, Deiglusleikir, Flúorþefur og allir hinir

MYNDIR FRÁ ÁRSHÁTÍÐ

Efnisyfirlit

6 Mikil samstaða

Norðurál er í hópi 104 fyrirtækja og stofnana sem hafa skuldbundið sig til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.

8 Lífsspursmál

Við hjartastopp er mikilvægt að veita fyrstu hjálp eins fljótt og kostur er. Farið yfir mikilvæg atriði við endurlífgun og notkun hjartastuðtækja.

10 Heilsuvika

Í Heilsuvikunni að þessu sinni var áherslan á andlegu hlíðinni.

12 Hvernig hefur þú áhrif?

Á hverjum degi tökum við ákvaðarnir, bæði í leik og starfi, sem hafa áhrif á umhverfið.

13 Breytt og bætt

Farið yfir breytingar sem orðið hafa á notkun persónuhlífa á framleiðslusvæði Norðuráls.

14 Skólinn hefur nú slitið barnsskónum

Rætt við Hörð Baldvinsson sem hefur kennt við Stóriðjuskólann Norðuráls frá stofnun hans.

18 Umhverfissvænni jól

Hugmyndir að umhverfissvænni jólagjöfum, jólakortum, jólaskreytingum og jólamat.

20 Jólin og eldvarnir á heimilum

Nokkur öryggisatriði sem gott er að hafa í huga um hátíðarnar.

22 Árshátíð

Þar var stuð og fallett fólk eins og myndirnar bera með sér.

13 Eimskip og Norðurál semja um flutninga

Samningurinn, sem er eitt stærsta samstarfsverkefni í sögu Eimskips, kveður á um flutningsmagn sem nærur 500 þúsund tonnum á ári.

28 Álsveinarnir

Spírustaur, Hleifasníkir, Flúorþefur, Þekjuskellir og bræður þeirra blessaðir, sjást á ferðinni á Grundartanga í desember.

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, Arnar Óðinn Arnþórsson og Sverrir Þór Guðmundsson.

Myndir: Ása Birna Viðarsdóttir, Rafael Pinho, Ingi R. Ingason o.fl.

Forsíðumynd: Shutterstock

Hönnun og umbrot: Ómar Örn Sigurðsson

Kæra samstarfsfólk

Síðustu ár hefur Norðurál náð góðum árangri við að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og erum við í hópi þeirra álvera sem best standa sig á heimsvísu.

Norðurál er eitt 104 fyrirtækja og stofnana sem hefur skrifað undir yfirlýsingu um loftslagsmál og þar með skuldbundið sig til draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og lágmarka neikvæð umhverfisáhrif með markvissum aðgerðum. Yfirlýsingin var afhent á loftslagsráðstefnu Sameinuðu þjóðanna í París nú í desember þar sem markmiðið var að sporna við hnattrænni hlýnun og draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.

Á Íslandi er eingöngu notuð endurnýjanleg orka við álframleiðslu, sem þýðir að heildarlosun gróðurhúsalofttegunda vegna álframleiðslu hérlandis er mun minni en annars staðar í heiminum. Losun gróðurhúsalofttegunda veldur hnattrænum áhrifum. Það skiptir því máli hve mikil losunin er en ekki hvar á hnettinum hún á sér stað.

Losun gróðurhúsalofttegunda vegna framleiðslu Norðuráls á Grundartanga stafar fyrst og fremst af rafgreiningu súrál og bruna kolefnisrafskauta við það ferli. Það er í raun aðeins ein aðferð til við að framleiða ál, þ.e. með notkun kolarafskauta. Rannsóknir á framleiðslu áls með annars konar rafskautum hafa verið í gangi lengi en ekki hefur enn náðst að þróa þá aðferð nægilega. Til að lágmarka umhverfisáhrifin er því tvennt að gera. Annars vegar að framleiða álið þar sem raforkuframleiðslan innifelur sem minnsta kolefnalosun og hins vegar að vanda

til verka og sinna þróun og nýsköpun við framleiðsluferlið sjálft.

Síðustu ár hefur Norðurál náð góðum árangri við að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og erum við í hópi

rekstraráætlun og markmiðum okkar hjá Norðuráli.

Það er einnig áhugavert að velta fyrir sér umhverfisáhrifum af álinu okkar, þegar það er komið í notkun. 39% af áli í Evrópu er notað í samgöng-



þeirra álvera sem best standa sig á heimsvísu. Náðst hefur góður árangur í að nýta rafskaut vel og halda framleiðslunni stöðugri og þar með lágmarka losun gróðurhúsalofttegunda. Við munum halda áfram að tryggja góð og vönduð vinnubrögð í kerskála, og viðhalda stöðugleika í rekstri. Þá er dregið úr myndun úrgangs eins og kostur er og allt sem til fellur við starfsemi fyrirtækisins er flokkað sérstaklega. Þannig er stuðlað að endurnýtingu og/eða endurvinnslu og að efnið skili sér aftur sem nýtt hráefni.

Undirskrift yfirlýsingarinnar miðar að því að ná enn frekari árangri og það samræmist vel

ur, eins og bíla. Eitt kíló af áli sparar 17-20 kíló í losun á líftíma bíls. Svo lengi sem 1/6 til 1/7 af áli er notað í bíla þá dugur það til að setja alla álframleiðslu hér á landi í plús. Þá er ekki tekið með í reikninginn að ál má endurvinnna nær endalaust og nota aftur og aftur.

Ég óska starfsmönnum og fjölskyldum þeirra gleðilegra jóla og farsældar á nýju ári.

Ragnar Guðmundsson
Forstjóri Norðuráls

**OPNIR
VIÐTALSTÍMAR**

Valka Jónsdóttir starfsmannastjóri er með viðtalstíma á miðvikudögum kl. 8-9 í Sútum, fundarherbergi við kerskálaskrifstofur. Velkomin!

**Hjúkrunarfræðingur**

Hjúkrunarfræðingur er við á mánudögum, miðvikudögum fimmtudögum og föstudögum kl. 8 – 15.30

Hægt er að koma við í hjúkrunarherbergi í mótuneytisbyggingu eða bóka tíma í 430-1037.

Einnig má senda tölvupóst á hjukrun@nordural.is

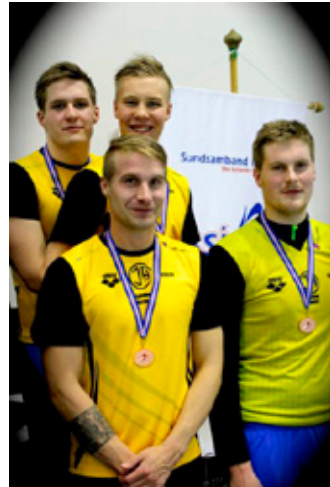
**Lykilorð eru eins og nærföt**

- Þú lætur ekki aðra sjá þau.
- Þú skiptir reglulega um þau.
- Þú ættir aldrei að lána þau.

Mundu að þú berð ábyrgð á því sem gert er með þínum auðkennum. Tölvudeild

Íslandsmeistarar

Tveir starfsmenn Norðuráls urðu Íslandsmeistarar í sundi í nóvember en þeir keppa fyrir Sundfélag Akraness. Ágúst Júlíusson, starfsmaður á D-vakt í kerskála, varð Íslandsmeistari í bæði 50 og 100 metra flugsundi. Sævar Berg Sigurðsson rafvirkjanemi, sem



Boðsundsveitin á verðlaunapalli. Frá vinstri Ágúst, Guðmundur, Sævar Berg Atli Vikar Ingimundarson.



Íslandsmeistararnir Ágúst t.v. og Sævar t.h.

hefur verið í afleysingum á aðalverkstæði B, varð Íslandsmeistari í 200 metra bringusundi eftir harða keppni.

Jafnframt varð boðsundsveit karla í þriðja sæti í 4x100m fjórsundi á nýju Akranesmeti sem þeir bættu um 3,5 sekúndur. Félagarnir

Ágúst og Sævar voru í þeirri sveit en þar bættist við þriðji starfsmaður Norðuráls, Guðmundur Brynjar Júlíusson, sem starfað hefur sem afleysingamaður á D-vakt í kerskálunum sl. þrjú sumur.

Til hamingju!

Jólastyrkir

Norðurál styrkir tugi samfélagsverkefna ár hvert, bæði stór og smá. Í desember færðum við m.a. Mæðrastyrksnefnd Vesturlands 500 þúsund króna styrk líkt og undanfarin ár. Styrkurinn er notaður til að standa straum af jólaúthlutun nefndarinnar en um 200 fjölskyldur á Akranesi og í Borgarbyggð reiða sig á aðstoð hennar. Í stað hefðbundinna jólakorta til starfsfólks í ár, þá fylgir í jólapökkum gjafbréf frá UNICEF, Barnahjálpi Sameinuðu þjóðanna, fyrir 10 skómmtum af bóluefni gegn mænusótt. Engin lyf eru til gegn

mænusótt og eina leiðin til að koma í veg fyrir að veikin valdi lömun er bólusetning. Þetta er því gjöf sem mun skipta máli fyrir 7000 börn.

Gleðileg jól!



STNA – Starfsmannafélag Norðuráls

Starfsmannafélagið hefur það hlutverk að stýra félagsstarfi og skipuleggja skemmtanir, ferðalög, fræðslu og aðra viðburði.

Þegar starfsmaður hefur störf há Norðuráli gerist hann sjálfkrafa meðlimur í STNA nema hann óski eftir öðru sérstaklega. Félagsgjöldin eru 1.200 krónur á mánuði. Helstu viðburðir sem starfs-

mannafélagið skipuleggur eru: Árhátíð Norðuráls sem fer fram að hausti ár hvert. Jólahláðborð sem er sérstak-



lega ætlað fyrir þá starfsmenn sem eru við vinnu þegar árhátíðin fer fram. Aðventuferð í Brynjudal þar sem starfsmenn geta sótt sér jólatré.

Leikhúsmiða á góðu verði boðnir fyrir jólin. Sumarhátíð Norðuráls er haldin árlega og er boðið upp á fjölbreytta skemmtidagskrá fyrir alla fjölskylduna.

Kæru félagar

Framleiðsla á álmelmi, sem m.a. er notað í bílaiðnaði, hefur gengið vel og við náðum okkar markmiði um 50.000 tonna framleiðslu á melmi á árinu.

Árinu sem er að líða hefur reksturinn gengið vel hjá okkur á Grundartanga. Síðustu vikur höfum við unnið að gangsetningu kera sem tekin voru úr rekstri í haust til að mæta orkuskerðingu. Inngríp eins og orkuskerðingin veldur alltaf einhverri röskun í kerrekstri og erum við nú að endurheimta jafnvægið að nýju.

Markaðsaðstæður hafa verið erfiðar undanfarið og ekki er útlit fyrir að þær breytist til batnaðar á næstu mánuðum. Þetta hefur haft þau áhrif að álverð er mjög lágt og því dragast tekjur okkur saman. Til að bregðast við þessu ástandi höfum við dregið verulega úr fjárfestingum, eins og endurnýjun á farartækjum og öðrum búnaði. Einnig höfum við reynt að draga úr öðrum kostnaði eins og hægt er. Við þessar aðstæður er mikilvægt að allir hjálpist að og fari vandlega yfir allan kostnað, starfsfólk velti því fyrir sér hvað er nauðsynlegt og hvað má hugsanlega bíða. Margt smátt gerir eitt stórt.

Þrátt fyrir að hafa dregið úr fjárfestingum höfum við náð að ljúka við nokkur mikilvæg verkefni. Á haustdögum var kerbrotabyggingin tekin í notkun, en húsnæðið gjörbreytir starfsaðstöðu fjölmargra og hefur t.d. hljóðvist í kersmiðju og á kranaverkstæði verið bætt til muna auk þess sem rykmyndun minnkar. Í steypu-



skála er búið að setja upp seinni fleytiþjarkinn sem þýðir að vonandi er það liðin tíð að starfsmenn þurfi að handfleyta ofan af deiglum. Í skautsmiðju er verið að ljúka við uppsetningu á nýjum búnaði og losa hann við hnökra sem oft fylgja breytingum. Framleiðsla á álmelmi, sem m.a. er notað í bílaiðnaði, hefur gengið vel og það stefnir í að og við náðum okkar markmiði um 50.000 tonna framleiðslu á melmi á árinu.

Frá því í vor hafa millistjórnendur hjá Norðuráli verið á námskeiði sem snýr að öryggisstjórnun og öryggismenningu. Nýlega kynntu nemendurnir lokaverkefni sín en þau lutu að áhættugreiningu verkefna af þeirra svæðum. Flest þeirra voru vel unnin auk þess sem gagnlegt var að sjá niðurstöður greininganna ásamt úrbótatillögum sem í sumum tilfellum hefur þegar verið hrint í framkvæmd.

Glögg er gests augað segir

máltækið en gestir sem heim sótt hafa Norðurál að undanförunu hafa hrósað starfsfólki fyrir gott húshald. Því er hér með komið á framfæri. Höldum áfram að bæta vinnuumhverfið því staðreyndin er sú að öllum líður betur á hreinum, snyrtilegum og skipulögðum vinnustað.

Í október bárust yfir fimmtíu ábendingar frá starfsfólki sem varða öryggis- eða umhverfismál. Það er met í þeim málaflokki. Með slíkum ábendingum eru starfsmenn að tilkynna um eitthvað sem þeir telja að megi bæta eða gera betur. Ég hef áður nefnt að slíkar ábendingarnar eru forvarnir fyrirtækisins. Starfsmenn eru því hvattir til að halda áfram að senda inn slíkar ábendingar.

Á árinu útskrifuðust tveir hópar úr Stóriðjuskóla Norðuráls, grunnhópur og framhaldshópur, en starfsemi skólans er mikilvægur þáttur í að auka hæfni starfsfólks og veita frekari tækifæri til starfsþróunar.

Vel heppnuð árshátíð er að baki þar sem við, ásamt mökum og vinum, komum saman og áttum skemmtilega kvöldstund. Starfsfólk sem stóðu vaktina þetta kvöld fór á jólahlaðborð að venju.

Jólin eru framundan og vil ég óska starfsfólki og fjölskyldum þeirra gleðilegra jóla og farsældar á nýju ári.

*Gunnar Guðlaugsson
Framkvæmdastjóri Norðuráls
á Grundartanga*



Forsvarsmenn þeirra 104 fyrirtækja og stofnana sem undirrita yfirlýsingu um loftslagsmál.

Mikil samstaða

Yfir 100 fyrirtæki skrifa undir loftslagsyfirlýsingu



Ragnar Guðmundsson, forstjóri Norður-áls, ásamt Katli Berg Magnússyni, framkvæmdastjóra Festu, og Degi B. Eggertssyni borgarstjóra. Það voru Reykjavíkurborg og Festa sem efndu til samstarfsins og markar undirskriftin formlegt upphaf verkefnisins.

Norðurál er í hópi þeirra fyrirtækja sem skrifað hafa undir sameiginlega yfirlýsingu um markmið í loftslagsmálum. Þetta er fjölbreyttur hópur fyrirtækja sem hvert með sínum hætti hyggjast draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og minnka úrgang í starfsemi sinni.

Norðurál hefur náð góðum árangri við að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og er í hópi þeirra álvera sem best standa sig á heimsvísu. Undirskriftin miðar að því að ná enn frekari árangri og það samræmist vel rekstr-

aráætlun og markmiðum okkar.

Yfirlýsing um loftslagsmál

Við undirrituð ætlum að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og lágmarka neikvæð umhverfisáhrif með markvissum aðgerðum.

Þjóðir heims standa nú frammi fyrir afleiðingum loftslagsbreytinga. Sameinuðu þjóðirnar gegna forystuhlutverki í að greina vandann, takast á við hann og aðlagast breyttum aðstæðum.

Borgir og bæir ásamt fyrirtækjum af öllum stærðum, verða sífellt mikilvægari

þegar kemur að því að draga úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda og standast þau markmið sem sett hafa verið um losun þeirra.

Á Íslandi er ein helsta áskorunin mengandi samgöngur og losun úrgangs. Við ætlum að sýna samfélagslega ábyrgð í verki með því að:

- 1. draga úr losun gróðurhúsalofttegunda
- 2. minnka myndun úrgangs
- 3. mæla árangurinn og gefa reglulega út upplýsingar um stöðu ofangreindra þátta.

Undirritað í Reykjavík
16. nóvember 2015

Eimskip og Norðurál semja um flutninga

Eitt stærsta samstarfsverkefni í sögu Eimskips

Eimskip og Norðurál hafa undirritað samning um að Eimskip muni annast alla flutninga fyrir Norðurál á áli, rafskautum og rekstrarvörum.

Eimskip hóf samstarf við Norðurál fyrir rúmlega 15 árum síðan þegar flutningsmagn í gámum var 100 þúsund tonn á ársgrundvelli. Nú er um að ræða flutningsmagn sem nemur yfir 500 þúsund tonnum á ári, þannig að magnið hefur fimmfaldast

Þjónusta við álver og fyrirtæki þeim tengd er ein af grunnstöðum rekstrar Eimskips. Eimskip hefur nýlega fjárfest í athafnasvæði á Grundartanga og meðal annars komið þar fyrir gámakrana sem flýttir fyrir afgreiðslu gámaskipa.

Century Aluminum, móðurfélag Norðuráls, á rafskautaverksmiðju í Vlissingen í Hollandi sem framleiðir rafskaut fyrir framleiðsluna á Grundartanga. Um Vlissingen fer mikið af áli á leið sinni til kaupenda í Evrópu sem mun opna aukin tækifæri fyrir Eimskip. Í tengslum við þennan nýja flutningasamning hefur Eimskip bætt við viðkomum í Vlissingen.

Traust og gott samstarf

Ágúst Hafberg, framkvæmdastjóri viðskiptaþróunar hjá Norðuráli, segir Eimskip og



Aftari röð: Ásbjörn Skúlason hjá Eimskip, Sigrún Helgadóttir, frkvstj. starfsmanna, innkaupa- og öryggissviðs Norðuráls, Magnús Ógmundsson, sérfræðingur á innkaupadeild Norðuráls, og Ágúst F. Hafberg, frkvstj. viðskiptaþróunar og samskipta hjá Norðuráli. Fremri röð: Gylfi Sigfússon, forstjóri Eimskips og Gunnar Guðlaugsson, frkvstj. Norðuráls á Grundartanga.



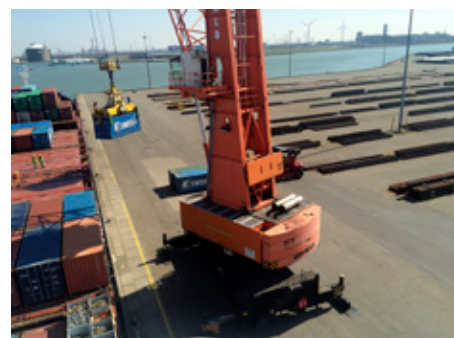
Hafnarsvæðið í Vlissingen í Hollandi.

Norðurál hafa átt farsælt samstarf um langt skeið. „Hér er um gríðarlega mikla flutninga að ræða sem eru stór og mikilvægur þáttur í okkar rekstri.“ Mjög mikilvægt sé fyrir Norðurál að hafa áreiðanlega flutningaþjónustu og hafa beinar siglingar milli Grundartanga og Vlissingen í Hollandi, enda muni það opna fyrir ýmsa frekari möguleika í framtíðinni. „Við erum sérstaklega ánægð með að hafa samið við íslenskt

skipafélag sem í verki hefur sýnt vilja til að byggja upp innviði í tengslum við okkar starfsemi á Grundartanga og þróa með okkur nýjar og betri lausnir og hefur einnig sýnt það í verki að það getur sinnt svo umfangsmikilli flutningastarfsemi sem þjónusta við Norðurál er,“ segir Ágúst.

Gylfi Sigfússon, forstjóri Eimskips, segir starfsfólk Eimskips ánægð með að þessi viðamikli samstarfsamningur sé nú í höfn.

„Við erum stolt af því að fá að halda áfram að þjónusta þetta öfluga félag sem Norðurál er og andinn í öllu sem við vinnum saman með stjórnendum Norðuráls hefur verið til fyrirmyndar. Við lítum á þetta veigamikla verkefni sem eitt stærsta samstarfsverkefni um flutninga sem við höfum tekið að okkur hingað til. Það er okkur því sönn ánægja að Norðurál hefur áfram óskað eftir samstarfi við Eimskip sem sinn aðal samstarfsaðila í þessu verkefni.“ Norðurál er einn stærsti viðskiptavinur Eimskips og þessi nýi samningur gerir okkur kleift að styrkja enn frekar flutningakerfi okkar í Evrópu, opnar ný tækifæri og rennir frekari stöðum undir flutningakerfi félagsins.“





Lífsspursmál

Við hjartastopp er mikilvægt að veita fyrstu hjálp eins fljótt og kostur er. Það að gefa rafstuð strax á fyrstu mínútunum við hjartastoppi af völdum sleglahraðtakts eykur mjög líkurnar á því að fólk lifi af. Oddný Eva Böðvarsdóttir fer hér yfir mikilvæg atriði við endurlífgun og notkun sjálfvirkra hjartastuðtækja.

A Norðurlssvæðinu eru þrjú sjálfvirk hjartastuðtæki. Eitt er fyrir utan fyrstu hjálpar herbergið í skautsmiðjunni. Annað er fyrir framan vaktstjóranganginn í kerskálunum og þriðja við neyðarbúnaðinn hjá kerfóðrun. Tækið hjá kerfóðrun er öðruvísi í útliti en hin tvö tækin en er eins í notkun. Sem betur fer hafa fá okkar reynslu af því að nota þessi eða sambærileg tæki. Það er því eðlilegt að fólk upplifi óvissu og óöryggi varðandi það hvernig skuli nota þau, áhyggjur af því að maður sé geri eitt-hvað rangt og valdi jafnvel enn frekari skaða. En staðreyndin

er sú að með því að hafa valið að nota alsjálfvirk hjartastuðtæki (fully automatic) á vinnusvæði Norðurláls er nánast búið að útiloka alla slíka áhættu. Alsjálfvirk hjartastuðtæki þýðir í raun að tækið mun sjálft gefa rafstuð ef það er ráðlegt en ekki bregðast við ef hjartsláttur er eðlilegur eða ef rafstuð er ekki ráðlagt. Ekki er boðið upp á að sá sem veitir fyrstu hjálp geti ýtt og á takka og gefið rafstuð. Því er engin hætt á að þú gefir manneskju sem er í eðlilegum takti rafstuð og gerir þar með meira ógagn en gagn.

Sé grunur um öndunar- og/ eða hjartastopp er mjög mik-

ilvægt að gripið sé til fyrstu hjálpar eins fljótt og auðið er.

Rétt viðbrögð

Án þess að ég ætli að fara nákvæmlega í kennslu á endurlífgun í þessum stutta pistli er rétt að koma nokkrum grunnatriðum á framfæri. Flæðirit sem fylgir hér með er frá heimasíðunni www.endurlifgun.is og er rétt að allir kynni sér það vel. Komir þú að einstaklingi sem við fyrstu sýn virðist rænulaus er mikilvægt að kanna viðbrögð. Bregst viðkomandi við því að talað sé hátt til hans eða ekki, bregst hann við því að t.d. axlir hans séu hristar? Einnig skal kann-

að hvort öndun sé til staðar og hvort hún er eðlileg. Gott er að horfa á brjóstkassa viðkomandi og fylgjast með því hvort hann lyftir sér eða ekki. Svári einstaklingurinn ekki áreiti er mikilvægt að hringa í 112 eins fljótt og auðið er og í rauninni á ekki að nota mikið lengri tíma en u.þ.b. hálfa mínútu í það að kanna fyrstu viðbrögð.

Endurlífgun skal hefjast eins fljótt og auðið er og séu tveir einstaklingar til staðar hefur annar þeirra endurlífgun á meðan hinn nær í hjartastuðtækið. Eins og fram kemur á flæðiritinu er notast við hnoð og blástur í hlutföllunum 30:2. Þ.e.a.s. hnoðað er 30 sinnum

og svo blásið 2var og þannig endurtekið eins lengi og þörf er á. Varðandi hnoð er talað um að á fullorðinni manneskju þurfi að þrýsta a.m.k. 5 sentimetra niður og að lágmarki á hraðanum 100 sinnum á mínútu.

Hver man ekki eftir Bee Gees laginu Stayin' Alive. Ef þú getur hummað viðlagið í kollinum (eða bara sungið upphátt) og hnoðað í takt ætti hraðinn að vera u.þ.b. 100/min.

En jú, það er erfitt að telja upp að 30 og syngja lag á sama tíma en kannski þetta eigi eftir að hjálpa eitthvað komi til þess.

Komið hefur í ljós að mikilvægara er að framkvæmt sé árangursríkt hnoð en að mikil töf verði þegar skipt er á milli hnoðs og blásturs, eða að mikil hik verði þegar á að blása. Ef þú treystir þér ekki til að framkvæma báða þættina, eða af öðrum ástæðum kýst að beita ekki munn við munn aðferðinni, er mikilvægt að muna að þú gerir mikið gagn með því einu að hnoða. Þá þarf ekki að gera pásu eftir 30 hnoð.

Notkun hjartastuðtækis

En snúum okkur að hjartastuðtækjunum. Um leið og náð hefur verið í tækið er það tengt við manneskjuna. Fremst á tækinu er gulur on/off takki. Ýta skal á hann og þá opnast tækið og rödd heyrst sem leiðbeinir þér um framhaldið.

Þú verður beðinn um að fjarlægja allan fatnað af brjóst-kassa viðkomandi.

Síðan skal opna pakkann með rafskautunum. Það er gert með því að halda við efsta hornið og toga svo í rauða handfangið.

Þá koma í ljós tvö rafskaut sem á að líma á brjóst-kassann. Það er teikning á sjálfum rafskautunum sem sýnir æskilega staðsetningu. Þ.e. annað þeirra á að staðsetja ofan við hægra brjóst, undir viðbeininu og næst bringubeininu. Hitt á að



Þrjú sjálfvirk hjartastuðtæki eru á vinnusvæði Norðurláts.

staðsetja í vinstri holhönd, eða jafnvel við vinstra herðablað sé þess kostur.

Hugsunin á bak við þetta er sú að þetta eru tveir pólar sem rafstraumur fer á milli og til þess að hægt sé að gefa rafstraum í gegnum hjartað er mikilvægt að hjartað sé staðsett á milli þessara tveggja póla. Þannig gagnast það ekkert ef bæði rafskautin eru framan á brjóst-kassanum og mikilvægt að öðru rafskautinu sem komið fyrir eins langt út á vinstri síðu/bak manneskjunnar og hægt er. Þótt rafskautin hafi mismunandi lit og mismunandi teikningar varðandi staðsetningu skal það tekið fram að enginn munur er á þeim og það ENGU máli skiftir þótt maður hafi víxlað þeim og sett gult skaut í holhöndina og öfugt. Ekki skal gera tilraun til að losa þau aftur og færa, við það tapa þau eiginleikanum til að leiða strauminn. Á meðan á þessu stendur er mjög mikilvægt að halda áfram endurlífgunartilraunum með hjartahnoði og blæstri eftir fremsta megni.

1. Þegar búíð er að staðsetja rafskautin mun röddin í tækinu gefa til kynna að nú muni það greina hjartatakt. Þá er mikilvægt að gera hlé

á endurlífgunartilraunum og að enginn snerti manneskjuna þannig að engin truflun verði. Tækið mun svo gefa tilkynna hvort ráðlagt sé að gefa rafstuð eða ekki og hér er um þrjá möguleika að ræða.

2. Tækið greinir eðlilegan hjartatakt, ekkert rafstuð er gefið og endurlífgun skal hætt. Áfram þarf þó að huga að líðan manneskjunnar, t.d. leggja í læsta hliðarlegu ef öndun er eðlileg en manneskjan ekki vakandi.
3. Tækið greinir óeðlilegan hjartatakt en þó ekki takt sem hægt er að leiðrétta með rafstuði. Röddin mun gefa til kynna að halda beri áfram endurlífgunartilraunum 30:2 í tvær mínútur og þá skuli aftur gerð greining á hjartatakti.
4. Tækið greinir óeðlilegan hjartatakt og rafstuð ráðlagt. Mikilvægt er að enginn snerti manneskjuna á meðan rafstuð er gefið. Eftir að rafstuð hefur verið gefið skal endurlífgun í taktinum 30:2 hefjast aftur í 2 mínútur þar til tækið mun aftur greina takt. Mikilvægt er að fylgja vel fyrirmælunum frá tækinu, sérstaklega ef gefa á rafstuð

þannig að allir þeir sem komi að endurlífguninni færi sig frá og komi alls ekki við manneskjuna. Það gerir henni ekkert en þú getur sjálf/ur fengið rafstraum. Góð regla er að sá sem sér um að tengja hjartastuðtækið fylgist áfram með því og sjái til þess að allir fái skilaboð um að fara frá.

Eins og fram kom í möguleika nr. 2 er ekki alltaf ráðlagt að gefa rafstuð og er þá mikilvægt að halda áfram endurlífgun í taktinum 30:2. Tækið mun svo gefa til kynna hvenær 2 mínútur eru liðnar og gera þarf hlé á endurlífgun til að greina hjartatakt aftur.

Einnig er mikilvægt að þrátt fyrir að rafstuð hafi verið gefið skal hefja aftur endurlífgun 30:2, nema manneskjan hafi vaknað upp við rafstuðið.

Það er erfitt að hnoða af fullum krafti í 2 mínútur. Einnig fyrir fullvaxta karlmann og hefur það sýnt sig að gæði hjartahnoðsins eftir þann tíma eru ekki þau sömu og í upphafi. Þannig að ef nægt fólk er til aðstoðar þá er gott að fólk skiptist reglulega á að hnoða. Tilvalið er að nota til þess hléið sem verður þegar tækið greinir hjartatakt.

Halda skal áfram að fylgja leiðbeiningum frá tækinu þar til frekari aðstoð berst frá sjúkraflutningafólki og lækni, manneskjan vaknar eða að þú hreinlega ert orðin/n örmagna og getur ekki meira. Þau tæki sem sjúkraflutningafólkið er með geta tengst sömu rafskautum og því er engin ástæða til að fjarlægja þau þrátt fyrir að sérhæfð aðstoð sé komin.

Hjúkrunarfræðingur hefur eftirlit með að rafhlaða tækjanna sé ávallt nægilega hlaðin. Hafi verið þörf á því að nota hjartastuðtækið til endurlífgunar er nauðsynlegt að það komist í hendur hjúkrunarfræðings sem mun sjá til þess að tækið verði yfirfarið áður en það er klárt til notkunar aftur.

*Oddný Eva Böðvarsdóttir
hjúkrunarfræðingur*



Hlustað af athygli.



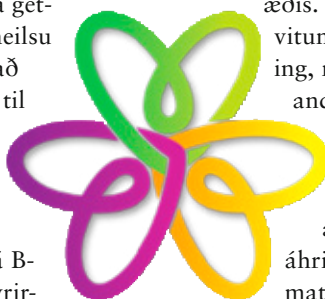
Edda Björgvinsdóttir boðar mikilvægi húmors á heilsu og hamingju.

Heilsuvika

Í október var haldin heilsuvika þar sem áhersla var lögð á andlega heilsu. Boðið var upp á hádegisfyrirlestra og Svava Jónsdóttir, heilsu- og mannauðsráðgjafi frá Forvarna- og streituskólanum, hóf vikuna á fyrirlestri um streitu og áhrif hennar á líðan og heilsu fólks.

Svava fór yfir þá þætti sem valda okkur mestu álagi, hvaða áhrif streita getur haft á líðan og heilsu starfsmanna og hvað er til ráða. Þá kom til okkar Aníta Sif Elísdóttir næringarfræðingur sem einnig hefur verið starfsmaður á B-vakt í kerskála. Í fyrirlestrinum fór Aníta yfir

opinberar ráðleggingar um mataræði og mikilvægi næringar og heilsusamlegs mataræðis. Eins og við vitum er hreyfing, mataræði og andleg heilsa nátengt og í fyrirlestrinum fjallaði Aníta um áhrif samspils mataræðis og hreyfingar á heilsu



og vellíðan og hvernig breyta megi venjum á einfaldan hátt innan sem utan vinnutíma.

Heilsuvikunni lauk með fyrirlestri Eddu Björgvinsdóttur leikkonu sem bar yfirskriftina: Húmor, gleði og hamingja á vinnustað. Edda talaði um húmor í daglegum samskiptum sem auðveldar fólki að takast á við allskonar uppákomur, leysa úr vandamálum og draga úr streitu. Hún færði rök fyrir því að uppbyggileg-

ur húmor, t.d. á vinnustöðum, bæti áþreifanlega líðan starfsfólks, auki starfsánægju og getu. Hún talaði einnig í fyrirlestrinum um að sköpunargáfa aukist þegar húmor er notaður á jákvæðan hátt. Húmor eykur einnig víðsýni og umburðarlyndi og hefur afar jákvæð áhrif á ónæmiskerfið.

Upp með húmorinn ;)

*Harpa Björg Guðfinnsdóttir
fræðslustjóri*

Góð næring

Aníta Sif Elíðóttir næringarfræðingur fer hér yfir helstu atriði úr fyrirlestri sem hún flutti á Heilsuviku Norðurláms um áhrif samspils mataræðis og hreyfingar á heilsu og vellíðan og hvernig breyta megi venjum á einfaldan hátt.

Offita er vaxandi heilbrigðisvandamál víða um heim og hefur tíðni hennar farið stigvaxandi undanfarna áratugi með tilheyrandi lífstílstengdum sjúkdómum. Algengi offitu fullorðinna í heiminum hefur nær tvöfaldast frá árinu 1980 og á Íslandi hefur svipuð þróun átt sér stað. Árið 2010 flokkaðist 21% fólks með offitu hér á landi en árið 2002 var hlutfall þeirra 13,1%.

Offita er talin eiga sér margar orsakir en má að miklu leyti rekja til aukinnar tækniþróunar síðustu áratugi sem hefur stuðlað að lífstílsbreytingum hvað varðar aukna kyrrsetu, hreyfingarleysi og óhollari neysluvenjur. Framboð af bragðgóðum og orkuríkum mat hefur aukist til muna á síðustu áratugum og hefur mataræði fólks í kjölfarið breyst á þann hátt að aukin neysla er á orku- og fituríkum matvælum sem innihalda mikið af salti og sykri en lítið af vítamínum og steinefnum.

Flest viljum við lifa heilbrigðu lífi. Nauðsynleg undirstaða heilbrigðs lífs er hollt fæðuval og markviss hreyfing. Þeir sem hreyfa sig reglulega og huga að hollu, fjölbreyttu mataræði minnka meðal annars líkunurnar á lífstílstengdum sjúkdómum eins og offitu, hjartasjúkdómum og sykursýki tegund 2. Umfram allt hafa heilbrigðir lifnaðarhættir áhrif á líkamlega og andlega vellíðan og auka líkurnar á að fólk lifi lengur og við betri lífs-gæði en annars.

Ráðleggingar um mataræði

Embætti landlæknis gegnir því hlutverki að efla lýðheilsu og fræða almenning um heilsueflingu. Það stuðlar einnig að rannsóknnum á sviði lýðheilsu og for-



gangsroðun verkefna í samræmi við heilbrigðisáætlanir. Opinberar ráðleggingar um mataræði taka mið af nýjustu vísindarannsóknnum á sviði næringar. Þær leggja meðal annars áherslu á lýsi eða annan D-vítamín-gjafa daglega, neyta 5 skammta af grænmeti og ávöxtum á dag, borða fisk að minnsta kosti tvisvar sinnum í viku, auka trefjar í fæði með því að velja grófari kornmat, minnka notkun sykurs og salts, nota olíur í stað harðrar fitu, velja magrar mjólkurvörur og kjöt og vatn til drykkjar. Ávinningur sem hlýst af því að fylgja ráðleggingum er að koma í veg fyrir lífstílsjúkdóma og minnka líkur á þyngdaraukningu.

Til að tryggja fullnægjandi næringu er mikilvægt að leggja megináherslu á hollar matarvenjur og gott fæðuval. Hollusta matvæla er ekki aðeins fólgin í magni eða hlutfalli einstakra næringarefna, heldur hafa gæði matvæla mikið að segja. Embætti landlæknis birti nýverið nýjar opinberar ráðleggingar í kjölfar nýju norænnu ráðlegginganna sem voru kynntar árið 2012. Helstu breytingar frá

fyrri ráðleggingum er að nú er meiri áhersla en áður á mataræðið í heild sinni, þ.e. samsetningu fæðunnar og gæði frekar en magn kolvetna, fitu og próteina. Með öðrum orðum skiptir fyrst og fremst máli úr hvaða mat við fáum orkuefni.

Það er vel þekkt að gæði kolvetna og fitu hafa mismunandi áhrif á heilsu. Þegar verið er að meta sambandið á milli neysluvenja og áhrifa á heilsu skiptir máli hvort að fitan sé mjúk eða hörð, hvernig hlutfallið á milli ómega – 3 og ómega 6 fitusýra er í fæðunni, hversu auðmeltanleg kolvetnin eru og hvort þeim fylgja trefjar og önnur næringarefni. Þar að auki er mikilvægt að huga að fæðumystri og uppruna fæðunnar.

Mataræði

Nánast daglega flæða yfir okkur allskonar upplýsingar um hollstu og næringargildi matvæla með bæði nýjum og gömlum kenningum. Á meðan einn hollustufrömuðurinn mælir eindregið með fitu er annar sem varar við henni. Einn telur að kókosolía sé meðalíð við öllu á meðan annar varar eindregið við henni og þar fram

eftir götunum. Það er reynt að sannfæra alla um að með hinum og þessum matarkúrnum muni allt breytast til hins betra svo það er ekki furða að fólk á í erfíðleikum með að átta sig á hvað „má“ borða og hvað ekki. Staðreyndin er hins vegar sú að það er engin ein fæðutegund svo holl að hún veiti öll þau næringarefni sem líkaminn þarf á að halda og engin fæðutegund það skaðleg að henni ætti alfarið að sleppa sé hennar neytt í hófi. Líkaminn höndlar illa öfgar og því best að feta hinn gullna meðalveg þegar kemur að mataræði.

Fjölbreytni í fyrirrúmi

Fæðuhringurinn samanstendur af fæðuflokkunum sex og því einfalt að nota hann til leiðbeiningar um fjölbreytt og æskilegt fæðuval. Sætindi og unnar matvörur sem innihalda oft mikið magn af sykri, salti og mettaðri fitu eru ekki hluti af fæðuhringnum enda gefa þær orku án þess að með fylgi mikilvæg næringarefni. Þetta eru fæðutegundir á borð við gosdrykki, sælgæti, kökur, kex, skyndibímat og unnar kjötvörur.

Til að stuðla að góðri heilsu og jafnvægi milli næringarefna er mikilvægt að borða fjölbreyttan mat úr öllum fæðuflokkum og velja margskonar mat úr hverjum flokki fyrir sig. Auk þess er mikilvægt að huga vel að skammtastærðum og hafa reglu á máltíðum. Með því að fylgja ráðleggingum um mataræði er hægt að borða allan mat af og til, í hóflegu magni, og engin ástæða til að sniðganga ákveðnar fæðutegundir.

Skilaboðin eru: Allt er gott í hófi. Verum vel nærð og hreyfum okkur.

Aníta Sif Elíðóttir
M.sc í næringarfræði



Hvernig getur þú haft áhrif á umhverfið?

Hvert og eitt okkar getur haft áhrif á umhverfið, bæði í leik og starfi. Á hverjum degi tökum við þátt í verkefnum sem með einum eða öðrum hætti eru umhverfistengd.

Í álveri Norðuráls á Grundartanga eru mörg störf sem tengjast umhverfismálum og þar getum við starfsmennirnir haft talsverð áhrif á útkomuna. Til álvera á Íslandi eru gerðar strangar kröfur sem alls ekki er auðvelt að standa undir. En til að geta gert það þá þarf rekstur að vera góður, húshald gott, liðsheid þarf að vera til staðar, starfsfólk að vera upplýst, og hafa rétta sérþekkingu. Hinar mismunandi starfsstöðvar kalla eftir mismunandi þekkingu og sérhæfingu. Sem dæmi um þekkingu fyrir starfsmenn í kerskála er að vita hversu margar þekjur megi vera opn-

ar samkvæmt vinnureglu um áltöku og skautskipti svo unnt sé að lágmarka losun frá kerri en á sama tíma hafa gott flæði í vinnu. Almennt séð er vert að hafa í huga við innkaup á rekstrarvörum að velja vörur með umhverfismerkingu. Einnig að við útrentun má minnka pappírnotkun, hafa ávalt í huga hvort nauðsynlegt sé að prenta út eða er nóg að hafa viðkomandi upplýsingar á rafrænu formi. Einnig er mikilvægt að nota ekki meira af vörunni en þörf er á og nota vöruna eins og hún er hönnuð til að vera notuð, t.d. að blanda hreinsiefninu í réttum hlutföllum við vatn.

Réttur frágangur

Eitt er það sem allir starfsmenn geta sameinast um til að hafa áhrif á umhverfið en það er að flokka sorpið. Sorp er orðin alvarleg ógn fyrir náttúruna, þar sem það getur mengað andrúmsloft, neysluvatn og lífríki til lands og sjávar. Því er mikilvægt að flokka allt það sorp sem hægt er svo unnt sé að farga því með réttum hætti, hvort sem það er til endurnýtingu, endurvinnslu, til orkuframleiðslu eða til urðunar. Inni á öllum vinnusvæðum á skrifstofum eru til staðar flokkunarstöðvar sem taka á móti plasti, pappa, almennu sorpi, spilliefnum og öðru þar sem það á við. Mikilvægt er

að flokka sorpið rétt frá fyrstu hendi þar sem röng flokkun felur í sér að innihald viðkomandi flokkunaríláts fellur og er innihaldið því sett sem almennt sorp í stað þess að vera nothæft til endurnýtingar af einhverju tagi. Annað sem er mikilvægt er að láta sorpið ekki taka meira pláss heldur en það nauðsynlega þarf, t.d. með því að brjóta pappakassa og mjólkurfernur saman, það kostar mikið að vera að ferðast með loft. Með vel saman brotnum kössum þarf að tæma gáma sjaldnar sem jafngildir minni akstri og minni akstur jafngildir minni mengun.

Sigurbjörg Jónsdóttir sérfræðingur í umhverfismálum

BLEIKT VAR LITURINN

Bleikt var þemað 15. október. Starfsfólk Norðuráls lét ekki sitt eftir liggja og minnti á baráttuna gegn krabbameini.



Helga Björg Hafþórsdóttir, Harpa Björg Guðfinnsdóttir og Per Ekström.



Bleikar og fínar. Talið frá vinstri María Gunnarsdóttir, Sigrún Reynisdóttir, Sjöfn Jónsdóttir, Helga Magnúsdóttir, Svala Benediktsdóttir, Lilja Brynjólfsdóttir, Guðlaug Bernóðusdóttir, Agnieszka Forys, Oddný Eva Böðvarsdóttir, Ingibjörg Helga Ingólfssdóttir og Marzena Wasilewska.



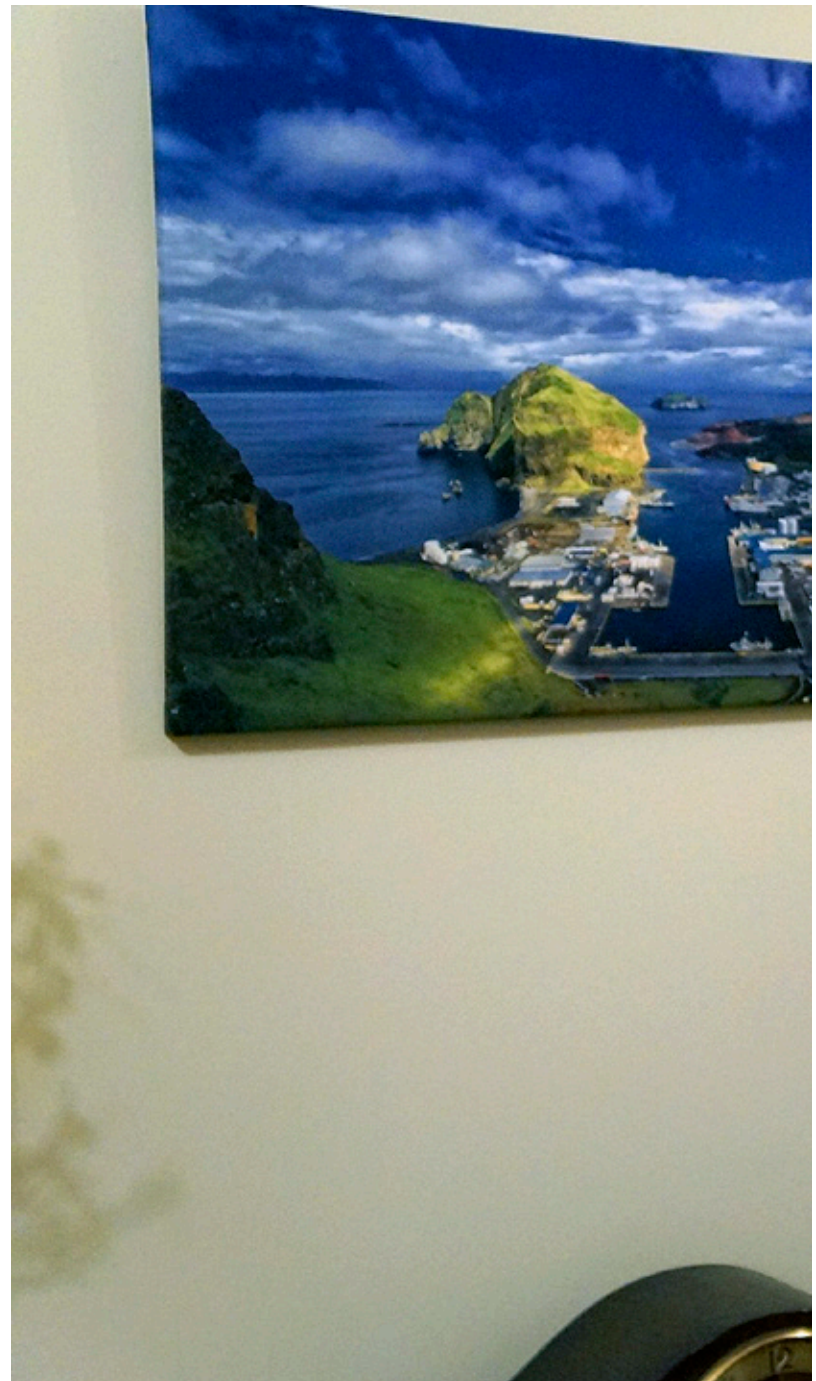
Á réttri leið í bleiku, frá vinstri er Helga Magnúsdóttir, Guðrún Hjaltalín Guðjónsdóttir, Guðfinna Indriðadóttir, Helga Björg Hafþórsdóttir, Harpa Björg Guðfinnsdóttir, Per Ekström, Guðrún Helga Guðjónsdóttir, Bryndís Jónsdóttir, Arnar Óðinn Arnþórsson og Emil Hilmarsson.

Stóriðjuskóli Norðuráls hefur nú slitið barnsskónum

Rætt við Hörð Baldvinsson

Hörður Baldvinsson, deildarstjóri Málmiðnadeildar Fjölbrotaskóla Vesturlands á Akranesi, hefur kennt við Stóriðjuskóla Norðuráls frá stofnun skólans. „Ég er ekki skólastjórinn en ég sé um talsvert mikla kennslu bæði í grunnnáminu og framhaldsnáminu,“ segir Hörður þegar rætt er við hann á heimili hans í Mosfellsbæ. Það hefur verið fráþætt að kynnast öllu þessu

fólki sem starfar þarna. Tilgangur Stóriðjuskólans er að efla starfsfólkið en það fær þarna tækifæri til menntunar og auk þess gefur námið því hærri laun. Það eru síðan mörg dæmi um að nemendur úr skólanum hafa svo komið í frekara nám hjá okkur í Fjölbrotaskólanum á Skaganum. Til dæmis í málmiðnir, rafvirkjun og trésmíðar. Þetta ýtir við fólki og það sér að það getur farið í nám. Nemendurnir eru úr öllum deild-



Hörður Baldvinsson á heimili sínu í Mosfellsbæ með mynd af æskulóðunum í Vestmannaeyjum.

um Norðuráls. Sumir nemendur Stóriðjuskólans hafa flotta menntun en aðrir hafa unnið lengur en hafa minni formlega menntun.“

Risavaxinn vél- og tæknibúnaður

Hörður segist hitta fjölbreytta flóru starfsfólks í kennslunni. „Ég er til dæmis með tvo bændur í skólanum núna, sem eru samanlagt með um 500 fjár. Þeir eru með sín bú en vinna svo með búskapn-

um hjá Norðuráli. Vinnan á tólf tíma vöktunum í álverinu hentar þeim mjög vel. Þeir fá svo löng frí á milli vaktarna og geta þá sinnt búinu og eru mjög sáttir við þetta.“ Fjölbreytnin í náminu er talsverð en allt tengist þó störfunum í álverinu á einhvern hátt. „Í grunnnáminu erum við t.d. með talsverða tölvukennslu en margir hafa lítið komið nálægt tölvum en kynnast þeim og helstu forritum nokkuð vel í náminu. Ég kenni



nnaeyjum í baksýn.

LJÓSM. SKESSUHORN/HB

vélfræði og þar fá nemendur innsýn inn í vélaheiminn, því búnaðurinn hjá Norðuráli er auðvitað risavaxinn vél- og tæknibúnaður. Það er mjög mikilvægt að allir séu meðvitadur um búnaðinn, hvað hann gerir, hverjar hættur eru og svo framvegis. Síðast en ekki síst þá eflir þetta nám tengsl milli starfsmanna, þeirra ófaglærðu og iðnaðarmannanna og eins tengsl milli deilda. Ég get nefnt dæmi af því þegar iðnaðarmenn voru búnir að

„Skólinn eykur víðsýni og skilning á því um hvað fyrirtækið snýst.“

vera í vandræðum með bilun í krana í kerskalanum. Þegar ég fór með ófaglærða starfsmenn í skoðunarferð á krana-verkstæðið fóru þeir að segja frá þessu. Þá segir einn þeirra ófaglærðu frá því að hann væri

oft að vinna á þessum krana og tiltók villumeldingu sem stundum kæmi upp. Þá kom bara í ljós að þetta var einmitt sú melding sem rafvirkjarnir höfðu verið að leita eftir. Þetta sýnir að það að leyfa mönn-

um að kynnast milli deilda getur komið að góðu gagna. Það er nefnilega fullt af fólki sem þekkir bara sína deild og hefur aldrei komið í aðrar deildir. Skólinn eykur víðsýni og skilning á því um hvað fyrirtækið snýst.“

Mikil ásókn í skólavist

Stóriðjuskóli Norðurlands byggir á námskrá sem er gefin út af Fræðslumiðstöð atvinnulífsins. Símenntunarmiðstöðin á Vesturlandi rekur stóriðjuskólann

Mig minnir að um 140 manns hafi sótt um síðast en aðeins um 20 fá skólavist hverju sinni.



Fyrstu útskriftarnemendur Stóriðjuskóla Norðuráls vorið 2013.

í Norðuráli, en er með samstarfssamning við Fjölbrautaskóla Vesturlands.

„Við erum að endurskoða námskrána og aðlaga hana, að hluta til, að starfsemi Norðuráls. Það er einnig rekinn stóriðjuskóli fyrir starfsfólk Rio Tinto Alcan í Straumsvík og fyrir austan fyrir starfsfólk Alcoa. Við höfum verið í sambandi þau og skólarnir styðja hver við annan, en þótt framleiðslan sé sú sama þá er búnadurinn ólíkur.“

Hörður segir skólann hafa gengið mjög vel og áskóknin mikil en öllu starfsfólki Norðuráls er heimilt að sækja um skólavist. „Mig minnir að um 140 manns hafi sótt um síðast en aðeins um 20 fá skólavist hverju sinni. Þetta eru þrjár annir. Við byrjum í lok ágúst og endum í lok nóvember eða byrjun desember og hefjum

vorönn í janúar og ljúkum henni í apríl. Þetta nám er svo metið til eininga í framhaldsskóla. Ég held að það séu níu nemendur núna í Fjölbrautaskólanum sem hafa komið beint eða óbeint í gegnum Stóriðjuskólann.“

Tvær námsdeildir

Allt nám í Stóriðjuskóla Norðuráls fer fram á Grundartanga. „Við förum í vettvangsferðir og höfum að þessu sinni beint kastljósinu að fyrirtækjum í nágrenninu og forvitnast um starfsemi fyrirtækja á Grundartanga. Þarna er nefnilega ótrúlega fjölbreytt starfsemi og á svæðinu hefur sprottið um heilmikið samfélag.“ Nám í Stóriðjuskólanum fer bæði fram á vinnutíma og í frítíma starfsfólks. „Þarna eru bæði karlar og konur en að vísu er bara ein kona í framhaldsnám-

inu núna en þær voru tvær í fyrra. Grunnnámið er fyrst og fremst fyrir ófaglærða en framhaldsnámið er fyrir iðnaðarmenn og þá sem hafa einhverja framhaldsmenntun eftir grunnskóla.“

Kennarar frá Norðuráli og FVA

Hörður segir sína aðkomu að Stóriðjuskólanum hafa byrjað árið 2011, en fyrsti hópurinn hóf nám í janúar 2012.

„Harpa Björg Guðfinnsdóttir, fræðslustjóri hjá Norðuráli, er tengiliður minn við fyrirtækið og það má kannski segja að hún sé skólastjórinn. Ég er með mikið af kennslunni á minni könnu og svo koma fleiri kennarar frá Fjölbrautaskólanum að, sem og sérfræðingar sem starfa hjá Norðuráli. Auk samstarfs Fjölbrautaskóla Vesturlands og Norðuráls um

Stóriðjuskólann er einnig samstarf við Símenntunarmiðstöð Vesturlands, sem í raun rekur Stóriðjuskólann, en þar hef ég líka verið að kenna á námskeiðum.“ Hörður segir fjölbreytnina mikla. „Þarna er fólk á öllum aldri, frá tvítugu og upp að sextugu. Fólk með ólíka menntun og reynslu úr ólíkum störfum. Það hafa verið forréttindi að fá að vinna með þessu fólki, þau veita mér mikla ánægju og gera starfið mitt mun skemmtilegra,“ segir Hörður sem býr í Mosfellsbæ en starfar aðallega á Akranesi.

„Mér bauðst önnur vinna en valdi Skagann, kannski vegna þess að ég er utanbæjarmaður sjálfur, fæddur og uppalinn Vestmannaeyingur. Ég ætlaði mér bara að taka það rólega í kennslunni en í henni byrjaði ég skólaárið 2000-2001. Þetta hefur undið upp á sig og

nú starfa ég sem sagt við fjölbreytta kennslu. Það er ekkert mál að keyra á milli, ég fer bara hérna upp á veg og er 28 mínútur í vinnuna. Ætli það væri ekki svipað og ef ég væri að vinna í Vesturbæ Reykjavíkur.“

Starfaði við uppsetningu drykkjaverksmiðja

Hörður er menntaður vélfræðingur og er með masterspróf í kennslufræðum. Áður en hann hóf störf hjá Fjölbrautaskóla Vesturlands á Akranesi hafði hann búið í Bretlandi í fimm ár og starfaði fyrir alþjóðleg drykkjarvöru-fyrirtæki, austan hafs og vestan, við að setja upp heilu drykkjarvöruverksmiðjurnar. „Þarna vann ég fyrir ýmsa aðila og líka stóru merk-



Fyrsta setning Stóriðjuskólans var í janúar 2012. F.v. Atli Harðarson þáverandi skólameistari FVA, Ragnar Guðmundsson forstjóri Norðuráls og Inga Dóra Halldórsdóttir forstöðumaður Símenntunarmiðstöðvarinnar. Hér undirrita þau samstarfssamninginn um Stóriðjuskólann.

LJÓSM. ÞORKELL ÞORKELSSON.

in, eins og Pepsi og Coke. Auk Bretlands var ég mikið í Bandaríkjunum, Frakklandi, Þýskalandi, Rússlandi, Tyrk-

landi og víðar. Ég flutti svo heim árið 2000 en konan mín rekur leikskólann Sólhvörf í Kópavogi. Hún heitir Bjarn-

ey Magnúsdóttir og við eigum þrjú uppkomin börn,“ segir Hörður Baldvinsson að lokum.



Mannabreytingar á framleiðslusviði

Það er ekki á hverjum degi sem þessi fallegi hópur kemur saman í myndatöku. Hins vegar var fullt tilefni til þess þegar Birna Björnsdóttir lét af störfum sem vaktstjóri A-vaktar og tók við stöðu deildarstjóra

framleiðslustýringar. Birna hóf störf í kerskála Norðuráls árið 2005, og var við kerstjórn 2010-2011 áður en hún tók við starfi vakstjóra sem hún gegndi frá mars 2011.

Sverrir Guðmundsson hefur tekið við af Birnu sem vaktstjóri A-vaktar kerskála. Sverrir hef-

ur unnið hjá Norðuráli frá því álfraframleiðsla hófst á Grundartanga og hefur sinnt ýmsum störfum hjá fyrirtækinu, nú síðast starfi vaktstjóra í skautsmiðju.

Eitt leiðir af öðru og hefur Frantz Adolph Pétursson verið ráðinn sem vaktstjóri

í skautsmiðju í stað Sverris. Frantz hefur unnið hjá Norðuráli frá 2006. Hann hóf störf í skautsmiðju, fluttist svo yfir á kranaverkstæðið og hefur unnið þar sem liðstjóri frá 2007. Frantz hefur verið aðaltrúnaðarmaður frá 2011 en lét af þeim störfum fyrir stuttu.

Umhverfisvænni

JÓL

Jólin eru á næsta leyti og um að gera að huga að því hvernig hægt er að gera þau umhverfisvænni. Hér eru nokkrar hugmyndir, en listinn er þó ekki tæmandi og um að gera að skoða fleiri hugmyndir á netinu.

Gefðu heimatilbúna gjöf, t.d. sultu, smákökur, eitt hvað þrjónað/hekl-að/saumað, nýttu listræna hæfileika þína til að gera t.d. málverk, leirlist, semja lag, búa til spil/leik eða búa til myndaalbúm.

- Gefðu íslenska hönnun, sem nýtir íslenskt hráefni.
- Veldu gæði frekar en magn.
- Leitaðu að Svansmerktum vörum.
- Veldu gjöf sem er búin til úr endurunnu efni.
- Gefðu upplifun, t.d. á leiksýningu, tónleika, dekurstund, útivistarferð, áskrift að tímariti, sjónvarpsstöð, tónlistarverslun, íþróttaviðburð, íþróttakennslu, tónlistarkennslu eða safnaferð.
- Gefðu gjöf sem gengur ekki fyrir rafhlöðu.
- Að endurgefa gjöf sem ekki var þörf fyrir, t.d. vegna þess að til var hlutur á heimilinu sem gegnir sama hlutverki. Betra er að endurgefa en að gjöfin hafi verið til sóunar.

Jóla kortagerð - hugmyndir

- Sendið Net-kort.
- Búið til ykkar eigin kort með því að endurnýta gömul kort eða annað sem er til á heimilinu.
- Búið til ykkar eigin kort úr endurunnum pappír.
- Búið til merkimiða úr göml-



um jóla kortum.

- Kaupið kort sem eru Svansmerkt eða merkt öðrum umhverfisvottunum.

Jólagjafaskreytingar

Venjulegur innpökkunarpappír er ekki endurvinnanlegur t.d. vegna efnainnihalds í litum og því um að gera að nota



hugmyndarflugið til að skreyta pakkann á umhverfisvænni máta.

- Veldu pappír sem er merktur sem endurvinnanlegur.
- Forðastu að kaupa pappír með gjáandi filmu eða pappír sem hefur málm áferð (nema um sé að ræða álpappír, - nema hvað!).

- Búðu til gjafaöskjur úr hlutum sem eru til á heimilinu, t.d. skókassa, glerkrukkum og öðrum umbúðum. Síðan er hægt að skreyta þessar pakkningar á persónulegan máta.
- Nýttu tímarit, dagblöð, dagatöl, gömul landakort eða plaköt sem innpökkunarpappír. Hægt er að nýta þær myndir sem eru pappírnum sem skemmtilega skreytingu.
- Notaðu efnisafganga til að búa til gjafapoka.
- Endurnýttu gjafapappír og aðra skrautmuni.
- Ekki nota of mikið af skrauti og reyndu að endurnýta það, t.d. er hægt að nota garn.

Hátíðarmatur og innkaup

- Skipuleggðu hvað verður í matinn áður en farið er í búðina svo hægt sé betur að skipuleggja innkaupin. Ekki kaupa of mikið sem endar í ruslinu.
- Nýttu afganga. Mögulega má nota þá í annan rétt daginn eftir og ef ekki þá má frysta og nota seinna.
- Skipuleggðu hvað þú ætlir að kaupa, t.d. með því að vera búin að kanna á Netinu, bæði til að spara tíma, peninga og keyrslu.
- Verslaðu á Netinu
- Kaupu vörur sem eru búnar til í heimabyggð.

Nokkrar spurningar til að hafa bakvið eyrað í búðinni

- Er þörf fyrir vöruna?
- Er varan umhverfismerkt?
- Er varan endurunin?
- Er varan úr umbúðum sem hægt er að endurvinna?
- Er varan með óþarfa umbúðir? (t.d. of stórar)
- Er hægt að margnýta vöruna?
- Á ég eitthvað heima fyrir sem ég gæti notað í stað þess að kaupa þessa vöru? (t.d. með því að gera við eða breyta)

Almennt

- Vera með jólaseríu sem notar LED ljós.
- Slökkva á jólaseríunum þegar enginn er til þess að njóta þeirra, t.d. á nóttunni og þegar hjartast er úti.
- Skreyttu með hlutum úr náttúrunni, t.d. könglum, greinum og þurrkuðum ávöxtum.
- Sameinaðu ferðirnar með



einhverjum öðrum til að draga úr akstri.

- Með góðu skipulagi er hægt að fækka ferðunum og

einnig skipuleggja hvaða leið er farin svo ekki sé verið að keyra að ástæðulausu.

- Ekki aka um með óþarfa hluti sem þyngja bílinn.
- Fjárfestið í margnota jólaskrauti, eins og servétt-

um úr efni frekar en úr pappír.

- Endurvinnið allt sorp.

*Sigurbjörg Jónsdóttir
sérfræðingur í
umhverfismálum*



Gagnlegar heimasíður

<http://www.ust.is/einstaklingar/graenn-lifsstill/heimilid/graen-jol-og-aramot/>

http://eartheasy.com/give_sustainchristmas.htm

<http://www.todayshomeowner.com/how-to-have-a-green-eco-friendly-christmas/>

<http://www.google.is/imgres?imgurl=http://envirodad.com/wp-content/uploads/2012/12/eco-friendly-gift-wrapping.jpg&imgrefurl=http://envirodad.com/eco-friendly-gift-wrapping-tips-for-christmas/&ch=395&w=500&tbnid=-ddjHDWuorMM1M:&docid=YMn7kRp-V5E1kQM&ei=3-EwVqKlJobwUoLKsJAH&tbn=isch&ved=0CBOQMygCMAJqFQoTCOL2uZS25cgCFQa4FAodAiUMcg>

<http://preview.www.thedailygreen.com/cm/thedailygreen/images/Ov/LuckyCrow-Bag-Xmas07-lg.jpg>

<http://blog.phantomforest.com/wp-content/uploads/2013/12/fabric-gift-wrap-for-Christmas-gifts-1024x680.jpg>

<http://www.yurto.com/eco-friendly-gift-wrapping-ideas-for-christmas/>



Jólin og eldvarnir á heimilum

Nú þegar skammt er til jóla er gott að hugleiða nokkur öryggisatriði á heimilum okkar einkum varðandi brunavarnir.

Reykskynjarar eru ódýr öryggistæki sem ættu að vera á hverju heimili. Skerandi vælið í þeim getur bjargað mannlífum. En þeir þurfa:

1. Að vera á réttum stað.
2. Að vera réttrar gerðar.

3. Að hafa góða rafhlöðu.

Hafið ennfremur í huga um reykskynjara:

- Ekki staðsetja reykskynjara í eða of nálægt eldhúsi.
- Setjið „optískan“ reykskynjara á ganga og/eða opin svæði.
- Setjið „optískan“ reykskynjara nálægt rafmagnstöflu.
- Æskilegt er að setja reykskynjara í öll svefnherbergi.

- Best er að samtengja alla reykskynjara í húsinu.
- Sé húsið fleiri en ein hæð, setjið reykskynjara á allar hæðir.
- Reykskynjara ber að setja í loft, ekki nær vegg en 50 sm.
- Skiptið um rafhlöðu í reykskynjurunum einu sinni á ári.
- Prófið reykskynjarann mánaðarlega með því að ýta á prófunarhnappinn.



- Líftími reykskynjara er um það bil tíu ár. Aðgætið framleiðsludag/ár þegar reykskynjari er keyptur.

Slökkvitæki

Á hverju heimili ætti að vera handslökkvitæki, eldvarnateppi auk reykskynjara. Í fjölbýlishúsum á handslökkvitæki að vera á hverjum stigapalli.

Til eru margar gerðir heimilisslökkvitækja. Slökkvitæki á að vera við útgönguleið og vel sýnilegt. Mikilvægt er að allir á heimilinu viti hvar slökkvitæki eru geymd og hvernig á að beita þeim. Slökkvitæki þarf að yfirfara reglulega af viðurkenndum þjónustuaðila. Algengustu tækin eru 6 kg dufttæki og 9 l léttvatnstæki. Kallið alltaf til slökkvilið ef um verulegan eld er að ræða til að tryggja farsæl endalok skökkvistarfs.

Duftslökkvitæki eru ætluð

á alla elda. Oft getur þó þurft að nota vatn til að tryggja að hvergi leynist glóð.

Léttvatnstæki eru með froðublöndu. Þau er hægt að nota á eld í föstum efnum og auk þess á logandi olíu og feiti. Varast skal að nota léttvatnstæki á rafmagnstæki sem eru í sambandi.

Eldvarnateppi

Eldvarnateppi eru til í mörgum stærðum. Þau má þvo og því er hægt að og nota þau aftur og aftur. Teppið er lagt yfir það sem brennur; olíu eða feiti í potti eða pönnu. Ef teppið fer ofan í feiti getur logað í gegnum það.

Lampar og ljósastæði

Hafið hugfast að ljósaperur þurfa lágmarksfjarlægð frá lampaskermum, hún miðast við styrk perunnar. Aldrei má skreyta ljósaperur með brenn-

anlegum efnum. Sérstaklega eru halógenkastarar hættulegir í þessu samhengi, en alltaf ber að virða þær lágmarksfjarlægðir sem gefnar eru upp á slíkum kösturum. Þessi fjarlægð ætti aldrei að vera skemmri en 50 sm.

Perur í ljósaseríum gefa einnig frá sér hita sem valdið getur bruna. Þær mega því ekki vera of nálægt brennanlegum efnum. Bilaðar seríur skal láta fagmann yfirfara eða einfaldlega henda þeim.

Sé kveikt á kertum um jólin er mikilvægt er að gæta þess að kertið brenni ekki niður í skreytingu á stjakanum því þá getur illa farið.

Hendum út ónýtum rafmagnsseríum og minnkum hættuna á eldsvoðum.

*Trausti Gylfason
Öryggisstjóri*

Árshátíð

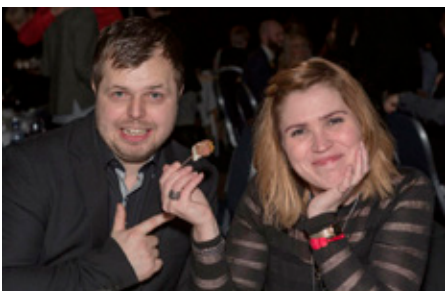
Það var líf og fjör á árshátíð Norðurláls, sem haldin var í Vodafone höllinni í nóvember.



Arnar Óðinn Arnþórsson og Halla Sigríður Bragadóttir.



Áslaug Rafnsdóttir og Sigurður Einarsson.



Bjarki Þór Aðalsteinsson og Íris Aðalsteinsdóttir.



Kolbeinn Hróar Búason og Aldís Petra Sigurðardóttir.



Björn Árnason og Rúna Dís Þorsteinsdóttir.



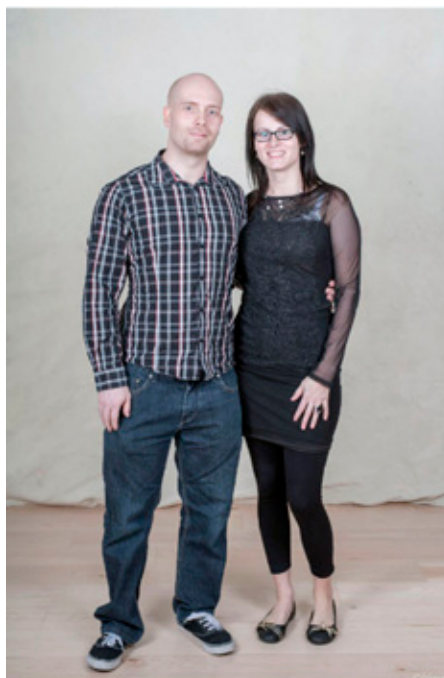
Agnieszka Bialobrzaska og Krzysztof Jadwizyc.



Finnbogí Rafn Guðmundsson, Sigurður Arnar Sigurðsson og Þórhallur Þórðarson.



Arna Guðmundsdóttir og Anna Líska Ævarsdóttir.



Victor Logi Einarsson og Eva Mjöll Sigmundsdóttir.



Emil Hilmarsson og Hafdís Svavarsdóttir.



Elvar Grétarsson og Aðalbjörg Sigurðardóttir.



Gestur Fjelsted og Uchekchukwu Michael Eze.



Ásgeir Þór Ásgeirsson og Anton Kristvinsson.



Björn Guðmundsson og Skúlína Guðmundsdóttir.



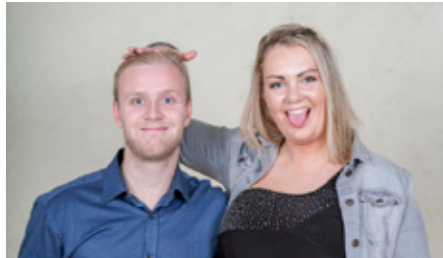
Dagrún Björk Sigurðardóttir og Ágúst Júlíusson.



Eiður Ólason og Sigurður Valgeir Eiðsson.



Eva Ósk Gísladóttir og Erna Sigríður Ragnarsdóttir.



Guðbjartur Ægir Ágústsson og Silja Haraldsdóttir.



Guðrún Gísladóttir og Guðmundur S. Jónsson.



Guðbjörg Perla Jónsdóttir, Jón Gunnar Mýrdal og Niels Rúnar Harðarson.



Guðjón Guðmundsson og Brynhildur Jónsdóttir.



Gunnar Guðlaugsson og Ragna Ragnars.



Helena Rúnarsdóttir og Rúnar Bergmann Gunnlaugsson.



Guðbjörg Hrólfsdóttir og Linda Björk Jakobsdóttir.



Helga Sif Halldórsdóttir og Sveinbjörn Hlökkversson.



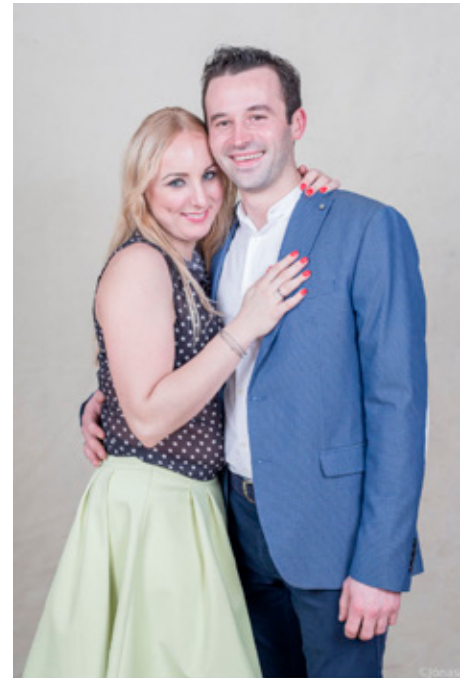
Hrafnhildur Ó. Bjarnadóttir og Þróstur Sævar Steinarsson.



Ragnar Guðmundsson og Íris Halla Nordquist.



Jónas Heiðar Birgisson, Magnea Rán Guðlaugsdóttir, Guðrún Erla Þorvarðardóttir, Jóhann Guðjónsson.



Magdalena og Jacek Leper.



Kristján Hannibalsson, Guðmundur Marteinn Karlsson og Þórhallur Þórðarson.



Daníel Stefán Halldórsson og Eva Dögg Ingadóttir.



Marianna Skúladóttir og Guðlaugur Heiðar Hoffmann.



Anna Kristín Þorseinsdóttir, Hafsteinn Rúnar Gunnarsson, Þórður Guðlaugsson, Karítas Jónsdóttir, Pétur Svanbergsson, Sigríður Ragnarsdóttir, Trausti Gylfason, Helga Lára Bæringsdóttir og Niels E. Reynisson.



Kim Klara Ahlbrecht og Einar Leo Jóhannesson.



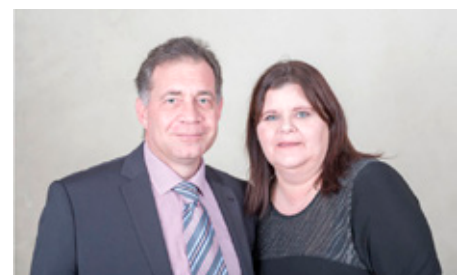
María Gunnarsdóttir.



Heiða Arnþórsdóttir og Róbert Ólafsson.



Þórir Helgason og Vilborg Gísladóttir.



Sigurjón Björn Sveinsson og Lára Waage.



Ólafur Friðriksson.



Sigurður Arnar Sigurðsson, Bjarni Guðnason og Harpa Björg Guðfinnsdóttir.



Tómas Haukur Richardsson og Eybjörg Geirsdóttir.



Ragnar Ólason og Halldór Guðmundsson.



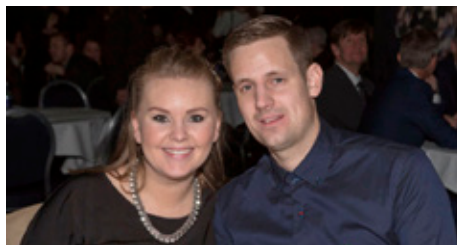
Sigurþór Frímansson, Gunnar Guðlaugsson og Sigurður Halldórsson.



Svava Rós Sveinsdóttir og Einar Friðgeir Björnsson.



Sólmundur Helgi Hjaltalín Rögnvaldsson og Sig-rún Elsa Viðarsdóttir.



Telma Bergþórsdóttir og Rafn Magnús Jónsson.



Tryggvi Björn Guðbjörnsson, Jacek og Marcin Leper ásamt Kristjáni Má Jónssyni.



Steinunn Björg Gunnarsdóttir og Jón Gunnar Mýr-dal.



Jóhann Andrésson og Sæunn Kolbrún Guðmunds-dóttir.



Vala Eiðsdóttir og Guðmundur Ásgeir Ólafsson.



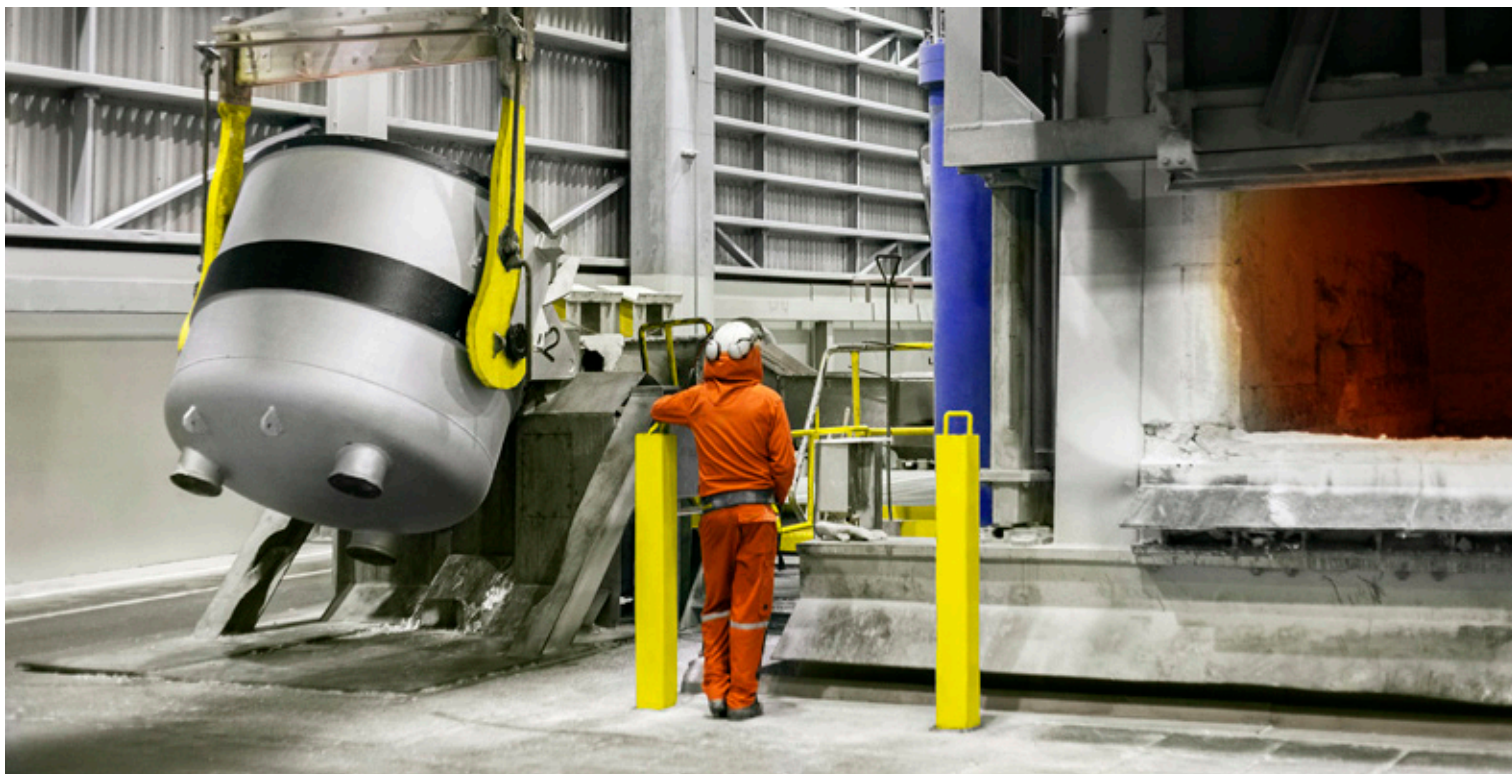
Kristrún Haraldsdóttir, Hafdís Mist Bergsteins-dóttir og Linda Björk Jakobsdóttir.



Kristinn Friðberg Einarsson, Bragi Benteinsson og Sigurþór Frímansson.



Helga og Kristbjörn Magnússon.



Melmisframleiðsla

– fyrsta fulla starfsárið

Til að framleiða melmi þarf fljótandi ál af réttum gæðum á réttum tíma, tiltækan vélbúnað, hráefni til blöndunar og fært starfsfólk.

Framleiðsla melmis byrjaði hægt og voru ýmsir hnökrar, en eftir því sem liðið hefur á hafa starfsmenn Norðuráls brugðist við. Átaka fyrir melmi er áreiðanlegri, áreiðanleiki búnaðar steypuskála hefur aukist, betur hefur gengið að leysa upp íblöndunarefni, stilla af efnismörk og steypa út í stæður.

Framfarir hafa m.a. orðið í áreiðanleika búnaðar en fyrirbyggjandi viðhald er algjör forsenda þess. Bilanir í einum ofni eða steypulínu hefur áhrif á alla framleiðslu steypuskálans, jafnt hreinál sem melmi. Skipuleggja þarf vel viðhald þ.e. að óhjá-

kvæmilegar stöðvanir hafi sem minnst áhrif á afköst.

Gott samstarf við kerskála er einnig lykilatriði og á þessu ári hefur orðið sú áherslubreyting í afhendingu áls að steypuskáli kallar á ál af tilteknum gæðum og gerir líka kröfu um að kerskáli hafi lágmarks magn af þeim gæðum sem þarf í melmisframleiðslu.

Framleitt hefur verið fyrir átta viðskiptavinum og hafa pantanir verið frá 50 tonnum upp í 2000 tonn en þessar litlu pantanir eru prufusteypur þar sem viðskiptavinur fær sýnishorn til athugunar. Mest hefur verið framleitt af melminu AlSi7Mg sem inniheldur um 7% kísil, 0,3% magnesíum, 0,1% títan og 0,03% strontíum. Kísil innihald í hinum melmunum hefur verið frá 9 til 12%.

Langstæstur hluti hefur farið til felguframleiðenda. Þessir að-

ilar framleiða felgur, sem verktakar fyrir stóra bílaframleiðendur, en framleiða líka sjálfir undir eigin merki. Einnig hefur ál verið selt til aðila sem framleiðir ýmsa hluti í vélbúnað fyrir samgöngutæki.

Mest hafa afköst í melmisframleiðslu á þessu ári verið um 1.700 tonn á viku en 1.400 tonna afköstum á viku er vel hægt að halda í fleiri vikur í röð. Einn stór þáttur í því að ná og halda góðum afköstum er sú nýbreytni að ná færni í að framleiða melmi úr tveimur ofnum í steypulínu 3. Á meðan steipt er úr öðrum ofninum er blandað í hinum og er þá jafnvel hægt að láta steypuna halda áfram án hlés, því þegar annar ofninn tæmist er hinum hallað og steypan heldur áfram. Slíkt krefst að blöndun gangi hratt og vel og ekki síst er þörf á góðu samstarfi við kerskála og að deiglu komi

í þeim gæðum sem krafist er fyrir melmi þegar ofn kallar á fljótandi ál. Það sparar töluverðan tíma að láta steypur renna svona saman því þá þarf ekki að hreinsa afgösunarbúnað eins oft, skipta um síu og hreinsa rennur. Nú er hægt að steypa úr fjórum ofnum á dag en stefnt er á að steypa úr sex ofnum á dag. Til þess þarf að auka afköst í steypingu en ekki hefur tekist enn að ná sama steypuhraða og hjá hreináli.

Vissulega hefur stundum reynt á þolinmæðina. Að ná þessum árangri á fyrsta ári með nýja vöru er ekki sjálfgefið. Hér er gott dæmi um góða samvinnu margra aðila innan Norðuráls, innkaupa, lagers, viðhalds, kerskála og steypuskála. Bestu þakkar til ykkar.

*Halldór Guðmundsson,
Ólafur Arnar Friðriksson og
Árni Stefánsson.*

Breytt og bætt

Nokkrar áherslubreytingar hafa orðið á notkun persónuhlífa á framleiðslusvæðum Norðuráls. Helstu breytingarnar eru þessar:

- Hanskaskylda er í kerskálunum og skal nota skinnhanska bæði til varnar rafstraumi og hita.
- Hnakkahlífar skal nota við opin ker í kerskála til varnar slettum. Áður var skilgreiningin „opið skautstæði“ en nú á að nota hnakkahlífina þegar þekja er opnuð.
- Hnakkahlífar skal nota fyrir framan ofnana í steypuskálanum, við fleytiþjarkinn, ofnana, rennurnar og hjólin.
- Rafsígarettur eru, eins og reyktóbak, aðeins leyfðar á afmörkuðum svæðum á lóð Norðuráls.
- Allri snjall-/símanotkun skal haldið í algeru lágmarki á



framleiðslusvæðum til að halda athygli við störfin.

- Fyrir rúmu ári var tekin upp notkun legghlífa fyrir starfsmenn steypuskálans. Þær skal nota þegar ál er skafið úr rennum.

Þessar breytingar hafa verið innleiddar og eru svæðin tryggilega merkt hvaða og hvar notkun persónuhlífa er krafist. Upplýsingar um þessar breytingar er einnig að finna í verkferlum deildanna. Allt er þetta gert til að tryggja öryggi starfsmanna og verktaka sem best við dagleg störf.



Hafdís Ingimarsdóttir, Sverrir Hallgrímsson og Marínó Rafn Guðmundsson, starfsmenn B-vaktar kerskála, með hlutina á hreinu og hanska á höndum.

Álsveinarnir

Segja vil ég sögu
af sveinunum þeim,
sem brugðu sér hér forðum
á bæina heim.

Peir uppi á fjöllum sáust,
- eins og margur veit, -
í langri halarófu
á leið niður í sveit.

Grýla var þeirra móðir
og gaf þeim tröllamjól,
en pabbinn Leppalúði,
- það var leiðindafólk.

Peir álsveinar nefndust,
- um jólin birtust þeir.
Og einn og einn þeir komu,
en aldrei tveir og tveir.

Peir voru þrettán
þessir heiðursmenn,
sem ekki vildu ónáða
allir í senn.

Að dyrunum þeir læddust
og drógu lokuna úr.
Og einna helst þeir leitudu
í eldhús og búr.

Lævisir á svipinn
þeir leyndust hér og þar,
til óknyttanna vísir,
ef enginn nærri var.

Og eins, þó einhver sæi,
var ekki hikað við
að hrekkja fólk - og trufla
þess heimilisfrið.



12. des

Spírustaur kom fyrstur,
stinnur eins og tré.
„Ég kann að drepa risin
eins og ekkert sé“.

Þá gusugangur ógurlegur,
- gerði við sig vart,
slettur reyndu að svífu um,
- og sviða líkamspart.



13. des

Súrálsgaur var annar,
með gráa hausinn sinn.
- Hann skreið ofan í tunnu
og skautz um rörin inn.

Hann faldi sig í hopperum
með háðung sína og spott,
og vildi ei verða að áli
þó svo öðrum þætti flott.



14. des

Spækur hét sá þriðji
stubburrinn sá.
Hann settist undir skautin,
þegar kostur var á.

Hann olli miklum usla
sem aðrir gáfu gaum,
því ljúfu litlu skautin
leiddu allt of mikinn straum.

15. des

Sá fjórði, Sköfusleikir
var fjarskalega mjór.
Og ósköp varð hann glaður,
ef að inn í kerid fór.

Þá þaut hann eins og elding
eftir gólfi ekki leynt,
já svona skal allt líta út,
og vera slétt og hreint.



16. des

Sá fimmti, Skautaskelfir,
skokkar hérna hring.
- Með undarlega mælistöng
minnir á verkfræðing.

Og kallar „úlfur, úlfur“
það eflaust væri frétt.
Ef vísbending um vörtuskautin
væri sönn og rétt.



17. des

Hinn sjötti, Deiglusleikir,
sá er dæmalaus.
Hann rjátlar við sinn rosa-bor
við rykið ekki laus.
Svo vaskur líkur verkinu
já vel hann þetta kann,
Dýrðleg virðist og djásni lík
er deiglan alveg hrein.



18. des

Sjöundi var Þekjuskellir,
- sá hafði ei vinarþel,
ef fólkið vann á milli kerja
-og vildi gera vel.
Hann var ekki sérlega
hnugginn yfir því,
ef harkalegur heyrðist skellur
-svo hélt hann burt á ný.



19. des

Sá áttundi, Brjótajarmur,
var skelfilegt naut.
Af grimmd og krafti gegnum þekju
gat á hana braut.

Hann montinn var og mikið þótti
þótt mælgín væri ei röng,
- „án mín væri engin mótun,
og kerin væru svöng“.

20. des

Níundi var Kranakrækir,
kænskur bæði og snar.
Hann hentist upp í rjáfrin
og gerði skunda þar.

Upp í krana sat hann
í hita, svækju og reyk
klippti á víra kaldhæðinn,
svo kraninn alla sveik.



21. des

Tíunda nefnum Pottagægi,
þann piltunga ég finn,
sem laumaðist á enda lokin
og leit í kerin inn.

Ef eitthvað var þar inni
hann ákafann fékk sting,
og ekkert gladdi hann meira
en gæða covering.



22. des

Ellefti var Flúorþefur,
- fékk sá aldrei kvef,
og hafði þó svo hlálegt
og heljarstórt nef.
Hann ilm af góðu gasi
gjarnan næmur fann,
og léttur, eins og reykur,
á lyktina rann.



23. des

Álkrókur, sá tólfti,
kunni á ýmsu lag.
Hann þrammaði að Grundartanga
á Þorláksmessudag.

Hann krækti sér í álsýni,
þegar kostur var á.
En stundum reyndist stuttur
stauturinn hans þá.



24. des

Prettándi var Hleifasníkir,
- þá var tíðin köld,
ef ekki kom hann síðastur
á aðfangadagskvöld.

Starfsfólk steypuskála
brosti, en gleðin þraut
er sá þau hann hlaupa
með álstæðu á braut.

Á sjálfa jólanóttina,
- sagan hermir frá, -
á strák sínum þeir sátu
og störfu ljósin á.

Svo tíndust þeir í burtu,
- það tók þá frost og snjór.
Á þrettándanum síðasti
sveinstaulinn fór.

Fyrir löngu á fjöllumunum
er fennt í þeirra slóð.
- En minningarnar breytast
í myndir og ljóð.

Jóhannes úr Kötlum og Pétur Ottesen
Teikningar: Jón Ingi Gylfason.

Stóriðjuskóli Norðurláls

Tveir hópar stunda nám í Stóriðjuskólanum um þessar mundir og eru á lokasprettinum á 2.önn. Nemendur hafa haft ýmislegt fyrir stafni undanfarnar vikur og m.a. farið í fyrirtækjaheimsóknir.

Nemendur í grunnnámi fóru í heimsóknir til fyrirtækja á Grundartanga. Dagurinn hófst á heimsókn í GT-tækni þar sem Gylfi R. Guðmundsson þjónustustjóri tók á móti hópnum. Þá var ferðinni heitið í Elkem þar sem Jens öryggisfulltrúi kynnti fyrirtækið og fór með hópinn í vettvangsferð um verksmiðjuna. Að lokum heimsótti hópurinn Hamar þar sem Sigurður K. Lárusson svæðisstjóri kynnti starfseminu. Það þarf ekki að leita langt til að kynnast fyrirtækjum því fjöldi þeirra er að finna á Grundartanga.

Framhaldsnemar fóru einnig í vettvangsferð sem hófst á heimsókn til Marel þar sem við fengum innsýn í sögu fyrirtækisins og varanna sem þar



Sigurður Hauksson t.v. og Aron Kristinn Jónsson í heimsókn hjá VHE.

eru framleiddar. Þá lá leiðin til Íslyft og dagurinn endaði með heimsókn til Arctic Trucks.

Auk þessa heimsókna hafa hóparnir heimsótt fleiri fyrirtæki, m.a. heimsóttu nemar í framhaldsnámi VHE, Fálkann og Landvélar og nemar í grunnnámi fóru í heimsókn til Loftorku og Límtré Vírnets í Borgarnesi.

Báðir hópar hefja þriðju og síðustu önnina eftir áramót. Nemendur í grunnnámi hefja

aftur nám þann 5. janúar og þessa önnina munu þau stunda nám í framleiðslustýringum, eðlisfræði, rafefnafræði, heil-



Í lokaverkefni framhaldsnáms vinna nemendur að raunhæfu verkefni sem lýkur með kynningu í lokannar.



Í heimsókn hjá ELKEM. Frá vinstri Guðmundur Sófusson, Pétur Björnsson, Kristmar Sigurðsson, Kristbjörn Magnússon, Davíð Sveinsson, Jacek Leper, Sölvi Arnar Arnórsson, Guðmundur Garðar Brynjólfsson, Tómas Tómasson, Einar Árnason og Bjarni Borgar Jóhannsson.



Fylgst með af áhuga, frá vinstri Sigurður Hauksson, Sindri Freyr Sigurgíslason, Arnar Baldvinsson og Kjartan Ólafsson.

STÓRIÐJUSKÓLI NORÐURLÁLS

Norðurlál hefur starfrækt stóriðjuskóla frá árinu 2012. Skólinn er rekinn í samvinnu við Símenntunarmiðstöðina á Vesturlandi, kennarar við Fjölbautarskóla Vesturlands taka þátt í kennslunni sem og sérfræðingar Norðurláls. Við útfærslu á náminu er stuðst við Námskrá um nám í stóriðju, sem gefin er út af Fræðslumistöð atvinnulífsins.



Frá vinnudegi framhaldshópsins í Fjölbrotaskóla Vesturlands á Akranesi. Gunnar Scott og Harpa Dröfn Skúladóttir skoða rennibekk.

brigðisfræði, umbótum verkferla og aðferða, steypuskála, rafgreiningu ásamt lokaverkefni.

Framhaldsnemar hefja aftur nám eftir áramótin þann 7. janúar. Námskeiðin framundan eru enska 2, iðnstýringar og reglun, veitur og kerfi, umhverfisfræði og lokaverkefni

þar sem áherslan er á stöðugar umbætur og straumlínustjórnun. Í lokaverkefni framhaldsnáms vinna nemendur að raunhæfu verkefni sem lýkur með kynningu í lok annar.

Nýir hópar hefja síðan nám haustið 2016.

*Harpa Björg Guðfinnsdóttir
fræðslustjóri*



Nemendur Stóriðjuskólans skoða aðstæður í MAREL. F.v. Aðalsteinn Hafsteinson, Arnar Baldvinsson, starfsmaður Marels, Elías Hilmar Utley, Aron Kristinn Jónsson, Sindri Freyr Sigurgíslason, Gunnar Scott, Kjartan Ólafsson og Eymar Geir Eymarsson.



Framhaldshópurinn fyrir framan Arctic Trucks. F.v. Viðar Þór Hreggviðsson, Hörður Baldvinsson kennari, Kjartan Ólafsson, Óskar Kristinsson, Aron Kristinn Jónsson, Aðalsteinn Hafsteinson, Arnar Baldvinsson, Sindri Freyr Sigurgíslason, Gunnar Scott, Guðmundur Steinar Jóhannsson og Harpa Dröfn Skúladóttir.

Er Grýla útlensk?

Dað er undarlegt að hlýða á fólk sem gerir grýlu úr fyrirtækjum með erlent eignarhald og finnur þeim helst til foráttu að þau eru ekki í eigu Íslendinga. Slíkur hugsunarháttur gengur þvert á þróunina í heiminum, sem verður stöðugt opnari með þróaðri samskiptaleiðum. Um leið er unnið að því beggja vegna Atlantsála að fella niður landamæragæslu og tollamúra, enda ýtir frelsi í viðskiptum undir verðmætasköpun og stuðlar að bættum lífskjörum. Það er ekki aðeins veruleikinn í útlöndum, heldur er Ísland hluti af þeim veruleika. Það gilda ekki önnur lögmál á Íslandi en almennt í heiminum.

Álver á Íslandi á hlutabréfamörkuðum

Borið hefur á þessari umræðu í kringum áliðnað á Íslandi. Þó er því þannig farið, að þau erlendu fyrirtæki sem hér starfa eru öll skráð á hlutabréfamörkuðum og hver sem er getur keypt í þeim hlutabréf. Century Aluminum er raunar skráð í Kauphöllina, ekki þarf lengra að fara, og á meðal hluthafa eru tugir Íslendinga.

Ekki vantar að þessi fyrirtæki leggi stítt

af mörkum til íslensks samfélags. Í tilviki álvera á Íslandi streyma árlega gjalddeyrstekjur til landsins upp á yfir 200 milljarða og eftir í landinu sitja á bilinu 80 til 100 milljarðar. Það er nær tvöfaldur rekstrarkostnaður Landspítalans, sem er stærsti útgjaldaliður ríkisins á fjárlögum hvers árs.

Hátt í 100 milljarða fjárfestingar

Og í hvað fara þessir fjármunir?

Jú, samkvæmt staðreyndaskjali Samáls fara yfir 38 milljarðar króna í kaup á raforku (m.v. uppgefið meðalverð Landsvirkjunar á raforku til iðnaðar), um 25 milljarðar í kaup á vörum og þjónustu og 14 milljarðar í laun og opinber gjöld. Samkvæmt nýlegri úttekt KPMG námu opinber útgjöld áliðnaðarins rúmum sjö milljörðum árið 2014 og ljóst að það framlag fer hækkandi á næstu árum.

Vandi íslensks hagkerfis hefur ekki verið ofgnótt erlendra fjárfestingar á liðnum árum heldur skortur á henni. Það hefur hinsvegar ekkert lát verið á fjárfestingum í áliðnaði hér á landi, en þær slaga hátt í 100 milljarða frá hruni.

Þekkingin útflutningsvara

Á þessum grunni hefur byggst upp sérhæfing og þekking hjá klasa fyrirtækja í íslenskum áliðnaði sem síðan er orðin

framfaramálum á fjölbreyttum sviðum áliðnaðar.

Og já, ekki má gleyma því að á síðustu árum og áratugum hafa íslensk fyrirtæki



útflutningsvara, þar með talið orkufyrirtækjum, verkfræðistofum, endurvinnslufyrirtækjum, skipafélögum og vélsmiðjum. Fyrr á þessu ári var Álklasinn stofnaður formlega og eru tugir íslenskra fyrirtækja og stofnana á meðal þátttakenda í klasanum. Þar er unnið að

sótt út fyrir landsteinana í ríkm mæli og hefur það mælst vel fyrir hér á landi. Þau eru orðin „alþjóðleg“. Varta höfum við Íslendingar neitt á móti því?

*Pétur Blöndal
Framkvæmdastjóri Samáls,
samtaka álframleiðenda á Íslandi.*

Strengir þú áramótaheit?



Berglind Reynisdóttir

Já, að lofa engu.



Magnús Gunnarsson

Nei



Gauti

Yfirleitt ekki.



Sigurbjörn Hallsson

Já, ég hef gert það en er búinn að læra af reynslunni og geri því minna af því nú í seinni tíð.



Sigurður Arnar Sigurðsson

Já, en hef ekki staðað við þau hingað til.

Hver er?

Sigurbjörg Jónsdóttir

Starf: Sérfræðingur í umhverfismálum

Fæðingarstaður, -dagur: Reykjavík, 13. Júní 1988

Fjölskylduhagir: Er í sambúð og á þrjár eldri systur.

Hvenær byrjaðir þú hjá Norðurlífi? 1. ágúst 2015.

Það skemmtilegasta fyrir utan vinnuna? Að hitta vini mína og stunda íþróttir.

Aðaláhugamálið? Íþróttir og tónlist

Uppáhalds matur? Lamba-hryggurinn á jóluunum.

Uppáhalds drykkur? Kók

Ertu hjátrúafull/ur? Nei

Hvaða persónu í mannkyns-sögunni vildir þú helst hitta? Myndi hafa matarboð með Jóhönnu af Örku, Kleópötru og Freddie Mercury.



Uppáhalds sjónvarpsefni? Friends, Big Bang Theory og Greys Anatomy.

Besta bókin sem þú hefur lesið? Er ekki mikið fyrir að lesa.

Hvaða hljómsveit eða söngvara heldur þú mest upp á? Kelly Clarkson, Queen, Pink og Taylor Swift.

Uppáhalds íþrótt eða hreyfing? Rugby

Lýstu þér í þremur orðum? Opin, skipulögð og meiðslagjörn.

Fallegasti staður á Íslandi? Stóra Urð og Seyðisfjörður.

Til hvaða lands langar þig mest að ferðast? Allra landa í Eyjaálfu.

Framtíðarplön? Er lítið fyrir að setja framtíðarplön, lífi í núinu.



Starfsmenn kranaverkstæðisins ásamt gestgjöfum. Aftari röð frá vinstri, tveir starfsmenn Noells, Guðjón Viðar Guðjónsson, Hörður Hallgrímsson, tveir starfsmenn Noells, Guðmundur Steinar Jóhannsson, tveir starfsmenn Noells og Búi Gíslason. Fremri röð frá vinstri, Björn Guðmundsson, Hjalti Ragnarsson, Magnús Már Haraldsson, Skarphéðinn M. Guðmundsson, Óskar Kristinsson og Jóhann Ragnarsson.

Heimsókn í höfuðstöðvar Noell

Nokkrir starfsmenn kranaverkstæðis héldu til Würzburg í Þýskalandi í október, þar sem höfuðstöðvar kranaframleiðandans Noell eru staðsettar. Noell framleiðir krana fyrir verksmiðjur út um allan heim, þar á meðal kranana sem notaðir eru í álveri Norðurláls.

Hjá Noell fengum við við-

mikla kynningu á fyrirtækinu og hittum helstu sérfræðinga fyrirtækisins í því sem snýr að krönum Norðurláls, en Noell er einmitt með krana í smíðum fyrir okkur núna. Þeirri smíði miðar vel, kraninn á að vera kominn til Norðurláls um miðjan febrúar 2016 og vera tilbúinn til reynslu í maí ef ekkert óvænt kemur upp á.

Starfsfólki Noell virtist þykja það skemmtilegt að fá

að taka á móti starfsmönnum þjónustuverkstæðis þar sem þeir eru vanir að taka á móti „business-fólki“ eins og þeir orðuðu það. Fyrir okkur var bæði gaman og fróðlegt að heimsækja Noell og ekki hægt að segja annað en að vel hafi verið tekið á móti starfsmönnum kranaverkstæðis.

Skarphéðinn M. Guðmundsson vélvirki á kranaverkstæði



Jólagátan – verðlaun í boði

Starfsfólk er hvatt til að spreyta sig á myndagátunni. Lausnum skal skilað í móttökuna, í umslagi merktu myndagáta Norðurljósa, fyrir 15. janúar.

Sudoku

Létt

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

Miðlungs

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

Erfið

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

Bygging séð frá suðaustri. Nú er unnið í jarðvinnu og frágangi lóðar



Allt á áætlun

Kerbrotabyggingin er risin og fyrstu dagana í desember er verið að prufukeypa búnað og gera úrbætur þar sem á við áður en hún verður formlega afhent.

Kerbrot, hreinsun og sandblástur er því komið í varanlegt húsnæði þar sem veður og vindar hafa ekki áhrif á starfsemina, og

hljód, ryk og loftgufur sem myndast við þessa hreinsun er betur fangað.

Framkvæmdir hófust í nóvember árið 2014 og hafa fjölmargir aðilar komið að því.

Á vissan hátt er þetta tímamótaverkefni fyrir Norðurál enda um mjög flókið og krefjandi verkefni að ræða. Í stað þess

að bjóða verkefnið út í heild sinni var það brotið niður í smærri einingar til að ná fram sem mestri hagkvæmni. Það hefur á móti kallað á mikla og flókna samvinnu margra aðila á mismunandi tímum.

*Sigurður Arnar Sigurðsson
verkefnastjóri*



Fyrsta kerfið komið í stæði í kerbrotasal.



Stofnlagnir afsogs- og innblásturskerfis.



Verið að leggja lokahönd á kerbrotasal.



Fyrsta ker á leið í stæði í kerbrotasal.



Sigurður Arnar Sigurðsson, verkefnastjóri og Jón Óskar Ásmundson, formaður Kersmiðju, býsna ánægðir með sig.



Fyrsta ker að keyra í gegnum sandblástursrými.



Sigurður Arnar að keyra fyrsta keríð af stað frá Kersmiðju.



Fyrsta keríð komið á vagn í Kersmiðju.



Ál flýgur um allan heim

Jules Verne varð fyrstur til að lýsa kostum áls í fljúgandi farartæki í *Ferðin til tunglsins* árið 1865. Nokkrum áratugum síðar notuðu Wright bræður ál í flugvél sína. Í dag eru ál og álblöndur helsta byggingarefni flugvéla. Nýjustu þoturnar eru

60% ál og léttari en nokkru sinni fyrr, hafa meira flugþol og nota minna eldsneyti.

Við framleiðum létt og sterkt hágæðaál sem kemur við sögu á hverjum degi um allan heim.