

Stórsýningin Verk og vit



2022 Íslenskur byggingariðnaður,
skipulagsmál og mannvirkjagerð

Laugardalshöll 24.–27. mars



BLAÐSÍÐA 4

Góður tími til að sækja fram. Stórsýningin Verk og vit er nú haldin í fimmta sinn. Um hundrað sýnendur munu þar kynna starfsemi sína.

BLAÐSÍÐA 8

Nýja Reykjavík er kraftmikil. Það er mikið um framkvæmdir í Reykjavík þessi misserin og uppbygging atvinnu- og íbúðarhúsnæðis blasir víða við.

BLAÐSÍÐA 12

Aðgerðir stjórnvalda vegna faraldursins hafa skipt sköpum fyrir byggingaiðnaðinn.

BLAÐSÍÐA 78

Landsbankinn hefur lengi haft mjög sterka stöðu í hvers konar mannvirkjafjármögnun.



Egill Arnason™

Val á flísum sem að standast tímans tönn krefst útsjónarsemi og þekkingar. Flísar frá Ítalíu og Spáni, brenndar, rétt skornar og í fyrsta flokki, skipar sér þar með í flokk bestu fáanlegu flísa. Það skilur á milli framleiðanda þegar kröfurnar eru miklar. Kynntu þér flísarnar í verslun okkar Suðurlandsbraut 20.

GERÐU KRÖFUR



Opið mán-fös kl. 9-18
og laug kl. 11-15

Sími 595 0500
www.ea.is

Suðurlandsbraut 20
108 Reykjavík



Frá síðustu Verk og vit sýningu árið 2018.

Góður tími til þess að sækja fram

Það verður kátt í Höllinni þegar stórsýningin Verk og vit 2022 verður haldin í Íþrótt- og sýningarhöllinni í Laugardal 24.-27. mars. Þetta er í fimmta sinn sem sýningin er haldin og sem fyrr er hún einkum ætluð fagaðilum á sviði byggingariðnaðar og mannvirkjagerðar. Mikill áhugi er á sýningunni en um 100 fyrirtæki og stofnanir munu þar kynna vörur sínar og þjónustu.

Meðal sýnenda á Verk og vit eru byggingarverktakar, verkfræðistofur, menntastofnanir, fjármála- og ráðgjafafyrirtæki, tækjaleigur, hugbúnaðarfyrirtæki og sveitarfélög svo eitthvað sé nefnt. Fyrstu tveir dagar sýningarinnar, fimmtudag og föstudag, eru hugsaðir fyrir fagaðila en seinni tvo dagana, laugardag og sunnudag, er almenningi boðið að heimsækja sýninguna.

Mikill metnaður hjá sýnendum

„Það er mikill metnaður hjá sýnendum sem hafa lagt mikla vinnu við undirbúning og hönnun sinna sýningarsvæða sem skilar sér án efa í glæsilegri sýningu,“ segir Áslaug

” Það er mikill metnaður hjá sýnendum sem hafa lagt mikla vinnu við undirbúning og hönnun sinna sýningarsvæða sem skilar sér án efa í glæsilegri sýningu.

Pálsdóttir, framkvæmdastjóri AP almannatengsla sem er framkvæmdaaðili sýningarinnar. Sýningin Verk og vit hefur sannað sig sem mikilvægur vettvangur fyrir aðila í bygginga- og mannvirkjagerðar til að hittast, styrkja viðskiptasambönd og afla nýrra, kynna vörur og þjónustu og nýjungar, ásamt því að ræða málin, sem meðal annars skýrir þessa góðu þátttöku. „Nú er góður tími fyrir fyrirtæki að sækja fram, þetta raðirnar og setjast niður með núverandi og nýjum viðskiptavinum og eiga samtal um verkefni sem framundan eru. Til þess er sýningin Verk og vit frábær vettvangur,“ segir Áslaug.

Breiddin er mikil á sýningunni en þar verða gamalgróin og vel þekkt fyrirtæki í bland við ný og áhugaverð. Áslaug segist vera mjög ánægð með viðtökurnar sem sýningin hefur fengið bæði hjá fagaðilum sem og almenningi. Í viðhorfsskönnun meðal sýnenda sem unnin var af Outcome könnunum fyrir AP almannatengsl sögðust um 94% sýnenda ánægð með síðustu Verk og vit sýningu. Þar kom einnig fram að allir sýnendur telja grundvöll fyrir því að Verk og vit verði haldin aftur.

Á sýningunni er eitt sýningarsvæði valið „Athyglisverðasti básinn“ hverju sinni. Þar er sýningarbás valinn sem þykir hafa skarað fram úr í frumleika, hugmyndaauði og framsetningu. Á síðustu sýningu árið 2018 var Reykjavíkurborg verðlaunuð fyrir „athyglisverðasta básinn“ og árið 2016 féll heiðurinn Tækniskólanum í hlut.

Framkvæmdaaðili sýningarinnar er AP almannatengsl en samstarfsaðilar eru Innviðaráðuneytið, Reykjavíkurborg, Samtök iðnaðarinnar, BYKO og Landsbankinn.





Framkvæmum hugmyndirnar saman

Sérfræðingar okkar hafa áralanga reynslu og hjálpa þér að koma góðum hugmyndum í framkvæmd. Við leggjum áherslu á að byggja upp traust langtímasamband og veita framúrskarandi þjónustu.

Komdu á bás Landsbankans á *Verk og vit* og kynntu þér þá þjónustu sem er í boði fyrir verktaka og kaupendur fasteigna.



Styrkja þróun mannvirkjagerðar

Rannsóknasjóðurinn Askur veitti 23 styrki til nýsköpunar og rannsóknar á sviði mannvirkja fyrir 95 milljónir króna en umsóknir bárust fyrir 452 milljónir króna. Stærstu einstöku styrkirnar námu 8 milljónum króna.

Veittir voru 23 styrkir upp á alls 95 milljónir króna úr mannvirkjarannsóknasjóðnum Aski á dögunum. Styrkirnar runnu til nýsköpunar- og rannsóknarverkefna á sviði mannvirkjagerðar, í þeim yfirlýsta tilgangi að „auka þekkingu, efla nýsköpun og mæta samfélagslegum áskorunum á sviði mannvirkjagerðar“. Sjóðurinn var stofnaður í fyrra og er fjármagnaður af innviðaráðuneytinu og háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunaráðuneytinu, en umsýsla hans er í höndum Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar (HMS).

Sótt um fyrir 452 milljónir

Umsóknarfrestur fyrir fyrstu úthlutun rann út í desember síðastliðnum og bárust fjörutíu umsóknir, samtals að upphæð 452 milljónir króna. Innviðaráðherra veitir styrkina samkvæmt reglum sjóðsins eftir tillögu sérstaks fagráðs, sem skipað var til að meta umsóknir og leggja til úthlutun.

Styrkir eru veittir í fimm flokkum, og að þessu sinni sneru áherslur sjóðsins, að því er frá var greint, einkum að samfélagslegum áskorunum í byggingariðnaði svo sem rakaskemmdum í mannvirkjum og aðgerðum til lækkunar kolefnisspors.

Loftslagsmál eru einnig sögð hafa verið áberandi í öllum flokkum, enda byggingariðnaðurinn talinn bera ábyrgð á um 40% allrar losunar á heimsvísu. Hann muni því leika lykilhlutverk í áskorunum framtíðarinnar á því sviði, eins og styrkumsóknir hafi borið með sér.

Byggingarefni

Í þessum flokki var lögð áhersla á rannsóknir og þróun á endingu byggingarefna og viðnámsþoli, efnisvali og notkun í samræmi við lög um byggingarvörur. Einnig var horft sérstaklega til verkefna sem stuðla að minna kolefnisspori byggingarefna og draga úr notkun óumhverfisvænna byggingarefna.



Styrkir voru veittir við hátíðlega athöfn í Veröld – húsi Vigdísar 18. mars síðastliðinn.

Alls voru veittir átta styrkir í flokknum fyrir 33 milljónir króna, eða rétt ríflega þriðjung í bæði fjölda og upphæð. Hæstu styrkina fengu Gerosion ehf. fyrir verkefnið Nýir íslenskir sementsíaukar, Háskólinn í Reykjavík fyrir Bætta vistvænna steinsteypu með minna sementi og Íslensk einingarhús ehf. fyrir Icelandic modular, sjálfbær og hagnýt íslensk einingarhús, 6 milljónir króna hvert. Svokölluð Vistbók Rósu Daggar Þorsteinsdóttur, gagnabanki vistvænna byggingarefna á Íslandi, hlaut 5 milljónir króna og Paul Lukas Smelt fékk 4 milljónir fyrir fyrsta hampsteypuhús á Íslandi. Önnur verkefni í flokknum fengu 2 milljónir hvert.

Gæði og ólík form íbúðarhúsnæðis

Aðeins tveir styrkir voru veittir í flokknum. Úrbanistan ehf. fékk 7 og hálfa milljón króna fyrir rannsóknarverkefnið Húsnæðiskostur og hífylaaður, og rannsókn Önnu Sigríðar Jóhannsdóttur, Áhrif dagsbirtu í íbúðabyggingu, fékk 3 milljónir. Áherslur í flokknum voru hagkvæmni íbúðarhúsnæðis og áhrif þróunar félags-, menningar- og tæknilegra þátta á hvaða form þess henti best.

Orkunýting og losun gróðurhúsalofttegunda

Fimm styrkir voru veittir fyrir 18 milljónir í flokknum. Bróðurparturinn fór til tveggja verkefna: AI Siment hjá Gerosion, sem er umhverfisvænt sementslaust steinlím,

og Hringrás hjá Miðstöð hönnunar og arkitektúrs ehf. Hvort verkefni um sig fékk 6 milljónir, en verkefni verkfræðistofunnar Eflu um orkunýtingu fékk 3 milljónir og tvö verkefni Háskóla Íslands eina og hálfa hvort.

Raka- og mygluskemmdir

Flokkurinn snýst um þekkingu á slíkum skemmdum og hvernig bregðast megi við þeim. Verkefni í honum hlutu 14,5 milljónir króna í fjórum einstökum styrkjum. Rannsókn Veðurvaktarinnar ehf. á rakaskemmdum og slagregni á höfuðborgarsvæðinu hlaut 8 milljónir króna, stærsta einstaka styrkinn ásamt verkefni í næsta flokki, og Efla fékk 4 milljónir fyrir rannsókn á raka-ástandi bygginga.

Tækninýjungar í mannvirkjagerð

Loks voru fjórir styrkir upp á alls 19 milljónir króna veittir í þessum flokki, sem fjallar um þróun tæknilausna sem hafa það markmið að draga úr umhverfisáhrifum mannvirkja og auka verðmætasköpun, hagræðingu, skilvirkni, samskipti og/eða samræmingu meðal hagaðila í byggingariðnaði. Tilraunahús FIBRA á vegum Fibra element ehf. hlaut 8 milljónir og deildi því toppsætinu hvað upphæð varðar með Veðurvaktinni, og VSÓ ráðgjöf hlaut 7 milljónir fyrir Hringrásarhúsið Ísland. Þá hlaut Breather ventilation ehf. 3 milljónir fyrir Smíði og prófun á loftræstikerfum.



GERUM ÞETTA



Góð þjónusta, yfirgripsmikil þekking og mikið vöruúrval eru aðalsmerki BYKO. Hvort sem þú ert fagaðili eða í framkvæmdum upp á eigin spýtur er næsta víst að við getum aðstoðað þig

Það er gott að byrja verkið í BYKO

**Verk og vit 2022**

BYKO er stoltur samstarfsaðili

BYKO

GERUM ÞETTA SAMAN

Dagur B. Eggertsson borgarstjóri.



Nýja Reykjavík er kraftmikil, fjölbreytt og græn



Það er mikið um framkvæmdir í Reykjavík þessi misserin og uppbygging atvinnu- og íbúðarhúsnæðis blasir víða við. Dagur B. Eggertsson borgarstjóri hefur gengist fyrir opnum kynningarfundum undanfarin misseri þar sem farið er yfir það sem er framundan í uppbyggingu húsnæðis. Þetta er til að auka upplýsingamiðlun og þekkingu á því sem er í farvatninu.

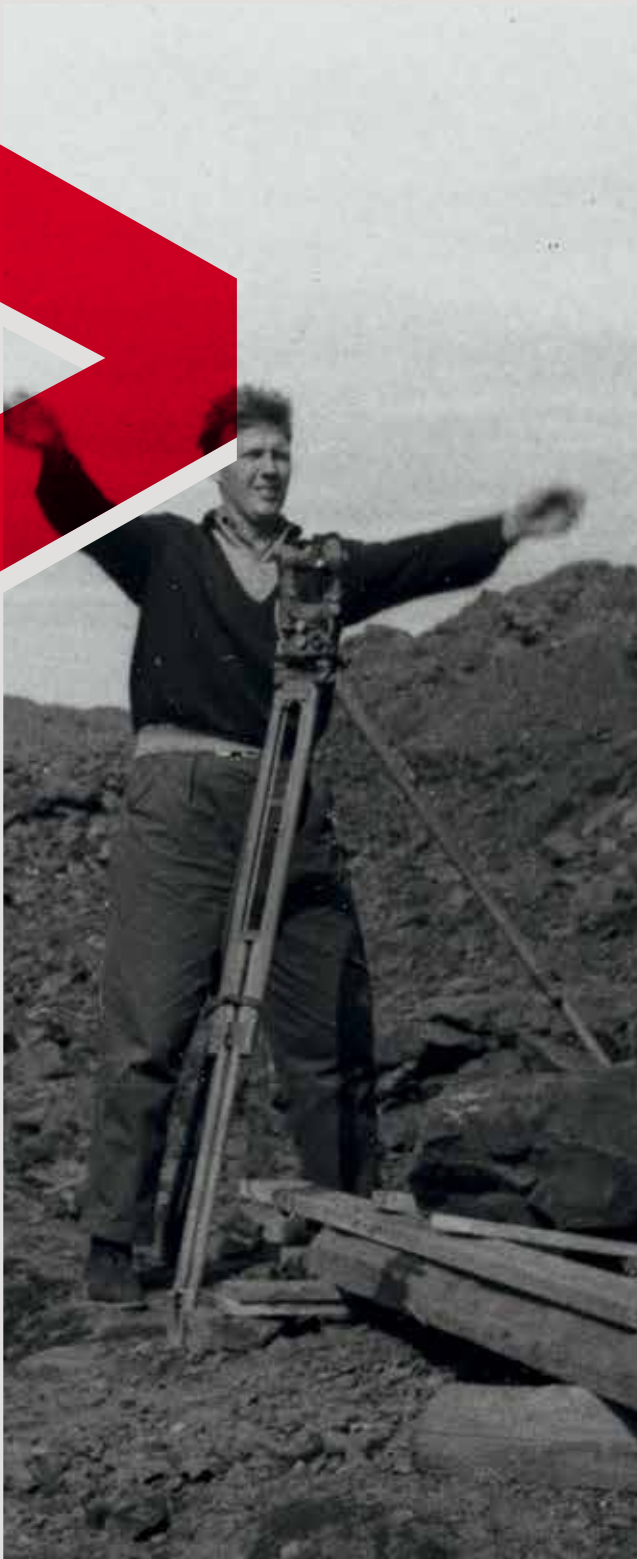
„Húsnæðismál hafa í minni borgarstjóratíð verið í sérstökum fókusi“, segir Dagur. „Reykjavík átti stóran þátt í því að endurreisa verkamannabústaðakerfið í samstarfi við verkalyðshreyfinguna og Bjarg og nú eru um 78% allra íbúða sem rísa fyrir stofnframlög í landinu að rísa í Reykjavík. Á sama tíma er um helmingur allra nýja íbúða á landinu að rísa í Reykjavík. Borgin er þó aðeins um þriðjungur af

Í raun má segja að gamla gráa Reykjavík hafi gengið út á að þenja byggðina út, brjóta þar með nýtt land undir byggð, auka vegalengdir, auka akstur og þann tíma sem það tekur að vera í umferðinni.

fólksfjölda landsins. Á næstunni ætlum við að kynna áform um fjölda íbúða sem ætlað er að mæta ákalli um ennþá meiri uppbyggingu, næstu ár og næsta áratug“, segir borgarstjóri.

„Í raun má segja að gamla gráa Reykjavík hafi gengið út á að þenja byggðina út, brjóta þar með nýtt land undir byggð, auka vegalengdir, auka akstur og þann tíma sem það tekur að vera í umferðinni. Nýja Reykjavík er þétt borg sem er kraftmikil, kvik og skemmtileg með nærþjónustu, hverfisverslun innan seilingar, kaffihúsum og öllu sem til þarf fyrir gott hverfi. Lífsgæðaborg sem er um leið góð fyrir loftslagið. Langflestar íbúðir á landinu eru auðvitað að byggjast í Reykjavík en það sem gerir þetta spennandi eru hversu ólíkar og allskonar þessar íbúðir eru, þær eru einnig ýmist eignaríbúðir,

VIÐ BYGGJUM UPP SAMFÉLÖG



ÞEKKING Í VERKI Í 90 ÁR

Traustir innviðir, byggðir upp í sátt við umhverfi og náttúru, einfalda okkar daglegu athafnir og gera líf okkar betra. Að baki uppbyggingunni liggur dýrmæt sérþekking, stöðugt mat og ómæld vinna færustu sérfræðinga.

Starfsfólk Verkís stendur vaktina á Verk og vit 2022, tökum vel á móti þér í bás C50.





„Markmiðið hjá okkur í öllum stórum verkefnum er að þróa borgina á grænan hátt, auka gróður og vel hannað borgarumhverfi, hlúa að skapandi borg sem sé forystuafi í atvinnusköpun, þetta byggð með betri nýtingu borgarlands og þar með búa til grænni borg þar sem vistvæn hugsun, fjölbreyttur ferðamáti og lýðheilsa fær að njóta sín,” segir Dagur.

búseturéttaríbúðir eða leiguíbúðir fyrir alla tekjuhópa því húsnaðisstefna borgarinnar vill mæta ólíkum óskum og þörfum fólks og fjölskyldna,” segir Dagur.

Stór verkefni í Höfðunum og Heklureit

Framundan er mikil uppbygging í Höfðunum þar sem nú eru bílasölur og stórt svæði léttíðnaðar og þjónustu.

„Uppbygging hefst í Höfðunum á þessu ári en þar verður mikið framkvæmdasvæði næstu árin. Borgarlínan mun liðast um á milli húsanna en meginstoppistöðin verður við svokallað Krossamýrartorg. Þarna verður fjöldinn

Uppbygging hefst í Höfðunum á þessu ári en þar verður mikið framkvæmdasvæði næstu árin. Borgarlínan mun liðast um á milli húsanna en meginstoppistöðin verður við svokallað Krossamýrartorg.

allur af íbúðum og þjónustu. Við munum sjá fleiri reiti meðfram Borgarlínu fara af stað, einsog Orkureit og Heklureit

sem er á lokametrinum í skipulagi. Markmiðið hjá okkur í öllum stórum verkefnum er að þróa borgina á grænan hátt, auka gróður og vel hannað borgarumhverfi, hlúa að skapandi borg sem sé forystuafi í atvinnusköpun, þetta byggð með betri nýtingu borgarlands og þar með búa til grænni borg þar sem vistvæn hugsun, fjölbreyttur ferðamáti og lýðheilsa fær að njóta sín,” segir Dagur enn fremur.

Á sýningunni Verk og vit munu fulltrúar borgarinnar skýra frá áherslum á uppbyggingu í borginni á næstu miss-erum og hvernig markmið þessi munu birtast á uppbyggingarsvæðunum.



Það sést hvaða verk eru **meistaraverk** ...



Meistaradeild SI

Meistaradeild SI er í **bás A95** á stórsýningunni Verk og vit. Við val á verktaka er mikilvægt að horfa til þess hvort um sé að ræða löggiltan iðnmeistara á viðkomandi sviði.

Þú finnur þinn meistara á **meistarinn.is** og á sýningunni

Hlökkum til að sjá þig!



Ár grænnar iðnbyltingar 2022





Jóhanna Klara Stefánsdóttir, sviðsstjóri mannvirkjasviðs SI, segir mikla eftirvæntingu ríkja innan byggingageirans eftir að geta loks sótt Verk og vit á ný.

Ábyrgð á íbúðauppbyggingu of dreifð

Jóhanna Klara Stefánsdóttir, sviðsstjóri mannvirkjasviðs Samtaka iðnaðarins, fagnar endurkomu Verks og vits enda hafi myndast uppsöfnuð þörf fyrir þá þekkingarmiðlun sem fari fram á sýningunni. Hún segir stöðu bygginga-iðnaðarins heilt yfir góða og segir aðgerðir stjórnvalda til að örva hagkerfið vegna áhrifa heimsfaraldursins hafa skipt sköpum. Jóhanna telur vanda íbúðamarkaðarins margþættan. Eitt stærsta vandamálið felist í að málaflokkurinn hafi dreifst á of margar hendur sem búið hafi til skort á að einhver axlaði raunverulega ábyrgð á honum.

Stórsýningin Verk og vit snýr nú aftur eftir fjögurra ára hlé. Sýningin hefur vanalega verið haldin á tveggja ára fresti en sú

sem átti að fara fram árið 2020 féll niður vegna Covid-19 faraldursins. Jóhanna Klara Stefánsdóttir, sviðsstjóri mannvirkjasviðs Samtaka iðnaðarins (SI), segir mikla eftirvæntingu ríkja innan byggingargeirans eftir að geta loks sótt sýninguna á ný. „Þetta verður fyrsta stóra sýningin sem fer aftur af stað eftir að öllum sóttvarnatakmörkunum var aflétt. Það má segja að Verk og vit sé uppskeruhátíð fyrir grein sem hefur verið að ganga í gegnum miklar breytingar. Fagaðilar sækja stórsýningar einnig út fyrir landsteinana en þær hafa einnig fallið niður síðustu tvö ár vegna faraldursins. Það hefur því safnast upp mikil þörf á þeirri þekkingarmiðlun sem felst í að halda sýningu á borð við Verk og vit. Það hafa átt sér stað mjög miklar tækniframfar-

Það hefur því safnast upp mikil þörf á þeirri þekkingarmiðlun sem felst í að halda sýningu á borð við Verk og vit.

ir á örfáum árum og aðferðafræði iðnaðarins hefur að sama skapi tekið breytingum. Frá síðustu sýningu er sem dæmi eitt mál sem lítið var rætt um þá orðið risastórt í dag, en það eru vistvæn mannvirkjagerð og hvernig byggingariðnaðurinn eigi að mæta sínum skuldbindingum hvað sjálfbærni varðar.“

Jóhanna segir byggingariðnaðinn mjög rótgróinn og þegar fólk hugsi til geirans leiti hugurinn oftast fyrst til stórra verktakafyrirtækja sem hafa verið í stóru hlutverki innan geirans í áraraðir. En það





RENAULT
PRO+



Atvinnubílar

Við erum með rétta bílinn fyrir þig

Renault framleiðir einhverja vinsælustu atvinnubíla á íslenskum markaði. Hvort sem þú velur þér Kangoo, Trafic eða Master gengur þú að gæðunum og þægindunum vísum. Allir eru þeir með **fimm ára ábyrgð/160.000 km eða ótakmörkuðum akstri fyrstu tvö árin**. Byrjaðu árið af krafti og tryggðu þér nýjan Renault.

5 ÁRA ÁBYRGÐ

Bílasala Akureyrar
Akureyri
www.bilak.is
461 2533

Bílaverkstæði Austurlands
Egilsstöðum
www.bva.is
470 5070

BL söluumboð
Vestmannaeyjum
481 1313
862 2516

Bílasala Reykjaness
Reykjanesbæ
www.bilasareykjaness.is
419 1881

BL ehf
Sævarhöfða 2 / 110 Reykjavík
525 8000 / www.bl.is



megi ekki gleyma því að það séu einnig að koma upp nýsköpunarfyrirtæki í greininni. „Það er mikil þróun og gerjun í gangi innan fyrirtækja í iðnaði og spanna þau mjög breitt svið. Virðisdeðjan í byggingariðnaðinum inniheldur marga hlekki og er mjög löng. Það eru margir ólíkir aðilar sem koma að uppbyggingarverkefnum, allt frá því að byggingin er á hugmynda- stigi þar til komið er að því að reisa hana.



Það var því alveg ljóst þegar Covid skall á að það var mikil þörf á úrræðum sem sneru beint að byggingariðnaðinum, svo iðnaðurinn færi ekki í algjört frost.

húsnæðis og eru það fyrirtækin sem flestir hugsa fyrst til þegar byggingariðnaðurinn er til umræðu. Loks hefur tiltölulega nýlega þriðji flokkurinn bæst við en það eru fyrirtæki sem sérhæfa sig í viðhaldi, hvort sem það er á opinberum markaði eða í einkageiranum. Iðnaðurinn og fyrirtækin innan hans eru því orðin fjölbreyttari en áður,“ útskýrir hún.

Að sögn Jóhannu hefur verið mikið að



Jóhanna segir helsta vandamál íbúðamarkaðarins hafa falist í að skort hafi um langt skeið að einhver axlaði raunverulega ábyrgð á málaflökknum.

Því er svo mikilvægt að það sé til staðar vettvangur eins og Verk og vit, þar sem fyrirtæki sem gegna ólíku hlutverki í virðisdeðjunni koma saman og miðla þekkingu sín á milli.“

Nóg að gera

Jóhanna segir stöðu byggingariðnaðarinnar hér á landi undanfarin misseri hafa heilt yfir verið góða. „Iðnaðurinn er að þróast hratt og til einföldunar má flokka hann í þrjá hluta. Fyrsti flokkurinn eru fyrirtæki sem sérhæfa sig í útboðsmarkaðnum tengt innviðaframkvæmdum og starfa því mikið fyrir hið opinbera. Annar flokkurinn eru fyrirtæki sem starfa við uppbyggingu

Breyttur veruleiki

Jóhanna segir auknar kröfur um sjálfbærni innan samfélagsins gera það að verkum að byggingariðnaðurinn standi frammi fyrir miklum breytingum. „Við höfum þegar hafið ferðalag inn í breyttan heim þar sem einblint er á vistvæna mannvirkjagerð. Samhliða þessu koma inn nýir hvarar og ný fjármögnun sem þarf að fara að huga að hér á landi. Bankarnir eru þegar farnir að huga að grænni fjármögnun og sveitarfélögin eru byrjuð að skoða hvernig hægt sé að stuðla að vistvænni mannvirkjagerð. Það er ekki nokkur spurning að þetta er framtíðin og það sem koma skal.“

gera hjá fyrirtækjum sem koma að innviðauppyggingu, m.a. vegna átaks stjórnvalda sem fól í sér auknar opinberar innviðaframkvæmdir til að bregðast við efnahagslegum áhrifum faraldursins. „Það eru mörg stór verkefni framundan á vegum ríkis og sveitarfélaga, og er Borgarlínan sennilega það allra stærsta.“

Hún bendir á að í september 2019 hafi íbúðatalning SI sýnt fram á að hægst hafi töluvert á íbúðauppbyggingu á höfuðborgarsvæðinu. „Í kjölfarið var farið að kalla eftir því úr mörgum áttum að spýtt yrði í lófana í íbúðauppbyggingu og því kalli hefur að einhverju leyti verið svarað undanfarið. Það er því orðið talsvert mikið





MAXUS

NÝTT BÍLAMERKI Á ÍSLANDI!

MAXUS E-DELIVER 9 OG E-DELIVER 3

100% RAFKNÚNIR SENDIBÍLAR!

MAXUS VEITIR ÞÉR FORSKOT Í UMHVERFISVÆNUM FLUTNINGUM

MAXUS E-DELIVER 3

- / Enginn bensínkostnaður
- / Drægni allt að 342 km (WLTP)
- / Fáanlegur í tveimur lengdum
- / Flutningsrými frá 4,8 og 6,3 m³

MAXUS E-DELIVER 9

- / Enginn bensínkostnaður
- / Drægni allt að 353 km (WLTP)
- / Fáanlegur í tveimur lengdum
- / Flutningsrými frá 9,7-11 m³



MAXUS
100%
RAFKNÚINN

E-DELIVER 3
VERÐ FRÁ KR.

4.990.000

VERÐI-VERÐ

8.500.000

Vatt ehf. er dótturfélag Suzuki bíla hf.



Heilt yfir hefur húsnæðismarkaðurinn sem málaflokkur verið á alltof mörgum höndum í stjórnkerfinu.

að gera hjá fyrirtækjum sem starfa á þessu sviði,“ segir Jóhanna og bætir við:

„Það er einnig nokkuð mikið að gera hjá fyrirtækjum sem sérhæfa sig í viðhaldi, m.a. vegna áframhalds á „Allir vinna“ átaki stjórnvalda. Það hefur því ekki skort á verkefni hjá flestum þessara fyrirtækja.“

Heilt yfir sé staðan innan byggingariðnaðarins því góð. „Það er í nægu að snúast hjá flestöllum fyrirtækjum og mörg spennandi verkefni í gangi. Það má heldur ekki gleyma því að við erum með arkitekta- og verkfræðistofur innan okkar raða, sem má segja að séu fyrsti hlekkurinn í virðiskeðjunni. Það er einnig mikið að gera hjá þeim og fjöldi skemmtilegra verkefna á teikniborðinu.“

Hún segir fyrrnefnt átak stjórnvalda um að setja aukið þúður í opinberar innviðaframkvæmdir til að örva hagkerfið hafa skilað tilætluðum árangri. „Þetta átak stjórnvalda skilaði sér og hefur gefið góða raun. Þegar það fór af stað var það fljótt að skila árangri. Það má klárlega hrósa stjórnvöldum fyrir að hafa ráðist í þetta átak. Í sögulegu samhengi hefur byggingariðnaðurinn fyrstur fengið að finna fyrir því þegar kreppir að. Það var því alveg ljóst þegar Covid skall á að það var mikil þörf á úrræðum sem sneru beint að byggingariðnaðinum, svo iðnaðurinn færi ekki í algjört frost.“

Vandamál íbúðamarkaðar margþætt

Fasteignamarkaðurinn er alla jafna mikið á milli tanna landsmanna en sjaldan eða aldrei meira en undanfarið. Húsnæðisverð hefur hækkað mikið á skömmum tíma og hefur vísitala íbúðaverðs, sem Þjóðskrá heldur utan um, til að mynda hækkað um 22,5% undanfarna tólf mánuði. Aðspurð segir Jóhanna rót vandans á íbúðamarkaði ekki liggja í einu tilteknu atriði, heldur sé það samansafn margra þátta.

„Heilt yfir hefur húsnæðismarkaðurinn sem málaflokkur verið á alltof mörgum



Sigurður Hannesson, framkvæmdastjóri SI.

Framtíðin græn

Fyrir skömmu stóðu Samtök iðnaðarins fyrir árlegu lönþingi. Í ávarpi á þinginu sagði Sigurður Hannesson, framkvæmdastjóri SI, að framtíð allra landsmanna væri græn. „Við erum stödd í miðri iðnbyltingu – grænni iðnbyltingu – sem hófst í lok síðustu aldar og mun standa yfir næstu áratugin. Þessi iðnbylting miðar að því að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda með grænum lausnum, grænni fjárfestingu og grænni orku. Græn iðnbylting er ólík öðrum iðnbyltingum að því leyti að hún er að frumkvæði ríkja heims sem tóku höndum saman seint á síðustu öld um að bæta heilsu jarðar. Aðrar iðnbyltingar hafa orðið vegna nýrrar tækni sem ruddi viðteknum venjum úr vegi. Þá voru nýjar lausnir hagkvæmari en fyrri vinnubrögð og voru aflvaki vaxtar. Í árdaga grænnar iðnbyltingar voru lausnir ekki hagkvæmar ef þær voru yfirleitt til. Verkefnið nú snýst um það að þróa bestu lausnirnar og síðan að gera þær nógu hagkvæmar svo fjárfest sé í þeim. Lausnirnar eru skammt undan hjá okkar fólki. Stjórnvöld – og þar með samfélagið allt – munu einungis ná árangri í loftslagsmálum ef breytingar leiða til vaxtar í grænni iðnbyltingu rétt eins og gerðist í öðrum iðnbyltingum. Almennigur mun á engan hátt sætta sig við breytingar sem fela í sér lakari lífskjör,“ sagði Sigurður m.a.

Sagði hann viðfangsefnið stórt og metnaðarfull markmið náist ekki nema með samstarfi stjórnvalda og atvinnulífs. „Stjórnvöld setja markmið – þar vegur þyngst kolefnishlutleysi og að Ísland verði óháð jarðefnaeldsneyti árið 2040. Það þýðir meðal annars að við ætlum að hætta að flytja inn og brenna olíu en þess í stað vera sjálfbær og sjálfstæð í orkumálum. Fyrirtækin finna bestu lausnirnar til að ná markmiðunum og ráðast í aðgerðir til að draga úr losun í sinni starfsemi. Það er hins vegar stjórnvalda að móta umgjörð sem stuðlar að þessum breytingum, setja hvata til nýsköpunar og fjárfestinga í nýrri tækni auk þess að stuðla að orkuskiptum.“

Samtök iðnaðarins hafi hvatt til samstarfs stjórnvalda og atvinnulífs um þessi mál. Árangur Íslendinga í vistvænni orku hafi í senn vakið athygli erlendis og gert orkuþekkingu að sérstakri útflutningsvöru sem nýst hafi í 45 löndum í öllum heimsálfum. „Ímynd Íslands sem lands hreinnar orku er sterk og áhuginn er miklu meiri en okkur óraði fyrir. Sæm dæmi um það setti Grænvangur [samstarfsvettvangur stjórnvalda og atvinnulífs um orkuþekkingu og grænar lausnir] sér markmið um að ná 50 umfjöllunum í erlendum miðlum á síðasta ári. Áhuginn var slíkur að umfjallanir voru um eitt þúsund talsins.“

Því næst beindi Sigurður orðum sínum að skýrslu um orkumál sem starfshópur vann fyrir ráðherra málaflokksins. „Niðurstöðurnar þar eru skýrar. Við náum ekki í mark nema auka orkuöflun og hefjast verður handa strax að því gefnu að stjórnvöld kjósi að viðhalda lífsgæðum landsmanna og helst að bæta þau til framtíðar. Framtíðin er hvorki hvít né svört – framtíðin er græn. Orkuskiptin vega þarna þungt og rétt eins og við vorum í fararbroddi í nýtingu jarðvarma fyrir um hálfri öld síðan og höfum nýtt þá þekkingu okkur og öðrum til hagsbóta getum við gert það sama núna í þriðju orkuskiptunum með því að vera í fararbroddi.“

Í lok ávarpsins sagði Sigurður að iðnaðurinn myndi ekki láta sitt eftir liggja í grænu iðnbyltingunni, með því að finna bestu lausnirnar og að innleiða þær, að því gefnu að stjórnvöld skapi réttu umgjörðina.





Sérhannaðir gæðagluggar og hurðir frá Skanva.is

Skanva hefur yfir 10 ára reynslu í Skandinavíu, þar sem gott og vandað gæðahandverk einkennir alla glugga og hurðir Skanva. Þar að auki eru Skanva gluggar og hurðir vottaðir og slagveðursprófaðir fyrir íslenskar aðstæður. Skanva framleiðir glugga og hurðir í margvíslegum útfærslum, þar sem er lögð rík áhersla á efnisgæði, öryggi og fagurfræði.



S: 558 8400 Skanva ehf. - Fiskislóð 73 - 101 Reykjavík





Ímyndarvandi sem lengi vel lagði stein í götu iðnnáms heyrir að sögn Jóhönnu sögunni til.

höndum í stjórnkerfinu, sem bjó til skort á að einhver axlaði raunverulega ábyrgð á málaflokknum. Ríkið hefur ekki fyrr en nýverið – er sérstakt innviðaráðuneyti var sett á fót – sett það í hendur eins aðila að vera ábyrgur fyrir því að mynda stefnu í íbúðauppbýggingu.“

Jóhanna segir ábyrgðarskortinn hafa lýst sér svo að ríkið hafi sett reglurnar en þó láðst að vera með yfirsýn yfir íbúðamarkaðinn. Svo hafi sveitarfélögin verið hvert í sínu horni að skipuleggja íbúðauppbýggingu. Það gefi augaleið að slíkt sé ekki vænlegt til árangurs. „Húsnæðis- og mannvirkjastofnun (HMS) hefur sagt að það þurfi að byggja u.þ.b. 3.500 íbúðir á ári að jafnaði til þess að mæta íbúðapörfinni, sem er bæði uppsöfnuð og myndast jafn óðum við fjölgun landsmanna. Þessar endalausar upp- og niðursveiflur sem hafa einkennt húsnæðismarkaðinn um langa hríð eru ekki boðlegar. Það gengur ekki að við séum alltaf að fara í gegnum nokkurra ára frost áður en farið er af stað í stórtæk uppbýggingarverkefni, því þá er skaðinn þegar skeður. Við verðum að finna leiðir, með samstarfi ríkis og sveitarfélaga, til þess að stuðla að stöðugleika á húsnæðismarkaði. Stöðugleiki næst fram með því að stuðla að stöðugri uppbýggingu íbúðahúsnæðis. Svo þetta náist fram þarf betri yfirsýn yfir málaflokkinn og meira samtal milli þessara aðila.“

HMS komið sterkt til leiks

Að sögn Jóhönnu stóð lengi vel skortur á tölfræðilegum upplýsingum, um húsnæðis-

og byggingarmarkaðinn, iðnaðinum fyrir þrífum. Það horfi þó til betri vegar hvað þetta varðar.

„Frá árinu 2017 hefur SI gripið til þess ráðs að senda starfsmann á okkar vegum á rúntinn um höfuðborgarsvæðið til að telja fjölda íbúða sem er í byggingu. Önnur gögn um þetta sem lágu fyrir voru einfaldlega ekki verið nógu góð. Þetta er þó allt saman á réttari leið og ber að hrósa HMS fyrir þeirra aðkomu en þau hafa átt öflugan innkomu og ætla að taka tölfræðiupplýsingar tengdar húsnæðis- og byggingarmarkaðnum föstum tókum. Síðustu tvær íbúðatalningar höfum við unnið í samstarfi við HMS. Þau hafa verið að þróa svokallaða mannvirkjaskrá og eru einnig að þróa gagnagrunn í kringum húsnæðisáætlanir sveitarfélaga. Við trúum því að það styttesti í að við getum farið að afhenda HMS keflið við íbúðatalninguna. Það er því verið að þróa tækin og tólin, og það sem helst vantar upp á núna er þetta aukna samstarf milli ríkis og sveitarfélaga sem ég kom inn á áðan.“

Jóhann bendir jafnframt á að SI hafi kallað eftir því að sveitarfélögin séu duglegri að miðla upplýsingum um fjölda íbúða sem skila sér inn á markaðinn á næstu mánuðum, í stað þess að einblína á hve margar íbúðir muni skila sér út á markaðinn að nokkrum árum liðnum. „Í svona mikilvægum málaflokki liggur það alveg ljóst fyrir að við getum ekki verið í pólitískum skotgröfum um hvað sé að koma inn á markað. Við þurfum að tryggja að það sé stöðugleiki, bæði fyrir almenn-

Við sjáum að þessi ímyndarvandi sem lengi fylgdi iðnnámi virðist heyra sögunni til.

ing í landinu sem og byggingariðnaðinn því það er mjög vont að vinna í umhverfi þar sem ríkir svona mikil óvissa.“

Ímyndarvandi iðnnáms úr sögunni

Önnur áskorun sem byggingariðnaðurinn hefur staðið frammi fyrir er skortur á iðnmenntuðu fólki. Fyrir tveimur árum síðan fóru allir starfs- og tæknimenntaskólar landsins, í samstarfi við SI, Samband íslenskra sveitarfélaga og menntamálaráðuneytið, af stað í kynningarátakið „Fyrir mig“. Var markmið þess að vekja athygli á starfs- og tækninámi og þeim tækifærum sem iðnnám býður upp á. Jóhanna segir átakið hafa heppnast mjög vel og ásókn í iðnnám stórauðist í kjölfarið.

„Á svipuðum tíma og haldið var af stað í átakið var farið í gegnum grundvallarskipulagsbreytingar á iðnnáminu. Þetta tvennt skilaði gífurlegum árangri. Við sjáum að þessi ímyndarvandi sem lengi fylgdi iðnnámi virðist heyra sögunni til. Fólk virðist skilja betur í dag að fólk með iðnmenntun er mjög eftirsóttur starfskraftur og þessi menntun veitir aðgengi að mjög spennandi störfum. Það er alveg ljóst að það hefur ríkt skortur á iðnmenntuðu fólki um langa hríð.“

Við aukna aðsókn hafi þó orðið til nýtt vandamál sem felist í því að skólakerfið geti ekki annað eftirspurn sem myndast hefur um að hefja iðnnám. „Það gengur ekki að nú, þegar talað er um að spýta eigi í lófana og byrja að byggja mun meira en gert hefur verið í sögulegu samhengi, sé verið að vísa frá um 700 umsækjendum frá inngöngu í Tækniskólann. Eftirspurn eftir því að fara í námið hefur stórauðist en þá verða stjórnvöld augljóslega að leggja áherslu á að hægt sé að taka við fleiri nemendum í iðnnám. Það þarf að setja auknið fjármagn þar sem eftirspurnin er, því það veitir svo sannarlega ekki af því að fá mun fleira iðnmenntað fólk inn í byggingargeirann.“



Snemma á 20. öldinni, í Finnlandi, verður diskasýlinderinn til, undir vörumerkinu Abloy. Það þótti mikil framför og merk þróun í heimi læsinga. Abloy framleiðir enn öryggislæsingar sem byggja á sömu tækni.



Öryggi er lykilatriði

Frá alda öðli hefur þótt nauðsynlegt að geta lokað og læst. Elstu lásar sem fundist hafa eru egypskir, úr tré og eru nokkur þúsund ára. Í meira en 100 ár hafa Vélar og verkfæri verið fremst fyrirtækja á Íslandi í sölu og þjónustu á lásum, lyklum, hurðarhúnum og íhlutum.

Hjá okkur fást öll þekktustu vörumerki heims á sviði læsinga;

ASSA ABLOY, Abloy og Yale. Sérfræðingar Véla og verkfæra og Lykillausna taka vel á móti öllum þeim sem þurfa að opna, loka, læsa, jafnt dyrum sem gluggum - af öryggi.



Tæknin og rafmagnið er nú í lykilhlutverki, við opnum hiklaust dyr með snjallsímum og nándarlyklum. Gamli góði lykillinn er þó alltaf hafður innan seilingar, til öryggis og vara.



ASSA ABLOY

Ein af nýjungum samtímans er ASSA dp Cliq® sem gefur möguleika á tímastýrðum aðgangi og mekanískum aðgangi.



Assa lykilinn þekkjum við eflaust öll, fyrirtækið sem framleiðir þá er sameinaða fyrirtækið ASSA ABLOY.



**LYKIL
LAUSNIR**
Lyklasmíði & öryggiskerfi



**VÉLAR &
VERKFÆRI**



Áslaug Arna Sigurbjörnsdóttir, háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra, flutti erindi á Iðnþingi.

MYNDIR/BIG

Græn iðnbýlting á Íslandi

Iðnþing Samtaka iðnaðarins (SI) var haldið í Silfurbergi í Hörpu þann 10. mars undir yfirskriftinni „Græn iðnbýlting á Íslandi“. Þema þingsins er tilkomið vegna metnaðarfullra markmiða stjórnvalda um kolefnishlutleysi og að Ísland verði óháð notkun jarðefnaeldsneytis. Á þinginu var rætt um græna nýsköpun og fjárfestingu, græna framleiðslu, græna mannvirkjagerð, græna orku og græna framtíð. Á þinginu kom fram að íslenskur iðnaður ætli ekki að láta sitt eftir liggja í loftslagsmálum enda til mikils að vinna fyrir umhverfið og samfélagið allt.



Hulda Hallgrímsdóttir, gæðastjóri Össurar.

Árni Sigurjónsson, formaður SI, sagði í erindi sínu að þær fjórar iðnbýltingar sem mannkynið hefði gengið í gegnum, allt frá



Andri Guðmundsson, ráðgjafi hjá Fossum mörkuðum, og María Stefánsdóttir, umhverfissérfræðingur hjá Mannviti.

Sigurður Hannesson, framkvæmdastjóri Samtaka iðnaðarins, sagði að imynd Íslands, sem lands hreinnar orku, væri sterk og áhuginn miklu meiri en okkur óraði fyrir.



Jóhanna Klara Stefánsdóttir, sviðsstjóri mannvirkjasviðs SI.



Katrín Jakobsdóttir forsætisráðherra ræddi við Sigurð Hannesson, framkvæmdastjóra SI, um orkumál og fleira.



Tryggvi Þór Herbertsson, prófessor í hagfræði við HR og stjórnarformaður Qair Iceland, og Pétur Þorsteinn Óskarsson, framkvæmdastjóri Íslandsstofu.

miðri 18. öld, hefðu leitt af sér stórstígar framfarir, tímamótabreytingar í tækni og skapað grundvöll til nýsköpunar.



Stólpi Gámar

fyrir atvinnulífið



Sjáumst á bás F40



Stólpi Gámar bjóða gámalausnir fyrir atvinnulífið - til leigu eða sölu

- þurrgáma
- geymslugáma
- fleti og tankgáma
- hitastýrða gáma
- einangraða gáma
- gáma með hliðaropnun

Einnig gámahús og salernishús frá **Containex**, færanlega starfsmannaðstöðu frá **EuroWagon.dk**, gámar og vöruskemmur frá **BOS**, vörulyftur frá **Maber** og skemmur frá **Hallgruppen**.

Rakaskiljur og blásara frá **Heylo**, rykvarnarkerfi frá **ZIPWALL**, og parket-og vinilklippur frá **BULLET TOOLS**.



www.stolpigamar.is

 **Stólpi Gámar**

Óseyrarbraut 12 | 220 Hafnarfirði | Klettagördum 5 | 104 Reykjavík

Græn iðnbylting á Íslandi Iðnping 2022



Árni Sigurjónsson
formaður SI



Árni Sigurjónsson, formaður Samtaka iðnaðarins, setti Iðnping.

„Í hverri iðnbyltingu voru þannig gerðar nýjar uppgötvanir sem smám saman voru hagnýttar í atvinnulífi til að auka framleiðslu og afköst – sem skiluðu sér í bættum lífskjörum,“ sagði Árni. „Þannig hefur þetta gengið koll af kolli, öflugri tækni leysir af hólmi þá sem fyrir var og umbreytir efnahagslífi og samfélögum með ört vaxandi hraða.“

Sagði Árni að á grunni þessarar tækniþróunar og framfara væri nú hægt að takast á við þær áskoranir sem mannkynið stæði frammi fyrir í umhverfis- og loftslagsmálum. Um það snerist hin græna



Guðlaugur Þór Þórðarson, umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra.



Fjöldi fólks mætti á Iðnpingið í Silfurbergi.



„Fyrst og síðast geri ég ráð fyrir að sú sérhæfing sem ég öðlast í náminu og réttindi muni auðvelda mér að fá starf sem krefst slíkrar menntunar. HR er eini skólinn hérlandis til að bjóða upp á nám í byggingartæknifræði og mér hefur þótt námið krefjandi, jafnvel afar strembið, en skila mér miklu. Námið hefur einnig skilað mér aukinni, almennri þekkingu sem nýtist manni á mörgum sviðum lífsins. Eins hefur það gert mig að mun betri og árvökull smíði en ég lauk sveinsprófi sem slíkur árið 2008. Einnig hefur námið bætt ýmsa aðra þætti svo sem heimanámstækni, tölvuþekkingu og fleira í þeim dúr.“

Grímur Snorrason

Sveinspróf í húsasmíði frá MÍ 2008
Laug frumgreinanámi frá Háskólagrunni HR 2015
Nemi í byggingartæknifræði við HR



Opnaðu á ný tækifæri

Auktu möguleika þína á vinnumarkaði með hagnýtri þekkingu og verklegri þjálfun við **iðn- og tæknifræðideild Háskólans í Reykjavík**. Iðnmenntun er góður undirbúningur fyrir nám við HR og háskólamenntaðir einstaklingar sem hafa slíkan grunn eru afar eftirsóttir í atvinnulífinu.

Námsbrautir í boði við iðn- og tæknifræðideild:

- byggingartæknifræði
- rafmagnstæknifræði
- orku- og véltæknifræði
- byggingariðnfræði*
- rafiðnfræði*
- véliðnfræði*
- rekstrarfræði *
- upplýsingatækni i mannvirkjagerð

Kynntu þér málið á:

hr.is/namid/haskolanam-fyrir-idnmenntada/

Langar þig í háskóla en vantar grunn?

hr.is/namid/haskolagrunnur/

*Námið á þessum brautum er skipulagt þannig að hægt er að stunda það samhliða vinnu og er því kennt í fjarnámi með tveimur staðarlotum á önn.



Auður Nanna Baldvinsdóttir, framkvæmdastjóri Iðunn H2, ræddi við Lárus M.K. Ólafsson, viðskiptastjóra á iðnaðar- og hugverkasviði SI.



Ingólfur Bender, aðalhafsfræðingur SI.



Sigríður Mogensen, sviðsstjóri iðnaðar- og hugverkasviðs SI.



Þóra Margrét Þorgeirsdóttir, teymisstjóri nýsköpunarteymis hjá HMS, Karl Andreassen, framkvæmdastjóri Ístaks, og María Stefánsdóttir, umhverfissérfræðingur hjá Mannviti.



Guðmundur Þorbjörnsson, byggingaverkfræðingur sem sér um markaðsþróun Eflu, og Edda Sif Pind Aradóttir, framkvæmdastýra Carbfix.



Margrét Gísladóttir, sérfræðingur hagsýslu- og samskiptasviðs MS, og Álfheiður Ágústsdóttir, forstjóri Elkem.



Halldór Benjamin Þorbergsson, framkvæmda-stjóri Samtaka atvinnulífsins, var á meðal gesta.

iðnbylting — að ná stjórn á þessum óæskilegu breytingum með því að finna svör, lausnir og grípa til raunhæfra aðgerða í loftslagsmálum til að ná kolefnishlutleysi með aukinni nýsköpun, orkuskiptum og miklum fjárfestingum.

„Græna iðnbyltingin er ólík þeim fyrri því hún leiðir beinlínis af ákvörðunum,

markmiðum og aðgerðum stjórnvalda,“ sagði hann. „Markmið íslenskra stjórnvalda eru skýr og metnaðarfull: Ísland verði kolefnishlutlaust og óháð jarðfnaeldsneyti fyrir árið 2040. Til að ná settu marki þarf víðtækt samstarf stjórnvalda og atvinnulífs. Það er einmitt stjórnvaldanna að setja skýr markmið en atvinnulífsins

að finna bestu grænu lausnirnar og leiðina að markmiðunum. Þá þurfa stjórnvöld að setja rétta umgjörð sem hvetur til þess að lausnirnar verði til og að þær verði nýttar með markvissum fjárfestingum, einfalda regluverk, afnema allar óþarfa hindranir og varast þá freistni að auka skattlagningu, eins og stundum hefur gerst. Ef aðstæður eru nægilega hagfelldar mun ekki standa á lausnunum.“

Námskeið sem gefa réttindi um gjörvalla Evrópu

Aukin ökuréttindi - Meirapróf



Skjót leið



www.meiraprof.is

til starfsmenntunar

Skapaðu þér **pitt eigið** góðæri



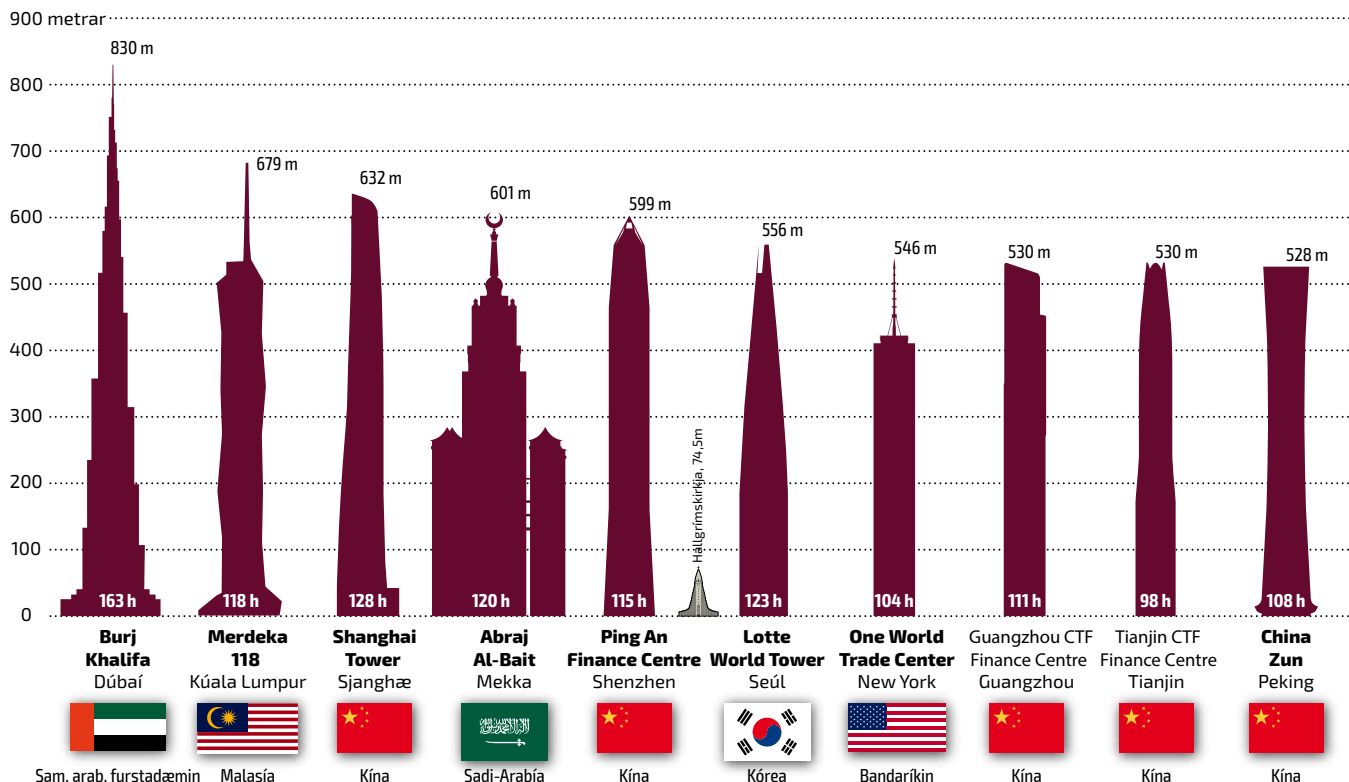
TILBOÐ

Allur pakinn (C-CE-D) sjá nánar á:
www.meiraprof.is



Tíu hæstu skýjakljúfar heims

— fullbyggðir og í notkun 2022



Hæstu skýjakljúfar veraldar

Árið 2010 var metið rækilega slegið þegar Burj Khalifa skýjakljúfurinn í Dubai í Sameinuðu arabísku furstadæmunum opnaði. Byggingin er sú langhæsta heimi eða 830 metrar.

Kínverjar hafa verið í gríðarlega mikilli innviðauppgjöngu síðustu ár. Auk þess að leggja járnbrautarteina og vegi um allt land hafa heilu borgirnar verið byggðar. Einnig hafa þeir farið mikinn í byggingu skýjakljúfa. Á lista yfir tíu hæstu byggingar veraldar eru fimm í Kína. Hafa þær allar verið byggðar á tímabilinu frá 2015 til 2019. Hinar fimm byggingarnar eru í

Malasíu, Sameinuðu arabísku furstadæmunum, Sádi-Arabíu, Suður-Kóreu og Bandaríkjunum.

Frá árinu 1973 til 1998 var Sears Tower í Chicago í Bandaríkjunum hæsti skýjakljúfur heims eða 442 metrar. Árið 1998 tóku Petronas turnarnir í Kúala Lúmpúr í Malasíu við kyndlinum en þeir eru 452 metra háir. Turnarnir héldu nafnbótinni til ársins 2004 en lauk framkvæmdum við

Taipei 101 turninn í Taívan, sem er 509 metra hár. Árið 2010 var metið rækilega slegið þegar Burj Khalifa skýjakljúfurinn í Dubai í Sameinuðu arabísku furstadæmunum var opnaður. Byggingin er sú langhæsta heimi eða 830 metrar. Næsthæsta bygging heims í dag er nýbyggingin Merdeka 118 sem er í Kúala Lúmpúr í Malasíu en skýjakljúfurinn er 679 metrar.



HJÁ ÍSRÖR FÆRÐU INNTAKSPÉTTI FRÁ KRASO[®]

EINFACH + DICHT



VERK UNNIÐ Á ÍSLANDI INNTAKSPÉTTI
OPIN OG EFTIRÁ

NÝTT

INNTAKSPÉTTI FYRIR
KJARNABORAÐ OG RÖR



FJÖLPÉTTI
FYRIR STRENGI.

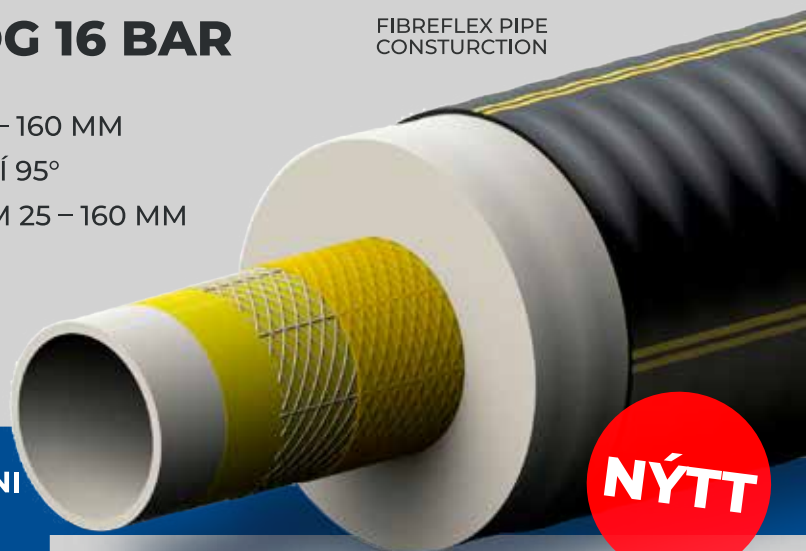
INNTAKSPÉTTI FYRIR BROTIN
EÐA ÓREGLELEG GÖT

NÝ GERÐ HITAVEITURÖRA HJÁ ÍSRÖR FIBREFLEX 10 BAR OG 16 BAR

- FIBREFLEX RÖR FÁST Í RÚLLUM 25 – 160 MM
- MEIRA HITAPÓL, VINNSLUHITI UPP Í 95°
- FIBREFLEX NÚ FÁANLEGT Í RÚLLUM 25 – 160 MM
- PE KÁPA RIFFLUÐ



FIBREFLEX PIPE
CONSTRUCTION



NÝTT

KOMIÐ OG SKOÐIÐ Á SÝNINGUNNI
VERK OG VIT 24-27 MARS 2022.

HRINGHELLA 12 | 221 HAFNAFJÖRÐUR | SÍMI 565 1489
FARSÍMI 894 5955 | ISROR@ISROR.IS | WWW.ISROR.IS

ÍSRÖR

Burj Khalifa

Framkvæmdir við skýjakljúfnn hófust árið 2004 í Dúbaí og tóku sex ár. Byggingin, sem er nákvæmlega 829,8 metra há, var opnuð í janúar 2010 og kostaði 1,5 milljarða dollara. Upphaflega var byggingin nefnd Burj Dubai en nafninu var breytt í Burj Khalifa til heiðurs arabíska furstanum Khalifa bin Zayed Al Nahyan, sem er forseti Sameinuðu arabísku furstadæmanna. Byggingin var hönnuð af arkitektinum Adrian Smith, sem starfar hjá alþjóðlegu arkitektastofunni og verkfræðifyrirtækinu Skidmore, Owings & Merrill en fyrirtækið hannaði meðal annars Willis Tower, áður Sears Tower, í Chicago. Var sú bygging sú hæsta í heimi í aldarfjórðung eða frá 1973 til 1998. Skidmore, Owings & Merrill hannaði líka One World Trade Center í New York. Við hönnun Burj Khalifa var tekið mið af islömskum arkitektúr og var ein fyrirmyndin moskan í Samarra í Írak. Byggingin er 163 hæðir og er flatarmálið samtals 310 þúsund fermetrar. Alls eru 57 lyftur í húsinu og átta rúllustigar. Í skýjakljúfinum eru íbúðir, hótél, verslanir, veitingastaðir og skrifstofur, svo eitthvað sé nefnt. Burj Khalifa er í eigu fasteignafélagsins Emaar Properties, sem er skráð á markað á Dúbaí metið á um 10 milljarða dollara.



silen

Fullkomið næði

fyrir þá sem vilja losna við áreitið



Þarf aðeins að
stinga í samband



25-30% meiri
loftgæði en klefar frá
samkeppnisaðilum



Á hjólum



Rafmagns-
og USB tengi í
hverjum klefa



Allt að 40db
hljóðeinangrun
Flokkur A skv. ISO 23351-1



Fyrir allt
að 12 manns

**Komið og skoðið rýmin í
sýningarsal okkar að Síðumúla 37**



www.hirzlan.is



RAMMASAMNINGUR VIÐ
RÍKISKAUP

Verslun opin
mán-fim 09:00-18:00,
föstudaga 09:00-17:00,
laugardaga 12:00-16:00.

Lager opin
mán-fim 13:00-17:00
og föstudaga 13:00-16:00.

Hirzlan

SKRIFSTOFU HÚSGÖGN

Síðumúla 37
Sími: 564-5040
hirzlan@hirzlan.is



Merdeka 118

Merdeka 118 skýjakljúfurinn í Kúala Lúmpúr er næsthæsta bygging veraldar í dag. Framkvæmdir standa raunar enn yfir en byggingu turnspirunnar lauk rétt fyrir áramót og þar með skýjakljúfurinn formlega orðinn næst hæsta bygging heims. Skýjakljúfurinn er 678,9 metra hár og 118 hæðir en hann dregur nafn sitt einmitt af fjölda hæða. Í byggingunni verða skrifstofur, hótél, verslanir, veitingastaðir og fleira. Alls verða 87 lyftur í skýjakljúfinum. Verður ein þeirra á einum gafl byggingarinnar sem hjúpaður er gleri og mun fólk því hafa útsýni yfir miðborg Kúala Lúmpúr á hraðri leið upp eða niður. Kostnaður við framkvæmdirnar, sem hófust árið 2014, er áætlaður um 1,5 milljarðar dollara. Byggingin er hönnuð af áströlsku arkitektastofunni Fender Katsalidis (FK).



Þú veist hvað fyrirtækið þitt þarf Lykill fjármagnar

Fyrirtækið þitt nær lengra á réttu vélunum. Lykill fjármagnar ýmsar tegundir atvinnutækja, líkt og vinnuvélar, atvinnubifreiðar og fólksbifreiðar. Kynntu þér málið á lykill.is

Þar sem tvær lagnir koma saman þar ætti að vera brunnur



Byggingarreglugerðir krefjast þess að brunnar séu settir við allar nýbyggingar enda er mikið öryggi og kostnaðarhagkvæmni fólgin í að hafa aðgang að lögnum utanhúss vegna eftirlits og viðhalds.

Sæplast framleiðir brunna til fráveitulagna úr polyethylene-efni (PE).

Í Sæplast-vörulínunni er fjölbreytt úrval brunna til að mæta mismunandi notkunarkröfum.

Brunnarnir eru fáanlegir í þremur þvermálsstærðum: 400 mm, 600 mm og 1000 mm.

ATH. Hægt er að fá upphækkunar á alla brunna.

Fást í byggingavöruslunum um land allt.



Sæplast ráðleggur að ætíð sé leitað til fagaðila um niðursetningu á brunnum.

SÆPLAST | Gunnarsbraut 12 | 620 Dalvík | Sími: 460 5000 | www.saeplast.com



Shanghai Tower

Þriðji hæsti skýjakljúfur veraldar er Shanghai turninn í hafnarborginni Shanghai í Austur-Kína. Framkvæmdir við bygginguna, sem er 632 metra há, hófust árið 2014. Var hún formlega tekin í notkun í byrjun árs 2015 og kostaði 2,2 milljarða dollara. Byggingin er hönnuð af alþjóðlegu arkitektastofunni Gensler, sem meðal annars hannaði höfuðstöðvar Coca Cola í Atlanta í Bandaríkjunum. Skýjakljúfurinn er 128 hæðir og samtals 380 þúsund fermetrar. Í byggingunni eru 106 lyftur og næsthraðasta lyfta heims, sem fer 20,5 metra á sekúndu. Hraðasta lyftan fer 21 metra á sekúndu en hún er í Guangzhou CTF Finance center, sem er áttunda hæsta bygging heims. Í turninum í Shanghai, sem er í eigu borgaryfirvalda, eru hótél, íbúðir, verslanir, veitingastaðir, tónleikasalir og skrifstofur svo eitthvað sé nefnt.



larson® - áklæðningar



Helstu kostir:

- Eldþolnar
- Léttar og sléttar
- Einstakt veður- og efnapól
- Burðarkerfi sem henta mismunandi verkefnum
- Hávaða- og hitaeinangrun
- Umhverfissvænar (endurvinnanlegt efni)
- Fjöldi lita og efnisáferða
- Allt að 20 ára ábyrgð

Með samsettu Larson áklæðningunum frá Alucoil færð þú það sem þú ert að leita að - slétta og áferðafallega áklæðningu við hvaða aðstæður sem er.

Larson áklæðningarnar sameina styrk, léttleika og umfram allt eru þær sléttar.

Byggðu til framtíðar með lausnum frá IDEX

www.idex.is

IDEX

Víkurhvarfi 6 - 203 Kópavogur - Sími 412 1700 - idx@idx.is

Yfir 20 ára reynsla og þekking!

Hagnýtt verkfæri fyrir fasteignaeigendur

- » Gott viðmót
- » Fagleg þekking
- » Skilvirkar lausnir
- » Gagnsæjar upplýsingar



**Kíktu
í básinn
til okkar**

• EIGNAumsjón

20 ára

Suðurlandsbraut 30
108 Reykjavík - Sími 585 4800
thjonusta@eignaumsjon.is
eignaumsjon.is



Abraj Al-Bait Towers

Árið 2011 lauk framkvæmdum við Abraj Al-Bait turninn í Mekka í Sádi-Arabíu, sem í dag er fjórði hæsti skýjakljúfur heims. Byggingin er 601 metra há og 120 hæðir. Heildarflatarmálið er 310 þúsund fermetrar. Kostnaður við framkvæmdina nam 15 milljörðum dollara. Er það heildarkostnaður við stærra verkefni því auk skýjakljúfsins voru reistar sex aðrar byggingar sem umlykja turninn. Utan á Abraj Al-Bait er risastór klukka, svipað og á Empire State byggingunni í New York. Í byggingunni er 5 stjörnu Fairmont hótél og verslunarmiðstöð á fimm hæðum. Einnig eru íbúðir í skýjakljúfinum. Byggingin er hönnuð af Þjóðverjanum Mahmoud Bodo Rasch og fyrirtæki hans SL Rasch, sem er með höfuðstöðvar í Stuttgart. Þjóðverjinn hefur verið stórtækur í Sádi-Arabíu og komið að fjölda verkefna þar allt síðan á niunda áratug síðustu aldar. Abraj Al-Bait byggingin er steinsnar frá Kaaba helgidómnum í Mekka, sem milljónir pilgríma heimsækja á hverju ári.



www.krokur.net

522 4600

Taktu Krók á leiðarenda

Krókur er sérhæft fyrirtæki í flutningum og björgun ökutækja. Ef bíllinn þinn bilar er mikilvægt að fá fagmenn til að flytja bílinn á réttan og öruggan hátt.

Krókur býður m.a. uppá:

- Starfsmenn sem eru þjálfaðir og reyndir í bíla- og tækjaflutningum
- 24 stunda þjónustu allt árið um kring
- Björgunarþjónustu og aðstoð ef bílar bila eða flytja þarf þá á verkstæði



KRÓKUR
á þinni leið

Vesturhraun 5, 210 Garðabær



Yfir 1.000 metrar

Árið 2013 hófust framkvæmdir við nýjan skýjakljúf í Jeddah í Sáði-Arabíu, sem á að teygja sig meira en kílómetra til himins. Upphaflega hugðust menn hafa bygginguna 1,6 kílómetra háa eða eina milu en horfið var frá þeim áformum og verður endanleg stærð líklega rétt ríflega 1.000 metrar. Hönnuður skýjakljúfsins er Adrian Smith eða sá sami og hannaði Burj Khalifa í Sameinuðu arabísku furstadæmunum. Í byggingunni verða hótél, íbúðir, verslanir og skrifstofur. Á ýmsu hefur gengið við byggingu þessarar risavöxnu byggingar en nú er gert ráð fyrir að þeim ljúki árið 2024.



Evrópa

Lakhta Center í Pétursborg í Rússlandi er hæsta bygging Evrópu. Byggingin, sem var tekin í notkun árið 2018, er 462 metra há og 87 hæðir. Skýjakljúfurinn kostaði tæplega 1,8 milljarða dollara í byggingu. Hann er í eigu Gazprom og hýsir meðal annars höfuðstöðvar fyrirtækisins.



Stuðlum að sjálfbærnu samfélagi

Með vistvottun bygginga, skipulags og bættri innivist fyrir notendur húsnæðis ásamt traustri byggingarstjórnun á framkvæmdastigi, leggjum við okkar að mörkum að sjálfbærnu samfélagi.

Líttu við og kynntu þér þjónustu okkar á Verk og vit í Laugardalshöll dagana 24.-27. mars, bás # B50.

www.mannvit.is



MANNVIT



Norður-Ameríka

One World Trade Center er hæsta bygging Norður-Ameríku og sjöunda hæsta bygging veraldar.

Skýjakljúfurinn er byggður í námunda við lóðina þar sem Tviburaturarnir stóðu. Hann er 541 metra hár og 104 hæðir. Byggingin var tekin í notkun árið 2014 og nam kostnaður við framkvæmdirnar tæplega 4 milljörðum dollara. Byggingin er hönnuð af arkitekum Skidmore, Owings & Merrill, en þetta sama fyrirtæki hannaði Burj Khalifa, hæsta skýjaklúf heims. Byggingin hýsir skrifstofur fjölda fyrirtækja en einnig veitingastaði og verslanir.



Suður-Ameríka

Gran Torre Santiago er hæsta bygging Suður-Ameríku. Skýjakljúfurinn, sem eins og nafnið gefur til kynna, er í Santiago, höfuðborg Chile. Byggingin var opnuð árið 2012 og er sléttir 300 metrar og 64 hæðir. Turninn er hluti af Costanera Center, sem er stærsta verslunarmiðstöð Suður-Ameríku. Í skýjakljúfinum, sem kostaði einn milljarð dollara í byggingu, er meðal annars 5 stjörnu hótél.



Hlökkum til að sjá ykkur á
Verk og vit 24-27. mars.

sýnileiki

Ný
vara

Öryggi: Fyrst og fremst

JOBMAN
WORKWEAR



Afrika

Iconic Tower í Egyptalandi er hæsta bygging Afriku. Byggingu skýjakljúfsins, sem er 385 metra hár, lauk í byrjun árs en fram að þeim tíma hafði The Leonardo í Jóhannesarborg í Suður-Afriku verið hæsti skýjakljúfur Afriku. Iconic Tower, sem mun meðal annars hýsa skrifstofur fyrir egypsku stjórnsýsluna, er 45 kílómetra fyrir utan Kairó.



Eyjaálfa

Q1 turninn í Gold Coast í Queensland í Ástralíu er stærsti skýjakljúfur Eyjaálfa. Byggingin, sem er 323 metra há, var tekin í notkun árið 2005. Í skýjakljúfinum, sem telur 78 hæðir, eru fyrst og síðast íbúðir. Kostnaður við bygginguna nam um 255 milljónum dollara. Q1 er stytting á Queensland Number One.



AÐGENGI FYRIR ALLA ALLS STAÐAR



Hjólastólalyftur



**Fólkslyftur
Vörulyftur**



**Heimilis lyftur
Pallalyftur**



**Þjónustulyftur
Vörulyftur**



Hjólastólalyftur



**Tröppulyftur
Hjólastólalyftur**



Sætislyftur



Íslandslyftur ehf - Smiðjuvegur 28 græn gata - Sími: 568-7600
islandslyftur@islandslyftur.is





Suðurskautið

Við McMurdo rannsóknarstöðina á Suðurheimskautinu eru tvö 15 metra há skýli eða skemmur, sem teljast í dag sem hæstu byggingar þessarar heimsálfu.



Norðurlönd

Turning Torso, sem var opnaður árið 2005 í Malmö í Svíþjóð, er enn í dag stærsta bygging Norðurlanda. Í húsinu, sem er 190 metra hátt og telur 54 hæðir, eru íbúðir og skrifstofur. Húsið er hannað af spænska arkitektinum Santiago Calatrava.



Vefverslun N1 þjónustar alla



Við tökum vefverslunina alla leið

Við kynnum nýja vefverslun N1 með um 5.000 vörunúmer fyrir fyrirtæki og fólk í rekstri, hvort sem er til sjávar eða sveita. Fyrsta skrefið er að skrá sig og skoða úrvalið – svo sendum við þér það sem þú kaupir. Við tökum hlutina nefnilega alla leið á netinu líka!

Skráðu þig á
vefverslun.n1.is

440 1000 n1.is



ALLA LEIÐ

Stórsýningin Verk og vit



2022 Íslenskur byggingariðnaður,
skipulagsmál og mannvirkjagerð

Laugardalshöll 24.–27. mars



Stórsýningin Verk og vit verður haldin í fimmta sinn dagana **24.–27. mars 2022** í Íþrótt- og sýningarhöllinni í Laugardal. Verk og vit er frábær vettvangur til að kynna sér allt það nýjasta í byggingariðnaði, mannvirkjagerð og skipulagsmálum ásamt því að kynna sér spennandi vörur og þjónustu.

Hlökkum til að sjá þig á Verk og vit 2022 - Sjón er sögu ríkari

OPNUNARTÍMI FAGAÐILAR ALMENNIR GESTIR

Fimmtud. 24. mars	kl. 17-21	
Föstud. 25. mars	kl. 11-19	
Laugard. 26. mars	kl. 11-17	kl. 11-17
Sunnud. 27. mars	kl. 12-17	kl. 12-17

Verð aðgöngumiða: kr. 3.500 kr. 1.750

Aðgöngumiði fagaðila gildir alla sýningardagana

Miðasala á verkogvit.is, tix.is og við innganginn

Sýning • ráðstefna • viðburðir

verkogvit.is

SAMSTARFSÁÐILAR



Stjórnarráð Íslands
Innviðaráðuneytið



BYKO



Bás Fyrirtæki

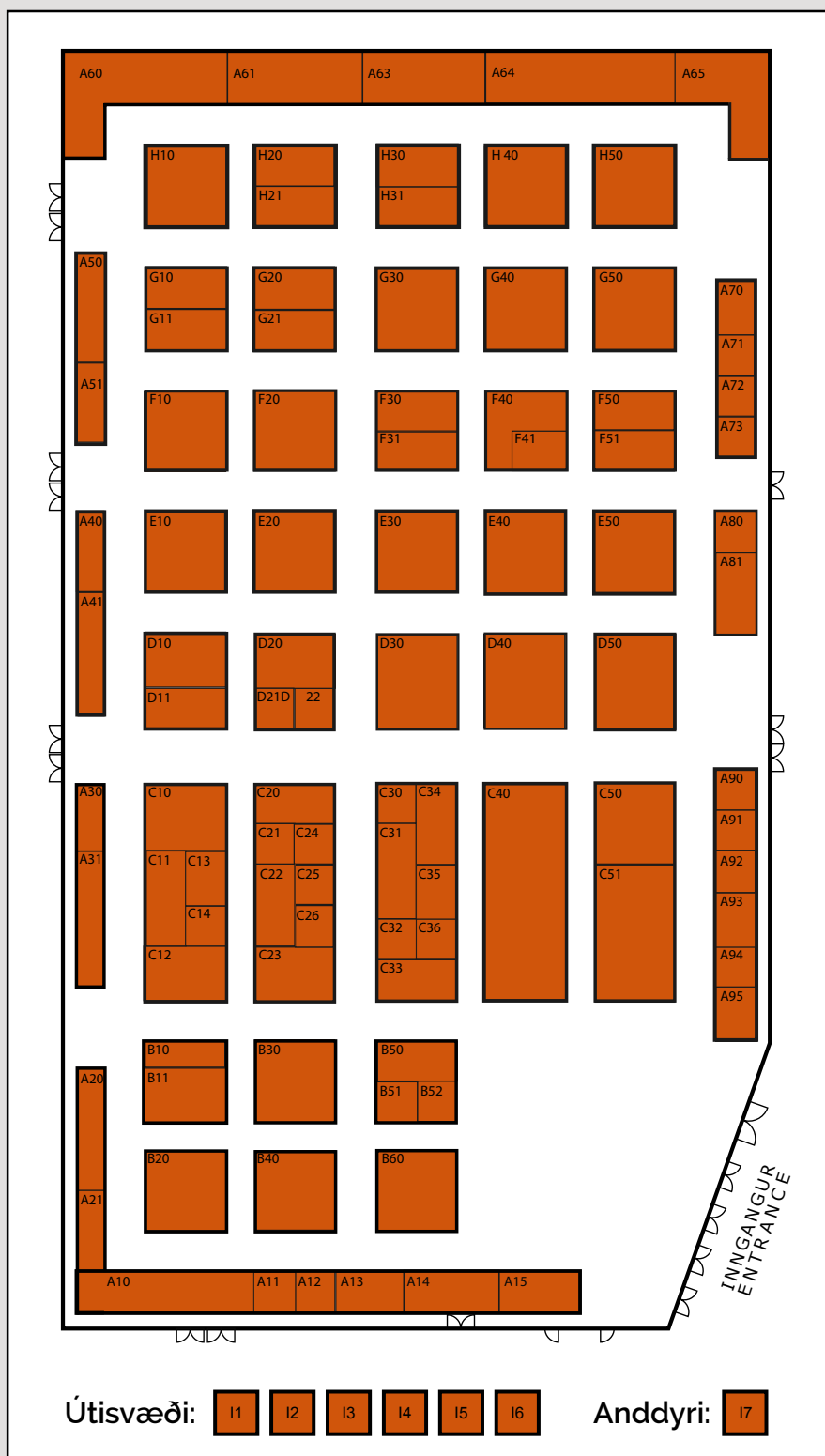
C13	A4
H20	AB varahlutir ehf.
A20	Aflvélar ehf.
C30	Ajour Ísland
E10	Armar ehf.
E20	Armar ehf.
E30	Armar ehf.
A14	BAUHAUS
A61	Bortækni
A94	BSI á Íslandi ehf.
C40	Byko
I6	Byko
C36	Cosentino Scandinavia AB
C25	Eignaumsjón hf.
G50	Einar Ágústsson ehf.
D30	Element ehf.
D40	Element ehf.
F31	Elja
C34	Exton
C35	Exton
H40	Fagefni ehf.
C24	Faktoria ehf.
B11	Fossberg ehf.
A81	Frauðsteypa ehf.
F30	Glerverk ehf.
C11	Gnýr ehf.
A21	Gólflausnir Malland ehf.
A80	Grænni byggð
C20	Hampiðjan Ísland
A90	Háskólinn í Reykjavík
A91	Hitatækni ehf.
C12	Hringbraut
C31	Húsnæðis- og mannvirkjastofnun
F10	Hydroscand
C33	IDAN fræðslusetur ehf.
F51	Idex ehf.
C32	Iggis
G30	Íslandshús ehf.
I2	Íslandshús ehf.
B51	Íslenskur aðall
D50	Ísmar ehf.
C10	Ísól ehf.
F50	Ísrör
B20	Ístak hf.
A92	JT Verk ehf.
D20	K100
A10	Kaffibaunin
H50	KH Vinnuföt ehf.
A63	Kópavogur
H30	Lágafell Verslun og Byggingar ehf.
C51	Landsbankinn hf.
A30	Landstólpi ehf.
A31	Landstólpi ehf.
C22	Laufið
C23	Lykill fjármögnun hf.
B50	Mannvit hf.
A71	Mitt verk
A73	MT Ísland
A13	NTI ehf.
A93	PAGO HÚS ehf.
D21	Protak ehf.
A50	Rafmennt
E40	Redder ehf.
E50	Redder ehf.
A64	Reykjavíkurborg
A65	Reykjavíkurborg
G11	Rönd house
F41	Rotho Blaas

Bás Fyrirtæki

H31	Rúko hf.
C21	Samband stjórnendafélaga
A95	Samtök iðnaðarins
G20	Samverk
A12	Sjótækni ehf.
A51	Skralli
D11	Sögin ehf.
F40	Stólpi Gámar ehf.
I5	Stólpi Gámar ehf.
F20	Strúktúr ehf.
B52	Svar Tækni
I7	Tækniskólinn
A41	Terra (Gámaþjónustan)
I4	Terra (Gámaþjónustan)
G40	Toyota
D22	Trackwell

Bás Fyrirtæki

A15	Vélaborg ehf.
A40	Vélar og verkfæri ehf.
H21	Ventum
A21	Ver lausnir ehf.
A11	VerkCo byggingalausnir
B60	Verkfærasalan
B10	Verkfræðistofan Vista
C50	Verkis Verkfræðistofa
A60	Vinnupallar
H10	Vinnupallar
D40	Vistbyggð ehf.
A70	Viðskiptablaðið
C26	VSB verkfræðistofa
D10	Yabimo
I1	Yabimo
A72	Þakefnasala





**Kynningar á
vörum og þjónustu**



Halldór Ingi Stefánsson.

Spennandi nýjungar framundan

Hirzlan Skrifstofuhúsgögn á sér nær 30 ára sögu en núverandi eigendur hennar hafa rekið hana í sex ár og hefur fyrirtækið vaxið hratt á þeim tíma. Hirzlan sérhæfir sig í skrifstofuhúsgögnum, sem eru vottuð og prófuð fyrir fyrirtækjanot eins og skrifstofur, skóla, hótél og veitingastaði.

Síðan nýir eigendur komu að Hirzlunni árið 2016 þá hefur fyrirtækið vaxið hratt eða um 10-35% á ári, má þá nefna að velta fyrirtækisins árið 2021 er ríflega 14-föld velta síðan árið 2016. „Hirzlan hefur bætt við mörgum vörum og birgjum síðastliðin ár. Við erum nú t.d. með falleg ítölsk húsgögn fyrir veitingastaði, gríðarlega mikið úrval af gæðaskrifborðsstólum, nemendahúsgögnum og núna er það nýjasta næðisrýmin. Næðisrými eru snilldarlausnir sem henta vel í opnum vinnurýmum,“ segir Halldór Ingi Stefánsson, sölustjóri Hirzlunnar, og heldur áfram. „Þá erum aðili að rammasamningi við Ríkiskaup, það er strangt ferli sem þarf að fara í gegnum til

að vera aðili að samningum við þau, verð, gæði og vottanir þurfa að vera í lagi.“

Seta og bak hreyfast með líkama notandans

Síðustu ár hefur Hirzlan kynnt fyrirtækjum hina vinsælu skrifborðsstóla sem búa yfir Dondola-tækninni. „360° Dondola veltitæknin, sem þú finnur bara hjá okkur í stólunum frá þýska gæðamerkinu Wagner, getur verið lykilþáttur í bættri bakheilsu,“ segir Halldór. „Það er tíu ára ábyrgð á þeim og sérfræðingar á borð við sjúkrahjálfa og kiropraktora hafa mælt með þessum stólum, þar sem seta og bak hreyfast með líkama notandans.“

Hirzlan er einnig orðin leiðandi í sölu rafmagnsborða á góðu verði. „Síðustu árin hafa gæði rafmagnsborða aukist til muna og verðið lækkað. Við reynum alltaf að eiga margar lausnir á lager og fyrir vikið er biðtími eftir rafmagnsborði oftast enginn.“

Við erum alltaf að taka inn nýjungar og erum nú á þessu ári búin að taka inn

nýjan fránæran skrifborðsstól sem heitir Enjoy, og við höfum fengið inn nýjan Silen símaklefa sem er með A vottun í hljóðvist samkvæmt ströngustu vottun.“

Snögg og góð þjónusta

Starfsmenn Hirzlunnar hafa áralanga reynslu af sölu húsgagna og sumir mikið lengri en störf þeirra hjá Hirzlunni segja til um. „Hirzlan leggur mikið upp úr snöggri og áreiðanlegri afgreiðslu. Hirzlan er með 10 starfsmenn og eru eigendur hluti af starfsliði fyrirtækisins, það tryggir betri yfirsýn yfir reksturinn og við kappkostum að klára öll verkefni af fagmennsku. Við bjóðum einnig bæði upp á samsetningarþjónustu og akstur. Söluþeymi Hirzlunnar getur teiknað upp grunnmynd af þinni skrifstofu og þú getur fengið tilboð í þín viðskipti,“ segir Halldór og bætir við: „Ef þú ert að innrétta skrifstofuna þína þá margborgar sig að leita tilboða hjá okkur. Vertu velkominn í sýningarsal okkar að Síðumúla 37.“



Sérhæfðir í sölu og hönnun á krosslímdu timbureiningum

Fyrirtækið Element selur krosslímðar timbureiningar fyrir burðarvirki húsa. Um er að ræða nýja aðferð við reisingu umhverfisvænna burðarvirkja sem getur verið fjótlegri, þægilegri og hentugri en almennt tíðkast.

Element var stofnað árið 2016 í framhaldi af verkefni fyrir hótelið Fosshótel Jökulsárlón undir Örafajökli þar sem unnið var með krosslímð timbur og gekk mjög vel. „Þetta var fyrsta stóra verkefnið þar sem notast var við krosslímð timbur á Íslandi. Við fórum í kjölfarið að kynna þetta fyrir fólki sem valmöguleika fyrir burðarvirki húsa og það komu tvö stór verkefni í kjölfar þess fyrsta, Fosshótel Mývatn og Lava Center á Hvolsvelli,“ segir Sverrir Steinn Ingimundarson, framkvæmdastjóri Element.

„Við sérhæfum okkur í sölu og hönnun á krosslímdu timbureiningum. Þær eru svo framleiddar í sömu röð og húsinn verða reist þannig að það er mjög einfalt og aðgengilegt að reisa þau þegar þar að kemur. Við höfum nú þegar komið að meira en 100 byggingum úr krosslímdu timbureiningum víðsvegar um landið. Það má segja að við séum frumkvöðlar í notkun krosslímðs timburs hér á landi og við erum mjög stoltir af okkar fjölbreyttu verkefnum. Við erum að útvega krosslímð timbur í fjölbreytt verkefni, allt frá hótelum og skólum til gagnavera, íbúðar-, fjölbýlis- og þjónustuhúsa. Við erum þeir einu sem bjóða upp á Svansvottaðar einingar og við leggjum mikla áherslu á að veita góða þjónustu þannig að viðskiptavinir okkar séu ánægðir,“ segir Sverrir.

Element er einnig hluthafi í þróunar- og byggingafélaginu Vistbyggð og hefur í samstarfi við það framleitt vistvæn hús. Á síðasta ári afhenti Vistbyggð 16 vistvæn raðhús. „Það var gerð lífsferilsgreining á þessum húsum og útreiknað kolefnisfótspor þeirra er ekki nema um 45% af því sem hefðbundið uppsteyppt íslenskt hús



Sverrir Steinn Ingimundarson, framkvæmdastjóri Element.

hefur. Á næstu vikum erum við svo að fara að stað með byggingu á 19 raðhúsum með Vistbyggð í Kinnargötu í Urriðaholti,“ segir Sverrir enn fremur.

Ný aðferð með marga kosti

„Það eru ýmsir kostir við að nota krosslímðar timbureiningar fyrir utan að þær eru umhverfisvænar. Í fyrsta lagi er verið að ýta hönnunarvinnunni framar í ferlið, þannig að hönnunin er að miklu leyti klárud áður en framkvæmd hefst svo bið eftir teikningum þarf aldrei að stoppa vinnu. Þetta samræmir einnig hönnun fyrir lagnir, raflagnir og loftræstingu og við erum að gata fyrir dósir og fræsa rásir fyrir lagnir í einingar þannig að aðgengið fyrir lagnavinnu, sérstaklega raflagnir, er mjög þægilegt og gott.

Það er líka fjótlegt að reisa krosslímðar timbureiningar. Reisingin er mun fjótlegri en í uppsteypu. Þetta er svo alltaf einangrað

að utan og klætt, en auðvitað er þetta bara burðarvirki, ekki kláraður veggur. Þetta er í raun bara önnur aðferð til að reisa burðarvirki húsa sem hefur marga kosti og hentar vel fyrir ákveðnar aðstæður,“ útskýrir Sverrir og bætir við að krosslímðar timbureiningar henti mjög vel við íslenskar aðstæður og sérstaklega vel á jarðskjálftasvæðum.

„Lykilatriðið er góður frágangur. Það er sama sagan með þetta eins og öll önnur byggingarefni, með réttum frágangi er engin hætt á myglu eða öðru slíku. Þeir sem vilja kynna sér krosslímðar timbureiningar nánar geta komið og hitt okkur á Verk og vit sýningunni sem fer fram 24.-27. mars. Þar verðum við með bás, svo fólk getur heimsótt okkur og fengið nánari upplýsingar. Við erum spennt að taka á móti sýningargestum í básnum okkar sem verður mjög óvenjulegur og spennandi,“ segir Sverrir enn fremur.



STYTTRI
FRAMKVÆMDA-
TÍMI

Krosslímdar timbureiningar

Umhverfissvænn og öruggur valkostur



SVANSVOTTUÐ
FRAMLEIÐSLA
3010 0030



FRELSI Í
HÖNNUN

Element ehf. flytur inn krosslímt timbur frá austurríska framleiðandanum KLH Massivholz GmbH.

Í gegnum verkefni okkar með krosslímt timbur höfum við aflað okkur mikillar sérþekkingar og reynslu sem nýtist viðskiptavinum okkar. Við njótum þess að vinna að verkefnum okkar og tökum fagnandi nýjum áskorunum.

Við nýtum áralanga reynslu okkar úr byggingargeiranum og áunna sérþekkingu til þess að veita viðskiptavinum okkar heildarþjónustu hvað varðar krosslímt timbur.

Með því að koma snemma inn í hönnunarferlið getum við hámarkað nýtingu, lágmarkað kostnað og samræmt mismunandi sjónarmið.



element.is

80 ára saga og aldrei farið í verkfall

Samband stjórnendafélaga, STF, er öflugt stéttarfélag fyrir stjórnendur á Íslandi,“ segir Eyþór Óli Frimannsson, mennta- og kynningarfulltrúi sambandsins. Sambandið er rúmlega 80 ára gamalt og hét áður Verkstjórásamband Íslands. Samtals eru félagar um 3.700 manns í 11 aðildarfélögum sem standa að STF. „Þetta er öflugt stéttarfélag fyrir stjórnendur.“

STF fer með samningarétt fyrir stjórnendur á Íslandi og í rúmlega 80 ára sögu þess hefur Sambandið aldrei farið í verkfall. „STF fer fyrir einum sterkasta sjúkrasjóð landsins og stendur framarlega í styrkveitingum úr bæði starfsmennta- og sjúkrasjóði. Við bjóðum upp á launavernd ef félagsmaður lendir í slysi eða lengri veikindum. Sjúkrasjóður greiðir 80% af launum í veikindum í allt að 9 mánuði eftir að félagsmaður klárar veikindarétt hjá vinnuveitanda. Félagar okkar eru mjög ánægðir með okkar þjónustu miðað við nýjustu ánægjukönnun 2022. Markvisst er unnið að því að auka þjónustu við félagsmenn. Ný heimasíða var tekin í gagn 2022 og þar geta félagsmenn meðal annars á orlofsvefnum bókað orlofsseignir, keypt gístimíða og afsláttarkort. STF býður upp á orlofshús en þau eru 27 talsins á fallegum stöðum vítt og breitt um landið og eru afar vinsæl,“ segir Eyþór.

Á mínum síðum geta félagsmenn sótt um styrki, fylgst með ferli umsókna og fengið upplýsingar um notkun á sjóðum. Enn fremur geta þeir fylgst með iðgjaldagreiðslum vinnuveitanda og skoðað þá afslætti sem félögum STF bjóðast. Auk þess má á vefnum fylgjast með fréttum, tilkynningum og STF-tíðindum. Þannig að upplýsingastreymið er gott að sögn Eyþórs.

Nýr samningur um stjórnendanámið undirritaður

„Í fyrra var undirritaður nýr samningur um kennslu á stjórnendanáminu. SA og STF hafa náð samningum við Símenntun



Eyþór Óli Frimannsson, mennta- og kynningarfulltrúi STF.

Háskólans á Akureyri um kennslu og rekstur stjórnendanámsins til næstu 6 ára. Símenntun HA hefur séð um kennslu og utanumhald námsins undanfarin ár og hefur unnið það af stakri þrýði. Við erum því mjög glöð að hafa tryggt að áfram verði námið í hæstu gæðum í góðum höndum. Námið hefur tekið breytingum ár frá ári í takt við þarfir atvinnulífsins hverju sinni og er mikil ánægja hjá nemendum sem farið hafa í stjórnendanámið.

Við höfum tekið þátt í Verk og vit áður og haft gaman og gagn af. Við munum leggja áherslu á að kynna aðildarfélög STF og starfsemi þeirra ásamt því að kynna Stjórnendanámið sem er samstarfsverkefni STF, Samtaka atvinnulífsins og Símenntunar Háskólans á Akureyri. Kennslustjóri Stjórnendanámsins verður í básnum og kynnir námið og helstu kosti þess fyrir stjórnendur og verðandi stjórnendur,“ segir Eyþór enn fremur.





Aðild að stjórnendafélagi
eykur lífsgæði og öryggi.

Kynntu þér málið á stf.is
Þú átt það skilið!



Sterkt félag með öflugan sjúkrasjóð,
fjölbreytt stjórnendanám og einstaklega
aðgengilegt starfsfólk sem er vel í stakk
búið að aðstoða.

Andri Lindberg Karvelsson
vörustjóri hjá Tengi



Ingólfur Á. Sigþórsson,
framkvæmdastjóri Strúktúr.

Álitlegt að byggja úr CLT-timbureiningum

Strúktúr ehf er fyrirtæki í innflutningi CLT-, límtrés- og stálgrindarhúsa, yleininga og klæðninga. Stefna fyrirtækisins er að bjóða vörur sem standast íslenskt veðurfar og uppfylla alla staðla og gæðakröfur sem kaupandinn gerir.

„Við veljum okkur samstarfsaðila af kostgæfni hvort sem er innlenda eða erlenda birgja,“ segir Ingólfur Á. Sigþórsson, framkvæmdastjóri fyrirtækisins.

Strúktúr var stofnað árið 2013 og starfsmenn þess búa yfir mikilli reynslu af húsbýggingum. Fyrirtækið flytur inn krosslímðar CLT timbureiningar frá fyrirtækinu Binderholz í Austurríki en þeir eru stærsti framleiðandi CLT í dag og þriðji stærsti timburframleiðandi í heiminum með 29 verksmiðjur og um 5.000 manns í vinnu.

Ingólfur segir að í dag sé gríðarlega álitlegur kostur að byggja úr CLT-timbureiningum. „Aukningin á að byggja úr timbri hefur aukist ekki síst í ljósi þess að það er verið að nota endurnýtanlegt efni. Efnid bindur kolefni og er því umhverfisvænt. Ekki er að finna kuldabryr sem bjóða heim



Ingólfur segir að í dag sé gríðarlega álitlegur kostur að byggja úr CLT-timbureiningum.

raka og myglu. Einingarnar eru með hátt U-gildi og því þarf minni einangrun utan á þær,“ segir hann og bætir við að í dag megi finna háhýsi um alla Evrópu sem byggð eru úr CLT-timbureiningum.

„Við erum búnir að reisa í dag 4.200 m² hús á fimm hæðum í Hafnarfirði sem er alfarið úr CLT, meira að segja lyftugöng og stigar. Einnig erum við búnir að reisa fjölda einbýlis-, par- og raðhúsa hér á landi auk sumarbústaða. Þá er búið að reisa fjögur 6 íbúða fjölbýlishús í Reykjavík auk fjölda einbýlis og parhúsa. Við sjáum líka um hönnun ef þess er óskað.“

Fjölmarginir kostir og kostnaðarhagkvæmar lausnir

Ástæða fyrir vinsældum eininganna er gríðarlegur styrkur í efninu, vistfræðilegi hlutinn og hagkvæmnin. „Einingarnar koma tilsniðnar á byggingarstað sem gerir það að verkum að það er fljótlegt að reisa og loka húsinu. CLT timbureiningar stytta byggingartíma töluvert meðan ávallt er leitast við að viðhalda háum gæðum,“ segir Ingólfur og heldur áfram:

„Samsetning massífs timburs og hefðbundinna byggingarefna, svo sem steinsteypu, stál og gler, geta leitt til kostnaðarhagkvæmra lausna sem sameina kosti hefðbundinna efna. Hlutfallslega lítil þyngd massífs viðar er mikill kostur, til dæmis þegar við byggjum aðra hæð á eldri byggingar. CLT timbureiningar vinna rökin hér vegna möguleika þess og sú staðreynd að álagið á byggingunni, vegna lítillar þyngdar, er ekki verulega aukið. Í ljósi ástandsins í heiminum þá er orðið mun hagkvæmara að byggja úr límtré en stálgrind.“



Fjölbreyttar lausnir fyrir hús & nýbyggingar



Einingahús CLT
krosslímt tré



Gluggar & hurðir



Límtré



Yleiningar

Við erum alltaf
klár í spjallið

Hafðu samband við okkur

**Strúktúr er með
lausnina fyrir húsið**

Allt sem við hugsum, allt sem við gerum,
snýst um þig okkar viðskiptavin



Z Strúktúrhús



Utanhússklæðningar



Stálgrindarhús



Dúkar & þéttiborðar





Örvar Snær Haraldsson,
sölustjóri hjá Skralla.

Hammerglass er spennandi nýjung

Við ætlum að kynna á Verk og vit-sýningunni Hammerglass, sem eru óbrjótanlegar rúður í vinnuvélar, iðnaðar- og verslunarhúsnæði, strætisvagnaskýli, hljóðmanir, svalahandrið og nánast hvar sem óskað er að hafa gegnsæjan vegg eða með mynstri á. Við veitum ráðgjöf og aðstoð við innflutning á öllu sem viðskiptavinurinn þarfnast og sérhæfum okkur í persónulegri þjónustu,“ segir Örvar Snær Haraldsson, sölustjóri hjá Skralla ehf. sem flytur rúðurnar inn.

„Hammerglass skiptir vörflokkum sínum í þrennt og hér er stutt um hverja deild en einnig fylgja hér krækjur á vefsíðu þeirra:

Ökutæki: Þar býður Hammerglass upp á öryggisrúður í margar tegundir og gerðir ökutækja. Rúður sem koma í stað venjulegs glers og upp í rúður sem eru í eigin ramma eða límdar og þola sprengingu sem samsvarar 3 kg af TNT í 3 metra fjarlægð. Þetta er orðin krafa í Noregi og Svíþjóð

þegar unnið er á svæði þar sem hætta stafar af ósprungnu dýnamíti og hætta er á að vélamaður geti slasast.“

<https://www.hammerglass.com/en/automotive/>

Fasteignir: Í þann flokk falla t.d. speglar, rúður með Hammerglass að utan eða að innan, svalahandrið eða alls staðar þar sem hætta er á innbroti, eða skemmdarverkum.

<https://www.hammerglass.com/en/property/>

Innviðir: Í það falla hljóðveggir, strætóskeyli, brúarhandrið, þök, hlífðarveggir og fleira.

<https://www.hammerglass.com/en/infrastructure/>

Hér er einnig slóð inn á myndbönd sem hafa verið gerð og sýna styrk og eiginleika Hammerglass.

<https://www.hammerglass.com/en/movies/>

Starfsmenn búa yfir áratuga reynslu

„Í stuttu máli má segja að Hammerglass passi alls staðar þar sem tryggja þarf öryggi fólks, t.d. á byggingarsvæðum, en einnig

” Við veitum ráðgjöf og aðstoð við innflutning á öllu sem viðskiptavinurinn þarfnast og sérhæfum okkur í persónulegri þjónustu.

þar sem koma skal í veg fyrir innbrot eða skemmdarverk. Hammerglass er nýjung á Íslandi eftir því sem við best vitum og við hlökkum til að kynna hana fyrir sýningargestum. Skralli er ungt fyrirtæki en starfsmenn þess eru með áratugareynslu í að þjónusta einstaklinga og fyrirtæki,“ segir Örvar. „Skralli býður einnig upp á ýmsa aðra vöru og þjónustu eins og Bekamax, sem eru sjálfvirk smurkerfi fyrir öll vélknúin tæki sem og allan iðnað. Gigant sem samanstanda af mörgum tegundum vagna og aukataekja fyrir verktaka og bændur og svo PeBe mottur og sætisáklæði fyrir vinnuvélar og vinnubíla,“ segir Örvar enn fremur.





ÓBRJÓTANLEGT ELDTEFJANDI HLJÓÐDEMPANDI

300X STERKARA EN GLER OG
HELMINGI LÉTTARA EN
SAMBÆRILEGT ÖRYGGISGLER

ÓTÆMANDI MÖGULEIKAR! KÍKTU Á BÁS **A51**
FYRIR ALLAR UPPLÝSINGAR OG SJÁÐU
MÖGULEIKANA SEM HAMMERGLASS
BÝÐUR UPPÁ.



HEIMILI VERSLANIR IÐNAÐ INNVIÐI

HAMMERGLASS
ÖRYGGISRÚÐUR



WWW.HAMMERGLASS.COM
WWW.SKRALLI.IS

Umhverfisvottaðar byggingar eru framtíðin

Verkfræðistofan Mannvit kemur að fjölbreyttum verkefnum á sviði umhverfis og sjálfbærni, bæði tengt almennum fyrirtækjarekstri en hefur einnig skipað sér sess sem ráðgjafi í umhverfisvottun bygginga, einkum BREEAM.

„Umhverfi og sjálfbærni hafa á skömmum tíma farið úr því að vera mjúkt og sætt málefni yfir í að vera beinhart málefni og snúast um sterka viðskiptahagsmuni,“ segir María Stefánsdóttir, umhverfisverkfræðingur hjá Mannviti, og heldur áfram.

„Í dag er ennþá tækifæri fólgið í því að ná forskoti á samkeppnisaðila með góðri frammistöðu í þessum málum en ef menn byrja of seint, þá er hætt á að þeir heltist úr lestinni. Stjórnvöld um allan heim eru búin að setja sér metnaðarfull markmið um að draga verulega úr losun gróðurhúsa á komandi árum og það þurfa einstaklingar einnig að gera.“

Eins og þú segir, þá eru margir að sannfærast um að umhverfismálin og sjálfbærni skipti máli en vita ekki hvar þeir eiga að byrja. Hvað ráðleggur þú? „Fyrsta skrefið er alltaf að taka stöðuna eins og hún er í dag. Skoða hvaða umhverfisáhrif starfsemin hefur, setja sér markmið um bætt frammistöðu og aðgerðaáætlun til að ná þeim markmiðum. Þetta kallar á að við gerum hlutina öðruvísi. Augljósasta dæmið eru orkuskiptin, að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis og nota raforku eða annan umhverfisvænan eða endurnýjanlegan orkugjafa í staðinn. En jafnframt er margt sem við höfum ekki hugmynd um hvernig við eigum að leysa. Með því að nálgast málefnið á kerfisbundinn hátt út frá sjálfbærni, náum við að nálgast málin heildrænt og jafnframt fá mat og viðurkenningu á frammistöðu okkar. En slíkt getur t.d. skipt máli þegar kemur að fjármögnun eða lánakjörum.“

Þurfum að nota hringrásarhugsun

„Ef við ætlum að ná metnaðarfullum áformum stjórnvalda í bættri frammistöðu í loftslagsmálum, þá þurfum við að gera hlutina á nýjan hátt. Það er svo margt sem við eigum eftir að finna út úr og vitum ekki. Þess vegna þarf að hlúa að og styðja við nýsköpun á öllum sviðum sem snúa að betri frammistöðu í sjálfbærni í byggingaiðnaðinum.“

María segir að það þurfi einnig að skoða aðferðirnar sem byggingaiðnaðurinn notar og hvernig við getum bætt þær. „Allt sem stuðlar að því að við hættum að vera í línulegri hugsun og förum að stuðla að hringrásarhugsun hjálpar. Við þurfum að þekkja auðlindirnar okkar til þess að geta dregið úr innflutningi hráefna, eins og t.d. sandi. Þannig að við þurfum að rannsaka, þekkja og efnisvotta hráefni svo aðeins sé tæpt á því.“



María Stefánsdóttir umhverfisverkfræðingur.



Byggðin á Hlíðarendinum er dæmi um fjölbyli þar sem eignaumsjón er hagkvæm.

MYND: SIGÓSIG LJÓSMYNDUN

Yfir 20 ára þekking og reynsla

Eignaumsjón er hagnýtt verkfæri fasteignaeigenda og notenda við alla umsjón og þjónustu við rekstur fasteigna, hvort sem um er að ræða íbúðar- eða atvinnuhúsnæði. Við erum brautryðjendur og leiðandi á þessum markaði en fyrirtækið var stofnað árið 2000,“ segir Daníel U. Árnason framkvæmdastjóri.

„Eignaumsjón býður húsfélögum upp á þrjár mismunandi leiðir í þjónustunni allt eftir því hvers mikla þjónustu húsfélög vilja nýta sér. Við tökum einnig að okkur að vera framkvæmdastjórar atvinnuhúsa þar sem við sérsníðum lausnir fyrir hvert verkefni til að tryggja að allir sem hafa hagsmuna að gæta sitji við sama borð.

Húsumsjón er nýleg sérþjónusta fyrir bæði íbúðar- og atvinnuhúsnæði. Húsumsjón felur í sér reglulegar eftirlitsferðir þar sem fylgst er með kerfum, þjónustuaðilum, umgengni og smærri viðhaldsverkefnum sinn.

Nýjasta sérþjónusta okkar er aðstoð við húsfélög vegna hleðslu rafbíla með hagsmuni húsfélaga að leiðarljósi. Hleðslukerfi rafbíla er orðið eitt af grunnkerfum

hússins, sem eykur virði fasteigna og sölulíkur. Þjónustan uppfyllir lagalegar skyldur húsfélaga um úttekt á framtíðarþörf fyrir hleðslubúnað rafbíla og tryggir rétta skiptingu kostnaðar milli húsfélaga og notenda,“ segir Daníel.

Öflug miðlun upplýsinga til viðskiptavina

Eignaumsjón hefur byggt upp öflugt tölvukerfi utan um starfsemi sína. „Við leggjum mikla áherslu á að miðla upplýsingum til eigenda, bæði með beinum samskiptum í gegnum þjónustuverið okkar og starfsfólkið, einnig á fésbókinni, heimasíðunni og í húsbókinni – notendavænum mínum síðum eigenda á eignaumsjon.is.

Í húsbókinni geta eigendur fasteigna nálgast helstu gögn síns húsfélags, s.s. fundargerðir, húsgjöld (greiðsluseðla og kröfusögu), tryggingar, ársreikninga og fleira. Stjórnarmenn geta séð daglega fjárhagsstöðu húsfélagsins, stöðu bankareikninga, útstandandi kröfur og stöðu innheimtukrafna. Það er okkur líka metnaðarmál að bjóða viðskiptavinum upp

á góða fundaaðstöðu og höfum við komið okkur upp góðri vinnu- og fundaraðstöðu á Suðurlandsbraut 30.“

Daníel segir áskorun að uppfylla þarfir viðskiptavina Eignaumsjónar um faglega og skilvirka afgreiðslu. „Það eru auðvitað fjölmörg verkefni sem upp koma í svona rekstri enda erum við að vinna fyrir um 700 félög af öllum stærðum og gerðum sem eru með vel yfir 16.000 íbúðum/fasteignum.

Uppbygging á Hlíðarenda í Reykjavík er gott dæmi um sífellt stærri og flóknari fjölbýlishús þar sem mikilvægt er strax í upphafi að ná utan um þessi stóru samfélög með skipulögðum og formföstum hætti.

Við sjáum þennan markað og þessa þjónustu vaxa og dafna og ætlum að taka fullan þátt í að þróa áfram þessa þjónustu við fasteignaeigendur eins og við höfum gert undanfarin 22 ár. Fjölbýlishúsum fjölga, þau verða sífellt stærri og flóknari og því teljum við mikilvægt fyrir bæði byggingaraðila og nýja eigendur að ná utan um þessi stóru samfélög strax í byrjun með skipulögðum og formföstum hætti,“ segir Daníel.





Í utanhúsklæðningunum eru klæðningarnar frá Alcan-Novelis, með sinni einstöku litarhúð í mörgum standardlitum, ásamt viðeigandi undirkerfum fyrirferðarmestar.

Gæðaframleiðsla klæðninga

Áltak var stofnað árið 1997 og sérhæfir sig í innflutningi og framleiðslu á gegnheilum umhverfisvænum állklæðningum fyrir þök og vegg.

„Fyrirtækið hefur farið ört stækkandi og vöruframboð aukist til muna. Meðal þess sem við bjóðum upp á eru állklæðningar, undirkerfi, þakefni, Doka steypumót, hljóðvistarlausnir, reyklúgur, Weland stiga, jarðvegsskrúfur og hillukerfi,“ segir Guðmundur Hannesson, framkvæmdastjóri Áltaks.

„Við fögnum 25 ára afmæli í ár og starfsfólk Áltaks býr yfir víðtækri þekkingu á lausnum fyrir byggingariðnaðinn. Við höfum ávallt einsett okkur að vera leiðandi í lausnum og framúrskarandi gæðum með afhendingaröryggi að leiðarljósi. Okkar markmið er að bjóða eingöngu upp á gæðafni sem standast íslenskar aðstæður og hafa endingartíma sem mældur er í áratugum.“

Vörur Áltaks standa alltaf fyrir sínu að sögn Guðmundar og eru stöðugt í

þróun. „Ein af okkar aðaláskorunum er að fylgja auknum kröfum um að vörur beri umhverfisvottanir og standist ítrustu kröfur hverju sinni. Gæða- og öryggisstaðlar framleiðenda þeirrar vöru sem Áltak er umboðsaðili fyrir, eru eftir hæstu gæðakröfum og með hliðsjón af ströngustu kröfum varðandi umhverfi, orkumál og endurnýtingu efna. Meðal staðla sem vottuð gæðakerfi framleiðenda okkar fylgja eru ISO 9001, ISO 14001 og OHSAS 18001.“

Bjóða upp á heildarlausnir

Sérhæft starfsfólk Áltaks er ávallt til reiðu varðandi útfærslur og lausnir á hinum ýmsu byggingarhlutum. „Við leggjum metnað okkar í að bjóða heildarlausnir, og seljum við því allt sem þarf til að ljúka verkinu á réttan hátt þannig að tryggt sé að öll efni eigi rétt saman svo ekki komi til skemmda síðar vegna rangrar efnisnotkunar.

Í utanhúsklæðningunum eru klæðningarnar frá Alcan-Novelis, með sinni einstöku litarhúð í mörgum standardlitum,



ásamt viðeigandi undirkerfum fyrirferðarmestar. Áltak er umboðsaðili fyrir VM ZINK og býður heildarlausnir varðandi sinkklæðningar, undirkerfi og festingar. Einnig erum við með Kopar frá KME auk úrval aukahluta,“ segir Guðmundur.

Áltak býður einnig þekkt merki í kerfisloftum, kerfisveggjum, tölvugólfum, þakgluggum og fleiru. „Við einsetjum okkur að eiga ávallt á lager öll helstu efni og liti. Frekari upplýsingar má finna á vefnum okkar, www.altak.is. Á starfsstöð Áltaks í Fossaleyni 8 fer fram framleiðsla báruáls í hinum ýmsu prófílum. Vegna nálægðar framleiðslu bjóðum við upp á mjög skamman afgreiðslutíma klæðninga. Við kappkostum að þjónusta viðskiptavini okkar á alla lund bæði fljótt og vel. Við veitum ráðgjöf við efnisval og útfærslur, útvegum teikningar af deililausnum og álagsútreikninga,“ segir Guðmundur að lokum.



AÐGENGI FYRIR ALLA VIÐ ALLAR AÐSTÆÐUR

Rampur veitir öllum aðgengi og er lausn sem endist. Ramparnir okkar henta vel við íslenskar aðstæður og íslenskt veðurfar.

Við bjóðum vandaða hjólastólarampa sem eru öruggir og auðveldir í uppsetningu, heildarlausn sem hentar þínum þörfum og óskum.

The logo for WELAND, featuring the word "WELAND" in a bold, sans-serif font with a horizontal line through the middle of the letters.

www.altak.is

Hafðu samband við sölumenn okkar

í síma 577-4100 eða sendu okkur póst á altak@altak.is

The logo for ÁLTAK, featuring the word "ÁLTAK" in a bold, sans-serif font with a horizontal line through the middle of the letters, all contained within an orange oval.

Fjölbreytt fræðsla IÐUNNAR á vefnum

IÐAN fræðslusetur býður upp á símenntun í iðnaði ásamt annarri þjónustu eins og náms- og starfsráðgjöf, raunfærnimati, umsjón með námssamningum og sveinsprófum, erlendum samstarfsverkefnum og fleira. Starfsmenn eru 24 um þessar mundir. Hlutverk IÐUNNAR er fyrst og fremst að bæta hæfni fyrirtækja og starfsmanna í iðnaði.

„IÐAN er nú í þriðja skipti þátttakandi á stórsýningunni Verk og vit. Lögð verður áhersla á að kynna nýjungar í fræðslustarfinu og aðra þjónustu sem við veitum iðnaðinum. Við verðum með þrívíddarprentara í básnum okkar þar sem við sýnum hvernig nota má þrívíddartækni,“ segir Ólafur Ástgeirsson, sviðsstjóri bygginga- og mannvirkjasviðs IÐUNNAR.

„IÐAN fræðslusetur hefur á nýafstöðnum tímum farsóttar aukið og tekið upp mun fleiri og fjölbreyttari aðferðir við það að koma fræðslu á framfæri við iðnaðarmenn og fyriræki í iðnaði. Að sumu leyti hafa þessar aðferðir verið viðbrögð við áhrifum farsóttarinnar eins og samkomu-, fjölda- og nándartakmörkunum en þessir tímar hafa einnig sýnt fram á nauðsyn þess að miðlun fræðslunnar sé aðgengileg með öðrum hætti en með hefðbundnum, staðbundnum námskeiðum,“ segir Ólafur.

Námskeið, fræðslumolar, hlaðvörp og streymi

„IÐAN býður í dag upp á fjölda námskeiða sem hægt er að nálgast á vefnum með auðveldum og aðgengilegum hætti. Má þar nefna tölvunámskeið eins og Teams, Word og Excel og námskeið um markaðsmál. Hvað varðar byggingargreinar þá standa til boða námskeið eins og Steinsteypa, frá hráefni til byggingar, Stafræn gæðastýring, Heildstað rör í rör kerfi og fleira. Einnig er í boði fjöldi námskeiða í öðrum greinum. Stefnt er að því að auka á næstunni framboð á vefnámskeiðum,“ bætir Ólafur við.



Ólafur Ástgeirsson, sviðsstjóri bygginga- og mannvirkjasviðs IÐUNNAR.

„Fagfólk og fyrirtæki í iðnaði fást við alls kyns hluti í sínum verkefnum og daglegu störfum sem aðrir þekkja lítið til sem ekki starfa í sömu grein. Starfsfólk IÐUNNAR hefur farið víða út í fyrirtæki og stofnanir til að kynna sér ýmis störf og gert um þau fræðslumyndbönd sem birt eru á vef IÐUNNAR undir yfirskriftinni fræðslumolar. Má þar nefna nýleg myndbönd um strigastrekingu og endurnýjun drenlagna. Þessir molar hafa notið vinsælda og mun þeim fara fjölgandi á næstunni.“

Ólafur heldur áfram. „IÐAN heldur einnig úti hlaðvarpsþáttum undir yfirskriftinni „Augnablik í iðnaði“. Nýir þættir eru birtir vikulega á helstu streymisveitum eins og Spotify og Soundcloud. Um er að ræða um það bil hálf tíma spjallþætti þar sem fagfólk

er tekið tali og fræðst um málefni og verkefni sem það er að fást við. Þau sem taka viðtölin eru fagfólk í þeim greinum sem um ræðir, ýmist starfsfólk IÐUNNAR eða utanaðkomandi aðilar. Málefnið sem hafa verið til umræðu í hlaðvarpinu hefa verið margvísleg eins og rekstur trésmiðaverkstæðis, talning á íbúðum, gluggaþéttingar og niðurlögn steinsteypu.

Síðastliðna tvo vetur hefur IÐAN staðið fyrir morgunverðarfundum um sjálfbærni sem sendir eru út í beinu streymi frá húsnæði IÐUNNAR í Vatnagörðum 20. Á þessa fundi hafa komið sérfræðingar og fólk frá fyrirtækjum til að segja frá því sem þau eru að gera varðandi sjálfbærni. Fjallað hefur verið um rannsóknir og ýmsar aðgerðir varðandi þessi mál,“ segir Ólafur að lokum.





IDAN
fræðslusetur

- Fjölbreytt framboð af fræðslu
- Ráðgjöf og þjónusta
- Náms- og starfsráðgjöf \ raunfærnimat
- Hlaðvarpið Augnablik í iðnaði
- Nemendaskipti í Evrópu

Fræðsla fyrir fagfólk í iðnaði
www.idan.is



Hlynur Ólafsson, sölustjóri fyrirtækjalausna, og Jón Vikar Jónsson, söluráðgjafi hjá Toyota Kaupúni.

Toyota kynnir úrval atvinnubíla

Toyota mun kynna úrval atvinnubíla á Verk og vit. Hlynur Ólafsson, sölustjóri Fyrirtækjalausna hjá Toyota Kaupúni, segir að framboð öflugra atvinnubíla hafi aldrei verið betra hjá Toyota.

„Við erum mjög stolt af atvinnubílunum okkar og fyrst ber að nefna hinn nýja Toyota Proace Electric sendibíl sem kynntur var á Íslandi í byrjun árs, einnig fáanlegur í Verso útfærslu sem er allt að níu sæta fólksflutningabíll. Hann er búinn öflugum rafmótor og hægt er að velja um tvær rafhlöður sem skila framúrskarandi hröðun, drægi og auðvitað er enginn útblástur. Frábær bíll sem viðskiptavinir eru þegar farnir að nota og bera honum mjög góða sögu,“ segir Hlynur Ólafsson, sölustjóri Fyrirtækjalausna hjá Toyota Kaupúni.

Proace City kemur sem rafmagnsbíll

„Svo er Proace City klár í slaginn með þér, sami lipurleikinn í minni og nettari sendibíl sem einnig er fáanlegur í Verso úrfærslu með allt að sjö sætum. Proace City hefur í raun allt sem þú mátt búast við frá Toyota sem sendibíl. Hann verður líka fáanlegur sem rafmagnsbíll um mitt ár og við erum nú



Proace City er að koma í rafmagnsútgáfu.

þegar farin að taka niður pantanir,“ bætir Hlynur við.

Proace City fæst í tveimur lengdum 4,4 metrar og 4,7 metrar með 1,8 metra eða 2,2 m löngu farmrými. Hann getur borið allt að 1 tonn og dregið 1,5 tonn og hægt er að koma fyrir tveimur „euro“ brettum í farmrýmið.

Með tilkomu Proace, Proace Verso, Proace City og Proace City Verso, hefur framboð öflugra atvinnubíla hjá Toyota aldrei verið betra að sögn Hlyns. „Proace og Proace City eru liprir og þægilegir sendibílar sem slegið hafa í gegn hér á landi. Þeir eru traustir vinnufélagar sem vinna öll verk, þökk sé fjölbreyttu úrvali samsetninga. Boðið er upp á margar útfærslur, þrjár lengdir, val á milli fjögurra og fimm hurða og tvenns

konar afturhurða. Frábær Toyota þjónusta með 7 ára ábyrgð og 3 ára þjónustupakki fylgir öllum bílum,“ segir Hlynur.

Fyrirtækjaleiga góður kostur

Hlynur segir að af öðrum atvinnubílum Toyota þá séu Land Cruiser, Hilux, RAV4, Corolla, Yaris. Yaris Cross og AYGO alltaf vinsælir. Einnig sé Kinto sem er fyrirtækjaleiga Toyota góður kostur en þá er öll þjónustan innifalin í leiguverðinu. Toyota býður upp á margar hentugar lausnir fyrir fyrirtæki. „Það eru sífellt fleiri fyrirtæki að bætast í hópinn hjá okkur og við leggjum mikla áherslu á að þjónusta þau sem allra best. Við hlökkum til að sýna Toyota atvinnubíla okkar á Verk og vit og kynna þá fyrir gestum sýningarinnar.“





LÁTTU VERKIN TALA

TOYOTA PROACE



TOYOTA PROACE
verð frá: 5.850.000 kr.

KINTO ONE langtímaleiga:
1 ár: 184.000 kr. á mánuði
2 ár: 159.000 kr. á mánuði
3 ár: 148.000 kr. á mánuði



TOYOTA PROACE CITY
verð frá: 4.290.000 kr.

KINTO ONE langtímaleiga:
1 ár: 146.000 kr. á mánuði
2 ár: 127.000 kr. á mánuði
3 ár: 120.000 kr. á mánuði

TOYOTA – MEST SELDA
BIFREIÐATEGUNDIN
Á ÍSLANDI

32

ÁR Í RÖÐ



Sama hver verkefnin eru þá er Toyota Proace til staðar fyrir þig.

Amstri dagsins fylgja ýmsar áskoranir. Hvort sem þú ert að leita að styrk og burðargetu eða mykt og lipurð fyrir fólksflutninga, þá er Toyota Proace bíll sem hentar þínum þörfum.

Toyota Proace er traustur, öflugur og fjölhæfur bíll, fánlegur í ýmsum stærðum og gerðum. Þú hefur val um orkugjafa, lengd, yfirbyggingu og stærð hleðslurýmis, allt eftir því hvað hentar þinni starfsemi. Vinnuaðstaða bílstjórans er snjöll og þægileg og bíllinn er búinn framúrskarandi öryggisbúnaði sem tryggir öryggi þitt í vinnunni.

Allar gerðir Proace koma með 7 ára (3+4) ábyrgð og þeim fylgir 3 ára þjónusta. Skoðaðu nánar á toyota.is



UMhverfisverðlaun A-TYNNULÍSINGU
UMhverfisfyrirtækis ÁRSINS



Toyota Kauptúni
Kauptúni 6
570 5070

Bílnir í þessari auglýsingu endurspegla ekki endilega það verð og þann búnað sem tilgreindur er. Fyrirvari við 7 ára ábyrgð: Ökutækinn skal viðhaldið samkvæmt vörulýsingu og leiðbeiningum framleiðandans og ber eigandi kostnaðinn við slíkt viðhald. Sé það ekki gert getur það valdið ógildingu ábyrgðar varðandi hluti sem þarfnast viðhalds. 7 ára ábyrgð gildir eingöngu um bíla sem fluttir eru inn af Toyota á Íslandi ehf. Birt með fyrirvara um villur.



Glerskáli sómír sér mjög vel fyrir framan þetta hús.

Glæsilegir og fjölbreyttir garðskálar úr áli

Glerverk var stofnað árið 2017 og er nú með á Verk og vit í fyrsta skipti. Fyrirtækið sérhæfir sig í garðskálum, svalalokunum og svalahandriðum.

„Við erum að selja garðskála frá þýska fyrirtækinu TS-Aluminium sem er stærsti garðskála framleiðandinn í Evrópu, með fjöldann allan af útfærslum sem hafa ekki sést hér á landi áður,“ segir Þór Marshall, framkvæmdastjóri Glerverks.

Glerverk í samvinnu við TS-Aluminium hefur yfir 45 ára reynslu í smíði á garðskálum. Allir garðskálarnir frá TS-Aluminium koma til Íslands í lengjum og eru svo smíðaðir hér heima eftir máli, algjörlega sniðnir að þörfum hvers og eins. Samsetningin og öll smíðin er 100% íslenskt handverk.

Þór segir að álið sé alveg búið að taka við af plastinu sem hefur verið mikið notað við smíði á garðskálum hér á landi. „Tækninni í áli hefur fleygt svo fram að það er hægt smíða nánast allt úr áli. Það er raunar ekki

hægt að keppa við það, álið er einfaldlega það sterkasta og endingarbesta sem völ er á markaðnum í dag. Það má til dæmis nefna að allir garðskálar frá Glerverk þola 100 kg til 400 kg per fermetra af snjóþunga. Glerverk í samvinnu við TS-Aluminium getur boðið upp á garðskála í stærðum og gerðum sem ekki hafa sést áður,“ segir Þór.

„Í því samhengi má nefna að hægt er að tengja garðskála við hús sem nær 6,2 m út og er 5 m á breidd og stendur á tveimur póstum sem þola 100 kg snjóþunga per fermetra. TS-Alu er eini garðskála framleiðandinn á markaðnum sem getur þetta. Álið kemur í fjölmörgum litum og það er dufthúðað sem er ein sterkasta litun sem hægt er að fá í dag. Viðskiptavinir geta því valið hvaða lit sem þeir vilja með fállegri áferð,“ bætir hann við.

Glerskálar sífellt vinsælli

Glerskálar eru að verða sífellt vinsælli hér á landi að sögn Þórs. „Við búum við veður sem

gerir okkur ekki alltaf kleift að sitja úti. Með því að hafa garðskála þá bætist við skemmtileg framlenging við eigið húsnaði og hægt að sitja úti undir berum himni mun fleiri daga en ella. Margir möguleikar eru í boði og er meðal annars hægt að setja rennihurðir allan hringinn sem hægt er að opna og loka eftir þörfum. Og fyrir blessuðu sólina þá bjóðum við upp á markísur sem eru festar upp undir skálana að innaverðu svo hægt sé að sitja í notalegheitum í garðskálanum allt árið um kring. Við erum með ýmiss konar hönnun í boði og hægt er að velja úr um það bil 200 mismunandi útfærslum, geri aðrir betur.

Glerverk er nú þegar bókað fram á mitt sumar þannig að það er um að gera að hafa samband sem fyrst ef einhver er í hugleiðingum um að setja upp garðskála. Við munum koma til með að sýna garðskála frá TS-Aluminium á Verk og vit sýningunni í Höllinni. Við hlökkum til að sýna gestum sýningarinnar garðskálana okkar sem við bjóðum upp á,“ segir Þór að lokum.



FREMSTIR Í GARÐSKÁLUM



**Sjáumst
á bás F30**

GLERVERK

Djúpgámar jákvæð græn skref inn í framtíðina

Öll viljum við vera ábyrg og til fyrirmyndar þegar kemur að umhverfismálum, draga úr mengun og skilja eftir minna kolefnisfótspor og þess vegna er mikilvægt að huga betur að því hverju við hendum frá okkur, hvar og hvernig.

Terra býður upp á ýmsa snjalltækni í umhverfisþjónustu og djúpgámarnir geta verið einskonar snjalltunnur sem bjóða upp á ýmsa möguleika. „Með djúpgámum er hægt að fá raflæsingar með aðgangsstýringu og einnig með venjulegum lykillæsingum, stefnan er að hver geti fylgst grannt með sinni notkun og greiði því einungis fyrir það sem hann hendir. UWS Djúpgámalausnin býður upp á sértæka og einfalda flokkun sem eykur umhverfisvæna endurvinnslu, en um leið er hún hagkvæm lausn fyrir notandann. Sömuleiðis er mögulegt fyrir hvern notanda að fylgjast betur með úrganginum og fá sérstakan skynjara sem mælir hvenær ílátin fyllast. Þannig er hægt að setja sér takmörk um að minnka rusl og sóun og efla flokkun. UWS Djúpgámar eru því einföld leið til þess að hirða betur í kringum sig og taka ný og græn skref inn í framtíðina,“ segir Guðjón Steinarsson, vörustjóri Terra.

Gámarnir sérhannaðir fyrir norðlægar slóðir

Terra býður upp á víðtæka umhverfisþjónustu fyrir heimili í landinu og ein af þeim nýjungum sem eru í boði eru djúpgámar. „Gámurinn er einfaldlega neðanjarðar, vart sýnilegur og því þarf fólk ekki að berjast við fyrirferðarmiklar tunnur, fjúkandi um í vondu veðri. Djúpgámar eru ný og vistvæn lausn fyrir endurvinnsluafni og heimilis-sorp. Þeir eru mun stærri og hagkvæmari en hefðbundnar sorptunnur, um 3 til 5 rúmmetrar þar sem stærsti hluti gámsins er neðanjarðar. Einungis efsti hluti gámsins er sýnilegur. Djúpgámar eru því ekki eins fyrirferðarmiklir í umhverfinu og hefðbundnir



Guðjón Steinarsson, vörustjóri Terra.

gámar og þeim fylgja líka aðrir kostir eins og minna viðhald, aukið rúmtak, færri losanir, minni kostnaður, meira hreinlæti. Þeir eru sterkir og endingargóðir og sérhannaðir fyrir norðlægar slóðir og þola betur íslenskt veðurfar sem er kannski ein helsta ástæðan fyrir því að byggingaverktakar kjósa nú frekar djúpgáma við nýbyggingar,“ segir Guðjón.

Djúpgámar komu fyrst á markað 2014, en síðan þá hefur salan aukist jafnt og þétt og djúpgámar eru frekar orðin regla en undantekning í nýjum hverfum og lóðum á höfuðborgarsvæðinu og einnig eru sveitafélög víða um landið farin að líta á Djúpgáma sem framtíðarlausn. Djúpgámar

eru enn fremur hentug lausn í náttúrulegu umhverfi til dæmis við sumarbústaðalóðir og í þjóðgördum til að tryggja hreinlæti og koma í veg fyrir sjónmengun.

Guðjón segir að á meðal annarra kosta sé minna viðhald, aukið rúmtak og þar með færri losanir, sem þýðir síðan minni kostnaður. „Gámurinn er algerlega tæmdur sem þýðir mun minni óþrif og lykt. Byggingaverktakar eru farnir huga að þessari lausn, því það er mun hagkvæmara að setja niður djúpgáma fyrir framan byggingar en að taka hluta af húsinu undir sorpgeymslu eins og gert hefur verið í gegnum tíðina. Djúpgámar bæði auðvelda og hvetja fólk til að endurvinna betur.“

Skiljum ekkert eftir



terra
Umhverfispjónusta

Stærsti framleiðandi á gluggum, hurðum og gleri á Íslandi

Glerverksmiðjan Samverk á Helli, Trésmiðjan Bórkur Akureyri, Gluggasmíðjan Selfossi og

Sveinatunga hafa nú sameinast undir einu merki: Kambar. Sameiginlega verður þetta fyrirtæki stærsti framleiðandi á gluggum, hurðum og gleri á Íslandi með um 2,5 milljarða í veltu og starfsemi á fimm stöðum á landinu.

Kristján Geir Gunnarsson er nýráðinn framkvæmdastjóri sameinaðs rekstrar þessara félaga. „Með því að þessi rótgrónu fyrirtæki sameinist undir einn hatt myndast slagkraftur til að keppa við innflutning á byggingarvörum sem þessi fyrirtæki framleiða. Innan þessara fyrirtækja er mikil þekking á íslenskum byggingamarkaði sem hefur byggst upp í tugir ára. Allar vörur þeirra eru sérstaklega þróaðar fyrir íslenskar aðstæður og afgreiðslutími er mun skemmri vegna nálægðar við markaðinn. Kolefnissporið er lægra svo hægt er að tryggja minna kolefnisspor í byggingariðnaðinum með innlendra framleiðslu með grænni orku,“ segir Kristján Geir um sameininguna.

Kristján hefur áður gegnt störfum eins og að vera framkvæmdastjóri markaðs- og sölusviðs Nóa Síríus, framkvæmdastjóri Odda prentsmiðju, Kassagerðarinnar og Ylfa húsgöng.

Hvernig er að vera kominn í byggingariðnaðinn?

„Þetta er nýtt fyrir mig en allur rekstur byggir á sömu lögmálum. Þetta er mikill lærdómur og á sama tíma mikil forréttindi að fá að koma inn á þessum tímamarki og leiða sameiningu,“ segir Kristján Geir.

Framleiða vörur í hæsta gæðaflokki fyrir krefjandi íslenskar aðstæður

Hann segir að sameiginlegt leiðarljós fyrir-tækjanna hafi kallað á sig.

„Kambar framleiða vörur í hæsta gæðaflokki fyrir krefjandi íslenskar aðstæður. Vörurnar byggja á íslensku verklagi og framúrskarandi hugviti. Við framleiðum



Kristján Geir Gunnarsson, nýráðinn framkvæmdastjóri hins sameinaða félags.

umhverfisvænar vörur sem eru til hagsbóta fyrir umhverfið og samfélagið. Ég hef sérstaklega áhuga á að leiða metnaðarfulla sýn Kamba sem er að verða umhverfisvænasti framleiðandi glugga, glers og hurða í heiminum og loka þannig húsinu á umhverfisvænasta máta sem til er. En það

tekst ekki nema með rétta fólkinu sem er til í að fylgja eftir þessum metnaðarfullu plönnum. Við leggjum því mikla áherslu á að fólk njóti sín til fulls í starfi og velja til starfanna fólk sem vill fara fram úr væntingum kröfuhörðustu viðskiptavina sem til eru,“ segir Kristján Geir að lokum.



SAMEINUÐ ÆTLUM VIÐ AÐ VERÐA

UMHVERFISVÆNASTI FRAMLEIÐANDI

GLERS, GLUGGA OG HURÐA
Í HEIMINUM

Fjögur rótgróin íslensk framleiðslufyrirtæki hafa sameinað
krafta sína. Saman erum við einn stærsti framleiðandi
glugga, glers, hurða og svalahandriða fyrir íslenskar aðstæður.

Með því að hafa alla okkar starfsemi á Íslandi getum við
verið viss um að orkan sem er notuð við framleiðsluna
sé einhver sú vistvænasta á jörðinni.

Og nálægðin við viðskiptavinum tryggir ekki aðeins betri
þjónustu heldur gerir okkur kleift að halda kolefnisspori
af flutningum í algjöru lágmarki.

SJÁUMST Á VERK OG VIT
í Laugardalshöll 24.-27. mars
Bás G-20



Söluskrifstofa Smiðjuvegi 2 | Sími 488 9000 | kambar.is

SAMVERK
GLERVERKSMIÐJA

BÖRKUR
TRÉSMIÐJA

GLUGGASMIÐJAN
SELFÖSS

SVEINATUNGA
SVALALOKANIR

Vinnupallar styðja bætta öryggismenningu

Vinnupallar ehf. bjóða upp á hnitmiðað vöruúrval öruggra áhalda og tækja, sem og þjónustu á hagstæðu verði til að styðja við bætta öryggismenningu í mannvirkjaiðnaði.

„Þrátt fyrir að vera með fjölbreytt vöruúrval sem þjónustar m.a. öryggisbúnað fyrir vegavinnu og jarðvinnuframkvæmdir, sérhæfðan öryggisbúnað, fallvarnakerfi og reka öfluga tækjaleigu þá felast kjarnavörur Vinnupalla í nafni þess: hágæða stálvinnpallar frá Plettac og álvinnupallar frá Eurosccaffold,“ segir Gunnar Örn Benediktsson sölustjóri.

„Vinnupallar hafa frá upphafi verið í örum vexti og gengur vel að byggja upp fyrirtækið. Mannvirkjaiðnaðurinn hefur fengið gott aðhald frá bönkunum og stjórnvöldum í gegnum COVID sem þýðir að mannvirkja- og vegaframkvæmdir hafa haldið ágætum takti og veitir það margfeldisáhrif í aðfangakeðjunni, t.d. fyrir fjölda smærri fyrirtækja eins og Vinnupalla ehf. Einnig var fólk duglegt við viðhaldsvinnu á síðasta ári og sást það vel í sölu/leigu léttra öruggra álpalla hjá fyrirtækinu.

Á hverju ári höfum við aukið vöruúrvalið, bæði í kjarnavöruflökkum en einnig með viðbótum sem allar styðja við gildin okkar „öruggar lausnir“. Má þar helst nefna öfluga tækjaleigu sem telur meðal annars hitablásara, ryksugur, hita- og þurrktæki frá Biemmedue, álpalla frá Eurosccaffold, vinnustaðagirðingar, göngubrautir og öryggismerkingar við vegavinnu, útleigu á vörubíl svo dæmi séu nefnd.“



Sigvatur Ívarsson sölumaður og Gunnar Örn Benediktsson sölustjóri.

Vöruframboð til eflingar vinnuverndar

Gunnar segir að hjá Vinnupöllum sé lögð mikil áhersla á öryggi vinnustaða og persónulega, lausnamiðaða þjónustu. „Við kennum viðskiptavinum á vörurnar okkar og viljum styðja við og auka þekkingu þeirra á öryggismenningu í mannvirkjaiðnaði. Vöruúrvalið endurspeglar það, okkar hlutverk er að bjóða hágæða öryggisbúnað fyrir framkvæmdasvæði á hagstæðu verði.“

Á undanförunum árum og áratugum hafa öryggismál á framkvæmdasvæðum tekið miklum framförum öllum til heilla. „Vinnupallar munu styðja við áframhaldandi þróun í þá átt með auknu vöruframboði á búnaði og tækjum til eflingar vinnuverndar og öryggis í mannvirkjaiðnaði á Íslandi. Við teljum okkur koma sem best til móts við þarfir okkar viðskiptavina með því að bjóða flestar okkar vörur bæði til leigu og sölu. Við erum einnig með góða heildstæða verðstefnu og hvikum ekki frá henni. Vinnupallar munu alltaf bjóða öruggar lausnir á sanngjörnu verði með langtíma viðskiptasamband í huga.“

Vinnupallar eru til húsa í glæsilegu húsnæði að Smiðsbúð 10 í Garðabæ. Þar er verslun, skrifstofa, lager og allt sem þarf til að fyrirtækið dafni og þroskist eins og Gunnar orðar það.

Vinnupallar hafa frá upphafi verið í örum vexti og gengur vel að byggja upp fyrirtækið. Mannvirkjaiðnaðurinn hefur fengið gott aðhald frá bönkunum og stjórnvöldum í gegnum COVID sem þýðir að mannvirkja- og vegaframkvæmdir hafa haldið ágætum takti og veitir það margfeldisáhrif í aðfangakeðjunni, t.d. fyrir fjölda smærri fyrirtækja eins og Vinnupalla ehf.



ÖRYGGISATRIÐI VIÐ VERKLEGAR FRAMKVÆMDIR



Persónuhlífar

Við hverskonar vinnu skal nota viðeigandi hlífðarbúnað til að tryggja öryggi eintaklings á verkstað. Þetta á jafnt við rykgrímur og hlífðargleraugu sem og fallvarnbúnað og hjálma

Vinnupallar

Vinnupallar skulu hannaðir, byggðir og notaðir á þann hátt að pallur geti ekki valdið tjóni né starfsmaður fallið við vinnu sína



Vinna í hæð

Við vinnu þar sem fallhætta er til staðar skal nota tæki og búnað sem tryggja öryggi fólks, bæði vinnandi og vegfarenda

Varnir gegn fallandi hlutum

Öllu efni og búnaði skal komið fyrir á þannig hátt að ekki valdi hættu vinnandi né vegfarendum



Vélar, tæki og verkfæri

Allur búnaður skal yfirfarinn reglulega og vera í góðu ástandi og notað eins og leiðbeiningar gera ráð fyrir

**Vinum saman að öryggi
við verklegar framkvæmdir**

VINNUPALLAR EHF

- ÖRUGGAR LAUSNIR -



Valgerður Sigrúnar Vigfúsardóttir, sölustjóri húsgagna hjá A4, við sshhh 2 vinnuherbergið.

Að upplifa næði í margmenninu

Við verjum að jafnaði einum þriðja dagsins á vinnustaðnum og því er góð hljóðvist lykilatriði þegar kemur að heilsu og velliðan starfsfólks,“ segir Valgerður Sigrúnar Vigfúsardóttir, sölustjóri húsgagna hjá A4.

„Á Verk og vit kynnum við næðisklefa frá finnskum hönnuði og samstarfsaðila okkar, Antti Evävaara en hann er brautryðjandi þegar kemur að næðishúsgögnum og hannaði hann fyrsta næðisstólinn fyrir tuttugu árum síðan eða árið 2002 og var langt á undan sinni samtíð. Hann hefur haldið áfram að hanna og þróa næðislausnir allar götur síðan. Við erum með tvær gerðir af næðisklefum og einn næðisstól úr hans vöruvali,“ segir Valgerður.

„Klefarnir eru klæddir að innan með með ljósgráu feltefni en hægt er að velja um ótal liti í bólstrun að utanverðu. Allir klefarnir eru með innbyggðri led lýsingu, rafmagnsinnstungu og USB tengi ásamt öflugum og hljóðlátu loftræstikerfi sem endurnýjar loftið í klefanum 100% á hverri mínútu. Einnig dempar næðis-

klefinn bæði hljóð inn og út úr klefanum. Undir klefanum eru afar nett hjól sem auðveldar allar tilfærslur en hann kemst til dæmis í gegnum 80 sentimetra breiðar dyr og smellpassar í lyftu milli hæða. Síðan hann er eins og hvert annað húsgagn sem hægt er að taka með sér ef flutt er,“ segir hún.

Úrval á næðishúsgögnum með því besta sem býðst hér á landi

sshhh 11 næðisklefinn er í raun símaklefi í grunninn en er einnig tilvalinn til að taka fjarfundi. Í klefanum er gott borð og allt gler er styrkt. Hann er afar einfaldur í uppsetningu, kemur í einu lagi og er afhentur nánast tilbúinn til notkunar.

sshhh 2 er tveggja manna vinnuherbergi, sem sagt fundar- eða næðisrými fyrir einn til tvo einstaklinga. Næðisklefinn tekur lítið pláss eða um tvo fermetra gólfpláss og vegur aðeins 220 kg. Það tekur einungis um 15 mínútur að setja klefann upp.

sshhh 5 er einstakur stóll sem er fullkominn sem næðisrými í almennings-

rými eins og til dæmis í flugstöðvum, verslunarmiðstöðvum og opnum almenningsrýmum. Það má segja að þessi stóll sé einn með öllu, en hægt er að kveikja led ljós inni í stólnum og hann er fánlegur með innbyggðu hljóðkerfi. Vinnuborðið er sérlega þægilegt og færanlegt fánlegt með hleðsluþötu fyrir farsíma, þessi stóll er afar spennandi kostur, bætir Valgerður við.

„Ég þori að fullyrða að úrval okkar á næðishúsgögnum er með því mesta sem býðst hér á landi, en við erum með klefa frá fjórum framleiðendum, þó svo að við kynnum eingöngu klefa frá finnska hönnuðinum Evävaara á sýningunni,“ segir Valgerður. Hún bendir á að starfsfólk húsgagnadeildar A4 yfi sérþekkingu og bjóði ráðgjöf þegar kemur að því að finna bestu lausnirnar.

„Við vinnum ávallt þétt með okkar viðskiptavinum, við sjáum um alla samsetningu/uppsetningu og áframhaldandi þjónustu í kjölfarið ef viðskiptavinir óska þess. Við erum þaulvön og höfum í gegnum tíðina unnið fyrir fyrirtæki af mismunandi stærðum og gerðum. Einnig eru margir hönnuðir, arkitektar og innanhússarkitektar sem koma til okkar til að finna réttu lausnirnar. Allir eru hjartanlega velkomnir til okkar í A4 húsgögn, en á Verk og vit sýningunni erum við staðsett á svæði C13,“ segir Valgerður að lokum.



HLJÓÐVISTAR- & NÆÐISKLEFAR

Komdu við & upplifðu næði í margmenni

Verið velkomin

Við tökum vel
á móti ykkur
í bás C-13

EVAVAARA
DESIGN

sshhh

A4 HÚSÖGN SKEIFUNNI 17 // OPIÐ VIRKA DAGA FRÁ 9 - 17
WWW.A4.IS // HUSGOGN@A4.IS // SÍMI 580-0085

A4+

Fjölmörg fyrirtæki nýta þjónustu Elju

Elja starfsmannaþjónusta var stofnuð haustið 2015 og er í dag stærsta starfsmannaþjónusta landsins.

Um 3.500 starfsmenn hafa starfað hjá félaginu hjá um 300 fyrirtækjum við fjölbreytt störf um allt land.

Arthúr Vilhelm Jóhannesson, framkvæmdastjóri Elju starfsmannaþjónustu, rekur aukin umsvif til vaxtar í efnahagslífinu og að í sumum faggreinum sé ekki nægileg nýliðun hér á landi til að mæta aukinni eftirspurn eftir starfskröftum. Fjölmörg fyrirtæki nýta þjónustu Elju til þess að mæta aukinni eftirspurn með fjölgun starfsmanna.

„Árangur okkar má rekja til góðs orðspors meðal stjórnenda í atvinnulífinu en fyrirtæki leita til okkar af því að stjórnendur mæla með okkur og treysta okkur,“ segir Arthúr Vilhelm.

„Við mætum þörf fyrirtækja sem þurfa að ráða til sín starfsfólk, hvort sem er tímabundið eða til lengri tíma og við lítum á okkur sem mikilvægt hreyfiafl framkvæmda, þjónustu og uppbyggingar á innviðum samfélagsins. Ef ekki væri fyrir okkar þjónustu myndu fyrirtæki neyðast til að draga úr þjónustu við viðskiptavinum eða biðja núverandi starfsfólk að vinna mikla yfirvinnu sem felur í sér mikinn kostnað og dregur úr starfsánægju til lengri tíma.“ Arthúr Vilhelm segir að starfsfólk Elju sinni fjölbreyttum störfum.

„Við höfum ráðið í fjölbreytt störf hjá mörgum aðilum. Má þar nefna rútúbilstjóra, tækjastjórnendur, bifvélavirkja, rafvirkja, pípara, málara, almenna verkamenn, starfsmenn í vöruhús ásamt starfsmönnum í afgreiðslu og sölustörf svo dæmi séu tekin.“

Vandað ráðningarferli

Arthúr Vilhelm segir ráðningarferli Elju afar vandað og að starfsmannaþjónustan afli allra þeirra gagna sem nauðsynleg eru.

„Við tökum viðtal við alla starfsmenn



Arthúr Vilhelm Jóhannesson, framkvæmdastjóri Elju starfsmannaþjónustu.

til að ganga úr skugga um að viðkomandi sé rétti aðilinn fyrir starfið. Gangi það eftir sjáum við um alla skjalagerð, skráum starfsmann inn í landið, sækjum um kennitölu og aðstoðum við stofnun bankareikninga. Við erum í samstarfi við erlendar ráðningarstofur en auk þess sækja margir einstaklingar beint um hjá okkur þar sem starfsmenn okkar mæla með okkur við vini og ættingja.“ Íslensk fyrirtæki eiga í samkeppni við önnur lönd um gott vinnuafli og starfsmenn gera miklar kröfur. Því skiptir móttaka og þjónusta við starfsfólk miklu máli að mati Arthúrs Vilhelms.

„Allir okkar starfsmenn eru í stéttarfélagum og starfa samkvæmt þeim lögum og kjarasamningum sem eru í gildi á hverjum tíma,“ segir Arthúr Vilhelm.

„Starfsmönnum eru kynnt vel réttindi sín. Þá er rétt að taka fram að starfs-

mennirnir greiða skatta og gjöld hér á landi. Skattspor Elju, sem eru skattar og gjöld sem greidd eru í tengslum við umsvif fyrirtækisins, er í dag rúmar 4.650 milljónir króna.“ Elja útvegar starfsmönnum einnig húsnæði óski þeir þess en félagið er með húsnæði í Reykjanesbæ og á höfuðborgarsvæðinu.

„Það þarf að hlúa vel að starfsfólki í nýju landi og sem fyrr segir aðstoðum við þá við alla praktiska hluti við að koma sér fyrir í landinu,“ segir Arthúr Vilhelm en þar leika starfsmenn á skrifstofu Elju lykilhlutverk í þjónustu við starfsfólk.

Á skrifstofu Elju starfa 9 starfsmenn, þar af 6 starfsmenn af erlendum uppruna sem sumir hafa starfað hjá Elju frá upphafi. Þeir tala móðurmál starfsmanna og eru þeim til halds og trausts. „Við metum starfsmenn okkar mikils,“ segir Arthúr Vilhelm að lokum.

elja



Alhliða starfsmannapjónusta Elju

Skipholt 50 D 104 Reykjavík Sími 4 150 140 elja.is



Heiðar Karlsson, framkvæmdastjóri verkfræðistofunnar Vista.

Mælingar eru grunnur að sjálfbærni

Verkfræðistofan Vista sinnir fjölbreyttum verkefnum á sviði fjarmælinga og rauntímaeftirlits fyrir viðskiptavinum stofunnar.

„Við þjónum þörfum viðskiptavina okkar með því í að upplýsa þá um þeirra rekstur og vöktun á þeirra búnaði, með mæligögnum sem við útvegum þeim og með því að setja upp mælibúnað hjá þeim. Viðskiptavinurinn getur síðan skoðað þessi mæligögn á netinu, hvar sem er í heiminum. Einnig sendum við þeim skilaboð, unnin úr mæligögnunum, ef reksturinn og/eða mælingarnar fara úr skorðum eða eru ekki eins og þær eiga að vera. Þannig tryggjum við hans þarfir og hagsmuni,“ segir Heiðar Karlsson, framkvæmdastjóri verkfræðistofunnar Vista.

Áskoranir að fylgjast sífellt með tækninýjungum

„Helstu áskoranirnar eru að vera sífellt að fylgjast með tækninýjungum sem geta gagnast okkur og okkar viðskiptavin-

um í þeim verkefnum sem við sinnum. Undanfarið hefur verið mikil þróun í því sem kallast hlutanet (e. IoT, internet of things) og eru þar dæmi um nýjan búnað sem opnar á ný verkefni sem ekki hefur verið hægt að sinna áður vegna kostnaðar eða tæknilegra takmarkana.“ Heiðar segir verkfræðistofuna Vista hafa tekið þátt í sýningunni undanfarin ár. „Það er alltaf mjög gaman að kynna þau verkefni sem við erum að sinna. Það kemur fólki oft á óvart að sjá hvað verkefnin okkar eru fjölbreytt og viðskiptavinirnir fjölmennir. Einnig hefur þetta verið góð leið til að hitta nýja aðila sem vantar lausnir á sviði fjarmælinga og rauntímaeftirlits.“

Fylgst með heimsmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna

Heiðar segir að á sýningunni muni Vista leggja áherslu á þau fjölbreyttu verkefni sem verkfræðistofan sinnir fyrir viðskiptavinum sína. „Sérstaklega munum við sýna búnað sem notaður er til mælinga vegna sjálfbærni

og heimsmarkmiða Sameinuðu þjóðanna. Við erum að kynna nýjan búnað sem fylgist með loftgæðum innandyrna og hefur verið að vekja mikla athygli t.d. til að fylgjast með gæðum lofts á vinnustöðum. Einnig erum við að kynna nema til að fylgjast með loftgæðum utandyrna. Þær upplýsingar sem Vista útvegar er grunnurinn að sjálfbærni, því án mælinga þá veit enginn raunstöðu.“

Þá kynnir verkfræðistofan Vista til sögunnar á sýningunni nema eða mælibúnað sem staðsettur verður inni í grenndargámum og svokölluðum djúpgámum. „Þessir nemar skynja hversu mikið af rusli eða úrgangi er komið í viðkomandi gám, þannig að hægt verði að tæma gáminn á réttum tíma. Þetta kemur í veg fyrir óþarfa losun ef gámurinn er ekki orðinn fullur. Nemarnir eru tengdir við okkar vefkerfi þar sem er hægt að sjá fyllingu viðkomandi gáms og send eru út textaskilaboð til viðskiptavinarins þegar gámurinn er að verða fullur. Þetta hentar mjög vel fyrir öll sveitarfélög og stærri fyrirtæki.“





Uppsetning á Eskifirði. Mælibúnaður fylgist með jarðvegshreyfingu á mismunandi dýpi og sendir rauntímagögn í Vista Data Vision eftirlitskerfið til úrvinnslu og framsetningar.

Pegar mælingar skipta máli

Verið velkomin á Bás B10

vista.is



VISTA
Verkfræðistofa

Frábært tækifæri til að hitta viðskiptavinum

Landsbankinn hefur lengi haft mjög sterka stöðu í hvers konar mannvirkjafjármögnun og við erum því í miklum tengslum við fjölmarga smærri sem stærri verktaka. Í því sambandi má nefna að þau verkefni, sem Landsbankinn fjármagnar nú, taka til byggingar á um 3.780 íbúðum, sem flestar munu koma á markaðinn á þessu og næsta ári,“ segir Dóra Gunnarsdóttir, viðskiptastjóri Mannvirkjafjármögnunar og ferðaþjónustu á Fyrirtækjasviði Landsbankans.

Landsbankinn hefur verið samstarfsaðili Verk og vit sýningarinnar frá upphafi. „Á sýningunni gefst frábært tækifæri til að hitta einstaklinga, fyrirtæki og hagsmunaaðila í greininni, fara yfir málin og ræða áhugaverð verkefni sem viðskiptavinir okkar eru að fást við. Það verður kærkomnið að hitta þá aðila sem standa að greininni í raunheimum eftir samkomutakmarkanir síðustu tveggja ára,“ segir Dóra.

Töluverð framboðsaukning hefur orðið á íbúðarhúsnæði. Hún virðist samt ekki duga til að slaka á þeirri eftirspurnarþennu sem hefur verið á markaðnum undanfarið. Nú er töluverð óvissa framundan, bæði um hvaða áhrif vaxtahækkunar munu hafa á eftirspurn, sem og hvernig heimsmyndin þróast á næstu misserum.

Á síðasta ári fjármagnaði Landsbankinn 91 nýíbúðar mannvirkjaverkefni á vegum tæplega 80 verktakafyrirtækja. Stærsti hluti íbúðanna er á höfuðborgarsvæðinu en jafnframt voru stærri verkefni á þessu sviði á Selfossi, Akranesi og í Reykjanesbæ. Sala eigna hefur verið hröð og íbúðir eru í mörgum tilfellum að seljast á byggingartíma.

Byggingarverkefnum leigufélaga fjölgað undanfarin misseri

Byggingarverkefnum leigufélaga hefur fjölgað undanfarin misseri og þar vega þýngst ný verkefni á vegum húsnæðis-



Dóra Gunnarsdóttir, viðskiptastjóri Mannvirkjafjármögnunar og ferðaþjónustu á Fyrirtækjasviði Landsbankans.

“Skipulagsyfirvöld mættu gjarnan taka meira mið af þörfum verktaka, en í mörgum tilvikum hefur viðskiptavinum okkar gengið illa að fá að gera breytingar á skipulagi á þeim lóðum sem þeir hafa keypt til að mæta betur þörfum markaðarins.

sjálfseignarstofnana á borð við Bjarg, ásamt leiguíbúðum fyrir háskólanema, en alls hefur bankinn fjármagnað byggingu á um 1.000 slíkum íbúðum.

„Þá hefur stærri útboðsverkefnum fjölgað undanfarið og afkastageta verktaka hefur í auknum mæli farið í að sinna þeim. Verktakar sem áður byggðu mest fyrir eigin reikning hafa í auknum mæli farið inn á útboðsmarkaðinn, enda eru ýmis stór verkefni í gangi þar, m.a. fyrir

opinbera aðila, fyrirtæki og leigufélögin. Má þar m.a. nefna byggingu nýs Landspítala og byggingu nýs húss fyrir Alþingi í miðborg Reykjavíkur,“ segir Dóra. „Við finnum að ný verkefni snúa í auknum mæli að því að byggja minni og hagkvæmar íbúðir og að hugur verktaka stendur til þess að mæta auknum kröfum samfélagsins er snúa að sjálfbærni. Skipulagsyfirvöld mættu gjarnan taka meira mið af þörfum verktaka, en í mörgum tilvikum hefur viðskiptavinum okkar gengið illa að fá að gera breytingar á skipulagi á þeim lóðum sem þeir hafa keypt til að mæta betur þörfum markaðarins.“

Landsbankinn býður ekki aðeins fjármögnunarleiðir vegna mannvirkjaframkvæmda, heldur einnig fjölbreytt íbúðalán til einstaklinga. Þá er hagstæð bíla- og tækjafjármögnun í boði, jafnt fyrir einstaklinga sem fyrirtæki. Í ljósi sterkrar stöðu sinnar á þessum markaði leggur Landsbankinn áherslu á að vera sýnilegur og aðgengilegur á sýningunni, að sögn Dóru.





Aldís Ingimarsdóttir, bygginga-
verkfræðingur og kennari í iðn- og
tæknifræðideild í HR.

Tæknifræði er mjög skemmtilegt nám

Tæknifræði er mjög skemmtilegt nám að mínu mati, nemendur fá fjölbreyttan tæknilegan grunn ásamt sérþekkingu en fá líka tækifæri til að framkvæma hluti til að dýpka skilning, „segir Aldís Ingimarsdóttir, byggingaverkfræðingur og kennari við Háskólanum í Reykjavík (HR).

Dæmi um verkefni sem hafa verið hönnuð og smíðuð í tæknifræði eru róbótar, kerra á loftpúðum og vélvæddir árabátar.

Önnur raunveruleg verkefni sem nemendur fá að glíma við eru til dæmis að hanna ruslaflokkunarstöð á Reyðarfirði, færanlegar hleðslustöðvar fyrir útihátíðir, rannsóknarstöð á Grænlandi svo eitthvað sé nefnt. Ég er nokkuð viss um að mun fleiri konur og karlar myndu fíla tæknifræðina, en vita bara ekki af þessari námsleið og hvað felst í gráðunni tæknifræðingur.“

Aldís kennir eins og áður segir tækni-
fræði í HR. „Tæknifræðin er 3½ árs

háskólanám sem er kennt í HR og hægt að velja milli orku- og véltæknifræði, byggingartæknifræði og rafmagnstækni-
fræði.

Tæknifræðingar vinna við hönnun, þróun, framkvæmdastjórnun, stjórnsýslu, eftirlit og helling fleira. Ég kenni aðallega í byggingartæknifræði; jarðtækni, vega- og gatnagerð og lagnahönnun utanhúss. Byggingartæknifræðingar geta unnið á mjög breiðu sviði, allt eftir hvar áhuginn liggur. Til dæmis í tengslum við vegi, götur, brýr, stíflur, skipulagningu, burðarþolshönnun húsa og lagnir innan-
húss og utan. Og á öllum þessara sviða eru mörg tækifæri til að bæta úr umhverfismálum.“

Mikil eftirspurn eftir tæknifræðingum

„Tæknifræðin í HR kallast „Applied Engineering“ á ensku og er Verkfræðingafélagið/VFÍ bæði félag tæknifræðinga og verkfræðinga. Að námi loknu er hægt að bæta við sig um tveggja ára meistaranámi

og öðlast þannig verkfræðigráðuna líka ef vilji er til.

Tæknifræði er krefjandi nám og þarf að uppfylla ákveðin inntökuskilyrði, hvort sem nemendur hafa bakgrunn í iðngrein-
um eða stúdentspróf. Það er í raun mjög sniðugt að vera með iðnnám fyrir nám í tæknifræði enda áhersla á verkefnamiðað nám. Árgangarnir hjá okkur eru yfirleitt skemmtileg og gagnleg blanda af fólki með stúdentsgráður, iðnmenntun og reynslu af vinnumarkaðnum. Nú er möguleiki að taka stöðupróf ef maður uppfyllir ekki inntökuskilyrðin og ef það gengur ekki upp er einnig hægt að bæta við sig góðu undirbúningsnámi í HR.

Við finnum fyrir mikilli eftirspurn eftir tæknifræðingum frá atvinnulífinu, það er mjög oft haft samband við okkur í leit að tæknifræðingum í vinnu. Og ef við hugsum um alla þá þróun sem er í gangi í umhverfismálum, orkuskiptum og bættum snjallheimi þá er mikil vinna framundan hjá tæknifólki á öllum sviðum.“



Mannvirkjagerð á tímamótum

Það er fagnaðarefni að sjá loksins sýninguna Verk og vit raungerast eftir langt tímabil samkomutakmarkanna og hafta,“ segir Jóhanna Klara Stefánsdóttir, sviðsstjóri mannvirkjasviðs hjá Samtökum iðnaðarins, en sýningin fór síðast fram árið 2018 og margt hefur breyst frá þeim tíma m.a. hvað varðar þróun í atvinnugreininni sem og í starfsumhverfi hennar.

Starfsumhverfi byggingariðnaðarins hefur tekið miklum breytingum undanfarin ár og má t.d. nefna að málaflokkurinn fellur nú í fyrsta sinn undir eitt ráðuneyti, innviðaráðuneytið. „Það voru mikil gleðitiðindi þegar ný ríkisstjórn ákvað að sameina samgöngu-, húsnæðis- og skipulagsmál undir eitt ráðuneyti en skortur á yfirsýn og ábyrgð hefur staðið byggingar- og mannvirkjagerð fyrir þrífum hér á landi, ekki síst í húsnæðisuppbyggingunni sem hefur verið allt of sveiflukennd. Húsnæðis- og mannvirkjastofnun hefur einnig farið öflug af stað. Má þarf nefna þróun og gerð Mannvirkjaskrár og samræmdar húsnæðisáætlanir sveitarfélaga sem eiga eftir að gjörbreyta aðgengi að réttum upplýsingum til áætlanagerðar,“ segir Jóhanna Klara.

„Ég bind vonir við að þetta nýja skipurit hjá ríkinu komi til með að hafa jákvæð áhrif á starfsumhverfið en sveitarfélögin verða líka að endurskoða hvernig þau nálgast málefnið t.d. húsnæðisuppbygginguna á mun heildstæðari hátt. Samvinna ríkis og sveitarfélaga verður að eiga sér stað greininni og almenningi til heilla.“

Græn iðnbylting kallar á rannsóknir og nýsköpun

Jóhanna Klara segir að frá því að sýningin fór síðast fram hafi einnig áherslur á vistvæna mannvirkjagerð stórkost og nú þegar græn iðnbylting standi yfir sé starfsemi mannvirkjagerðar á tímamótum. „Til að setja mikilvægi umræðunnar í samhengi er t.d. áhugavert að nefna að sérfræðingar á vegum Byggjum grænni framtíð verkefnisins mátu nýlega árlega



Jóhanna Klara Stefánsdóttir, sviðsstjóri mannvirkjasviðs hjá Samtökum iðnaðarins.

kolefnislosun íslenskra bygginga í fyrsta sinn og voru niðurstöðurnar þær að árleg kolefnislosun íslenskra bygginga samsvavar losun frá 145.000 bensínbílum og á heimsvísu er almennt miðað við að mannvirkjageirinn beri ábyrgð á um 30-40% af losun gróðurhúsalofttegunda. Það er því ljóst að það eru fjölmörg tækifæri til að þróa nýjar lausnir og stunda nýsköpun og rannsóknir í greininni til að gera henni kleift að draga úr fótspori sínu. Greinin

mun því ekki láta sitt eftir liggja,“ segir Jóhanna Klara.

Þá nefnir Jóhanna Klara að stjórnvöld hafi sett á fót ASK – mannvirkjarannsóknasjóð sem hún segir að sé mjög jákvætt skref. „Sjóðurinn veitir styrki til mannvirkjarannsókna með áherslu á aukna þekkingu, umbætur og nýsköpun til að mæta samfélagslegum áskorunum á sviði mannvirkjagerðar og ljóst er að þörfin fyrir sérstakan sjóð í málaflokkunum er mikil þar sem greinin hefur ekki haft aðgang að öðrum sjóðum vegna eðli þeirra rannsókna sem þurfa að eiga sér stað í greininni.“

Hún segir að á þessum tímamótum sé mikilvægt að stjórnvöld setji meira fjármagn í sjóðinn þar sem fjárheimildir hafi aðeins verið 100 milljónir á síðasta ári og verði það aftur á næsta ári. „Þessar fjárhæðir duga skammt til að efla rannsóknir að einhverju marki. Við viljum því gjarnan sjá umtalsverða hækkun á því fjármagni sem sjóðurinn hefur úr að spila. Það mun skila sér margfalt.“

”Ég bind vonir við að þetta nýja skipurit hjá ríkinu komi til með að hafa jákvæð áhrif á starfsumhverfið en sveitarfélögin verða líka að endurskoða hvernig þau nálgast málefnið t.d. húsnæðisuppbygginguna á mun heildstæðari hátt.





Hulda Sigrún Sigurðardóttir, kynningarstjóri Verkis.

Spennandi sýndarveruleiki á sýningunni

Hjá Verkis starfa yfir 300 starfsmenn að fjölbreyttum verkefnum á Íslandi og erlendis. Verkis leggur áherslu á að veita vandaða og faglega þjónustu sem er samkeppnisfær við það sem best þekkist í heiminum.

„Verkis veitir ráðgjöf og alhliða þjónustu á öllum sviðum verkfræði og skyldum greinum. Fyrirtækið skiptist upp í fjögur markaðssvið; byggingar, orka, iðnaður og samgöngur og umhverfi,” segir Hulda Sigrún Sigurðardóttir, kynningarstjóri Verkis.

„Þetta er í þriðja skipti sem við tökum þátt í Verk og vit sýningunni. Sýningin er frábær vettvangur fyrir Verkis til að miðla áralangri þekkingu og reynslu og kynna



Verkis veitir ráðgjöf og alhliða þjónustu á öllum sviðum verkfræði og skyldum greinum. Fyrirtækið skiptist upp í fjögur markaðssvið; byggingar, orka, iðnaður og samgöngur og umhverfi.

spennandi nýjungar. Við erum mjög ánægð með okkar reynslu af sýningunni og hún er alltaf stór hluti af okkar viðburðum annað hvert ár,” segir hún.

Þjóða gestum að stíga inn í tölvugert hönnunarlíkan

Sýningarrýmið Verkis verður á sama stað og venjulega á svæði C5. „Við munum veita gestum innsýn inn í starfsemi okkar, bjóða þeim að setja upp sýndarveruleikagleraugu og stíga inn í tölvugert hönnunarlíkan af spennandi verkefni og upplifa. Við hlökkum til að taka þátt í sýningunni Verk og vit 2020 og hvetjum gesti sýningarinnar til að líta við í básnum okkar. Heimasíða okkar er www.verkis.is fyrir þá sem vilja kynna sér starfsemi okkar áður en þeir stíga inn í sýndarveruleikann á sýningunni,” segir Hulda enn fremur.



BYKO á fleygiferð inn í framtíðina

BYKO er einn af samstarfsaðilum sýningarinnar Verk og vit, líkt og undanfarin ár. „Það er að okkar mati gríðarlega mikilvægt að taka þátt í þessari stórsýningu til að kynna okkar nýjungar og áherslur en einnig til að eiga þetta mikilvæga samtal við okkar viðskiptavini,“ segir Jóna Guðrún Kristinsdóttir, verkefnastjóri á framþróunarsviði BYKO.

Mikil framþróun hefur átt sér stað innan fyrirtækisins undanfarið þar sem stafrænar lausnir, sjálfbærni og vöruþróun hafa fengið aukið vægi. „Þessi þróun mun lita okkar framlag á sýningunni í ár þar sem við munum kynna frábærar nýjungar í vöruúrvali og þjónustu til viðskiptavina. Síðustu ár höfum við lagt okkar af mörkum þegar kemur að sjálfbærni innan byggingariðnaðarins, meðal annars með ráðgjöf og kynningum úti á markaðnum ásamt þátttöku í samstarfsverkefnum og vinnuhópum, bæði á vegum íslenskra stjórnvalda sem og alþjóðlegra samtaka innan iðnaðarins,“ segir Jóna Guðrún.

„Við höfum sótt okkur sérþekkingu á vistvottunarkerfum fyrir byggingar, bæði Svaninum og BREEAM og komið að lærdómsríkum samstarfsverkefnum sem hafa veitt okkur góða innsýn í heildarferlið. Þessa þekkingu nýtum við okkur sjálf á þessu ári þegar BYKO reisir nýjar höfuðstöðvar í Breiddinni sem verða reistar úr CLT einingum og verða BREEAM vottaðar. Með þessum aðgerðum viljum við vera öðrum hvatning til að láta sig málin varða, huga að sjálfbærni og leggja þannig okkar af mörkum til að lágmarka losun og sporna við þróun í loftslagsmálum. Við getum nefnilega öll haft áhrif,“ bætir Jóna Guðrún við.

Nýjar og spennandi viðbætur BYKO

„Ný stefna í þjónustu við viðskiptavini hefur fengið einkunnarorðin „einfalt og fljótlegt“, þar sem markmiðið er að gera kaupferli viðskiptavina BYKO sem þægilegast. Til að uppfylla þessi markmið höfum við opnað sjálfsafgreiðslukassa í verslunum okkar



Stýrihópur verkefnisins hjá BYKO. Renzo G. Passaro, Sigurgeir M. Sigurðsson, Gunnur Magnúsdóttir og Jóna Guðrún Kristinsdóttir. Á myndina vantar Kjartan Long.

Við höfum sótt okkur sérþekkingu á vistvottunarkerfum fyrir byggingar, bæði Svaninum og BREEAM og komið að lærdómsríkum samstarfsverkefnum sem hafa veitt okkur góða innsýn í heildarferlið.

þar sem viðskiptavinir geta verslað hvort sem er í staðgreiðslu eða út í reikning og höfum við fengið mjög jákvæð viðbrögð við þessari nýjung. Á sýningunni munum við svo formlega opna nýjan þjónustuvef sem hefur fengið nafnið „Mitt BYKO“. Á þessum vef geta viðskiptavinir, fagaðilar og einstaklingar fengið betri yfirsýn yfir sín viðskipti við okkur og höfum við einfaldað innskráningarferlið og tekið í notkun bæði

rafræna innskráningu og rafræn BYKO kort sem við munum kynna fyrir gestum Verk og vit,“ segir Jóna Guðrún enn fremur.

„Meðal vörunýjunga má nefna nýtt undirkerfi fyrir klæðningar sem BYKO hefur verið að hanna í samstarfi við verktaka sem sérhæfðir eru í klæðningalausnum ásamt nýjungum í ál- og bond klæðningum. Við höfum einnig hafið sölu á Svansvottaðri, hitameðhöndlaðri viðarklæðningu frá Lunawood sem hægt er að nota bæði innandyrna sem utan. Þessu til viðbótar munum við kynna nýjungar frá okkar vönduðu framleiðendum Grohe og Bosch og gefa gestum færi á að prufa Grohe Blue, blöndunartæki sem bjóða upp á hefðbundið vatn sem og sóðavatn beint úr krananum, eitthvað sem íslendingar eiga eftir að taka fagnandi. Það má því segja að við hjá BYKO séum á fullri ferð í stafrænum lausnum með sjálfbærni að leiðarljósi og hvetjum við gesti til að koma og spjalla við okkur á stórsýningu Verk og vit,“ segir Jóna Guðrún að lokum.





Haukur og Telma eru ánægð
í starfi hjá ÍSTAK.

Fjölmörg tækifæri fyrir ungt fólk hjá ÍSTAK

Haukur Friðriksson og Telma Dögg Óskarsdóttir starfa bæði sem byggingaverkfræðingar hjá ÍSTAK. Bæði hafa þau lokið umhverfis- og byggingaverkfræði, Haukur BS-gráðu og Telma meistaraþráðu. Þau segja störf sín vera fjölbreytt og að engir tveir dagar séu eins.

„Ég er tæknimaður við byggingu Húss íslenskra fræða, þar sem ég sé um úttektir, öryggis- og gæðamál,“ segir Haukur og bætir við. „Ef það koma upp árekstrar eða frávik þá hjálpa ég til að leysa úr þeim ásamt verkefirliti. Þetta er skemmtileg blanda af pappírsvinnu á verkstað og vinnu í byggingunni sjálfri. Ég leysi nánast aldrei sama verkefnið tvisvar.“ Hann segir gott að vinna hjá ÍSTAK og mörg spennandi verkefni í gangi þar. „ÍSTAK er t.d. með stórt verkefni í Nuuk á Grænlandi en þangað fer ég eftir rúma viku. Þar er ÍSTAK að byggja leikskóla og grunnskóla með íþróttahúsi, sem mun einnig nýtast sem félags- og frístundamiðstöð fyrir bæjarbúa.“

Telma er sömuleiðis í áhugaverðum

verkefnum þar sem hún ber mikla ábyrgð. „Ég er öryggisfulltrúi yfir verkefni ÍSTAKS, sem er að byggja nýja akbraut fyrir flugvélar. Ég sé um eftirlit öryggismála áhættugreininingar en einnig held ég utan um framleiðslu tengda efnisflutningum og rannsóknnum á efnisgerðum sem notuð eru í uppbyggingu akbrautarinnar.“

Dagurinn byrjar snemma hjá öryggisfulltrúanum. „Klukkan hálfátta held ég öryggisfund fyrir alla starfsmenn verksins. Eftir hann skrái ég inn framleiðslu fyrir efnisflutninga, að því loknu fer ég í öryggis-sköðun með stjórnendum svo allir séu með góða yfirsýn yfir hvar verkið stendur. Í lok dags fer ég svo í Stapafellsnámu til að taka efnisprufur á þeim efnum sem við erum að nota í verkinu og kem prufunum svo á rannsóknarstofu.“

Reynsla í mjög fjölbreyttum verkefnum

Þau eru bæði á því að framtíðin sé mjög björt fyrir ungt fólk hjá ÍSTAK og

fyrir verkfræðinga almennt. „Það er endalaus þörf fyrir nýtt fólk og margt spennandi að gerast. Dæmi um það eru þrívíddarlíkön og hugbúnaður alltaf í þróun, skemmtilegt er að máta slíka tækni við raunheiminn,“ segir Haukur. „Já, verktakabransinn býður upp á reynslu í mjög fjölbreyttum verkefnum og má þar nefna vegi, brýr, virkjanir og byggingar,“ bætir Telma við og heldur áfram. „ÍSTAK leggur mikla áherslu á að starfsmenn sínir þróist í starfi og líði vel á vinnustaðnum. Síðan ég hóf störf hjá ÍSTAK hef ég unnið í tvöföldun hringvegar á Kjalarnesi og jarðvinnu við stækkun flugstöðvar Leifs Eiríkssonar þar sem ég sá um BREEAM umhverfissvottun á verkinu. Nú vinn ég á Keflavíkurflugvelli við gerð nýrrar flugvélabrautar MIKE sem öryggisfulltrúi. Ég hef fengið góða yfirsýn og reynslu í öllum þessum verkefnum hjá ÍSTAK og hef aðeins unnið hjá fyrirtækinu í eitt ár.“





Starfsmenn fyrirtækisins hafa reynslu og þekkingu á vörum, vörudreifingu, birgjum og þörfum viðskiptavina.

Nýjungar í umhverfislausnum

Einar Ágústsson & Co ehf. var stofnað árið 1954 og flytur inn og selur byggingarvörur, verkfæri, efna- og festingavörur ýmiss konar.

„Fyrirtækið var stofnað af stórkaupmanninum Einari Ágústssyni og hefur frá upphafi verið heildsala sem selur til endursöluaðila og verktaka á landinu,“ segir Arnar Ingi Kristinsson, framkvæmdastjóri sölusviðs, og heldur áfram. „Fyrirtækið býr því yfir áratuga langri reynslu og þekkingu á vörum, vörudreifingu, birgjum og þörfum viðskiptavina. Úrvalið hjá okkur er fjölbreytt og frá traustum og virtum framleiðendum á borð við Everbuild, Isocell, Knipex, Astroflame, Dyna plus, Connect, Rawlplug og KWB. Á löngum starfsferli hefur Einar Ágústsson & Co eignast stóran hóp traustra viðskiptavina, bæði endursöluaðila sem og kröfuharða verktaka í byggingariðnaði. Þar má nefna málmiðnaðarfyrirtæki, jarðvinnslu- og byggingarverktaka, stóriðjufyrirtæki og ýmis framleiðslufyrirtæki vítt og breitt um landið. Einkunnarorð okkar eru: „Þín tækifæri eru okkur hvatning til að gera betur“.

Hvaða vörur/þjónustu bjóðið þið upp á? „Við höfum lagt áherslu á þéttilausnir, ýmiskonar festingar, lím og vönduð handverkfæri. Síðustu ár hefur áherslan færst yfir á umhverfisvænar lausnir og efni. Innan fyrirtækisins hefur byggst upp



Einar Ágústsson & Co ehf. flytur inn og selur byggingarvörur, verkfæri, efna- og festingavörur ýmiss konar.

mikil þekking og reynsla sem flust hefur á milli kynslóða. Það kemur sér oft vel, því byggingar eldast og það þarf reglulega að hlúa að þeim.“

Kynna sellulósaeinangrun

Hafið þið einhverja sérstöðu á markaðnum? „Við leggjum áherslu á lausnir. Við fylgumst stöðugt með þróuninni í löndunum í kringum okkur, sérstaklega í Skandinavíu, þar sem umhverfiskröfur eru strangar, en lausnamiðaðar. Oft eru umhverfisvænar lausnir hagkvæmari en þær hefðbundnu. Það hefur orðið mikil vakning hérlandis á mikilvægi sjálfbærni á síðustu árum, en við getum gert betur,“ segir Arnar Ingi.

Eru einhverjar nýjungar framundan? „Á sýningunni munum við meðal annars kynna sellulósaeinangrun, sem hefur verið

vinsæl í Evrópu og Bandaríkjunum í mörg ár. Hún hentar mjög vel á köldum svæðum eins og Íslandi.“

Fyrirtækið tók þátt síðast í Verk og vit sýningunni og það gekk mjög vel að sögn Arnars Inga. „Í ár eru það umhverfislausnir sem verða ráðandi, en aðalbirgjar okkar í umhverfisvænum vörum, Isocell, munu kynna ýmsar nýjungar. Auk þess kynnum við nýjan birgja í brunavörnum og þéttingum, Zapp Zimmermann, auk þess sem tveir aðrir birgjar munu kynna vörur sínar. Sérfræðingar frá þessum birgjum verða með okkur á básnum og við hvetjum gesti til að koma við.“



Vistvæn mannvirkjagerð í fókus hjá HMS

Vistvænar áherslur Húsnaðis- og mannvirkjastofnunar, eða HMS, endurspeglast einkum í umhverfis- og loftslagsstefnu stofnunarinnar og framtíðarsýn um að draga úr vistspori byggingariðnaðarins að sögn Þóra Margrétar Þorgeirsdóttur, teymisstjóra nýsköpunar hjá HMS og verkefnastjóra verkefnisins Byggjum grænni framtíð.

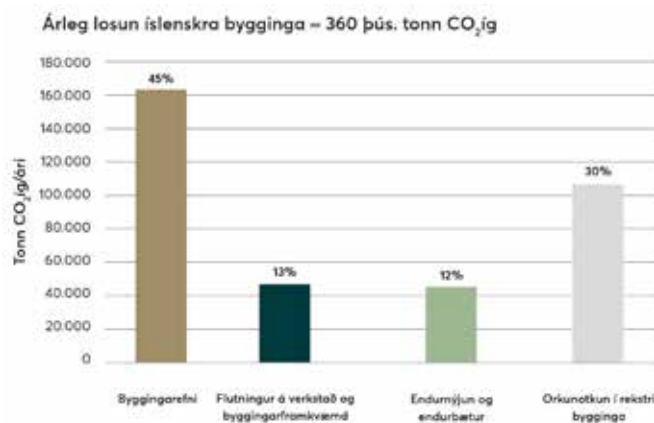
„Miðað er við að um 30 til 40% af allri losun á heimsvísu stafi frá mannvirkjagerð. Með hliðsjón af því og á grunnri aðgerðaáætlunar stjórnvalda í loftslagsmálum var stofnað til verkefnisins Byggjum grænni framtíð, sem unnið er í samstarfi stjórnvalda og atvinnulífs. Viðfangsefni samstarfsverkefnisins er þrjúþætt. Í fyrsta lagi að meta losun íslenskra mannvirkja á viðmiðunarári. Í öðru lagi að setja markmið um að minnka þá losun og í þriðja lagi að skilgreina aðgerðir svo að þeim markmiðum verði náð,“ segir Þóra Margrét.

Verkefnahópur verkefnisins hóf formlega störf í september 2020 en hann er skipaður fulltrúum frá Grænni byggð, Samtökum iðnaðarins, Sambandi íslenskra sveitarfélaga, Umhverfisstofnun, Vegagerðinni og innviðaráðuneytinu. Verkefnastjórn er í höndum fulltrúa Húsnaðis- og mannvirkjastofnunar. „Allt frá upphafi verkefnisins hefur verið lögð sérstök áhersla á breitt samstarf en hátt í 200 sérfræðingar úr allri virðisæðju byggingariðnaðarins hafa tekið þátt með ýmsum hætti,“ segir Þóra Margrét.

„Hópur sem skipaður var okkar fremsta vísindafólki tók að sér að meta árlega losun íslenskra bygginga í fyrsta sinn. Niðurstöður voru birtar í skýrslu sem kom út í febrúar 2022. Eins og myndin sýnir eru byggingar-efni umfangsmesti þátturinn í kolefnisspori íslenskra bygginga, en þar er steypa stærsti einstaki losunarvaldurinn. 30% af kolefnissporinu stafa frá orkunotkun á rekstrartíma bygginganna,“ segir Þóra Margrét enn fremur.



Þóra Margrét Þorgeirsdóttir, teymisstóri hjá HMS, verkefnastjóri Byggjum grænni framtíð, og Olga Árnadóttir, sérfræðingur í vistvænni mannvirkjagerð hjá HMS.



Stuðlað að vistvænni mannvirkjagerð

„Á grundvelli niðurstaðna um losun íslenskra bygginga og tillagna frá fimm vinnuhópum sem störfuðu á vegum Byggjum grænni framtíð, verða á næstu vikum gefin út markmið um vistvænni mannvirkjagerð ásamt skilgreindum aðgerðum,“ segir Olga Árnadóttir sem er sérfræðingur í vistvænni mannvirkjagerð hjá HMS.

„Þannig miða drög að aðgerðaáætlun verkefnisins meðal annars að því að minnka vistspor steypu með því að minnka steypumagn í mannvirkjum til dæmis með þynnri veggjum og nota í auknum mæli annað bindiefni í stað sements, án þess að það verði

á kostnað öryggis og gæða. Einnig eru til staðar tækifæri til að draga úr losun á framkvæmdastað með ýmsum hætti,“ segir Olga og bætir við: „Jafnframt má búast við fjölbættum aðgerðum sem eru til þess fallnar að samræma orkuútreikninga, bæta orkunýtni mannvirkja, fjölga umhverfissvottuðum byggingum, bæta flokkun á byggingar- og niðurrifsúrgangi, efla hringrásarkerfið og skapa hvata til umskipta. Ein lykilað-

gerðin mun þó að öllum líkindum varða þróun á samræmdri aðferðafræði við gerð lífsferilsgreininga fyrir íslenskar byggingar, sem bæði nýtist til að byggja vistvænni byggingar en ella og til að meta heildarlosun íslenskra mannvirkja með markvissari hætti. Það er gaman að segja frá því að mikill áhugi er fyrir verkefninu Byggjum grænni framtíð og spennandi gróska innan byggingariðnaðarins þegar kemur að grænum lausnum. Ef allir hagaðilar innan virðisæðjunnar leggja sitt af mörkum til vistvænni mannvirkjagerðar ætti umbreytingin sem þarf að eiga sér stað að ganga hratt og vel fyrir sig,“ segir Olga að lokum.





Nýr Aiyways U5 er 100% rafknúinn lúxusjepplingur sem er hlaðinn tæknibúnaði.

Rafknúinn lúxusjepplingur hlaðinn tæknibúnaði

Nýr Aiyways U5 er 100% rafknúinn lúxusjepplingur sem er hlaðinn tæknibúnaði.

Stærð rafhlöðu Aiyways U5 er 63 kWh og drægni bílsins á rafmagninu er allt að 410 km. Hröðun 0-100 km/klst. er 7,5 sekúndur. Rafhlaðan skilar bílnum alls 204 hestöflum og tugið er 310 Nm. Eyðslan á rafmagninu er 16.6 kWh/100km.

Öllum Plus og Premium útfærslum Aiyways U5 fylgir úrval hágæðabúnaðar í staðalgerð og mikið fóta- og höfuðrými. Aiyways U5 fer fram úr öllum væntingum. Premium útfærslunni fylgir stór sóllúga og leðurinnrétting. Akstursdrægnin er eins og áður segir 410 km á fullri hleðslu (400 km á Premium útfærslunni) og allur sá öryggisbúnaður sem hugsast getur.

Varar ökumann við hættu

í blinda svæðinu

Frá grunni er þessi rúmgóði lúxusjepplingur hlaðinn öryggisbúnaði. Ekki þarf að greiða aukalega fyrir mikilvægan öryggisbúnað eins og þann sem varar ökumann



Innanrýmið í bílnum er rúmgott.

við hættu í blinda svæðinu eða öðrum óvæntum kringumstæðum eða 360° myndavél sem veitir fullkomna yfirsýn yfir næsta umhverfi bílsins, svo fátt eitt sé nefnt.

Nokkrir litir eru í boði þá bæði að utan og innanverðu á innréttingum. Verðið á Aiyways U5 er frá 5.190.000 kr og 5.690.000 kr. fyrir Premium útfærsluna. Vatt ehf. í Skeifunni 17 er umboðsaðili Aiyways á Íslandi.



DRÁTTARBEISLI Á FLESTAR GERÐIR BÍLA



STEINHOF

WESTFALIA

VÖRULYFTUR Á SENDI- OG FLUTTNINGABÍLA



REIÐHJÓLAGRINDUR OG FARANGURSBOX



LJÓS Á VAGNA OG BÍLA



ALLAR GERÐIR AF KERRUM

**Ifor Williams
Trailers**



VARAHLUTIR Í ALLAR GERÐIR AF KERRUM

AL-KO
KNOTT
BREMSENTECHNIK

SÉRSMÍÐI Á KERRUM EFTIR ÓSKUM VIÐSKIPAVINA



STYRKUR, ÞJÓNUSTA OG ÁREIÐANLEIKI

Víkurvagnar ehf. - Hyrjarhöfði 8. - 110 Reykjavík -

Sími 577-1090 - www.vikurvagnar.is - sala@vikurvagnar.is

Fjölbreytt verkefni og spennandi vinnustaður



Ístak hefur verið brautryðjandi á íslenskum byggingamarkaði í yfir hálfa öld.

Með frumkvæði að vopni og framkvæmdagleði í fyrirrúmi þjónum við fjölbreyttum hópi kröfuharðra verkkaupa. Við leggjum áherslu á stöðugar umbætur, stafrænar lausnir og gott handverk. Þannig tryggjum við árangur í verki og ánægju viðskiptavina.

Við horfum stolt til baka og bjartsýn til framtíðar.

