

# Sóknarfæri

Október 2018

Frumkvæði og fagmennska í íslensku atvinnulífi



Sigvaldi Thordarson arkitekt  
Óviðjafnanleg tækifæri í Ölfusinu  
Hágæðahús á Hafnartorgi

Lava Express brunar áfram  
Búseturéttur til framtíðar  
Framkvæmdaár hjá Norðurorku



# Ryðjum brautina



Valþór Hlöðversson  
útgáfustjóri skrifar

Þau eru ánægjuleg tíðindin sem berast úr samgönguráðuneytinu þessa dagana en gefin hafa verið fyrirheit um átak næstu árin við að stórbæta íslenska vegakerfið. Þykir flestum tími til kominn. Vegakerfið hefur því miður víða verið látið grotna niður á sama tíma og umferð hefur stóruð með fjölgun ferðamanna og mikils álags á mannvirkin vegna aksturs þungra flutningabíla.

## Raunhæfar áætlanir

Í Sóknarfæri að þessu sinni er fjallað nokkuð um samgöngumál. Sigurður Ingi Jóhannsson, samgöngu- og sveitarstjórnaradheri, fer yfir sviðið í viðtali við blaðið og þar er dregið á helstu framkvæmdir í samgöngumálum næstu 15 árin. Kennir þar margra athyglisverðra grasa sem líklegt er að spretti vel því nú er fyrsta sinn lögð fram áætlun sem er í takti við ríkisfjármálaáætlun. Jafnframt er framkvæmdum skipt upp í tímabil. Þetta hefur ekki áður verið gert með þessum hætti þannig að sam-

gönguáætlun hefur einatt verið óskaplagg án fjármögnunar. „Þetta gerir að verkum að fyrirjárnleiki næstu ára er miklu meiri og auðveldar t.d. Vegagerðinni að vinna að undirbúningi framkvæmda sem eru á dagskrá næstu fimm árin,“ segir ráðherra í samtali.

## Látum notendur borga

Endurnýjun vegakerfis lítillar þjóðar í stóru landi er risavaxið verkefni. Fé til málaflokksins úr ríkissjóði er takmarkað og þar að auki eru blikur á lofti varðandi fjármögnun vegna þess að eldsneytisgjaldið mun lækka verulega á næstu árum með rafvæðingu bílaflotans. Það er því bráðnauðsynlegt að allir stjórnáamenn, hvar í flokki sem þeir standa svo og almenningur allur geri sér grein fyrir því að gjaldtöku verður að taka upp þar sem því verður við komið. Annars er fyrirséð að ekki verður í náinni framtíð hægt að ráðast í bráðnauðsynleg stórvorkerfni eins og Sundabraut, nýja Ölfusárbrú austan Selfoss eða göng undir Fjarðarheiði

svo handahófskennd dæmi séu tekin. Með slíkri gjaldtöku er framkvæmdum hraðað og einnig tryggt að þeir sem nota vegina, m.a. erlendir ferðamenn, greiða kostnaðinn við vegagerðina þannig að meira skattfé verður eftir til að efla grunnkerfi samfélagsþjónustunnar. Það er mikilvægt réttlætismál.

## Og lestin brunar...

Í blaðinu nú er einnig fjallað um spennandi hugmyndir áhugamanna og fjárfesta um lagningu hraðlestareina frá miðborg Reykjavíkur út í Flugstöð Leifs Eiríkssonar. Þegar hugmyndin kom fyrst fram fannst mörgum hún fjarstæðukennd. Nú hafa rannsóknir sýnt að verkefnið er fyllilega raunhæft og líkur á að flugfarþegar og aðrir geti innan fárra ára skotist á innan við 20 mínútum til Keflavíkur með Lava Express. Þetta er metnaðarfull verkefni sem myndi gjörbreyta samgöngum á höfuðborgarsvæðinu, fækka bílum, draga úr mengun og skapa enn betri skilyrði fyrir Borgarlínu inn í framtíðina. Við fylgjumst spennu með.

## Gröftur í Dýrafjarðargöngum á áætlun

# Vonast eftir gegnumslagi í lok apríl

„Framkvæmdirnar eru í heild á áætlun og hafa gengið vel til þessa. Gangi allt að óskum nú í vetur þá vonumst við til að gegnumslag verði í lok apríl á næsta ári en hvort það gengur eftir verða næstu mánuðir að leiða í ljós,“ segir Karl St. Garðarsson, verkefnastjóri Suðurverks við gerð Dýrafjarðarganga. Í síðustu viku hófu bormenn vinnu Dýrafjarðarmegin eftir að hafa lokið greftri frá Arnarfirði en búið er að grafa um 69% af heildarlengd ganganna.

Göngin tengja Dýrafjörð og Arnarfjörð og stytta Vestfjarðaveg um 27,4 km. Þau leysa Hrafnseyrarheidi af hólmi en sá fjallvegur fer hæst í 550 metra yfir sjávarmáli og er ekki fær yfir háveturinn. Auk ganganna sjálfra, sem eru 5,6 km að lengd að meðtöldum vegskálum, tilheyrja þessari framkvæmd 7,8 km af nýjum vegi, auk tenginga og tvær nýjar brýr.

Framkvæmdir hófust í september 2017 og þeim á að ljúka árið 2020. Framkvæmdaaðilar eru Metrostav og Suðurverk sem buðu 8,7 milljarða króna í verkið.

## Yfir 400 metrar í einum mánuði

„Bergið er ágætt og hefur verið nokkuð heillegt það sem af er. Eins og gengur koma karga- og setlög inn á milli sem draga þá úr framkvæmdahraðanum en við miðum við að ná fimm metrum í hverri fær. Við höfum mest náð 105 metrum á sex daga vinnuviku og sem dæmi höfum við náð mest 403 metrum í einum mánuði án þess að þá væri metvika. Best er því þegar framvindan er sem jöfnust viku eftir viku,“ segir Karl.

Efni sem kemur úr göngunum



■ Búið er að grafa 69% af Dýrafjarðargöngum frá Arnarfirði og í síðustu viku hófst gröftur frá Dýrafirði.

Myndir: Karl St. Garðarsson / Suðurverk.



■ Vegagerð og brúarsmiði fylgir gangagerðinni. Hér ekur malarflutningabíll Suðurverks eftir nýjum vegi við Borgarfjörð, sem gengur inn úr Arnarfirði. Handan fjarðarins má sjá í gangamunna Dýrafjarðarganga.

er nýtt í vegagerð og eru vegfyllingar Arnarfjarðarmegin langt komnar, auk þess sem unnið er að byggingu 14 og 16 metra langra brúa yfir Mjólka og Hófsá. Samhliða greftri, sem er nýhafinn Dýrafjarðarmegin, verður unnið að lokastyrkingum í göngunum Arnarfjarðarmegin.

## Reikna með lakara bergi framundan

Vatn hefur ekki valdið gangagerðarmönnum í Dýrafjarðargöngum vandkvæðum hingað til.

„Rennsli af köldu vatni úr göngunum í Arnarfirði er núna um 43 sekúndulítrar og það telst ekki mjög mikið. Vatn fylgir oftast jarðgangagerð og raunar er ekkert betra að hafa bergið alltof þurr því

þá fáum við rykið í staðinn,“ segir Karl og bætir við að gangagerðarmenn búið við eitthvað verri berglögum Dýrafjarðarmegin en voru í greftrinum frá Arnarfirði. „Við teljum okkur vita af veikari berglögum en það verður að koma í ljós hversu mikið við þurfum að styrkja til að fara í gegnum þau. Slíkt er alltaf óvissuþátturinn í svona framkvæmdum,“ segir hann. Að jafnaði eru 40-50 menn á svæðinu og er unnið allan sólarhringinn, sex daga vikunnar.

[sudurverk.is](http://sudurverk.is)

# FRÁ UNDIRBÚNINGI TIL EFTIRLITS

www.mannvit.is



Mannvit kappkostar að auka arðsemi verkefna með þverfaglegri þjónustu á öllum verkstigum. Þannig má draga úr kostnaði, spara tíma og halda áætlun. Mannvit rekur 9 starfsstöðvar víðsvegar

um landið og með öflugum hópi sérfræðinga bjóðum við þjónustu á sviði verkfræði, jarðvísinda, umhverfismála, upplýsingatækni, byggingarefnarannsóknna og verkefnastjórnunar.



MANNVIT

# Hágæðahús á Hafnartorgi

Aldrei í sögu Reykjavíkur hefur eins mikil uppbygging átt sér stað í miðborginni eins og við höfum orðið vitni að síðustu misseri. Má segja að með tilkomu Hörpu á sínum tíma hafi hlaupið Fítónskraftur í byggingaraðila og hvert stórhúsið risið af öðru á undraskömmum tíma. Kjarninn í nýrri uppbyggingu norðan Lækjartorgs er Hafnartorgið, þyrping sjö húsa þar sem verða 70 hágæðaíbúðir auk skrifstofuhúsnæðis upp á um 16.000 fermetra. Það er byggingafyrirtækið ÞG verk sem stendur fyrir þessari gríðarlegu uppbyggingu og við ræddum við Davíð Mára Sigurðsson, sölu- og markaðsstjóra fyrirtækisins.

## Afar metnaðarfullt verkefni

„Þegar við tókumst þetta verkefni á hendur var okkur strax ljóst að hér mætti ekki kasta til höndum og þess vegna fengum við til liðs við okkur viðurkennda hönnuði sem hafa lagt sig fram um að skila góðu verki. Hér hafa risið byggingar sem ég veit að eiga eftir að vekja aðdáun þótt við gerum okkur líka grein fyrir því að skoðanir eru skiptar. Við skulum hinkra þangað til verkinu er að fullu lokið og þá er ég sannfærður um að langflestir verða hæstánægðir með útkomuna,“ segir Davíð Már í samtali.

Það eru PKdM arkitektar sem hafa haft veg og vanda af hönnun og allri útfærslu bygginganna við Hafnartorg. Stór hópur á stofunni hefur helgað sig þessu metnaðarfulla verkefni sl. fimm ár þar sem kappkostað hefur verið að aðlaga nýbyggingarnar að smágerðu mynstri Kvosarinnar en um leið að byggja skrifstofuhús og íbúðir sem uppfylla nútíma þarfir. „Þegar stillansarnir verða allir horfnir og smáatriðin koma í ljós sjá menn að hér eru að birtast gullfalleg og sérstök hús með metnaðarfulla hönnun sem við eigum ekki að venjast hér á landi. Hér er um að ræða hönnun á heimsmælikvarða. Þetta eru dýrar og vandaðar byggingar og ekkert til sparað enda þeim ætlað að standa lengi sem hluti af menningar- og viðskiptakjarna miðbæjarins. Niðurstaðan eru hágæða skrifstofur, verslunarrými og stórglæsilegar íbúðir í hjarta Reykjavíkur sem við erum stolt af að kynna.“



## Helstu tölur:

Fjöldi bygginga:	7
Heildarstærð:	24,200 m <sup>2</sup>
Fjöldi íbúða:	70
Þjónusta og verslun:	9,160 m <sup>2</sup>
Skrifstofurými:	6,800 m <sup>2</sup>
Bílastæði:	1.300 talsins í bílakjallara
Verklök:	Ármót 2018/2019

■ Davíð Már Sigurðsson, sölu- og markaðsstjóra ÞG verks. „Niðurstaðan eru hágæða skrifstofur, verslunarrými og stórglæsilegar íbúðir í hjarta Reykjavíkur sem við erum stolt af að kynna.“



■ Á Hafnartorgi munu verða 70 íbúðir í háum gæðaflokki, allt frá stílhreinum stúdíóíbúðum upp í þakíbúðir með útsýni yfir höfnina og gamla bæinn.

## Sjö byggingar í opnu borgarrými

Hafnartorg samanstendur af sjö byggingum eins og áður sagði en þær skapa umgjörð um opið borgarrými þar sem gangandi er gert hátt undir höfði. Á jarðhæðum húsanna verða verslanir og þjónusta en á efri hæðunum annars vegar íbúðir og hins vegar skrifstofur. Í kynningarbæklingi segir m.a.: „Gróðursælir garðar á þökum bygginganna verða aðgengilegir öllum íbúum og mynda leynt athvarf innan um litrík húspök Reykjavíkur. Markmiðið er að skapa fjölbætt rými þar sem atvinna, fjölskyldulíf og afþreying styður við núverandi starfsemi í gamla bænum.“ Undir húsunum er stærsti bílakjallari landsins sem nær allt til Hörpunnar og þar eru samtals stæði fyrir 1.300 bíla.

[hafnartorg.is](http://hafnartorg.is)





Mýnd: Ómar Runólfsson

## Við erum monthanar! 60 ára og síung, svo við megum það alveg!

Við tókum daginn snemma,  
komum hlutunum í verk,  
setjumst svo á montprik  
og dáumst að dagsverkinu.  
Og næsti dagur verður alveg eins.

[www.vso.is](http://www.vso.is)

Við erum stolt af því  
sem við höfum gert

Klettaskóli, Kringsjá skole landslagshönnun,  
undirgöng undir Vesturlandsveg, verðmat  
lands, umferðarlíkan höfuðborgarsvæðisins,  
stækkun flugstöðvar, mat á umhverfisáhrifum,  
staðarval fimleikahúss í Kópavogi, Jessheim  
kirke framkvæmdaefirlit, jarðtækni, svæðis-  
skipulag Suðurnesja, Þríhnúkagígur,  
hótel Marina, hörðunarhraði steypu,  
Børstad idrettsområde, kortlagning  
gististaða, aðveitustöð á Akranesi,  
vörugæmslur, hjúkrunarheimilið Eyri á  
Ísafirði, fráveita á Siglufirði, öryggis-  
og neyðaráætlanir, byggingarstjórn  
Framhaldsskólans í Mosfellsbæ,  
hjúkrunarheimili í Hamar kommune, Betri  
hverfi í Reykjavík, landmælingar, Lygna  
skisenter, öryggis- og heilsuáætlun,  
umferðaröryggisáætlun Seltjarnarnesbæjar...

... o.s.frv.

**VSÓ RÁÐGJÖF**

# Sigvaldi og húsin hans



■ Þessi raðhús eru við Hvassaleiti 77-85, teiknuð árið 1959. Sama ár hannaði hann einnig húsin við sömu götu frá 69-85.

## BYGGINGARLIST



Valþór Hlöðversson skrifar

Sigvaldi Thordarson er að margra mati einn listfengnasti arkitekt sinnar kynslóðar en hann teiknaði fjölmörg afburðahús á sínum tiltölulega stutta ferli. Flest hans þekktustu hús eru frá 6. áratugnum og bera flest sterkt og samfellt svípmót skapara síns. Húsin hans eru jafnan kölluð „Sigvaldahús“ sem segir meira en margt annað um þennan afburðaarkitekt og stöðu hans í íslenskri byggingarlist.

### Vopnfirðingur gerist arkitekt

Sigvaldi Thordarson var fæddur árið 1911 á Ljósalandi í Vopnafirði. Eftir að hafa lokið sveinsprófi í húsamíði 1934 fór hann utan til náms í Tekniske Selskabs Skole í Kaupmannahöfn og lauk þaðan prófi sem byggingafræðingur 1939. Að því loknu hóf hann nám í arkitektúr í Listaháskólanum í Kaupmannahöfn en um haustið skall á heimsstyrjöld svo hann sneri heim til Íslands árið 1940. Hóf hann þá rekstur teiknistofu



■ Eitt af meistaraverkum Sigvalda er þetta hús við Kvisthaga 13 sem hann teiknaði fyrir Svein Þórarinsson listmálara og fjölskyldu hans árið 1949. Svona hús höfðu menn ekki séð fyrir.



■ Við Melabraut 30 á Seltjarnarnesi er einn af gullmolum Sigvalda Thordarson, teiknað árið 1956.

með námsfélaga sínum Gísla Halldórssyni arkitekt en sneri út aftur að lokinni styrjöldinni og lauk námi sínu 1947.

Alkominn heim varð Sigvaldi forstöðumaður teiknistofu SÍS og teiknaði talsvert af íbúðarhúsum og atvinnuhúsnæði næstu fimm árin á þeirri stofu. Árið 1951 hóf hann rekstur eigin teiknistofu sem hann starfrækti í heimahúsi til æviloka vorið 1964. Hvert snilldarverkið af öðru rann af færirandi Sigvalda næstu árin. Hann afkastaði miklu en í nákvæmri verkaskrá hans á eigin stofu eru skráð 279 verkefni, smá og stór.

### Að standast tímans tönn

Þegar litið er yfir æviferil Sigvalda Thordarson sést að hann hefur verið snilldararkitekt og áhrifa hans í íslenskri byggingarlist gætir enn. Auðvitað kann það að vera smekksatriði en þeim sem þetta skrifar finnast bestu molarirnir í hans konfektboxi vera einbýlis- og fjölbýlishúsin sem hann teiknaði á 6. áratugnum og fram á þann 7. Þar er af mörgu að taka.

Eitt af fyrstu einbýlishúsum Sigvalda á þessu tímabili er við Kvisthaga 13 sem hann teiknaði fyrir Svein Þórarinsson listmálara og fjölskyldu hans árið 1949. Árið 1951 hannaði hann afar fallett hús við Ægisíðu 46 og fimm árum síðar nr 80 við sömu götu. Það hús er í dag hans þekktasta bygging og var friðuð árið 1999 sem eitt listrænasta hús 6. áratugarins hér á landi. Fleiri einbýlishús má nefna frá þessum tíma, t.d. Vesturbrún 4 árið 1953 fyrir Sigurð Thoroddsen og fjölskyldu, Hörghlíð 28 árið 1954 og Selvogsgrunn 29 árið 1955. Frá árinu 1956 er að finna tvo góða fulltrúa, Melabraut 30 á Seltjarnarnesi og Ásveg 28 á Akureyri og síðan Sólheima 3 árið 1957 og Skildinganes 23 árið 1958.

# Nýtt gæðaflot frá BM Vallá

Nú getur þú fengið flot í bestu gæðum hjá BM Vallá auk fyrsta flokks þjónustu við verkið. Mikil afköst og hagkvæmur kostur í stórar og litlar framkvæmdir.

Mikil gæði og góðir floteiginleikar



Hægt er að fylla á flotsíló á meðan dæling fer fram og tryggir það góð afköst.



Slitsterkt og endingargott flot með góða vinnslueiginleika, sem hentar í flestar gerðir bygginga.



Fagmenn okkar ráðleggja þér með val á réttu efnunum og veita fyrsta flokks þjónustu.

Hafðu samband í síma 412 5040 eða á [sala@bmvalla.is](mailto:sala@bmvalla.is)



**BM·VALLÁ**

[bmvalla.is](http://bmvalla.is)

Eitt þekktasta fjölbýlishús Sigvalda er við Skaftahlíð 12-22 sem hann teiknaði fyrir starfsmenn Stjórnarráðsins árið 1955. Strax var þetta hús kallað Sigvaldablokkinn og það var auðþekktanlegt vegna þess að þarna komu „Sigvaldalitirnir“ fyrst fram. Á móti stórum, hvítum flötum teflir hann saman minni flötum, annars vegar bláum og hins vegar okkurgulurum – litasamspil sem með árunum hefur öðlast æ meiri vinsældir. Nokkur eldri húsa hans hafa raunar verið máluð í þessum einkennislitum síðar enda þótt þau hafi ekki verið hugsuð þannig frá hans hendi. Sama ár teiknaði hann athyglisvert fjölbýlishús við Dunhaga 19-21 sem vert er að nefna og tveimur árum síðar komu frá hans hendi teikningar að raðhúsum við Ljósheima 1-7. Þá má einnig nefna raðhúsin við Hvassaleiti 69-75 og 77-85 sem voru hönnuð árið 1959. Árið 1963 koma svo tvö síðustu fjölbýlishús Sigvalda sem standa við Háaleitisbraut nr. 26-30 og 109-111 í Reykjavík. Þessi hús öll hafa frábærlega staðist tímans tönn.

### Stórverkefni um land allt

Sigvaldi teiknaði mikið fyrir Rafmagnsveitur ríkisins, m.a. stöðvarhús, inntaksmannvirki og starfsmannabústaði. Á því sviði ber sennilega hæst stöðvarhús, og stíflumannvirki Grímsárvirkjunar sem hann vann á árunum 1955-1958. Þessi mannvirki eru umhverfislistaverk eins og raunar mörg hans húsa þar sem mjúk form kallast á við strangar línur mannvirkjana og birtan fær að flæða inn um stóra gluggana. Stöðvarhús Laxárvirkjunar II er þó að margra mati ein af hans fegurstu byggingum þar sem bogadregið þakið fær að njóta sín. Sigvaldi var einnig aðalhönnuður Grímsárvirkjunar á Héraði, Þverárvirkjunar í Steingrímsfirði, Rjúkandavirkjunar við Ólafsvík og Reidhjavirkjunar við Bolungarvík en að þessum virkjanaverkefnum vann hann oftast með vini sínum Sigurði Thoroddsen verkfræðingi.

Sigvaldi teiknaði allmörg stórhýsi á sínum ferli, t.d. Héraðssjúkrahúsið á Sauðárkróki 1955 og sama ár Félagsheimilið í Neskaupstað, stórbyggingu Máls og menningar við Laugaveg 18 árið 1957, aðalbyggingu Hlíðaskóla í Reykjavík 1958, Stapa í Njarðvíkum sama ár og Þelamerkurskóla 1960. Þá teiknaði hann kvennaheimilið Hallveigarstaði í Reykjavík 1962, en aðeins hluti þeirrar hugmyndar hans hefur orðið að veruleika. Síðasta stórhýsi hans var Sjúkrahúsið á Húsavík en teikningum að því skilaði hann af sér í febrúar 1964.



■ Húsið við Skildinganes 23 í Reykjavík er af mörgum talið eitt hans best heppnaða hús. Það var teiknað árið 1958.



■ Eitt af síðustu verkum Sigvalda er fjölbýlishúsið við Háaleitisbraut 26-30 í Reykjavík, teiknað 1963.



■ Orlofshúsabyggingin í Ölfusborgum austan Hveragerðis. Húsin og skipulag svæðisins vann hann fyrir ASÍ árið 1963.



■ Húsið við Selvogsgrunn 23 er teiknað árið 1955.

### Húsin kennd við höfund sinn

Á árum kalda stríðsins skipti máli hvar menn stóðu í pólitík og Sigvaldi fór aldrei í launkofa með að hann var róttækur vinstri- maður. Borgaraleg öfl hjá ríki og borg reyndu lengi vel að sniðganga hann en þar sem vinstri menn réðu ríkjum var hann eftirsóttur arkitekt. Dæmi um það er auðvitað Neskaupstaður og svo rauði bærinn Kópavogur en á 6. og 7. áratugnum var hann fenginn til að skipuleggja þar nýtt íbúðahverfi í Hvömmum og allsérstæð keðjuhús við Hrauntungu og Bröttutungu sem aldrei eru kölluð annað en Sigvalda- húsin enn þann dag í dag. Mörg önnur vel heppnuð hús eftir Sigvalda er að finna í Kópavogi, m.a. við Grænutungu 3 og 7, Digranesveg 24 og Laufbrekku 3 svo dæmi séu tekin.

Sigvaldi Thordarson lést af völdum krabbameins 16. apríl 1964, aðeins 52 ára gamall.

## „Húsin hans eru í raun myndlistarverk“

Það hlýtur að teljast óvenjulegt þegar 10 ára gutti fær óstöðvandi áhuga fyrir húsum og formum þeirra, áhuga sem hefur eflst fremur en hitt eftir því sem árin hafa liðið. Svo er farið með Loga Höskuldsson myndlistarmann sem fékk snemma áhuga á byggingum eftir Sigvalda Thordarson og hefur gert það að sínu aðalstunda- gamni að taka myndir af öllum hans húsum.

### Áhugi á myndlist

„Já, þetta finnst sumum skrítið og kannski enn skrítnara að ég skuli ekki hafa lagt arkitektúr fyrir mig. Áhugi minn á húsum Sigvalda kviknaði þegar ég var innan við 10 ára gamall að bera út blöðin í Álftamýrar- og Háleitishverfum en þar eru allmörg hús eftir Sigvalda. Síðar flutti ég í Voga- og heimahverfin en þar er einnig víða að finna hús eftir meistarann. Það voru fyrst litirnir sem fönguðu athygli mína, þessir fallegu bláu og okkurgulu fletir í bland við hreinleika beinhvíta litarins. Seinna voru það form húsanna, einkum þök og skálínur sem heilluðu mig. Eflaust hefur einhvers konar myndlistaráhugi verið að láta á sér kræla en ég horfi enn á hús Sigvalda út frá því sjónarhorni því mörg þeirra eru hreinir



„Sem betur fer hjálpa litirnir á húsum hans eftir miðjan 6. áratuginn til að halda minningu hans á lofti,“ segir Loji Höskuldsson, myndlistarmaður og áhugamaður um verk Sigvalda Thordarson arkitekts.

skúlpúrar; í raun frábær myndlistarverk,“ segir Loji Höskuldsson sem notar listamansnafnið Loji. Hann heldur úti sérstakri Instagram síðu yfir hús Sigvalda og hefur einsett sér að birta þar myndir af öllum hans verkum sem skipta hundruðum þegar allt er talið. Slóðin á síðuna er [instagram.com/lojiho](https://www.instagram.com/lojiho)

### Kannski kemur bók

„Ég hef staðið í þessu grúski mínu um Sigvalda allt frá unglingsárum og þótt margir hafi nafn hans og helstu verk á takteinum þá er ótrúlega lítið að finna um þennan glæsilega hönnuð í rituðum heimildum. Það er alvegt augljóst að sögu hans þarf að skrá þannig að nafn hans

hverfi ekki í gleyskunnar dá með tímanum. Þessar litlu heimildir um Sigvalda urðu þess raunar valdandi að mér hljóp kapp í kinn og hef ég með hjálp góðra manna reynt eftir megni að ná saman myndum af hans húsum og ýmsum fróðleik að auki sem vel getur verið að verði einhvern tíma efni í bók um þennan fremsta móðernista okkar í arkitektúr 20. aldarinnar

### Myndlist og músík

Loji er menntaður í myndlist frá Listaháskóla Íslands og hélt síðast sýningu í vor í Gallerí Port sem hann kallaði Garð meðalmennskunnar. Í myndlist sinni kannar hann hefðbundnar og nýjar leiðir í útsaumi, tækni sem hann hefur þróað en í útsaumi hans er viðfangsefnið fengið úr hversdagsleikanum; plöntur, ávextir og hlutir sem finnast á heimilum. Loji hefur lagt fleira fyrir sig í listinni, spilað í nokkrum hljómsveitum, skrifað útvarpsleikrit og tekið þátt í dansverkum sem dansari og danshöfundur. Þess á milli á Sigvaldi Thordarson hug hans allan.





# VIÐ FJÁRMÖGNUM SVONA GRÆJUR

## Fjölbreyttir fjármögnunarkostir

Lykill fjármögnun er eina sjálfstæða eignaleigufyrirtækið á Íslandi og býður fjölbreytta fjármögnunarkosti á vélum og tækjum. Ólík fjármögnunarform henta ólíkum atvinnurekstri en hægt er að velja um kaupleigu, rekstrarleigu, fjármögnunarleigu og hefðbundin veðlán. Greiðslur geta verið óreglulegar eftir tekjustreymi og allt er gert til þess að auðvelda viðskiptavinum fjármögnunina.

- Skjót og áreiðanleg þjónusta
- Alla jafna engar aðrar tryggingar en í tækinu sjálfu

## Eignaleiga er góður kostur

- 1** Þú finnur atvinnutæki sem hentar þínum rekstri.
- 2** Lykill sér um fjármögnunina.
- 3** Þú aflar tekna á tækið.

Alla jafna er tækið sjálft eina tryggingin fyrir fjármögnuninni en fjármagnað er allt að 90% af kaupverði án virðisauka þegar um Kaupleigusamning er að ræða. Í góðu samstarfi við innflytjendur og þjónustuaðila er markmið Lykils að finna skynsamlegustu lausnina í hverju tilfelli.

**Endilega hafðu samband við ráðgjafa Lykils í síma 540 1700 eða [lykill@lykill.is](mailto:lykill@lykill.is)**



■ Ný tækifæri til inn- og útflutnings hafa skapast með tilkomu færeyska flutningaskipsins Mykiness sem er í áætlunarsiglingum milli Þorlákshafnar, Færeyja og Rotterdam.



■ Fiskeldi skipar stóran sess í Ölfusi. Landeldi þróunarfélög stefnir að uppsetningu 5.000 tonna árseldis á laxi við Laxabraut í Þorlákshöfn í kerum á landi.

# „Hér eru óviðjafnanleg tækifæri“

segir Elliði Vignisson, bærstjóri í Ölfusi



■ Elliði Vignisson er bærstjóri í Ölfusi: „Það verða ekki nema 20 ár þar til allt svæðið hér umhverfis Þorlákshöfn verður skógi vaxið. Því mun þá svipa mjög til Heiðmerkurinnar.“

**Miklar framkvæmdir eru framundan í sveitarfélaginu Ölfusi og eru efst á baugi hugmyndir um verulega stækkun hafnarinnar í Þorlákshöfn með áherslu á inn- og útflutning á sjó. Þá eru þar kjöraðstæður fyrir vinnslu á bolfiski, mikil framleiðsla á seiðum til fiskeldis og uppbyggingar fiskeldis. Matvælaframleiðsla er þar mikil og síðast en ekki síst er hafin þar mikil skógrækt sem mun leiða til þess að Ölfus verður líklega fyrsta sveitarfélagið til að ná fullri kolefnisjöfnun.**

**Greiður inn- og útflutningur** Elliði Vignisson er bærstjóri í Ölfusi og fer hann hér yfir helstu verkefni sveitarfélagsins. „Það er mjög margt á framkvæmdasviðinu hjá okkur. Stærstu framkvæmdir nánustu framtíðar verða vonandi tengdar höfninni. Í fyrsta skipti í sögu þessarar þjóðar er orðinn greiður inn- og útflutningur sjó-

leiðina af Suðurlandi. Auðvitað hefur verið útflutningur í gegnum Vestmannaeyjar, en ekki af fastalandinu. Nú er hægt að taka á móti stórum skipum hér í Þorlákshöfn eins og færeyska flutningaskipinu Mykinesi, sem hefur verið í áætlunarsiglingum hingað frá Færeyjum og Rotterdam frá því í fyrra. Það stýttir öll aðföng inn í höfuðborgina um sólarhring. Það tekur 12 til 14 tíma að sigla frá Þorlákshöfn til Reykjavíkur og auðvitað jafnlangan tíma til baka,“ segir Elliði og heldur áfram:

#### Tækifærin óviðjafnanleg

„Höfnin hér hefur því fengið nýtt og veigameira hlutverk hvað varðar inn- og útflutning til landsins. Við finnum mikinn áhuga, bæði frá rekstraradilum skipafélaga og fyrirtækja í inn- og útflutningi á því að hasla sér völl hér í Þorlákshöfn. Hér höfum við næga orku og landsvæði, stærstu ferskvatnslindir á landinu öllu og góða höfn. Tækifærin hér eru því óviðjafnanleg. Með frekari vexti hafnarinnar, er

það nánast ímyndunaraflíð eitt sem ræður takmörkunum. Höfnin er í brennidepli hjá okkur núna auk almennrar uppbyggingar innviða. Við erum að byggja upp aðstöðu til fimleikajálfunar, erum nýbúnir að stækka leikaskóla og erum í gatnagerð.

Höfnin þarf að stækka. Hún þarf að geta tekið á móti stærri og breiðari skipum en nú er. Við erum að vinna með siglingasviði Vegagerðarinnar að lausnum og hugmyndum þar að lútandi. Við höfum líka verið að ræða við innlenda og erlenda fjárfesta um beina aðkomu að rekstri hafnarinnar. Jafnvel með þá möguleika í huga að hún fari í samstarf opinberra og einkaaðila. Ef til vill eitthvað sem líkist módeli Spalar um Hvalfjarðargöngin. Við erum áhugasöm um að skoða þá möguleika.“

#### Hentug staðsetning fyrir bolfiskvinnslu

En það er fleira í kortunum. Sjávarútvegurinn á Íslandi hefur breyst með bættem samgöngum. „Við

þekkjum að það er ytri skilyrðum háð hvaða byggðarlög hafa það gott hvað varðar kvótastöðu á hverjum tíma. Þar sem hægt er að flytja fiskinn út beint, er mjög hagkvæmt að gera út á bolfiskvinnslu og veiðar. Mér er til efs að eitthvert sveitarfélag á Íslandi henti betur til þess að hýsa bolfiskveiðar og vinnslu en Ölfusið núna. Einu sinni í viku er hægt að flytja fisk út í gámum með Mykinesinu og í viðbót við það, er innan við klukkutíma akstur héðan á alþjóðaflugvöllinn. Því erum við á ný orðin einstaklega vel í sveitt sett til þess að taka hér á móti öflugri bolfiskvinnslu. Ég efast ekki um að eitthvert sjávarútvegsfyrirtækið eigi eftir að kveikja á þeim möguleikum.“

#### Mikið seiðaeldi

Fiskeldi skipar stóran sess í Ölfusi. Nú þegar er bróðurparturinn af öllum seiðum sem notuð eru til fiskeldis klakinn út í Ölfusinu. „Hér eru mjög stórar og miklar seiðaeldisstöðvar. Þær eru að stækka enda áhersla á uppbyggingu í fiskeldi. Framtíð Íslands á því sviði er mikil, þó deilt sé um hvort við eigum að sinna þeim miklu möguleikum, sem þar bjóðast. Í mínum huga er það engin spurning um að það er mikilvægt fyrir þjóðina að hafna ekki atvinugrein sem þessari á jafnveikum rökum og sett hafa verið fram. Seiðaeldið er að vaxa og hér er líka mikill áhugi á landeldi. Þar spilar inn í að við eigum allt þetta landsvæði og við erum með góða höfn, endalaus orku og endalaust af fersku vatni. Við erum því með mjög heppilegt svæði til frekari uppbyggingar í fiskeldi. Það er þegar mikið en mun aukast. Laxar eru hér með eldi og Ísþór og Náttúra og Tálkni ehf er að vinna að undirbúningi á miklu laxeldi á landi og fleiri eru einnig að skoða þá möguleika. Við vinnum með þeim og höfum fulla trú á þessu,“ segir Elliði.

#### Vagga matvælaframleiðslu

Ölfusið er því að verða mjög sérstakt svæði hvað varðar vinnslu matvæla. „Hér er í raun vagga matvælaframleiðslu á Íslandi. Fyrir utan fiskeldið og fiskvinnslu er ráðandi hluta af öllum kjúklingum

klakið út hér. Nú er á teikniborðinu stórt og mikið grísabú sem leiðir til þess að ráðandi hluti af öllum grísum á landinu verður gotið hér í Ölfusinu. Við eigum enn talsvert af ónýttum sóknarfærum. Því ræður nálægðin við inn- og útflutningshöfnina og nálægðin við stóra markaði á höfuðborgarsvæðinu, vatnið og orkan sem við búum yfir,“ segir bærstjórinn. Og heldur svo áfram:

„Þetta eru stóru myndirnar en samhliða þessu má ekki gleyma því að allt hvílir þetta á nýtingu náttúrunnar. Áhersla Öfuss á umhverfismál er mjög rík. Við erum að ráðast núna í skógræktarverkefnið Þorláksskóga með Landgræðslunni og Skógrækt ríkisins. Stærstu framlög íslenska ríkisins til Parísarsáttmálans um bindingu kolefnis eru Þorláksskógar. Það verða því ekki nema 20 ár þar til allt svæðið hér umhverfis Þorlákshöfn verður skógi vaxið. Því mun þá svipa mjög til Heiðmerkurinnar. Þetta verður svona blandaður útivistarskógur.“

#### Kolefnisjöfnun eftir 20 ár

Á 20 árum verða því bundin 1,7 tonn af kolefni í skóginum sem myndast umhverfis Þorlákshöfn. Sveitarfélagið Ölfus verður þá sennilega það fyrsta á Íslandi og þó víðar væri leita sem verður að fullu kolefnisjafnað. Þorláksskógar koma svo til með að binda 1,7 milljón tonna á 50 árum.

„Þá er einnig verið að vinna að endurheimt votlendis. Samhliða höfum við verið að vinna með fyrirtækjum að nýjum lausnum hvað varðar áframvinnslu á plasti. Plast, sem hingað til hefur verið mengunarvaldur, verður unnið í verðmæti. Við erum því að taka umhverfismálin mjög föstum tókum. Það er ekki bara nóg fyrir okkur að nýta náttúruna og njóta hennar, heldur þurfum við að vernda hana til að komandi kynslóðir geti gert slíkt hið sama. Þetta eru því stór og mikil verkefni, sérstaklega skógræktin,“ segir Elliði Vignisson.

Viðhaldsvöktun Kletts

# Hámarks afkastageta er tryggð

„Við hjá Kletti leggjum höfuðáherslu á góða þjónustu og teljum við að það sé okkar helsti styrkleiki. Klettur er með umboð fyrir frábær tæki, m.a. frá Caterpillar og Scania og viðskiptavinir Kletts vita að þeir geta treyst á að þjónustan sem fylgir tækjunum er fyrsta flokks. Hjá Kletti vinna um 100 manns og það segir allt sem segja þarf að um 70 þeirra vinna við að þjónusta viðskiptavinina eftir að sala hefur farið fram,“ segja þjónustustjórnir Sigurjón Örn Ólafsson og Aðalsteinn Jóhannsson hjá Kletti.

## Caterpillar og Scania

Forveri Kletts, sem var vélasvið Heklu, tók við umboði fyrir Caterpillar árið 1947 og hefur Caterpillar frá þeim tíma komið við sögu í jarðvinnu við helstu stórframkvæmdir á Íslandi eða í um 70 ár. Caterpillar er stærsti framleiðandi vinnuvéla í heiminum með yfir 300 mismunandi tæki og vélar í sinni framleiðslulínu, allt frá minnstu vélum yfir í þær allra stærstu. Klettur er einnig með umboð fyrir sænska fyrirtækið Scania sem er einn þekktasti framleiðandi vöru- og flutningabíla í heiminum. Markaðshlutdeild Scania á Íslandi er um 40% og sívaxandi hópur viðskiptavina kann vel að meta þessa vinnuþjarka sem eru áreiðanlegir og hagkvæmir í rekstri.

En öll tæki ganga úr sér með tímanum og þá er mikilvægt að búa svo um hnúta að tækið stöðvist ekki lengur en nauðsynlegt er ef bilun kemur upp eða endurnýja þarf einhverja hluti. Fyrirbyggjandi viðhaldsviðgerðir gegna því lykilhlutverki. Við spurðum þá félaganánar út í hvað þar væri átt við.

## Viðhaldsvöktun Kletts

„Klettur býður upp á viðhaldsvöktun sem stuðlar að því að afkastageta tækjanna sé ávallt í hámarki. Við höfum því byggt upp tölvakerfi sem gefur okkur kost á að fylgjast með hverju tæki í rauntíma og getum við þá gripið inn í ef við sjáum að eitthvað er ekki eins og það á að vera. Viðskiptavinir geta ákveðið með hverju eigi að fylgjast og stillt sjálfir hversu oft það skuli gert en það getur ráðist af ýmsum þáttum eins og tíma, kílómetrum eða vinnustundum. Eins er hægt að nota kerfið til almennra áminninga eins og hvenær eigi að fara með tæki í skoðun, skipta um dekk eða smyrja allt gangverkið o.s.frv. Þá getur þriðji aðili, eins og t.d. verkstæði sem sinnir viðhaldi fyrir viðskiptavin, hafi aðgang að viðhaldsvöktuninni til að fylgjast með og jafnframt skráð í kerfið allt sem framkvæmt er. Þannig er tryggð full yfirsýn yfir viðhaldssögu tækisins,“ segja þeir Aðalsteinn og Sigurjón Örn.

## Útkallsþjónusta á nóttunni

Hjá Kletti starfa þrautþrautþjálfaðir viðgerðarmenn en einnig er fyrirtækið með sérhæða samstafsáðila um land allt sem eru til þjónustu reiðubúnir þegar eitthvað kemur upp á. „Í sérhæfðari verkefni sendum við menn á staðinn og ef viðkomandi viðskiptavinur er í flotaþjónustu hjá okkur hefur hann yfirlitt skráð inn bilunina og við



■ Þjónustan alltaf númer eitt. Frá vinstri: Sigurjón Örn Ólafsson, þjónustustjóri flutningatækja og loftlausna og Aðalsteinn Jóhannsson þjónustustjóri fyrir aflvélar og vinnuvélar hjá Kletti ehf.

þannig fengið upplýsingar um það sem vantar. Þannig getum við tekið með okkur nauðsynlega varahluti og/eða sent þá á viðkomandi stað og tryggt að bilanatíminn verður eins eins stuttur og hægt er,“ segja þeir félagar.

Verkstæði Kletts í Klettagördum er opið alla virka daga frá kl. 08-17, smurbíllinn er á ferðinni alla daga og þjónustu- og smurverkstæði Scania er einnig opið til kl. hálf tólf á kvöldin. Að auki býður Klettur upp á útkallsþjónustu utan opnunartíma verkstæða þannig að alltaf er hægt að fá þjónustu fyrir tækin, allan sólarhringinn, allt árið um kring.

[klettur.is](http://klettur.is)


## testo hitamyndavélar

...þegar gæðin skipta máli

fyrir ástandsmat á byggingum og lögnum, hættu á myglu, við bilanagreiningu og eftirlit á vélbúnaði og rafbúnaði. Geta tengst snjallsímum með appi, hægt að senda skýrslu af staðnum, tengjast raka- og straumskynjum.

Verð frá 175.000 með vsk\*  
\*testo 865 -20 til 280°C  
með superresolution 320x240 pixel



## ...Nýtt frá testo

Einfalt eftirlit með hita og raka

- wifi fyrir kæla, frysta og geymslur
- aðgangur að testo skýi
- mælingar aðgengilegar hvar sem er
- með snjallsíma eða tölvu
- aðvaranir í sms

Skoðið úrval mælitækja frá testo

[www.rj.is/testo](http://www.rj.is/testo)



**RJ Verkfræðingar**

RJ Verkfræðingar ehf. | Stangarhyl 1a | 110 Reykjavík | Sími 5678030 | [www.rj.is](http://www.rj.is) | [rj@rj.is](mailto:rj@rj.is)

# Minna viðhald, meiri frítími

„Við framleiðum PCV-u glugga og hurðir úr smíðaeefni frá belgíska framleiðandanum Deceuninck. Um er að ræða 70 mm uPVC marghólfa prófil með galvanseruðum stálkjarna en allir eru þeir glerjaðir að innan með 28 millimetra háeinangrandi gleri frá Íspan í Kópavogi,“ segir Gísli Jóhann Sigurðsson, framkvæmdastjóri og húsa-smíðameistari hjá PGV Framtíðarformi ehf.

Gísli segir ekkert gluggaeefni standast uPVC í endingu. „Það er auk þess gífurlega einangrandi og leiðir ekki kulda. Um leið er það orkusparandi og er hægt að lækka orkukostnaðinn umtalsvert með því að velja glugga frá okkur. Yfir 80 prósent Þjóðverja og Englendinga velja PVC glugga og er vaxningin hafin hér á landi enda er þetta frábært gluggaeefni fyrir íslenskar aðstæður þar sem allra veðra er von.“ Að sögn Gísla hefur prófíllinn verið í þróun og framleiðslu hjá Deceuninck frá árinu 1960 og því fyllilega sannað gildi sitt. „Það er hundrað prósent endurvinnanlegt. Það þarf ekki að fella eitt einasta tré til að framleiða PVC-u og engin þörf er á eitrefnum, lakki eða málningu til að viðhalda PVC-gluggum áratugum saman.“

## Íslensk framleiðsla

Framleiðslan fer fram í verksmiðju fyrirtækisins að Seljabót 7 í Grindavík auk þess sem söluskrif-



■ Fyrirtækið PGV Framtíðarform ehf. framleiðir einangrandi, viðhaldslitla og orkusparandi glugga og hurðir úr mjög endingargóðum efnunum.

stofa er staðsett í Skipholti 35 í Reykjavík. „Við sérsmíðum alla glugga og hurðir eftir óskum viðskiptavina og þar sem að framleiðslan fer fram á Íslandi er afhendingartíminn skemmri en almennt þekkist. Við leggjum mikið

upp úr gæðunum og viljum vera vissir um að fólk þurfi ekki að standa í kostnaðarsömu viðhaldi eins og gerist stundum þegar óvandaðar og ódýrar eftirlitkingar verða fyrir valinu,“ segir Gísli. Gluggarnir frá PGV Framtíðar-



■ „Engin þörf er á eitrefnum, lakki eða málningu til að viðhalda PVC-gluggum áratugum saman.“

formi stóðust slagveðurspróf Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands án atugasemda að sögn Gísla.

## Öryggið í fyrirrúmi

Allir glerlistar frá PGV Framtíðarformi eru að innanverðu sem er mikið öryggisatriði segir Gísli. „Þá er ekki hægt að fjarlægja gler úr glugga utan frá til að brjótast inn en nefna má að í t.d. Bretlandi, Þýskalandi og Belgíu er ekki hægt að fá innbrotstryggingu ef glerlistar eru að utanverðu. Tel ég að það sé einungis tímaspursmál hvenær tryggingafélög hér á landi taki það einnig upp. Hurðirnar okkar eru í svipuðum gæðaflokki þegar kemur að öryggi en þær koma með 5-7

punkta læsingu frá Yale og gluggar eru með 4-8 punkta læsingu.“

PGV Framtíðarform býður upp á viðarútlit í sjö litum og fimm tvílutum en þá er hægt að hafa lit að utanverðu og hvítt að innan. PGV Framtíðarform sérsmíðar einnig svalalokanir og sólstofur og eru útlitsmöguleikar óteljandi að sögn Gísla. „Þetta eru lokanir sem eru 100% vind- og vatnsþéttar. Vinsælasta þakefnið er polycarbonate sem er 35mm marghólfa plastefni en einnig er hægt að fá öryggisgler.“ Að auki býður fyrirtækið upp á PVC þakrennur og niðurföll, sólpallaefni sem aldrei þarf að bera á og þakantsefni í mörgum stærðum, gerðum og litum.

Skipholt 35, 105 RVK – Sýningarsalur  
Seljabót 7, 240 Grindavík - Verksmiðja  
510-9700 / www.pgv.is

# MD VÉLAR

þekking – reynsla – þjónusta

TRELLEBORG

Kompensator A/S  
Expansion joints

## HÁGÆÐA ÞENSLUTENGI

Ráðgjöf, þjónusta og sala – 30 ára reynsla

GÚMMÍ – VEFUR – STÁL

Standard tengi eða sérhönnuð eftir þörfum viðsípavina

Uppmælingar og uppsetning ef óskað er





HAFNARTORG  
REYKJAVÍK



## Nútíma þægindi

Á besta stað í höfuðborginni

Hafnartorg skartar 70 hágæða íbúðum, allt frá stílhreinum tveggja herbergja íbúðum upp í stórglæsilegar þakíbúðir með einstöku útsýni. Undir húsunum er stærsti bílajakjallari landsins sem nær allt til Hörpunnar. Glæsilegar fasteignir í hjarta Reykjavíkur.

## noblessa

Framúrskarandi þýskar innréttingar

Hannað með sérþekkingu og áherslu á einstaklega vönduð efnistöð til að innréttingarnar falli náttúrulega inn í hin fegurstu og stílhreinustu rými. noblessa eldhús er að finna í öllum heimshornum þar sem viðskiptavinir leita að fullkomnun og hámarksgæðum.



Pantaðu skoðun!



HANNES STEINDÓRSSON  
699 5008



KJARTAN HALLGEIRSSON  
824 9093

HAFNARTORG.IS

# Opnun Vaðlaheiðarganga í sjónmáli

„Nú á síðustu vikum framkvæmdanna er unnið að mjög mörgum verkþáttum í einu, bæði í göngunum sjálfum og í vegaf framkvæmdum og frágangi utan þeirra. Verktakinn miðar við að skila verkinu 30. nóvember og í kjölfarið verða göngin síðan opnuð fyrir umferð með formlegum hætti. Opnunin er því í sjónmáli,“ segir Valgeir Bergmann, framkvæmdastjóri Vaðlaheiðarganga.

Sem kunnugt er tengja Vaðlaheiðargöng Eyjafjörð og Fnjóskadal og eru samtals 7,5 kílómetrar, að vegskálum meðtöldum. Fyrsta borun í göngunum var sumarið 2013 en óhætt er að segja að gengið hafi á ýmsu í framkvæmdunum. Framgangur var reyndar með því mesta sem hafði sést í jarðgangaerð á Íslandi í byrjun en síðan þurftu gangagerðarmenn að takast á við mikið heitt vatn Eyjafjardarmegin og síðan laust berg og flaum af köldu vatni Fnjóskadalsmegin. Því hefur gangagerðin tafist um tvö ár miðað við það sem upphaflega var gert ráð fyrir.



■ Malbikun í Vaðlaheiðargöngum.

## Rafrænt innheimtakerfi veggjalda nýlunda á Íslandi

Gjaldskrá ganganna er í loka-vinnslu en innheimtakerfið verður alfarið rafrænt. Valgeir segir miðað við að kerfið verði tilbúið um miðjan nóvember. „Ökutækja-

flokkarnir verða tveir, þ.e. ökutæki undir 3,5 tonnum í lægri flokknum og síðan ökutæki þar yfir í þeim efri. Hugmyndafræðin að baki gjaldkerfinu er með sama hætti og víða er þekkt í þjónustu-

kaupum, þ.e. að afslátturinn eykst með meiri kaupum. Að kaupa staka ferð verður því alltaf dýrast,“ segir Valgeir en kerfið byggir á myndavélum sem lesa bílnúmer. Á sölusíðu Vaðlaheiðarganganna á

netinu geta notendur skráð sig inn að kostnaðarlausu, stofnað sinn reikning og keypt ferðir og greitt fyrir og skráð allt að þrjú númer ökutækja sem geta nýtt ferðir af reikningum. Notandinn getur hve-

nær sem er breytt um númer ökutækis að baki reikningum ef á þarf að halda.

„Þetta er innheimtakerfi sem þekkt er t.d. í Færeyjum og hefur reynst afar vel. Kerfið er mun



## NOKKRAR 2JA HERB. EFTIR Í MIÐBÆ REYKJAVÍKUR

Til sölu vandaðar íbúðir við Þverholt og Einholt fyrir nýja sem eldri félagsmenn óháð félagsnúmeri þar sem fyrsta úthlutun hefur farið fram

Hringdu og bókaðu skoðun í síma 556 1000

Nánari upplýsingar um íbúðirnar má finna á vef Búseta

[WWW.BUSETI.IS](http://WWW.BUSETI.IS)

### ÞVERHOLT 15 · 105 RVK



65 ferm.  
2ja herb.  
204 íbúð nr.

Búseturéttur: 7.400.000 kr.  
Mánaðarlegt búsetugjald: 185.638 kr.  
Mögulegt lán: Allt að 50%  
Laus til afhendingar

### EINHOLT 6 · 105 RVK



73,1 ferm.  
2ja herb.  
102 íbúð nr.

Búseturéttur: 7.750.000 kr.  
Mánaðarlegt búsetugjald: 193.634 kr.  
Mögulegt lán: Allt að 50%  
Laus til afhendingar

### ÞVERHOLT 17 · 105 RVK



69 ferm.  
2ja herb.  
203 íbúð nr.

Búseturéttur: 7.620.000 kr.  
Mánaðarlegt búsetugjald: 191.059 kr.  
Mögulegt lán: Allt að 50%  
Laus til afhendingar

### ÞVERHOLT 15 · 105 RVK



78 ferm.  
2ja herb.  
302 íbúð nr.

Búseturéttur: 8.340.000 kr.  
Mánaðarlegt búsetugjald: 209.456 kr.  
Mögulegt lán: Allt að 50%  
Laus til afhendingar

#### ÁVINNINGUR

- Örugg búseta
- Minni fjárbinding
- Réttur til vaxtabóta
- Lægri kaup- og sölukostnaður
- Búseti sér um ytra viðhald

#### VANDAÐUR FRÁGANGUR

- Fullbúnar íbúðir með gólfefnum
- Vandaðar innréttingar frá GKS
- Fyrirmyndar aðgengi og hljóðvist
- Stæði í bílageymslu með tengi fyrir rafmagnsbíla

#### INNIFALIÐ Í BÚSETUGJALDI

Fjármagnskostnaður, skyldutryggingar, hiti, fasteignagjöld, hússjóður, þjónustugjald og framlag í viðhaldssjóð.

#### 50% FJÁRMÖGNUN

Auglýst verð á búseturéttum miðast við staðgreiðslu. Í boði er allt að 50% fjármögnun á búseturéttinum frá Landsbankanum byggt á lánareglum bankans.

ódyrara í rekstri en að vera með starfsmenn allan sólarhringinn í gjaldheimtuskýli og þeir fjármunir sem sparast renna í að greiða lán vegna framkvæmdanna. Þetta fyrirkomulag vegjaldainnheimtunnar er stærsta nýjungin sem Vaðlaheiðargöngum fylgir," segir Valgeir.

#### Lærdómsríkt verkefni

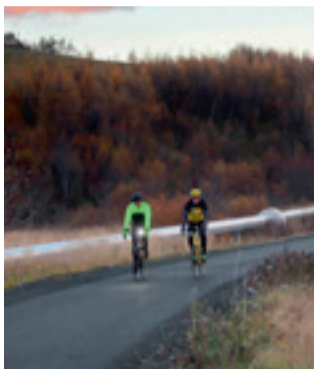
Aðspurður svarar Valgeir því játandi að það hafi á köflum tekið mikið á að vera í forsvari fyrir þessa framkvæmd. „Þetta hefur verið



■ Unnið er þessa dagana við hringtorg við gangamunnann Eyjafjarðarmegin en þar tengist Svalbarðsstrandarvegur Þjóðveginum inn í göngin.

mikill skóli, ég viðurkenni það. Fjölmíðlaumræðan hefur oft verið þung en þegar frá líður munu menn draga ýmsan lærdóm af þessu verkefni, líkt og öðrum framkvæmdum. Til dæmis að það er hægt að gera jarðgöng þó að jarðhiti sé mikill og fleiri atriði má nefna, svo sem að nýta vatn sem til fellur. En ég er ekki í vafa um að Vaðlaheiðargöng munu með sama hætti og öll önnur jarðgöng á Íslandi hafa mikil áhrif á sínu svæði. Þau stytta leið, auka umferðaröryggi, tengja atvinnu- og þjónustusvæði og margt fleira," segir Valgeir.

[vadlaheidi.is](http://vadlaheidi.is)



■ Hjólreiðamenn og annað úti-vistarfolk hefur tekið stígnum fagnandi og notað hann mikið frá því malbikun lauk.

#### Eyjafjarðarsveit

## Nýi stígurinn mikið notaður

„Ég hef fundið fyrir mikilli jákvæðni með nýja stíginn og hann er jafnvel enn meira notaður á þessum fyrstu vikum frá því malbikun lauk en ég átti von á," segir Jón Stefánsson, oddviti Eyjafjarðarsveitar um rúmlega 7 kílómetra langan göngu- og hjólreiðastíg sem tengir Hrafnagilshverfi og Akureyri. Eyjafjarðarsveit stóð fyrir framkvæmdunum, sem hófust fyrir rösklega einu ári og styrkti Vegagerðin verkefnið.

Stígurinn fylgir Eyjafjarðarbraut vestari til Akureyrar og tengist þar stíg sem kominn var frá miðbæ og fram fyrir flugvöll. „Fyrst og fremst felst í því mikið öryggi að skilja hjólandi og gangandi umferð frá Þjóðveginum. Það er stærsta atriðið hvað framkvæmdina varðar en þess utan er opnar stígurinn líka nýja valmöguleika til fjölbreyttrar útivistar," segir Jón.

Stígurinn er fjögurra metra breiður, þrjú metrar malbikaðir og sú nýbreytni í göngustígunum hér á landi að þar við hliðina verður einn metri með finni möl fyrir þá sem heldur vilja ganga eða hlaupa á möl en malbiki. Þessum hluta verkefnisins er ólokið, sem og uppsetningu á öryggisvegriði þar sem stígurinn er næstur Þjóðveginum.

„Ég reikna með að kostnaður við stíginn verði rösklega 200 milljónir króna, sem er vel ásætlanlegt miðað við það sem almennt gerist í stígagerð í þéttbýlinu," segir Jón.

[esveit.is](http://esveit.is)

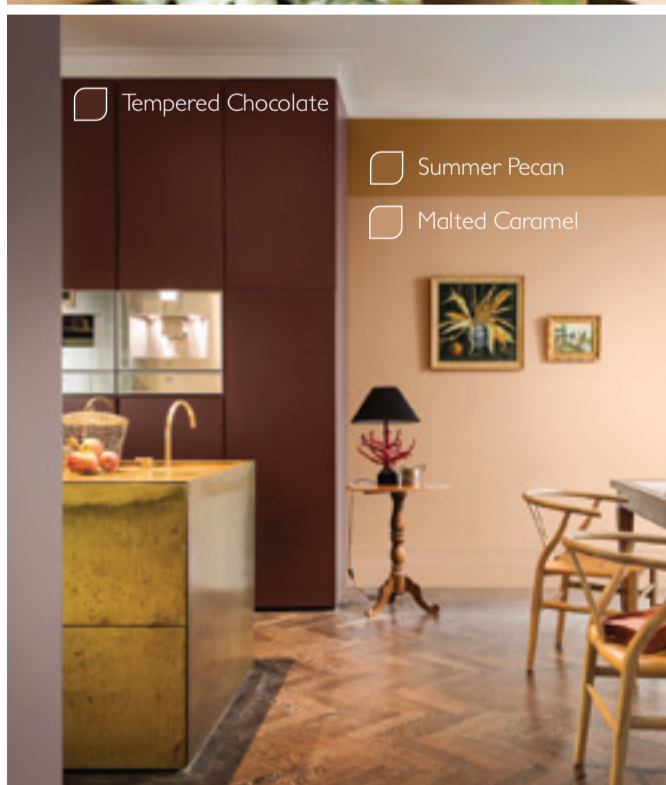


Woven Willow

Wooded Solace

Blossom Tree

Heart Wood



Tempered Chocolate

Summer Pecan

Malted Caramel



## Sikkens Pure Mat

### Almött veggmalning

Dýpri litir - dásamleg áferð  
Breytist ekki við þvott



Síðumúla 22 | Sími 517 0404 | [serefni.is](http://serefni.is) | Opíð kl. 8-18 virka daga og kl. 10-14 á laugardögum



**SÉREFNI**

- Leiðandi í litum -

Vinna við undirbúning fluglestar í fullum gangi

# Lava Express brunar áfram



■ Lava Express á fullri ferð. Þeir sem nú undirbúa lest frá Keflavík til Reykjavíkur horfa mjög til Flytoget sem gengur 47 km leið á milli miðborgar Osló og Gardemoen flugvallar.

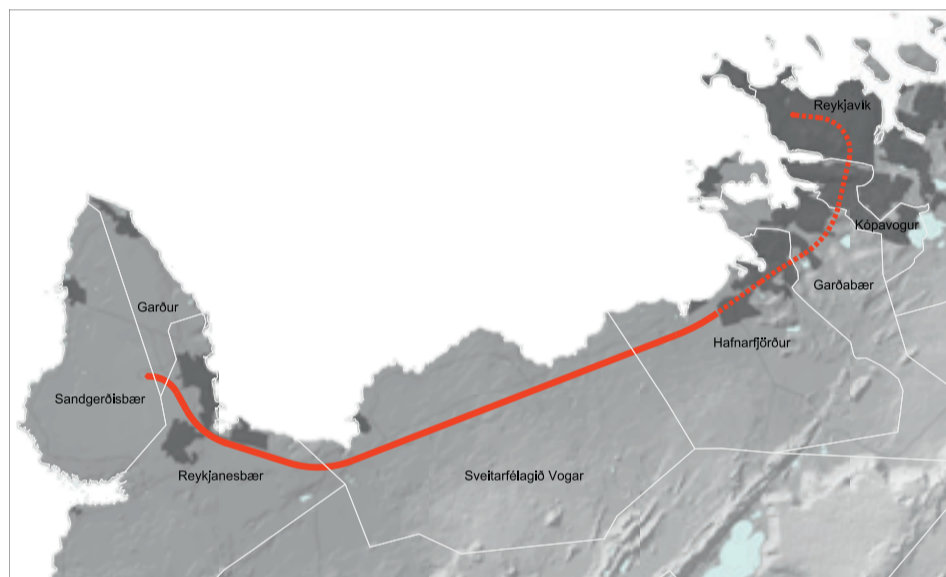
„Þau gögn sem við höfum viðað að okkur sl. 5 ár sýna fram á að þetta er arðbær framkvæmd, bæði samfélagslega og sem viðskiptahugmynd. Öll hlutaðeigandi sveitarfélög nema Hafnarfjörður hafa skuldbundið sig til að taka þátt í að halda verkefninu áfram. Við gerum ráð fyrir að eftir u.þ.b. þrjú ár geti framkvæmdir hafist og að fluglestin renni af stað eftir 8 ár héðan í frá,“ segir Runólfur Ágústsson, framkvæmdastjóri Ráðgjafar og verkefnastjórnunar ehf. sem unnið hefur að undirbúningi og könnun á rekstri fluglestar á milli Flugstöðvar Leifs Eiríkssonar og höfuðborgarsvæðisins. Vinnuheitidi á lestinni er Lava Express.

Vinnan við að skoða möguleika á lestartengingu milli Keflavíkur og miðborgar Reykjavíkur hefur staðið yfir frá árinu 2013. Að þessu stóra verkefni stendur hópur fjárfesta og hagsmunaaðila með dreifðri eignaraðild en meðal hluthafa eru Landsbankinn, Fasteignafélagið Reitir, verkfræðistofan EFLA, Ístak og móðurfélag þess danska stórfyrirtækið Per Aarsleff AS. Þá eru í hluthafahópnum auk Ráðgjafar og verkefnastjórnunar, Reykjavíkurborg, Samband sveitarfélaga á Suðurnesjum og Kadeco, þróunarfélag Keflavíkurflugvallar ohf. auk nokkurra smærri hluthafa.

## Milljarður evra

Það, að leggja lestarteina þessa leið og koma fyrirtæki um reksturinn á laggirnar kostar stórfé eða tæplega milljarð evra. Stærstu kostnaðarliðirnir eru lagning sjálfrá teinanna á yfirborði, jarðgöng sem lestin mun fara eftir í gegnum höfuðborgarsvæðið, kaup á lestarvögnum og bygging lestarstöðva. Gert er ráð fyrir a.m.k. einni millistöð sem sennilega verður við Smáralind í Kópavogi og einnig þarf að byggja viðhalds- og rekstrarstöð sem líklega verður staðsett við gangamunnann sunnan Straumsvíkur í landi Hafnarfjarðar. Þá þarf að koma upp flóknum merkja- og stjórnbúnaði.

„Hér er um að ræða einhverja viðamestu innviðafjárfestingu í sögu þjóðarinnar og hún krefst auðvitað alþjóðlegrar fjármögn-



■ Það tekur Lava Express innan við 20 mínútur að fara tæplega 50 km leið. Lestarleiðin gæti legið samhliða Reykjanesbrautinni eða með háspennulínum. Göng eru sýnd sem brotalína á þessu grafi. Mynd EFLA.



■ Hraunið á Reykjanesi er afar traust og ódýr undirstaða undir teinana. Fleiri óvissuþættir eru varðandi jarðlögin sem lestartöngin fara um. frekari rannsóknir eru fram undan.

unar. Viðræður hafa þegar átt sér stað við nokkra sjóði og fjármálastofnanir og það ríkir mikil bjartsýni meðal aðstandenda verkefnisins um þann þátt. Það er ekki gert ráð fyrir fjárhagslegri aðkomu opinberra aðila þannig að þessi mikla samgöngubót, ef af verður, dregur ekki með nokkru móti úr því átaki sem þarf að ráðast í varðandi vegakerfið á næstu árum.“

## Tækifærin í túristunum

Meginforsenda þessa verkefnis er hinn mikli

straumur erlendra ferðamanna til landsins. Sá fjöldi sem hér er í dag stendur orðið undir þeim kostnaði sem svona verkefni fylgir að sögn Runólfs. Og þótt verulega dragi úr fjölguninni á næstu árum eins og nýjar spár benda ótvírætt til er verkefnið arðbært. Samkvæmt viðamikilli greiningu sem unnin var af alþjóðlega verkfræðifyrirtækinu TRACTEBEL fyrir þróunarfélagið í samstarfi við GALLUP á Íslandi er gert ráð fyrir um 35% markaðshlutdeild lestarinnar meðal erlendra ferðamanna sem koma til

landsins en um 30% hlutdeild meðal íslenskra.

„Viðskiptamódelið gengur út á muninn á akstur tíma með bíl eða rútu sem er tæpur klukkutími frá Keflavík niður í bæ og svo lestarferð sem tekur innan við 20 mínútur. Rannsóknir sýna að þótt lestarferðin verði nokkru dýrari munu margir erlendra ferðamanna velja þann kostinn enda þægilegri og fljótvirkari á allan máta.“ Runólfur segir að þeir sem nýta fluglestina oftar, t.d. allir þeir starfsmenn flugvallarins sem búa á höfuðborgarsvæðinu og íbúar á Suðurnesjum, muni fá ferðirnar með lestinni á mun lægra verði en ferðafólkið enda um magnviðskipti að ræða.

„Miðað við að millistöðvar verði ekki fjölgað tæki rétt innan við 20 mínútur að komast frá Reykjavík til Keflavíkur. Markaðsgreining og viðhorfskannanir sýna þó að svigrúm er fyrir fleiri millistöðvar þar sem ferðatími má vera allt að 25 mínútum áður en hann fer að hafa veruleg áhrif til fækkunar farþega í lestina. Hvort það teljist nauðsynlegt á eftir að koma í ljós í þeirri skipulagsvinnu sem fram undan er.“

## Mjög jákvæð samfélagsleg áhrif

Hraðlest milli Keflavíkur og miðborgar Reykjavíkur hefði veruleg jákvæð samfélagsleg áhrif eins og komu fram í skýrslu sem gerð var fyrir Reykjavíkurborg um verkefnið fyrir tveimur árum. Þau felast einkum í tímasparnaði farþega, minni slysatíðni, jákvæðum breytingum með sameiginlegum vinnuarkaði Suðurnesja og höfuðborgarsvæðisins og jákvæðum umhverfisáhrifum samhliða minni losun á CO<sub>2</sub> sem í samræmi við markmiðsetningu Íslands í losunarmálum skv. Parísarsamkomulaginu.

„Stóra verkefni Íslendinga í umhverfismálum á næstu árum er að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda, m.a. í samgöngum. Jákvæð umhverfisáhrif þessa lestarverkefnis eru ótvíræð. Ef lestin kemst á sporið myndi hún minnka 74.000 tonna losun CO<sub>2</sub> á Reykjanesbrautinni um 19% strax árið 2025 og um 36% árið 2040 miðað við forsendur um fjölgun ferðamanna og umferðarspá svæðisskipulags. Augljóslega myndi lestin einnig draga verulega úr umferðapunga og álagi á umferðamannvirki.“

Þótt Runólfur segist bjartsýnn maður að eðlisfari segir hann að mikil vinna sé enn óunnin og mörg vandasöm mál uppi á borðum. „Í fyrsta lagi er málið úr sögunni ef Hafnarfjörður hafnar þessu þar sem lestin fer ekki á milli staða nema um það lögsagnarumdæmi. Ég geri mér hins vegar sterkar vonir um að það mál leysist farsælega enda verkefnið til þess fallið að styrkja byggð og atvinnulíf í bænum með beinni tengingu við alþjóðaflugvöllinn. Jafnframt þarf að huga að samþættingu fluglestar við fyrrihugaða Borgarlínu og þar hafa m.a. komið fram hugmyndir um að samnýta jarðgöngin að einhverju leyti. Fram undan er skemmtilegt verkefni sem ég veit að sveitarstjórnarmenn og skipulagsyfirvöld munu leggja sig fram um að leysa með hagsmunum íbúanna til framtíðar að leiðarljósi,“ segir Runólfur Ágústsson að lokum.

## Lava Express í hnotskurn

- Fluglestin mun renna á tvöföldum teinum á yfirborðinu 33 km leið frá Leifsstöð til Straumsvíkur.
- Lestin fer um 16 km jarðgöng á einu spori frá Straumsvík að endastöðinni við BSÍ í Reykjavík. Jarðgöngin verða á 50-160 m dýpi.
- Um er að ræða hraðlest sem getur farið á allt að 250

km hraða en meðalhraðinn verður um 180 km á klukkustund.

- Báðar endastöðvar Lava Express verða neðanjarðar svo og fyrrihuguð millistöð í Kópavogi.
- Gert er ráð fyrir fjórum lestarteiningum í rekstri, hver með fimm vögnum auk varaeiningar á viðhaldssvæði.

- Miðað er við að lestin gangi á 10-15 mínútna fresti á annatíma en á hálf tíma fresti þar fyrir utan frá kl. fimm að morgni til kl. eitt eftir miðnætti.
- Ferðatími verður 15-19 mínútur. Fargjald er áætlað á bilinu 1.000-5.000 kr. Meðalfargjald er áætlað um 3.000 kr.





**HÚSASMÍÐJAN**  
Fagmannaverslun

# GLUGGAR

AÐEINS 8 - 12 VIKNA AFGREIÐSLUTÍMI  
EITT MESTA ÚRVAL LANDSINS



- Ál- og trégluggar
- Plastgluggar
- Þakgluggar
- Þekkt vörumerki
- Útihurðir
- Svalahurðir
- Stálhurðir
- Áratuga reynsla



**VELUX®**

**rational®**  
VINDUR OG DÖR, DER HOLDER

**aradas**

**Ponzio®**

**SWEDOOR**

Mikið úrval af gluggum og útihurðum



## SÉRFRÆÐINGAR Í GLUGGUM

Gluggasérfræðingar okkar í Fagmannaverslun  
Kjalarvogi taka vel á móti þér. Opnum alla virka daga  
kl 7:30. Fyrirsögnin sendist á [gluggar@husa.is](mailto:gluggar@husa.is)

# Úrbætur í samgöngu-kerfinu löngu tímabærar

Rætt við Sigurð Inga Jóhannsson, samgöngu- og sveitarstjórnarráðherra, um áherslur í frumvarp til samgönguáætlunar 2019-2033

Sigurður Ingi Jóhannsson, samgöngu- og sveitarstjórnarráðherra, segir mikilvægasta áfangann í nýju frumvarpi til samgönguáætlunar til næstu 15 ára að með henni takist að ljúka uppbyggingu yfir 5000 kílómetra grunnnets vegakerfisins, t.d. að stofnvegir verði uppbyggðir og að allir 100 íbúa byggðakjarnar verði tengdir með slitlagi. Áætlunin felir einnig í sér löngu tímabærar úrbætur, t.d. á Vestfjörðum, fækkun einbreiðra brúa og síðast en ekki síst sé stefnt að fjölgun akreina og aðgreiningu þeirra á helstu leiðum út frá höfuðborginni. Ráðherra segist verða var við viðhorfsbreytingu gagnvart fjármögnun einstakra framkvæmda með veggjöldum og segir ekki útilokað að einhver verkefni sem nú eru í samgönguáætluninni færast þannig mun frammar í framkvæmdaröðinni. Á þann hátt verði hægt að auka framkvæmdahraðann í vegakerfinu.

Í fyrsta skipti er samgönguáætlun nú lögð fram á Alþingi tvíþætt. Annars vegar fimm ára framkvæmdaáætlun sem er í takti við samþykka ríkisfjármálaáætlun Alþingis og hins vegar fimmtán ára áætlun þar sem stefnumarkandi áherslum í framkvæmdum er skipt upp í tímabil. „Þetta gerir að verkum að fyrirsjáanleiki næstu ára er miklu meiri og auðveldar t.d. Vegagerðinni að vinna að undirbúningi framkvæmda sem eru á dagskrá næstu fimm árin,“ segir ráðherra.

## Brugðist við umferðarþunga

Sigurður Ingi segir aukið umferðaröryggi grunnstefið í áætluninni en fimm megináherslur birtist í 15 ára samgönguáætlun, hvað vegakerfið varðar. Í fyrsta lagi að fullbyggja áður nefnt grunnnet, í öðru lagi að aðgreina akstursstefnur á umferðarþyngstu stofnbrautum inn og út úr höfuðborgarsvæðinu, í þriðja lagi að endurnýja allar helstu stórbýr á hringveginum, í fjórða lagi að ráðast í 85 milljarða sameiginlegar framkvæmdir við almenningsamgöngu- og stofnbrautarkerfið á höfuðborgarsvæðinu og loks verði auknu fé varið til uppbyggingar og slitlagslagningar tengivega, sem í daglegu tali eru oft nefndir sveitavegir.

Aðspurður um útfærslu á framkvæmdum á umferðarþyngtu stofnbrautum út frá höfuðborgarsvæðinu segir hann horft til þriggja leiða. „Við erum þarna að tala um 2+2 veg á Reykjanesbrautinni alla leið að flugstöðinni og 2+1 vegi frá höfuðborginni í Borgarnes annars vegar og hins vegar frá höfuðborginni austur fyrir Helli,“ segir Sigurður Ingi.

## Gengið á viðhaldsskaflinn

Á það hefur verið bent mörg undanfarin ár að þörf á nýframvæmdum og viðhaldi í vegakerfinu sé langt umfram það sem fjárveitingar leyfi. Sigurður Ingi segir ekki óeðlilegt að líta svo á að með auknum fjárframlögum í málaflokkinn á komandi árum sé verið að ráðast í ákveðnar björgun-



■ Sigurður Ingi Jóhannsson, samgöngu- og sveitarstjórnarráðherra, segist verða var við breytt viðhorf gagnvart fjármögnun verkefna í vegakerfinu og veggjöldum. Hærra hlutfall nýorkubíla kalli einnig á nýtt fyrirkomulag í gjaldheimtu af ökutækjum.

araðgerðir í vegakerfinu. Samt þurfi mörg brýn verkefni að bíða.

„Við höfum verulegt viðhaldsátak strax í ár með innspýtingu upp á fjóra milljarða króna til viðbótar þeim átta milljörðum sem voru markaðir í fjárlögum til viðhalds og lagfæringa. Næstu fimm árin komum við til með að setja 10 milljarða í þessi verkefni árlega, sem er þá 20% meira en í var í fjárlögum á þessu ári og 40% meira en var í

fjárlögum fyrir árið 2016. Þessi tala hækkar svo um 2% á ári í 15 ára langtímaáætluninni þannig að við erum að gera verulegt átak í viðhaldsverkefnum sem mun sjást stað á komandi árum,“ segir Sigurður Ingi og bætir við að Vegagerðin meti það svo að þessi fjárframlög dugi til að saxa á komandi árum á tugmilljarða viðhaldsþörf til verkefna í vegakerfinu.

## Fjarðarheiðargöngin næst

Hvað jarðgangagerð varðar segir Sigurður Ingi ljóst að göng undir Fjarðaheiði verði næst á dagskránni á eftir Dýrafjarðargöngum. „Skiljanlega gagnrýna Seyðfirðingar að ekki sé farið í þau göng strax á eftir Dýrafjarðargöngum en ástæðan er þær kostnaðarsömu vegaframkvæmdir sem ráðast þarf í tengt göngunum fyrir vestan. Göng undir Fjarðaheiði eru komin tímasett í



■ Suðurlandsvegur við Hveragerði. Gert er ráð fyrir að vegarstæðið sveigi nokkuð til suðurs frá núverandi hringtorgi við Hveragerði. Þessi kafli er á áætlun á árunum 2021-2023.

Ljósmynd: Vegagerðin.

## Helstu stórverkefni næstu ára

Eftirfarandi eru dýrustu verkefni í vegakerfinu sem boðuð eru í fimm ára samgönguáætlun. Um er að ræða verkefni sem metin eru yfir einum milljarði króna og eru þau tímasett á árin 2019-2023.

• Hringvegur, Selfoss-Hveragerði	2018-2022	5,5 ma.
• Hringvegur, Hveragerði-Kambar	2021-2023	1,7 ma.
• Hringvegur um Kjalarnes	2019-2020	3,2 ma.
• Reykjanesbraut, Kaldárselsv.-Krýsuvíkuvv.	2019-2020	2,4 ma.
• Vestfjarðavegur um Gufudalssveit	2019-2022	6,7 ma.
• Vestfjarðarvegur um Dynjandisheiði	2021-2023	2,0 ma. framhald
• Dýrafjarðargöng	2019-2020	7,2 ma. eftir
• Skagastrandarvegur	2021-2022	1,4 ma.
• Detifossvegur	2019-2021	1,5 ma. eftir
• Hringvegur um Hornafjörð	2021-2023+	2,5 ma.
• Bundið slitlag á tengivegi	2019-2023	4,6 ma.
• Breikkun brúa	2019-2023	2,3 ma.

röðina og fáist aukið fé í samgöngumálin á komandi árum þá gæti opnast möguleiki á að flýta þeirri framkvæmd,“ segir Sigurður Ingi.

### Viðhorf gangvart fjármögnun og gjaldtöku að breytast

Þrjú ótímasett verkefni eru sérstaklega nefnd í samgönguáætlun sem geti mögulega orðið samstarfsverkefni opinberra og einkaaðila, með öðrum orðum kostuð með veggjöldum. Um er að ræða tvöföldun Hvalfjarðarganga, Sundabraut og göng undir Reynisfjall með tilheyrandi veglagningu.

„Ég vænti um áramótin skýrslu frá starfshópi um breytta gjaldtöku í vegakerfinu. Sú stefnumótun er óhjákvæmileg, til dæmis í ljósi þeirra markmiða að eftir 12 ár verðum við með helming bílaflotans knúinn rafmagn. Eldsneytisgjald skilar okkur 17-18 milljörðum á ári í dag og því er augljóst að þessi grundvöllur fjármögnunar í vegakerfinu gjörbreytist þar sem af þessum bílum eru ekki innheimt slík gjöld. Þó ekki sé fyrir

annað þá þurfum við að endurskoða þessa fjármögnun en starfshópnun er einnig falið að skoða fjármögnun einstakra mannvirkja, samanber Hvalfjarðargangamódelið. Þetta getur þýtt að verkefni sem nú eru tímasett í samgönguáætlun færast úr tímaröðinni og verði fjármögnuð með gjaldtöku. Fyrir vikið yrðu þau fyrir að veruleika og um leið gætu þá önnur verkefni færst frammar í röðina. Umræðu um þetta fyrirkomulag þarf að taka í samfélaginu, stjórnkerfinu og á Alþingi en ég verð að segja eins og er að viðhorfið er orðið mun jákvæðara á en ég átti von á, miðað við fyrstu umræðu um samgönguáætlun á þinginu. Ég veit af miklum áhuga fjárfesta á verkefnum í samgöngukerfinu, bæði innlendra og erlendra, og þarna gætum við skapað okkur meira svigrúm til að ráðast enn hraðar í samgönguverkefni en ella yrði,“ segir Sigurður Ingi.

**KÄRCHER**



Háprýstistöðvar



Ryksugur



Gufudælur



Sópar



Háprýstidælur



**RAFVER** KÄRCHER SÖLUMENN  
Skeifan 3E-F · Sími 581-2333 · rafver@rafver.is · www.rafver.is

# Horft til framtíðar á Grundarfirði

„Hjá okkur vinna til sjós og lands um 10% íbúa Grundarfjarðar. Við berum ábyrgð gagnvart samfélaginu. Þetta skiptir miklu máli fyrir bæjarfélagið og sem dæmi má nefna, að eftir að þessi ákvörðun okkar um uppbyggingu lá fyrir, voru seldar 10 byggingarlóðir í bænum, þær fyrstu í afar langan tíma.“ Þetta segja bræðurnir Runólfur, Guðmundur Smári og Unnsteinn Guðmundssynir hjá G.Run á Grundarfirði um framkvæmdir sem þeir standa nú í en bygging nýs fiskiðjuvers frá grunni er nú langt komin.

## Tæplega 3000 fermetra bygging

Það er Ístak hf. sem sér um byggingu nýja fiskiðjuversins á Grundarfirði og er að auki með ýmsa undirverktaka með sér í framkvæmdinni. Hönnuður hússins er Helgi Már Halldórsson á arkitektastofunni ASK og verkfræðistofan Verkís sér um verkfræðipáttinn en í forsvari fyrir þá er Hjörtur Hansson.

„Þetta hefur gengið frábærlega og samstarfið gott og allt er á áætlun. Við ætlum að hefja vinnslu í nýju húsi að morgni annars janúar á næsta ári. Þetta er með öllu langleiðina í 3.000 fermetrar, sem er tvöfalt stærra en gamla húsið. Við erum að taka allt það nýjasta sem



■ Á þessari mynd sést hvernig nýja og gamla húsið tengjast.



■ Yfirlit yfir vinnslusalinn eins og hann verður.

þekkt er í tækjum og hugbúnaði fyrir fiskvinnslu en allt verður nýtt í þessu húsi nema flökunarvélnar. Allt verður nýtt nema flökunarvélnar. Við verðum með stóran pakka frá Marel og að auki er hluti af búnaðinum frá Skaginn 3X. Einnig er þarna algerlega nýtt frystikerfi frá Kælismiðjunni Frost. Við verðum með tvær skurðarvélar, sem geta gengið samtímis og skilað fiski inn á tvær snyrti- og pökkunarlínur. Þarna getum við því unnið jöfnum höndum bæði þorsk, ufsa ýsu og karfa. Vinnslan í gamla húsinu verður í gangi þar til í nóvember, síðan verður að stoppa

vinnsluna í tvo mánuði. Allt starfsfólk verður á launum þann tíma sem þessi umskipti eiga sér stað.“

## Tveggja ára framvinda

Og bræðurnir halda áfram og fara yfir undirbúning og framgang: „Þetta er að verða tveggja ára framvinda, en þegar við byrjum að teikna þetta fiskiðjuver, byrjum við að skipuleggja það bæði með Marel og Völku. Á teikniborðinu settum við upp heildarverksmiðju til að átta okkur á því hve stórt hús við þyrftum að byggja utan um vinnsluna. Vinnslan var sumsé skipulögð fyrst og svo húsið utan um hana. Fljótlega kom í ljós að þetta yrði allt stærra í sniðum en við ætluðum en í upphafi var miðað við um 1.000 fermetra. Þegar við vorum búnir að setja upp þá vinnslulínu sem við vildum var vandamálið að finna lóð fyrir starfsemi. Hvergi var að fá nógu stóra lóð við höfnina og ef við færum þangað, sætum við uppi með gamla húsið með lítið notagildi. Við völdum því búnað sem félli að því að byggja nýja húsið við það gamla og geta þá nýtt það gamla fyrir tvo stóra Torry lausfrysta, sem gengju inn í það og fyrir flokkun frá þeim.“

## Hámarka nýtingu

„Það sem ýtti okkur út í þessa uppbyggingu eru vatnsskurðarvélnar sem eru komnar á markaðinn. Við völdum vélar frá Marel og þær gefa

# Dýrast að leigja í Reykjavík

Fyrir leigjendur er Reykjavík dýrasta höfuðborg Norðurlandanna, hvort heldur sem litið er til leiguverðs í miðborg eða úthverfi. Leiguverð fyrir 2ja herbergja íbúð í Reykjavík er um 190.000 kr. á mánuði og fyrir 4ra herbergja íbúð þarf að punga út um 300.000 kr. á mánuði. Þetta kemur fram í greiningu frá Leigumarkaðsdeild Íbúðalánasjóðs um leiguverð í höfuðborgum Norðurlandanna.

Í skýrslunni kemur fram að íbúðaverð í Reykjavík sé lægra í hlutfalli við tekjur, miðað við höfuðborgir annarra landa. Hlutfallslega lágt húsnæðisverð á móti háu leiguverði geri það að verkum að hagstæðara sé fyrir fólk að kaupa. Hins vegar er bent á að hátt leiguverð geri leigjendum erfitt fyrir að safna sér upp í útborgun fyrir íbúð. Þá er og bent á að þessar aðstæður geri það að verkum að mun herra hlutfall fólks á aldrinum 25-34 ára búi í heimahúsum á Íslandi en annars staðar. Hlutfallið er um 14% hér en innan við 6% víðast hvar annars staðar á Norðurlöndunum.

## Önnur umgjörð um leigumarkaðinn

Í skýrslunni segir að leigumarkaðurinn á Íslandi sé að mörgu leyti ólíkur því sem þekktist í nágrannalöndum okkar og hann sé ennþá hlutfallslega lítill í alþjóðlegu samhengi og að mörgu leyti óþroskaður. „Aðilum sem eiga í leigusambandi hér á landi er frjálst að semja um lengd samnings og eins hver

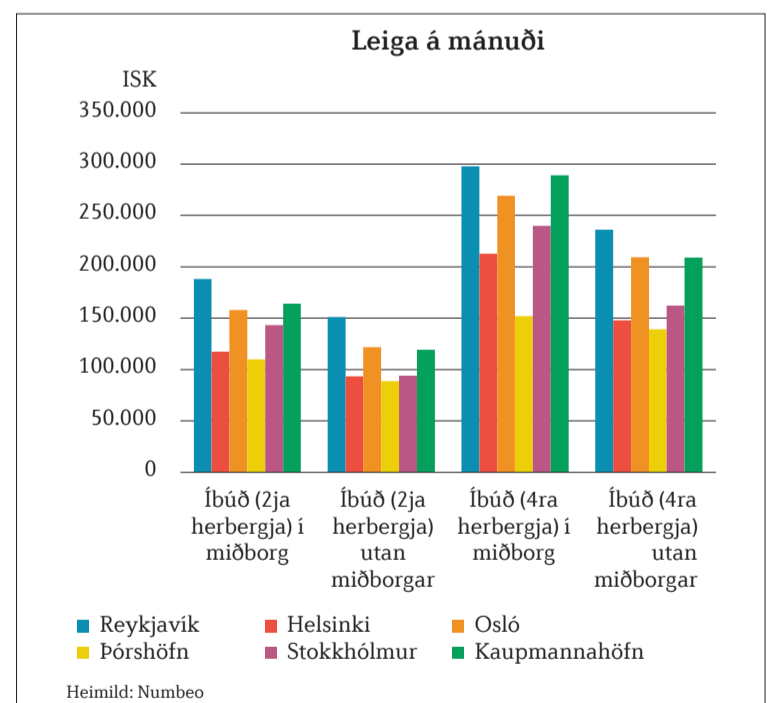


■ Það kostar sitt að leigja sér íbúð í Reykjavík en fyrir utan hátt verð eru réttindi leigjenda mun verri en tíðkast annars staðar á Norðurlöndunum.

leigufjárhæðin skuli vera og hvort og með hvaða hætti hún skuli taka breytingum á leigutíma. Í Svíþjóð er þessu öðruvísi háttað. Þar í landi er til að mynda almennt ekki hægt að gera tímabundna samninga og leiguverð er ákvarðað árlega í samningaviðræðum milli leigufélaga og samtaka leigjenda. Þá er sett sem skilyrði að leigan skuli vera sanngjörn. Mat á sanngirni þar í landi er bundið við kerfi sem byggist á notagildi fyrir leigjendur, sem leiðir til þess að sambærilegar

íbúðir á svipuðum stað skuli vera með sambærilega leigu. Sérstök húsaleigunefnd hefur að lokum valdheimild til þess að meta hvort leiga sé sanngjörn eða ekki.“

Í skýrslu ILS segir einnig að í Noregi séu tímabundnir samningar almennt ekki gerðir til skemmri tíma en þriggja ára og óheimilt sé að hækka leigu nema vegna vísitölhækkana og þá aðeins einu sinni á ári. „Þegar leigusamband hefur varað í tvö og hálf ár er fyrst heimilt að setja fram kröfu um að



leigan verði stillt til samræmis við markaðsverð. Líklega er ekki til nein ein töfralausn þegar semja á leikreglur á leigumarkaði. Ljóst er að skoða má þær aðferðir sem notaðar eru erlendis og kanna hvort mögulegt sé að heimfæra þær á íslenskan markað, hafi þær haft jákvæð áhrif, með það að leiðarljósi að auka húsnæðisöryggi leigjenda,“ segir í skýrslunni.

## Himinhátt leiguverð

Eins og áður segir kemur fram í skýrslunni að leiguverðið er hæst í Reykjavík, bæði í miðborg og utan hennar, hvort sem horft er til tveggja eða fjögurra herbergja

íbúða. Á eftir Reykjavík er leiguverð tveggja herbergja íbúðar hæst í miðborg Kaupmannahafnar eða um 164.000 íslenskar krónur á mánuði að meðaltali. Lægst er verðið í Pórhöfn á um 110.000 krónur á mánuði. Það sama á við um tveggja herbergja íbúðir utan miðborgarinnar. Þar er leiguverðið hæst í Reykjavík, eða rúmlega 150.000 krónur en á þar á eftir Oslo þar sem það er um 122.000 krónur. Fjögurra herbergja íbúðin er einnig dýrust við Sundin blá. Í miðbænum er leiguverðið tæplega 300.000 kr. á mánuði, sem er nokkuð herra en á sambærilegri íbúð í kóngsins Kaupmannahöfn.



■ Teikning af framhlið nýja hússins.

okkur kleift að hámarka nýtingu flaksins með tölustýrðum búnaði. Það sama á við þökkunarlínum, þar ætlum við líka að fá betri nýtingu með því að minnka yfirvigt. Með þessu getum við skaffað bita sem eru í réttri þyngd og lögun, nokkuð sem mannhöndin ræður ekki við. Kröfurnar um nákvæmni og stöðugleika eru orðnar svo miklar að þeim verður ekki svarað öðruvísi en með tölvusjón í dag. Við sáum fram á það að ef við værum ekki með í þessari framþróun, að nýta okkur þessar vatnsskurðarvélar og alla þá möguleika í aukinni nýtingu sem þeim tilheyrðu, myndi landvinnslan hjá okkur líða undir lok innan fárra ára. Innlendir kostnaður eins og laun hafa hækkað og styrking krónunnar þýðir að færri krónur skila sér heim. Okkur væri því einn kostur vænstur, að spýta í lófana og gera betur.“

#### Gætu farið í 70 tonn á dag

Við reiknum með að þetta hús eins og við setjum það upp með sama mannafla og er í dag, geri okkur kleift að fara úr 18 tonna framleiðslu á dag í um 40 tonn á fyrsta ári og eigum alla möguleika á því að fara í 70 tonn með lítilsháttar breytingu í þessu húsi. Til þess þurfum við meira hráefni en af okkar skipum og horfum þá til fiskmarkaða, en á ári hverju eru flutt héðan af Snæfellsnesi um 25.000 tonn af óunnum fiski til vinnslu annars staðar. Ef við verðum ekki hæfir til að kaupa eitthvað af því, höfum við reiknað dæmið vitlaust. Einnig ættum við að vera færir um að kaupa viðbótar kvóta. Það sem þetta nýja fiskiðjuver færir okkur í aukinni arðsemi á að gera okkur þetta mögulegt.“

#### Eitt flottasta fiskiðjuver landsins

Þeir bræður hjá G.Run segja að eigendur fyrirtækisins leggi í raun allt undir með þessu stóra verkefni. „Við erum búnir að reikna það fram og til baka að afraksturinn, með því að hámarka nýtinguna á flakinu og minnka yfirvigt, skilar sér í auknum tekjum á ótrúlega skömmum tíma. Við teljum að við verðum, þegar upp er staðið, með eitt flottasta fiskiðjuver landsins. Hérna erum við að fara út í matvælavinnslu á herra stigi. Við gerum ráð fyrir þeim möguleika að geta svo farið að pakka meira í neytendapakningar og nýta róbóta í þökkun til að hámarka þannig afraksturinn af því sem við erum að gera. Sjálfvirkni af þessu tagi tekur meira pláss og við gerum ráð fyrir því í þessari byggingu. Það er horft til framtíðar hér á Grundarfirði,“ segja bræðurnir.



## ALLT FYRIR ÖRYGGIÐ HEYRÐU BETUR!

Við sérhæfum okkur í öryggisbúnaði m.a. heymarhlífum og samskiptabúnaði. Hugaðu að heyrninni, hún er mikilvæg!

Hafðu samband.  
Við veitum þér faglega aðstoð.



**DYNJANDI**  
allt fyrir öryggið

# Framkvæmdaár hjá Norðurorku

„Við vonumst til að veturinn verði okkur hagstæður hvað tíðarfarið varðar því staðreyndin er sú að í langvarandi kuldatíð náum við varla að anna þörfinni fyrir heitt vatn til bæjarins. Þess vegna erum við að leggja nýja sverari aðveitulögn frá borholum okkar á Hjalteyri og tengja við kerfið á Akureyri. Framkvæmdirnar munu taka næstu fjögur ár en strax eftir næsta sumar, þegar nýja lögnin verður komin norður fyrir Akureyri, getum við nýtt okkur hana til að bæta afhendingaröryggið og koma meiru af heitu vatni til bæjarins,“ segir Helgi Jóhannesson, forstjóri Norðurorku á Akureyri. Í mörg horn er að líta á framkvæmdasviðinu hjá starfsfólki Norðurorku og eru stærstu verkefni fyrrnefnd aðveitulögn fyrir heitt vatn frá Akureyri til Hjalteyrar, bygging grófhreinsistöðvar fyrir fráveituvatn í Sandgerðisbót, nýbygging á Rangárvöllum og kaldavatnslögn úr Vaðlaheiðargöngum.

## 2,4 milljarðar í lögn og boranir

„Markmið okkar hefur lengi verið að sækja aukid vatn með nýjum borholum á vinnsluvæðum okkar innan Akureyrar og nýta þá lögn sem við eigum þaðan og til Akureyrar. Hins vegar báru boranir engan árangur árið 2016 og þá var ekki um annað að ræða en að flýta því verkefni að ráðast í nýja stofnlögn frá Hjalteyri og tengja hana heitavatnskerfinu á Akureyri. Þetta verkefni kostar í heild sinni um 2,4 milljarða króna, þ.e. bæði boranir á Hjalteyri og stofnlögnin sjálf,“ segir Helgi en framkvæmdirnar hafa verið bæjarbúum og vegfarendum vel sýnilegar síðustu mánuði. Ný lögn hefur verið lögð að gatnamótum Þórunnarstrætis og Glerárgötu við verslunarmiðstöðina Glerártorg og til norðurs meðfram Hörgárbraut. Nýja lögnin endar nú í norðurhluta bæjarins og segir Helgi að næsta sumar verði haldið áfram frá Hjalteyri og suður



■ Síðustu vikur hefur verktaki við nýju stofnlögnina unnið að því að koma henni undir Glerá. Eins og sjá má var ánni veitt í rör yfir hyldjúpan skurðinn meðan lögninni er komið fyrir.



■ Fyrirtækið SS Byggir á Akureyri hefur með höndum byggingu nýju fráveituhreinsistöðvarinnar við Sandgerðisbót þar sem framkvæmdir eru komnar í fullan gang.



■ Nýja fráveituhreinsistöðin eins og hún mun líta út fullbyggð árið 2020.

að ósum Hörgár. Meðal þess sem unnið hefur verið að síðustu vikur er að koma lögninni undir Glerá.

**Langþráðar úrbætur í frárennismálum**  
Önnur stór framkvæmd hjá Norður

orku er bygging grófhreinsistöðvar fyrir skólp í Sandgerðisbót en hana á að taka í notkun vorið

nordurorka.is

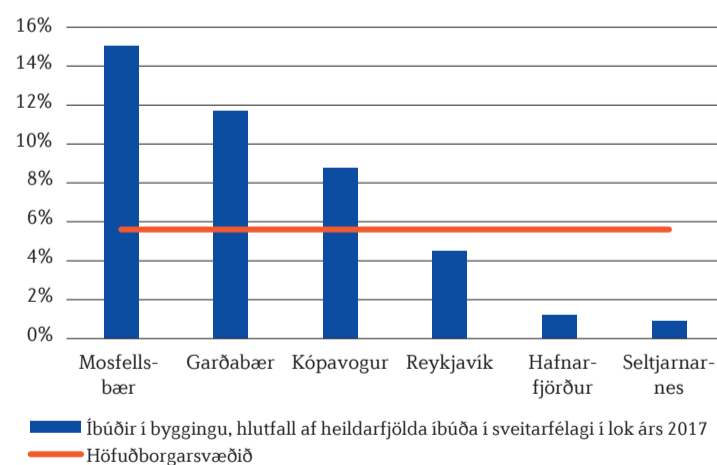
## Íbúðabyggingar á höfuðborgarsvæðinu

# 7000 nýjar íbúðir til 2020

Samkvæmt nýrri talningu Samtaka iðnaðarins eru 4.845 íbúðir í byggingu á höfuðborgarsvæðinu í dag og samtökin reikna með að fram til ársins 2020 muni um 7000 nýjar

íbúðir koma inn á markaðinn. Langflestar þeirra íbúða sem þegar eru í byggingu eru í fjölbyli eða 4.466 en íbúðum í sérbyli fer stöðugt fækkandi. Þótt mest sé byggt í

## Íbúðir í byggingu, hlutfall af heildarfjölda íbúða í sveitarfélagi í lok árs 2017



■ Miðað við íbúðarfjöldann í lok árs 2017 verður hlutfallslega mesta fjölgunin í Mosfellsbæ á næstu árum.

stærsta sveitarfélaginu Reykjavík er hlutfallega mesti vöxturinn í Mosfellsbæ um þessar mundir.

Í heild reiknar SI nú með því að 7.005 íbúðir verði fullbúnar á tímabilinu 2018-2020. Reiknað er með að fullgerðum íbúðum á þessu tímabili fjölgi mest í Mosfellsbæ eða um ríflega 27% sem hlutfall af heildarfjölda íbúða í sveitarfélaginu í lok árs 2017. Það sveitarfélag er því að stækka hraðast allra sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Næst

kemur Garðabær með tæplega 16% vöxt og þar á eftir Kópavogur með tæplega 13% vöxt. Meðaltal höfuðborgarsvæðisins er síðan ríflega 8% en undir því eru Reykjavík með tæplega 6% vöxt, Hafnarfjörður með 4% og Seltjarnarnes með 3%.

Þegar horft er til nágrennasveitarfélaganna er verið að byggja ríflega 950 íbúðir þar um þessar mundir, flestar í Reykjanesbæ, Árbæ og á Akranesi.

# KOPARÁL

# SINK

# ÁL

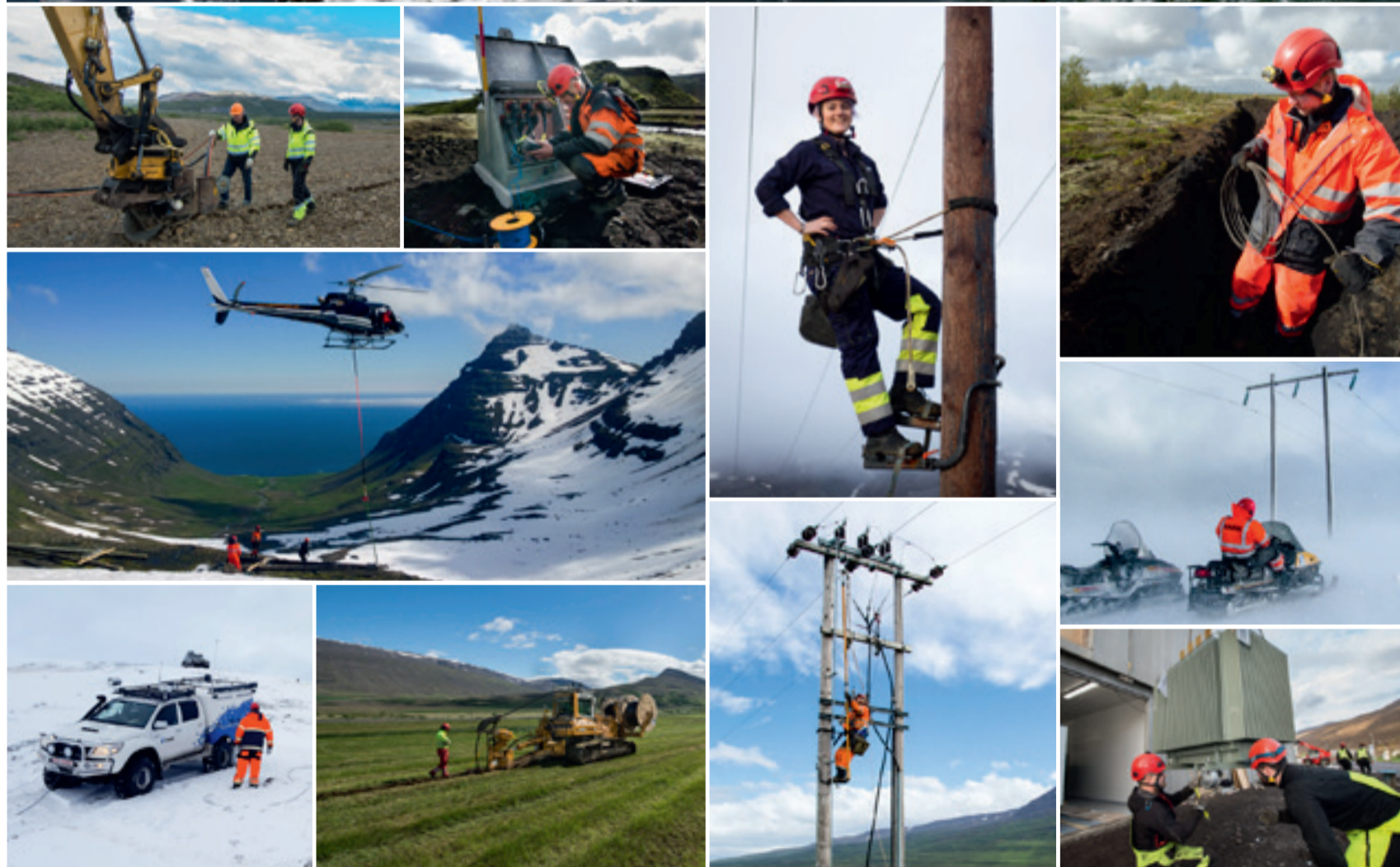
## BÁRUPLAST



# METAL

Suðurhrauni 12b - 210 Garðabæ | 545 4600 | Fax 545 4601 | metal@metal.is

# Getur þú hugsað þér daglegt líf án rafmagns?



RARIK rekur í dag stærsta dreifikerfi raforku á Íslandi. Frá árinu 1991 hafa loftlínur markvisst vikið fyrir jarðstrengjum sem aukið hefur rekstraröryggi dreifikerfisins og dregið úr sjónrænum áhrifum þess. Nú þegar eru um 59% dreifikerfis RARIK í jarðstrengjum og stefnt er að því að allt kerfið verði komið í jörð árið 2035.

[www.rarik.is](http://www.rarik.is)



# Vikursteinninn stendur fyrir sínu

„Gamla góða milliveggjasteinninn frá BM Vallá er að finna í þúsundum bygginga um land allt. Hann hefur lengst af verið í stærðinni 50x50 cm en nú bjóðum við hann einnig í stærðinni 40x60. Er hann jafnframt 8 cm þykkur sem gerir hann stöðugri í hleðslu og þarf þá enga hleðslugrind sem sparar viðskiptavininum tíma og peninga. Þetta er íslensk milliveggjaplata sem fyrir löngu hefur sannað gildi sitt,“ segir Hafsteinn Guðmundsson, tæknilegur ráðgjafi múr- og múrkerfa hjá BM Vallá sem er leiðandi í framleiðslu á milliveggjaplötum úr unnum vikri og gjalli hérlandis.

Hlaðinn og múrhúðaður veggur er sigild lausn sem byggir á handverki og áratugalangri og traustri hefð. Slíkur milliveggur er laus við öll samskeyti og hefur gott naglhald. „Við notum aðeins fyrsta flokks hráefni við framleiðsluna sem er ISO-vottuð. Plötur eru steypnar af mikilli nákvæmni og



■ Hlaðinn og múrhúðaður veggur frá BM Vallá er sigild lausn sem byggir á góðu handverki og áratugalangri hefð.

því auðvelt og hagkvæmt að vinna með þær. Þær eru jafnframt sterkar, sem hefur í för með sér minni rýrnun við hleðslu og eykur auðvitað á öryggi veggjarins,“ segir Hafsteinn.

„Kostir íslensku milliveggjaplöt-

unnar eru margir og má nefna að þær eru mjög góð vörn gegn myglu en segja má að sveppurinn lifi ekki í sementsbundnum efnum sem við notum, hljóðvist er afar góð þar sem vikursteinninn er notaður, hann hefur afar gott bruna- og ra-

kaþol, það er auðvelt að múra utan á steininn enda grófkornaður og síðast en ekki síst er þetta mun

umhverfisvænni lausn heldur en flest annað milliveggjaefni sem oft kemur um langan veg og skilur eftir sig djúpt kolefnisfótspor.“

Hjá BM Vallá starfar fjöldi sérfræðinga um múrvörur og Hafsteinn hvetur alla til að leita sér ráða hjá þeim áður en ráðist er í framkvæmdir. „Það er hægt að spara sér stórfé með því að leita í þann reynslubanka sem hér að finna áður en menn velja efni sem ætluin er að nota. Í múrefnaflórinni kennir margra grasa og nauðsynlegt að velja efni hverju sinni sem hentar best í hverju verki. Hér er vel tekið á móti fólki í byggingarhugleiðingum og eftir að hafa þegið góð ráð um val á efnunum eru allar líkur á menn verði ánægðir að verklokum,“ segir Hafsteinn hjá BM Vallá.

[bmvalla.is](http://bmvalla.is)

Kópavogsbær

## Viðurkenningar fyrir góða hönnun

Kópavogskaupstaður hefur um langt árabíl verðlaunað íbúa og fyrirtæki í bænum fyrir hönnun húsa og frágang á byggingarsvæðum. Einnig eru veittar viðurkenningar fyrir endurgerð eldra húsnæðis og frágang á ytra umhverfi. Þá er alltaf valin gata ársins og í ár var það Selbrekka. Umhverfis- og samgöngunefnd bæjarins hefur haft veg og vanda af þessu árlega verkefni.

### Hönnun nýbygginga

Þrjár nýbyggingar í Kópavogi fengu að þessu sinni viðurkenningar fyrir hönnun. Um er að ræða fjölbylishúsið Naustavör 16-18, en það er hannað af Guðmundi Gunnlaugssyni hjá Teiknistofunni Archus og Gunnari Páli Kristinsyni hjá Rýma arkitektum fyrir Byggingarfélag Gylfa og Gunnars, Örvasalir 18 eftir Björgvin Snæ-

björnsson hjá Apparát fyrir eigendurna Berggrúnu Svövu Jónsdóttur og Ragnar Baldursson og loks fékk Björn Skaptason hjá Atelier arkitektum og byggingarfyrirtækið MótX viðurkenningu fyrir hönnun á fjölbylishúsi við Bæjarlind 7-9.

### Frágangur utan húss

Viðurkenningu fyrir frágang húss og lóðar á nýbyggingarsvæði fékk Naustavör 7 sem reist er af Byggingafélagi Gylfa og Gunnars og einnig eigendur einbylishúss við Austurkór 46. Þá fengu eigendur hússins að Hófgerði 5 viðurkenningu fyrir endurgerð húsnæðisins og eigendur Álfrólsvégar 40 og Hlíðarveggar 6 fengu verðlaun fyrir umhirðu húss og lóðar. Loks fékk Trjásafnið Meltungu austast í Fossvogsdal viðurkenningu fyrir framlag til ræktunarmála.



Heimsækið okkur hjá Gleri og Brautum Intl. og sjáið glæsilegar svalalokanir sem lengja sumarið og færa logn og blíðu.

### NÝTTU SVALIRNAR Á HVERJUM DEGI ALLT ÁRIÐ UM KRING

- ALLTAF LOGN, ALLTAF HREINAR SVALIR, VER SVALIRNAR FYRIR VEDRUN
- KERFIÐ ER FULLOPNANLEGT Á ÖRFÁUM SEKUNDUM
- HJÓL UPPI OG NIÐRI SVO GLERFLEKAR RENNA LÉTT OG ÁN SKRÖLTS
- ER EINSTAKLEGA AUÐVELT Í ÞRIFUM
- KERFIÐ ER HLJÓÐEINANGRANDI
- EYKUR VERÐGILDI ÍBÚÐAR



Gler & Brautir Intl.

Gler og Brautir Intl. • Skútuvogi 10b • 104 Reykjavík  
Sími: 5171417 • Netfang: [svalir@gleregbrautir.is](mailto:svalir@gleregbrautir.is)  
Opnunartími: 10-12 og 13-16



■ Í umsögn dómnefndar um bygginguna Bæjarlind 7-9 segir m.a.: „Byggingin er fjölbreytt flóra samfléttandi eininga er skapa heildstæðan byggingarmassa.“







FASTMIG M 320  
Tilboðsverð: 556.760 kr.



MINARCTIG EVO 200MLP 8m barki  
Tilboðsverð: 237.959 kr.



MINARCMIG EVO 200  
Tilboðsverð: 177.196 kr.



MINARC EVO 180 POWER SOURCE  
Tilboðsverð: 92.876 kr.



# AFMÆLISTILBOÐ Á RAFSUÐUVÉLUM

## Kemppi afmælistilboð

Í tilefni að 40 ára afmæli KEMMPI á Íslandi bjóða Landvélar valdar rafsuðuvélar á sérstöku afmælistilboði.

# TREYSTU Á TRIMBLE

BJÓÐUM HEILDARLAUSNIR FYRIR ÖLL VERK.  
HÖNNUN / FRAMKVÆMD / UPPGJÖR





2018  
Framfarisskandi  
fyrirtaki

2017-  
2018  
Fyrirmyndarfyrirtaki  
Í rekstri  
Væðingarskipti 2018

SÍÐUMÚLA 28 / 108 REYKJAVÍK / SÍMI 5105100

f / ISMARICELAND • WWW.ISMAR.IS

 **ÍSMAR**  
...VIÐ MÆLUM MEÐ ÞVÍ BESTA



■ Safnahúsið, sem mörgum finnst það fegursta á Íslandi, reis af grunni fyrir nákvæmlega 110 árum. Ytra byrði hússins er hlaðið úr grásteini ofan á steypar undirstöður.

Ljósmyndir: Þjóðminjasafn Ísland.

# Hús dýrgripanna við Hverfisgötu

Fáar ef nokkrar byggingar á Íslandi hafa markað jafn sterk tímamót í byggingarsögu landsins og Safnahúsið við Hverfisgötu en það reis af grunni fyrir nákvæmlega 110 árum. Húsið, sem mörgum finnst það fegursta á Íslandi, var landsmönnum mikilvægt allt frá fyrsta degi. Ekki aðeins komust ómetanleg menningarverðmæti í skjól heldur varð hið volduga hús einnig táknmynd í sjálfstæðisbaráttunni. Safnahúsið er einstakt í íslenskri byggingarsögu og friðað í A-flokki samkvæmt lögum frá 1973 sem þýðir að óheimilt er að breyta útliti þess eða hrófla við innréttingum.

## Mennt er máttur

Helsti frumkvöðull að byggingu Safnahússins var Hannes Hafstein, fyrsti ráðherra Íslands en húsið er teiknað af danska arkitektinum Johannes Magdahl Nielsen. Hann var þá allþekktur í sínu heima-



■ Form og fagurt handverk. Loft og stigar Safnahússins gerðir úr steinsteypu. Smíði hússins var alfarið í höndum íslenskra handverksmanna.

landi, einkum fyrir þátt sinn í hönnun nýbyggðrar Konungsbókhöðu í Kaupmannahöfn. Sjálfur kom hann aldrei til Íslands en umsjónarmaður byggingarinnar fyrir hans hönd hér á landi var starfsbróðir hans og landi Frederick Kiörboe.

Hornsteinn hússins var lagður 23. september 1906, á ártíðardegi Snorra Sturlusonar. Á hann er letrað „Mennt er máttur“. Steinn þessi var um langan tíma hulinn sjónum manna en fannst að lokum undir útitröppum og sneri inn í fyrrum í kolageymslu hússins. Húsið var opnað formlega 28. mars 1909.

Safnahúsið við Hverfisgötu var í raun byggt fyrir Landsbókasafn Íslands og Þjóðskjalasafn Íslands eða Landsskjalasafnið en þau fengu í upphafi aðeins um þriðjung hússins til afnota. Þannig fékk Þjóðminjasafnið rishæðina fyrir sína muni og var þar til ársloka 1950 þegar flutt var í núverandi safnhús við Sudurgötu. Einnig var Náttúrugripasafni komið fyrir á 1. hæðinni svo og málverkasafni sem síðar

varð Listasafn Íslands. Í húsinu voru því um árabíl undir einu þaki allir helstu dýrgripir íslensku þjóðarinnar. Þótt húsið væri stórt á íslenskan mælikvarða var gert ráð fyrir því að það myndi með árunum stækka um meira en helming yfir á það svæði sem Hæstaréttarhúsið er nú.

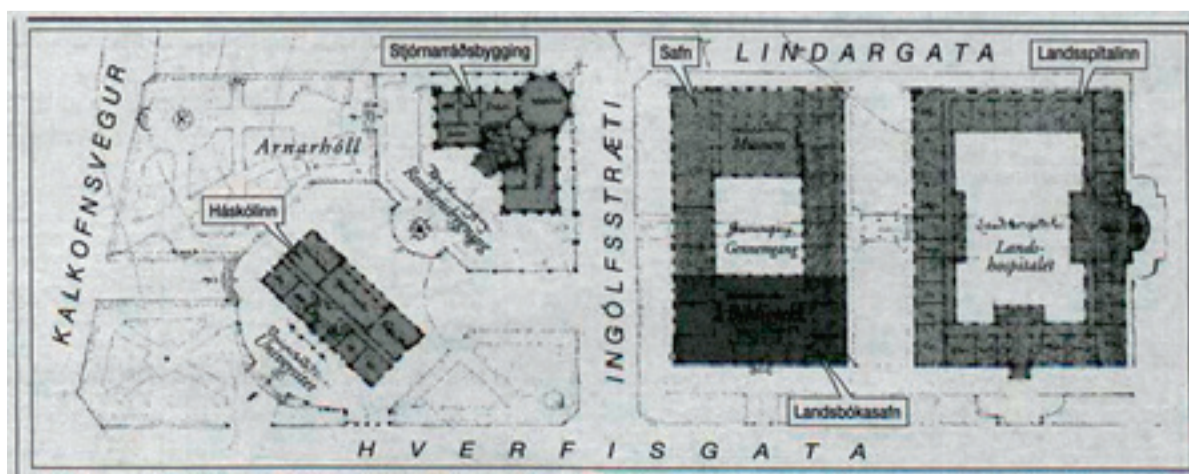
## Hleðsla og steinsteypa

Útveggir Safnahússins eru tvöfaldir. Ytra byrði er úr 16 tommu þykkum grásteini, þá tekur við loftrými og innri útveggur sem var hlaðinn úr gegnheilum steypum steinum sem framleiddir voru hér á landi. Húsið er múrað að utan og málað hvítt. Loft hússins eru einnig steypst og styrkt með jarnbitum svo og stigar hússins allt frá kjallaragólfi upp að efra lofti. Má því segja að húsið marki með ákveðnum hætti upphaf steinsteypuhefðar á Íslandi. Mikil áhersla var strax í upphafi lögð á góðar eldvarnir í eldvarnir í húsinu enda mikið í húfi. Miðstöðvarhitun var sett í húsið með hitaleiðslum til allra

## Stjórnsýslan við Arnarhól

Að fenginni heimastjórn árið 1904 hófust stjórnvöld handa við að skipuleggja svæði í Reykjavík fyrir stjórnsýslubyggingar af ýmsu tagi, skóla og sjúkrahús. Í gögnum frá þessum tíma má sjá að ýmsir höfðu hug á að byggja stjórnsýsluverfi á Arnarhólstúni og upp með Hverfisgötu. Þær hugmyndir voru raunar ekki nýjar af nálinni enda vildi Meldahl arkitekt Alþingishússins reisa það á sínum tíma á hólnum.

Til er skissa á Þjóðskjalasafninu sem hefur verið eignuð Frederick Kiörboe, arkitektinum sem hafði umsjón með byggingu Safnahússins. Gerði hann ráð fyrir að í nágrenni safnsins risi stjórnsýsluverfi í fyllingu tímans með stórum opinberum byggingum. Á rissinu sýnir hann Safnahúsið sem stórhýsi allt niður að Lindargötu og gerir ráð fyrir undirgöngum frá Ingólfsstræti um lokaðan garð að lóðinni sem Þjóðleikhúsið stendur á nú. Þar gerði Kiörboe hins vegar ráð fyrir að þjóðarsjúkrahús yrði reist. Efst á Arnarhólnum, þar sem stytta kom síðar af Ingólfi Arnarsyni, skyldi vera hús ráðuneyta og ráðherrabústaður og í hallanum neðan undir átti háskóli að rísa.



Hugmyndir Kiörboe um stjórnsýslu við Hverfisgötu urðu aldrei að veruleika.

herbergja. Lengi framan af virkað sá búnaður þó illa og þótti löngum kalt í Safnahúsinu þar til hitaveita kom í bæinn.

Trésmíðafélagið Völundur tók að sér smíði safnsins, bæði stein og trésmíði, en félagið hafði Sveinn Jónsson trésmíðameistari ásamt fleirum stofnað árið 1904. Helgi snikkari Thordersen bar ábyrgð á trésmíðinni og Páll Magnússon sá um járnsmíði. Jón snikkari Halldórsson tók að sér innanstokksmuni flesta en tréskurð annaðist Stefán Eiríksson tréskerji. Fyrir steinsmíðinni stóð Guðjón Gamalíelsson. Víða í húsinu má sjá listilega unna hluti úr steini, m.a. í lesal þar sem eru súlur úr íslenskum grásteini sem sóttur var suður í Öskjuhlíð. Allsérstök umgjörð er um aðalinngang hússins en hún er unnin úr graníti í Kaupmannahöfn. Þar er í höggvinn fálka-skjöldur með kórónu sem þá og allt fram til 1918 var ríkismerki Íslands.

Byggingarkostnaður hússins varð rúmlega 184 þúsund samkvæmt upplýsingum Kiörboe arkitekts auk kostnaðar vegna innréttinga sem var 38 þúsund krónur. Heildarkostnaður varð því rúmlega 222 þúsund krónur.

## Sjónarhorn – ferðalag um íslensk- an mynd- heim



Sjónarhorn er grunnsýning í Safnahúsinu á sjónrænum menningararfi Íslendinga. Þar eru sýnd verk úr safneign Þjóðminjasafns Íslands, Listasafns Íslands, Náttúru-minjasafns Íslands, Þjóðskjalasafns Íslands, Landsbókasafns Íslands – Háskólabókasafns og Stofnunar Árna Magnússonar.

Samstarf þessara sex stofnana býður upp á einstakt tækifæri til að skoða arfleifðina í nýju samhengi og varpa ljósi á ósagða sögu með nýstárlegum hætti. Sýningarstjóri er Markús Þór Andrésson. Arnar Freyr Guðmundsson er hönnuður merkis Sjónarhorna. Vefleiðsögn um sýninguna er einnig aðgengileg á vefnum.

Þjóðminjasafnið sér um rekstur Safnahússins við Hverfisgötu, rekur þar safnbúð og Júlfa & Júlfa kaffihús.

## Gjaldeyrisöflun þjóðarbúsins

# Tæplega þriðjungur frá iðnaðinum

Fyrirtæki í iðnaði sköpuðu í fyrra um 30% heildargjaldeyristekna þjóðarbúsins af útflutningi vöru- og þjónustu. Þetta setur atvinnugreinina í 2. sæti hvað varðar gjaldeyrisöflun þjóðarbúsins en á toppnum er ferðaþjónustan og sjávarútvegurinn í 3. sæti. Þetta kemur fram í greiningu Samtaka iðnaðarins.

Í frétt á vef SI kemur fram að á síðasta ári námu gjaldeyristekjur fyrirtækja í iðnaði samtals 355 milljörðum króna og sköpuðu

um 30% gjaldeyristekna þjóðarbúsins. Tekjurnar eru af fjölbreyttri starfsemi iðnaðar á sviði framleiðslu-, hugverka- og byggingariðnaðar og sýna vel mikilvægi iðnaðarins fyrir samfélagið. Ál, álafurðir og kísiljárn er umfangsmesti einstaki hluti í útflutningi iðnaðarvара með tæplega 220 milljarða króna gjaldeyristekjur í fyrra en gjaldeyristekjur af útflutningi annarra iðnaðarvара námu rúmlega 60 milljörðum króna. Gjaldеyristekjur af

útflutningi þjónustu á sviði iðnaðar námu 76 milljörðum króna. Ber þar helst að nefna hugverka-iðnað en greinin hefur verið í talsverðum vexti undanfarin ár og voru gjaldeyristekjur þeirrar greinar 66 milljarðar króna í fyrra. Gjaldеyristekjur af erlendum verkefnum m.a. á sviði byggingastarfsemi og mannvirkjagerðar námu 9 milljörðum króna.

Þegar litið er til annarra greina sem afla gjaldeyris kemur í ljós að ferðaþjónustan er langstærsti

geirinn í þeim efnum en þaðan koma 46% gjaldeyristeknanna. Í þriðja sætinu er svo sjávarútvegurinn með aðeins 16% og hefði það einhvern tíma þótt rýr eftirtekja af þessari áður mikilvægu atvinnugrein. Iðnaðurinn varð ein meginstöð gjaldeyrisöflunar við lok 7. áratugar síðustu aldar þegar markviss uppbygging stóriðju hófst á Íslandi.



**BLUE CLEAN**

Hjá okkur færðu allt fyrir háþrýstipvottinn

6 Series All in ONE

Made in Italy

**DYNJANDI**  
allt fyrir öryggið

Skeifunni 3h  
Sími: 588 5080 ll dynjandi.is

# Ódýrari hús og styttri byggingatími



■ Berta Gunnarsdóttir, framkvæmdastjóri Modulus. „Hægt er að haga hönnun þessara húsa á mismunandi vegu, velja mismunandi klæðningar, innréttingar o.s.frv. Endalausir möguleikar eru í boði.“

„Við hjá Modulus bjóðum upp á hús sem eru samsett úr svokölluðum mólulurum en það eru einingar sem eru framleiddar úr timbri í Lettlandi og settar saman á byggingarstað hér heima. Þetta tryggir mun styttri framkvæmdatíma og það sem meira er, 20-30% lægri byggingakostnað en þegar byggt er með hefðbundnum aðferðum. Við trúum því að þessi valkostur eigi eftir að ryðja sér til rúms hér á landi,“ segir Berta Gunnarsdóttir, framkvæmdastjóri Modulus í samtali.

**Húsin koma 80% tilbúin**  
Fyrirtækið Modulus, stofnað árið 2016, hóf sinn rekstur með því að

bjóða upp á fullbyggð smáhýsi, m.a. fyrir ferðaþjónustuaðila. Smám saman hefur fyrirtækið verið að feta sig inn á almenna byggingamarkaðinn og býður nú upp á allt að 50 m<sup>2</sup> mólula sem hægt er að tengja saman, til dæmis hlið við hlið eða ofan á hvern annan. Hver mólull er hannaður eftir þörfum byggjandans og eru útfærslumöguleikarnir ótæmandi. Með hverri einingu koma gluggar, lagnir, innréttingar o.s.frv. – allt unnið við bestu aðstæður inandryra.

„Þetta þýðir að bygging er í raun 75-80% fullbyggð þegar mólularnir koma til landsins en þá tekur sérhæft samsetningateymi frá okkur við á byggingarstað og sér um skrófa einingarnar saman og

tengja við lagnir og þess háttar. Vinnslutími á byggingarstað er ekki nema fáeinir vikur og þá er íbúðin tilbúin til afnota með innréttingum og öllu sem þarf að vera til staðar. Við teljum þetta frábæran kost við byggingar á borð við sérbyli, raðhús og minni íbúðablokkir sem hægt er að hafa allt að þrjár hæðir. Hægt er að haga hönnun þessara húsa á þann hátt sem hver og einn viðskiptavinur vill, velja mismunandi utanhússklæðningar, innréttingar o.s.frv. Endalausir möguleikar eru í boði,“ segir Berta.

**Mikill áhugi á mólulurum**  
Af umræðunni að dæma er ljóst að flestir telja byggingarkostnað á Ís-



■ Einingarnar frá Modulus eru frábær kostur við byggingar á borð við sérbyli, raðhús og minni íbúðablokkir.

landi háan og samanburður nágrannalöndin sýnir að svo er. Ein ástæða fyrir þessu er sú að í íslenskum byggingariðnaði gætir ákveðinnar íhaldssemi sem kemur m.a. fram í byggingaraðferðum sem taka mjög langan tíma og skipulagsákvæðum sem útheimta dýrar lausnir á borð við bílakjallara og þess háttar.

„Við þekkjum mjög vel þessa umræðu og vitum að víða erlendis, t.d. á Norðurlöndunum, er boðið upp á fjölbreytta kosti á þessu sviði. Þar eru t.d. timburhús mun algengari en hér, ekki síst á norðlægustu slóðunum og byggingarhlutar gjarnan framleiddir að hluta eða öllu leyti undir þaki og síðan fluttir á sinn stað. Viðhorfin í þessu eru örugglega að breytast hér á landi og við höfum vel fundið fyrir því eftir að við kynntum okkar lausnir. Menn eru áhugasamir og ég get nefnt að bara síðustu dagana höfum við verið að fá fyrirspurnir frá verktökum og lóðarhöf-

um sem vilja kynna sér málin betur. Það er góðs viti,“ segir Berta hjá Modulus.

## Stórt verkefni á Akranesi

Bjarg íbúðafélag er nú að hefja byggingu 33ja íbúða húsa við Asparaskóga á Akranesi en það verður reist úr 60 mólulurum frá Modulus. „Jarðvinna er þegar hafin, einingarnar koma til landsins í mars og við gerum ráð fyrir að fyrstu íbúarnir flytji inn í húsið fáeinum vikum síðar. Það er Svava Björk Hjalpatalín sem er arkitekt þessara húsa. Einnig höfum við gengið frá samningi um byggingu 12 leiguíbúða fyrir Hafnarfjarðarbæ í Skarðshlíðarhverfinu en það hús er nú á hönnunarstigi. Bæði þessi verkefni eru dæmi um lausnir þar sem aðilar gera ríkar kröfur um vandaðar íbúðir sem hægt er að byggja með hagkvæmum hætti á skömmum tíma.“

modulus.is

## Útgáfa fyrir atvinnulífið

### Fjölbreytt verkefni

Starfsmenn Ritforms eru með áratuga reynslu af hvers konar textavinnslu og fréttamiðlun, auglýsingasölu og fjármögnun verkefna, hönnun og umbroti, samskiptum við prentsmiðjur og dreifingaraðila.

Ritform leggur megin áherslu á útgáfu eigin miðla. Fyrirtækið annast einnig útgáfu tímarita og fréttablaða fyrir aðra og hefur þá heildarumsjón með verkinu, allt frá undirbúningi til lokafrágangs.

### Sala auglýsinga

Hjá Ritformi er mikil yfirsýn yfir íslenska auglýsingamarkaðinn. Ingibjörg Ágústadóttir auglýsingastjóri hefur starfað hjá Athygli og nú Ritformi í yfir 20 ár og byggt upp viðskiptatengsl við hundruð fyrirtækja.

### Hönnun og umbrot

Ritform tekur að sér hönnun af ýmsu tagi:

- ▶ Blaðaumbrot
- ▶ Ársskýrslur
- ▶ Auglýsingar
- ▶ Markpóstur
- ▶ Bæklingar
- ▶ Nafnspjöld

Við sjáum um öll samskipti við prentsmiðjur og finnum ávallt hagkvæmstu prentunina.

# RIT FORM

Riform ehf.  
Suðurlandsbraut 30 // 108 Reykjavík  
Glerárgötu 28 // 600 Akureyri  
ritform@ritform.is

ritform.is



uponor

KESSEL

PETTINAROLI  
GROUP

IMI HEIMEIER

ROM  
RACCORDERIE METALLICHE

# NÝ LAGNADEILD Í NÓVEMBER.

OPNUM NÝJA OG GLÆSILEGA LAGNADEILD  
FYRIR FAGMENN Í NÓVEMBER.

Vönduð þjónusta við fagmenn í yfir 37 ár.

**Gæði, þjónusta, ábyrgð - það er Tengi**

Opið virka daga frá kl. 8-18 og laugardaga kl. 10-15



# Viðamiklar endurbætur á Grindavíkurvegi

Miklar framkvæmdir eru nú í gangi á Grindavíkurvegi. Verið er að breikka tvo hættulegustu kafla vegarins, en alls verður vegurinn breikkaður frá afleggjaranum að Bláa lóninu í suðri að Seltjörn í norðri. Vegurinn er breikkaður og byggður upp beggja vegna til að halda núverandi miðju vegna vatnshalla og loks sett upp vegrið á miðju hans. Það mun draga verulega úr hættunni á framanákeyrslum. Verkfræðistofan Efla hannaði breytingarnar og Loftorka í Reykjavík sér um framkvæmdirnar.

„Nú erum við fræsa upp kantana á veginum og taka upp úr þeim jarðveg og fylla upp á nýtt. Síðan verður vegurinn breikkaður beggja megin á tveimur köflum og malbikað yfir. Annar kaflinn er frá Seltjörn til suðurs en þar eru teknir 1,6 kílómetrar og gerðir göngustígar meðfram. Hinn kaflinn er nær gatnamótum Bláa lónsins. Hann er álíka langur og þar er sama aðgerðin. Þá verður sett upp vírvegrið á þessum köflum utan með að hluta til. Þegar búið verður að breikka allan veginn verða akstursstefnur aðskildar með vegriði á miðju hans. Þetta er þó nokkurt verkefni og ætlunin að ljúka því fyrir áramót ef veður leyfir. Efnisflutningar



■ Framkvæmdin er tafsöm vegna mikillar umferðar um veginn. Þó er ætlunin að ljúka verkinu fyrir áramót ef veður leyfir.

eru verulegir en um 30.000 rúmmetrar af efni verða fjarlægðir og annað eins kemur svo til baka. Þá þarf að malbika og ganga frá utan með veginum. Á þessu svæði eru nokkrar fornminjar en þess verður gætt að þær spillist ekki,“ segir Magnús Steingrímsson, verkstjóri hjá Loftorku.

Kostnaður við verkið í heildina er áætlaður um 470 milljónir króna. Magnús segir þessa framkvæmd verulega bót á veginum en svo sé á áætlun að breikka einnig



■ Nú er unnið að breikkun tveggja hættulegustu kafla Grindavíkurvegar. Kostnaður er áætlaður um 470 milljónir króna.

vegin á milli þessara kafla. „Hér er umferð geysilega mikil alla daga og það er tafsamt þess vegna að

framkvæma þetta. Aðstæður eru mjög þröngar og erfiðar vegna umferðar og það takmarkar fram-

kvæmdahraðann töluvert,“ segir Magnús Steingrímsson.

## Mikil samgöngubót

Rætt við Fannar Jónasson, bæjarstjóra Grindavíkur, um framkvæmdir á Grindavíkurvegi

„Það er mikill áfangi að við skulum vera að sjá þarna stórvirk tæki og tól til að hefja þessar framkvæmdir allar. Það á að framkvæma fyrir á fimmta hundrað milljónir í þessum áfanga sem nær fram á næsta ár. Þegar þessum kafla lýkur, milli Seltjarnar og afleggjarans að Bláa lóninu, verða akstursstefnur orðnar aðskildar. Þar með verður vegrið á miðju vegarins sem ætti að koma í veg fyrir framanáakstur sem eru langhættulegustu slysin. Auk þess verða vegaxlirnar lagaðar þannig að minna tjón verði á bílum sem lenda útaf og slysaþætta minnki. Þetta er mikil samgöngubót.“

Þetta segir Fannar Jónasson, bæjarstjóri í Grindavík, um þær framkvæmdir sem nú standa yfir á Grindavíkurvegi. Veggerðin er framkvæmdaaðili, en Verkfræðistofan Efla hlaut það verkefni að hanna gerð vegarins eftir útboð. Loftorka í Reykjavík bauð svo lægst í verkið og er að vinna það núna.

Fannar segir að ekki náist að ljúka verkinu að fullu á þessu ári og en þá verði eftir að leggja síðasta



■ Fannar segir að Grindvíkingar séu þakklátir fyrir vegabætur á Grindavíkurvegi og vonist eftir stuðningi við enn frekari útbætur til að bæta umferðaröryggi þeirra sem um veginn fara.

hefja þessar framkvæmdir,“ segir Fannar.

### Umferðin hefur aukist mikið

Það sem hefur breyst á allra síðustu árum er að umferð um Grindavíkurvegin hefur aukist mjög verulega. Til dæmi má nefna að um hann liggur leiðin í Bláa lónið sem er einn fjölsóttasti ferðamannastaður landsins. Þangað sækja á aðra milljón gesta á hverju ári og allir fara um Grindavíkurvegin og margir hverjir á einkabílum og tugir af rútum fara veginn daglega. Íbúum Grindavíkur hefur fjölgað verulega á síðastliðnum árum. Margir fara um veginn kvölds og morgna til að sækja vinnu í Grindavík eða til annarra staða þáðan. Þá er mikið um nemendur úr Grindavík sem sækja skóla utan bæjarins. Því eru það stórir hópar sem fara um veginn kvölds og morgna.

### Aukið álag í blandaðri umferð

„Grindavík er einn öflugasti útgerðarþætt landsins og hér er miklu af fiski landað og miklir vöruflutningar fylgja þessari atvinnugrein. Vegna þessa alls hefur álagið á þennan veg stóraukist á síðustu 5 til 10 árum. Umferðin um veginn er mjög blönduð, það eru þunguflutningarnir, námsfólk og og aðrir á leið til og frá vinnu og svo ferðamennirnir, ýmist í rútum eða á bílaleigubílum. Í fæstum tilfellum hafa erlendir ferðamenn keyrt þennan veg áður og geta verið óöruggir í umferðinni. Fyrir bragðið er þessi vegur ennþá hættulegri en ella vegna þess að þar blandast saman svo mismunandi umferðarhraði og umferðarmening.

Það sem gerir stöðuna síðan enn verri er að á veginum myndast oft á vetrum nánast ófyrirsjáanleg hálsa vegna umhverfisraka, sem myndar ísingu á veginum. Hún getur myndast mjög skyndilega þó að hitamælur í bílunum sýni hitastig sem er 2 til 3 gráður í plús,“ segir Fannar Jónasson.

malbikslagið á veginn eftir breikkunina og svo að setja vegriðið upp. Næsta skrefið sé svo að koma veginum inn á samgönguáætlun til að ljúka lagfæringu hans á hvorum enda. Sérstaklega þá frá afleggjaranum að Bláa lóninu inn í Grindavík. Það sé næsta verkefnið.

### Keppikefli að auka umferðaröryggi

„Þetta hefur verið mikið keppikefli bæði bæjaryfirvalda og íbúa hér í Grindavík í fjöldamörg ári að fá endurbætur á veginum með það í huga að auka umferðaröryggi og koma í veg fyrir þessi alvarlegu slysin, sem orðið hafa á veginum, þar með talin dauðaslysin, sem voru tvö í fyrra og mörg alvarleg slysin á

liðnum árum. Það var mikið fagnadarefni þegar bæjaryfirvöld hér í Grindavík og hópur annarra Grindvíkingar tóku sig saman og mynduðu verkefnahóp til að þrýsta enn frekar á um endurbætur. Í kjölfarið voru haldnir fjölmargir fundir með fjárveitingavaldinu, samgönguyfirvöldum og vegagerðinni, ráðherrum bæði fjármála og samgangna og ítrekað með þingmönnum okkar.

„Við fengum alls staðar góðar viðtökur, en eins og allir vita þá er nú margir sem toga í spottana og vilja fjárveitingar í þörf málefni, en fyrir það hversu hættulegur þessi vegur var og er, fengum við 500 milljóna fjárveitingu til vegabóta á þessu ári. Þar með var hægt að

## Engar fornminjar skemmast

Í júní í sumar vann Fornleifastofnun Íslands fornleifaskráningu innan áhrifsvæðis Grindavíkurvegar í tengslum við áform um breikkun vegarins. Farið var um allt úttektaarsvæðið og allar minjar innan þess skráðar. Alls voru skráðar 24 fornleifar (einingar) á 18 minjastöðum. Tryggt er að engar fornminjar spillast vegna framkvæmdarinnar.

Flestar minjanna tengjast elsta Grindavíkurveginum sem lagður var á svipuðum slóðum á árunum 1914-18, þar á meðal nokkrir hlaðnir kofar sem notaðir höfðu verið sem geymslur, skjól og hesthús og styttri götur sem einnig tengdust veggerðinni. Af öðrum skráðum minjum má nefna Skipstíg sem lá þvert yfir núverandi Grindavíkurveg, sel á Selhálsi og ýmsar óráðar minjar við veginn sem í sumum tilfellum gætu verið yngri en svo að þær megi með öryggi telja til fornleifa.





# Við höfum skrúfað fyrir pappírsflóðið

Nú sækir þú um heimplagnir á Mínum síðum á [veitur.is](http://veitur.is)

Nú er einungis hægt að **sækja um heimplagnir á rafrænan hátt** í gegnum Mínar síður á [veitur.is](http://veitur.is). Þeir sem ekki eru nú þegar í viðskiptum geta skráð sig á Mínar síður með rafrænum skilríkjum og hafið einfaldara líf án pappírs.

Nánari upplýsingar um þjónustu okkar má finna á [veitur.is](http://veitur.is)





■ Settir hafa verið upp heilsuræktargarðar með tækjum frá Benito víða um heim.



■ Góð hreyfing í hreinu lofti með skemmtilegum og traustum tækjum til að styrkja líkama og sál.

## Æfingabúnaður fyrir heilbrigðan lífsstíl

# STERKIR Í STÁLINU Í 45 ÁR

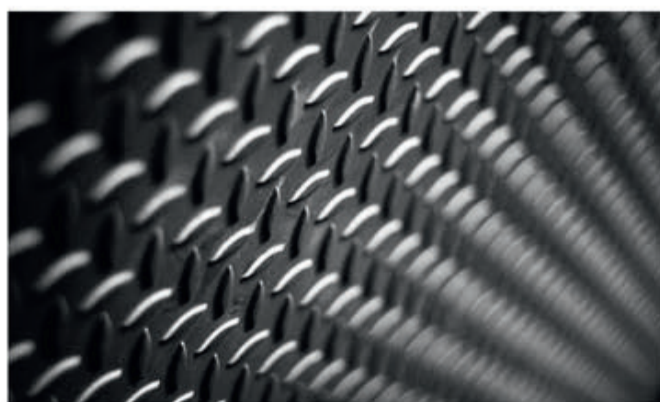
STÁLBITAR  
PLÖTUJÁRN  
PRÓFÍLAR  
ÁL  
RYÐFRÍTT STÁL  
BLIKKPLÖTUR  
PVC PLÖTUR  
POM ÖXLAR



## VIÐ BYGGJUM Á TRAUSTUM GRUNNI

45  
ÁR  
GA  
SMÍÐAJÁRN

GUÐMUNDUR ARASON EHF  
Skútuvoði 4, 104 Reykjavík  
Rauðhelli 2, 221 Hafnarfirði  
Sími 568 6844 - ga@ga.is  
www.ga.is



Að sögn Ragnars Jóhannssonar, framkvæmdastjóra IDEX, söluaðila Benito á Íslandi hafa útlíkamsræktartæki frá spænska fyrirtækinu Benito slegið í gegn víða í heiminum en fyrirtækið er umboðsaðili þeirra hér á landi. Benito er framarlega í heiminum í hönnun og framleiðslu leik- og æfingataekja, útibekkjja og borða af öllum stærðum og gerðum ásamt öðrum búnaði.

Ragnar segir að Kópavogsbær hafi sett upp bekkir frá fyrirtækinu með hjólapedulur sem henta vel fyrir eldri borgara ásamt bekkjum og hjólagrindum við skóla bæjarins. Hann segir að Benito tækin henti einnig afar vel við golfvelli og gönguleiðir þar sem fólk getur hitað aðeins upp áður en það fer á völinn að spila eða gengur á fjallið.

„Tækin frá Benito voru fyrst sett upp í sunnanverðri Evrópu í almenningsgördum og við sólarstrendur og er reynslan mjög góð af þeim. Eflaust kannast margir Íslendingar við þessi æfingataeki frá ferðum sínum erlendis og nú eru þau loksins komin til Íslands. Í Danmörku og Noregi er t.d. fjöldi slíkra heilsugarða. Tækin eru afar vönduð og gerð til að standa úti allt árið. Verðið er einnig hagstætt,“ segir Ragnar. Hann segir að það sé góð fjárfesting fyrir sveitarfélög og félagasamtök að koma sér upp æfingataekjum sem stuðla að bættri heilsu. „Þau þurfa að vera staðsett þar sem allir hafa frían aðgang að þeim hvenær sem er og þannig hægt að gefa öllum kost á að stunda líkamsrækt á þægilegan og skemmtilegan hátt úti í hreinu og tæru lofti. Þessi tæki henta til æfinga fyrir alla, jafnt fatlaða sem ófatlaða, unga og gamla og fólk af öllum stærðum og gerðum,“ bætir hann við.

Hægt að fá tilboð í tækjapakka eða stök tæki. Leitið tilboða hjá IDEX, Víkurhvarfi 6 í Kópavogi og síminn er 412 1700. Allar nánari upplýsingar eru á heimasíðu Benito, benito.com.



■ Tækin frá Benito henta vel hvort sem sett eru upp eitt eða fleiri á hverjum stað.



KÆLISMIÐJAN FROST EHF.

# Ferskt eða frosið - alla leið!



Alhliða þjónusta og heildarlausnir,  
hönnun og uppsetning smárra jafnt  
sem stórra kæli- og frystikerfa.

Frysti- og kæligeymslur, kæli- og frystiklefar, frysti-, kæli- og eldvarna-  
hurðir, veggeiningar, kæli- og frystiklefar, frystipressur, kælivélasam-  
stæður, tölvukælar, kælimiðilsdælar, lausfrystar, lokar og stjórnbúnaður,  
brauðunar- og fullvinnslulínur, plötufrystar, sjálfvirkir láréttir plötufrystar,  
eimsvalar, mjólkurtankar, loftpurrrakar, RSW kerfi, varahlutir og margt  
fleira...

**Kælismiðjan Frost ehf.**  
Fjölnisgata 4b, 603 Akureyri  
Sími +354 464 9400  
Fax +354 464 9401

**Kælismiðjan Frost ehf.**  
Lyngás 20, 210 Garðabæ  
Sími +354 464 9400  
Fax +354 464 9402

frost@frost.is  
www.frost.is

Samstarfsaðilar: PF Frost, Færeyjum

Byggingamarkaðurinn á höfuðborgarsvæðinu:

# Allt of lítið byggt fyrir tekjulága

## FRÉTTASKÝRING



Valþór Hlöðversson skrifar

Aðeins 5% nýbyggðra íbúða á landsvísi hafa verið auglýstar á undir 30 milljónum króna það sem af er ári og aðeins 2% þeirra hafa verið auglýstar á undir 25 milljónum. Langflestar nýjar íbúðir kosta því langtum meira en tekjulágt fólk ræður við miðað við skilmála lánastofnana í greiðslumati. Þá er ljóst að þær íbúðir sem nú eru í byggingu eru stærri að flatarmáli en þær sem risu á árunum eftir 2010 þegar byggingamarkaðurinn tók að taka við sér eftir efnahagshrunið. Það er því fátt sem bendir til þess að hinir efnaminni sjái lausnir á sínum vanda í bráð.

### Dýrar íbúðir á þéttingarreitum

Í greiningu hagdeildar Íbúðalánasjóds, sem út kom fyrir skömmu, eru þessi mál reifuð og settar fram tölur sem sýna að megnið af nýjum íbúðum á höfuðborgarsvæðinu eru byggðar fyrir það fólk sem hefur nokkurt fé milli handa. Það er því ljóst að þrátt fyrir áralöng fyrirheit stjórnmalamanna um átak í byggingu eignar- eða leiguíbúða fyrir tekjulága, hefur lítið áunnist. Vissulega hefur Reykjavíkurborg tekist að fjölga stúdentaíbúðum verulega og leiguíbúðaverkefni Bjargs íbúðafélags komið á nokkurn rekspól. En betur má ef duga skal. Það tekur 2-3 ár að fullgera íbúðir á Íslandi og þess vegna er áhrifa þess verkefnis lítt farið að gæta.

Þegar ekið er um nýbyggingarhverfi höfuðborgarsvæðisins sést vel að stærstu reitirnir sem hafa byggt síðustu árin eru ekki fyrir þá sem eru að byrja búskap eða þurfa á félagslegri aðstoð að halda til að koma sér þaki yfir höfuðið. Í því sambandi nægir að nefna hverfi eins og miðbæ Garðabæjar, Lund



■ Lítið framboð af nýjum en ódýrum íbúðum hefur leitt til mikillar hækkunar í eldri hverfum. Unga fólk vill búa þar en ræður ekki við kaupin.

og bryggjuhverfin í Kópavogi, Hrólfsskálamel á Seltjarnarnesi og fjölmarga þéttingarreiði í Reykjavík, t.d. í Kvosinni, í Skuggahverfi og milli Hverfisgötu og Laugavegar. Meðaljóninn íslenski er ekki að fara að flyta inn í þessar íbúðir sem langflestar eru á almennum markaði.

### Lóðaverð og skipulagsákvæði

Þegar lítið er yfir þessa þróun síðustu ár má furðu sæta hversu sveitarfélögunum gengur illa að ná markmiðum sínum um byggingu ódýrra íbúða. Í þessu blaði hafa margoft birst viðtöl við hönnuði og byggingaraðila sem fullyrða að þessi þróun stafi fyrst og fremst af tvennu: Að lóðaverði sé of hátt vegna útboða og að skipulagsskilmálar krefjist dýrra lausna svo sem bílakjallara og þess háttar sem hleypi verði íbúðanna upp í hæstu hæðir. Því eigi verktakar erfitt með að byggja ódýrt.

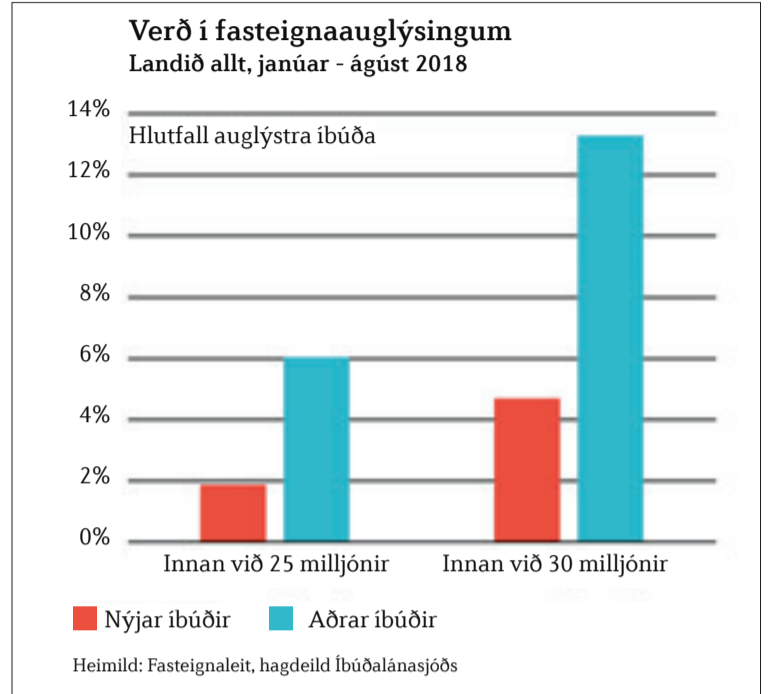
Fram hefur komið í fjölmiðlum að Bjarg íbúðafélag hefur t.d. skilað lóðum frá Reykjavíkurborg og Hafnarfirði vegna þess því var gert ókleift að byggja ódýrt eins og þeim ber að gera. Einnig liggur fyrir að Félag eldri borgara í Reykjavík hafði fengið vilyrði fyrir lóð í Reykjavík til að byggja íbúðir á kostnaðarverði en varð frá

að hverfa að undangengnu útboði á lóðinni sem sprengdi verð hverrra íbúðar upp úr öllu valdi.

Samtök iðnaðarins hafa ítrekað lagt áherslu á að kerfi skipulagsmála sé gert einfaldara og skilvirkara til að spara tíma og kostnað. Með því telja þau hægt að bjóða ódýrari nýjar íbúðir. Ferli skipulagsmála þurfi að gera hraðara og einfaldara og veita þurfi hönnuðum svigrúm til hagkvæmari lausna. Þá verði að auka rafræna stjórnsýslu og einfalda allt byggingaefirlit.

### Fjórðungshækkun á 2 árum

Skortur á hagkvæmum nýjum íbúðum inn á markaðinn hefur leitt til mikillar hækkunar á verði eldri íbúða. Í öllu tali stjórnmalamanna um að stöðugleiki ríki í efnahagsmálum hefur íbúðaverð á höfuðborgarsvæðinu hækkað um ríflega fjórðung á sl. tveimur árum að meðaltali! Þetta er



■ Kostnaður við nýbyggingar er hár á Íslandi, m.a. vegna dýrra lóða og strangra skipulagsskilmála. 95% nýrra íbúða kosta meira en 30 milljónir.

audvitað galin þróun og bitnar harðast á þeim efnaminni, ekki síst ungu fólk sem er að reyna að koma sér upp þaki yfir höfuðið. Í skýrslu hagdeildar ÍLS kemur fram að söluverð nýrra íbúða í Reykjavík á fyrstu sjö mánuðum ársins hafi að meðaltali verið um 51 milljón króna en verð annarra íbúða um 46 milljónir. Á öðrum ársfjórðungi var fermetraverð í kaupsamningum vegna nýbygginga í Reykjavík að meðaltali um 586 þúsund krónur

en í öðrum íbúðum í borginni var það að meðaltali um 445 þúsund krónur. Nýbyggingar í Reykjavík voru því að meðaltali um 32% dýrari á hvern fermetra en aðrar íbúðir á öðrum fjórðungi ársins. Þá segir í greiningunni: „Mikil hækkun húsnæðisverðs hefur ekki síst bitnað á tekjulágrum landsmönnum sem ráðstafa stærri hluta tekna sinna í húsnæði en aðrir samfélagsþópar. Sér í lagi er mikil þörf á leiguhúsnæði á viðráðanlegu verði en heimili leigjenda samanstanda að jafnaði af færri einstaklingum en heimili þeirra sem búa í eigin íbúð.“

Í síðasta góðæri á árunum 2000-2009 voru nýjar íbúðir að meðaltali hátt í 125 fermetrar að stærð. Þegar fór að rofa til á byggingamarkaði eftir efnahagshrunið voru fyrstu verkefni hönnuða þau að umbreyta hálfbyggðum húsum og fjölga íbúðum og í framhaldinu var lögð áhersla á hönnun og byggingu minni íbúða. Þannig var meðalstærðin frá 2010-2018 um 114 fermetrar. Í skýrslu ÍLS kemur fram að þegar lítið er til þeirra íbúða sem nú eru í byggingu er meðalstærðin komin upp í 116 fermetra sem ekki bendir til þess að markmiðin um litlar og ódýrar íbúðir séu að nást. Því miður.

■ Langflestar íbúðir sem reistar hafa verið undanfarnin ár eru á þéttingarreitum og fermetraverðið er hátt. Markmið um ódýrari íbúðir eru ekki að nást.



# Smart einbýli á góðu verði



Húseining býður fullbúin hús, allt frá sumarhúsum upp í einbýlishús og eru þau sett saman úr einingum sem framleidd eru innandyrna í verksmiðju fyrirtækisins í Vogum.

Húsin eru 73m<sup>2</sup> til 120m<sup>2</sup> að stærð og afhent á lóð kaupanda með öllum gólfefnum, innréttingum, heimilistækjum, hreinlætistækjum, raflögnum og hita- og vatnskerfi.

Hægt er að flytja inn í fullbúið hús á fjórða degi eftir að það hefur verið sett niður á sökkla!

- » Traust og endingargóð hús fyrir íslenskar aðstæður
- » Íslensk hönnun og íslensk framleiðsla
- » Hagræðing við smíðina skilar sér í hagstæðu verði

Kynnið ykkur framleiðsluvörur  
Húseiningar á vef okkar  
**[huseining.is](http://huseining.is)**



## HÚSEINING

Hraunholti 1, 190 Vogum  
Símar 770 5144 og 787 5144  
[kjartan@huseining.is](mailto:kjartan@huseining.is) / [soffia@huseining.is](mailto:soffia@huseining.is)

# Bygging tveggja parhúsa í bígerð

„Við höfum fengið úthlutað lóðum fyrir tvö parhús og áformum að hefja byggingu á öðru þeirra innan skamms en búið er að falast eftir báðum íbúðunum. Íbúðabyggingar hér á Blönduósi hafa verið af skornum skammti síðustu ár en þessar framkvæmdir, til viðbótar við íbúðabyggingar einstaklinga hér á staðnum, sýna að það er bjartsýni á svæðinu. Ef eitthvað er þá vantar okkur fleira fólk í bæinn,“ segir Guðmundur Arnar Sigurjónsson, framkvæmdastjóri Trésmiðjunnar Stíganda á Blönduósi. Mikil verkefni hafa verið hjá fyrirtækinu undanfarin misseri og ekki útlit fyrir annað en svo verði á komandi mánuðum.

## Sérhæfing í innréttingaframleiðslu

Innréttingaframleiðsla og sérlausnir á því sviði er snar þáttur í starfsemi Trésmiðjunnar Stíganda og er höfuðborgarsvæðið langstærsti markaður fyrir framleiðsluna. Guðmundur Arnar segir að viðskiptavinirnir séu bæði byggingaverktakar, einstaklingar og hönnuðir. Verkefnin eru einnig fjölbreytt; allt frá forstofu- og svefnherbergisskápum upp í bað- og eldhúsinnréttingar. Verkstæði Stíganda á Blönduósi er búið sérhæfðum tækjum til innréttingaframleiðslunnar; hvort heldur eru sprautulakkaðar innréttingar eða spónlagðar.

## Þjónustuhús MS og parhúsaíbúðir

Á dögnum lauk Trésmiðjan Stígandi við byggingu 560 fermetra þjónustuhúss á Blönduósi sem



■ Á dögnum lauk Trésmiðjan Stígandi við byggingu 560 fermetra þjónustuhúss á Blönduósi sem byggt var fyrir Ámundarkinn ehf. en húsið verður leigt Mjólkursamsölunni.



■ Stígandi undirbýr nú byggingu tveggja parhúsa á Blönduósi.

byggt var fyrir Ámundarkinn ehf. en húsið verður leigt Mjólkursamsölunni. Þar verður aðstaða fyrir mjólkurflutningabíla MS, þvottaaðstaða innanhúss og svefnaðstaða fyrir bílstjóra. Svefnaðstaðan er ætluð bílstjórum sem flytja unnar mjólkurafurðir milli suður og norðurlands. Þessi framkvæmd hefur verið stærsta utanhússverkefni Stíganda á síðustu mánuðum.

Parhúsaloðirnar tvær sem Stígandi hefur fengið úthlutað eru annars vegar við Sunnubraut og hins vegar við Smárabraut. Guðmundur Arnar segir um að ræða timburhús á einni hæð. Íbúðirnar verða um 90 fermetrar, auk um 30 fm. bílskúrs.

„Hér á Blönduósi hefur verið

vöntun íbúðarhúsnæði í nokkurn tíma og bæði vantað íbúðir fyrir fólk vill minnka við sig og einnig fyrir fjölskyldur sem vilja stækka við sig eða flytja til bæjarins. Það er því mjög jákvætt fyrir okkur að

geta nú hafist handa við nýjar íbúðir og boðið á almennum markaði,“ segir Guðmundur Arnar.

[stigandihf.i](http://stigandihf.i)

## Dalvík

# Ný 9000 fermetra fiskvinnsla Samherja að rísa

„Við höfum fengið úthlutað lóðum fyrir tvö parhús og áformum að hefja byggingu á öðru þeirra innan skamms en búið er að falast eftir báðum íbúðunum. Íbúðabyggingar hér á Blönduósi hafa verið af skornum skammti síðustu ár en þessar framkvæmdir, til

viðbótar við íbúðabyggingar einstaklinga hér á staðnum, sýna að það er bjartsýni á svæðinu. Ef eitthvað er þá vantar okkur fleira fólk í bæinn,“ segir Guðmundur Arnar Sigurjónsson, framkvæmdastjóri Trésmiðjunnar Stíganda á Blönduósi. Mikil

verkefni hafa verið hjá fyrirtækinu undanfarin misseri og ekki útlit fyrir annað en svo verði á komandi mánuðum.

## Sérhæfing í innréttingaframleiðslu

Innréttingaframleiðsla og sérlausnir á því sviði er snar þáttur í starfsemi Trésmiðjunnar Stíganda og er höfuðborgarsvæðið langstærsti markaður fyrir framleiðsluna. Guðmundur Arnar segir að viðskiptavinirnir séu bæði byggingaverktakar, einstaklingar og hönnuðir. Verkefnin eru einnig fjölbreytt; allt frá forstofu- og svefnherbergisskápum upp í bað- og eldhúsinnréttingar. Verkstæði Stíganda á Blönduósi er búið sérhæfðum tækjum til innréttingaframleiðslunnar; hvort heldur eru sprautulakkaðar innréttingar eða spónlagðar.

## Þjónustuhús MS og parhúsaíbúðir

Á dögnum lauk Trésmiðjan Stígandi við byggingu 560 fermetra þjónustuhúss á Blönduósi sem byggt var fyrir Ámundarkinn ehf.

en húsið verður leigt Mjólkursamsölunni. Þar verður aðstaða fyrir mjólkurflutningabíla MS, þvottaaðstaða innanhúss og svefnaðstaða fyrir bílstjóra. Svefnaðstaðan er ætluð bílstjórum sem flytja unnar mjólkurafurðir milli suður og norðurlands. Þessi framkvæmd hefur verið stærsta utanhússverkefni Stíganda á síðustu mánuðum.

Parhúsaloðirnar tvær sem Stígandi hefur fengið úthlutað eru annars vegar við Sunnubraut og hins vegar við Smárabraut. Guðmundur Arnar segir um að ræða timburhús á einni hæð. Íbúðirnar verða um 90 fermetrar, auk um 30 fm. bílskúrs.

„Hér á Blönduósi hefur verið vöntun íbúðarhúsnæði í nokkurn tíma og bæði vantað íbúðir fyrir fólk vill minnka við sig og einnig fyrir fjölskyldur sem vilja stækka við sig eða flytja til bæjarins. Það er því mjög jákvætt fyrir okkur að geta nú hafist handa við nýjar íbúðir og boðið á almennum markaði,“ segir Guðmundur Arnar.

[stigandihf.i](http://stigandihf.i)



## Samband stjórnendafélaga samstaða og styrkur

Samband stjórnendafélaga er heildarsamtök stjórnenda á öllu landinu.

Að Sambandi stjórnendafélaga standa 12 aðildarfélag. Hægt er að finna allar upplýsingar á heimasíðu STF [www.stf.is](http://www.stf.is) eða hringja í síma 553 5040.

Samband stjórnendafélaga

Skrifstofan er að Hlíðasmára 8, 201 Kópavogi og er opin frá kl. 08:00-16:00 alla virka daga.



■ Framkvæmdir við nýtt fiskvinnslunús Samherja hf. við norðurgarð Dalvíkurhafnar eru nú komnar í fullan gang og er áformað að húsið sjálft verði tilbúið um mitt næsta ár og þá hefjist uppsetning vinnslubúnaðar. Ný vinnsla ætti því að taka til starfa í upphafi árs 2020.



# ÞORLÁKSHÖFN

## - framtíðarstaðsetning fyrir þitt fyrirtæki?

Mykines, vöruflutningaskip Smyril Line Cargo siglir vikulega allan ársins hring á milli Þorlákshafnar og Rotterdam. Flutningstíminn með Mykines er sá stysti sem í boði er á SV-horni landsins í sjóflutningum til og frá landinu.

Þorlákshöfn er á SV-strönd landsins og er hún eina flutnings- og fiskiskipahöfnin á Suðurlandi allt austur að Hornafirði. Frá Þorlákshöfn eru góðar og greiðfærar samgöngur á landi til allra átta, aðeins 40 km til Reykjavíkur og ekki nema 85 km í Flugstöð Leifs Eiríkssonar, eftir Suðurstrandarveginum.

Í Þorlákshöfn er mikið úrval lóða ætlaðar fyrirtækjum af ýmsum stærðum og gerðum. Fyrir liggur skipulag á stóru iðnaðar- og þjónustusvæði við höfnina og á upplandi hafnarinnar. Landrymi er mikið og aðstæður allar góðar til uppbyggingar.

Staðsetningin er mjög heppileg út frá helstu skilyrðum sem fjárfestar setja t.d. um staðarval fyrir iðnað og framleiðslu en er ekki síður kjörin vegna annarrar starfsemi.

**Ef þetta eru kostir sem henta þínu fyrirtæki og/eða áhugi er á að skoða málið betur þá tökum við vel á móti þér.**



## ÖLFUS

olfus@olfus.is  
thorlakshofn.is

Hafnarbergi 1  
815 Þorlákshöfn  
480 3800

# Framkvæmdum lokið við ný hráefnis- og fóðursíló

Við fóðurverksmiðju Bústólpa á Oddeyartanga á Akureyri hafa nú risið 8 ný hráefnissíló sem rúma samtals 2700 tonn af korni til fóðurframleiðslunnar. Einnig voru byggð 10 ný síló fyrir fullunnið fóður og hefur verksmiðjan nú rými fyrir allt að 300 tonn af fódri. Framkvæmdirnar hófust á fyrri hluta ársins 2017 og eru þær umfangsmestu sem Bústólpi hefur ráðist í síðan verksmiðjan sjálf var byggð á sínum tíma.

Bústólpi framleiðir fóður fyrir landbúnað en er einnig sölu- og þjónustuaðili fyrir DeLaval fjósbúnað hér á landi. Fyrirtækið selur jafnframt áburð til bænda og veitir fjölþætta ráðgjafarþjónustu, svo sem heysýnatöku og fóðurráðgjöf í samstarfi við Ráðgjafarþjónustu landbúnaðarins og ráðgjöf um skipulag nýrra fjósa eða breytingar fjósa.

## Hagræðing í flutningum og aukið afhendingaröryggi

Hólmgeir Karlsson, framkvæmdastjóri Bústólpa, segir mikla hagráðinguna nást með nýju sílóunum, auk þess sem afhendingaröryggi gagnvart viðskiptavinum aukist.

„Í byggingu kornsílóanna felst stærsti ávinningurinn fyrir Bústólpa sem helgast af því að nú getum við tekið á móti heilum skipsförmum af korni í stað þess að geta aðeins tekið hluta af förmum með tilheyrandi aukakostnaði í skipaflutningum. Þó fjárfestingin sé í heild mikil þá byrjar hún að skila sér til baka með lægri flutningskostnaði og þegar fram í sækir skilar þetta viðskiptavinum okkar lægra fóðurverði, samhliða auknu afhendingaröryggi,“ segir Hólmgeir.

Ásýnd verksmiðju Bústólpa tók talsverðum breytingum með framkvæmdunum því hráefnissílóin eru 19 metra há og því mikil mannvirki. Þau komu frá danska fyrirtækinu Cimbría en voru framleidd



■ Nýju hráefnissílóin eru engin smásmíði. Þau eru 19 metra há og rúma samtals 2700 tonn af korni.



■ Fóðurflutningabíll lestaður fyrir dreifingu til bænda.



■ Hólmgeir Karlsson, framkvæmdastjóri Bústólpa.

hjá dótturfyrirtæki þess á Spáni. Byggingarfyrirtækið B. Hreiðars-son ehf. annaðist uppsetningu.

## Tvöföldun í starfsmannafjölda á einum áratug

Eins og áður segir eru framkvæmdirnar þær umfangsmestu sem Bú-

stólpi hefur ráðist í um árabíl en fyrirtækið hefur á undanförunum árum vaxið mikið, bæði með aukinni framleiðslu og sölu á kjarn-

fóðri og ekki síður með þjónustu á öðrum sviðum. Dæmi um það er áðurnefnd þjónusta við DeLaval fjósbúnað, uppbygging rekstrarvöru- og smásöluverslunar, áburðarsala, heysýnataka- og fóðurráðgjöf.

„Allir þessir þjónustuþættir falla vel að okkar kjarnastarfsemi sem er í framleiðslu og sölu á kjarnfóðri. Samnefningarinn er aukin þjónusta við bændur en um leið aukum við þjónustu við íbúa þéttbýlisins með ýmsum vörum í versluninni sem eiga erindi við heimilin. Samhliða þessu öllu hefur starfsmannafjöldinn aukist og til liðs við Bústólpa höfum við fengið á síðustu árum tæknimenntað fólk með sérþekkingu á sínum sviðum. Nú eru 24 í föstu starfi hjá fyrirtækinu og það er tvöföldun í starfsmannafjölda á einum áratug. Fyrirtækið hefur því tekið stakkaskiptum á liðnum árum,“ segir Hólmgeir.

[bustolpi.is](http://bustolpi.is)

## GÖNGUM VEL UM LANDIÐ OKKAR



[www.utivist.is](http://www.utivist.is)



**ÚTIVIST**



# Byggðu umhverfisvænt hús -úr krosslímdu tré



SKAPINN AUGLÝNGASTOFA

## Stór eða lítil

- allt eftir þínum óskum

## Umhverfisvæn hús

úr krosslímdu tré

## Bjóðum einnig

glugga, hurðir og  
utanhússklæðningar  
sem hæfa þínu húsi

## Af hverju krosslímt tré?

- Umhverfisvæn og sjálfbær framleiðsla
- Léttari en steypa
- Frábær einangrun
- Engar kuldabryr sem bjóða heim raka og myglu
- Mjög fljótlegt að reisa
- Einstakir burðareiginleikar
- Jarðskjálftapól eins og best getur orðið
- Þynnri veggir - meira innra rými
- Notalegt og heilsusamlegt innra umhverfi

Byggðu til framtíðar með lausnum frá IDEX

[www.idex.is](http://www.idex.is)

# IDEX

Smiðjuvegi 3 - 200 Kópavogur - Sími 412 1700 - [idex@idex.is](mailto:idex@idex.is)

# Allt á fullu í Úlfarsárdal

Flestar lóðir sem lausar voru í Úlfarsárdal runnu út eins og heitar lummur þegar tilboð voru opnuð og lesin upp í heyranda hljóði í síðasta mánuði. Lóðirnar eru bæði í grónari hluta hverfisins og á nýju svæði við Leirtjörn. Þjóðendur voru viðstaddir enda þurftu þeir að staðfesta boð sitt með greiðslu tilboðstryggingar svo það teldist gilt.



■ Dalskóli er hluti af Miðstöð skóla, menningar og íþróttar í Úlfarsárdal og er ein stærsta framkvæmd Reykjavíkurborgar um þessar mundir.

Tölvumynd VA arkitektar.



Bygging 52 íbúða stórhýsis við Skyggisbraut og Friggjarbrunn er langt komin. Þegar hefur verið flutt inn í hluta íbúða. Mansard teiknistofa hannað húsinn.

## Fjöldi húsa í byggingu

Heildarupphæð í byggingarrétt þessara lóða í Úlfarsárdal nemur 323 milljónum króna og að viðbættum gatnagerðargjöldum nemur lóðasalan í heild 633 milljónum króna. Mest munar um sölu byggingarréttar fyrir 46 íbúða fjölbýlishús, en boðnar voru 240 milljónir í byggingarréttinn sem með gatnagerðargjöldum gerir 319 milljónir.

Gríðarleg uppbygging hefur verið í Úlfarsárdal síðustu misseri. Stærsta byggingarverkefnið í dal-

um er bygging 52 íbúða fjölbýlishúss við Skyggisbraut 14-18 og Friggjarbrunn 42-44 en framkvæmdir við það hófust vorið 2017. Íbúðirnar þar eru af stærðinni 60-120 m<sup>2</sup>. Meðal annarra verkefna í Úlfarsárdal má nefna byggingu níu íbúða við Sjafnarbrunn, fjögurra íbúða við Lofnarbrunn, fjórtán íbúða við Freyjubrunn, þrettán við Úlfarsbraut og fjögurra raðhúsa við Sifjarbrunn.

## Vistvænt skólamannvirki

Næst í dalnum rís nú glæsilegt og vistvænt mannvirki sem hýsa mun skóla, leikskóla, menningarmiðstöð, bókasafn, sundlaug og íþróttamannvirki. Það eru VA arkitektar sem hafa hannað húsið. Nú þegar hefur hluti byggingarinnar verið tekinn í notkun og uppbygging á íþróttasvæði er vel á veg komin. Dalskóli er hluti af því sem kallað hefur verið „Miðstöð

skóla, menningar og íþróttar“ í Úlfarsárdal og er ein stærsta framkvæmd Reykjavíkurborgar um þessar mundir. Mannvirkið er hannað og byggt undir ströngum kröfum BREEAM vottunarkerfis-

ins, sem hvetur til umhverfisvænnar hönnunar á byggingum og jafnframt betri umhverfisstjórnunar á verk tíma og rekstrartíma byggingarinnar.

## Stáliðjan í Kópavogi

# Stálsmiði af öllu tagi

„Eins og nafnið ber með sér er stálsmiði okkar fag og þótt fyrirtækið sé vel þekkt fyrir smíði á húsgögnum þá er stór hluti okkar verkefna sérsmiði á ýmsum hlutum fyrir fyrirtæki og einstaklinga. Við rekum hér öflugan stálsmiðju og bjóðum upp á hönnun, smíði og uppsetningu á verkstað ef því er að skipta,“ segir Þráinn Ævarsson, einn eigenda og framleiðslustjóri Stáliðjunnar í Kópavogi.

## Smágerð húsgögn og öflug iðnaðarstálvirki

Stáliðjan var stofnuð árið 1959 og frá þeim tíma hafa margir smíðisgripir verið framleiddir. Megináherslan lengi vel var á smíði húsgagna en með árunum hafa áherslur breyst og í dag má segja að Stáliðjan taki að sér smíði á hverju sem er úr stáli. Sífellt fleiri verkefni Stáliðjunnar snúa að smíði stálvirka vegna nýbygginga og endurnýjunar eldri húsa, m.a. hringstiga og svalir á fjölbýlishús svo dæmi séu tekin. „Hjá Stáliðjunni starfa úrvals járnsmiðir með mikla reynslu og hvort sem við smíðum

smágerð húsgögn eða öflug iðnaðarstálvirki þá höfum við alltaf það háleita markmið að vinna hlutina með góða hönnun og tausta smíði að leiðarljósi. Þannig viljum við vinna,“ segir Þráinn.

## Sérsmiði og samstarf með hönnuðum

Annar vaxandi þáttur hjá Stáliðjunni er sérsmiði af ýmsu tagi í nánú samstarfi með hönnuðum. „Hingað koma gjarnan hönnuðir til að fá okkur til að útfæra í stálinu ýmsar hugmyndir og hönnun á innanstokksmunum eins og t.d. baðinnréttungum, stofuborðum



■ Þráinn Ævarsson, framleiðslustjóri Stáliðjunnar í Kópavogi. Hér er hann við grindur af Stacco stólum viðfræga sem framleiddur er í Stáliðjunni.

# TAK

INNRETTINGAR  
Stofnað 1990

- » INNRETTINGAR
- » INNIHURÐIR
- » ÍSLENSK SÉRSMÍÐI
- » RÁÐGJÖF OG TEIKNINGAR
- » ÁRATUGA REYNSLA



## HAFDU SAMBAND SS BYGGIR EHF.

Njarðarnesi 14 - 603 Akureyri - Sími 460 6100  
ssbyggir@ssbyggir.is - www.ssbyggir.is

Við er líka  
á Facebook



■ Meðal stórra verkefna Stáliðjunnar fyrir byggingariðnaðinn má nefna stiga og svalir utan á fjölbýlishús.

eða skreytingum. Við erum með nýja tölvustýrða plasmaskurðarvél sem getur nánast allt og aðeins hugmyndaflug hönnuðanna takmarkar hvað við getum tekist á við,“ segir Þráinn.

## Klassísk hönnun framleidd í áratugi

Meðal þekktara húsgagna sem hafa orðið til í smíðju Stáliðjunnar má nefna Stacco stólinn eftir Pétur B.

Lúthersson sem kom fram árið 1982 og hann er enn í framleiðslu hjá fyrirtækinu. „Stáliðjan hefur alltaf framleitt gríðarlega endingargóð húsgögn og við erum að fá til bólstrunar og annarrar endurnýjunar áratugagamla gripi sem enn eiga langan líftíma fyrir höndum. Við erum bæði með okkar eigin hönnunarlinur en einnig smíðum við mikið fyrir aðra framleiðendur eins og t.d. ÁG húsgögn og Sýrusson svo dæmi séu tekin.“

Þegar gengið er um húsakynni Stáliðjunnar við Smiðjuveginn í Kópavogi sést bersýnilega að verkefni eru margskonar. „Við höfum til dæmis smíðað gasskápna fyrir fyrirtæki og heimili, hillukerfi og muna- og klæðaskápna fyrir vinnustaði,“ segir Þráinn.

## Reynslumiklir starfsmenn

Þráinn segir Stáliðjuna búa að miklum verðmætum í starfshópi fyrirtækisins. „Hjá okkur vinna um 20 starfsmenn sem státa af mikilli reynslu og sérþekkingu á sínu sviði. Við eigum öll gott samstarf um að skapa viðskiptavinum okkar vandaðar afurðir og ég er ekki í nokkrum vafa um að þekking og reynsla starfsfólks okkar er lykilþáttur í velgengni Stáliðjunnar.“

stalidjan.is

# Stólpi Gámar

## fyrir atvinnulífið



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** og vörulyftur frá **ATN** og **Maber**



[www.stolpigamar.is](http://www.stolpigamar.is)

**Stólpi Gámar**

Klettagörðum 5 | 104 Reykjavík | Óseyrarbraut 12 | 220 Hafnarfirði

# Danskir gæðagluggar frá Rationel

„Húsasmiðjan hefur átt í löngu og farsælu samstarfi við danska gluggaframleiðandann Rationel og hjá þeim látum við smíða nær alla glugga sem við seljum þessi árin. Þetta eru gæðagluggar sem hafa staðist íslenska veðráttu afbragðsvel. Ekki skemmir fyrir að við framleiðslu glugganna er gætt afar vel að umhverfissjónarmiðum en Rationel er þekkt fyrir forystu á heimsvísu í þeim efnum,“ segir Finnur Guðmundsson, framkvæmdastjóri fagsöluviðs Húsasmiðjunnar í samtali við Sóknarfæri.

## Strangar kröfur við framleiðsluna

Að sögn Finns er allt framleiðsluferli Rationel glugganna afar strangt og engir íhlutir teknir í notkun öðru vísi en að þeir standist kröfur. Rationel prófar allar sínar vörur með tilliti til einangrunargildis, hljóðkrafna og styrks og allir þeirra gluggar eru vottaðir og slagveðursprófaðir fyrir íslenskar aðstæður. Þá eru lamir og hurðajárn einstaklega traust enda gluggunum gert að endast í áratugi. Gluggarnir sem Húsasmiðjan býður eru bæði úr tré og einnig úr tré/áli og glerid yfirleitt þrefalt til að tryggja gott einangrunargildi. Einnig flytur fyrirtækið inn vandaða álglugga og tréglugga frá Eistlandi svo og PVC glugga frá Litháen sem eru við-



■ Finnur Guðmundsson, framkvæmdastjóri fagsöluviðs Húsasmiðjunnar. „Gluggana frá Rationel er að finna í þúundavís í íslenskum byggingum og þeir hafa staðist íslenska veðráttu afbragðsvel.“

haldslitlir og með langan endingartíma. Þá hefur Húsasmiðjan um áratuga skeið boðið upp á Velux þakglugga sem eru vel þekktir hér á landi.

## Dönsk fagmennska

Fagmannaverslunin Húsasmiðjunnar við Kjalavog opnaði fyrir ári síðan en hún er byggð upp að

fyrirmynd BYGMA, móðurfyrirtækis Húsasmiðjunnar í Danmörku. Verslunin er sérstök að því leyti að hún leggur megináherslu á þjónustu við iðnaðarmenn og verktafa og býður vöruflökka sem þeir hafa mesta þörf fyrir.

„Sérfræðingar á fagsöluviði Húsasmiðjunnar veita alla ráðgjöf, aðstoða og gera tilboð í glugga og

hurðir jafnt vegna nýbygginga og endurbóta á húsnæði. Auðvitað eru allir velkomnir í þessa verslun okkar hér við Kjalavog en vöruvalið og þjónustan tekur fyrst og fremst mið af þörfum fagmannsins svo og þeirra sem eru í framkvæmdum. Okkar aðal timbursölu er hér að finna þar sem mikið úrval í timbri og öðrum byggingavörum er á ein-

um stað. Einnig erum við með í verslunni úrval verkfæra fyrir iðnaðarmenn, fatnað, festingar, lagna- vörur og málningu, svo eitthvað sé upp talið,“ segir Finnur að síðustu.

husa.is

## Við höfum varðveitt ylinn í íslenskum húsum í 60 ár

### CE-vottuð einangrun

á að vera í öllum byggingum á Íslandi

## Hágæða einangrunarplast

- fyrir sökkla
- undir gólfplötur
- á útveggi og þök

  
**TEMPRA**  
einangrun – umbúðir

TEMPRA EHF • Íshella 8 • 221 Hafnarfjörður • Sími: 520 5400 • [tempra@tempra.is](mailto:tempra@tempra.is) • [www.tempra.is](http://www.tempra.is)



Nú fást

**Snickers**  
WORKWEAR

vinnuföt í

**BYKO**  
GERUM PETTA SAMAN

# Hágæða vinnuföt

## í miklu úrvali

Mikið úrval af öryggisvörum

**uvex**

**MILLER**

**OTTER**

**TOE GUARD**

**SOLID GEAR**

**Honeywell**

**Hultafors**

**Timberland PRO**

**HILTI**

Verkfæri og festingar

# Hús í húsi í fyrsta sinn

Ný hugsun við smíði einbýlishúsa hjá Húseiningu í Vogum

„Þessi verksmiðja okkar hér í Vogunum er einstök að því leytnu til að hér framleiðum við einbýlishús að öllu leyti innandyra við bestu aðstæður upp í allt að 120 m<sup>2</sup> að grunnfleti. Fólk fær því húsið sitt fullbúið í hendur og getur flutt inn á þriðja til fjórða degi eftir að það er komið á sökkla,“ segir Kjartan Ragnarsson, framkvæmdastjóri Húseiningar ehf. í samtali við Sóknarfæri.

Fyrirtækið Húseining er í fararbroddi þegar kemur að framleiðslu heilsárhúsa sem eru fær um að

standast veður og vinda á Íslandi. Húseining býður fullbúin hús, allt frá sumarhúsum upp í einbýlishús og eru þau sett saman úr einingum sem framleidd eru í verksmiðjunni í Vogum.

## Renna af færibandinu

„Húsin okkar eru öll úr timbri en við afhendum ekkert hús án þess að það sé klætt utan með viðhaldslitlum efnnum eins og báruáli eða steinflísnum. Húsin sem við smíðum hér í verksmiðjunni eru afhent tilbúin til afnota með öllum gólfefnum, innréttingum, heimilistækjum, hreinlætistækjum, raf-



■ Kjartan Ragnarsson, framkvæmdastjóri Húseiningar. „Ford náði að stóraka afköstin í samsetningu og það ætlum við okkur líka að gera því þörfin fyrir hagkvæmt húsnæði er mikil um allt land.“

**SI** Samtök  
iðnaðarins

lögnum og hita- og vatnskerfi. Þau eru því tilbúin til notkunar þegar búið er að tengja. Við höfum fengið til liðs við okkur færa arkitekta og verkfræðinga sem aðlaga húsin að okkar framleiðsluferli og hugmyndum frá okkar kaupendum. Útkoman er hús sem eru í senn hagkvæm, falleg og traust,“ segir Kjartan enn fremur.

Að sögn Kjartans býður Hús-



■ Smart einbýli er að öllu leyti smíðað innadyra og síða flutt í heilu lagi á endanlegan stað.

## AVS rannsóknasjóður í sjávarútvegi auglýsir eftir umsóknum

AVS rannsóknasjóður hefur að markmiði að styrkja verkefni, sem stuðla að auknu verðmæti íslensks sjávarfangs og styrkja samkeppnishæfni íslensks sjávarútvegs og fiskeldis. Sjóðurinn auglýsir nú eftir umsóknum í verkefni 2019 með þetta að markmiði. Skilafrestur umsókna er til kl. 20, 1. desember 2018. Umsóknum ber að skila rafrænt á netfangið [avs@byggdastofnun.is](mailto:avs@byggdastofnun.is) og bréflaga á póstfangið [Byggdastofnun v/AVS rannsóknasjóður í sjávarútvegi, Ártorgi 1, 550 Sauðárkrúkur](mailto:Byggdastofnun v/AVS rannsóknasjóður í sjávarútvegi, Ártorgi 1, 550 Sauðárkrúkur). Vakin er athygli á því að umsóknum þarf bæði að skila rafrænt og bréflaga.

### Styrkir sem sjóðurinn veitir falla undir tvo flokka:

- Styrkir til rannsókn- og þróunarverkefna**  
Styrkir til afmarkaðra rannsókna- og/eda þróunarverkefna, sem falla að markmiðum sjóðsins. Veittur er styrkur til eins árs í senn og skal í umsókn gera grein fyrir verkþáttum og fjármögnun. Hver styrkur getur numið allt að tólf milljónum króna. Hægt er að sækja um styrki til umfangsmeiri verkefna (framhaldsverkefna), sem unnin eru á lengri tíma, eða allt að þremur árum, en sækja þarf um styrk á hverju ári. Hafi verkefnið áður verið styrkt, þarf að gera grein fyrir framvindu þess áður en styrkumsókn er afgreidd.
- Smá- eða forverkefni**  
Hægt er að sækja um styrki til smærri verkefna eða til að undirbúa stærra verkefni á sviði rannsókna og/eda þróunar. Styrkupphefð getur numið allt að þremur milljónum króna og skal verkefnið unnið innan tólf mánaða.

Um alla styrki gildir að framlag sjóðsins má ekki fara fram yfir 50% af heildarkostnaði og sjóðurinn tekur ekki þátt í að styrkja fjárfestingar

Nánari upplýsingar og umsóknarblað er að finna á heimasíðu sjóðsins [www.avs.is](http://www.avs.is)

**AVS** rannsóknasjóður í sjávarútvegi

AVS rannsóknasjóður í sjávarútvegi starfar á vegum Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytis

eining sín hús á afar samkeppnisfæru verði því stöðugt er verið að auka hagræðingu við smíði húsanna. „Við erum stöðugt að leita leiða til að auka hagræðingu og þar með að ná verðum sem eru sem hagfeldust fyrir kaupendum. Þessa dagana erum við að endurskipuleggja verksmiðjuna og undirbúa fjöldaframleiðslu á einbýlishúsum frá 73m<sup>2</sup> upp í 120m<sup>2</sup> og teljum okkur eiga stóran markað fyrir hús sem koma fullbúin af færibandinu. Í þessu sambandi ætlum við okkur að nýta tækni Henry Fords sem fann upp færibaldið við bílaframleiðslu 1912. Ford náði að stóraka afköstin í samsetningu og það ætlum við okkur líka að gera því þörfin fyrir hagkvæmt húsnæði er mikil um allt land. Við erum nú þegar í viðræðum við nokkur sveitarfélög um fjölda húsa.“

séu einkum fjórir meginkostir við það að framleiða fullbúið hús í verksmiðju. „Í fyrsta lagi er húsið auðvitað framleitt við bestu aðstæður, sérstaklega með tilliti til veðurs og því engin hættu á að raki safnist fyrir innilokað í byggingarhlutum. Í öðru lagi fer enginn tími til spillis hjá starfsmönnum í ferðir í sjálfu byggingarferlinu því allt byggingarefni er komið á staðinn þegar smíði hefst. Í þriðja lagi er uppsetningartíminn mjög stuttur eða fáeinir dagar eftir að hús er tilbúið á flutningabíl hér hjá okkur í verksmiðjunni. Og í fjórða og síðasta lagi fær kaupandinn í hendur betra hús og mjög hagstætt verð. Ekki skemmur fyrir að þetta er íslensk hönnun og íslensk framleiðsla,“ segir Kjartan.

[huseining.is](http://huseining.is)

**Gott hús og hagstætt verð**  
Kjartan í Húseiningu segir að það

**ISKRAFT**

# RAFMAGN ER OKKAR FAG

Heildarlausnir á sviði raf- og lýsingarbúnaðar

Ískraft hefur þjónusta rafiðnaðinn í meira en 40 ár.  
Við bjóðum fjölda þekktra og viðurkenndra vörumerkja  
sem fagmenn þekkja og treysta.

**RAFLAGNAEFNI • TÖLVULAGNAEFNI**  
**LJÓSOLEIÐARABÚNAÐUR • LÝSINGABÚNAÐUR**  
**IÐNSTÝRIBÚNAÐUR • STRENGIR OG KAPLAR**

Skoðaðu úrvalið okkar á **iskraft.is**

Smiðjuvegi 5 - 200 Kópavogi - Sími 535 1200 • Iðavöllum 12 - 260 Reykjanesbæ - Sími 421 6526  
Eyrarvegi 42 - 800 Selfossi - Sími 483 5200 • Hjalteyrargötu 4 - 600 Akureyri - Sími 455 1200  
Sólvangi 7 - 700 Egilsstöðum - Sími 470 3120 • Netfang: sala@iskraft.is



Herdís Rafnsdóttir skrifar

# Hreint loft – bætt heilsa

RJ Verkfræðingar hafa frá upphafi lagt metnað í að selja vandaðan búnað og lausnir sem stuðla að hreinu og heilsusamlegu lofti frá einum stærsta loftsíuframleiðanda í heimi, Camfil. Við verjum um 90% af líftíma okkar innan dyra og þar getum við haft áhrif á loftgæðin.

Loftgæði hafa áhrif á heilsu okkar og kostnaður samfélagsins af slæmum loftgæðum fer vaxandi. Mælingar, framkvæmdar af umhverfisstofnunum víða um heim, birta niðurstöður um loftgæði, grænt fyrir mælingar undir mörkum, gult fyrir jáðar mælingar og rautt fyrir mælingar, sem sýna að loftmengun er yfir heilsuörkum. Líklega munum við veita slíkum mælingum meiri eftirtekt í framtíðinni og velja að vera þar sem loft er heilsusamlegt ef við eigum þess kost. Skv WHO (World Organization of Health) lifir 90% mannkyns við loftmengun yfir heilsuörkum að staðaldrí.

Við mælingar á loftgæðum er m.a. notast við agnatalningatæki sem gefa mikilvægar upplýsingar um stærðir og fjölda agna í andrúmslofti og flokka eftir stærð:

Stærri agnir:  $>10\mu\text{m}$  ( $1\mu\text{m} = 1\text{micron}$   $m=0.001\text{mm}$ )

PM10 agnir:  $\leq 10\mu\text{m}$

PM2.5 agnir:  $\leq 2.5\mu\text{m}$

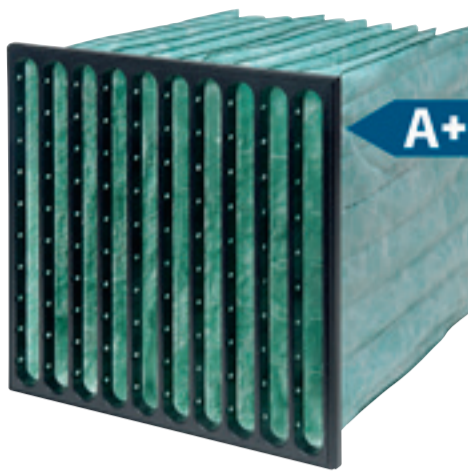
PM1 agnir:  $\leq 1.0\mu\text{m}$

Algennt er að gerðar séu mælingar á ögnum PM10 og PM2,5, en menn beina nú í auknum mæli sjónum sínum að smærri ögnum þ.e. PM1. Mælingar á þessum örmánu ögnum sýna að magn þeirra fer vaxandi í andrúmsloftinu. Þetta er verulegt áhyggjuefni. Líkaminn hefur ekki varnir gegn þessum ögnum, þær berast niður í lungu, þaðan út í blóðið og um líkamann, þar sem þær safnast fyrir meðan

■ Síur sem eru orkulega hagkvæmar borga sig fljótt upp í loftræstikerfum.

stærri agnir stöðvast í efri öndunarvegi. Þessar örmánu agnir virðast myndast í okkar nánasta umhverfi m.a. frá iðnaði, vaxandi umferð farartækja og aukningu á dieseldrífnum vélum, meðan stærri agnir berast langt að. Rannsóknir sýna með óyggjandi hætti að þessar örmánu agnir hafa meiri áhrif á heilsu okkar en við gerum okkur grein fyrir og að líklega má rekja fjölmarga sjúkdóma til þeirra.

Við eyðum 90% af tíma okkar



innandryra. Í loftræstum byggingum getum við haft áhrif á loftgæði með réttu vali á loftsíum. Rannsóknir sýna að kostnaður við aukin loftgæði skilar sér margfalt til baka m.a. í meiri starfsorku, betri heilsu



■ Mæling á loftgæðum fyrir síun og eftir síun í loftgæðabil Camfil.

og færri veikindadögum starfsmanna. Með réttu vali á loftsíum má ennfremur draga verulega úr orkunotkun blásara, en sá kostnaðarliður er stærsti rekstarliður loftræstikerfa og getur sparnaður verið

margfaldur í samanburði við verð loftsíunnar.

*Herdís Rafnsdóttir er framkvæmdastjóri RJ Verkfræðinga.*

rj.is

VÞ Hurðir

## Níðsterkar iðnaðar- og bílskúrshurðir

„Við framleiðum iðnaðarhurðir og bílskúrshurðir í öllum stærðum og gerðum. Þessar hurðir frá okkur hafa reynst afar vel enda sérstærktar fyrir mikið vindálag. Við bjóðum upp á snögga þjónustu ef að eitthvað bílar eða skemmist og það kunna viðskiptavinir okkar vel að

meta,“ segir Ólafur Jóhannesson, framkvæmdastjóri hurðadeildar Vagna og þjónustu á Tunguhálsinum.

Vagnar og þjónusta er vel þekkt fyrirtæki í sinni grein en auk þess að smíða hurðir framleiðir fyrirtækið kerrur af ýmsu tagi og yfirbyggingar á flutninga- og sendibíla. „Við höfum lagt æ meiri



■ Ólafur Jóhannesson, framkvæmdastjóri hurðadeildar Vagna og þjónustu, segir marga kosti við það að velja íslenskar iðnaðarhurðir.

PVC GLUGGAR | HURÐIR | RENNIHURÐIR | SVALAHURÐIR | SÓLSTOFUR | SVALALOKARNIR

ÍSLENSK FRAMLEIÐSLA FYRIR ÍSLENSKA VEDRÁTTU

- Fyrir íslenskt veðurfar
- Fallegir gluggar
- Næturöppun
- Upplitað aldrei
- Hvaða stærð sem er
- Mismunandi útlit
- Margir litir
- Meira öryggi
- Meiri einangrun
- Betri ending
- Ryðfrjár læsingar
- 10 ára ábyrgð á PVC



PGV FRAMTÍÐARFORM EHF FLÆTUGUVAERKSMÍÐJA

SKIPHOLT 35, 105 REYKJAVÍK · SÝNINGARSALUR SELJABÓT 7, 240 GRINDAVÍK · VERKSMÍÐJA 510 9700 | WWW.PCV.IS

deceuninck

áherslu á hurðasmíðina og erum þar að bjóða góða vöru á mjög samkeppnishæfu verði. Skriður hefur verið í þessu hjá okkur síðustu árin, m.a. vegna aukinna umsvifa á byggingamarkaði. Þá smíðum við mikið af hurðum fyrir þá sem eru að endurnýja húsnæði en við framleiðum eftir máli og getum því leyst flest þau verkefni sem upp koma,“ segir Ólafur.

Hurðirnar frá Vögnum og þjónustu eru smíðaðar úr panel frá belgíska fyrirtækinu Epco en brautarkerfin og allur fittings kemur frá Hollandi. „Við flytjum panelinn inn sjálfir og sníðum hann niður hér á verkstæðinu þannig að þetta er íslensk framleiðsla fyrir íslenskar aðstæður. Hurðirnar eru einangraðar og fánlegar með stórum gluggum og öflugri raf-

magnsöppun. Hurðirnar koma í hvítum lit (RAL 9002) en einnig er hægt að fá þær í hvaða lit sem er úr RAL litakerfinu,“ segir Ólafur. Hann segir að fyrirtækið hafa komið að smíði hurða af öllu tagi og m.a. smíðað 9,5 metra breiða hurð fyrir flugskýli við Akranes.

„Við smíðum auðvitað fyrir aðila um land allt og útvegum þá allan pakkann, þ.e. gerum tilboð, smíðum og setjum upp á viðkomandi stað. Afgreiðslutíminn hjá okkur er yfirleitt mun styttri en ef menn eru að kaupa hurðir erlendis frá og auk þess getum við brugðist fyrir við ef þarf að endursmíða vegna skemmda eða útvega varahluti þegar eitthvað bílar,“ segir Ólafur hjá Vögnum og þjónustu.

vagnar.is





# Alhliða stálsmiði

Við rekum hátæknilega stálsmiðju þar sem við fáumst við verkefni af öllum stærðum og gerðum, en við smíðum allt frá öflugum iðnaðarstálvirkjum niður í fínleg húsgögn.

Hjá okkur færðu faglega ráðgjöf og aðstoð við hönnun. Við bjóðum upp á uppsetningu á verkstað, allt í samræmi við óskir þínar.

Nánari upplýsingar um hæfni okkar og verkefni finnur þú á vefsíðunni [www.stalidjan.is](http://www.stalidjan.is)



Stáliðjan ehf - Smiðjuvegi 5, 200 Kópavogi - Sími 564 5885 - [www.stalidjan.is](http://www.stalidjan.is)

# Búseturéttur til framtíðar



■ Á vegum Búseta fer nú fram bygging 78 íbúða við Keilugranda 1-11. Íbúðirnar eru af fjölbreyttum stærðum og gerðum í fjórum húsum. Framkvæmdir eru þegar hafnar og verða fyrstu íbúðirnar til afhendingar á miðju ári 2020.

Húsnæðissamvinnufélagið Búseti var stofnað árið 1983 og á nú og rekur tæplega 1.000 íbúðir á höfuðborgarsvæðinu. Félagið hefur verið virkt á byggingamarkaði undanfarin ár og er þessa dagana að afhenda síðustu íbúðirnar í stærsta verkefni félagsins til þessa. Verkefnið Smiðjuholt sem stendur við Einholt og Þverholt í Reykjavík, hefur að geyma ríflega 200 íbúðir. Á næstunni munu um 200 íbúðir verða byggðar til viðbótar á vegum Búseta, m.a. við Skógarveg í Fossvogi, á Keilugranda og í Mjódd og Bryggjuhverfi 3 þar sem Björgun hefur haft starfsemi.

„Íbúðir Búseta eru í eigu á sjötta þúsund félagsmanna og við reukum þar með ítrustu hagsmuni þeirra í huga. Okkar hlutverk er að tryggja félagsmönnum öruggt húsnæði með langtímahugsun að leiðarljósi. Við horfum til sjálfbærni við hönnun og byggingu húsanna og náum markmiðum okkar með samstarfi við hönnuði og verktaka með nútíma áherslur. Búseti byggir til að eiga húsnæði og reka með hagkvæmum hætti. Hjá félaginu er unnið með hugtökin vistvænt, hagkvæmt, snjallt og fallegt. Við leggjum upp úr að skapa okkar félagsmönnum heimili í fallegum húsum sem standast tímans tönn þegar kemur að hönnun og endingu,“ segir Bjarni Þór Þórólfsson, framkvæmdastjóri Búseta í samtali.

## Öryggi til lífstíðar

Félagsmenn í Búseta voru rétt um 2.500 talsins í árslok 2009 en frá þeim tíma hefur þeim fjölgað um ríflega helming. Félagssaðildin er öllum opin, óháð aldri og búsetu. „Búseturéttarformið er nokkurs konar

millivegur á milli leiguforms og eignarforms. Félagsmenn kaupa búseturéttinn og greiða svo fast búsetugjald (mánaðargjald) sem tryggir öruggt húsnæði til lífstíðar eða eins lengi og fólk kys. Í þessu fyrirkomulagi er minni fjárbinding samanborið við að kaupa sér eigin íbúð og í búsetugjaldinu eru innifaldir ýmsir liðir sem taka verður með í reikninginn, s.s. fjármagnskostnaður, skyldu-tryggingar, fasteignagjöld, hússjóður, hiti og framlag í viðhaldssjóð sem tryggir traust húsnæði um ókomna tíð. Þá má og geta þess að í þessu fyrirkomulagi Búseta skapast réttur til vaxtabóta eins og um væri að ræða kaup á húsnæði. Ekki síst ungt fólk kys þetta form og fer þar að dæmi fjölmargra í nágrannalöndunum sem kjósa að kaupa búseturétt.“

## Spennandi samfélag á Keilugranda

Á vegum Búseta fer nú fram bygging 78 íbúða við Keilugranda 1-11. Íbúðirnar eru af fjölbreyttum stærðum og gerðum í fjórum húsum. Framkvæmdir eru þegar hafnar og verða fyrstu íbúðirnar til afhendingar á miðju ári 2020. Bjarni útskýrir að um sé að ræða fjögur fjölbýlishús, tvö upp á tvær hæðir með alls 20 íbúðum, eitt þriggja hæða með 12 íbúðum og eitt fimm hæða með 46 íbúðum. „Vegna fjölbreytileika í stærð og gerð íbúða erum við viss um að þarna muni þróast skemmtilegt samfélag fólks á öllum aldri. Íbúðirnar eru hugsaðar sem kostur fyrir ungt fólk sem er að hefja lífið sem og eldri kaupendur sem vilja minnka við sig. Hann segir að áhersla sé lögð á að húsin falli vel að nærumhverfinu. Þau verði staðsteypt og einangruð að utan, klædd með báruáli, en einnig með viðarklæðningu að hluta. Á lóðinni verði enn fremur viðarklætt lágrest tímurbús sem mun hýsa hjól og þess háttar



■ „Við leggjum upp úr að skapa okkar félagsmönnum heimili í traustum húsum sem standast tímans tönn þegar kemur að hönnun og endingu,“ segir Bjarni Þór Þórólfsson, framkvæmdastjóri Búseta.

en ekki sé gert ráð fyrir bílageymslu. „Á suðausturhluta lóðar verður staðsettur svokallaður lýðheilsureitur sem er grænt svæði, opið öllum.“ Einnig kom fram að Félagsbústaðir eiga kauprétt á nokkrum íbúðum. „Í þessu verkefni, sem öðrum, höfum við lagt mikið upp úr samráði við nágretta okkar og aðra hagsmunaaðila á svæðinu. Við hönnun voru hafðar að leiðarljósi vistvænar áherslur. Eins og við má búast finnum við fyrir miklum áhuga á íbúðum á þessu svæði en við áætluðum að sala búseturéttta geti hafist næsta haust.“

## Vel dreift um borgina

Miðað við kraftinn sem er í Búseta og þau áform sem komin eru á teiknborðið er ljóst að framboð íbúða fyrir félagsmenn mun verulega aukast á næstu misserum. Íbúðir Búseta eru vel dreifðar allt frá Keilugranda í vestri að Úlfarsárdal í austri. Við Ísleifsgötu í Úlfarsárdal hefur Búseti þegar lokið byggingu 18 tveggja hæða glæsilegra raðhúsa. Íbúar hafa flutt inn í þau flest og síðustu húsin verða afhent á næstu dögum en allir búseturéttir eru þegar seldir. Í Fossvogi er Búseti að reisa 20 íbúða fjölbýlishús á þremur hæðum á afar skjólgóðum reit



■ Það er skjólgott í Fossvogsdalnum þar sem Búseti byggir 20 íbúða hús við Skógarveg. Íbúðirnar verða tilbúnar til afhendingar í lok næsta árs.



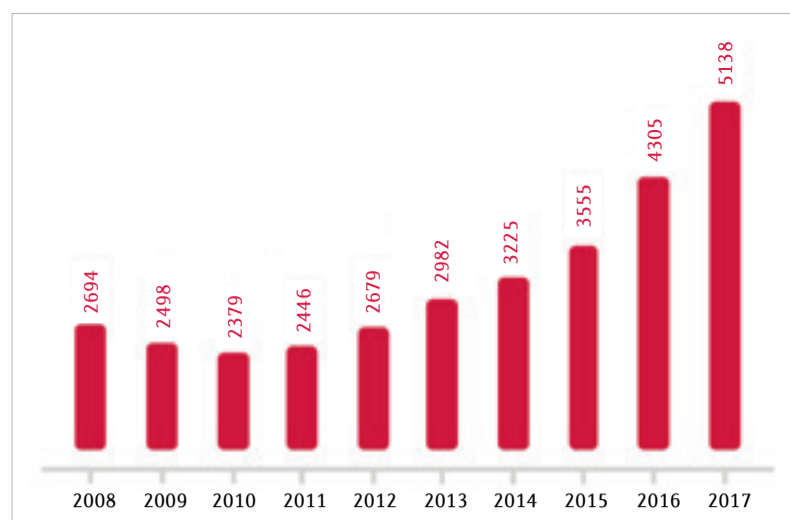
■ Yfir 200 íbúðir eru í Smiðjuholtsverkefni Búseta við Einholt og Þverholt en nú er því að ljúka. Búseti fékk á dögunum viðurkenningu frá Reykjavíkurborg fyrir frágang lóðar þar.

## Hvað er húsnæðissamvinnufélag?

Búseti er húsnæðissamvinnufélag í eigu allra félagsmanna og opið öllum. Í stað þess að ávinningur af rekstri renni til fárra eigenda þá rennur hann til allra félagsmanna, sem jafnframt eru eigendur, í formi veittrar þjónustu og lægri gjalda. Markmið félaga geta verið mismunandi en í tilfalli Búseta er það að byggja, reka og viðhalda íbúðarhúsnæði til langs tíma sem félagsmenn fá til afnota í ótilgreindan tíma eða eins lengi og þeir kjósa.

Gjöld taka mið af því að lagt sé til hliðar fyrir viðhaldi en innra viðhald er að mestu á ábyrgð íbúanna sjálfra. Árgjald félagsmanna er kr. 5.500.

Búseti er meðlimur í norrænum samtökum húsnæðissamvinnufélaga.



■ Félagsmönnum Búseta hefur fjölgað mjög á síðustu árum og eru í dag á sjötta þúsund talsins.



■ Í nýju Bryggjuhverfi mun Búseti byggja 35 íbúða hús og er félagið þegar komið með vilyrði fyrir lóð á þessu áhugaverða og vel staðsetta byggingarsvæði.

við Skógarveg og munu fyrstu íbúarnir flytja þangað eftir rúmlega ár. Um er að ræða 2ja og 3ja herbergja íbúðir með sérinngangi og bílastæði í kjallara, mjög rúmgóðar og vel hannaðar. Lyfta verður í húsinu sem tengir bílakjallara við efri hæðir hússins.

„Þessar byggingar eru komnar á góðan reksþól og nú er hafin vinna af krafti við að undirbúa næstu verkefni. Eins og sjá má af okkar síðustu verkefnum reynum við að tryggja fjölbreytta gerð íbúða en þær eru allt frá því að vera stúdíóíbúðir yfir í að vera rúmgóðar íbúðir, jafnvel með þakgördum og við byggjum fjölbýli sem og sérþýli. Með þessu viljum við fjölga valkostum félagsmanna á breiðu aldursbili. Þannig geta félagsmenn fært sig á milli íbúða þegar upp kemur þörf fyrir breytt búsetuform og aðlagð sig breyttum aðstæðum á hverjum tíma.“

### Næstu byggingahverfi

Bjarni Þór segir að nýlega hafi Reykjavíkurborg úthlutað Búseta tveimur lóðum, við Árskóga og í Úlfarsárdal. „Lóðin við Árskóga 5-7 er í hönnunarferli en þar munum við byggja 72 íbúðir í tveimur fjögurra hæða fjölbýlishúsum. Þegar er fyrir á svæðinu mikill fjöldi íbúða fyrir eldra fólk og þjónustukjarni að auki frá Reykjavíkurborg. Í Úlfarsárdalnum getum við reist 36 íbúðir en það verkefni er skammt á veg komið. Loks vil ég nefna vilyrði sem við höfum fengið frá borginni um að reisa um 35 íbúðir í Bryggjuhverfi 3 þar sem athafnasvæði Björgunar hefur verið. Þetta er gríðarlega áhugavert hverfi, skjólgott og friðsælt við sjávarsíðuna. Það er því nóg að gera hjá okkur í Búseta enda vill stjórn félagsins og starfsmenn standa myndarlega undir kröfum vaxandi hóps félagsmanna sem kys þetta trausta búsetuform sem félagið býður upp á,“ segir Bjarni Þór Þórólfsson að síðustu.

buseti.is

## CATERPILLAR TH3510 skotbómulyftari, Með 6 þrepa sjávirgri skiptingu



- ▶ Lyftigeta 3,5 tonn
- ▶ Lyftihæð 9,8m
- ▶ Hlaðinn aukabúnaði
- ▶ Til afgreiðslu strax

# Lykill leggur áherslu á sveigjanleikann

„Þegar kemur að atvinnutækjum er ljóst að fram undan er veruleg endurnýjunarþörf, því miðað við áætlanir stjórnvalda eru horfur á að ráðist verði í verulega innviðauppbýggingu í samgöngukerfinu á næstu árum. Við hjá Lykli erum til þjónustu reiðubúin að tryggja hagstæða fjármögnun slíkra tækja og aðstoða þannig okkar fjölmörgu viðskiptavinum að ná hámarkshagræðingu í sínum rekstri,“ segir Sverrir Viðar Hauksson, sviðsstjóri viðskiptasviðs Lykils sem er eina sjálfstæða eignaleigufyrirtækið hér á landi með yfir 30 ára sögu.

## Purfum að mæta sveiflum

Lykill býður fyrirtækjum fjölbreyttar leiðir til fjármögnunar sem eru sniðnar að mismunandi þörfum hvers og eins viðskiptavinar. Lykill býður t.d. hefðbundna kaupleigu og fjármögnunarleigu auk rekstrarleigu á smærri og stærri tækjum ásamt Flotaleigu fyrir fyrirtækjabíla. Í kaupleigu býður Lykill allt að 90% fjármögnun af kaupverði, hvort heldur er í íslenskum krónum eða erlendri mynt. Í fjármögnunarleigu miðast fjármögnunarhlutfall við allt að 80% af kaupverði tækis. Lengd samningstíma er háð viðkomandi leigumun en algengur samningstími er 36-60

mánuðir. Í Flota- og rekstrarleigu Lykils eru allir bílar og tæki fjármöggnuð 100% en algengur leigutími er 12-36 mánuðir.

„Í atvinnurekstri á Íslandi eru gjarnan árstíðarbundnar sveiflur, ekki síst í byggingariðnaði, landbúnaði og vegagerð. Það þýðir auðvitað að tæki getur staðið ónotað svo vikum skiptir og skapar litlar sem engar tekjur á meðan. Þessu mætir Lykill með því að bjóða sínum viðskiptavinum upp á sveigjanlegar afborganir þannig að greiðslur eru hærri þegar nóg er að gera en lægri þegar tekjur lántaka dragast tímabundið saman. Þetta kunna okkar viðskiptavinir vel að meta.“

## Margir góðir kostir

Fjármögnunarleiðir Lykils fyrir fyrirtæki og rekstraraðila eru sex talsins. Flotaleiga eykur öryggi við rekstur bílaflota og stuðlar að lækkuð kostnaðar sem vinnst með stærðarhagkvæmni Lykils. Fjármögnunarleiga hentar til fjármögnunar á vélum og tækjum til atvinnurekstrar, en þó best þeim sem vilja nýta sér hraðari gjaldfærslu á leigugreiðslum. Kaupleiga hentar ekki síður til fjármögnunar á vélum og tækjum til atvinnurekstrar þar sem vélar og tæki eru eignfærð í bókhaldinu og samningurinn færður sem skuld á móti. Rekstrarleiga á bílum eða atvinnutækjum byggir á því að Lykill



■ Sverrir Viðar Hauksson, sviðsstjóri viðskiptasviðs Lykils. „Við kappkostum að mæta sveiflum í tekjustreymi fyrirtækja með því að bjóða upp á sveigjanlegar afborganir.“

kaupir ákveðinn leigumun í samráði við leigutaka sem leigir leigumuninn í fyrirfram ákveðinn tíma og hefur fullan umráðarétt yfir honum á leigutímanum. Leigugreiðslur eru gjaldfærðar og haldast óbreyttar út leigutímann. Loks eru svo Lykillán og Lykilsamningar en það eru valkostir þegar kemur að fjármögnun bíla. Hægt er að fá allt að 90% fjármögnun af kaupverði til allt að 7 ára fyrir nýja bíla.

## Þjónustufyrirtækið Lykill

Sverrir Viðar leggur áherslu á að Lykill er fjármálafyrirtæki undir eftirliti Fjármálaeftirlitsins en lítur ekki síður á sig sem þjónustufyrirtæki sem veitir snarpa og úrræðagóða þjónustu til sinna viðskiptavina. „Við tryggjum okkar viðskiptavinum hagstæð kjör til fjármögnunar á bílum og tækjum og veitum ráðgjöf um bæði fjármögnunartíma og samningsform. Hins

vegar lítum við svo á að okkar hlutverki sé ekki lokið þótt búið sé að ganga frá samningi í upphafi heldur vinnum við áfram með okkar kúnnum að ná besta mögulega árangri í rekstrinum,“ segir Sverrir Viðar ennfremur.

lykill.is

## Bílskúrs- og iðnaðarhurðir

### Smíðað eftir máli

### Iðnaðarhurðir

### Iðnaðarhurðir með gönguhurð

### Bílskúrshurðir

### Hurðir í trékarma

### Tvískiptar hurðir

- Stuttur afhendingartími
- Hágæða íslensk framleiðsla
- Val um fjölda lita í RAL-litakerfinu
- Vindstyrktar hurðir



Fyrsta flokks þjónusta og ráðgjöf

**VAGNAR HURÐIR**

Tunguháls 10, 110 Reykjavík, sími 567 3440, vagnar@vagnar.is, vagnar.is



Merlo skotbómulyftarar



Handlyftivagnar málaðir, galvaniseraðir og ryðfríir



John Deere dráttarvélar



Dulevo Sópar og skúringarvélar



**AVANT**



Rafgeymar Sellur og hleðslutæki



Goupil rafmagnsbílar

**Íslyft ehf**

STEINBOCK ÞJÓNUSTAN EHF

Vesturvör 32 - 200 Kópavogur  
Sími 564 1600 - islyft@islyft.is

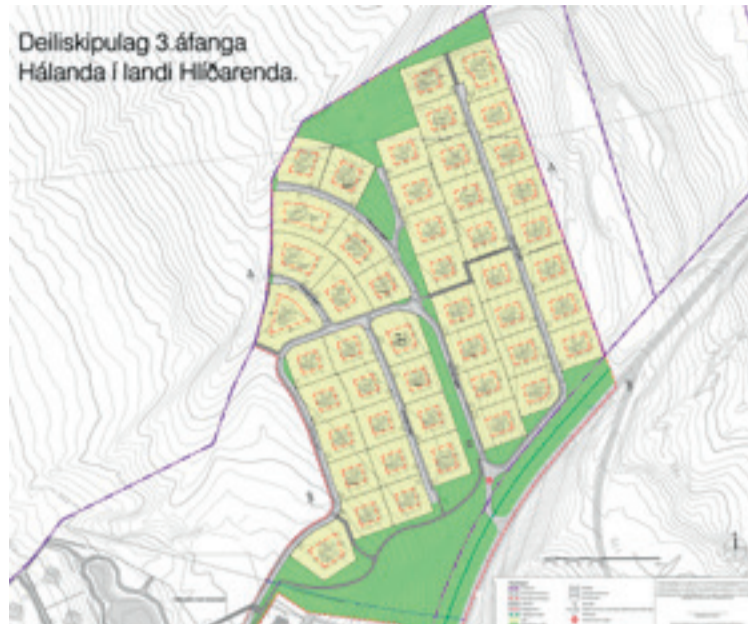
# Fyrstu húsin rísa í þriðja áfanga Hálanda

„Tíu orlofshús og þau fyrstu í þriðja áfanga orlofshúsa-byggðarinnar Hálanda ofan Akureyrar rísa í vetur. Búið er að byggja 37 hús í fyrri tveimur áföngum byggðarinnar og er eftirspurnin mikil,“ segir Helgi Örn Eyþórsson, verkefnastjóri byggingarfyrirtækisins SS Byggis. Á deiliskipulagssvæði þriðja áfanga Hálandabyggðarinnar er gert ráð fyrir 48 húsum. „Þessi nýju hús verða

byggð úr krosslímdu timbureiningum en eftir sömu teikningu og skipulagi og þau hús sem við höfum áður byggt í Hálöndunum. Húsin hafa þótt koma vel út og verið eftirsótt en það má segja að einmitt reynslan og orðsporið hafi verið besta auglýsingin fyrir þessa orlofshúsabyggð,“ segir Helgi.

Verkalýðsfélögin áhugasöm Hálandasvæðið er steinsnar ofan

þéttbýlisins á Akureyri og litlu norðan vegarins upp að skíðasvæðinu í Hlíðarfjalli. Því er stutt að fara á skíði og vandalaust fyrir dvalargesti í Hálöndum að renna sér beint niður á svæðið að loknum vel heppnuðum degi í Fjallinu. Orlofshúsin eru seld fullbúin; þau eru 108 fermetrar að stærð, þrjú svefnherbergi og gistirými fyrir allt að 8 manns í hverju húsi. Heitir pottar eru í húsunum og SS Byggir annast frágang á götum og malbikuðu bílastæði við hvert hús.



■ Deiliskipulag þriðja áfanga Hálandabyggðarinnar gerir ráð fyrir 48 húsum til viðbótar við þau 37 sem búið er að byggja í fyrri tveimur áföngum.



■ Gólflata fyrir fyrsta húsið af 10 sem rísa í vetur var steypit í síðustu viku.

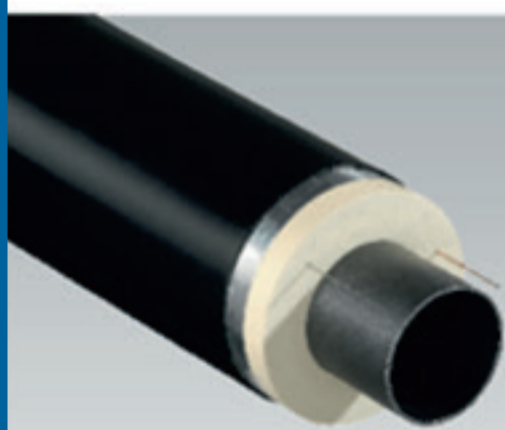
„Orlofssjóðir verkalýðsfélaga eru stærsti kaupendahópurinn þessi árin hjá okkur, enda er Hálandasvæðið á kjörstað; stutt til Akureyrar, í fallegri náttúru og með mikil útsýni og síðast en ekki síst steinsnar frá skíðasvæðinu í Hlíðarfjalli. Okkar vonir eru að geta áfram byggt u.þ.b. 10 hús árlega og við getum byggt tæplega 100 hús á núverandi skipulagssvæðum auk þess að eiga meira

land sem hægt væri að taka undir frekari byggð ef á þarf að halda. Framtíðarmöguleikarnir eru því miklir,“ segir Helgi.

Eins og áður segir eru framkvæmdir við nýju húsin 10 í Hálöndum að hefjast og verða þau afhent frá mars til júlí á næsta ári.

halond.is

## ÍSRÖR



Hjá ÍSRÖR færðu einangruð hitaveiturör frá LOGSTOR

- Stálrör
- Stálfittings og samsetningar
- Pexrör
- Pexfittings og samsetningar
- PexFlextra sveigjanlegri pexrör
- Pexfittings og samsetningar

Og svo allt annað sem þarf til hitaveitulagna

## ÍSRÖR

Hjá ÍSRÖR færðu einnig

- Viðvörunaborða
- Hlíðarborða
- Opnanleg hlífðarrör
- Jarðvegsmottur

- Hitaveituskápa
- Ljósleiðaraskápa
- Gasskápa
- Dæluskápa

og svo margt fleira

## ÍSRÖR



Hjá ÍSRÖR færðu pressutengi og pressuvélar frá Haelok fyrir stálrör frá 3/8" upp í 4"

- Minnkanir
- Bein tengi
- Viðgerðartengi
- Nippla
- Múffur
- Hné
- Té
- Blindlok

# FAGMENN Í FLOTI



Steypustöðin býður upp á gott úrval flotefna og flotvagna.  
Fáðu upplýsingar hjá sölumönnum okkar í síma **4 400 400**.

Malarhöfða 10 • 110 Reykjavík • s:4 400 400 • [steypustodin@steypustodin.is](mailto:steypustodin@steypustodin.is) • [www.steypustodin.is](http://www.steypustodin.is)



# Í stöðugri sókn

Tengi ehf. í Kópavogi er gamalgróið fyrirtæki, stofnað árið 1981, og hefur löngum sérhæft sig í sölu á hreinlætistækjum og lagnaefni. Sennilega þekkjast flestir Tengis vegna þekktra merkja á borð við Ifö, Mora, Geberit og Vola en hjá Tengis er einnig gríðarlega mikið úrval lagnaefna frá heimsþekktum framleiðendum sem fagmenn þekkjast að góðu einu. Í næsta mánuði opnar Tengis nýja og endurbætta aðstöðu lagnadeildar og mun þá enn bæta þjónustuna við fagmenn. Við hittum að máli þá Halldór Fannar Halldórsson, vörustjóra og Andra Lindberg Karvelsson, viðskiptastjóra lagnadeildar.

## Stöðugt vaxandi vöruframboð

„Það má segja að hér sé stöðugt verið að bæta í hillurnar alls kyns lagnaefni en alltaf eru að koma fram nýjungar frá okkar birgjum sem við viljum kynna. Mikið af þessu er vegna aukinna krafna í umhverfismálum, m.a. olíuskiljur fyrir iðnfyrirtæki og fituskiljur í matvælaíðnaði sem tryggja að óæskileg efni berist ekki út í jarðveg eða frárennsli. „Mikill vöxtur hefur verið í sölu í grófvörinni eins og frárennsli, dælubrunnum og því tengdu. Fituskiljur, sem staðsettar eru innan húss, eru einn-



■ Tengis við Smiðjuveg í Kópavogi. Í næsta mánuði opnar Tengis nýja og endurbætta sýningarstöðu lagnadeildar og mun þá enn bæta þjónustuna við iðnaðarmenn og verktaka.



■ Halldór Fannar Halldórsson, vörustjóri Tengis til vinstri og Andri Lindberg Karvelsson, viðskiptastjóri lagnadeildar. „Mikill vöxtur hefur verið í sölu í grófvörinni eins og frárennsli, dælubrunnum og því tengdu.“

ig sífellt meira að ryðja sér til rúms. Þar erum við að bjóða góðar lausnir sem sniðnar eru að þörfum viðskiptavinarins.“ Fyrir um ári kynnti Tengis nýtt og heildstætt rör í rör lagnakerfi frá Uponor sem heitir Quick & Easy. „Þar er á ferðinni kerfi sem uppfyllir kröfur um frágang lagna í votrymum. Viðskiptavinir hafa tekið þessari lausn opnum örmum, sem sýnir hvað viðskiptavinir okkar eru fljótir að tileinka sér nýjungar,“ segja þeir félagar.

## Gæðavörur og góð þjónusta

Þeir Halldór Fannar og Andri segja stefnu Tengis alveg skýra þegar kemur að sölu og þjónustu. „Í

þessu fyrirtæki er eingöngu boðið upp á fyrsta flokks vörur frá virtum framleiðendum eins og flestir vita. En ekki síður er það metnaðarmál stjórnenda og starfsmanna að þjónustan við viðskiptavinina sé ávallt í fyrirrúmi en hér starfar fólk með mikla fagþekkingu og reynslu, hvert á sínu sviði, og allir okkar viðskiptavinir fá ráðgjöf sem hægt er að treysta. Þannig hefur Tengis starfað frá upphafi og þessi atvæði eru um leið grundvöllur fyrirtækisins.“

## Samstarf með fagmönnum

„Með opnun þessarar nýju aðstöðu vill Tengis enn bæta þjónustuna við fagmenn en eins og verða vill eru það fyrst og fremst iðnaðarmenn og verktakar sem snúa sér til lagnadeildar. Sannleikurinn er sá að þróunin í efnis og útfærslum í sambandi við lagnir er gríðarlega ör og við sem störfum hér þurfum að hafa okkur alla við til að fylgjast með. Þeirri þekkingu viljum við miðla áfram eins vel og við getum.“

tengi.is



www.eignaumsjon.is

## Rekstrar- og húsumsjón Eignaumsjónar

Ný þjónusta við rekstrarfélög atvinnuhúsnæðis

### Rekstrarumsjón

- ✓ Rekstur húsnæðis
- ✓ Bókhald og fjármál
- ✓ Skipting rekstrarkostnaðar
- ✓ Fundarstjórn og utnumhald

### Húsumsjón

- ✓ Eftirlit með daglegri umgegni húseigna og búnaði
- ✓ Samskipti við þjónustuaðila og stjórn húsfélags
- ✓ Fyrirbyggjandi viðhald
- ✓ Betri ásýnd húseigna og lóðar

• EIGNAumsjón

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





Trésmiðjan Stígandi tekur að sér allt sem við kemur byggingum og mannvirkjagerð. Á tæknivæddu verkstæði smíðum við nánast hvað sem er, allt eftir þínum óskum. Við leggjum áherslu á vönduð vinnubrögð og persónulega þjónustu.



# TRÉSMIÐJAN STÍGANDI

FAGMENN Í TRÉVERKI SÍÐAN 1947

TRÉSMIÐJAN STÍGANDI / SÍMI: 452 4123 / WWW.STIGANDIHF.IS

# Gott úrval flotefna

Pegar kemur að flotlausnum hefur Steypustöðin nokkra sérstöðu hér á landi en hún býður upp á gott úrval flotefna og ekki síður flotvagna.

„Nýlega var tekinn í notkun nýr sérsmíðaður flotvagn sem gerir kosti okkar í flotlausnum mun fleiri. Má þar t.d. nefna tímasparnað og þrífalegri vinnuástöðu fyrir múrara. Vagnarnir koma á staðinn með efni og hræra það í rauntíma þar sem eingöngu er borgað fyrir það efni sem er notað, hvort sem það er í þunnfloti eða Anhýdrít gólfílagnaefninu,“ segir Viðar Hreinn Olgeirsson, sölustjóri í múr og hellum hjá Steypustöðinni. „Einnig léttir þetta heilmikið vinnuna fyrir múrara að þurfa ekki að farga þokum undan floti eða koma með mikið af tækjum og tólum á staðinn í þessa vinnu. Eftirspurnin eftir flotefnum Steypustöðvarinnar er mikil og hefur hún aukist undanfarin ár. Flotvörurnar okkar koma frá Mapei sem er stór framleiðandi múrefna á heimsvísu og öll framleiðsla undir ströngu gæðaeftirliti.“

## Anhýdrít gólfílagnaefni Steypustöðvarinnar

Í Anhýdrít gólfílagnaefni er, í staðinn fyrir sement, notað calsi-umsúfalt sem bindefni. Kosturinn



■ Viðar Hreinn Olgeirsson er sölustjóri í múr og hellum hjá Steypustöðinni.



■ Steypustöðin er með góðan tækakost, t.d. sérsmíðaðan flotvagn sem kemur með efnið á staðinn og hrærir efnið í rauntíma. Eingöngu er greitt fyrir það efni sem er notað.

er mjög lítil rýrnun, formbreytingar og sprungumyndun. „Við höf-

um undanfarin ár unnið mikið að því að þróa anhýdrít gólfílagnar-

efnið okkar og með stolti getum við sagt að anhýdrít efnið frá okkur er eitt það besta á markaðnum í dag. Við notum innflutt fylliefni sem tryggja þrýstistyrk yfir 25 MPa og beygjutogþol yfir 6 MPa. Nýja uppskriftin okkar inniheldur tæplega 50 l/m<sup>3</sup> minna vatn og það flýtur fyrir útþornun. Framleiðslan á efninu er tölvustýrð í sér vagni á staðnum og þannig næst sparnaður fram og ekkert fer til spillis.“

## Sementsbundið gólfílagnaefni

Viðar Hreinn segir að Steypustöðin flytji inn flot sem er sementsbundið gólfílagnaefni til afréttingar á steypum gólfum og gólfhita-gólfum. Flotefnið er framleitt hjá Mapei í Noregi með sér sements- og íblönduefnum sem draga úr rýrnun. Eining nefnir Viðar efnið Conplan ECO sem er sementsbundinn, sjálfútleggjandi flotmúr til gólfílagna. „Conplan ECO hentar undir flest yfirborðsefni og má leggja í þykkt frá 3-25 mm. Þessi flotmúr hentar vel til notkunar á íbúðarhús, skóla, iðnaðarhúsnæði og sjúkrahús svo dæmi séu tekin.“

## Góðir floteiginleikar

Að lokum nefnir Viðar Uniplan ECO, sem er trefjastyrkt, sementsbundið flotefni til afréttinga á steypum gólfum eða trégólfum með viðeigandi stífni. „Efnið hefur góða floteiginleika og má leggja í þykktum allt að 80 mm í hverri lögn. Notkunarviðið er fyrst og fremst gólf í íbúðarhúsnæði, skrifstofum, stofnunum og léttum iðnaði. Einnig má nota efnið yfir gólfhitalagnir eða rafhitamottur,“ segir hann.

[steypustodin.is](http://steypustodin.is)

## Ertu að taka til í ...



... garðinum

... geymslunni



... á vinnustaðnum



... í bílskúrnum

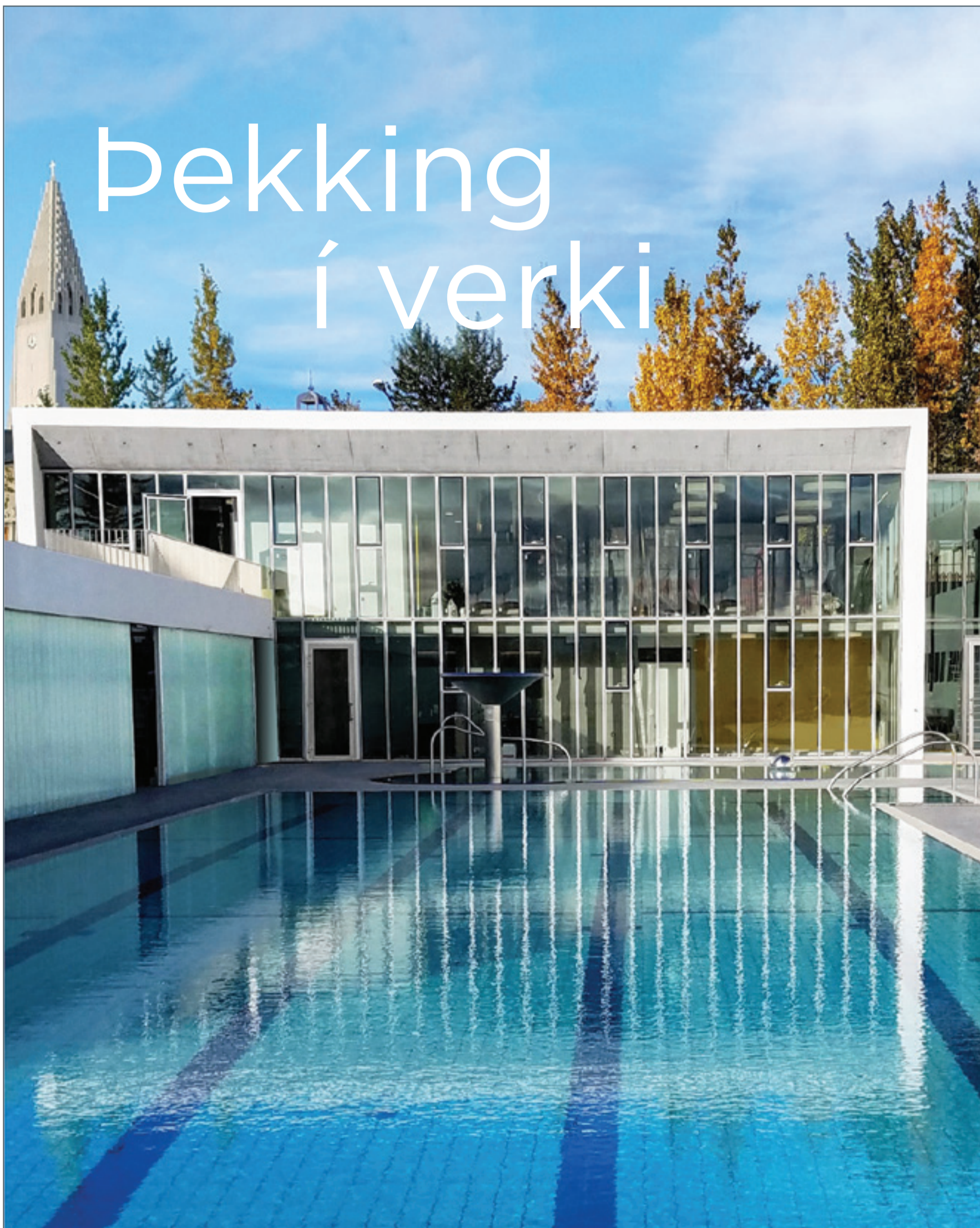


Komdu spilliefnunum og raftækjunum á söfnunarstöðina næst þér ...

... við sjáum um framhaldið!

**Efnamóttakan hf**  
Spillum ekki framtíðinni

# Þekking í verki



## Alhliða tækniráðgjöf

Frá fyrstu forrannsóknum og frumdrögum til endanlegrar hönnunar mannvirkja, framkvæmda og rekstrar.



Ofanleiti 2 | 103 Reykjavík | 422 8000



## VÉLSMIÐJA ÍSTAKS

Í vélsmiðju Ístaks starfa faglærðir menn með mikla reynslu af stórum og smáum verkefnum í stálsmiði. Í samstarfi við viðskiptavini hefur vélsmiðjan einnig tekið að sér hönnun á margvíslegum verkum sem smíðuð eru í vélsmiðjunni.

Vélsmiðjan starfar í um 1.300fm húsnæði og er vel tækjum búin í stálsmiði og plötusmiði. Þar af er um 100fm sandblástursklefi og 300fm málningsalur. Öll aðstaða er til staðar til að taka við stórum og flóknum verkefnum jafnt sem minni verkum.

