

Sóknarfæri

Nóvember 2022

Frumkvæði og fagmennska í íslensku atvinnulífi

- Verkfræðipekking til útflutnings
- Brýnt að auka rakavarnareftirlit
- Stafrænar lausnir í verktakastarfsemi
- Hólasandslína 3 í notkun
- Ákall um hraðari endurbætur í vegakerfinu

Verk að vinna



Jóhann Ólafur Halldórsson
ritstjóri skrifar.

Horft yfir sviðið á framkvæmda- og byggingamarkaði er ekki kólnunarkerfi að sjá, jafnvel þótt tölur á fasteignamarkaði bendi til að heldur hafi hægt á. Að minnsta kosti um sinn. Enda má með sanni segja að það sé ekki heilbrigðismerki á markaði þegar mjög hátt hlutfall íbúða selst yfir ásettu verði, eins og verið hefur. Jafnvel verulega hátt yfir ásettu verði. Það þýðir að nýjar eignir skortir á markaðinn sem aftur kallar á uppsveiflu á byggingamarkaðnum, allt frá skipulagssviðum sveitarfélaganna yfir til þeirra sem byggja íbúðarhúsnæði.

Lítið hagkerfi líkt og við höfum á Íslandi er viðkvæmt fyrir sveiflum og áföllum. Að einhverju leyti erum við enn að bíta úr nálinni með hrunárin þegar mikill samdráttur varð í framkvæmdum, byggingum og viðhaldi húsnæðis. Það er ekki ástættanlegt að fregnir af mygluvandamálum í opinberum bygginum sem ógna heilsu fólks komi hver á fætur annarri. Þó alltaf þurfi að vera

á tánum og bæta hönnun, verkferla, efnisval í byggingum og marga aðra þætti þá bendir flest til að skýringa sé öðru fremur að leita í skorti á viðhaldi mannvirkja.

Viða er komið við í Sóknarfæri að þessu sinni á framkvæmdamarkaðnum og augljóst að alls staðar blasa verkefni við. Það er verk að vinna. Orkuskipti eru í senn tækifæri fyrir Íslendinga en þau eru líka risavaxið verkefni. Líkt og fjallað er um í blaðinu var á dögnum tekinn í notkun nýr kafli í byggðalínunni sem er áfangi á þeirri leið að tengja landið saman í mun öflugra raforkukerfi. Eins og forstjóri Landsnets bendir á í viðtali eru raforkuflutningarnir ein lykilforsenda árangurs í orkuskiptunum og vitanlega getur það ekki verið ásættanlegt að takmarkanir í áratuga gömlu raforkuflutningskerfi geri að verkum að framleiðsla sem nemur einni virkjun nýtist ekki. Þess vegna má vera augljóst markmið að flýta endurnýjun þessa flutningskerfis fremur en

að sífellt þyngra undirbuningsferli geri þetta verkefni erfiðara og tímafrekara í framkvæmd. Sú tilfinning verður æ ásæknari að allur almenningur sé mun viljugri að stíga raunveruleg skref í orkuskiptum en kerfið sjálft.

Viða í umfjöllun blaðsins kemur fram að í öllum framkvæmdum í dag kemur kolefnisbókhald við sögu. Hvort heldur það eru vegafarmkvæmdir, húsbýggingar eða annað. Hvert er kolefnisspor einstakra efna eða framkvæmdar í heild? Nú þykir ekki fínt að rífa hús og byggja ný heldur nýta það sem fyrir er. Líkt og hvað orkuskiptin varðar þá endurspeglar þetta umhyggju fyrir umhverfinu. En stóra skrefið þurfa landsmenn að taka í formi þess að draga úr neysluhyggjunni og matarsóuninni. Þar er nefnilega líka verk að vinna – og hreint ekki svo lítið!

MD Vélar ehf.

Árstíminn til að huga að vararaflostöðvunum

Þegar nú fer í hönd vetrartíð er full ástæða fyrir þá sem treysta á varaflostöðvar fyrir rafmagnsframleiðsu að ganga úr skugga wum að búnaðurinn sé í lagi og gripi inn í ef truflun verður á rafmagnsdreifingu. Fyrirtækið MD Vélar rekur vel búið þjónustuverkstæði, annast sölu-, viðgerðar- og varahlutabjónustu á vélbúnaði og er með bakvaktarþjónustu utan hefðbundins vinnutíma fyrir viðskiptavinum um land allt.

Mitsubishi traustur valkostur fyrir varaaflið

Varaflostöðvar eru víða notaðar í atvinnulífinu, t.d. í raforkufyrirtækjum, gagnaverum, sjúkrahúsum, á flugvöllum, í bönkum, fjarskiptafyrirtækjum og þannig mætti áfram telja. Bændur hafa líka margir hverjir komið sér upp varaafli og sömu sögu má segja um fiskeldisfyrirtækin, hvort tveggja atvinnustarfsemi sem er mjög háð öruggu rafmagni. MD Vélar hafa í áráraðir selt og þjónustað vélbúnað frá Mitsubishi og landrafstöðvar frá Mitsubishi hafa reynst afar traustur valkostur. Hægt er að fá þær frá MD Vélu uppsettar sem gámalausn með innbyggðum olíutank eða á ramma.

Vöxtur í sölu þenslutengja

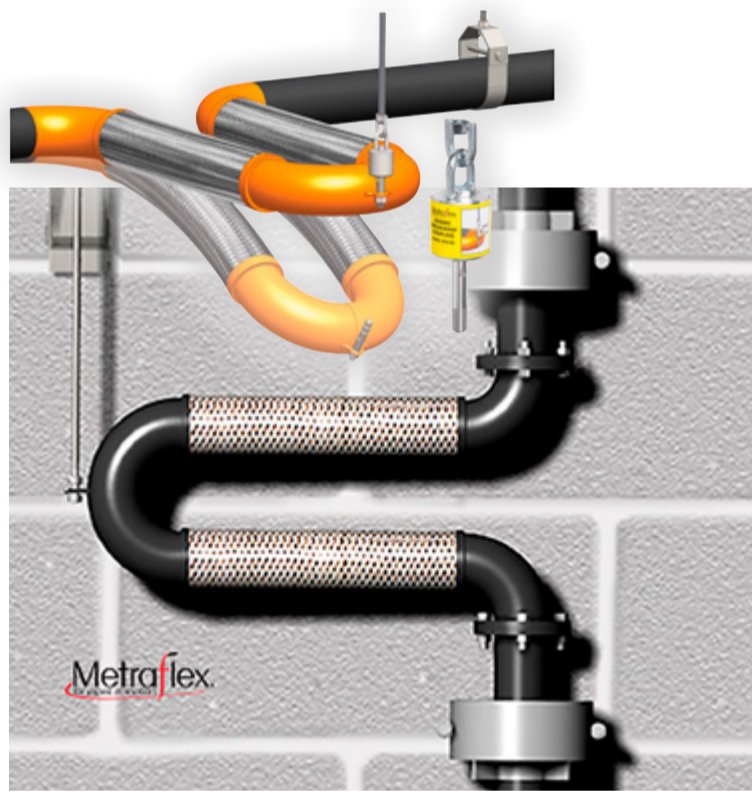
Annar vaxandi þjónustubáttur MD Véla er sala þenslutengja sem fyrirtækið býður frá Willbrandt og Metraflex. Willbrandt hannar og framleiðir þenslutengi úr gúmmí, vef og stáli og er bæði með standard tengi en einnig eru í boði



■ Sala þenslutengja er stöðugt vaxandi þáttur í starfi fyrirtækisins.



■ Landrafstöð í gámalausn frá MD Vélu.



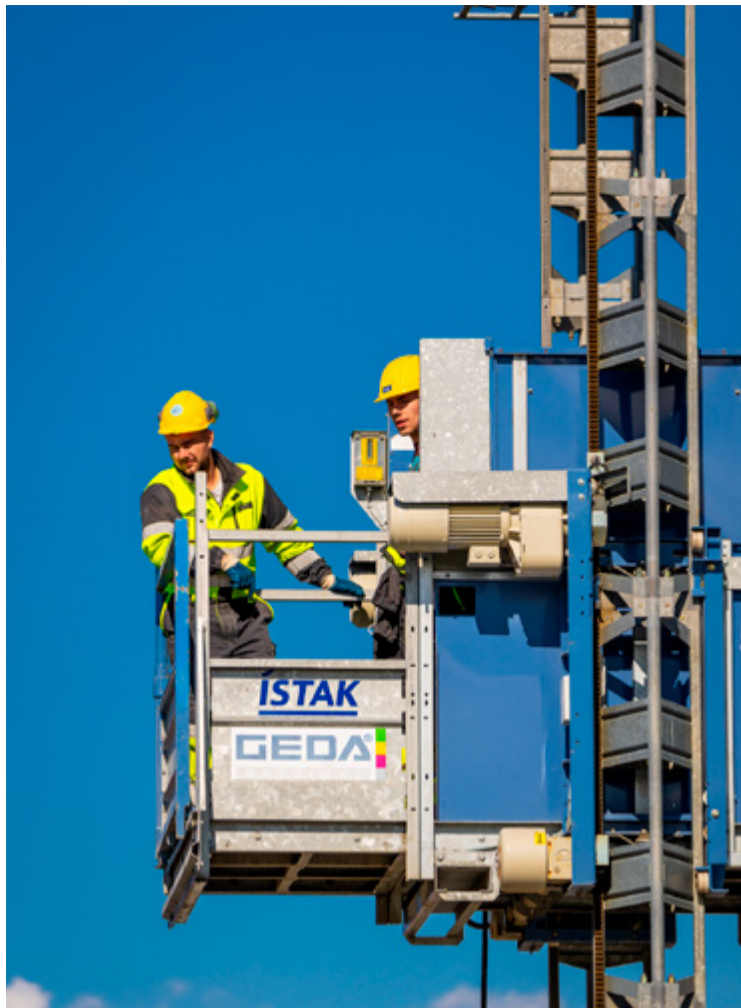
tengi útfærð og framleidd eftir sér óskum viðskiptavina.

„Við erum með góðan lager af algengustu gúmmítengjunum á lager,” segir Kári Jónsson, rekstrarstjóri og annar eigenda MD Véla. „Stál og vefur er aftur á móti framleitt eftir þöntunum. Við sjáum að í verkfræði- og lagna- hönnun húsa er að verða æ algengara að nota þenslutengi í lagnakerfum. Ávinningurinn er margvíslegur; t.d. aukið öryggi í kerfunum gagnvart hreyfingu og spennu og hljóðlátari langakerfi. Þetta þjónustusvið er í sókn hjá

okkur,” segir Kári. Nýjasta viðbótin hjá okkur eru tengi fyrir vatnsúðakerfi eða aðrar lagnir þar sem getur verið mjög mikil hreyfing. Þessi tengi eru sérhönnuð fyrir jarðskjálftasvæði og henta því einstaklega vel fyrir íslenskan markað. Við erum með Evrópu-umboð fyrir þessi tengi og höfum því verið að selja bæði til innlendra og erlendra viðskiptavina.”

mdvelar.is





ÍSTAK
**FYRIRMYNDAR
FRAMKVÆMDIR Í
YFIR 50 ÁR**

Uppbygging í Múlaþingi og vantar fleira fólk

■ Björn Ingimarsson, sveitarstjóri Múlaþings, við jaðar Votahvamms á Egilsstöðum þar sem munu væntanlega rísa um 60 íbúðir á næstu árum.

„Staðreyndin er sú að okkur vantar fólk á svæðið og hér er mikil eftirspurn eftir vinnuafli,“ segir Björn Ingimarsson, sveitarstjóri Múlaþings, en í sveitarfélaginu eru mikið að gera í byggingaframkvæmdum, bæði íbúðabyggingum og verkefnum á vegum sveitarfélagsins. Múlaþing varð til árið 2020 við sameiningu fjögurra sveitarfélaga á Austurlandi; Borgarfjarðarhrepps, Djúpavogshrepps, Fljótsdalshéraðs og Seyðisfjarðarkaupstaðar.

Nýr leikskóli í notkun í Fellabæ

Nýjasta og stærsta fjárfesting sveitarfélagsins í ár er 70 barna leikskóli sem tekinn var í notkun í Fellabæ á dögunum. Auk fyrirsjáanlegra viðhaldsverkefna á fasteignum sveitarfélagsins á komandi árum segir Björn að á 10 ára fjárfestingaáætlun séu skólabygging á Seyðisfirði, stækkun grunnskólans á Djúpavogi, bygging leikskóla á Egilsstöðum, uppbygging íþróttasvæða, lokaáfangi menningarhúss á Egilsstöðum og fleira mætti telja.

„Við leggjum gífurlega áherslu á að byggja upp og standa vel að grunnþjónustunni í öllu sveitarfélaginu enda er hún lykilforsenda þess að fólk vilji setjast að og búa á stöðunum,“ segir Björn.

Íbúafjölgun frá sameiningu

Við sameiningu voru íbúar sveitarfélagsins fimm þúsund og þeim hefur fjölgað um tvö hundruð íbúa frá sameiningu, hlutfallslega mest á Egilsstöðum. Íbúafjölgunin kallar á íbúðabyggingar og segir Björn að mikil umsvif séu hjá byggingaraðilum þessa stundina. Framkvæmdir eru komnar á fulla ferð á tveimur skipulögðum nýbyggingarsvæðum; annars vegar í Selbrún í Fellabæ og hins vegar í Votahvammi á Egilsstöðum. Í heild geta þessi svæði rúmað hátt í 100 íbúðir.

„Síðan höfum við verið í skipulagi á miðbæjarsvæðinu á Egilsstöðum þar sem gert er ráð fyrir fjölbýli og þá eru ótaldar byggingar á öðrum lóðum í bænum. Þessu til viðbótar er verið að byggja átta íbúða kjarna á Seyðisfirði fyrir 55+ hópinn og þar við hliðina fjórar raðhúsaíbúðir. Svo er í farvatninu parhúsbygging á Djúpavogi og í byggingu þar er fimm íbúða raðhús. Það er því óhætt að segja að íbúðabyggingar séu þessa stundina í flestum þéttbýliskjörnum



■ Á gamla knattspyrnuvellið á Seyðisfirði er verið að byggja fjögurra íbúða raðhús og íbúðir fyrir eldri borgara í átta íbúða kjarna.



■ Múlaþing tók á dögunum í notkun þennan nýja 70 barna leikskóla í Fellabæ.

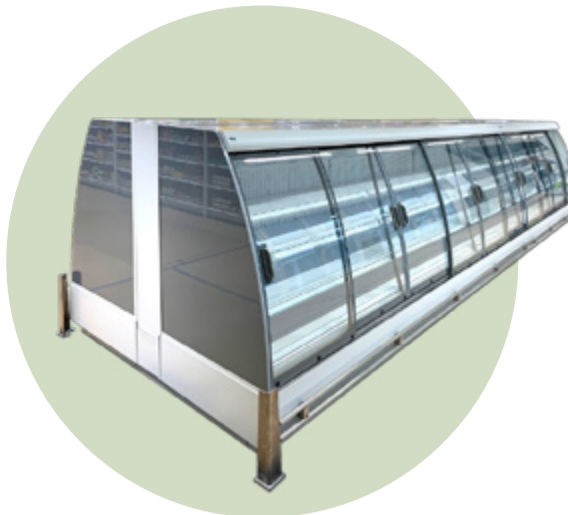
Múlaþings, sem segir sína sögu,“ segir Björn.

Nýtt leiguhúsnæði fyrir eldri borgara

Á Egilsstöðum er einnig í byggingu raðhús með 10 leigubúðum fyrir eldri borgara. Þær eru byggðar á vegum leigufélagsins Ársala en það félag eiga sveitarfélögin Múlaþing og Fljótsdalshreppur í sameiningu.

„Þegar nýtt hjúkrunarheimili var tekið í notkun árið 2014 létum við frá okkur dvalarheimilisrýmmin sem áður voru til að ná að fjölga hjúkrunarrýmum. Dvalarheimilisrekstrinum var þannig breytt í óhagnaðar drifnið leigufélag með 26 íbúðir í rekstri í byrjun og nýja raðhúsið kemur í stað annars sem var þarna fyrir með íbúðum sem voru bæði óhentugar og úr sér gengnar. Þetta fyrirkomulag á leiguhúsnæði fyrir eldri borgara hefur komið vel út að okkar mati.“

Matvælaiðnaður



Kjötvinnskur / Verslanir
Veitingastaðir / Heildverslanir

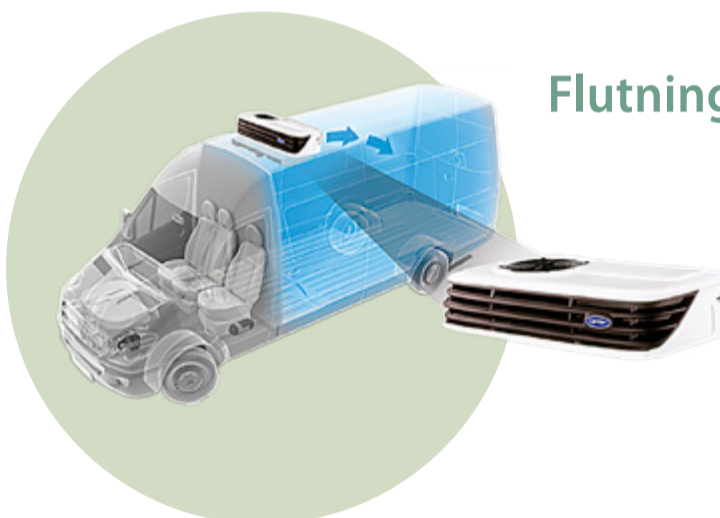
MINNKAÐU KOLEFNISSPORIÐ



Sjávarútvegur

Skip / Bátar
Landvinnskur / Fiskeldi

LAUSNIN ER TIL



Flutningageirinn

Flutningbílar / Sendibílar
Vagnar / Kassar

Fyrir alla sem þurfa að kæla eða frysta matvæli



Hafðu samband við Frey Friðriksson og saman finnum við út saman hvaða lausn hentar þér. Sími 864 0305

Stórum áfanga náð í raforkukerfinu með spennusetningu Hólasandslínu 3

Endurnýjun flutningskerfisins forsenda orkuskipta og uppbyggingar

segir Guðmundur Ingi Ásmundsson, forstjóri Landsnets

Bann 29. september spennusetti Landsnet nýja Hólasandslínu 3, sem er 220 kílóvolta háspennulína milli Akureyrar og spennuvirkisins á Hólasandi. Þetta er stór áfangi í endurnýjun byggðalínunnar en áður hafði Landsnet lokið uppsetningu nýrra háspennulína milli Hólasands og Fljótsdalsstöðvar. Guðmundur Ingi Ásmundsson, forstjóri Landsnets, bendir á að strax í óveðrum í haust hafi raforkunotendur á Akureyri og Eyjafjarðarsvæðinu fundið fyrir auknu raforkuöryggi með tilkomu línunnar þar sem ekki hafi orðið rafmagnslaust þrátt fyrir að staurar hafi brotnað í eldri háspennulínunum. Guðmundur leggur áherslu á að með tilkomu Hólasandslínu 3 tengist mikilvægar virkjanir á Norður- og Austurlandi saman í eitt kerfi.

Hólasandslína 3 er í heild 72 kílómetrar og liggur um land þriggja sveitarfélaga, þ.e. Akureyrarkaupstaðar, Eyjafjarðarsveitar og Þingeyjarsveitar, eftir að það síðarnefnda og Skútustaðahreppur sameinuðust. Línan hefur þá sérstöðu að um 10 kílómetrar hennar eru í jarðstreng en svo langur 220 kV háspennustrengur hefur ekki áður verið lagður í jörðu hér á landi. Um er að ræða kaflann frá tengivirkinu á Rangárvöllum ofan við Akureyri og sem leið liggur ofan við bæinn til suðurs og austur yfir dalbotn Eyjafjarðar, skammt sunnan Akureyrarflugvallar. Loftlínan tekur svo við ofan byggðar í Kaupangssveit og heldur þaðan áfram yfir í Fnjóskadal. Síðan austur á Hólasand og fylgir línan að stærstum hluta þeirri byggðalínu sem fyrir var.

Í heild eru 184 stálmöstur í Hólasandslínni nýju.

Yfir níu milljarða framkvæmd

Óhætt er að segja að Hólasandslína 3 sé stórfamkvæmd í raforkukerfinu. Verkefnið í heild kostaði á tíunda milljarð króna en undirbúningur stóð í um áratug og lauk með mati á umhverfisáhrifum árið 2019. Framkvæmdir hófust síðan haustið 2020. Að verkefninu komu, bæði á undirbúnings- og framkvæmdatíma, tugir fyrirtækja, bæði innlendra og erlendra. Fjöldi fyrirtækja og starfsmanna á Norðurlandi kom að verkefninu og áætla Landsnet að fyrirtækið hafi keypt þjónustu af heimaaðilum fyrir um 2,5 milljarða króna. Hólasandslína 3 hefur því verið mikil innspýting í atvinnulíf á Norðurlandi að undanfórnu.

„Hólasandslína 3 er stór áfangi í því stóra verkefni Landsnets að tengja saman allt landið í eitt raforkukerfi og tengja Norður- og Austurland við meginkerfið hér fyrir sunnan. Markmið okkar á næstu 10 árum er að halda áfram á sömu braut með byggðalínuna vestur eftir Norðurlandi og hingað suður, alla leið út á Reykjanestá. Auk þess sem Hólasandslína 3 er áfangi að því markmiði þá er mjög mikilvægt að búa með þessum hætti til öfluga samtengda raforkueyju fyrir norðan, tengja Norður- og Austurland og þær stóru virkjanir sem eru á þessu svæði landsins, þ.e. Fljótsdalsvirkjun, Kröfluvirkjun, Þeistareykjavirkjun og Laxárstöð. Með spennusetningu Hólasandslínu er Akureyri og Eyjafjarðarsvæðið komið í raforkusamband við allar þessar virkjanir. Ávinningurinn er því margháttaður, eins og þegar hefur komið í ljós,“ segir Guðmundur Ingi.

Eldri byggðalína verður áfram í rekstri við hlið Hólasandslínunnar og Kröflulínu 3, milli Hólasands og Fljótsdalsstöðvar en þessum línunum er ekki saman að líkja, enda



■ Spennusetning Hólasandslínu 3 var stór dagur í þróun raforkukerfis landsins. Sigrún Björk Jakobsdóttir, stjórnarformaður Landsnets, Guðlaugur Þór Þórðarson, umhverfis-, orku- og loftslagsráðgjafi og Guðmundur Ingi Ásmundsson, forstjóri Landsnets, eru hér við eitt af möstrum línunnar í Fnjóskadal.



■ Í heild eru 184 stálmöstur í Hólasandslínu 3.

Mynd: Landsnet

áratuga munur í aldri. Gamli og nýi tíminn í raforkuflutningum.

„Flutningsgeta nýju línanna er fimmfaldur á við gömlu línunnar auk þess að vera margfalt sterkari, líkt og einmitt sýndi sig í óveðrunum núna í október. Þá ágjöf stóðu nýju línurnar vel af sér og við erum auðvitað mjög ánægð með það,“ segir Guðmundur Ingi.

Dýrmæt orka í súginn með gömlu og takmörkuðu flutningskerfi

Gamla byggðalínan er fyrir nokkru orðin fulllestuð og segir Guðmundur Ingi að flutningskerfið sé einn af grundvallarþáttum þess að orkuskipti á Íslandi geti gengið eftir á komandi árum. Meiri orka hreinlega tapist í núverandi kerfi en nauðsynlegt er.

„Aukið orkuöryggi og aukin flutningsgeta eru forsendur þess að við getum ráðist í orkuskipti hér á landi. Orkuskiptunum fylgir

aukin eftirspurn og þess vegna þurfum við að fara mjög vel með alla orku sem við framleiðum og verðum að geta flutt hana á skynsaman hátt. Með því að hafa þær flutningstakmarkanir sem eru í byggðalínunni þá er í fyrsta lagi að tapast of mikil orka í flutningskerfinu og í öðru lagi erum við ekki að fullnýta stóru virkjanirnar sem við erum nú þegar búin að byggja, t.d. virkjanirnar á Norður- og Austurlandi. Það orkutap sem við erum með í kerfinu í dag höfum við metið sem nemur einni Svartsengisvirkjun. Þetta þýðir að fjárfesting sem við höfum lagt í orkuframleiðslu á Íslandi er ekki að nýtast til fulls. Þegar að því kemur að okkur tekst að leysa þessa orku úr læðingi með endurnýjun flutningskerfisins þá verður það mjög arðbær fjárfesting, jafnvel þó kostnaður við nýjar flutningslínur sé mikill. Í þjóðhagslegu samhengi eru þetta því mjög hagstæðar framkvæmdir

sem við erum að ráðast í með endurnýjun raforkuflutningskerfisins,“ segir Guðmundur.

Leyfisferlið alltof hægvirkt

Framkvæmdahraðinn í endurnýjun flutningskerfisins á undanfórnum árum segir Guðmundur Ingi að hafi ekki verið í þeim takti sem Landnet hafi áformað og vonast eftir. Leyfisferli framkvæmda hafi sífellt orðið þyngra í vöfum og undirbúningstími framkvæmda lengst sem því nemur.

„Í sumum tilfellum geta komið upp deilur um línurnar sem tekur tíma að leysa úr og það sjáum við til dæmis í Blöndulínu 3. Stóra atriðið er hins vegar að kerfið og leyfisferlið er allt í miklum hægagangi og er mjög óskilvirkt, ekki bara gagnvart uppbyggingu í flutningskerfinu heldur í orkukerfinu í heild. Því miður er það tilhneiging víðar en hér á landi að leyfis-



BYGGJUM TIL FRAMTÍÐAR MEÐ VISTVÆNNI STEYPU

Minna kolefnisspor – sömu gæði.

Við bjóðum vistvænni hágæðasteypu sem hefur um 40% minna kolefnisspor en sambærileg steypa. Umhverfissvænni lausnir fyrir mannvirkjagerð eru rauði þráðurinn í starfsemi okkar, enda stefnum við ótrauð að kolefnishlutleysi árið 2030.

Verum til fyrirmyndar og byggjum betur með vistvænni steypu.

ferlin eru sífellt að verða tímafrekari og virðist vera mjög erfitt að vinda ofan af þeirri þróun. Þetta birtist okkur í því að undirbúningur verkefna lengist ekki um vikur eða mánuði heldur í árum talið. Hjá okkur er viðmiðunin sú að meðalundirbúningstími verkefna við stóru háspennulínurnar er í dag um 8 ár en framkvæmdatíminn tvö til þrjú ár. Þetta þýðir að við sem þjóð erum að tapa tækifærum með þessu langa ferli, t.d. hvað orkuskiptin varðar," segir Guðmundur Ingi.

Viðtækara samráð við nærsamfélagið

Í undirbúningi Hólasandslínu var tekið upp nýtt vinnuferli hjá Landsneti sem Guðmundur Ingi segir að hafi skilað þeim árangri að tekist hafi gott samráð og náðst samningar við alla hlutaðeigandi aðila. Það segir hann eiga við um ríkisvaldið, sveitarfélögin, landeigendur og aðra.

„Þetta er aðferðafræði sem við tókum upp sem fyrirtæki en ekki vegna nýrra reglugerða eða einhverra slíkra krafna. Þó að þessu hafi fylgt mikil vinna og talsverður kostnaður þá skilaði nýja aðferðafræðin okkar miklum árangri. Í samtölum við t.d. landeigendur og sveitarfélög sem þetta verklag byggði á tókst okkur að komast að niðurstöðu í álitamálum sem um varð meiri sátt en minni. Með því að vinna á þennan hátt návar með nærsamfélaginu í svona verkefnum þá fáum við betri lausnir og leysum úr fleiri álitafnum. Það finnst mér mjög mikilvægt.“

Meira horft til umhverfisþátta en áður

Aðspurður segir Guðmundur Ingi að viðhorfin sem Landnet mætir í undirbúningi lagningar nýrra lína séu margs konar. Þau snúist um ásýnd, jarðrask, staðsetningu háspennulína í landi og þannig megi lengi telja.

„Sýnileiki háspennulína er viðkvæmt atriði, staðsetning þeirra, útfærslur og fleira. Meðal þess sem við erum farin að gera er að fela línurnar í landinu, ef svo má segja, fella þær að landinu, forðast að þær beri við himinn og draga þannig úr sjónrænu áhrifunum. Sama er að segja um vegslóðana sem við reynum að láta fylgja sem mest landinu og höfum komið okkur upp öflugri tækjum til að komast að línunum til vetrarþjónustu í stað þess að byggja þessa vegslóða upp. Í heild erum við því að horfa miklu meira til allra umhverfisþátta í línulögnum í dag en var gert áður fyrr.“

Jarðstrengir takmörkuð lausn

Jarðstrengshluti Hólasandslínu 3 er nýtt skref tæknilega í háspennulínulögn hér á landi. Tvö atriði vógu þyngst í þeirri ákvörðun Landsnets að ráðast í jarðstreng í hluta Hólasandslínu, annars vegar nálægðin við Akureyrarflugvöll og hins vegar að leggja þurfti línuna í útjaðri íbúðabyggingarinnar á Akureyri til að tengja við spennuvirkið á Rangárvöllum.

„Þetta er fyrsti háspennustrengurinn af þessari stærðargráðu sem lagður er á



■ Fjöldi verktaka kom að verkefninu á undirbúnings- og framkvæmdatíma, bæði innlend fyrir tæki og erlend.

Mynd: Landsnet



■ Hér má sjá hvar línan liggur en hún fer um landsvæði þriggja sveitarfélaga, þ.e. Akureyrar, Eyjafjarðarsveitar og Þingeyjarsveitar, alls 72 kílómetra leið.

Íslandi og því mikil áskorun fyrir okkur. Við áttum gríðarlega gott samstarf við verktaka á svæðinu í framkvæmdinni en þetta eru mjög þungir strengir, erfitt að draga þá út og annað slíkt. Auk heldur krefst svona jarðstrengslagning mikilla jarðvegsframkvæmda og þurfti mikla útsjónarsemi til að finna lausnir á ýmsum þáttum. Þekkinguna sóttum við líka til systurfyrirtækis Landsnets í Danmörku sem hefur reynslu í lagningu jarðstrengja þannig að verkefnið var lærdómsferli fyrir okkur öll," segir Guðmundur Ingi. Hann segir reynsluna af lagningu jarðstrengsins við Akureyri koma til með að nýtast Landsneti í framtíðinni í þeim tilfellum að lagning slíkra strengja verði á annað borð besti kosturinn.

„Jarðstrengir verða fleiri í framtíðinni hér á landi en það er takmarkað hversu mikið er hægt að leggja af háspennustrengjum í jörð. Kostnaður við jarðstrengi er tvisvar til fjórum sinnum meiri en við loftlínurnar á stóru línunum og því til viðbótar mun kolefnisbókhalda vafalítið líka koma inn í svona framkvæmdir í framtíðinni. Kolefnisspor jarðstrengsframkvæmda er meira en loftlínanna sem felst í þessum miklu jarðvegsframkvæmdum við lagninguna, miklu magni málna sem þarf í framleiðslu þeirra, einangrun þeirra, fluningum og fleiri þáttum. Jarðstrengir munu því aldrei alfarið koma í stað loftlína en þeir eru valkostur þar sem við á og þess vegna dýrmætt fyrir Landsnet að byggja upp reynslu í þessari tækni raforkuflut-

inganna. Við höfum líka náð miklum árangri í að lækka kostnað við jarðstrengina og það skiptir miklu fyrir þessa tækni til framtíðar.“

Tveggja ára töf á Blöndulínu 3

Næsta stórverkefni í endurnýjun byggðalínu Landsnets er Blöndulína 3, sem kemur til með að liggja frá spennuvirkinu á Rangárvöllum við Akureyri vestur um að Blönduvirkjun. Þar með yrði sú virkjun komin í samtengingu við hinar stóru virkjanirnar fyrir norðan og austan.

„Með tengingu Blönduvirkjunar eykst sveigjanleiki kerfisins enn frekar og tækifærin þar með til að mæta efstirspurn, hvort heldur það er vegna orkuskipta eða annarrar notkunar," segir Guðmundur Ingi en umhverfismati vegna Blöndulínu 3 er lokið. Leyfisferli stendur yfir en framundan er skipulagsferli sveitarfélaga og unnið er að endanlegri staðsetning með tilheyrandi samtölum og samráði við hlutaðeigandi aðila, landeigendur og fleiri.

„Við höfum verið að hnika til staðsetningum línunnar og finna betri leiðir fyrir hana en þetta er sama vinnulag og við notuðum í undirbúningi Hólasandslínu 3. Öll þessi vinna tekur tíma og vonandi klárum við verkefnið í sæmilegri sátt við nærsamfélagið þegar upp verður staðið. Það er markmiðið og ég vonast til að Blöndulína 3 komist á framkvæmdastig í lok árs 2024. Það er engu að síður seinkun um tvö ár frá upphaflegu áætlunum okkar því markmiðið var að hefjast handa við Blöndulínu í beinu framhaldi af Hólasandslínunni," segir Guðmundur Ingi Ásmundsson, forstjóri Landsnets.

Margir lögðu hönd á plóg

Fjöldmörg fyrirtæki, bæði innlend og erlend, komu að undirbúningi og framkvæmdum við Hólasandslínu 3

Ráðgjafar – Tengivirki

Verkhönnun: **Efla**

Hönnuðir byggingarvirkja: **Hnit**

Arkitektar tengivirkis á Hólasandi: **Yrki**

Arkitekt tengivirkis á Rangárvöllum: **Gísli arkitekt**

Hönnuðir rafbúnaðar: **Verkís**

Verkeftirlit: **Verkís**

ÖHV-U eftirlit: **Verkís**

Verktakar – Tengivirki

Orkuvirki: Rafbúnaður, framleiðsla, hönnun, uppsetning

Eykt: Byggingarvirki

Tamini: Framleiðsla spennis og spólu

Rafal: Uppsetning spennis og spólu

Ráðgjafar – Loftlína

Mat á umhverfisáhrifum: **Efla**

Verkhönnun: **Efla**

Útboðshönnun: **Efla**

Verkeftirlit með slóðagerð og jarðvinnu: **Mannvit**

Verkeftirlit með reisingu mastra og strengingu: **Mannvit**

ÖHV-U eftirlit: **Mannvit**

Verktakar – Loftlína

Jón Ingi Hinriksson og undirverktaki: Slóðagerð, jarðvinna og undirstöður – Hólasundur-Bárdardalur

G. Hjálmarsson og tveir undirverktakar: Slóðagerð, jarðvinna og undirstöður – Bárðardalur-Eyjafjörður

Elnos BL: Reising mastra og strenging leiðara

Ráðgjafar – Jarðstrengur

Verkhönnun: **Efla og Jón Bergmundsson**

Útboðshönnun jarðvinnu og lagningar: **Efla**

Útboðshönnun strengkerfis: **Energinet** Danmörku

Verkeftirlit með jarðvinnu og lagningu: **Verkís**

ÖHV-U eftirlit: **Verkís**

Verktakar – Jarðstrengur

LS Cable & System: Strengkerfi (jarðstrengur, tengiefni, tengivinna, prófanir]

Rafeyri ehf.: Aðstoð við strengframleiðanda o.m.fl.

G. Hjálmarsson hf.: Jarðvinna og undirstöður strengendavirkis

BB Byggingar ehf.: Lagning ídráttarröra í Eyjafjarðará

Nesbræður ehf.: Lagning ídráttarröra á nokkrum viðkvæmum svæðum

Ístak hf. og undirverktakar: Bygging strengjabrúar yfir Glerárgil

Finnur ehf.: Jarðvinna og lagning strengs

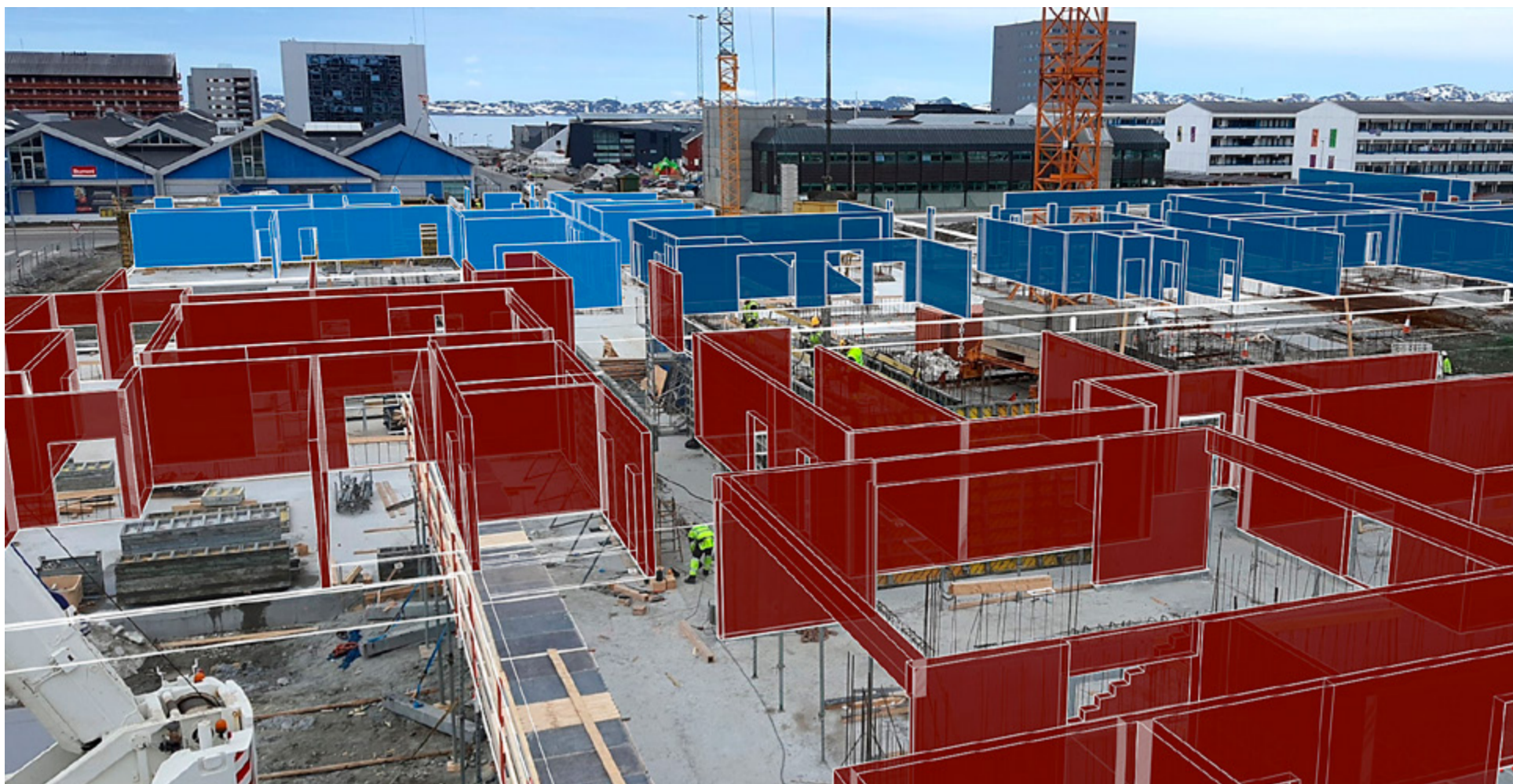
Til hamingju með nýja Hólasandslínu

Um leið og við óskum Landsneti til hamingju með Hólasandslínu 3 þökkum við gott og árangursríkt samstarf við verkeftirlit með framkvæmdum.

Með virku verkeftirliti, mati á umhverfisáhrifum, vistvottunum, vöktun áhrifa orkuvinnslu og atvinnurekstrar á ýmsa umhverfispætti, ásamt áratuga reynslu af veitu-, virkjunar- og stjórnkerfishönnun, leggjum við okkar að mörkum að sjálfbæru samfélagi fyrir hönd viðskiptavina.

www.mannvit.is





■ Bygging í stafrænum heimi!

Stafrænar lausnir í hraðri þróun hjá Ístaki

„Stafrænar lausnir tengjast inn í öll okkar verkefni í dag, þvert á fyrirtækið. Ávinningurinn felst ekki eingöngu í minni kostnaði og hagræðingu heldur einnig auknu öryggi í verkefnum, betri nýtingu hráefna, betra aðgengi allra að upplýsingum og þannig mætti lengi telja. Stafræna tækni tryggir gæði í verkum og þjónar þess vegna líka hagsmunum verkkaupa. Tækniþróun í okkar starfsumhverfi er í mikilli sókn og enginn spurning fyrir okkur að fylgja henni eftir af fullum krafti,“ segir Ingibjörg Birna Kjartansdóttir, þróunarstjóri í deild stafræna lausna hjá Ístaki, einu þekktasta og öflugasta verktakafyrirtæki landsins til áratuga.

Upplýsingakerfin tengja starfsmenn í eina heild

Ímynd verktakafyrirtækja er gjarnan tengd stórvirkum vinnuvélum og mannvirkjagerð og blasir ekki beint við hvernig stafrænar lausnir komi að notum í þessari starfsemi. „Já, það er allveg rétt að verktakastarfsemi er sjaldan nefnd í tengslum við stafrænar lausnir og stafræna þróun. Í dag erum við hins vegar orðin háð stafrænni tækni og beitum henni í flestum okkar verkefnum. Við notum hugbúnað til að halda utan um gögn, höfum samskipti rafrænt við viðskiptavinum, stofnanir og aðra sem okkar verkefnum geta tengst. Við deilum líka aðgangi að gögnum í gegnum upplýsingakerfin til þeirra starfsmanna sem koma að einstökum verkefnum og þannig geta hundruð starfsmanna unnið saman í gegnum rafrænar lausnir,“ segir Ingibjörg.

Mannvirkin skoðuð í þrívídd

Annað svið stafrænnar þróunar hjá Ístaki eru upplýsingalíkön af mannvirkjum sem eru grunnurinn að öðrum stafrænum lausnum.

„Upplýsingalíkonin nýtast okkur síðan til að búa til framleiðslulíkön af mannvirki og ef við tökum t.d. brú sem dæmi þá teiknum við inn í framleiðslulíkanið alla þætti hennar og getum með einföldum hætti kallað fram nákvæmar upplýsingar um hversu mikið þarf t.d. af steypu

■ Ingibjörg Birna Kjartansdóttir, þróunarstjóri stafræna lausna hjá Ístaki.

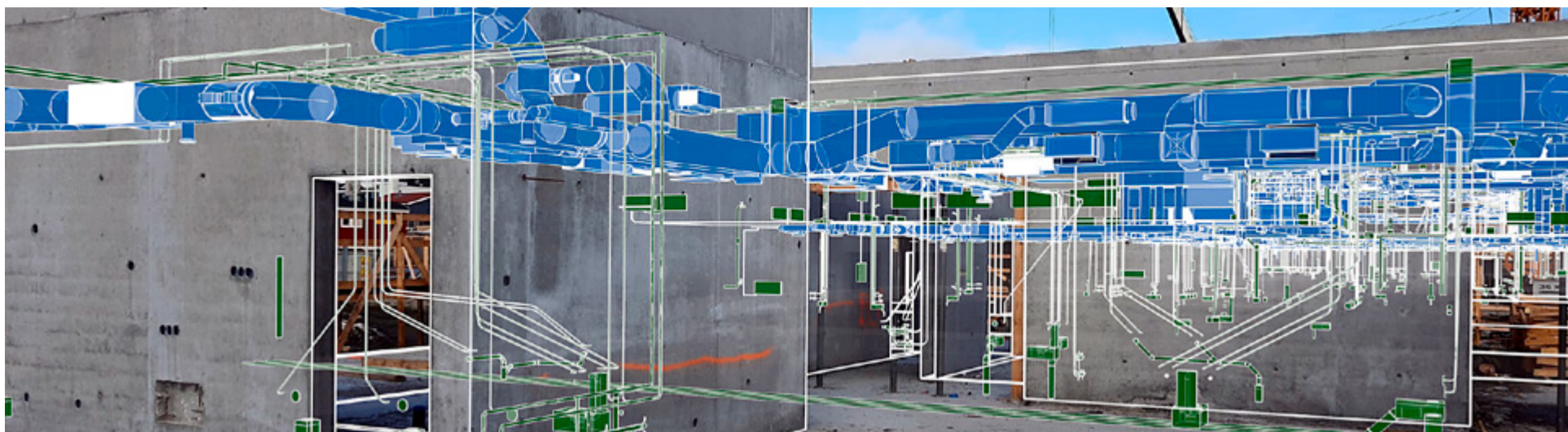


■ Járnvirki í brú.

í einstaka hluta, hversu mikið af járn, hvernig járnin þurfa að vera beygð og svo framvegis. Þetta leggur svo grunninn að næsta skrefi sem byggingariðnaðurinn er farinn að horfa til sem er sjálfvirkni-vingin, róbótatækni. Við getum þannig nýtt róbóta til að framleiða öll járn á verkstað, klippt þau niður og beygt nákvæmlega, það er hægt að nýta róbóta til að bora göt og svo framvegis. Stafræna tækni er stöðugt að opna okkur ný tækifæri í lausnum og hagræðingu og þau tækifæri verðum við að nýta,“ segir Ingibjörg en stóri kosturinn við upplýsingalíkonin er að hægt er að yfirfara

og rýna alla þætti hönnunar áður en framkvæmd hefst; vegg, lagnakerfi og alla aðra þætti þannig að tryggt sé að allt falli rétt saman þegar þar að kemur.

„Með þessum hætti komum við mun fyrir auga á mistök og galla og getum brugðist fyrir við með breytingar eða aðlaganir. Á vissan hátt erum við að búa mannvirkið allt til í stafrænum heimi áður en við gerum það í raunheiminum og auðvitað er mun betra fyrir bæði okkur, verkkaupann og alla sem að verki koma að geta með þessum hætti nýtt bestu tækni til að framkvæmdin sjálf gangi greiðlega og allir þættir hennar séu í bestu gæðum,“ segir Ingibjörg.



■ Dæmi um hvernig upplýsingalíkönin eru felld inn á mynd úr byggingu. Þetta er mikil hagræðing fyrir þá sem við verkið vinna og þeir sjá á myndrænan hátt hvernig t.d. lagnakerfi, eins og í þessu tilfelli, eiga að vera.

Hittast í sýndarveruleika!

Sýndarveruleiki er hraðvaxandi vinnutæki í stafrænum lausnum og þá tækni nota starfsmenn Ístaks líka. Ingibjörg nefnir sem dæmi skólabyggingu sem Ístak annast á Grænlandi.

„Hönnuður mannvirkisins er í Danmörku, verkfræðingar og starfsmenn okkar hér á Íslandi og síðan starfsmenn á Grænlandi. Við höfum notað sýndarveruleika til að leiða alla þessa aðila saman í sýndarveruleika í byggingunni, ef svo má segja, til að fara saman yfir tiltekna þætti, leysa vandamál og þannig má áfram telja. Aftur er þetta dæmi um hversu mikil vinnuhagræðing felst í stafrænu tækninni. Í reynd auðveldar hún okkur störfin og opnar meiri möguleika til að vinna að verkefnum í öðrum löndum, líkt og verkefnið á Grænlandi er gott dæmi um,“ segir Ingibjörg.

istak.is



■ Stafræna tæknin er orðin hluti af daglegri vinnu á verkstað.



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**, húseiningar frá **Algeco**, færanlega starfsmannaaðstöðu frá **EuroWagon**, gámar og vöruskemmur frá **BOS**, vörulyftur frá **Maber** og skemmur frá **Hallgruppen**.

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

www.stolpigamar.is



Stólpi Gámar

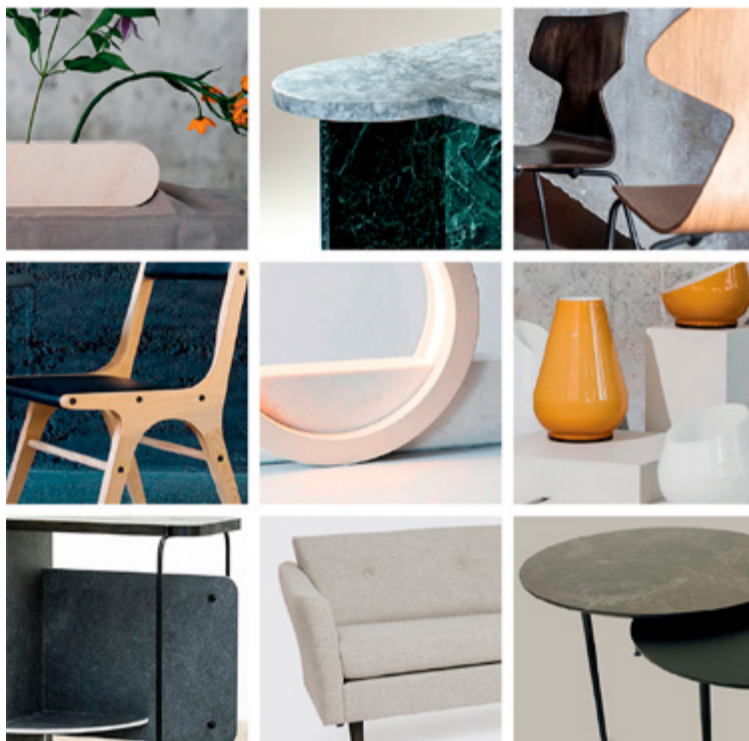
Óseyrarbraut 12 | 220 Hafnarfirði | Klettagörðum 5 | 104 Reykjavík

Íslensk húsgögn í öndvegi

Fyrir þremur árum var gert átak í því að koma fyrir húsgögnum á Bessastöðum sem hönnuð eru og framleidd af íslensku hugvits- og handverksfólki. Nú hefur verið bætt um betur og fleiri íslenskum húsgögnum stillt upp í suðurstofu Bessastaða. Með þessu átaki er á ný verið að sýna þá miklu fjölbreytni sem einkennir íslenska hönnun og framleiðslu og einnig litið til sjálfbærni og hringrásarhugsunar.

Að frumkvæði Sí

Á Bessastöðum eru húsgögn sem koma víða frá og mörg húsgagnanna eiga sér sögu sem talin er í árhundruðum. Einnig er þar að finna nýrri smíði og má meðal annars nefna hillur í bókhlóðu Bessastaða hannaðar af Sveini Kjarval og smíðaðar hér á landi. Á síðustu árum hafa Samtök iðnaðarins haft frumkvæði að því að íslensk húsgögn verði sýnileg á Bessastöðum í samvinnu við Hönnunarmiðstöð Íslands þar sem gestum gefst kostur á að sjá íslenska hönnun og handbragð íslenskrar framleiðslu stillt upp á fallegan hátt. Íva Rut Viðarsdóttir, innanhússarkitekt, valdi húsgögnin og munina að þessu sinni og skipulagði rýmið í suðurstofunni.



■ Fjöldmörg glæsileg húsgögn eftir íslenska gönnuði eru nú til sýnis í suðurstofu á Bessastöðum til að kynna gróskuna sem ríkir í hérlendri húsgagnahönnun og handbragði.

Sendiherrann sendur á fornsölu

Á Bessastöðum er að finna fjöldmörg söguleg húsgögn sem safnað hefur verið saman í árunna rás og hafa gegnt hlutverki sínu allan lýðveldistímam. Þessi húsgögn eru langflest erlend hönnun og smíði. Sagan er sú að eftir að rík-

isstjórnin, Sveinn Björnsson, settist að á Bessastöðum 1941, var ákveðið að leita ráða hjá sendiherra Breta á Íslandi varðandi kaup á húsgögnum. Í framhaldi var sendiherrann Íslands í London, Pétur Benediktssyni, falið að kaupa inn húsbúnað í samræmi



■ Frá Bessastöðum. Í húsakynnum forseta er að finna fjöldmörg söguleg húsgögn sem safnað hefur verið saman í árunna rás. Þau eru nær öll af erlendum uppruna.

Ljósmynd: forseti.is

við upprunalegan stíl Bessastaðastofu sem hafði verið byggð sem embættisbústaður amtmanns á árunum 1761–1766. Þetta er skýringin á því að flest húsgögn á Bessastöðum eru frá fyrri öldum í samræmi við aldur og stíl húsakynna.

Gamlir kjörgríp

Af kjörgrípum í Bessastaðastofu má nefna ríkisráðsborðið sem mun vera úr klaustri frá því um 1600 í svokölluðum Refektory-stíl. Þá er þar og að finna forlata

kommóðu úr búi Hvítárvallabaránsins í nýklassískum stíl, skáp í Thomsensstofu í Hepplewhite-stíl frá því um 1790–1800, fagurlega innlögð hálfborð frá 18. öld í svonefndum Sheraton-stíl og stóla í Chippendale-stíl sem var vinsæll á mörkum barok- og rokokotímans. Loks má nefna hið rauða Fálkasett en Hannes Hafstein ráðherra og Alþingi létu panta það sérstaklega hingað til lands í til efni konungskomunnar 1907. Kóngur þurfti auðvitað mjúka sessu.

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

Eimskip fær rafknúna flutningabíla

Eimskip hefur samið við atvinnutækjasvið Brimborgar um kaup á tveimur 15 tonna rafknúnum vöruflutningabílum frá Volvo. Bílarnir verða afhentir í mars á næsta ári. Framkvæmdastjóri innanlandssviðs Eimskips segir þessi kaup falla að skýrum markmiðum fyrirtækisins í loftslagsmálum.

„Þegar Veltir kynnti fyrir okkur að Volvo Trucks væru að hefja fjöldaframleiðslu rafknúinna þungaflutningabíla þá vorum við fljót að grípa boltann enda er Eimskip með skýr markmið í loftslagsmálum. Bílarnir stuðla ekki eingöngu að minni losun koltvísýrings heldur einnig minnkun

annarrar mengunar eins og kófnunarefnisoxíðs (NOx) og brennisteinsoxíðs (SOx). Þessi ökutæki uppfylla ekki bara fjölbreyttar þarfir fyrirtækisins heldur líka auknar kröfur viðskiptavina í sjálfbærnimálum. Þá eru bílarnir ekki síður vel búnir til matvælaflutninga en flutningakerfi Eimskips gegnir lykilhlutverki í flut-



■ Volvo verksmíðjurnar fjöldaframleiða nú rafknúna þungaflutningabíla og tveir 15 tonna þeirrar gerðar koma til Eimskips í mars á næsta ári.

ingum matvæla. Það er gríðarlega hröð þróun í umhverfisvænni flutningalausnum. Eimskip er að taka fullan þátt og það eru mjög spennandi tímar framundan,” segir Böðvar Örn Kristinsson framkvæmdastjóri innanlandssviðs Eimskips.

„Eimskip hefur mikinn metnað í að vera framfarlega þegar horft er til orkuskipta og hefur skýr markmið um að draga úr kolefnisútbæstri. Félagið hefur áður fjárfest í flutningabílum sem eru knúnir af grænni orku meðal annars metan og rafmagnsbíla. Félagið fagnar þeirri þróun sem hefur átt sér stað á rafknúnum flutningabílum og fjárfestir nú í tveimur 18 bretta flutningabílum sem ætlaðir eru til vörudreifingar á höfuðborgarsvæðinu.“

Yrki arkitektar óska landsmönnum öllum og Landsneti til hamingju með opnum Hólasandslínu 3 og þökkum samstarfið við framkvæmdir.

Yrki arkitektar sáu um arkitektahönnun tengivirkis á Hólasandi.



■ Nú er verið að byggja íbúðir á Dvergsreit í Hafnarfirði. Mikil íbúðauppbýgging mun líklega verða á næstu árum í Hafnarfirði, Garðabæ, Vogum, Akranesi, Árborg og Ölfusi.

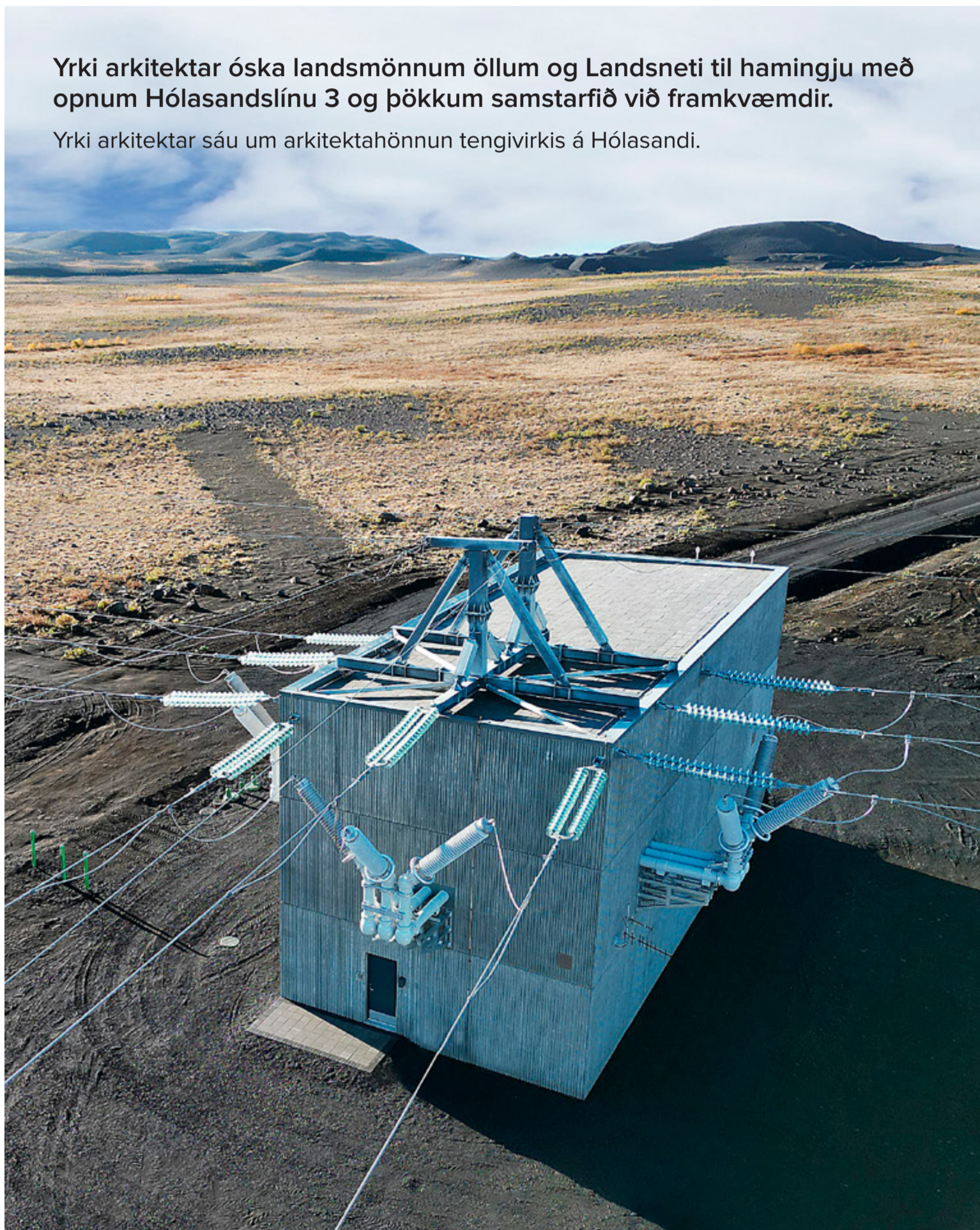
Rúmlega 8000 íbúðir í byggingu

Framkvæmdir standa yfir við 8.113 íbúðir á landinu öllu samantalið við 6.001 íbúðir í september í fyrra. Aukningin frá því á sama tíma í fyrra nemur því 35,2%. Þetta kemur fram í síðustu talningu Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar (HMS) og Samtaka iðnaðarins (SI) á íbúðum í byggingu á Íslandi sem lauk í byrjun september síðastliðinn.

Á höfuðborgarsvæðinu voru í haust samtals 5.696 íbúðir í byggingu, þar af 2.433 í höfuðborginni sjálfri. Í nágrennasveitarfélögum höfuðborgarsvæðisins eru 1.516 íbúðir í byggingu og annars staðar á landsbyggðinni eru þær 980 talsins. Höfuðborgarsvæðið er því með 70,2% af öllum íbúðum í byggingu.

Helstu vaxtarsvæðin

Á höfuðborgarsvæðinu er útlit fyrir að Hafnarfjarðarkaupstaður og Garðabær séu að fara að stækka mest en þar eru flestar íbúðir í byggingu sem hlutfall af núverandi íbúðafjölda. Sveitarfélagið Vogar á eftir að taka miklum stakkaskiptum en núverandi fjöldi íbúða sem þar eru í byggingu samsvarar 22% af þeim fjölda íbúða sem fyrir er í sveitarfélaginu. Þá virðist Akraneskaupstaður einnig vera í sókn en þar er hlutfallið 9,5% og svipaða sögu er að segja um Sveitarfélagið Árborg og Sveitarfélagið Ölfus þar sem íbúðir í byggingu eru 13,4% af núverandi fjölda íbúða í Árborg og 14,7% í Ölfusi.





■ Fjölnotasalur í Helgafellsskóla í Mosfellsbæ.



■ Sólveig Berg, arkitekt og einn eigenda Yrki.

Yrki arkitektar í 25 ár

Yrki arkitektar fagna 25 ára afmæli á þessu ári en þær Ásdís Helga Ágústsdóttir og Sólveig Berg stofnuðu stofuna árið 1997 og starfa við fyrirtækið enn þann dag í dag. Stofan býður alhliða þjónustu á sviði arkitektúrs og skipulags. Fjölgæð hefur í eigendahópnum og eru starfsmenn Yrki í dag 9 talsins og verkefni fjölbreytt.

Upphafið í samkeppni um Lækningaminjasafn

„Upphaf fyrirtækisins má rekja til þess þegar við Ásdís unnum samkeppni um Lækningaminjasafn á Seltjarnarnesi en þá fengum við byr undir báða vængi og ákváðum að stofna Yrki arkitekta,“ segir Sólveig Berg um aðdragandann að stofnun fyrirtækisins. Byggingu Lækningaminjasafnsins hefur reyndar tvívegis verið frestað en eftir að tekin var ákvörðun um að Náttúruminjasafn Íslands yrði flutt í húsið segir Sólveig að sjái fyrir endann á framkvæmdunum. Hún segir að húsið verði í endanlegri mynd nánast alfarið samkvæmt þeim hugmyndum sem hún og Ásdís lögðu fram í samkeppninni árið 1997.

Fjölbreytt verkefni á litlum markaði

Sólveig segir að íslenski markaðurinn sé ekki stór og samkeppni arkitektastofa sé hörð. Þær þurfi að takast á við fjölbreytt verkefni.

„Þetta er frábrugðið því sem gerist víða erlendis þar sem stofur geta sérhæft sig fyrir einstök svið mannvirkjagerðar. Hér á landi þurfum við hins vegar að leysa fjölbreytt verkefni og þar höfum við bæði laga- og reglugerðarumhverfi til að vinna eftir og vinnum líka náið með verkfræðistofum og öðrum fyrirtækjum sem að mannvirkjagerð koma. Það er styrkur að geta unnið að fjölbreyttum verkefnum en þegar um stór og flókin verkefni er að ræða, t.d. nýja Landspítalann, þá er nauðsynlegt að fá einnig til samstarfs erlenda aðila því slík mannvirki krefjast sérfræðiþekkingar sem hreinlega er ekki til hér á landi,“ segir Sólveig.



■ Yrki fékk 1. Verðlaun fyrir þessa tillögu að viðbyggingu við ráðhús Akureyrar.



■ Söluhús á Grandagarði.

Sveiflurnar á byggingamarkaði erfiðar

Sveiflur eru og hafa lengi verið einkennandi á byggingamarkaði hér á landi. Sólveig segir þetta umhverfi krefjandi.

„Stundum er heilmikið að gera og þá velta verkefni hér inn hvert af öðru en stundum þarf að hafa verulega fyrir því að sækja verkefni. Núna er til dæmis greinilegt að það hægir á með hækkunum vaxta Seðlabankans og það birtist í því að íbúðaverkefni sem við erum að vinna að fara í biðstöðu af hálfu verkkaupa þrátt fyrir að þörf á nýjum íbúðum sé mikil. Við þekkjum svona sveiflur, það þurfti virkilega að taka á honum stóra sínum til að komast í gegnum hrunárin á sínum tíma og Covid tíminn var líka erfiður. En það sem gildir í svona sveiflum er að geta aðlagð reksturinn og starfsmannafjöldann að þeim takti sem er í umhverfinu hverju sinni,“ segir Sólveig og að hennar mati væri

æskilegt að forðast að framkalla snöggar og djúpar niðursveiflur á byggingamarkaði. „Oft er talað um að ríkið þurfi að halda að sér höndum þegar mikið er að gera á einkamarkaði og fara frekar í framkvæmdir þegar kreppir að en sagan sýnir að það tekst ekki alltaf og þá getur myndast annað hvort mikil tímabundin þensla eða samdráttur.“

Fjölbreytt verkefnaflóra

Líkt og áður segir hefur Yrki komið víða við í hönnun mannvirkja hér á landi á 25 ára starfstíma sínum. Hannað byggingar fyrir einkaaðila, verktaka og byggingaraðila, sveitarfélög og ríkið, stórfyrirtæki og allt þar á milli.

„Að undanfögnu höfum við verið mikið í íbúðaverkefnum fyrir fyrstu kaupendur, íbúðir fyrir stúdenta og einnig unnið fyrir Bjarg íbúðafélag þar sem horft er til þess



**VIÐ GERUM
ÚT Á GÓÐA
ÞJÓNUSTU**



Héraðsprent

FJARÐABYGGÐARHAFNIR

- Mjóafjarðarhöfn
- Norðfjarðarhöfn
- Eskifjarðarhöfn
- Mjóeyrarhöfn
- Reyðarfjarðarhöfn
- Fáskrúðsfjarðarhöfn
- Stöðvarfjarðarhöfn
- Breiðdalsvíkurhöfn



FJARÐABYGGÐ
www.fjardabyggd.is

að byggja húsnæði fyrir leigjendur. Í þessum verkefnum er verið að horfa mjög til þess að byggja sem hagkvæmast og það er mjög lærdómsríkt og skemmtilegt að takast á við. Við vinnum líka með verktökum sem eru að byggja almennar íbúðir, bæði hér fyrir sunnan og einnig á Akureyri. Við höfum líka unnið að stórum verkefnum fyrir ríkið í endurskipulagningu ráðuneyta, m.a. hönnun á skrifstofuhúsnæði við Skúlagötu sem við erum að ljúka og á að hýsa nokkur ráðuneyti. Barna er verið að breyta eldra húsnæði og það er einmitt í takt við nútímann þar sem ríkjandi sjónarmið er að nýta frekar eldra húsnæði en byggja nýtt. Í þessu tilviki komum við líka að skipulagi á vinnurýmum en í dag tíðkast að skipuleggja vinnustaði sem mest með sameiginlegum vinnusvæðum,” segir Sólveig og sem dæmi um önnur verkefni Yrkis nefnir hún hönnun Helgafellsskóla í Mosfellsbæ, hönnun á frístundamiðstöð á Selfossi, hönnun húsnæðis fyrir Lýðskólann á Flateyri og á dögnum var tekið í notkun spennuvirki Landsnets á Hólasandi sem Yrki hannaði. Flóran er því mjög fjölbreytt.

Vel skal vanda sem lengi skal standa

Umhverfismál skipa æ stærri sess í byggingariðnaði sem öðru. Ór þróun er í framleiðslu byggingarefna, vottunarkerfi eru vaxandi hluti af þessu starfsumhverfi og allt tengist þetta grunnsviðinu sem Sólveig og starfsfólk hennar vinnur að; hönnuninni sjálfri.

„Vottanir eru stór þáttur í dag og þar er mikið horft til byggingarefnanna og hversu umhverfisvæn þau eru. En í þessari umræðu þarf líka að hafa í huga að hinn eiginlegi stofnkostnaður byggingar er ekki nema brot af heildarkostnaði hennar á líftímanum og þá skiptir hagkvæmni þátta eins og orkunýtingar, hitunar, líftíma einstakra byggingar og fleiri atriði höfuðmáli. Við erum að hanna mannvirki sem geta haft 100-200 ára líftíma og bara svo eitt lítið dæmi sé tekið þá getur hönnun á innra skipulagi haft veruleg áhrif á starfsmannabörf og þar með rekstrarkostnað til lengri tíma. Þess vegna þurfum við að horfa á mjög marga þætti og greina þarfar vandlega þegar við setjumst niður til að fara að leggja drög að nýju húsi.“



■ Stúdentagarðar við Sæmundargötu.



■ Sjúkrahús Landsþítala er hönnun frá Yrki í samvinnu við Glámu Kím.

Skandinavísk nálgun í íslenskum arkitektúr

Yrki hefur í gegnum árin unnið margar samkeppnir og þátttaka í þeim segir Sólveig að sé snar þáttur í rekstri stofunnar. Stundum takist vel til og samkeppnirnar gefi af sér góð verkefni. Í öðrum tilfellum hafi mikil vinna verið lögð í tillögur sem ekki hljóti náð fyrir augum dómnefnda og kaupenda. En er að mati Sólveigar hægt að segja að íslenskur arkitektúr hafi einhver séreinkenni?

„Það er góð spurning. Við sækjum mörg okkar menntun í arkitektúr og innblástur til Skandinavíu og þar af leiðandi er það einna helst að við séum skandinavísk í okkar hönnun og útfærslum. En svo heyrum við líka stundum talað um að hér á landi sé það einmitt einkennandi hversu fjölbreytt mannvirkin eru og engin sérstök heildarmynd í arkitektúr. Þess utan er það svo líka þannig að hönnun frá einstökum stofum og hönnuðum gefur haft sín séreinkenni,“ segir Sólveig Berg.

yrki.is

Álpakrennur & niðurföll

Brotna ekki

Ryðga ekki

Litir á lager:
Svart, hvítt, ólitað, rautt
silfurgrátt og dökkgrátt

HAGBLIKK

Smíðjuvegi 4C 200 Kópavogur | Sími 587 2202 | hagblikk@hagblikk.is | hagblikk.is

Vatnsstaða miðlunar- lóna betri en í fyrra

Vatnsstaða í lónum Landsvirkjunar er talsvert betri nú í upphafi vetrar en var á sama tíma haustið 2021. Þann 1. október síðastliðinn, þegar nýtt vatnsár hófst hjá Landsvirkjun, voru öll lón full, ef frá er talið Þórisvatn. Í frétt fyrirtækisins segir hins vegar að þrátt fyrir að upphafsstaða miðlunarforðans sé heilt yfir góð þá geti þurft að takmarka framboð á ótryggri orku á hæsta álagspunkti vetrar ef innrennsli verði vel undir meðallagi.

„Í heildina var innrennsli á nýliðnu vatnsári nokkuð undir meðallagi, en vatnsárið var algjörlega tvískipt. Grunnvatnsstaða á Þjórsársvæðinu var í sögulegu lágmarki haustið 2021 eftir langvarandi þurrkatíð á svæðinu og haustmánuðirnir kaldir og þurrir. Niðurdráttur miðlunarlóna hófst í byrjun október og var mjög eindreginn fram í mars. Janúar og febrúar voru snjóþungir mánuðir og innrennsli til miðlunarlóna var í lágmarki,“ segir í frétt Landsvirkjunar.

Gripið var til skerðinga á afhendingu orku til viðskiptavina með sveigjanlega orkusamninga til að tryggja afhendingu rafmagns ef seint voraði. Vorið kom hins vegar snemma og það breytti stöðunni hratt.



■ Náttúruhúsið á Nesi er við Safnartróð 5 á Seltjarnarnesi og verður tekið í notkun um mitt ár 2024.

Samkeppni um grunnsýningu nýs Náttúru- minjasafns

Ríkiskaup hafa fyrir hönd Náttúruminjasafns Íslands efnt til forvals vegna fyrirhugaðrar hönnunarsamkeppni um sýningu í nýju húsnæði safnsins á Seltjarnarnesi. Samkeppnin verður samstarfsverkefni með Miðstöð hönnunar og arkitektúrs en Náttúruminjasafn Íslands mun flytja í húsið um mitt ár 2024. Um er að ræða grunnsýningu fyrir safnið sem á að hverfast um hafið og lífríki þess, líffræðilegan fjölbreytileika og loftslagsbreytingar.

Á vef Ríkisкупа segir að Náttúruminjasafn Íslands óski eftir umsóknum hönnunarteyma til að setja fram áhugaverðar hugmyndir um vandaða og fræðandi sýningu sem byggji á sterkri upplifun gesta safnsins. Öllum sé frjáls þátttaka í forvalinu en þeim þremur teyimum sem fá hæstu einkunn forvalsdómnefndar verður boðið að taka þátt í samkeppninni. Hvert teymi mun fá 1,5 milljónir króna fyrir sína tillögu að samkeppni lokinni.

Skilafrestur tilboða er til 8. nóvember næstkomandi.

„Mikil snjóalög á hálendinu skiluðu sér vel inn í miðlunarlón og leiðréttu þannig grunnvatnsstöðu á Þjórsársvæði. Innrennsli sumarsins var síðan yfir meðallagi vestan til en jökulbráð undir meðallagi austan til. Staðan þetta haustið er því mun betri en síðasta haust, vatnsborð Þórisvatns hærra og grunnvatnsstaðan betri.“

landsvirkjun.is



■ Við Hálslón, miðlunarlón Kárahnjúkavirkjunar.

VERKEFNI | STÁL MÖSTUR ÚR ÁLI

EFLA vann að rannsóknarverkefni með Statnett í Noregi þar sem þrátt var ný mastartýpa úr áli fyrir 420 kV flutningskerfið þar í landi. Háspennulínur í Noregi eru oft byggðar í krefjandi aðstæðum svo að flytja þarf búnað, byggingarefni og starfsfólk á staðinn með þyrlu. Nýja mastrið er því léttara og umhverfisvænna en hefðbundin mstur.



Krefjandi verkefni eru okkar sérstaða

EFLA er alhliða þekkingarfyrirtæki sem veitir framúrskarandi lausnir sem styrkja innviði, auka velsæld og stuðla að sjálfbærni samfélaga.

412 6000

e fla.is

Borgin í örurum vexti

Aldrei hafa fleiri nýjar íbúðir komið inn á húsnæðismarkaðinn í Reykjavík eins og síðustu ár og það sem er af þessu ári hefur íbúum Reykjavíkur fjölgað um 2.934 en það er svipaður fjöldi og býr í Hveragerði. Fjöldi íbúða í Reykjavík í dag er um 58 þúsund og fjölgaði þeim um 1.252 í fyrra og stefnir í svipaða aukningu í ár. Þetta kemur fram í nýút-komnu kynningarriti Reykjavíkurborgar um íbúðamarkaðinn 2022.

Í rammamarkaði ríkis og sveitarfélaga frá því í sumar segir að byggja þurfi um 4.000 íbúðir á ári í landinu öllu næstu fimm árin til að anna eftirspurn samfara mikilli fjölgun landsmanna. Í þeim samningi segir jafnframt að þar af verði 5% félagslegar íbúðir sveitarfélaga og 30% hagkvæmar íbúðir á viðráðanlegu verði. Í þessum áætlunum, sem nú er samið nánar um milli ríkis og borgar, er hlutdeild Reykjavíkur um 36%, í samræmi við hlutfall af mannfjölda landsins. Rammamarkaðurinn gerir þannig ráð fyrir um 1.300-1.400 nýjum íbúðum í Reykjavík 2023 og því ljóst að herða verður taktinn enn frekar frá því sem nú er. Ef lítið er til fjölgunar íbúa í Reykjavík síðustu ár fer því hins vegar fjarri að borgin sé eftirbátur annarra í þessum efnunum eins og stundum má ráða af umræðunni.

Lífsgæði með þéttingu byggðar

Eins og allir vita hefur sú stefna fyrir löngu verið mörkuð í aðal-skipulagi að borgin fái að vaxa inn á við næstu áratugi en þenjast á móti minna út um holt og hæðir eins og áður var. Í fyrrnefndu kynningarriti segir: „Með þéttingu byggðar og styttingu vegalengda milli heimilis, vinnu og þjónustu skapast betri forsendur fyrir almenningsamgöngur, göngu og hjólréiðar. Innviðir eru betur nýttir og þannig unnið að verndun loftslags og umhverfis. Þetta birtist einnig í verkefnum Grænt húsnæði framtíðarinnar og Grænar þróunarlóðir þar sem dregið er úr neikvæðum umhverfisáhrifum bygginganna sjálfra með breyttri hönnun, verklagi og efnisnotkun. Auk þessa stuðla stefnurnar að auknum lífsgæðum með betri



■ Gríðarleg uppbygging íbúðasvæðis er hafin í Gufunesi og þar munu mörg fjölbýlishús rísa á næstu árum þar sem íbúar munu njóta búsetu í nánd við óspillta náttúru.



■ Bygging 35 íbúða fyrir almennan markað á Snorrabraut 60 gengur vel og er gert ráð fyrir að þær verði tilbúnar til afhendingar á haustmánuðum 2023.



■ Á horni Grensásvegur og Suðurlandsbrautar rísa hratt þessa dagana stórhýsi þar sem verða um 180 íbúðir og skrifstofur. Gangi áætlanir eftir eru verklok allra framkvæmda á svæðinu fyrirhuguð í árslok 2024.

Ljósfr. SIGÓSIG ljósmyndun.

lýðheilsu og félagslegri blöndun um alla borg.“

Hvað sem líður pólitískum átökum milli flokka og/eða sveitarfélaga þá er raunin sú að öll sveitarfélög in landinu hafa með einum eða öðrum hætti snúist til þessarar stefnu sem borgin markaði upphaflega. Það er í anda sjálfbærrar þróunar að fara vel með land og nýta innviðina sem best. Um það deila fæstir í dag.

Gerist ekki af sjálfu sér

Þegar borg byggist gerist það ekki einhvern veginn. Allt byggist það á flóknu samspili ólíkra þátta þar sem huga þarf að ýmsu. Í húsnæðisstefnu borgarinnar er stefnan mörkuð, staða mála greind, sagt frá aðgerðum og helstu uppbyggingarsvæðum til framtíðar. Þá er fjallað um þróun byggðar og íbúafjölda, úthlutun lóða og sértækar stuðningsað-

gerðir. Starfsfólk borgarinnar á hinum ýmsu sviðum kemur að þessu verkefni og náð samstarf er við lóðarhafa og verktaka svo og aðra hagaðila t.d. við gerð samninga um sölu byggingarréttar, viljayfirlýsingar, lóðavilyrði og lóðaúthlutanir svo eitthvað sé nefnt. Meginþungi þessarar vinnu starfsmanna borgarinnar fer fram á umhverfis- og skipulagssviði en þar eru uppbyggingarsvæðin skil-

greind í áætlunum, byggingarleyfi gefin út og eftirlit haft með framkvæmdum, lóðir gerðar byggingarhæfar, borgar- og gatnarými hönnuð og þeim hrint í framkvæmd o.s.frv.

reykjavik.is

GÖNGUM VEL UM LANDIÐ OKKAR



www.utivist.is



ÚTIVIST

Við færum þér lífsgæði með lögnum



Hitaveita



Vatnsveita



Fráveita



Raf- og gagnaveita

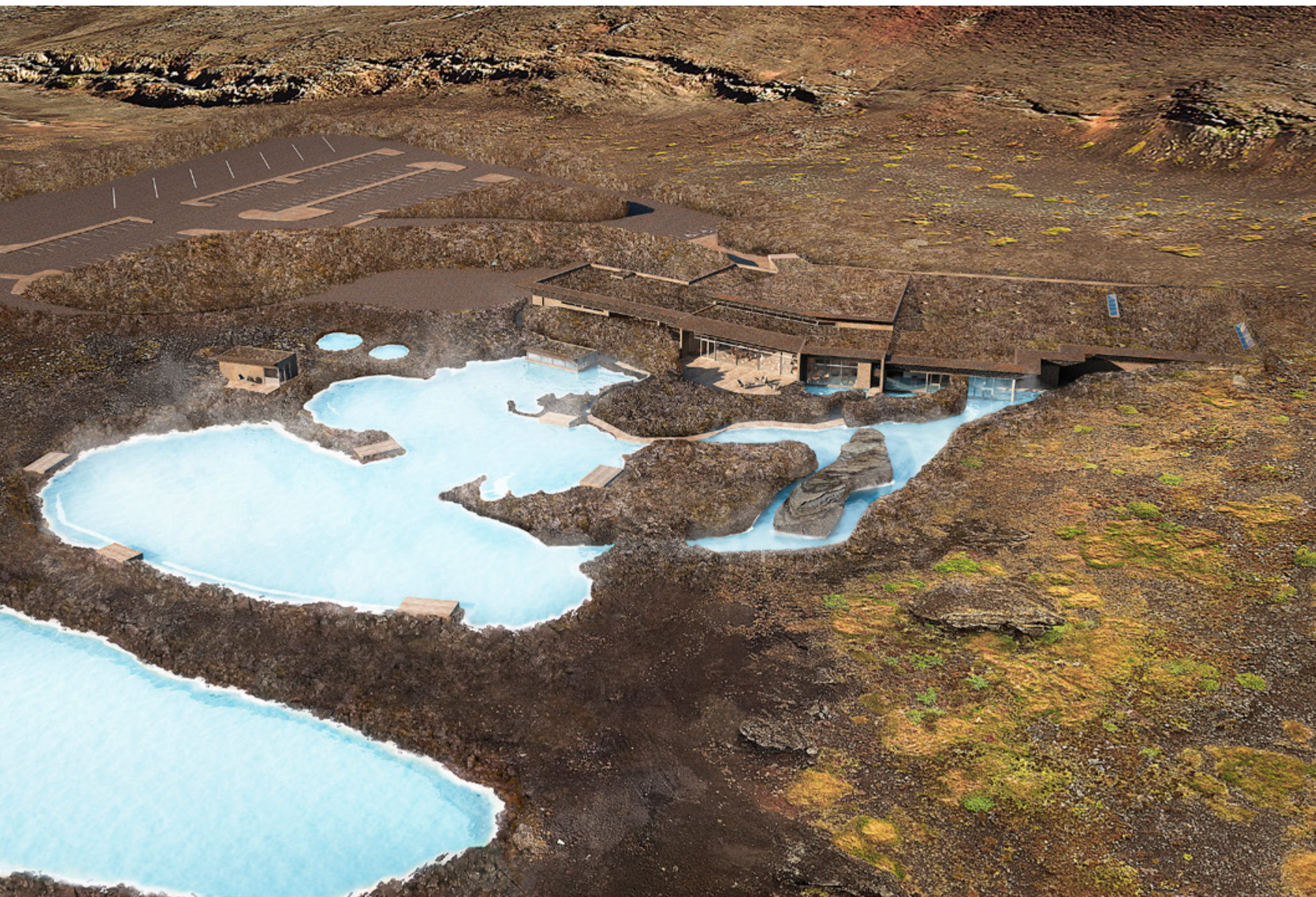
Lífsgæði Íslendinga grundvallast af náttúrulegum auðlindum en fáar þjóðir eiga jafn mikla möguleika á farsælli framtíð á sviði orku og umhverfsimála. Set á að baki áralangt og gott samstarf við veitufyrirtæki landsins við nýtingu og flutning gæðanna.



Framúrskarandi
fyrirtæki



Set ehf • Röraframleiðsla



■ Þannig verður útlit Jarðbaðanna með tilkomu nýja þjónustuhússins. Lögð var á það áhersla í hönnun nýja hússins að það félli sem best að landslagi og umhverfi.

Nýtt hús Jarðbaðanna við Mývatn í notkun á 20 ára afmælinu

Jarðböðin við Mývatn eru að hefja framkvæmdir við nýtt þjónustuhús við baðlónið, auk þess sem hluti framkvæmdanna snýr að breytingum á lóninu sjálfu. Áformað er að taka nýja húsið í notkun árið 2024 sem er afmælisár fyrirtækisins en Jarðböðin við Mývatn voru vígð árið 2004. Þangað til verður afgreiðsla, veitingaaðstaða og önnur þjónusta við gesti með óbreyttu sniði í eldra húsinu. Í heild er reiknað með að framkvæmdirnar kosti um tvo milljarða króna. Undirbúningur þeirra hófst árið 2016 og síðan þá hefur verið unnið að breytingum á skipulagi, umhverfismati, leyfismálum, hönnun og öðrum þáttum en framkvæmdirnar voru settar á bið meðan heimsfaraldurinn gekk yfir. Í fyrra var svo hafist handa af fullum krafti í lokahönnun.

„Við höfum stefnt að breytingunum mjög lengi og erum með þessu að færa okkur yfir í algerlega nýja aðstöðu. Núverandi þjónustuaðstaða hefur vaxið í takt við fjölgun gesta en það var kominn tími til að stíga skref fram á við með algjörlega nýju



■ Guðmundur Þór Birgisson, framkvæmdastjóri Jarðbaðanna við Mývatn.

húsnaði sem væri í takt við það besta sem gerist hjá baðstöðum í dag,” segir Guðmundur Þór Birgisson, framkvæmdastjóri Jarðbaðanna við Mývatn.

Meiri upplifun fyrir gestina

Nýja húsið verður um 2.600 fermetrar að stærð. Guðmundur Þór segir muna miklu að búningaástandi verði talsvert rýmri en er í núverandi þjónustuhúsi en í nýja húsinu verður fjölbreytt aðstaða, s.s. slökunarrými, nuddaðstaða og veitingaaðstaða auk afgreiðslu, starfsmannaádstöðu og annarrar þjónustuaðstöðu sem starfsemin krefst.

„Við getum tekið á móti um 400 gestum í dag og getum eitthvað bætt við með nýja húsinu en fyrst og síðast má segja að við séum að bæta aðstöðuna á öllum sviðum og auka þannig upplifun gesta okkar enn frekar,” segir Guðmundur Þór.

Núverandi lón verður tengt nýja húsinu og verður innangengt ofan í lónið. Nýja húsið verður á einni hæð og er kappkostað í hönnun þess að húsið falli vel að landslaginu og umhverfinu.

„Jafnframt sjálfri byggingunni munum við gera breytingar á lóninu sem hafa líka að markmiði að auka upplifunina okkar gesta. Búa til nokkurs konar upplifunarferðalag fyrir gesti um lónið sjálft,” segir Guðmundur en víðsýnt er úr lóninu yfir Mývatnssveit og hina ægifygru náttúru sem svæðið hefur uppá að bjóða.

Eldra þjónustuhús líklega fjarlæggt

Þó ekki hafi verið tekin endanleg ákvörðun segir Guðmundur Þór að áform séu uppi um að fjarlægja eldra þjónustuhúsið þegar það nýja verður komið í notkun og því má segja að Jarðböðin fái algjörlega nýja ásýnd með þessum framkvæmdum.

Jarðvinnu er nú þegar nánast lokið og reiknar Guðmundur Þór með að útbóði og samningum við verktaka um byggingu hússins ljúki nú í nóvembermánuði. Að stórum hluta verður húsið forsteyptar einingar en stál og gler er einnig áberandi í hönnuninni. Hönnuðir eru Basalt arkitektar, Design Group Italia og Efla verkfræðistofa.



Rafmagnið er alltumlykjandi

Rafmagnið er samnefni öryggis, velmegunar, tækni og framfara. RARIK er tæknifyrirtæki sem byggir á hæfu og vel menntuðu starfsfólki og dreifikerfi fyrirtækisins er ein af grunnstoðum íslensks samfélags. Við hlökkum til að verða samferða þér inn í framtíðina.

Auk fjögurra hitaveitna og einnar fjarvarmaveitu sér RARIK 90% af sveitum landsins og 44 þéttbýliskjörnum fyrir raforku með umfangsmesta dreifikerfi landsins. Í dag eru 75% raforkukerfis RARIK í jarðstrengjum. Allt kerfið verður lagt í jörð.



Mótum framtíðina með vistvænni steypu

■ Sigríður Ósk Bjarnadóttir, framkvæmdastjóri umhverfismála hjá eignarhaldsfélaginu Hornsteini, sem m.a. á og rekur BM Vallá.

„Við finnum fyrir miklum meðbyr og áhuga byggingariðnaðarins á umhverfisvænni valkostum og hafa samstarfsaðilar, hönnuðir, verktakar og verkfræðingar tekið vistvænu lausnunum okkar fagnandi,“ segir Sigríður Ósk Bjarnadóttir, framkvæmdastjóri umhverfismála hjá eignarhaldsfélaginu Hornsteini sem á og rekur BM Vallá, Björgun og Sementsverksmiðjuna. „Okkar yfirlýsta markmið er kolefnishlutlaus steinsteypa árið 2030 og í dag getum við boðið upp á steypu sem hefur 40% minna kolefnisspor heldur en hefðbundin steypa,“ segir Sigríður, eða Sírý eins og hún er ávallt kölluð.

Steypuuppskriftir að breytast

Mikið þróunar- og rannsóknarstarf hefur átt sér stað hjá fyrirtækinu og hafa nýjar steypuuppskriftir litið dagsins ljós sem hafa bæði umhverfisvænna sement og eru með minna magn af sementi. Almennt er talið að rekja megi 5-8% af allri kolefnislosun heimsins til framleiðslu sements en sement ber ábyrgð á 2/3 hluta af kolefnisspori byggingarefna hússins.

„Það er því nokkuð borðleggjandi að með því að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum steypunnar er heppilegast að skoða sementshlutann. Á Íslandi er steinsteypa aðalbyggingarefni um 70% allra bygginga og samkvæmt lífsferilsgreiningu á steypu viðmiðunarhúsi ber steypan ábyrgð á 2/3 hluta af kolefnisspori byggingarefna hússins.“

Þegar BM Vallá markaði stefnuna um kolefnishlutleysi var búið að skilgreina um 60% af aðgerðum til að ná markmiðinu og núna rúmu ári síðar er búið að kortleggja um 80% af aðgerðunum. „Við erum að breyta því hvernig mannvirki og hús eru byggð til framtíðar og þá skiptir þátttaka allra lykilaðila á markaði miklu máli. Allir þurfa að leggjast á eitt til að svo megi vera og nefnir Sírý að með nýrri byggingarreglugerð frá Húsnæðis- og mannvirkjastofnun hefur jarðvegurinn verið undirbúinn enn betur en þar er kveðið á um að draga megi úr sementsstyrk í steypuupp-



■ BM Vallá getur í dag boðið steypu með 40% minna kolefnisspori en hefðbundin steypa. Stefnt er að framleiðslu á kolefnishlutlausri steypu árið 2030.

skriftum til þess að gera þær vistvænni. „Þetta er gríðarlega mikilvægt skref því það gerir okkur einnig kleift að blanda öðrum efnum saman við sementið eins og flugösku úr kolaframleiðslu og afurðum úr stálframleiðslu án þess þó að slá neitt af styrknum,“ segir Sírý.

Íslenskt móberg í stað sements

Verið er að skoða möguleika á að nota íslenskt móberg í stað sements sem gæti haft mikil jákvæð umhverfisáhrif, ekki bara á Íslandi heldur erlendis líka. „Þetta er

verkefni sem við erum afar spennt fyrir og hreint magnað ef rannsóknar- og þróunarvinnan leiðir af sér jákvæða niðurstöðu því framleiðsla og vinnsla á íslensku móbergi yrði kolefnishlutlaus,“ segir Sírý. Niðurdæling koltvísýringis í steypuna með Carbon Cure-búnaði er verkefni sem er í þróun hjá BM Vallá um þessar mundir. Við það ferli verða ákveðin efnahvörf sem styrkja steypuna og þar af leiðandi þarf minna af sementi. „Við erum að rannsaka virkni búnaðarins hjá okkur og hlökkum til frekari niðurstaðna,“ segir Sírý.



■ Íslenskt móberg gæti komið í stað sements, sem hefði í för með sér mjög jákvæð umhverfisáhrif.

Það er mikill kraftur og samstaða hjá starfsfólki og eigendum fyrirtækisins að þróa steypu- og múrvörur fyrir íslenskan byggingariðnað og ná þannig markmiðinu um kolefnishlutleysi.

BM Vallá er með fjórar starfsstöðvar um landið. Nánari upplýsingar um fyrirtækið, vörurnar og umhverfisáherslurnar er á heimasíðu fyrirtækisins.

bmvala.is

3M | PELTOR™



3M™ PELTOR™ WS™ ALERT™ XPI

TENGDU 2 SÍMA VIÐ HEYRNARHLÍFINA

Heyrnarhlíf með Bluetooth® MultiPoint. Samskiptamöguleiki við 2 síma, FM útvarpi og umhverfishljóðnema. Þú getur hlustað á tónlist og tekið við símtölum í mjög hávaðasömu umhverfi þar sem míkrafónnin í heyrnarhlífin útilokar allan umhverfishávaða.





■ Alma Dagbjört Ívarsdóttir, sérfræðingur í innivist hjá Mannviti.

Brýnt að stórauka rakavarnareftirlit í byggingariðnaði á Íslandi

segir Alma Dagbjört Ívarsdóttir, sérfræðingur í innivist hjá Mannviti

„Að mínu mati þarf að stórauka rannsóknir í byggingariðnaði hér á landi og vinna markvisst að því að auka þekkingu á byggingareðlisfræði, áhrifum veðurfars og aðstæðna okkar á framkvæmdir og byggingar. Við getum bætt okkur á mörgum sviðum, til dæmis með betri rakavörnum, ekki aðeins í byggingunum sjálfum heldur ekki síður á byggingarstað og í meðhöndlun byggingarefna. Ég skynja að það eru allir af vilja gerðir að leggjast á eitt til að þróa byggingariðnaðinn til betri vegar og sporna þannig við því að við sjáum eins tíðar fregnir í framtíðinni af vandamálum í byggingum og verið hafa undanfarin ár. Við erum að mínu mati að þróast í rétta átt og með tímanum munum við komast á góðan stað með okkar byggingar og byggingariðnað sem faggrein,“ segir Alma Dagbjört Ívarsdóttir, sérfræðingur í innivist hjá Mannviti.

Í viðtali við Sóknarfæri ræðir hún þætti sem snúa að þeim vandkvæðum sem hafa komið upp í byggingum á Íslandi á undanförunum árum, t.d. mygluvandamál, loftgæðavandamál og fleira, en þessi mál þekkir Alma vel sem fagstjóri deildarinnar Bættar byggingar hjá Mannviti.

Hrunárin að koma í bakið

Tíðni myglumála hefur verið mikil allra síð-



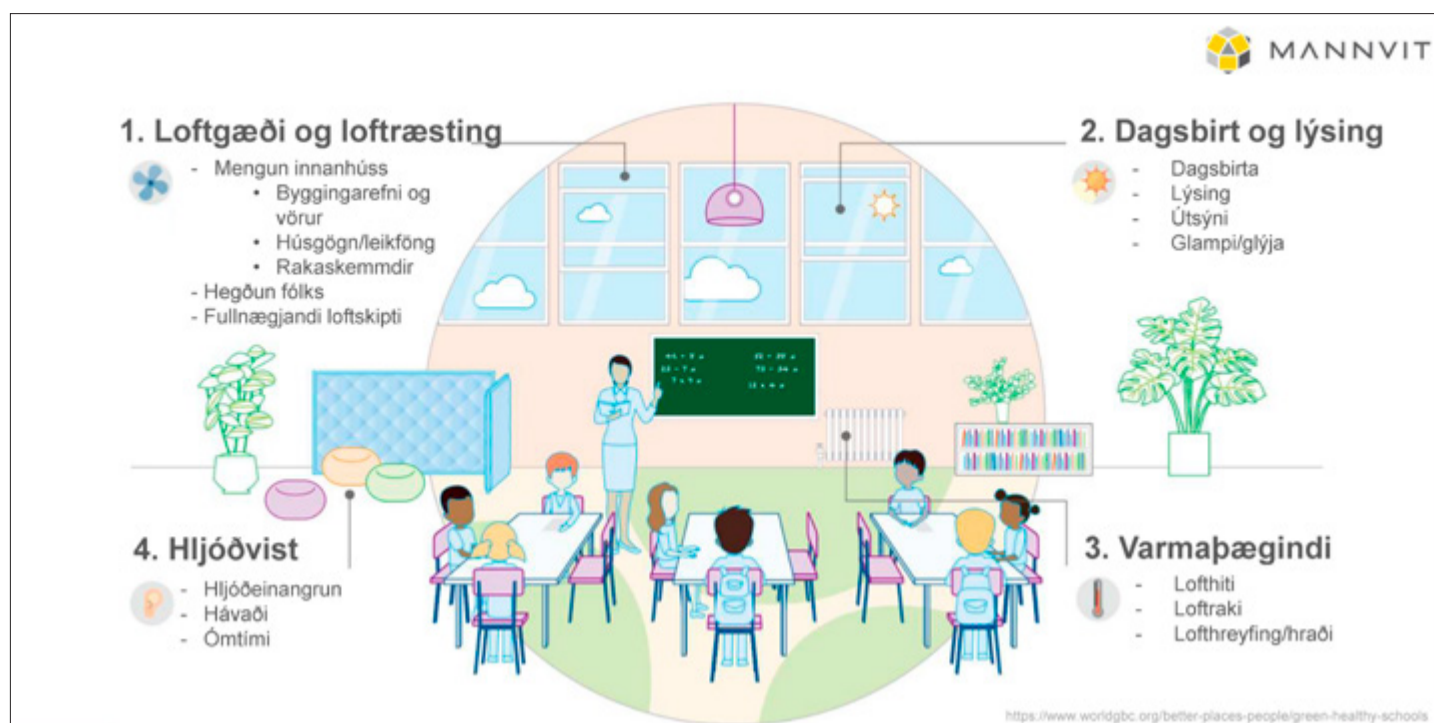
■ Nýr Kársnesskóli verður fyrsta Svansvottaða skólabyggingin. Alma og samstarfsfólk hennar hjá Mannviti eru Svansvottunarfulltrúar í því verkefni og annast rakavarnareftirlit í verkinu.

ustu ár, ekki síst í opinberum byggingum. Sér í lagi eru það skólar og leikskólar sem orðið hafa fyrir barðinu á myglunni, að minnsta kosti fer mest fyrir slíkum tilfellum í opinberri umræðu. Alma segir eina af skýringunum á aukinni tíðni myglumála þá að allir séu meira á tánum gagnvart mygl-

unni og hættunni sem af henni stafi á heilsufar fólks.

„Önnur skýring er líka sú að við höfum verið að fá í bakið hve stórlega var dregið úr öllu viðhaldi á hrunárunum. Þetta á bæði við um viðhald eldri húsa og nýrri. Við sjáum líka að röng hönnun getur verið

ástæða mygluvandamála en í sumum tilfellum er skýringanna að leita á byggingarstiginu, hvernig hefur verið staðið að verki á byggingarstað, m.a. veðurvörnum og frágangi og loks verður að viðurkennast að framkvæmdahraðinn getur líka leikið talsvert hlutverk. Við byggjum gjarnan



■ Hér sýnir Alma skýringamynd úr skólafestu og bendir á þætti í innivist bygginga sem hafi áhrif á heilsu og vellíðan.

mjög hratt,” segir Alma og henni er tíðrætt um rakavarnir sem upphaf og endi vandamála í fasteignum.

Krafa um rakavarnareftirlit komi í byggingarreglugerð

„Þekkingin þarf að aukast hjá öllum stéttum sem að greininni koma og það er í reynd mjög bagalegt að ekki séu meiri rannsóknir í jafn stórrí og mikilvægri iðngrein en raun ber vitni. Byggingarreglugerð veitir ákveðið aðhald og er forskrift um hvernig beri að standa að byggingum en að mínu mati þurfum við að nota fleiri verkfæri til að þróa greinina áfram og bæta hana,” segir Alma sem telur nauðsynlegt að kröfur um rakavarnareftirlit sem framkvæmt er af óháðum aðila á hönnunarstigi og á framkvæmdatíma komi inn í byggingarreglugerð. Þannig verði áhersla á rakavarnir á öllum stigum bygginga, allt frá hönnunarstigi til fullbyggðra fasteigna.

„Við þurfum að taka upp rakavarnareftirlit á byggingarstað og auka kröfur til byggingaraðila um að veðurverja byggingarhluta meðan á framkvæmdum stendur. Sem dæmi, þegar byggingarefni blotnar á byggingartíma er hætt við að það sé ekki búið að losa sig við rakann þegar byggingahlutanum er lokað. Á þann hátt er rakinn lokaður inni. Það þarf líka að leggja áherslu á að geyma byggingarefni rétt og að rétt byggingarefni séu valin,” segir Alma en hún og aðrir starfsmenn deildar Bætra bygginga hjá Mannviti hafa annast rakavarnareftirlit á byggingarstöðum og séð ávinning af því. Í þeim tilfellum þegar starfsmenn Mannvits hafi haft slíkt óháð rakavarnareftirlit með höndum á framkvæmdatíma segir Alma að byggingaraðilar sýni meiri aga í vinnubrögðum og vandvirkni í rakavörnum.

Heilnæmari og öruggari byggingar

En það er ekki aðeins mygluvandinn sem horft er til í byggingum í dag heldur hafa þættir eins og loftgæði húsnæðis, lýsing, hljóðvist og fleiri atriði fengið meira kastljós.

„Í heild fellur þetta allt undir hugtakið innivist í okkar störfum. Ef við horfum á loftgæðin sem dæmi þá þarf að vera í grunninn gott samspil milli hitastigs í húsnæði, rakastigs og loftskipta til að stuðla að góðum loftgæðum. Með mælingum á koltvíoxíði sem við gefum frá okkur getum við greint hvort loftskiptin séu innan viðmiðunarmarka í húsnæðinu, sem við sjáum að víða eru ekki fullnægjandi. Í okkar starfi horfum við á alla þessa þætti sem heilstæða mynd, bæði heilbrigði húsanna og heilbrigði fólks sem í þeim býr eða dvelur. Í dag höfum við hjálpartæki í formi vottunarkerfa til að vinna eftir í hönnun, byggingum og viðhaldi húsa og

þau taka til allra þessara þátta, auk þess að þeim er ætlað að hjálpa til við að draga úr umhverfisáhrifum bygginga, gera þær öruggari og heilnæmari. Markmið vottunarkerfanna er líka að lækka rekstrarkostnað á líftíma bygginga. Með öðrum orðum að bæta byggingar,” segir Alma og bendir á að vottunarkerfin beinist að mismunandi þáttum bygginga. Þau séu frábrugðin hvort öðru í áherslum en alltaf sé markmiðið það sama, þ.e. að tryggja með vottuninni ákveðinn gæðastimpil á byggingu. Sem dæmi um séráherslur í vottunarkerfum bendir Alma á að í Svansvottunarkerfi sé mikið lagt upp úr rakavörnum.

Viðhaldi betur sinnt en áður

„Í Bættum byggingum erum við að taka að okkur ýmiss konar úttektir á húsnæði með tilliti til innivistar, loftgæða og rakaskemmda. Við framkvæmum meðal annars loftgæðamælingar, loftþéttleikamælingar, sýnatökur vegna gruns um myglu, við sinnum rakavarnareftirliti á öllum byggingarstigum, veitum ráðgjöf varðandi vistvottanir og komum þannig að mjög fjölbreyttum verkefnum í byggingariðnaði,” segir Alma um starf sitt.

„Þetta á líka við um viðhalds- og endurbótaverkefni þar sem við ráðleggjum fasteignaeigendum hvernig skuli standa að viðgerðum á húsnæði. Ég skynja að það er aukin áhersla á viðhald húsa í samfélaginu, bæði í opinbera geiranum og einkageiranum. Fólk gerir sér æ betur grein fyrir því að ef viðhaldi fasteigna er ekki sinnt þá verða vandamál bara stærri og flóknari. Byggingarvandamál munu ekki hverfa í framtíðinni en ég bind vonir við að þau minnki með tímanum eftir því sem þekkingu fleygir fram, verkferlar batna á öllum sviðum byggingariðnaðarinnar og almennur áhugi vex á því að bæta byggingar á Íslandi,” segir Alma Dagjört Ívarsdóttir.

mannvit.is

Lykillínur í átt að orkuskiptum



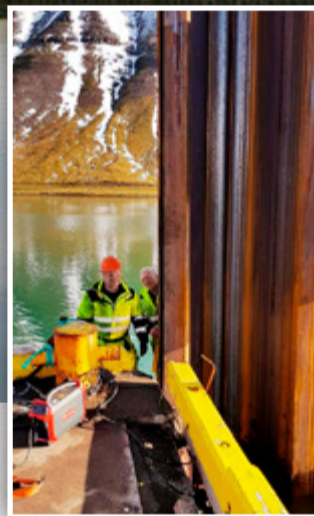
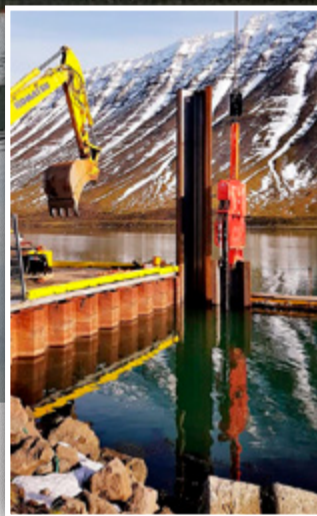
■ Skógarbóðin þykja falla einstaklega vel að landslaginu og skógarumhverfinu. Á það atriði verður líka lögð áhersla í hönnun hótelsins sem nú er áformað að byggja við hlið Skógarbaðanna.



■ Mikil aðsókn hefur verið að Skógarbóðunum á fyrstu mánuðunum en þau voru opnuð í maí síðastliðnum.



Stálþil fyrir Sundabakka á Ísafirði er innflutt af GA Smíðajárn.



Við erum sterk í stálinu!

GA Smíðajárn sérhæfir sig í innflutningi og sölu á járn og stáli af öllum stærðum og gerðum

GA

SMÍÐAJÁRN

GUÐMUNDUR ARASON EHF.

Rauðhelli 2 og Íshellu 10, 221 Hafnarfirði

Sími 568 6844 - ga@ga.is

www.ga.is



Hótel rísi við hlið Skógarbaðanna

Aðaleigendur Skógarbaðanna við Akureyri, sem opnuð voru í vor, hafa opinberað áform um byggingu 120 herbergja hótels við hlið baðanna. Skógarbóðin eru í landi jarðarinnar Ytri-Varðgjár, gegnt Akureyri og hafa þau notið mikilla vinsælda innlendra sem erlendra gesta frá því opnað var í byrjun júnímánaðar. Í aðdraganda opunarinnar hafði nokkuð verið fjallað um Skógarbóðin í erlendum fjölmiðlum og virðist sú umfjöllun hafa skilað sér í fjölda erlendra gesta strax í sumar en bæði heimamenn sem og innlendir ferðamenn flykktust einnig á þennan nýjasta baðstað landsmanna í sumar.

Ferðamannastraumur tók mikinn kipp á Norðurlandi í sumar og er einsýnt að með tilkomu flugfélagsins Niceair á Akureyri og reglubundins flugs milli Akureyrar og erlendra áfangastaða er þörf fyrir áframhaldandi uppbyggingu gistirýmis. Hótelbygging við Skógarbóðin er liður í þeirri þróun og er undirbúningur skipulags- og leyfismála vegna hótelsins við bóðin kominn í fullan gang. Fyrstu framkvæmdir gætu hafist í vetur og fara síðan í fullan gang næsta sumar en stefnt er að opnun hótelsins árið 2024. Skógarbóðin hafa fengið mikið lof fyrir hönnun og hversu vel þau falla að landslaginu en markmiðið er að feta sömu braut í hönnun hótelsins og fella bygginguna sem best að umhverfi hennar.

forestlagoon.is



Hágæða vinnuföt

mikið úrval

Sérmerkjum fyrir fyrirtæki



DUNDERDON

Snickers WORKWEAR vinnuföt fást einnig í

BYKO
GERUM PETTA SAMAN

Mikið úrval af öryggisvörum

uvex **MILLER** **OTTER**

TOE GUARD **SOLID GEAR**

Honeywell **Hultafors**

HILTI

Verkfæri og festingar

Opið: 8-18 virka daga – 10-12 laugardaga

Heklureiturinn byggist upp

Gríðarleg uppbygging mun verða á næstu misserum á svokölluðum Heklureit í Reykjavík við Laugaveg 168-174 en þar verða byggðar um 450 íbúðir auk rýmis fyrir þjónustufyrirtæki og verslanir. Þessi reitur er afar miðsvæðis og stutt í helstu tengibrautir auk þess sem 1. áfangi Borgarlínu mun liggja meðfram þessum nýja vaxtarkjarna. Það má því búast við mikilli eftirspurn eftir eignum þegar þær koma í sölu.

Samkeppni um Heklureit

Fyrir nokkrum árum var haldin samkeppni meðal arkitekta um útfærslu bygginga á þessum reit þar sem bifreiðaumbodið Hekla hefur verið með aðalstöðvar í árafjöld. Vinningstillagan í samkeppninni kom frá Yrki arkitektum en þegar útfæra átti deiliskipulag á grunni hennar hljóp snurða á þráðinn milli borgarinnar og þáverandi eigenda reitsins. Því varð ekkert úr framkvæmdum að sinni. Nú hefur hins vegar loks verið samþykkt nýtt deiliskipulag fyrir Heklureit. Framkvæmdafélagið Laugavegur 168-174 mun reisa þessa nýju byggð en félagið keypti byggingarrétt á reitnum fyrir skömmu. Höfundar deiliskipulagsins nýja eru sem fyrr Yrki arkitektar í samvinnu við borgarhönnuði.

Allt að átta hæða hús

Gert er ráð fyrir að framkvæmdir hefjist í byrjun næsta árs og að framkvæmdir á reitnum standi til 2028. Allar núverandi byggingar verða fjarlægðar að undanskyldu borholuhúsi til að rýma fyrir nýjum en niðurrífið verður fram-



■ Heklureit er á milli Laugavegar og Brautarholts, austan Nóatúns. Þar verða byggðar íbúðir og atvinnuhúsnæði á rúmlega 44.000 m².

Ljósmynd: SIGÓSIG ljósmyndun.



■ Nýtt kennileiti. Á horni Laugavegar og Nóatúns mun rísa glæsilegt hús upp á átta hæðir með um 80 íbúðum. Það verður fyrsti áfangi uppbyggingar á Heklureit. Hér er um vinnutillögu að ræða. Hönnun: THG arkitektar og TEIKNA – Teiknistofa arkitekta.

kvæmt í áföngum samfara flutningi Heklu af svæðinu. Uppbyggingin hefst á Laugavegi 168, á horni Laugavegar og Nóatúns en þar mun rísa glæsilegt hús upp á átta hæðir með um 80 íbúðum. Um leið verður svo undirbúin bygging næsta húss sem teljast mun til Laugavegar 170 þar sem verða um 100 íbúðir. Smám saman munu svo rísa fimm stórhýsi, allt upp í sjö hæðir. Byggingarnar verða stallaðar með tilliti til sólarátta og byggð skipulögð þannig að miðlægur inngarður sé í góðu skjóli fyrir veðri og vindum við allar byggingar.

Fjölbreyttar íbúðir

Byggingin rís hæst til norðurs við

Laugaveg og verður lægst til suðurs við Brautarholt. Íbúðirnar verða allt frá litlum 45 m² íbúðum upp í 130 m² íbúðir á tveimur hæðum og verslunum og þjónustu á jarðhæð, sem snýr að Laugavegi. Sameiginlegir þakgarðar verða í öllum húsunum og sér þakgarðar fylgja vissum íbúðum á efri hæðum. Fjöldi bílastæða verður í bílakjallara og gott rými fyrir reiðhjól og deilibíla. Heildarflatarmál ofanjarðar á lóðunum er 44.083 m². Þar af eru að hámarki 41.960 m² undir íbúðir og að lágmarki 2.123 m² undir verslanir og þjónustu.

heklureitur.is

Verðlaunasjóður iðnaðarins

Viðurkenning fyrir ræktun á iðnaðarhampi

Fjölskyldufyrirtækið Geislar Gautavík í Berufirði hlaut í sumar viðurkenningu Verðlaunasjóðs iðnaðarins fyrir frumkvöðlastarf á sviði iðnaðar vegna tilraunarræktunar á iðnaðarhampi og úrvinnslu vara úr honum. Fékk vinningshafi 2 milljónir króna í verðlaun og að auki sérstakan verðlaunagrip og -skjal.

Stuðlað að vitundarvakningu

Í umsögn stjórnar sjóðsins segir meðal annars: „Ástæða þess að Geislar Gautavík hlýtur viðurkenningu sjóðsins að þessu sinni er að eigendur fyrirtækisins hafa unnið ótulllega að vitundarvakningu um notagildi iðnaðarhamps og möguleikum hans til að stórauka sjálfbærni á fjölmörgum sviðum. Eigendurnir eru því sannkallaðir frumkvöðlar og brautryðjendur. Breytingar á lögum um innflutning, meðferð og vörslu iðnaðarhamps hafa gert ræktun á iðnaðarhampi á Íslandi mögulega. Stjórn sjóðsins vill með þessu vali beina sjónum að þeim tækifærum

sem geta fylgt hampframleiðslu á Íslandi þar sem jákvæðir eiginleikar nytjaplöntunnar geta meðal annars gagnast í byggingariðnaði, matvælaframleiðslu og húsgagnafremleiðslu.“

Mikið notagildi iðnaðarhamps

Í tilkynningu frá Verðlaunasjóði iðnaðarins segir að hampur sé harðger planta sem vaxi hratt og þoli vel íslenskt veðurfar. Þá segir að notagildi plöntunnar sé fjölbreytt og hægt sé að nýta afurðir hennar í m.a. framleiðslu á matvöru, netum, reipum, seglum, ýmskonar byggingarefnum, dagblöðum og umbúðum, vefnaði, snyrtivörum, fæðubótarefnum, húð- og hárvörum.

Sjóðsstjórn Verðlaunasjóðs iðnaðarins skipa Árni Sigurjónsson, formaður SI, Sigrún Kristjánsson, fulltrúi fjölskyldu stofnenda sjóðsins og Sigurður Hannesson, framkvæmdastjóri SI.

si.is



■ Viðurkenningarhafar ásamt stjórn Verðlaunasjóðs iðnaðarins, talið frá vinstri: Sigurður Hannesson, framkvæmdastjóri SI, Pálmi Einarsson iðnhönnuður, Oddný Anna Björnsdóttir viðskiptafræðingur, Árni Sigurjónsson, formaður SI og Sigrún Kristjánsdóttir, fulltrúi fjölskyldu stofnenda sjóðsins.

Ljósmynd: SI/BIG.

EINANGRAÐU MEÐ ÍSLENSKRI STEINULL

FYRSTI ÍSLENSKI BYGGINGAVÖRUFAMLEIÐANDINN
MEÐ EPD UMHVERFISYFIRLÝSINGU

YFIRLAGSPLATA

Steinullareinangrun sem ætluð er til notkunar í þök þar sem einangrun er hulin með þakdúk eða pappa.

UNDIRLAGSPLATA

Steinullareinangrun sem ætluð er til notkunar í þök undir yfirlagsplötu þar sem einangrunin er hulin með þakdúk eða pappa.

LOFTSTOKKAPLATA

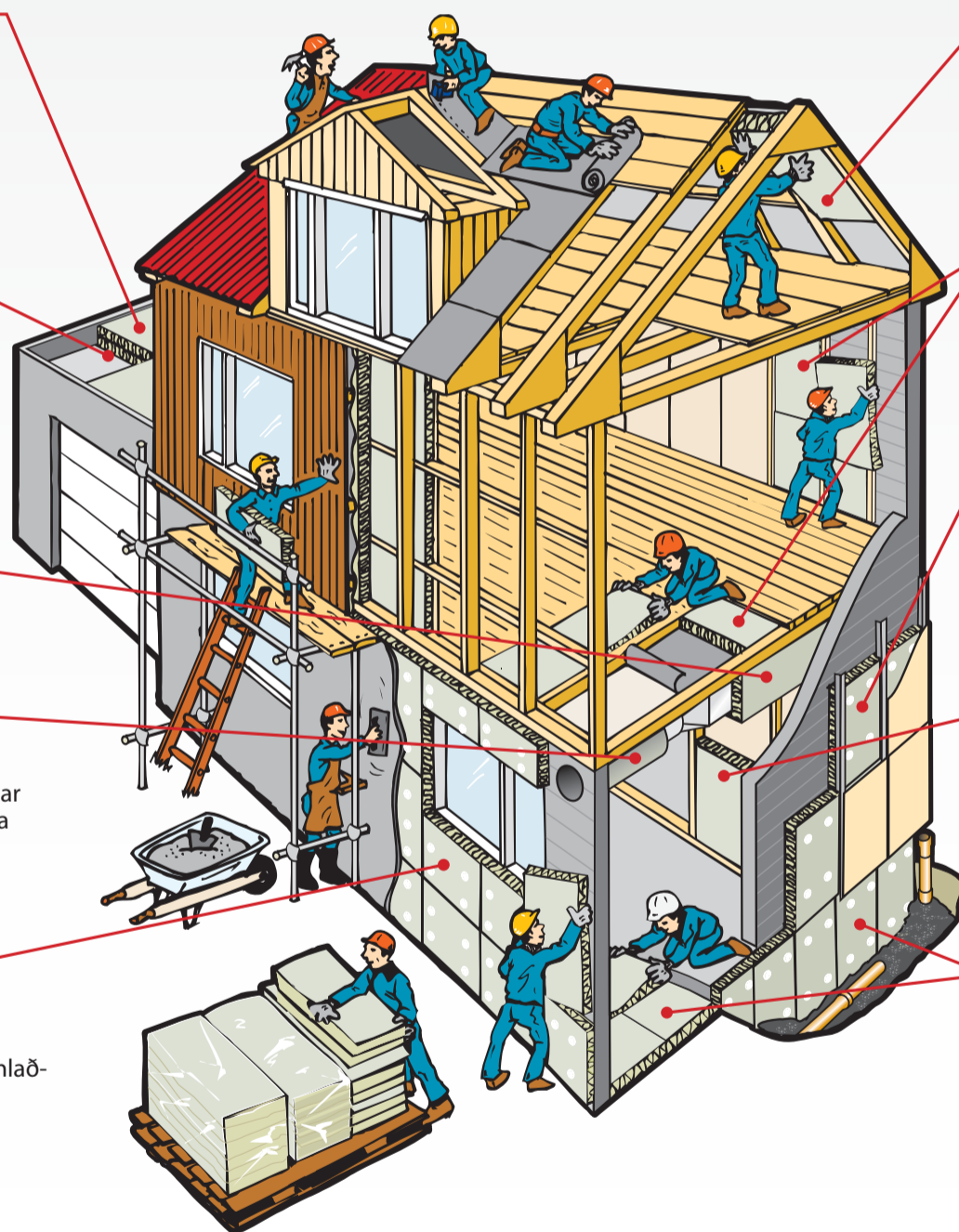
Bruna- og hljóðeinangrun á loftstokka.

STOKKAEINANGRUN

Steinullareinangrun með álímdri netstyrktri álfilmu. Einangrun ætluð til notkunar utan á sívala loftræstistokka sem bruna-, hita- og hljóðeinangrun.

ÍMÚR

Steinullareinangrun sem ætluð er fyrir íslenska múrkerfið ÍMÚR. Til notkunar á steypa eða hlaðna veggi utanhúss eða að innanverðu.



ÞAKULL / ÞÉTTULL M/VINDPAPPA

Steinullareinangrun með áföstum vindpappa sem ætluð er á þök.

ÞÉTTULL

Steinullareinangrun í veggi og gólf þar sem einangrunin verður ekki fyrir álagi.

VEGGPLATA

Steinullareinangrun sem ætluð er undir loftræstar klæðningar, utan á þétt burðarvirki.

ÞÉTTULL ÞÉTTULL PLÚS

Steinullareinangrun sem ætluð er til notkunar í milliveggi eða grindur útveggja að innan úr tré eða stáli.

SÖKKULPLATA

Steinullareinangrun sem ætluð er utan á sökkla og undir botnplötu á fyllingu.



STEINULL





■ Brynja Vignisdóttir, mannauðs- og markaðsstjóri Rubix á Íslandi.

Rubix hlýtur gulleinkunn EcoVadis 2022

Fyrirtækið Rubix hlaut á dögum sína fyrstu gulleinkunn á sviði samfélagslegrar ábyrgðar og sjálfbærni í ítarlegri úttekt EcoVadis 2022. Með því er Rubix í flokki 2% fyrirtækja í sinni atvinnugrein sem þykja skara fram úr á sínu sviði. Úttektin er ítarleg og nær til frammistöðu fyrirtækja um allan heim á umhverfis-, félags- og stjórnumsviðum.

„Gull er frábær niðurstaða. Vinnu okkar er þó hvergi nærri lokið heldur er þetta einfaldlega hvatning til að gera enn betur í framtíðinni. Við munum halda áfram að einbeita okkur að því að draga úr áhrifum á umhverfið, finna tækifæri til umbóta, stuðla að bættri frammistöðu í samfélagslegri ábyrgð og jákvæðu framlagi til samfélagsins í heild sinni“, segir Brynja Vignisdóttir, mannauðs- og markaðsstjóri Rubix á Íslandi.

Starfsemi í 23 löndum

Rubix er leiðandi fyrirtæki í Evrópu í sölu á varahlutum og iðnaðarvörum til viðgerða og rekstrar. Fyrirtækið er með starfsemi í yfir



■ Rubix starfar í 23 löndum og fékk gulleinkunn á sviði samfélagslegrar ábyrgðar og sjálfbærni.

23 löndum í Evrópu og 650 staðsetningum og býður Rubix viðskiptavinum víðtæka sérfræðipækkingu og aðlagar þjónustu og lausnir sínar að þörfum þeirra.

Hjá Rubix á Íslandi starfa nú um 70 manns. Starfsstöðvar eru á Reyðarfirði, þar sem áherslan er að þjónusta álverin en á Dalvegi 32a í Kópavogi er til húsa verslun með fjölbreytt vöruúrval sem er öllum opin. Þar er einnig skrifstofa, vöruhús og verkstæði fyrir

rubix.is

Nýr upplýsingavefur Vegagerðarinnar

Vegagerðin hefur kynnt nýjan vef um umferð á vegum, færð, veður og ýmsar aðrar upplýsingar sem vegfarendur sækjast eftir. Vefurinn er á vefslóðinni umferdin.is en honum er síðan ætlað að taka við af þeim upplýsingavef sem nú er á heimasíðu Vegagerðarinnar, vegagerdin.is.

Á nýja vefnum er aðgengi að upplýsingum skilvirkara og greiðara fyrir notendur en í núverandi vef Vegagerðarinnar. Þannig birtist t.d. gagnvirkt kort þar sem notendur geta þysjað inn einstaka landshluta, lesið upplýsingar um ferð á vegum eftir litum, smeltt á einstaka kafla í vegakerfinu og kallað fram ítarlegri upplýsingar, svo sem um veður, fjölda bíla sem um veginn hafa farið, séð myndir úr vefmyndavélum og jafnframt birtast viðkomandi vegakafli allar þær upplýsingar um t.d. vegavinnu, þungatakmörkanir eða annað sem Vegagerðin uppfærir stöðugt á forsíðu vefsins. Upplýsingar um færð á vegaköflum eru skráðar af starfsfólki Vegagerðarinnar og verktökum hennar um allt land. Þær eru uppfærðar frá kl. 7 til 22 alla daga frá 1. október til 30. apríl en frá kl. 8 til 16 frá 1. maí til 30. september.

Samkvæmt upplýsingum frá Vegagerðinni eru gögn um veður og umferð sem birtast á vefnum mælingar úr veðurstöðvum og öðrum mælitækjum Vegagerðarinnar í þjóðvegakerfinu sem og mælingar frá nokkrum veðurstöðvum Veðurstofu Íslands, Landsvirkjun og sveitarfélögum. Þekjur í kortagrunni eru úr opnu gagnasafni Landmælinga Íslands. Sem fyrr segir er umferdin.is birt



■ Nýi vefurinn er á vefslóðinni umferdin.is

sem þróunarútgáfa nú í byrjun en vefurinn mun síðan leysa eldra færðarkort Vegagerðarinnar af.

umferdin.is
vegagerdin.is



■ Nýja byggingin á lóðinni Snorrabraut 54 verður aftan við og til hliðar við gömlu Osta- og smjörsluna sem er göður fulltrúi íslenskrar steinsteypu-klassíkur. Nýja byggingin virðist falla vel að þeirri eldri.

Mynd: Nordic arkitektar.

Snorrabraut 54

Gamalt og nýtt í sátt

Þessa dagana er verið að undirbúa byggingu stórhýsis á lóðinni Snorrabraut 54 í Reykjavík þar sem er fyrir hið gamla og formfagra Osta- og smjörsluhús. Fyrirhuguð bygging er hönnuð af Nordic arkitektum og verður hún aftan við og til hliðar við gamla húsið sem á sér allnokkra sögu og stað í íslenskum arkitektúr. Á reitnum verða 39 íbúðir.

Ostagerð og söngur

Núverandi hús við Snorrabraut 54 er steinsteypt, tvílyft og með kjallara. Húsið má flokka undir Art Deco-stíl en einnig eru í því klassísk áhrif. Gluggum hússins var breytt og þeir augnstungnir árið 1955 en húsið er að öðru leyti að mestu upprunalegt að utanverðu. Byggingin þykir órjúfanlegur hluti af íslenskri steinsteypuklassík og nýtur 20. aldar friðunar.

Það var Mjólurkúrfélag Reykjavíkur sem reisti húsið að Snorrabraut 54 fyrir mjólkurstöð árið 1929 eftir teikningum Einars Erlendssonar arkitekts og síðar húsameistara ríkisins. Mjólkursamsalan í Reykjavík tók við hús-

inu árið 1936 og hafði þar starfsemi sína allt til ársins 1958 að þá nýstofnuð Osta- og smjörslan bjó þar um sig. Árið 1980 flutti hún svo í nýtt húsnæði og hefur ýmiss konar starfsemi verið í húsinu síðan, m.a. útvarpsstöðin Bylgjan, Tölvufyrirtækið OZ og Söngskólinn í Reykjavík.

Framkvæmdir hafnar

Í kynningarriti Reykjavíkurborgar um uppbyggingu íbúða 2022 kemur fram að nýbyggingin á Snorrabraut 54 verði þriggja hæða og efsta hæðin innregin að hluta með svölum fyrir efstu íbúðirnar. Íbúðirnar verði tiltölulega litlar, eins til þriggja herbergja og 40-100 m² að stærð. Í ritinu segir að niðurrif bakhúss á byggingarreitnum og jarðvinna sé þegar hafin og er áætlað að uppsteypa hefjist fljótlega á næsta ári og verklok geti verið um 18-20 mánuðum frá því að framkvæmdir hófust. Það er félagið Snorrabraut 54 sem stendur að verkefniinu en Flotgölf annast byggingarframkvæmdir.

TUDOR rafgeymar

Stórir traustir **TUDOR** rafgeymar fyrir öll atvinnutæki



Mikið úrval - Traust og fagleg þjónusta

SKORRI
SÉRFRÆÐINGAR Í RAFGEYMUM

TUDOR

TUDOR

Bíldshöfða 12 • 110 Rvk • 577 1515 • skorri.is



ERTU HÁTT UPPI?

Hjá Dynjanda færðu fallvarnarbúnað sem uppfyllir ströngustu kröfur.

*Hafðu samband.
Við veitum þér faglega aðstoð.*

DYNJANDI

allt fyrir öryggið

Skeifunni 3h | Sími: 588 5080 | dynjandi.is

Mikilvægar samgöngubætur á Suðurlandi

Nú er unnið hörðum höndum við að leysa af hólmi einbreiðar brýr yfir Núpsvötn annars vegar og Hverfisfljót hins vegar. Með byggingu þessara brúa ásamt byggingu brúar á Sólheimasandi sem nýlega er lokið verða einbreiðar brýr á hringveginum 29 talsins. Samfara auknum ferðamannastraumi er umferð um þessar brýr allnokkur eða á þriðjaþúsund bílar á sólarhring yfir sumartímann. Þetta kemur fram í nýttkomnum Framkvæmdafréttum Vegagerðarinnar.

Hættulegar brýr fjarlægðar

Gamla brúin yfir Hverfisfljót sem brátt heyrir sögunni til var byggð árið 1968, hún er 60 m að lengd og einbreið. Nýja brúin stendur 20 m neðan við núverandi brú, tvíbreið og 74 m löng í þremur höfum. Verkið felst einnig í vegagerð sem tengir nýju brúna við núverandi vegakerfi. Veglínan fylgir að mestum hluta núverandi vegi en nýir vegir verða alls um 2,1 km. Gamla brúin yfir Hverfisfljót verður rifin þegar framkvæmdum lýkur.

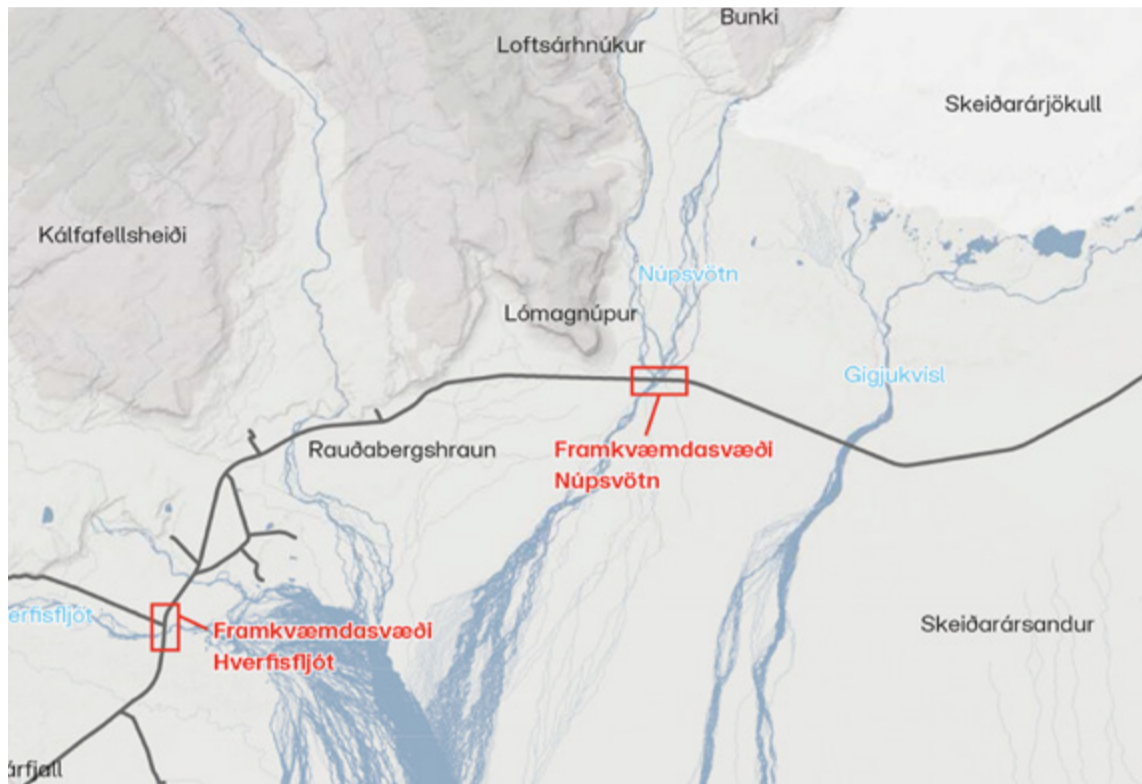
Núverandi brú við Núpsvötn var byggð árið 1973. Hún er 420 m löng, einbreið með tveimur útskotum. Aðkoma að brúnni er slæm þar sem hún stendur hátt miðað við landið og þar hafa orðið alvarleg slys. Nýja brúin verður mun styttri eða 138 m löng, tvíbreið og stendur hún ofan við núverandi vegarstæði. Brúin er eftirspennit steinsteypt brú í fimm höfum. Allir stöplar brúarinnar eru grundaðir á staurum, sem brúavinnuflokkur Vegagerðarinnar sá um að reka niður.

Stefnt að opnun fyrir áramót

Í Framkvæmdafréttum segir Höskuldur Tryggvason, umsjónarmaður verksins hjá framkvæmdadeild Vegagerðarinnar, að framkvæmdir við þessar tvær nýju brýr hafi gengið vel en aðalverktaki við framkvæmdirnar er bG Verk. Vonast er til að hægt verði að opna fyrir umferð um brýrnar fyrir áramót. „Brúin yfir Hverfisfljót er byggð yfir vatnsfarveginum og áin fellur undir henni í þröngum stokki. Þetta geta verið krefjandi aðstæður. Við Núpsvötn var ánni

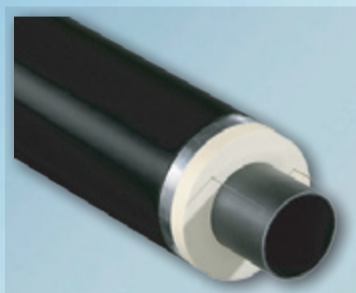
hins vegar veitt í annan farveg og brúin byggð á þurru landi. Það er þægilegra en hins vegar hefur verktakinn lent í því nokkrum sinnum að flætt hefur inn á framkvæmdasvæði í flóðum og tafið þannig verkið,” segir Höskuldur.

vegagerdin.is



■ Brúin yfir Hverfisfljót verður 74 m löng og 10 m breið. Ljósmynd: Vegagerðin.

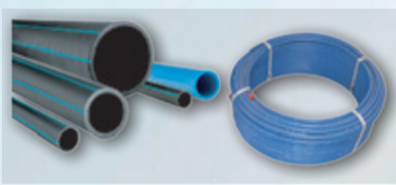
■ Þessa dagana er unnið að miklum samgöngubótum á Suðurlandsvegi við Hverfisfljót og Núpsvötn.



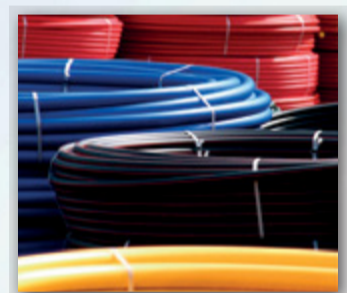
Hitaveiturör Stál



Hitaveiturör Pex flextra



Kaldavatnsrör



Ídráttarrör



Stál tengi



Inntakspéttingar



Lokar Tengir Mælar



Lokar



Pex tengi

ÍSRRÖR

Hringhella 12
221 Hafnarfjörður

565 1489

isror@isror.is

ISRÖR

SKOÐAÐU ÚRVALIÐ
OKKAR INN Á ISRÖR.IS

UMBÚÐIR & PÖKKUN ER OKKAR FAG



Áprentaðir kassar og öskjur

Suðurhraun 4a - 210 Garðabæ - 5758000 - sala@samhentir.is - www.samhentir.is

coolseal
SEAFOOD PACKAGING SYSTEM

Gámakassi vélreistur með styrkingu í hornum, skýr og góð prentun



Flugkassi, tvöföld langhlið sem tryggir meiri styrk og betri einangrun



Ferskfiskkassar
100% endurvinnanlegir




Samhentir



Vörumerking



■ Laugavegur 31. Teiknað árið 1928 fyrir Marteín Einarsson kaupmann og verslun hans. Þar var Biskupsstofa til húsa. Sambyggt er stórt verslunar- og vöruhús við Vatnsstíg 3 í sama stíl.



■ Gamla bíó, Ingólfsstræti 2a. Húsið er byggt í hreinum nýklassískum stíl og er ein af merkustu byggingum í Reykjavík frá tímabili steinsteypuklassíkur og eitt helsta verk Einars Erlendssonar í listrænu tilliti.



■ Hafnarstræti 3, Fálkahúsið, setur svip á miðborgina.

Húsameistari í hálföld

Stórmerk bók um Einar Erlendsson húsameistara komin út

BYGGINGARLIST

Á síðustu árum hafa komið út nokkrar bækur um brautryðjendur í íslenskum arkitektúr, m.a. Rögnvald Ólafsson, Guðjón Samúelsson, Gunnlaug Halldórsson, Manfréd Vilhjálmsson og Þóri Baldvinsson. Höfundur bókarinnar um Rögnvald, sem gjarnan er nefndur fyrsti íslenski arkitektinn, er Björn B. Björnsson leikmynda-hönnuður og rithöfundur. Nú hefur Björn skrifað bók um ævi og störf Einars Erlendssonar sem er einn afkastamesti hönnuður og húsameistari okkar frá upphafi.

Eðlilegt framhald

Bókin Húsameistari í hálföld gerir höfundarverki Einars afar góð skil og varpar ljósi á þennan einstaka en hógværa mann sem skildi eftir sig um 250 einkaverk á starfsferli sem spannaði meira en hálföld. Að auki teiknaði hann um 100 hús með Rögnvaldi Ólafssyni og kom að um 190 verkum Guðjóns Samúelssonar á teiknistofu húsameistara.

„Það kom eiginlega af sjálfu sér að ég tæki Einar Erlendsson fyrir eftir að ég var búinn með bókina um Rögnvald Ólafsson árið 2016. Einar var aðstoðarmaður Rögnvaldar og samstarfsmaður meðan hans naut við og tók við starfi hans þegar hann lést 1917. Þeir unnu saman að ýmsum verkefnum, ekki síst eftir að fræðslulögin tóku gildi 1907 en þá teiknuðu þeir um 70 barnaskólahús um allt land á nokkrum árum. Mörg þeirra standa enn, t.d. Barnaskólinn í Vestmannaeyjum sem raunar var það stærsta. Auk þess lauk Einar við nokkrar kirkjur Rögnvaldar sem bjó við mikið heilsuleysi síðustu árin,“ segir Björn í samtali við Sóknarfæri.

Minning húsameistarans

Á bókarkápu bókarinnar Húsameistari í fimmtíu ár segir Pétur Ármannsson arkitekt meðal annars um Einar: „Fáir íslenskir arkitektar hafa átt lengri og viðburðaríkari starfsævi en Einar Erlendsson. Enginn varð til að skrá þá merku sögu á meðan Einars naut við en sjálfur gaf hann sig lítt að því að ræða eða skrifa um eigin störf. Nú hefur loks verið ráðin nokkur bót á með því yfirlitsriti sem hér lítur dagsins ljós. Björn G. Björnsson á þakkir skyldar fyrir að heiðra minningu hins merka húsameistara með glæsilegri samantekt um ævi hans og verk.“



■ Frikirkjuvegur 11. Teiknað fyrir Thor Jensen og fjölskyldu. Byggt á árunum 1907-1908. Þar má sjá jónískar súlur og annað klassískt skreyti.



■ Sólvallagata 14. Hús Brynjólfs H. Bjarnasonar kaupmanns, byggt árið 1928. Eitt stærsta íbúðarhús Einars Erlendssonar í klassískum stíl.



■ Þinghóltsstræti 29a. Teiknað fyrir A. Obenhaupt kaupmann árið 1916 og kallaðist þá Villa Frieda. Þarna var Borgarbókasafn Reykjavíkur lengi til húsa.

Fjölhæfur og starfssamur

Einar Ingibergur Erlendsson var fæddur árið 1883 í Reykjavík. Hann var langlífur og lést 1968, 85 ára. Hann var auk þess heilsu- hraustur og reglusamur og kom miklu í verk. Ferillinn spannaði 55 ár og á þeim tíma tókst hann á við allar stíltegundir, allt frá timburhúsum í sveitirstíl til klassískur, fúnkis og módernisma. Síðustu byggingar hans risu á Melunum og í Hlíðunum sem voru að byggjast um 1950.

„Einar nam trésmíðaiðni en stundaði síðan nám í hústeikningu í Det Tekniske Selskabs Skole í Kaupmannahöfn á árunum 1903-1905. Hann lauk ekki prófi í arkitektúr en hlaut þó viðurkenningu sem slíkur 1939. Einar var fæddur og bjó alla tíð í Skólastræti 5, þar sem faðir hans hafði smíðaverkstæði í bakhúsinu. Þar var



jafnframt teiknistofa Einars og þar mun hann hafa teiknað í frístundum flest húsanna sem hann hannaði fyrir einkaðila. Eftir lát Rögnvaldar Ólafssonar tók Einar við starfi hans og gegndi því þar til Guðjón Samúelsson var skipaður húsameistari árið 1920. Þá varð Einar aðstoðarmaður hans einnig og annaðist einkum fjármál embættisins og útreikninga vegna útboða o.fl. Hann tók svo við af Guðjóni látnum árið 1950 sem húsameistari og starfaði sem slíkur fram til þess að hann varð 70 ára 1954 en þá var honum gert að hætta störfum vegna aldurs. Lagði hann teiknipennann alfarið á hilluna.“

Maður margra stíla

Björn segir að ekki hafi borið mikið á Einari meðan hann var og hét eða verkum hans



■ Björn G. Björnsson, höfundur bókarinnar: „Það er ekki fyrr en á síðustu árum sem Einar hefur að mínu mati verið metinn að verðleikum og ljóst að hann stóð alltaf í skugga þeirra Rögnvaldar og Guðjóns sem teljast jú fyrstu arkitektarnir.“



■ Laufásvegur 46. Galtafell, teiknað fyrir Pétur J. Thorsteinsson athafnamann frá Bíldudal árið 1916. Sonur hans Guðmundur Thorsteinsson, Muggur, átti að fá vinnustofu á þakinu en af því varð ekki.



■ Listasafn Einars Jónssonar. Einar gerði uppdrætti að húsinu að mestu samkvæmt hugmyndum myndhöggvarans árið 1916. Safnið var opnað 1923 og er fyrsta sérhannaða listasafn á Íslandi.



■ Kirkjustræti 2. Teiknað sem gistiheimili fyrir Hjálpræðisherinn árið 1915 og hækkað 1929. Eitt af kennileitum Kvosarinnar í Reykjavík. Stendur til að breyta því í hótél.

hampað í almennri umræðu. Hins vegar hafi hann verið mjög fjölhæfur og starfs-samur því samkvæmt teikningaskrá sem unnin var á húsadeild Árbæjarsafns hafði hann unnið að alls 1.078 teikningum frá 1905 til 1961.

„Það er ekki fyrr en á síðustu árum sem Einar hefur að mínu mati verið metinn að verðleikum og ljóst að hann stóð alltaf í skugga þeirra Rögnvaldar og Guðjóns sem teljast jú fyrstu arkitektarnir. Fjöldmörg hús Einars Erlendssonar eru í dag að mati sérfræðnga einstæð listaverk sem setja svip sinn á sitt umhverfi og því fannst mér tímabært að kynna ævistarf hans og áhrif á íslenska byggingarlist sem sannarlega eru gríðarleg.“

Eftir Einar liggja mörg tímamóthús, framan af úr timbri eins og t.d. glæsihýsi Thors Jensen og fjölskyldu við Fríkirkjuveg 11, Kennaraskólinn við Laufásveg og Fálkahúsið í Hafnarstræti auk 20 annarra.

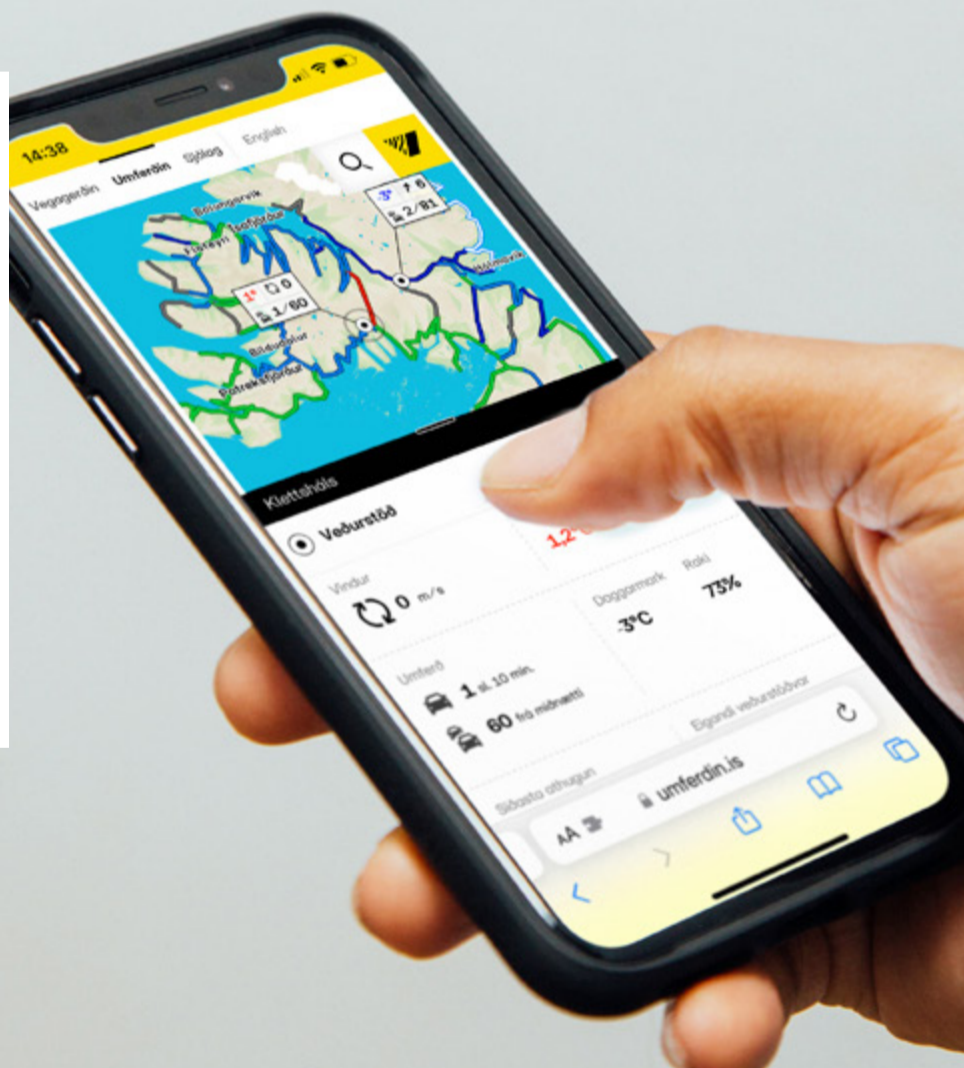
Eftir brunann mikla í miðbæ Reykjavíkur árið 1915 voru miklar hömlur settar á byggingu stærri húsa úr timbri og steinsteypan tók við sem aðalbyggingarefnið. Meðal þekktustu verka Einars af af slíkum húsum í borginni eru t.d. Herkatalinn, Gamla bíó, Bankastræti 5, 7 og 7a, Hafnarstræti 10-12, Hafnarstræti 19, Austurstræti 14, Laugavegur 31 og einnig nr 36 [Sandholtsbakari]. Þá teiknaði hann Hnitbjörg, Listasafn Einars Jónssonar á Skólavörðuholti út frá hugmyndum myndhöggvarans. Einar teiknaði einnig mörg glæsileg íbúðarhús í klassískum stíl, s.s. Galtafell og Sturluhallir við Laufásveg og Þingholtsstræti 29a þar sem gamla Borgarbókasafnið var lengi til húsa. Þá er skylt að geta stóru einbýlishúsanna í Vestubænum, einkum við Sólvallagötu, en þar teiknar hann ein 15 hús, meðal annarra Sólvelli sem síðar varð Húsmæðraskólinn í Reykjavík.



Umferdin.is

Vegagerðin hefur nú opnað nýjan umferðarvef, umferdin.is.

Kynntu þér færðina á vegum landsins á sérlega nútímalegan hátt — hvort sem það er í tölvu eða í snjalltæki.



Virðum lokanir – Ökum varlega
Fylgdu okkur á Twitter, @vegagerdin og #færðin, eða á vefnum umferdin.is.

Upplýsingasími 1777
→ 06:30–22:00 á veturna
→ 06:30–20:00 á sumrin á virkum dögum
→ 08:00–16:00 á sumrin um helgar

Akureyri

Fær Landsbankahúsið nýtt hlutverk?

Eitt ef kennileitum miðbæjarins á Akureyri, hús Landsbankans við Ráðhústorg, var auglýst til sölu fyrir skemmstu og komu strax fram hugmyndir um hvort nú opnast tækifæri fyrir Akureyrarbæ til að flytja höfuðstöðvar sínar í þetta sögufræga hús og að ráðhús Akureyrar verði með því loksins að veruleika við Ráðhústorg sem fékk sitt nafn árið 1928. Ráðhús á þessum stað var nefnt í fyrsta aðalskipulagi Akureyrar árið 1927 en um áratuga skeið var hótélrekstur á lóðinni, líkt og margir benda á að geti líka orðið næsta hlutverk hússins.

Landsbankahúsið er á lóð númer 1 við Strandgötu en áður var á lóðinni timurhús, byggt árið 1904 sem var Hótel Oddeyri fram um 1930. Í húsinu voru síðan verslanir eftir það. Landsbanki Íslands eignaðist lóðina Strandgötu 1 og raunar einnig samliggjandi lóð númer 2 við Brekkugötu og hafði bankinn augastað á byggingu stórhýsis fyrir starfsemi sína á lóðunum.

Í samantekt Arnórs Blika Hallmundssonar, húsaáhugamans á

Akureyri, er fjallað um sögu Landsbankahússins:

„Haustið 1947 voru áform Landsbankans um byggingu stórhýsis á lóðunum gerð opinber. Gerði þá skipulag enn ráð fyrir ráðhúsi þarna og bera þurfti bygginguna undir skipulagsráð. Það var síðan snemma sumars 1949 að Landsbankinn felaðist eftir því við bygginganefnd að fá að reisa hús á lóðum sínum við Strandgötu 1 og Brekkugötu 2. Byggingin var leyfð með fyrirvara um samráð við skipulagsnefnd. Hvorki kemur fram nein lýsing byggingar né getið um teikningar í bókun bygginganefndar. Sama ár var fyrrgreint timburhús, áður Hótel Oddeyri, rífið. Árið 1950 setti bygginganefnd fram skilyrði um 3,14 m færslu frá Brekkugötu og snemma árs 1952 sækja þeir Ólafur Thorarensen og Jón Sólmes, fyrir hönd Landsbankans, um leyfi til lækunar á fyrirhugaðri byggingu. Þó kemur ekki fram, hve hátt húsið hafi átt að vera í upphafi. Skráð byggingarár hússins er 1953 og mun byggingin þá hafa verið fullbyggð. Teikningarnar að húsinu gerði Guðjón Samúelsson.



■ Starfsemi Landsbankans hefur verið í þessu húsi við Ráðhústorg á Akureyri frá því húsið var tekið í notkun árið 1952. Fyrsta aðalskipulag Akureyrar, sem gert var fyrir tæpri öld, gerði ráð fyrir ráðhúsi bæjarins á þessari lóð.

Landsbankahúsið er þrilyft steinsteypuhús á háum grunni og með háu risi. Grunnflötur er L-laga og styttri álma, fjögur „gluggabil“ til norðurs meðfram Brekkugötu en álman meðfram Strandgötu eða torginu er sex „gluggabil“. Þá er sneiðingur á SV-horni byggingarinnar og þar eru inngöngudyr, sem áður var aðalinngangur bankans. Norðanmegin er viðbygging, álma á einni hæð með flötu þaki. Gluggar eru með margskiptum póstum og

voldugir rammar utan um þá, og horn hússins og þakkantar þrýddir hinu ýmsu steypu skrauti, m.a. sperruendum undir þakskeggi. Gluggar neðri hæðar og dyr eru bogadregnir og gefur það húsinu sérstakan svip, ásamt lárétu munstri í múrhúð. Á norðurálmum eru stórir „verslunargluggar“, veggir í raun glerjaðir. Austurhlíð er nokkuð áberandi íburðarlítil, aðeins múrsléttadur veggur með einum smáum glugga á þriðju hæð. Kemur það

til af því, að upprunalega átti húsið að vera stærra og gert var ráð fyrir, að byggt yrði lengra til austurs. Það hlýtur þó að teljast nokkuð ólíklegt, að byggt verði við húsið til austurs héðan af, en aldrei að vita ...“ segir Arnór Bliki en umfjöllunina um Landsbankahúsið birti hann á vef sínum árið 2020.

Þar sem tvær lagnir koma saman þar ætti að vera brunnur



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

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

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

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

ATH. Hægt er að fá upphækkanir á alla brunna.

Fást í byggingavöruverslunum um land allt.

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

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




Trimble.

Authorised Dealer



Trimble

hugbúnaður, vélstýringar og landmælingatæki.

Þegar gæði og þjónusta skipta máli!

FÁLKINN ÍSMAR

ÞEKKING | REYNSLA | ÞJÓNUSTA

Eignaumsjón fyrir atvinnulífið

Þjónusta Eignaumsjónar við atvinnuhús af öllum stærðum hefur aukist umtalsvert á undanförunum árum. Með þjónustunni er leitast við að tryggja að rétt sé staðið að kostnaðarskiptingu milli eigenda og rekstur húsfélagsins „rammaður inn“ með skýru verklagi og starfshæfri stjórn.

Boðið er upp á tvær þjónustuleiðir fyrir atvinnuhús. Annars vegar þjónustuleið A1; fjármál og fundir og hins vegar þjónustuleið A2; fjármál, fundir og framkvæmdastjórn.

Rekstrinum komið í fastar skorður

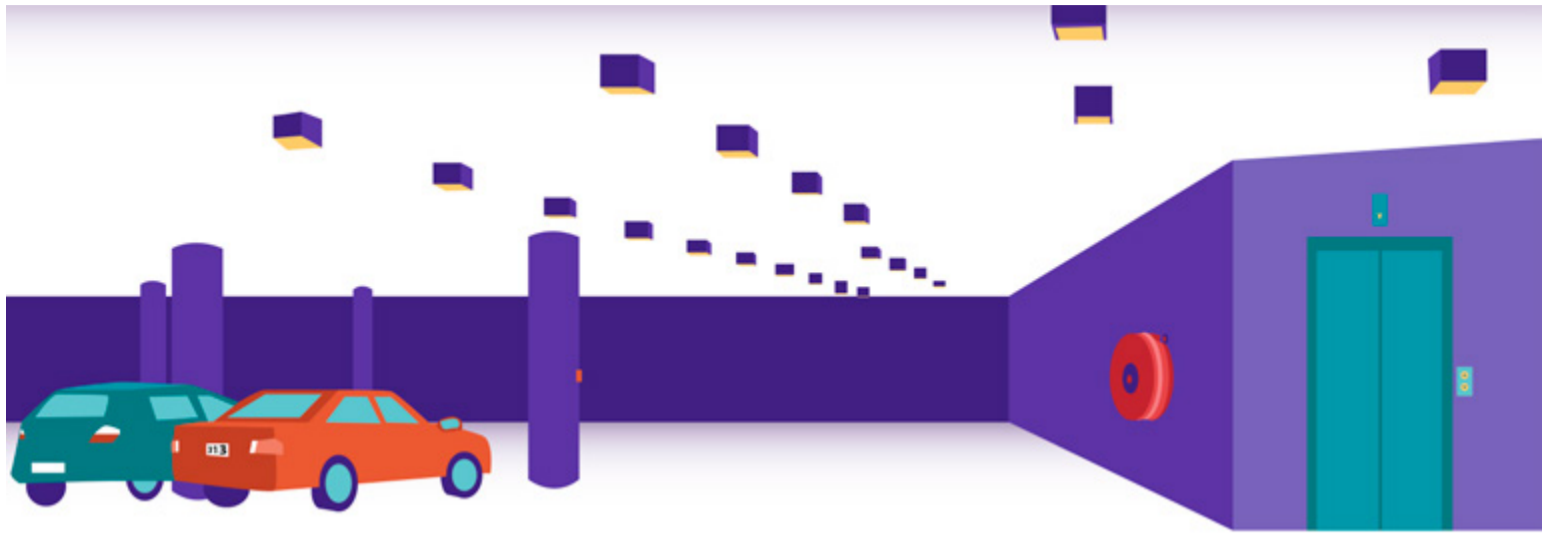
Oft á tíðum skortir utanumhald í fjöleignarhúsum í atvinnurekstri og umsjón með sameign þeirra er lítil eða nánast engin. Þetta eru oftast en ekki félög í dreifðu eignarhaldi þar sem vantar einhvern til að taka af skarið. Eignaumsjón getur komið þessum félögum til aðstoðar með þjónustuleið A1 og komið rekstrinum í fastar skorður.

Skipulagi er komið á bæði innheimtu húsgjalda og greiðslu reikninga, kjör lögbindinnar stjórnar tryggt og haldnir árlegir aðalfundir, sem oftast en ekki er það sem þarf til að koma rekstri þessara félaga í ásætlanlegt horf.

Annast daglegan rekstur stærri atvinnuhúsa

Í stærri atvinnuhúsum kann að vera þörf fyrir meiri þjónustu frá degi til dags. Þá getur Eignaumsjón tekið að sér daglegan rekstur þeirra, til viðbótar við umsjón fjármála og fundarþjónustu, samkvæmt þjónustuleið A2.

Eignaumsjón er þá í hlutverki framkvæmda- eða verkefnastjóra og starfar í raun sem skrifstofa viðkomandi atvinnuhúss, í umboði stjórnar. Þannig er bæði daglegur rekstur tryggður, stuðningur við eigendur/notendur sem og samskipti við þjónustuaðila hússins, til viðbótar við fjármála- og fundarþjónustu.



Þjónustan sérsniðin að hverjum viðskiptavini

Félögin sem leita til Eignaumsjónar eru jafn ólík og þau eru mörg. Þjónustan er því sniðin að hverju

viðskiptavini, í takt við þá aðstoð sem það hann eftir.

Í dag sér Eignaumsjón um rekstur ýmskonar félaga í atvinnuhúsum, þ.e. bæði félaga eig-

enda og rekstrarfélaga sem samanstanda ýmist af rekstraraðilum/leigutökum og blönduð félög eigenda og rekstraraðila. Eignaumsjón þjónustar einnig leigufélög,

þá er Eignaumsjón í hlutverki húseiganda en sér samhlíða um þann hluta er snýr að rekstraraðilum.

eignaumsjon.is

Nýtt hús ríkisfjármála að verða tilbúið

Í Katrínartúni 6 við Höfðatorg í Reykjavík er skrifstofubýgging að komast á lokametruna en þar verða til húsa Skatturinn og Fjársýsla ríkisins. Húsinu er ætlað að þjóna þessum stofnunum næstu þrjátíu árin hið minnsta, líkt og það er orðað í frétt Fjársýslu ríkisins.

Húsið er samtals 11.705 fermetrar á níu hæðum og kemur Skatturinn til með að nýta um 9.700 fermetra og Fjársýsla ríkisins um 2000 fermetra en hjá henni starfa um 90 manns. Húsið er í eigu Íþaka fasteignafélags en Eykt byggir húsið. FSRE undirritaði samning um leigu á öllu húsinu fyrir stofnanirnar tvær, „sem segja má að séu hjarta og hluti æðakerfis íslenskra ríkisfjármála,“ eins og segir í frétt Fjársýslu ríkisins.

Bylting í aðstöðu

Uppsteypu hússins lauk fyrr á þessu ári og er unnið að raflögnum, tæknikerfum og uppsetningu léttu veggja á hæðunum níu sem húsið telur.

Undir húsinu er tveggja hæða bílakjallari. Á jarðhæð verður móttökurými og sameiginlegt mótuneyti stofnananna í húsinu auk þess sem þar er 70 manna ráðstefnusalur ætlaður notendum byggingarinnar. Á 2. hæð verður aðstaða Fjársýslunnar og á öðrum hæðum mun Skatturinn [áður Ríkisskattstjóri og Tollstjóraembættið] og Skattrannsóknarstjóri hafa sínar höfuðstöðvar.

fsre.is



■ Skatturinn og Fjársýsla ríkisins flytjast senn í Katrínartún 9 við Höfðatorg.

Mynd: fsre.is

Eftirsóttar íbúðir á sjávarlóðum

Nýlega voru auglýstar til sölu 73 íbúðir á sjávarlóð við Jöfursbás 7 í Gufunesi og hefur eftirspurn reynst vera mikil samkvæmt upplýsingum frá Fasteignapróunarfélaginu Spilda. Félagið reisir nú alls 148 íbúðir í sex fjölbýlishúsum á tveimur sjávarlóðum við Jöfursbás 5 og 7 og í framhaldinu er fyrirhuguð bygging 260 íbúða við Sjávargarða í Gufunesi.

Við sjóinn

„Engar götur skera íbúðabyggingina frá strandlengjunni og einungis göngu- og hjólastígar sem liggja að hafi,“ segir Anna Sigríður Arnardóttir, framkvæmdastjóri Spilda í nýutkomnu kynningarriti Reykjavíkurborgar um íbúðabyggingar í borginni. Hún áréttar að Gufunesið sé nýtt hverfi í Grafarvogi, fjölmennasta borgarhluta Reykjavíkur. „Þar eru allir innviðir þegar fyrir hendi,“ segir hún enn fremur.

Á kynningarsíðu verkefnisins segir: „Í Grafarvogi er verslun og

margvísleg þjónusta, fjölmargir skólar og leikskólar og íþróttamannvirki. Í Spönginni má finna ýmsar matvöruverslanir, vínúð, veitingastaði, bókasafn, apótek, heilsugæslu, menningarmiðstöð og tónlistarskóla. Stutt er í Vættaskóla sem er grunnskóli og Borgarholtsskóla sem er framhaldsskóli. Þá eru fjölmargir leikskólar í nágrenninu auk þess sem golfvöllur er skammt undan.“

Margar íbúðastærðir

Íbúðirnar sem Spilda byggir eru tveggja til fjögurra herbergja, á stærðarbilinu 50-120 m². Bílakjallari með geymslum er á báðum lóðum. Við hönnun íbúðanna var kappkostað að hver fermetri nýttist vel og sem best útsýni sé til sjávar og fjalla. Hönnuðir húsanna eru Nordic arkitektar, GG Verk er aðalverktaki og verkfræðihönnun er í höndum Ferils verkfræðistofu.

gufunesid.is

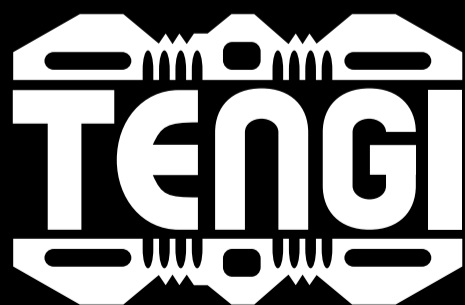


■ Við Jöfursbás 5 og 7 er Fasteignapróunarfélagið Spilda að reisa 148 íbúðir sem verða afhentar á næsta ári.

Mynd: Nordic arkitektar.


GRUNDFOS 


DÆLUR Í FREMSTA GÆÐAFLOKKI



GÆÐI • ÞJÓNUSTA • ÁBYRGÐ • ÞAÐ ER TENGI

 Opið mán-fim. 8:00-18:00 | föst. 08:00-17:00 | laug. 10:00-15:00

 Smiðjuvegi 76 | Kópavogi
Baldursnesi 6 | Akureyri
Austurvegur 69 | Selfossi

 Kópavogi | 414 1000
Akureyri | 414 1050
Selfossi | 414 1040

 tengi.is



■ Hakið, gestastofa þjóðgarðsins á bingvöllum, fékk fullnaðarvottun alþjóðlega umhverfisstærðis BREEAM árið 2021. EFLU sá um verkefnisstjórnun BREEAM vottunar byggingarinnar, ráðgjöf og matsmannshlutverk.



■ Álmostur í línulögn í Noregi.

Verkfræðipekking er útflutningsvara

Rætt við Sæmund Sæmundsson, framkvæmdastjóra EFLU sem hlaut Útflutningsverðlaun forseta Íslands 2022

„Auðvitað er alltaf ánægjulegt og gaman að fá viðurkenningu en sannast sagna kom það okkur á óvart að fá þessi verðlaun því okkar erlenda starf og útflutningur verkfræðipekkingar hefur ekki farið mjög hátt hingað til,“ segir Sæmundur Sæmundsson, forstjóri EFLU sem hlaut í ár Útflutningsverðlaun forseta Íslands. Þetta var jafnframt í fyrsta sinn sem þekkingarfyrirtæki í verkfræði hlýtur verðlaunin.

Starfsemi í sjö löndum

EFLA og forverar fyrirtækisins hafa verið með starfsemi erlendis og tekist á við mörg stór erlend verkefni um margra ára skeið. EFLA er nú með fyrirtæki og starfsemi í sex þjóðlöndum; EFLA AS í Noregi, EFLA AB í Svíþjóð, ISPOL í Póllandi, HECLA í Frakklandi, IPU Berlín í Þýskalandi og KSLD í Skotlandi. EFLA hefur að auki unnið að verkefnum á fjölmörgum sviðum í yfir 40 þjóðlöndum. Hér heima eru starfsmenn fyrirtækisins um 320 talsins en um 80 í erlendu dótturfélögunum.

„Við erum að flytja út þekkingu sem upphaflega varð til hér heima, sér í lagi á orkusviðinu og hana nýtum við til að byggja upp þjónustu erlendis á afmörkuðum sviðum þó vissulega séu þau nokkuð fjölbreytt,“ segir Sæmundur en stærsti þátturinn í erlendra starfsemi EFLU er ráðgjöf á sviði undirbúnings, hönnunar og verkefnastjórnunar við uppbyggingu orkuflutningsmannvirkja, þ.e. háspennulína, jarðkapla og spennustöðva. Þar að auki eru umsvif EFLU í samgöngu- og byggingarverkefnum töluverð í Noregi.

Teymisvinna þvert á landamæri

„Við höfum komið að jarðhitaverkefnum víða um heim í gegnum tíðina og tekið þátt í hafnarframkvæmdum í Grænlandi, svo bara séu nefnd tvö dæmi. Grunnur okkar erlendis er hins vegar hönnun háspennulína, jarðkapla og spennustöðva þar sem við erum að nýta okkur reynsluna af því að leysa slík verkefni hér heima þar sem þarf að takast á við erfiðar aðstæður og náttúru, hvassviðri, ísingu og margt annað. Við höfum uppbyggingu okkar í Noregi en höfum síðan þróað hana í öðrum löndum en í dag skilgreinum við Noreg einnig sem okkar heimamarkað og dótturfélag okkar þar í landi veitir viðskiptavinum verkfræðilega þjónustu með líkum hætti og við gerum hér heima,“ segir Sæmundur en segja má að þekkingu sé á hverjum degi miðlað milli félaga og starfsstöðva innan EFLU og þannig koma starfsmenn fyrirtækisins á Íslandi líka beint að verkefnum erlendis.

„Teymin okkar vinna á þann hátt saman að við köllum til þá þekkingu sem til þarf hverju sinni, hvar svo sem verkefni eru í heiminum og hvaðan sem þekkingin er sótt



■ Göngu- og hjólabríú í Ullevål í Osló.



■ Sæmundur Sæmundsson, framkvæmdastjóri EFLU.

innan EFLU samstæðunnar,“ segir Sæmundur.

Skáka stórfyrirtækjum í gæðaskori í útboðum

„Að Noregi frátöldum þá eru orkutengd verkefni fókussinn í útrás EFLU. Hins vegar sjáum við líka að það eru að bætast inn í þessi verkefni nýir þjónustupættir á borð við útreikninga á kolefnisspori og hvernig hægt er í hverju verkefni að lágmarka það. Þarna er dæmi um hvernig verkefni geta þróað þvert á þekkingarsviðin innan fyrirtækisins,“ segir Sæmundur og svarar því aðspurður að þrátt fyrir að fyrirtækið sé ekki stórt í samanburði við þekkingarfyrirtæki í verkfræði erlendis þá hafi það af miklu að státa.



■ EFLA vann í árslok 2021 samkeppni um hönnun Öldu, brúar yfir Fossvog. Brúin er ætluð gangandi og hjólandi vegfarendum ásamt því að vera lykkillinn að leið Borgarlínunnar yfir Fossvog.

„Við höfum í gegnum tíðina lagt gríðarlega áherslu á gæði í öllum okkar verkefnum og við höfum að undanfögnu séð þess dæmi í stórum orkumannvirkja-útboðum, t.d. í Noregi og Svíþjóð, að við fáum í sumum tilfellum fullt hús stiga í mati á gæðum. Þarna höfum við verið að skáka verkfræðistofum með yfir 15.000 starfsmönnum. Þetta sýnir best að okkur hefur tekist að finna þá hillu í þjónustu erlendis þar sem við erum ekki bara góð heldur í allra fremstu röð.“

Tækifæri í orkuskiptum á meginlandi Evrópu

Mikil umsvif eru í framkvæmdum á Íslandi þessa stundina og segir Sæmundur að skortur sé á menntuðu fólki í verk- og

tækniþæði. Stærsta þjónustusvið EFLU hér heima snýr að mannvirkjagerð en hann segir fyrirtækið horfa til frekari sóknar í orkumannvirkjum erlendis, sér í lagi á meginlandi Evrópu.

„Úkraínustríðið er þyngra en tárur taki en það blasir við að stríðið hefur magnað upp þörfina fyrir orkuskiptum í Evrópulöndum í hæðir sem engan óraði fyrir. Þrátt fyrir að Evrópa sé að stefna í einhvers konar samdrátt þá munu menn ekki slá slöku við í verkefnum sem snúa að orkuskiptum. Í því felast tækifæri fyrir EFLU,“ segir Sæmundur Sæmundsson.

.....
efla.is
.....

Einbreiðum brúm fækkar um eina

Þeim áfanga var á dögnum náð að nú eru allar brýr tvíbreiðar á leiðinni frá Reykjavík austur fyrir Kirkjubæjarklaustur en ný brú var vígð yfir Jökulsá á Sólheimasandi. Fjórir klipptu samtímis á borða við brúarendann og tóku hana þar með formlega í notkun, þau Anton Kári Halldórsson, sveitarstjóri Rangárbings eystra, Einar Freyr Elínarson, sveitarstjóri Mýrdalshrepps, Sigurður Ingi Jóhannsson, innviðaráðherra og Bergþóra Þorkeldsdóttir, forstjóri Vegagerðarinnar.

Forgangsmál að útrýma einbreiðu brúnum

Eitt af forgangsmarkmiðum samgönguáætlunar er að útrýma öllum einbreiðum brúm á hringvegnum, að því er fram kom í ávarpi innviðaráðherra.

„Í dag færumst við einu skrefi nær því markmiði. Fyrir fjórum árum voru 37 brýr á hringvegnum einbreiðar, nú eru þær 32 og verða 31 við opnun nýrrar brúar í dag. Og það er ekkert lát á framkvæmdum. Ég er vongóður um að okkur takist að fækka þeim niður í 29 strax fyrir árslok því það stendur til að opna nýjar brýr á Hverfisfljóti og Núpsvötnum síðar á árinu. Þá eru ótaldar þrjár einbreiðar brýr sem munu færast utan Hringvegarins þegar umferð yfir nýja brú um Hornafjarðarfljót verður hleypt yfir,“ sagði Sigurður Ingi.

Þriðja brúin yfir Jökulsá

Nýja brúin yfir Jökulsá á Sólheimasandi er 163 metra löng og 10 metra breið. Hún er steinsteypt í fimm höfum og er rúmum metra hærr en eldri brúin. Verkið var boðið út í september 2020 og var samið við bG verktaka í desember sama ár en tilboð fyrirtækisins var rúmlega 734 milljónir króna. Framkvæmdir hófust strax í ársbyrjun 2021.

Verkfræðistofan Verkís annaðist hönnun brúarinnar en Mannvít sá um framkvæmdaefirlit á verk-



■ Næstur á eftir innviðaráðherra ók Hörður Brandsson yfir nýju brúna en hann ók fyrstur yfir brúna sem vígð var árið 1967 og er enn með sama bílnúmer, Z 25.

tíma. Brúavinnuflokkur Vegagerðarinnar byggði bráðabirgðabru norðan við gömlu brúna sem var notuð meðan á framkvæmdum stóð.

Brúin er sú þriðja sem byggð

er yfir Jökulsá á Sólheimasandi. Fyrsta brúin yfir vatnsfallið var byggð 1921 og sú næsta árið 1967.

vegagerdin.is



■ Klippt á borðann á nýju brúnni yfir Jökulsá á Sólheimasandi. Það gerðu þau Anton Kári Halldórsson, sveitarstjóri Rangárbings eystra, Einar Freyr Elínarson, sveitarstjóri Mýrdalshrepps, Sigurður Ingi Jóhannsson, innviðaráðherra og Bergþóra Þorkeldsdóttir, forstjóri Vegagerðarinnar.

Myndir: Vegagerdin

Gerðu það sem þér þykir skemmtilegast! Við sjáum um atvinnuhúsið

Yfir 20 ára reynsla í rekstri húsfélaga.

- Fjármál, fundir og þjónusta
- Húsumsjón fyrir stærri húsfélög

Þjónustuverið svarar hratt og örugglega.

Fáðu tilboð!

• EIGNAumsjón 20 ára

Eignaumsjón – Suðurlandsbraut 30

sími 585 4800 - thjonusta@eignaumsjon.is

Farðu inn á eignaumsjon.is
með QR kóðanum



VR

FYRIRMYNDAR
FYRIRTÆKI 2022

Raforkuverð til heimila hefur staðið í stað

Samkvæmt samantekt Hagstofu Íslands hefur verð á raforku til heimila haldist nær óbreytt á Íslandi undanfarið átta ár þegar miðað er við jafnvirðisgjald, þar sem leiðrétt er fyrir gjaldmiðlum, og við raforkusölu á bilinu 2.500–5.000 kílóvött sem er dæmigerð fyrir heimilisnotkun. Hið sama á við um Finnland.

„Þegar horft er til hinna Norðurlandanna hefur raforkuverð í Danmörku hins vegar hækkað nokkuð ört undanfarið ár á sama mælikvarða. Þannig hækkaði verð á raforku þar í landi um 55% á milli fyrri hluta ársins 2021 og sama tímabils á þessu ári,“ segir í frétt Hagstofunnar og enn fremur að talsverð hækkun hafi einnig orðið í Noregi og Svíþjóð. Þó lítil hækkun hafi átt sér stað á milli síðari hluta 2021 og fyrri hluta 2022 hafi verð hins vegar hækkað um 50% á milli síðari hluta ársins 2020 og sama tímabils á síðasta ári.

Muninn lyft af hafsbotni

Fóðurpramminn Muninn flýtur nú hjálparlaust á ný við bryggju á Reyðarfirði en pramminn sökk í ísingarveðri við laxeldisvæðið Gripalda í Reyðarfirði þann 10. janúar 2021. Í prammanum voru tæp 400 tonn af fóðri þegar hann sökk, sem og um 20 tonn af dísilolíu. Pramminn, sem er 25 metra langur og 12 metra breiður, sökk niður á 46 metra dýpi og stóð upp á endann á botninum. Köfunarþjónustan ehf. annaðist björgun prammans og er verkefnið á margan hátt einstakt. Ekki er vitað til að jafn stóru sjófari hafi verið bjargað af slíku dýpi hér við land, auk þess sem losun fóðursins úr prammanum var bæði viðamikil og flókin aðgerð og engar fyrirmyndir eru til í heiminum að slíkrí framkvæmd.

Áætlanir gengu upp

Helgi Hinriksson, framkvæmdastjóri Köfunarþjónustunnar, segir lyklatríði í þessu viðamesta björgunarverkefni fyrirtækisins hingað til að gerð hafi verið strax í upphafi mjög nákvæm aðgerðaáætlun þar sem rýnt var í öll smæstu atriði og skipulögð viðbrögð við öllum frávikum sem kynnu að koma upp í ferlinu.

„Áætlanirnar okkar gengu fullkomlega upp en ein allra stærsta áskorunin í verkefninu var að losa fóðrið úr tönkum prammans við bryggju á Reyðarfirði. Þegar fóðrið hefur verið svona langan tíma í sjó er það orðið að föstum massa sem er erfitt að leysa upp til að koma í dælanlegt form. Þrátt fyrir mikla leit erlendis fundum við engan sem hafði reynslu af því að fást við viðlíka verkefni og á endanum leystum við þennan verkþátt með eigin dælubúnaði sem við gerðum breytingar á,” segir Helgi.

Ísing sökk prammanum

Mikið hvassviðri og ísing er eina skýringin á því að Muninn sökk í óveðrinu sem gekk yfir Austfirði þessa janúardaga 2021. Muninn var í eigu fiskeldisfyrirtækisins Laxar Fiskeldi ehf. og þegar Köfunarþjónustan var kölluð að verkinu maraði pramminn í hálfu kafi. Á þeim tímupunkti snerist verkefnið um hvort unnt yrði að bjarga prammanum áður en hann sykki. Slæmar veðuráðstæður og stöðug ísing gerðu þær vonir að engu og pramminn sökk á fáeinum klukkustundum. Þar með segir Helgi að verkefnið hafi færst yfir í að bjarga prammanum af hafsbotni.

Fyrsti áfangi verkefnis Köfunarþjónustunnar var að dæla um 20 tonn af dísilolíu úr prammanum og var það gert í mars 2021 og þá voru einnig boruð göt á fóðursiló Munins til að koma í veg fyrir að gasmyndun yrði við rotnun á fóðrinu. Í framhaldi af þessu var ákveðið í samráði fyrir eigendur Munins, yfirvöld umhverfismála og fleiri aðila að bíða með frekari björgunaraðgerðir þar til búið yrði að fullala og slátra laxinum úr kvíunum á Gripalda. Þannig var tryggt að ef eitthvað kæmi uppá þegar pramminn yrði hífður af hafsbotni þá hefðu þær aðgerðir engin áhrif á lífmassa í kvíunum.

Færður neðansjávar að bryggju

Þann 15. ágúst síðastliðinn hófst Köfunarþjónustan handa á nýjan leik í Reyðarfirði og hafa björgunaraðgerðir fyrirtækisins staðið samfellt síðan þá. Um 24 starfsmenn unnu að verkefninu þegar mest var.

Til landsins var dreginn öflugur lyftiprammi frá Noregi en á honum eru tveir öflugir kranar með samtals 400 tonna lyftigetu. Með honum og dráttarbáti var Muninn réttur af í sjónum þannig að hann settist rétt á hafsbotninn. Því næst var honum lyft og pramminn færður á minna dýpi.

„Í næsta áfanga tókst okkur að færa prammanum alveg upp að bryggju á Reyðarfirði og það skipti miklu máli fyrir það stóra verkefni sem beið okkar að fjarlægja fóðrið úr tönkum prammans. Þarna var orðið ljóst að yfirvöld umhverfis-



■ Kranaskipið kemur með Muninn að bryggju á Reyðarfirði.



■ Starfsmenn Köfunarþjónustunnar, þeir Helgi Hinriksson, framkvæmdastjóri (tv) og Einar Kári Björgvinsson hæstánægðir með vel unnið verk.



■ Muninn flýtur á ný eftir að hafa legið á hafsbotni í hátt í tvö ár..



■ Kafari gerir sig kláran til að fara niður að prammanum þar sem hann sökk á sínum tíma við eldskívar Laxa.



■ Lagfæra þurft skemmdir á prammanum neðansjávar og þetta hann til að hægt væri að fleyta honum á ný.

mála gerðu kröfu um að fóðrið skyldi allt flutt á urðunarstað á landi og því skipti miklu máli fyrir okkur að geta leyst það verkefni við bryggju,” segir Helgi en Muninn sat á botninum við bryggjuna með toppa fóðurtankanna upp úr sjó.

Fóðrið losað og Muninn fleytt á ný

Losun fóðursins úr tönkunum reyndist verða einn umfangsmesti þáttur verkefnisins. Hvergi í heiminum var hægt að sækja í reynslu af hliðstæðum verkefnum og sömuleiðis reyndist of kostnaðarsamt að fá til landsins sérhæfðan dælubúnað til að dæla úr tönkunum.

„Niðurstaðan var því sú að við notuðum sérhæfðan búnað sem við eigum fyrir og notuðum hann til að koma fóðrinu á hreyfingu í tönkunum, eiginlega hræra saman vatni og fóðri þannig að hægt væri

að dæla massanum úr tönkunum. Við útbjuggum tvo bíltanka sem taka um 23 tonn hvor og dældum í þá og losuðum síðan úr tönkunum á urðunarstað,” segir Helgi en ekki er óvarlegt að áætla að í heild hafi þurft að dæla í land yfir 1000 tonnum af blöndunni áður en yfir lauk. Þá var loks hægt að ráðast í lokaáfangann, þ.e. að fleyta prammanum og það tókst aðfaranótt föstudagsins 7. október, 16 mánuðum eftir að Muninn sökk.

Björgun verðmæta og umhverfismál í senn

Helgi segir að talsverðar skemmdir hafi orðið á skrokki Munins þegar hann sökk á sínum tíma og því þurftu kafarar Köfunarþjónustunnar að ráðast í talsverðar viðgerðir á honum neðansjávar við bryggjuna á Reyðarfirði áður en hægt var að byrja að dæla sjó úr prammanum og koma honum á flot.

„Reynslan sem við höfum aflað okkur í þessu verkefni er mjög dýrmæt. Bæði er verkefnið sjálft mjög flókið en einnig þurfa margir aðilar að koma að verkefninu með einum eða öðrum hætti. Við höfum átt mjög gott samstarf á mörgum sviðum við heimamenn á Reyðarfirði, t.d. slökkvilið hvað varðar mengunarvarnir en umhverfismálin eru mjög stór þáttur í verkefni sem þessu. Þó Muninn hafi farið mjög illa þegar hann sökk þá erum við engu að síður að bjarga umtalsverðum vermætum af hafsbotni, auk þess sem horfa verður til þess hversu miklu skiptir út frá umhverfislegum sjónarmiðum að Muninn hafi verið fjarlægður af botni Reyðarfjarðar. Við vitum um dæmi þess að fóðurprammar hafi sokkið úti í heimi en engum þeirra hefur verið fleytt á nýjan leik, eins og í þessu tilfelli. Björgun Munins í Reyðarfirði er því einstakt verkefni,” segir Helgi.



HVAÐ TEKUR VIÐ EF RAFMAGNIÐ FER AF?



CGM
TRUST YOUR POWER



CGM
TRUST YOUR POWER

RAFSTÖÐVAR SEM SNIÐNAR ERU AÐ ÞÍNUM
ÞÖRFUM TAKA VIÐ EF RAFMAGNIÐ FER AF SVO
STARFSEMIN GETUR HALDIÐ ÁFRAM ÓBREYTT.

KÍKTU Í VEFVERSLUN OKKAR DYNJANDI.IS
TIL AÐ SJÁ MÖGULEIKANA EÐA HAFÐU
SAMBAND OG FÁÐU FAGLEGA
RÁÐGJÖF HJÁ STARFSFÓLKINU OKKAR.



TRUST
YOUR
POWER

DYNJANDI

allt fyrir öryggið

Skeifunni 3h | Sími: 588 5080 | dynjandi.is

Ákall um hraðari endurbætur vegakerfisins

„Eitt af því sem við þurfum að taka tillit til í veghönnun nútímans er aðgangur ökutækja að fjarskiptakerfum og samskipti milli ökutækja. Sjálfkeyrandi bílar eru hluti af samgöngutækni framtíðarinnar og þess vegna erum við í nýframkvæmdum að reyna að horfa fram í tímann og gera ráð fyrir lagnaleiðum og slíkum búnaði við nýja vegi sem til dæmis verður hægt að nota fyrir sendingarbúnað sem ökutækin nota,“ segir Guðmundur Valur Guðmundsson, framkvæmdastjóri þróunarsviðs Vegagerðarinnar í samtali við Sóknarfæri um framkvæmdir í vegakerfinu og áhrif tækniþróunar á veghönnun. Hugtakið snjallvegir er stundum notað um vegakerfi framtíðarinnar.

Snjallbílar og snjallvegir framtíðarinnar

Öruggt má telja að tækniþróun í ökutækjum og vegasamgöngum er á fullri verð, líkt og flest annað í tækni nútímans. Sjálfkeyrandi bílar eru þegar komnir fram, þeir munu þróast áfram og vafalítið verða snar þáttur í samgöngum í framtíðinni. Þetta er meðal margra atriða í tækniþróun sem starfsmenn Vegagerðarinnar þurfa að taka tillit til þegar unnið er að hönnun nýrra vega og búnaðar við vegina, enda mannvirki sem ætlað er að þjóni í áratugi þegar þau eru komin í notkun.

„Það er erfitt að segja hversu langt er í að sjálfkeyrandi bílar verði raunverulegur hluti samgangna en nú þegar erum við komin með stuðningskerfi í ökutækin, t.d. skynjun á mið- og hliðarlínur á vegum, kerfi sem lesa skilti sjálfvirk og svo framvegis. Tæknin er þess vegna komin af stað þó algjörlega sjálfkeyrandi bílar séu ekki orðnir algengir ennþá. En af okkar hálfu þá þurfum við að fylgjast mjög náið með tækniþróuninni og horfa fram í



■ Vegagerðin hefur úr rúmum 26 milljörðum króna að spila í ár til nýframkvæmda og viðhalds vegakerfisins. Að óbreyttu lækkar sú upphæð niður í um 23 milljarða á næsta ári.

Mynd: Vegagerðin/Bjarki Jóhannsson



■ Guðmundur Valur Guðmundsson, framkvæmdastjóri þróunarsviðs Vegagerðarinnar.

Mynd: Vegagerðin/G. Pétur Matthíasson

tímann í vegafremkvæmdum með tilliti til þess að auðveldara sé að koma fyrir viðbótarbúnaði við vegina sem tæknibúnaðurinn í ökutækjunum notar,“ segir Guðmundur Valur. Í þessu sambandi bendir hann á að Vegagerðin er nú þegar farin að miðla miklum upplýsingum í gegnum sitt kerfi við vegina út um landið sem ökutækin sækja sjálfvirk.

„Leiðsögutæki í nýrri bílum geta á þennan hátt sótt uppfærðar upplýsingar um lokanir, framkvæmdir á vegum, veður, færð og fleiri atriði á einstökum vegaköflum og ökumenn hafa þannig aðgang að nýjustu upplýsingum á hverjum tíma í gegnum kerfi ökutækjanna.“

Umferðaröryggi í fyrsta sæti

Umferðaröryggi segir Guðmundur Valur að sé eitt aðalatriðið í hönnun nýrra vega.

„Allar þær reglur sem við vinnum eftir í veghönnun byggjast á þessu grunnatriði. En síðan koma margir aðrir þættir til sögunnar og við megum ekki gleyma því að við eigum ennþá talsvert í land í að leggja slitlag á allt vegakerfið. Það atriði er nátengt umferðaröryggi og við vildum gjarnan geta farið hraðar í lagningu bundins slitlags en raunin er. Annað atriði sem nefna má í þessu sambandi eru einbreiðar brýr þar sem við eigum enn eftir mörg verkefni á þjóðvegi 1 og öðrum umferðarmeiri vegum,“ segir Guðmundur Valur. Aðspurður segir hann að þrátt fyrir að aukid fjármagn hafi verið sett í viðhald þjóðvegakerfisins á allra síðustu árum þá sé talsvert langt í land.

„Staðreyndin er sú að við erum ekki að ná að vinna niður viðhaldshallann. Í fjárfestingarátaki

Húsumsjón með sameign atvinnuhúsa

Sífelld fleiri atvinnuhús nýta sér húsumsjón Eignaumsjónar, sem stuðlar bæði að lægri viðhaldskostnaði og tryggir að ástand viðkomandi fasteignar sé ávallt eins og best verður á kosið.

Ástandið er oft slæmt í sameign atvinnuhúsa sem eru að byrja í húsumsjón hjá Eignaumsjón. Þar hefur verið skilið eftir allskyns dót, bæði úti og inni, sem enginn virðist eiga. Fyrsta verkefni húsumsjónarmanna Eignaumsjónar er þá að koma lagi á alla umgengni um sameignina, í samstarfi við stjórn viðkomandi húsfélags.

Eftirlit og fyrirbyggjandi viðhald

Ásamt því að tryggja góða umgengni um sameignina, felur hús-

umsjón í sér reglulegt eftirlit með að þrif og önnur aðkeypt þjónusta sé vel af hendi leyst. Einnig er minniháttar viðhaldi sinnt, s.s. peruskriptum og tryggt að skrár og lamir séu í lagi. Jafnframt er fylgst með ástandi og búnaði viðkomandi eignar, s.s. aðgangs-, hita- og snjóbræðslukerfum, lyftum, sorphirðu, raf- og pípulögnum og brunavörnum.

Fyrirbyggjandi viðhaldi er einnig sinnt og bent á úrbætur þegar við á. Skýrsla er send stjórn húsfélagsins eftir hverja heimsókn, enda skipta góð samskipti og upplýsingagjöf til viðskiptavina sköpum í þjónustu Eignaumsjónar.

eignaumsjon.is



■ Hér má sjá dæmi um umgengni í sameign atvinnuhúsnæðis fyrir og eftir að húsumsjónarmenn Eignaumsjónar tóku að sér eftirlit með sameign hússins.

Myndir: Eignaumsjón.





■ Eitt af stærri yfirstandandi nýframkvæmdaverkefnum í vegakerfinu er nýr kafli og brúargerð í Refasveit í Austur-Húnavatnssýslu.



■ Stórum áfanga er nú að ljúka í nýjum Suðurlandsvegi milli Hveragerðis og Selfoss. Mynd: Vegagerðin

stjórnvalda 2020-2022 gátum við bætt talsvert í viðhald vegna og þess varð víða vart. Þegar mest var árið 2021 runnu um 14 milljarðar til viðhalds vegakerfisins. Hins vegar liggur ljóst fyrir út frá fjármálaáætlun komandi ára að við komum ekki til með að geta unnið á viðhaldspörfinni á komandi árum. Okkar mat er að 15-16 milljarða þurfi á ári til að viðhalda núverandi vegakerfi en við höfum haft úr 10-11 milljörðum króna að spila á ári og sjáum ekki mikla breytingu á því í núverandi áætlunum," segir Guðmundur Valur.

Ákall um meiri nýframkvæmdir og meira viðhald á þjóðvegum

Stærstu nýframkvæmdaverkefni í vegakerfinu í dag eru á Suðurlandsvegi milli Hveragerðis og Selfoss, tvöföldun Vesturlandsvegur á Kjalarnesi, vegalagning í Gufudalssveit og á Dynjandisheiði og loks nýr vegur og brúargerð milli Blönduóss og Skagastrandar. Sá kafli mun stórbæta vegtengingu þessara staða, sem og leiðina milli Blönduóss og Sauðárkróks um Þverárfjall.

Aðspurður um stór nýframkvæmdaverkefni sem eru í sjónmáli segir Guðmundur Valur að fjárveitingar ráði mestu um hvaða verkefni verður unnt að ráðast í á næstunni. Það muni endanlega skýrast með afgreiðslu fjárlaga fyrir árslok.

„Sem dæmi um stórt verkefni sem bíður útboðs hjá okkur er breikkun Reykjanesbrautar við Álverid í Straumsvík. Síðan komum við til með að halda áfram framkvæmdum við nýjar tvíbreiðar brýr í stað einbreiðra brúa og í því sambandi er vert að nefna stórt framkvæmdaverkefni við Hornafjarðarfliót sem er að hefjast. Með þeim kafli koma til með að verða leystar þrjár einbreiðar brýr af hólmi, auk þess að hringvegurinn styttist með þessum kafli um 12 kílómetra," segir Guðmundur Valur.

Í heild hafði Vegagerðin úr 26,3 milljörðum króna að spila í nýframkvæmdir og viðhald á yfirstandandi ári en 33,5 milljörðum árið 2021. Að óbreyttum áformum um fjárveitingar stefnir í að fé til framkvæmda og viðhalds verði enn minna á næsta ári eða um 23 milljarðar króna. „Þetta er auðvitað þróun í þveröfuga átt við það sem við þurfum á að halda og ákall er eftir í samfélaginu. Þörfin fyrir bætt vegakerfi er mikil," segir Guðmundur Valur Guðmundsson.

vegagerdin.is

Fjölbreyttar reimalausnir fyrir alla flutninga

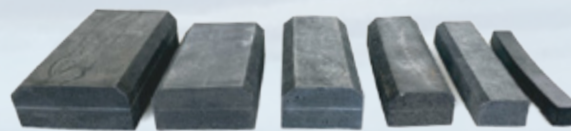
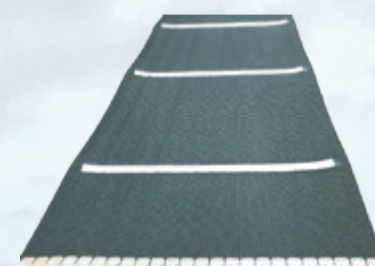


Sterkbyggðu M5085 böndin eru einstaklega þrifavæn



Lestarbönd í miklu úrvali

Erum sterk í öllum matvælaböndum hvort sem er á sjó eða landi



Þéttlistar fyrir lestarlúgur og vatnsþétt skilrúm

**GÚMMÍSTEYPA
Þ. LÁRUSSON EHF.**

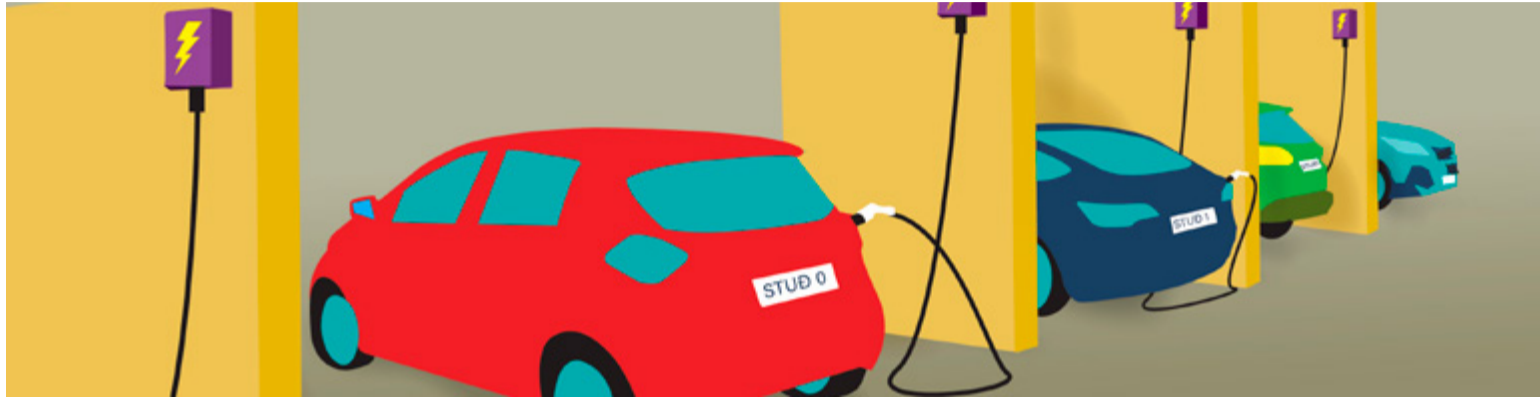
70
1952
2022

Gylfaflöt 3 • 112 Reykjavík • Sími: 567 4467 • gummisteypa@gummisteypa.is • www.gummisteypa.is

Rafhleðsla og hleðslukerfi í fjöleignarhúsum

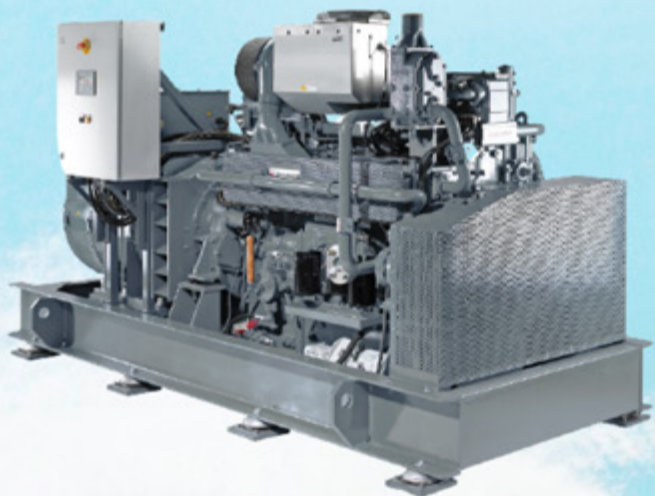
Bílastuð er tvískipt þjónustuleið Eignaumsjónar vegna uppsetningar rafhleðslukerfa í fjöleignarhúsum. Þjónustan uppfyllir lagalegar skyldur húsfélaga um úttekt á framtíðarþörf fyrir hleðslukerfi rafbíla og tryggir skiptingu kostnaðar milli húsfélaga og notenda með hagsmunum húsfélaga að leiðarljósi.

Að beiðni stjórna húsfélaga gerir Eignaumsjón í fyrsta lagi úttekt á hleðsluástöðu húsfélags sem tryggir hagkvæma framtíð-



MD VÉLAR

VRGNHÖFÐA 12, REYKJAVÍK | S. 567 2800 | mdvelar@mdvelar.is | mdvelar.is



MITSUBISHI MARINE ENGINE
Partner for sales & services

**WILLBRANDT
SUMMITEKNIK**



Solé Diesel

Metraflex
for pipes in motion



arlausn og uppfyllir kröfur um framkvæmdaáætlun fyrir uppsetningu rafhleðslukerfis. Kerfið verður eitt af grunnkerfum fjöleignarhússins, eins og t.d. heitt og kalt vatn og eykur þannig bæði virði fasteigna í húsinu og sölulíkur. Að beiðni stjórna húsfélaga kannar Eignaumsjón einnig verð hjá seljendum rafhleðslukerfa og gerir verðsamanburð, sér um umsóknir fyrir húsfélög ef rafhleðslukerfi eru styrkhæf, sækir um VSK-endurgreiðslur og skilar stjórn minnisblaði með mati og ráðleggingum sérfræðings.

Gjaldfærsla beint á húsfélagsreikning notanda

Eignaumsjón býður húsfélögum einnig upp á séhæfða innheimtu gjalda vegna hleðslu rafbíla þar sem rétt skipting kostnaðar er tryggð. Þá færast dagleg ábyrgð húsfélags á rafhleðslukerfinu, s.s. aflestur og reikningsgerð, yfir í sjálfvirk fyrirkomulag og gjaldfærast rafrænt á húsfélagsreikning viðkomandi notanda/rafbílaeiganda. Rétt er að benda á að þetta greiðslufyrirkomulag getur einnig nýst félögum sem eru ekki í húsfélagsþjónustu hjá Eignaumsjón og fara færslur þá í greiðsluþjónustu hjá banka viðkomandi notanda.

Heildarumsjón með rafhleðslukerfi húsfélagsins

Ef rafhleðslukerfi húsfélaga eru að fullu snjallvædd og uppfylla staðla – eru OCPP 1.6J samhæfð – getur Eignaumsjón boðið húsfélögum upp á heildarumsjón með rekstri og viðhaldi hleðslukerfisins. Heildarumsjón felur m.a. í sér að Eignaumsjón uppfærir notendaskrá og notkun, sem er forsenda réttar innheimtu og birtast öll gögnin í húsbók viðkomandi notanda á heimasíðu Eignaumsjónar; eignaumsjon.is. Þjónustuvakt er vegna bílana og þjónustubeiðna, reglulegt mat fer fram á afköstum og gæðum kerfisins og orkuverð er vakt hjá smásölum og borið saman við opinberar upplýsingar sem birtast á aurbjorg.is.

.....
eignaumsjon.is
.....

Sérhæft verkstæði. Viðhald á vélum og búnaði.



Þekking | Reynsla | Þjónusta | Í rúm 30 ár



FALLVARNIR

Ísfell býður fjölbreytt og gott úrval af fallvarnarbúnaði. Fyrirtækið er ávallt með á lager fallvarnarbelti, tengitaugar, karabínur, fallvarnarblakkir og minni fallvarnarkerfi. Í samstarfi við viðskiptavinum og birgja er boðið upp á stærri fallvarnarkerfi, þau sniðin að þörfum hvers og eins. Ísfell býður upp á skoðanir á fallvarnarbúnaði og námskeiðahald varðandi notkun búnaðarins.

N1 alla daga á sjó og landi



N1
Vefverslun
Skoðu úrvalið og skráðu þitt fyrirtæki



Þétt net þjónustu

Í vefverslun N1 eru um 5.000 vörunúmer fyrir fyrirtæki og fólk í rekstri, hvort sem er til sjávar eða sveita. Skráðu þig, skoðuðu úrvalið og við sendum þér það sem þú kaupir. Við tökum hlutina nefnilega alla leið á netinu líka!

Skráðu þig á vefverslun.n1.is

440 1000 n1.is



ALLA LEIÐ