

FØROYSK RÁÐGEVING

Arkitektar | Verkfrøðingar | Byggifrøðingar

**Sameina
byggilist
og námsfrøði
á Fløtum**

**Framtíðin
er at byggja
burðardygt**

**Grønt orkuskipti
krevur fjøltáttaðar
loysnir**

**Tá betongið
lekur í eyri
og seyri**

Útgevari

Ráðgevarafelagið
Óðinshædd 7
FO-100 Tórshavn
industry@industry.fo

Skrivað

Uni Arge
uniarge@gmail.com

Layout

Grafikmaster
www.grafikmaster.fo
info@grafikmaster.fo

Prent

Føroyaprent
www.foroyaprent.fo
info@foroyaprent.fo

Kápumynd

Finsen
Høvuðsráðgevari: SNA

Upplag

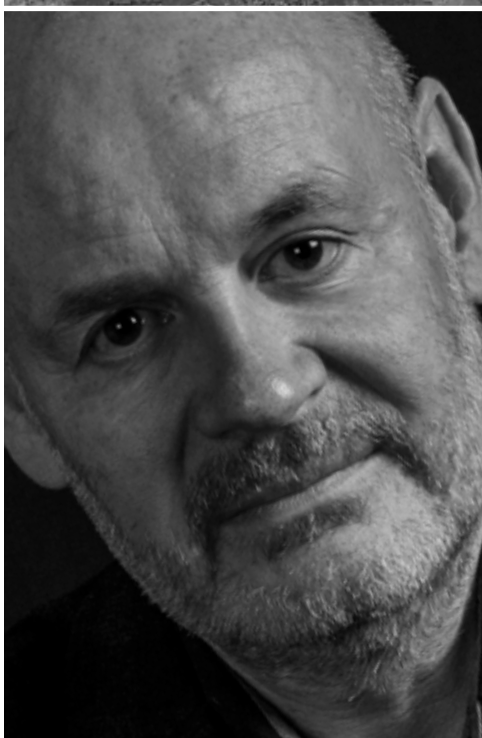
1.200 eintøk

Føroysk ráðgeving

Hetta blaðið hevur Ráðgevarafelagið latið gera, sum er felagið hjá arkitektafyrirøkum, verkfrøðingafyrirøkum og byggifrøðifyrirøkum í Føroyum. Endamálið hjá felagnum er at savna allar ráðgevandi fyrirkur við heimstaði í Føroyum, serliga í byggivinnuni, at útinna felags áhugamál.

Endamálið er eisini at styðja upp undir samskipti og førleikamening millum limafeløgini og virka sum felags málgagn móttvegis myndugleikum, stovnum og aðrari vinnu í málum, sum viðkoma ráðgevaravinnuni. Felagið varð stovnað í 2008 og heldur til í Vinnuhúsinum.

Føroysk ráðgevaravinna er nógv ment seinastu áratíggjuni, og avrikini hjá føroyskum ráðgevarum eru mong og fjølbroytt, eins og sæst í blaðnum. Áhaldandi minnir Ráðgevarafelagið á, at føroyskar ráðgevarar skulu hava líka góðar møguleikar at bjóða upp á verkætlanir sum útlendskar fyrirkur.



4

Privatar fyrirkur í bíðistøðu á bústaðar-marknaðinum

10

Framtíðin er at byggja burðardygt
» English summary

16

Tá betongið lekur í eyri og seyri

22

Frá maskinsmiði til maskinverkfrøðing
» English summary

26

Sameina byggilist og námsfrøði á Fløtum
» English summary

30

Stýra verkætlanum fyri byggiharrar

34

Stórus vøkstur í ráðgevaravinnuni

36

Grønt orkuskipti krevur fjøltáttaðar loysnir

40

Góður arkitekturur skapar meirvirði
» English summary



44

Finsen – frá fólkaskúla
til lestrarbústaðir

48

The Faroe Islands can
be Self-Sufficient with
Consultancy Services

50

Limir Ráðgevarafelagsins

51

Endamál
Ráðgevarafelagsins





Privatar fyrirkur í bíðistøðu á bústaðarmarknaðinum

Ov seint gongur at nökta bústaðartørvin, tí tað almenna við eignum felag hevur gjørt av at byggja bústaðirnir, sum tørnur er á. Úrslitið er, at privatir aktørar á byggimarknaðinum halda seg aftur, og at dynamikkurin í bústaðarbyggingini er minni, enn hann kundi verið, heldur formaðurin í Ráðgevarafelagnum, Selmar Nielsen

Bústaðarneyðin skal basast. Hetta var málið, tá landsins myndugleikar í oktober 2012 boðu frá einum nýggjum bústaðarpolitikki, og Húsalánsgrunnurin, sum í 50 ár hevði havt til endamáls at fígga sethús, stutt frammanundan var umlagdur til bústaðarfelagið, Bústaðir.

Høvuðsuppgávan hjá Bústøðum hevur verið at finna nýggjar og tíðarhóskandi hættir at byggja bústaðir, og sum alment bústaðarfelag hevur felagið eisini havt til endamáls at tryggja skipað viðurskipti á leigu- og lutaíbúðarmarknaðinum.

Hóast Bústaðir á sumri 2017 umsat 181 leigumál, samstundis sum 95 íbúðir vóru í gerð, er bústaðartørvurin ikki nøktaður. Ráðgevarafelagið heldur eina orsök til hetta vera, at litið er einum einstøkum almennum felag upp í hendi at nøkta allan bústaðartørvin.

”Bústaðir gera tað, sum politiskt er stungið út í kortið, men politiska avgerðin at lata eitt alment felag byggja allar bústaðir, ið tørvur er á, hevur skeiklað marknaðin. Vit vita um fleiri privatar bústaðarverkætlanir, sum ikki eru vorðnar veruleiki, tí kappingin við tað almenna er ójovn,” sigur Selmar Nielsen, formaður í Ráðgevarafelagnum.

Vildu nøkta tørvin

Tá verandi bústaðarpolitikkur varð settur út í kortið í 2012, kunngjórði landsstýrið, at allir feroyingar skuldu fáa atgongd til ein góðan og tryggan bústað.

Breið politisk semja var um endamálið, og vónirnar um, at Bústaðir fóru at nøkta bústaðartørvin, vóru góðar. Men síðan tá er fólkatalið farið upp um 50.000, tørvurin á bústøðum er størri enn nakrantíð, og húsaprisirnir eru himmalhøgir. Tí útboðið fylgir ikki við eftirspurninginum.





“

BÚSTAÐIR GERA TAÐ, SUM
POLITISKT ER STUNGIÐ ÚT
Í KORTIÐ, MEN POLITISKA
AVGERÐIN AT LATA EITT ALMENT
FELAG BYGGJA ALLAR BÚSTAÐIR,
IÐ TØRVUR ER Á, HEVUR
SKEIKLAÐ MARKNAÐIN



Selmar Nielsen heldur, at teir aktórar, sum leingi hava verið á marknaðinum, m.a. peningastovnar, eftirlønargrunnar, meklarafyrítøkur, byggifyrítøkur og ráðgevarafyrítøkur, væl eru førir fyri at seta meira ferð á bústaðarbyggingina. Men hetta hendir ikki, tí einum almennum felag við ymsum figgjarligum fyrimumum er litið upp í hendi at basa bústaðarneyðini.

”Teir stóru aktórar á marknaðinum eru passivir, tá tað snýr seg um bústaðarbygging, og tí samsvarar útboðið av bústøðum ikki við eftirspurningin. Hetta er ikki bara ein bági fyri vinnuna, men eisini fyri samfelagið, tí bústaðartørvurin verður ikki nøktaður,” sigur Selmar Nielsen.

Javnseta fortreytir

Hann heldur, at tað almenna átti at eggjað privatum aktørum til at loyst bústaðartørvin. Hetta kundi t.d. verið gjørt við at lata sama rentustuðul til leigubústaðir sum til sethúsabygging, tí í lötuni verður almennur stuðul latin í sambandi við bara ávísar byggingar.

”Byggir tú ávísar bústaðir bíligari enn marknaðarprís, veitst tú ikki, hvør fær ágóðan. Tað kunnu bæði vera fólk við lítlari og stórar inntøku. Skal stuðul latast, mugu fortreytirnar fyri øllum sløgum av húsabygging javnsetast,” sigur Selmar Nielsen.

Hann heldur ikki, at tað almenna við verandi politikki røkkur sínum máli at nøkta bústaðartørvin. Meðan eftirspurningurin framvegis er væl størri enn útboðið, fæst leigprísurin heldur ikki niður, og prísurin fyri sjálvst gamlar kjallaraíbúðir er ov høgur.

”Tað almenna eigur at endurskoða sín bústaðarpolitik, serliga við tí endamáli at fáa fleiri aktórar at fara undir at seta ferð á bústaðarbyggingina. Kapitalur trýtur ikki í landinum til endamálið,” sigur Selmar Nielsen.

Hann undirstrikar, at hann finst ikki at Bústøðum, tí Bústaðir virka eftir einum politiskum endamáli, sum tað er biðið um at virka eftir. Men politiskt eigur bústaðarpolitikurin at verða endurskoðaður, tí tørvur er á størri dynamikki á marknaðinum.



TEIR STÓRU AKTØRARNIR Á MARKNAÐINUM
ERU PASSIVIR, TÁ TÆÐ SNÝR SEG UM
BÚSTAÐARBYGGING, OG TÍ SAMSVARAR
ÚTBOÐIÐ AV BÚSTØÐUM IKKI VIÐ
EFTIRSPURNINGIN



FAKTA

- Húsalánsgrunnurin varð við lóg umlagdur til Føroya Bústaðarfelag, Bústaðir, í 2011
- Bústaðir er alment bústaðarfelag, sum byggir, umsitur og rekur leigubústaðir kring landið
- Vanligt er í Føroyum at eiga síni egnu hús. Bústaðir virka fyri at fjøltátta marknaðin
- Tann 1. apríl í 2017 fór fólkatalið í Føroyum fyri fyrstu ferð upp um 50.000
- Hjá BetriHeim og og Skyn kosta fleiri sethús í Havn millum 3,5 mió. kr. og 4 mió. kr.

Framtíðin er at byggja burðardygt



At hugsa grønt hevur leingi verið tað sama sum at spara orku og menna varandi orkukeldur. Í framtíðini fara krøv eisini at verða sett um, at øll bygging er burðardygg umhvørvisliga, fíggarliga og sosialt, sigur Rúni Abrahamsen, arkitektur og byggiekonomur. Nýggja rákið eiga vit longu nú at taka til okkum í Føroyum, heldur hann



Skalt tú flyta inn nøkur tons av granittsteinum til eini nýggj hús, eigur tú at umhugsa, um steinarnir skulu flytast heilt úr Kína til Føroya, tí hetta er ikki burðardygg bygging. Byggingin í sjálvum sær leggur kanska ikki trýst á umhvørvið, men tað ger oljuútlátið hjá skipinum, sum flytur steinarnar tvørtur um helmingin av jarðarklótuni.

Og skalt tú ríva ein bygning niður, tí ein nýggjur skal byggjast á staðnum, eigur tú at endurnýta tilfarið í gamla bygninginum. Tí í 2050 búgva væntandi 80 prosent av øllum heimsins íbúgvum í býum, og næstu 30 árin fara vit av tí sama at byggja so nógv, sum vit higartil hava bygt tilsamans á jørðini. Stál, timbur og betong kunnu tí væntast at dýrka nógv.

”Síðan tey fyrstu fólkinu gingu á mánanum og sóu, at alt á jarðarklótuni hongur saman, er tilvitanin um umhvørvi og burðardygd nógv vaksin. Higartil hevur mest verið tosað um vistfrøði og orkunýtslu, men krøvini um burðardygd fara at økjast og víðkast, og aðrastaðni fevna tey nú eisini um bygging,” sigur Rúni Abrahamsen, arkitektur og byggiekonomur hjá MAP Arkitektum.

Okkara formliga skylda

Í Føroyum er komið stutt á leið at seta krøv um burðardygd í sambandi við bygging, tí tann fyrsta bygningskunngerðin kom ikki í gildi fyrr enn í ár. Í Danmark kom tann fyrsta longu í 1961. Men Føroyar hava bundið seg til at fylgja París-sáttmálanum hjá ST, sum miðar eftir at fyrirbyggja skaðiligum útláti og veðurlagsbroytingum, so eisini Føroyar hava eina formliga skyldu á økinum.

”Í nýggju bygningskunngerðini stendur um orkunýtslu, at málið er at fáa hana niður á 15 kilowatt tímar fyri fermeturin um árið. Hetta er mestsum einasta krav um burðardygd. Men tá hetta málið er



nátt, mugu vit hyggja at, hvat annað kann gerast,” sigur Rúni Abrahamsen.

Hugt eigur at verða at, hvussu byggartilfar verður framleitt, so ikki óneyðuga nógv orka verður brúkt til framleiðsluna, heldur hann. Hugt eigur eisini at verða at, hvussu nógv orka verður brúkt til flutning av tilfari, hvussu gamalt byggartilfar kann verða endurnýtt, og hvussu býarplanlegging kann gerast so burðardygg sum gjørligt.

“Gongdin í fleiri øldir hevur verið, at fólk vilja búgva í býum. Tí er avgerandi, at býarbygging og býarplanlegging fara fram á rættan hátt. T.d. er óburðardygt at gera fólkarík økir langt burturi frá skúlum, arbeiðsplássum og frítíðartilboðum, tí tá krevst nógvur orkukrevjandi flutningur við bilum og bussum,” vísir hann á.

Taka fleiri atlit

Tá bygt verður burðardygt í dag, verða gjørdar heildarbúskaparligar metingar, ið hava støði í umhvørvisligum, fíggarligum og sosialum atlitum. Farin er tann tíðin, har tú bara hugsaði í stáli og betongi – og





**GONGDIN Í FLEIRI ØLDIR
HEVUR VERIÐ, AT FÓLK
VILJA BÚGVA Í BÝUM. TÍ ER
AVGERANDI, AT BÝARBYGGING
OG BÝARPLANLEGGING FARA
FRAM Á RÆTTAN HÁTT**

so kanska sjóvarhita aftrat heldur enn oljufýrdari upphiting. Perspektivið er breiðkað. Alt er ein stórir samhangur.

“Tað fyrsta, vit hugsa, tá vit byggja, er, at ongin skal blanda seg uppí, hvat vit gera á egnum grundøki. Men soleiðis verður ikki í framtíðini. Tá politiskar fortreytir eru skaptar fyri, at t.d. byggartilfar verður endurnýtt, fer tilvitanin um burðardyggja bygging at økjast, eins og tilvitanin um góða bjálving er nógv økt,” sigur Rúni Abrahamsen.

Men skal atferðin hjá fólki og fyrirkum broytast, krevst, at politikararnir ogna sær hesa nýggju tilvitan og eggja almenninginum til at hugsa burðardygt og heildarbúskaparlíga í sambandi við bygging. Tað almenna eigur eisini at ganga á odda í egnum byggingum, heldur hann.

“Tá vit byggja, velja vit ofta skjótastu og bíligastu loysnirnar, tí fíggjarliga atlitíð vigar mest. Men ein góð umhvørvislig og fíggjarlig íløga kann vera at gera eina tekju á einum bygningi, sum heldur í 200 ár. Hon er kanska kostnaðarmikil sum íløga, men í rakstri og viðlíkahaldi er hon nógv bíligari í longdini,” sigur hann.

Planlegging krevst

Í Føroyum hevur verið vanligt, at hvør familja skal eiga síni egnu sethús og eitt grundstykki á einar 500 fermetrar. Hetta er farið at broytast, síðan nýggi bústaðarpolitikkurin hjá landinum fór at leggja dent á, at fleiri leiguíbúðir skulu byggjast. Men meira kann gerast



*Rúni Abrahamsen,
arkitektur og
byggjökonomur*

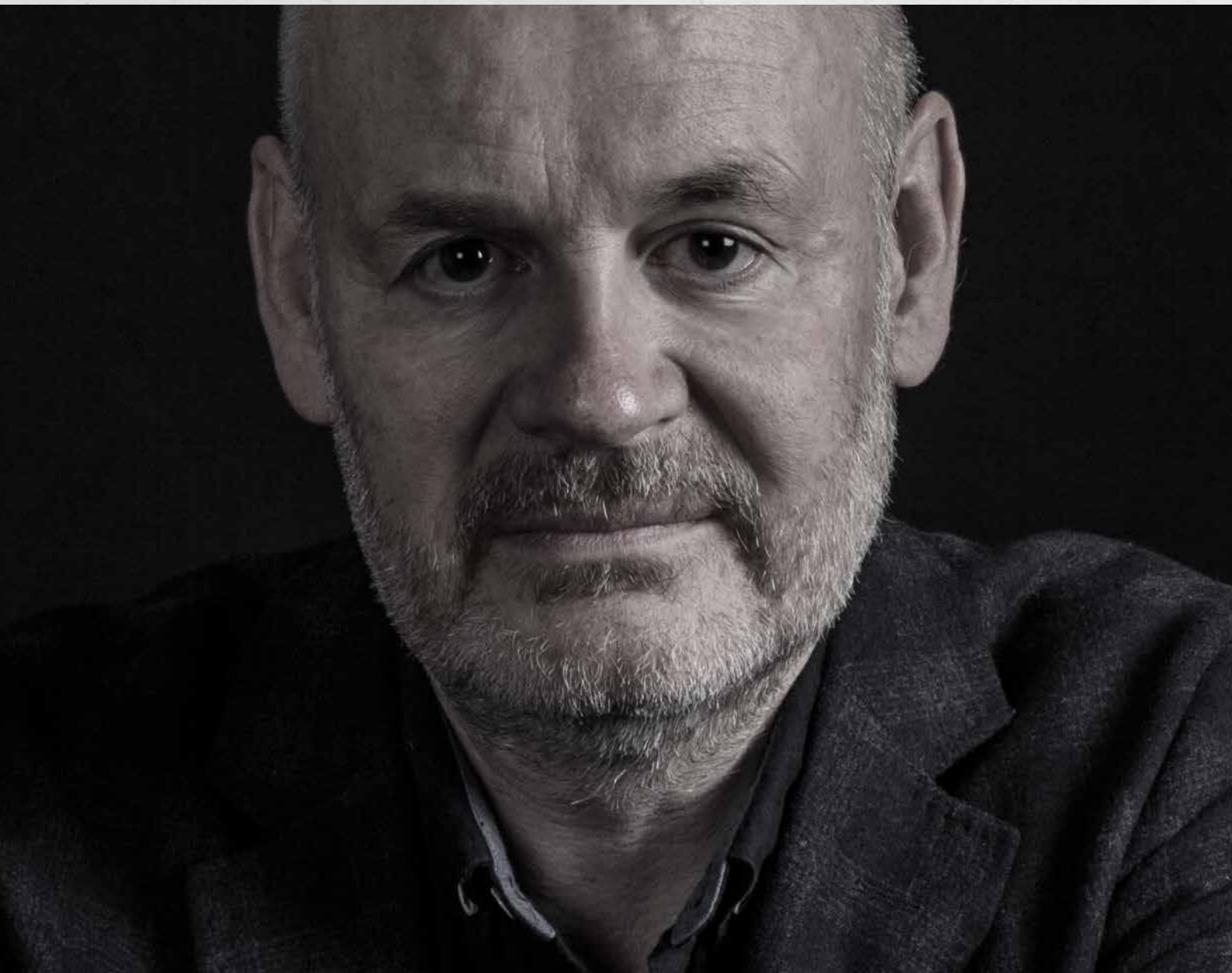
á økinum. T.d. er lendið ikki óavmarkað nógvastaðni.

“Urbanisering krevur umhugsni, men vit hugsa okkum ikki altíð nóg væl um. Vit hugsa ikki altíð um lendið, vit seta ikki spurnartekn við livitíðina hjá bygningum, vit hugsa ikki um at endurnýta tilfar, vit velja ofta skjótar loysnir fram um dygdarloysnir, og vit gera ikki heildarbúskaparligar útrokningar. Rúm er avgjørt fyri batum,” sigur Rúni Abrahamsen.

Hann ivast ikki í, at mentanin at keypa og blaka burtur er ein farin tíð, og at hetta

fara bæði politikarar og byggivinnan at ásanna, tá greitt verður, at tað loysir seg at byggja burðardygt.

“Stuttskygdar spariloysnir eru dýrar í longdini, og tí kunnu vit tað sama gera arbeiðini á haldgóðan hátt frá byrjan. Burðardygg bygging umhvørvisliga, fíggjarliga og sosialt er eisini spurningur um moral, eins og skynsom orkunýtsla er tað. Tilfeingið á jørðini er avmarkað, og tað verður altíð rættari at brúka tað skynsamt enn at oyðsla við tí,” sigur hann.



SUSTAINABLE CONSTRUCTION IS THE FUTURE

Thinking green has long been the same as saving energy and developing current energy sources. In the future, it will also be required that all buildings be sustainable, environmentally, economically and socially, says Rúni Abrahamsen, architect and construction economist for MAP Arkitektar.

One of the most important elements will be the recycling of the materials in buildings that are being dismantled, he says, because by the year 2050, a total of 80 per cent of the world's population is expected to reside in cities. In the coming 30 years we will be forced to build as much as has already been constructed on earth. The price of steel, timber and concrete is therefore expected to increase significantly.

“Ever since man first walked on the moon and saw that everything on earth was connected, the awareness of the environment and sustainability has risen tremendously. Up until now, most people have been talking about organics and energy consumption, however, the requirements for sustainability will increase and will be expanded, and in other countries they also encompass construction,” says Rúni Abrahamsen.

He feels that it is not enough merely to recycle materials. It is also necessary to reassess the production of building materials to make sure that excessive energy is not used in the production process. It is also necessary to look into how much energy is used in materials transportation and how urban planning can be performed as sustainable as possible.

“Urbanisation has been the trend for centuries. It is of paramount importance that urban planning is conducted sensibly. One example is when residential areas are placed away from schools, work places and leisure activities, because it will require energy consuming transportation using cars and busses,” he says.

Lone Grønberg stovnaði Innluft-tænastuna í 2010 og hefur síðan sæð, hvussu stórar trupulleikar væta, fuktur og blámusoppur hava við sær í føroyskum húsum og bygningum. Ein tann størsti trupulleikin er, at gamalt betong er ótætt, og at væta seyrar ígjøgnum tað. Nýtt betong er so kalt, at tað kondensar og tí eisini fuktar. Loysnin er at bjálva betongið

TÁ BETONGIÐ LEKUR Í EYRI OG SEYRI

Húsini eru nýggj, og familjan er vónrík, tá hon flytur inn, tí alt er gjørt av einslistum. Men so fer at lukta av fukti, og ongin skilir nakað. Hvønn ringir tú til? Innlufttænastuna.

Lone Grønberg, sum stovnaði Innlufttænastuna fyri sjev árum síðan, er útbúgvinn lívfrøðingur. Hon hevur í starvi sínum fingið virðismiklar royndir at kanna hús og bygningar í avbjóðandi føroyska veðurlagnum, men í heyst riggar hon av, tí hon flytur aftur til Danmarkar, har hon hevur fingið starv í Energihuset í Sæby.

Lone kann líta aftur á eina spennandi tíð í Føroyum, her hon hevur ásannað, at nógvir trupulleikar við fukti og blámusoppi kundu verið fyribygdir, um hús og bygningar vóru betur bygd og bjálvað. So vátt er í Føroyum, at t.d. betong fyribygir ikki trupulleikum av vætu og kondensi.

“Har fuktur og blámusoppur gera um seg, eru trupulleikarnir hjá fólki sera álvarsamir. Tey kunnu ikki vera innandura, tí tey verða sjúk, og ofta hava tey ongastaðni at flyta. Heilar familjur kunnu hava stórar avbjóðingar at liva eitt vanligt lív orsakað av fukti og soppi,” sigur Lone Grønberg.

Serliga í kjallarum

Júst hesin veruleikin er besta grundin til, at avbjóðingarnar við fukti og soppi skulu takast í størsta álvara og fyribygjast frá byrjan, heldur hon. Regnið oysir niður í Føroyum meginpartin av árinum, og byggjast og bjálvast má tí eftir umstøðunum. Serliga í kjallarum eru stórar avbjóðingar.

“Fyrr vórðu kjallarar mest brúktir til fyrifallandi arbeiði í húsarhaldunum, men í dag eru nógvir kjallarar innrættaðir, og fuktur er í mongum teirra. Hetta kemst ofta av, at betongið ikki er

“

AVLEIÐINGARNAR AV FUKTI OG
BLÓMUSOPPI Í PRIVATUM HEIMUM ERU
ÓGVUSLIGAR. FÓLK VERÐA TROYTT OG
ILLA FYRI, OG SOSIALA SAMBANDIÐ
TEIRRA MILLUM VERSNAR

bjálvað og tí er ótætt ella kondensar. Eg havi ikki varhugan av, at tilvitanin um eginleikarnar hjá betongi er so ógvuliga stór,” sigur Lone Grønborg.

Bæði nýtt og gamalt betong kann elva til trupulleikar, vísir hon á. Tað gamla er ofta fyllt við salti, tí tað verður rørt saman við havsandi og mørtli. Er tað armerað við jarni, rustar jarnið, og hetta hevur við sær, at betongið sprotnar. Smá hol koma í betongið, sum so sýgur vætu í seg. Innanfyri elvir vætan til fukt og blámusopp.

Nýggja betongið er tætt, og tað sýgur líttla vætu í seg. Men tað verður sera kalt og skapar kondens, og eisini hetta elvir til fukt. Fólk vænta ikki, at tilíkt kann koma fyri í nýggjum húsum, tí alt er jú nýtt. Tá tað kortini hendir, verða tey ovfarin og víta sær ongi onnur ráð enn at biðja um serkøna hjálp.

“Betong eigur at verða bjálvað. Tað skal bjálvast í neðra, t.d. við tundri, so fukturin ikki sleppur uppeftir, og tað skal bjálvast undir klædninginum við einum luftgeira ímillum betong og klædning. Harafrat er umráðandi, at ventilering og vanlig útlufting í húsum og bygningum eru væl umhugsað,” sigur Lone Grønborg.

Vátt tilfar

Fleiri onnur viðurskipti kunnu elva til skaðar av fukti.

Tá bygt verður, liggur byggartilfar stundum úti ov leingi og verður vátt í regninum. Umráðandi er tá at avfukta hús og bygningar, áðrenn annað tilfar kemur inn í tey. Ein annar trupulleiki er, at tá fólk hava staðfest skaðar í húsum, gongur ofta long tíð, áðrenn tey fáa handverkarar, tí teir eru so nógv umbidnir.

“Byggartilfar eigur at liggja undir plastikki, meðan bygt verður, so tað ikki sýgur vætu í seg. Ein onnur loysn er at seta byggartilfar saman inni. Loysnir at fyrbyrgja fukti kunnu vera kostnaðarmiklar í fyrstani, men tær loysa seg í longdini, tí verða tingini gjørd rætt, slepst undan umvælingum,” sigur Lone Grønborg.

Hon vísir eisini á, at vanligt er í Føroyum, at húsini eru stór, og at eldri fólk ofta búgva einsamøll í teimum. Tey hava ikki tørv á øllum rúmunum og hita tí bara ein part av húsunum upp. Í teimum køldu rúmunum skapast kondensur og fuktur. Eldri fólk hava ofta ikki orku at halda húsini viðlíka og gera reint, og eisini hetta kann skapa ringa inniluft, vísir hon á.

Tosa betur saman

Tey sjey árin, Lone Grønborg hevur havt Innlufttænastuna, hevur hon onkuntíð fingið ákoyringar fyri at vera tann, ið sigur, hvat eigur at verða gjørt øðrvísi. Men hon er eisini væl móttikin í t.d. kommunum og privatum heimum, sum

*Lone Grønborg stovnaði
Innilufttænastuna í 2010.
Nú riggar hon av og flytur
til Danmarkar aftur.*



hava havt tørv á at basa trupulleikum við ringari inniluft.

“Eg havi kent tað sum mína fremstu uppgávu at skapa tilvitan um økið. Nú eg gevist, er mín dreymur, at stovnað verður ein miðstøð fyri inniluft í Føroyum, har allir viðkomandi partar savna sína vitan um økið og tosa saman. Neyðugt er, at byggiharrar, arkitektur, VVS-fólk, verkfrøðingar, byggifyritøkur og onnur tosa betur saman um hesi viðurskiftini,” sigur Lone Grønborg.

Spyrt tú hana, hví betri samskifti um evnið er neyðugt, nevnr hon ikki ta mest uppløgdu orsökina – at pengar eru at spara. Fyrst og fremst hugsar hon um menniskjaligu avleiðingarnar av fukti og blómusoppi.

“Avleiðingarnar av fukti og blómusoppi í privatum heimum eru ógvusligar. Fólk verða troytt og illa fyri, og sosiala sambandið teirra millum versnar. Foreldur eru óttafull um støðuna hjá børnunum, og kenna tey seg órættað í sambandi bústaðin, tey hava leigað ella keypt, kann tað gerast ein dýrur umgangur at leggja sak fyri at fáa endurgjald ella neyðugar umvælingar gjørdar. Allir partar standa seg best við at tosa opið um hesar avbjóðingarnar,” sigur Lone Grønborg.

Ógvuliga nógv væta er í luftini í Føroyum, og tað hevur við sær stórar avbjóðingar við fukti







FRÁ MASKINSMIÐI TIL MASKINVERKFRØÐING

Jóhan Petur Petersen av Toftum er 25 ára gamal og útbúgvinn maskinsmiður og maskinverkfrøðingur við sergrein í maritima økinum. Hann ivaðist ikki í, at hann skuldi heim til Føroya at arbeiða eftir lokna útbúgving, tí hann er føroyingur við stórum f. Nú starvast hann hjá SMJ, har hann m.a. fæst við at detailprojektera rørskipanirnar á nýggja orkuverkinum á Sundi

Jóhan Petur Petersen, Toftir, er maskinverkfrøðingur hjá SMJ. Hann lærði til maskinsmið hjá MEST.

Í fleiri øldir droymdu føroyingar um, at fólkatalið í Føroyum skuldi fara upp um 50.000. Hetta hendi fyrstu ferð 1. apríl í 2017. Ein av teimum mongu, sum fluttu aftur til Føroya eftir loknan lestur, er tann 25 ára gamli Jóhan Petur Petersen av Toftum, sum júst er útbúgvinn sum maskinverkfrøðingur á Danmarks Tekniske Universitet við sergrein í maritima økinum.

Jóhan Petur gekk í fólkaskúla á Toftum til 9. flokk. Eftir fólkaskúlan var hann so skúlatroyttur, at hann gjørði av ikki at fara á miðnámskúla. Heldur vildi hann tann handliga vegin. Hepnið vildi tað so, at hann fekk lærupláss sum maskinsmiður á smiðjuni hjá MEST í Runavík, ið fyri tað mesta fæst við rustfrítt arbeiði.

Í læru hjá MEST

Tann skúlatroytti toftadrongurin hevði ongantíð óttast at arbeiðt, tá hann byrjaði hjá MEST. Longu sum 11 ára gamal plagdi hann at egna á kaiini á Toftum eftir skúlatíð og í vikuskiftum, og meðan hann gekk í 8. og 9. flokki, arbeiðdi hann sum vanligur arbeiðsmaður á Landingarmiðstöðini. Hjá MEST fekk hann roynt seg við uppافتur meira handligum arbeiði.

“Eg havi altíð verið fegin um handligt arbeiði, tí eg eri vaksinn upp við tí. Pápi mín arbeiðdi sum rakstrarleiðari á rækjuvirkinum á Oyri. Hetta hevði við sær, at trolarar og farmaskip gjørdust partur av okkara gerandisdegi. Eg havi ikki tal á, hvussu mongum skipum, maskinrúmum og verksmiðjudekkum eg nú havi arbeiðt á,” sigur Jóhan Petur Petersen.

Sum maskinsmiður hevur hann praktiskar royndir innan serliga stálkonstruktiónir og skipsverksmiðjur - og haraftrat eitt ávíst innlit í motorar. Hann var eisini við í ymsum menningarverkætlanum hjá MEST, m.a. at menna laksateljaran í Leynum,





sum er ein prototypa hjá Tekniska Skúla í Havn.

Hjá MEST samstarvaði Jóhan Petur nógv við verkfrøðingarnar. Hetta tættu samstarvið helt hann vera spennandi, og tað var ein høvuðsorsøk til, at hann gjørdi av at fara at útbúgva seg til maskinverkfrøðing.

Skipsverkfrøðingur

Sum fyrireiking til verkfrøðilesturinn fór hann á upptøkuskeið í januar 2013. Tá skeiðið var lokið, fór hann undir útbúgvingina á DTU. Maskinverkfrøðingar við sergrein í maritima økinum verða vanligar róptir skipsverkfrøðingar. Liðugur við útbúgvingina var hann í summar.

“Ein skipsverkfrøðingur fæst við konstruktiónir, ið knýta seg at øllum frá stórum bingjuskípum til boripallar. Uppgávan er at projektera, dimensionera og byggja maritimar konstruktiónir við serligum atliti at trygd, búskapi og umhvøvi. Mín høvuðsritgerð á DTU var at projektera ein mannleysan sleipibát,

sum skuldi kunna halda einum aliringi á opnum havi,” greiðir hann frá.

Alivinnan er í støðugum vøkstri, og hetta hevur við sær bæði plásstrot og viðhvørt dálking á firðum. Alifyritøkur eru tí farnar at flyta alingar út á opið hav, men har er ofta harður streymur. Nýggjar loysnir krevjast tí at fáa alingina at bera til har. At royna at loysa tílíkar avbjóðingar er akkurát nakað fyrri tann unga toftamannin.

“Eg tímdi væl at starvast sum maskin-smiður, tá eg fór at lesa víðari. Eg visti tó av royndum, at tað kann vera krevjandi kropsliga og heilsuskaðiligt. Tí fór eg víðari. Fleiri av hinum maskin-smiðunum, sum ikki vóru farnir víðari, eggjaðu mær eisini til at fara at lesa til verkfrøðing. Við tí útbúgvingini kanst tú vera við til at uppfínna heilt nýggjar loysnir og vørur,” sigur Jóhan Petur.

Hinumegin borðið

Sum maskin-smiður hevði hann ofta avgjördar meiningar um, hvussu arbeiðini kundu verða framd á besta hátt. Trupult

kundi tó vera at fáa ljóð fyrri meiningunum, tí hann var ikki verkfrøðingur – hann var smiður. Eisini hetta hevði við sær, at hann fór at lesa víðari. Og eftir loknan lestur kom hann beinanvegin heimaftur.

“Eg fekk starv hjá SMJ, og tað fataði eg sum eina álitisvátan. Eg eri sera feigin um at vera sloppin aftur til Føroya, tí eg eri føroyingur við stóra f. Mær dámar væl at fáast við seyð, skjóta harur og ganga í fjøllunum. Eisini dámar mær væl at renna og samstundis hoyra fuglaljóð og áartutl. Tað kanst tú ikki á sama hátt mitt í Keypmannahavn,” vísir hann á.

Í lötuni fæst Jóhan Petur við at detail-projektera rørskipanirnar til nýggja verkið á Sundi. Uppgávan er at syrgja fyrri, at nóg mikið av plássi er í bygninginum til rørskipanirnar. Sum maksinsmiður plagdi hann onkuntíð at illneitast um, at loysnirnar hjá verkfrøðingunum vóru tvørligar at fremja í verki. Hetta hevur hann í huga nú.

“Nú siti eg hinumegin borðið, so nú er at syrgja fyrri, at rørskipanirnar eru teknaðar rætt, so tær eru praktiskt realistiskar,” sigur hann flennandi.

Í gerandisdegnum hevur hann nógvar dugnaligar og væl útbúnar starvsfelagar, og saman við teimum fær hann seg royndan, nú hann sum nýútbúgvinn er farin til verka á starvsleið síni.

“Ein avbjóðing at arbeiða saman við mongum dugnaligum fólkum er, at meiningarnar kunnu vera ymiskar. Ein onnur avbjóðing er, at arkitektar og byggiverkfrøðingar hava síni serynskir. Hetta krevur samskipan og gott arbeiðslag, men sera spennandi og læruríkt er tað,” sigur Jóhan Petur Petersen.

RETURNING HOME AFTER STUDYING ABROAD

For several decades, the people of the Faroe Islands dreamt of passing the 50.000 population mark. This happened for the first time on 1 April in 2017. One of the many people who returned to the Faroe Islands after having studied abroad was 25-year-old Jóhan Petur Petersen from Toftir. He has recently completed his mechanical engineering studies at The Technical University of Denmark specialising in the maritime field.

Jóhan Petur Petersen had already completed an education as a machine engineer before he embarked on a degree in mechanical engineering. There was never a doubt in his mind, whether or not to return home to the Faroe Islands after his studies, because - as he puts it - he is Faroese “with a capital F.” He now works for SMJ Ráðgevandi Verkfrøðingar in Tórshavn, where he detail designs the new energy plant in Sund near Tórshavn.

A machine engineer with specialised skills in the maritime field is usually referred to as ship’s engineer, and ship’s engineers always have many exciting tasks to solve.

“A ship’s engineer works with constructions that have to do with everything from large container ships to oil rigs. The task is to design, dimension and build maritime constructions with particular emphasis on safety, budget and the environment,” says Jóhan Petur Petersen.

His thesis during his studies was to design an unmanned towing vessel capable of managing an aquafarming cage in open sea. This was a very important project because the Faroese aquaculture industry is in ever-increasing growth, and this growth leads to crowded fjords and occasional pollution.

“The aquaculture companies have started moving the aquafarming cages out into open sea, but the currents can be very hard there. There is a need for new solutions in order to make fish farming a viable endeavour. I find solving such challenges very satisfying,” he says.



Sameina byggilist og námsfrøði á Fløtum

Um 1.000 fólk fara at hava sína dagligu gongd í Skúlanum á Fløtum, 850 næmingar og 150 starvsfólk. Tey fara bæði at kunna vera atskild og fáa kenningu av felagsskapi, tí samstundis sum grunddeildin, miðdeildin og hádeildin eru sjálvstøðugar, verða tær bundnar saman við einum felagsøki. Á økinum kring skúlan verða alskyns hentleikar til kropsligt virkseimi í skúlatíð og frítíð



FAKTA

- Í Skúlanum á Fløtum fara at ganga 850 næmingar
- Við skúlanum verða Tórshavnar Kommunuskúli og Venjingarskúlin lagdir saman
- Skúlin á Fløtum fer liggja beint við síðuna av Glasir, Føroya størstu skúlaverkætlan

Tórshavnar kommuna hevur leingi havt ta stóru avbjóðing, at gomlu skúlarnir, Tórshavnar Kommunuskúli og Venjingarskúlin, halda til í sjei ymiskum hølum í býnum. Hetta skapar ikki júst sameining millum næmingar og lærarar. Skúlin á Fløtum fer at broyta alt hetta. Har verða allir næmingar og lærarar loksins savnaðir undir somu lon.

Í januar 2016 gjørdist greitt, at arkitekta- og verkfrøðingasamtakið EIND hevði vunnið kappingina um at gera skúlan. Í samtakinum eru Árni Winther Arkitektar, Zeta Arkitektar og Brim Arkitektar, SMJ og LBF. Teirra uppskot fekk serliga gott skoðsmál, tí tað gekk ynskinum hjá

byggiharranum um at skapa savning á skúlanum á møti.

Uppskotið hjá EIND er ein stórir bygningur, sum hevjar seg upp úr lendinum. Skúlin er býttur upp í grunddeild, miðdeild og hádeild. Hesar deildir eru atskildar, men verða bundnar saman við felagsøkinum mitt í bygninginum. EIND hevur ímyndað sær deildirnar sum oyggjar og felagsøkið sum sambindandi sjógv millum oyggjarnar.

“Ynskið var, at ymsu deildirnar skuldu hava ymiskar samleikar, tí talan er um børn í ymsum aldrum. Tey yngstu børnini eru niðast í skúlanum, har tey hava

egna inngongd. Tey elstu eru ovast, har tey eisini hava egnu inngongd. Hini eru so mitt í bygninginum eisini við eignari inngongd. Felagsøkið bindur deildirnar og fjølbroytta virkseimið í skúlanum saman í eina heild,” sigur Árni Winther, arkitektur.

Lyftur úr lendum

Á økinum, har bygningurin verður bygdur, eru hvørki lagdir ella túgvur, men bara ein fløta. Arkitektarnir hugsaðu tí, at eitt gott hugskot var at lyfta bygningin upp úr fløtuni og soleiðis skapa eina samanhangandi eind. Hetta eydnaðist so væl, at dómsnevndin helt uppskotið sjóða saman virkseimið í bygninginum á ein tignarlígan hátt.

“Góða skipanin og innrættingin av virkseminum gevur undirvísingarrúmum dagsljós og sostatt eisini útsýni á grannalagið. Uppskotið smæðist ikki burtur, men á ein háfloygdan og einfaldan hátt leggur reini bygningskroppurin seg í lendið og torir at vera sín egni og bjóðar samstundis grannalagnum vælkomnum,” segði dómsnevndin.

Í einum skúla skal vera so mangt annað enn skúlastovur. Í Skúlanum á Fløtum verða tí eisini ítróttarhøll, bókasavn og hølir til heilsufrøðingar, lestrarvegleiðarar, tónleik, smíð, hondarbeiði og náttúrulærugreinir. Eisini verða hølir til køk, lærarar og fyrisiting. Handligu lærugreinirnar eru staðsettar soleiðis, at væl sæst inn í stovurnar av felagsøkinum.

“Talan er um ein glasbygning í einum reinum formi. Við glasfasadu og betongi á gólvinum skuldu atlit takast til hita og ljóðviðurskipti, og tað er eisini gjørt. M.a. kann glasið litast, so innluftin verður góð. Litirnir, ið ganga aftur í bygninginum, eru jørðlitir. Á hendan hátt ganga bygningur

og náttúra hond í hond,” sigur Árni Winther.

Økið kring skúlan

Nógv orka er lögð í lendið kring bygningin. Tann gamli mátan at gera skúla var at gera ein garð kring bygningin við hegni rundanum. Soleiðis verður ikki á Fløtum. Har verður vakurt umhvørvi við runnum, tjørn og gøtum kring bygningin. Nógvir hentleikar verða til taks at eggja til kropslig virkni, m.a. spælipláss, trampolinir, smávøllir og rennibreyt kring skúlan.

“Økið kring bygningin er eisini hugsað soleiðis, at skipast kann fyri undirvísing úti. Støðir verða í lendum, har næmingar kunnu hava køk, seta niður plantur og hava smíð. Skúlagongdin er ikki bara hugsað sum okkurt, ið fyriferst inni, men skal eisini kunna flytast útum í náttúruvakra umhvørvið,” sigur Árni Winther.

Sum byggiharri ímyndaði Torshavnar kommuna sær, at Skúlin á Fløtum eisini skuldi kunna koma øðrum borgarum enn næmingunum og lærarunum til góðar. So verður eisini. T.d. kunnu fundir og framsýningar vera í bygninginum, og har kunnu eisini vera kvøldskúli og ítróttaligt virkseimi. Ítróttarhøllin er til stóðdar sum ein vanlig ítróttarhøll.

“Í nýggja skúlanum skal vera gott at vera. Næmingar, starvsfólk og borgarar skulu trívast og fegnast um at hava sína dagligu gongd í bygninginum. Okkara uppskot var ein roynd at fáa byggilistina og námsfrøðina at ganga hond í hond, og vit fegnast sjálvandi um, at dómsnevndin helt, at hetta eydnaðist,” sigur Árni Winther.



COMBINING ARCHITECTURE AND EDUCATION IN THE FLØTUM SCHOOL

A new school, projected to house 850 pupils and 150 employees, is being built in Tórshavn. They will experience being separate as well as the sense of togetherness, because although the different age groups will be in separate locations, they will be connected by a common area. The area around the school will feature a wealth of facilities for physical activities for leisure and school.

Tórshavn municipality has been faced with the challenge of uniting the two old public schools, Tórshavnar Kommunuskúli and Venjingarskúlin, which are now housed in seven different localities in the city. This works against creating a sense of community between students and teachers. The new school – Skúlin á Fløtum – will change all that. Finally, all the students and teachers will be gathered together under the same roof.

In March of 2016, it became clear that the architectural and engineering consortium EIND won the competition for the construction of the school. The consortium is comprised of Árni Winther Arkitektur, Zeta Arkitektur and Brim Arkitektur, SMJ and LBF. All of the consultancy firms are Faroese. Their proposal was very well-received, because it met all the client's needs for creating a unified school environment.

“We want the new school to be an enjoyable place to be. Students, staff and citizens must enjoy it there and be happy to spend their days in the building. Our proposal was a way to try to combine architecture with education and we are – of course – very happy that the committee believes in this project,” says Árni Winther, architect.



STÝRA VERKÆTLANUM FYRI BYGGIHARRAR

Bylgjan í Runavík. RÁÐ var byggiharraráðgevi

Fyritøkan RÁÐ við Grønlandsvegin í Havn hevur havt nógv at gjørt, síðan hon í 2011 fór at bjóða seg fram at stýra verkætlanum fyri byggiharrar. "Vit hildu, at byggiharrar mangan hava tørv á serkønari leiðsluráðgeving í sambandi við projektering, bygging, byggileiðslu og fakeftirlit, og bæði almennir og privatir byggiharrar hava tikið væl ímóti okkara tænastrum," sigur Oyvindur Brimnes, ein av eigarunum.

Nógv byggivirksemi er í Føroyum í løtuni, og land, kommunur og privatar fyritøkur standa við endan í stórum byggiverkætlanum. Í einari og hvørjari byggiverkætlan krevst samskipan og neyv stýring, og meðan byggiharrar ofta hava fíggjarliga førleikan at avgreiða

verkætlanir, hava teir ikki altíð allar fakligar førleikar at bera tær trygt á mál.

Fakfólk eru tákent í ráðum, og ein fyritøka, sum bjóðar seg fram við byggiharraráðgeving, er RÁÐ í Havn. Teir eru trýggir verkfrøðingar í starvi



Oyvindur Brimnes, verkfrøðingur hjá RÁÐ.

hjá fyrirkuni, Oyvindur Brimnes, Einar Brimnes og Kári Lamhauge, og kundu verið fleiri, tí ovikið er at gera.

“Vit hava verið noyddir at sagt uppgávir frá okkum, tí nógv er at gera. Grundarlag er avgjørt fyri at seta fleiri fólk, men enn hava vit gjørt av at bíða eitt sindur við tí,” sigur Oyvindur Brimnes hjá RÁÐ.

Tryggja avtalaða dygd

Í summum byggiverkætlanum hava í seinastuni verið drúgvir tvídráttir millum byggiharra, tekniskar ráðgevar og arbeiðstakara. Í flestu førum verða verkætlanir tó væl avgreiddar, og lítið hoyrist um trupulleikar. Har avbjóðingar hava verið, kundi verið sloppið undan trupulleikunum, um stýringin hjá byggiharranum var neyvari.

RÁÐ bjóðar seg fram at vera ráðgevi frá byrjan til enda í verkætlanum. Talan kann vera um at gera útbjóðingartilfar og standa fyri útbjóðing av projekteringini, at hava projektleiðsluna og bjóða arbeiðið út. Hetta krevur neyva samskiptan við teknisku ráðgevarnar, ið vanliga eru arkitektur, HVS-verkfrøðingar, el-verkfrøðingar og konstruktiónsverkfrøðingar. Talan kann eisini vera um at hava byggileiðsluna og eftirlitið.

“Ein byggiharri hevur ikki altíð førleikarnar at standa fyri t.d. projektleiðsluni, og her krevst so serkøn ráðgeving. Uppgávan hjá projektleiðaranum er at tryggja, at tíðarætlanin og kostnaðarætlanin halda, og at arbeiðið verður gjørt í avtalaðari dygd, funktionaliteti og arkitekturi,” sigur Oyvindur Brimnes.

Ein verkætlan er oftast uppbygd soleiðis, at byggiharrin hevur ein ella fleiri tekniskar ráðgevarar, sum ein projekteringsleiðari umboðar. Tá sjálv útinningin skal fara fram, tekur byggileiðslan við, og meðan bygt verður, krevjast projektuppfylging, fakeftirlit og neyvt samskipti við byggifyritøkuna.

“Okkara uppgáva sum ráðgevi er at syrgja fyri, at allir partar vita, hvat teir skulu gera. Um teir ivast, fáa teir svar

beinanvegin. Ein onnur uppgáva er at syrgja fyri, at yvirskipað eftirlit er við, at allir partar gera tað, sum avtalað er. Verkætlanir hava eina byggiskrá, eina kostnaðarætlan og eina tíðarætlan, og vit virka fyri, at tær halda,” sigur Oyvindur Brimnes.

Alsamt størri arbeiðir

Hann vísir á, at byggiverkætlanirnar í Føroyum verða alsamt størri og torgreiddari, og at tær ikki minst av teirri orsök krevja neyva stýring. Fyrimunurin við neyvari stýring er, at óvæntaðar støður ikki taka seg upp, og at kostnaðurin heldur.

“Tá nógv er at gera, er størri móguleiki fyri, at verkætlanir fara av lagi. Í Føroyum kann ofta knípa við tíðini. Hetta stendst kanska av, at ov lítið av arbeiðsmegi er í landinum, ella tí fyritøkur átaka sær ov mong arbeiðir. Undir øllum umstøðum krevst neyv stýring í øllum verkætlanum,” sigur Oyvindur Brimnes.

Hvat framtíðini hjá RÁÐ býður, ber ikki til at siga, men móguleiki er fyri, at fyritøkan fer at vaksa.

“Vit umhugsa at seta fleiri fólk, men okkum dámar best at fara varliga fram, og seta vit fleiri fólk, verður tað ivaleyst roynt fólk, tí tað mesta, vit fáast við, er leiðsla. Vit fegnast um, at marknaður er fyri okkara tænaðum. Hetta kann kanska kallast ein nisjuráðgeving, sum byggiharrar hava tikið væl ímóti, tí teir síggja, at hon er neyðug. Tænaðan er nýggj í Føroyum, men aðrastaðni hevur hon verið brúkt í mong ár,” sigur Oyvindur Brimnes.

*RÁÐ heldur til í hølum við
Grønlandsvegin í Havn. F.v.
Einar Brimnes, Kári Lamhauge
og Oyvindur Brimnes*



TÁ NÓGV ER AT GERA, ER STØRRI MÓGULEIKI FYRI, AT VERKÆTLANIR FARA AV LAGI. Í FØROYUM KANN OFTA KNÍPA VIÐ TÍÐINI





Stórir vöxstur í ráðgevaravinnuni

Nýggjasta uppgerðin hjá Ráðgevarafelagnum vísir, at virkseimið í ráðgevaravinnuni vaks munandi frá 2015 til 2016. Í 2015 var umsetningurin 122 mió. kr. Í 2016 var hann tilsamans 144 mió. kr. Serliga stórir vöxstur var í tænastrunum til kommunur og land

Ráðgevarafelagið spyr hvørt ár fyrirkur- nar, sum eru limir í felagnum, hvussu farna árið hilnaðist. Í uppgerðini fyri 2016 er góða búskaparliga gongdin í samfelagnum sjónlig. Umsetningurin í vinnuni vaks 22 mió. kr. – úr 122 mió. kr. í 2015 upp í 144 mió. kr. í 2016.

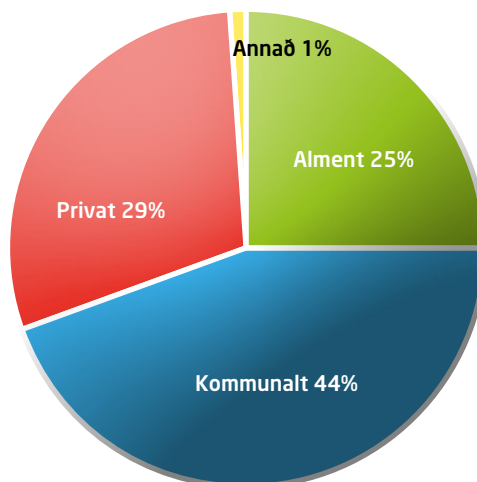
Tilsamans 81 prosent av fyrirkunum í felagnum svaraðu spurnarblaðnum

hesaferð, og verða bara teirra tøl tikin við, sæst eisini stórir vöxstur. Í 2015 var umsetningurin hjá teimum, ið svaraðu, 85 mió. kr. Í 2016 var hann 118 mió. kr.

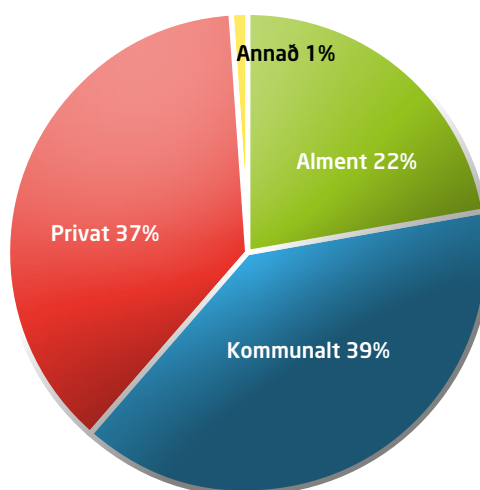
Ráðgevarafyrirkur veita bæði landinum, kommunum og privatum fyrirkum tænastrur. Tann kommunali parturin hevur øll árin síðan 2011 verið tann størsti, og tað var hann eisini í 2016 – 44 prosent.



Kundasamanseting í prosentum - 2016



Kundasamanseting í prosentum - 2015

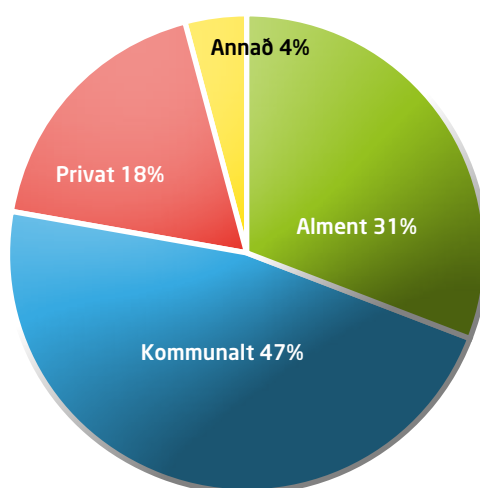


Privati parturinn var 29 prosent og landsins partur 25 prosent.

Kommunurnar stóðu fyri 51 mió. kr. av umsetninginum, privatar fyrirkur fyri 34 mió. kr. og landið fyri 30 mió. kr. Kommununar partur øktist 18 mió. kr. frá 2015 til 2016 og landsins partur 11 mió. kr. Privati parturinn øktist 3 mió. kr.

Uppgerðin hjá Ráðgevarafelagnum vísir eisini, at 70 prosent av arbeiðnum vórðu framd í sambandi við bygningar, 24 prosent í sambandi við anlegg og 4 prosent í sambandi við planlegging. Stórus vøxtur er í arbeiðnum í sambandi við bygningar.

Kundasamanseting í prosentum - 2011





GRØNT ORKUSKIFTI KREVUR FJØLTÁTTAÐAR LOYSNIR

Landsins myndugleikar hava sett sær fyr, at 50 prosent av øllum sethúsum og bygningum skulu hava lagt um frá olju til grøna orku í 2025. Skal málið røkkast, krevst, at dentur verður lagdur á ymsar grønar loysnir og ikki bara jarðhita, sigur Árni Jakobsen, verkfrøðingur og stjóri á SMJ. Aðrar loysnir eru fjarhiti, lufthitapumpur, sjóvarhiti og sólarhiti

Fáa landsins myndugleikar sín vilja, er um fá ár framd ein sonn kollvelting á orkuøkinum í Føroyum.

Í samgonguskjalinum frá 14. september 2015 verður sagt, at ein miðvís ætlan fyri útbygging, umlegging, framleiðslu og nýtslu av varandi orkukeldum skal hava við sær, at í 2025 verður helmingurin av øllum sethúsum og bygningum hitaður við grønnari orku.

Eitt amboð at røkka málinum er, at tað almenna sjálvgt gongur á odda at hita almennar nýbygningar við grønnari orku, og eitt annað amboð verður at gera tað lönandi at umleggja hitaskipanir til tess at skunda undir grøna orkuskiptið.

7.000 hús vanta

Høvuðsendamálið við umleggingini er at gera Føroyar minni heftar at olju, men skal málið røkkast, krevst at hugsa fjølbroytt á orkuøkinum, heldur Árni Jakobsen, sum situr í orkubólkinum hjá Vinnuhúsinum, ið viðmerkir almenna orkupolitikkin.

“Í Føroyum eru 18.000 hús, og í løtuni eru 2.000 knýtt at eini grønnari orkuskipan. Skal málsetningurin um at hita helvtina av húsunum við grønnari orku í 2025 røkkast, skulu orkuskipanir í 7.000 húsum aftrat umleggjast innan átta ár. Vit hava tí skund at røkka málsetninginum,” sigur Árni Jakobsen.

Orkumyndugleikarnir hava í sambandi við ætlaða orkuskiptið lagt serliga stóran dent á jarðhitaloysnina. Hetta er avgjørt ein loysn, ið kann brúkast, heldur Árni Jakobsen, men ikki tann einasta.

“Jarðhitin er ein lutfalsliga dýr loysn, og tí eiga vit eisini at gagnnýta fjarhitan, lufthitapumpur, sjóvarhita og sólarhita. Longu nú eru kommunur í gongd við at hita bygningar við sjóvarhita, t.d. í



Sørvágs skúla, á Boðanesheiminum og í Sjóvinnuhúsinum í Havn og um stutta tíð í íbúðunum hjá Bústøðum í Klaksvík. Hetta er ein gongd rætta vegin,” sigur hann.

Kostar eina milliard

Skal grøna umleggingin fremjast bara við jarðhita, fer kostnaðurin væntandi at tátta í eina milliard krónur, vísir hann á. Hetta talið grundar hann á, at tað kostar 150.000 kr. fyri hvørt av teimum 7.000 húsunum at leggja jarðhitin inn.

“Harafrat kemur, at nógv hús eru illa bjálvað og ikki hava gólvhita, og tí má hitaskipanin í hesum húsunum dagførast ella skiftast. Væntast kann tí, at kostnaðurin at fremja orkuskiptið bara við jarðhita verður væl meira enn ein milliard krónur,” sigur hann.

Dentur má tí eisini leggjast á fjarhita, hitapumpuloysnir av ymiskum slag og sjóvarhita – eins og sólorku, sum kann vera eitt gott ískoyti til hinar skipanirnar.

“Sólarhitin er ein góð ískoytisskipan til aðrar skipanir. Vit hava í Føroyum 800-1.000 sóltímar av 8.760 tímum tilsamans



árliga, so sólarhitin kann gerast eitt gott ískoyti um summarið,” sigur Árni Jakobsen.

Fortreytirnar fyri at fremja grøna orkuskiptið eru góðar, tí Føroyar liggja væl fyri at gagnnýta vind og sjóvarfalsorku, vísir hann á. Ein fyrimunur við skiftinum er eisini, at føroyingar verða við til at minka útlátið av koltvíltu, eins og flestu lond hava bundið seg til at gera í París-sáttmálanum frá 2016.

“Vit skulu avgjørt virka fyri at fremja skiftið, men ivasamt er, um grønt av sær sjálvum merkir bíligt, eins og politikarar viðhvørt siga, tí at umleggja orkuskipanina í gomlum húsum kann vera kostnaðarmikið. Eisini av hesi orsök skulu vit umhugsa ymsar loysnir á økinum,” sigur hann.

Mugu ganga á odda

Árni Jakobsen heldur, at tað almenna eigur at ganga á odda at fáa umlagt orkuskipanina. Í løtuni verða brúktar góðar 20 mió. kr. um árið at viðlíkahalda



“ Í FØROYUM ERU 18.000 HÚS, OG Í LØTUNI ERU 2.000 KNÝTT AT EINI GRØNARI ORKUSKIPAN. SKAL MÁLSETNINGURIN UM AT HITTA HELVTINA AV HÚSUNUM VIÐ GRØNARI ORKU Í 2025 RØKKAST, SKULU ORKUSKIPANIR Í 7.000 HÚSUM AFTRAT UMLEGGJAST INNAN ÁTTA ÁR.

og nútímansgera bygningar, men meinar landið nakað við grøna orkuskiptið, skulu kanska brúkast 50 mió. kr. um árið til viðlíkahald og at dagføra hitaskipanir í almennum bygningum.

“Tað almenna hevur ikki verið ein ábyrgdarfullur bygningseigari í mong ár, tí nógvir bygningar eru í ringum standi. Har kann meira gerast,” sigur hann.

Hann nevnr eitt dømi um, at SMJ projekteraði eina útbygging fyri landið við eini grønari orkuskipan í staðin fyri

oljufýring, men at loysnin varð vrakað, tí tann grøna loysnin sum íløga gjørdist heldur dýrari.

“Í einum tílíkum føri gongur tað almenna ikki á odda, men tað almenna hevur so gjørt av at hita nýggja bygningin á Landssjúkrahúsinum við sjóvarhita og endurnýta hitan í bygninginum. Hetta er gongda leiðin, tí á hendan hátt skapa vit reinari orku og verða minni heft at sveiggjandi oljuprísnum,” sigur hann.



Góður arkitekturur skapar meirvirði

Arkitekturur er ikki bara tað, sum eygað sær. Góður arkitekturur skapar meirvirði heilsuliga, umhvørvisliga, fíggarliga, trivnaðarliga og sosialt. Danskir arkitektar eru farnir at skjálprógva meirvirðið hjá arkitekturi. Herfyri vitjaði Lene Espersen, stjóri í Danske Arkitektvirksomheder, í Føroyum og greiddi Ráðgevarafelagnum frá nýggjastu kanningunum hjá felagnum



Lene Espersen,
stjóri í Danske
Arkitektvirk-
somheder



Fornminnissavnið Moesgaard í Aarhus

Tú hefur kanska roynt tað. At skoða ein bygning og kjakast við onnur um, hvussu væl eydnaður hann er. Sum oftast snýr kjakið seg um, hvussu vakur bygningurin er, ella hvussu væl ella illa hann er staðsettur í umhvørvinum. Spurningurin er nærum altíð, um hann riggar ella ikki.

Men góður arkitekturur megnar so nógv meira enn tað fagurfrøðiliga. Hann kann vera avgerandi fyri, um fólk trívast, um tey vilja arbeiða saman, um tey vilja læra meira, um tey eru errin av sínum arbeiðsplássi ella skúla, og um onnur fólk verða drigin at bygningunum.

Eitt dømi, sum Lene Espersen nevndi, var eitt nýtt psykiatrisk sjúkrahús í Esbjerg, sum við sínum arkitekturi hevur skapt betri heilsu og trivnað fyri starvsfólk og sjúklingar, m.a. tí lætt er at finna runt í bygninginum, og nógv ljós er inni. Heilivágsnýtslan er eisini minkað.

Sama góða gongd hevur verið á einum psykiatriskum sjúkrahúsi í Aabenraa, har mannavinarligur arkitekturur hevur havt við sær 30 prosent færri arbeiðsvanlukkur. Eisini er tørvurin á at tvinga sjúklingar til at taka heilivág minkaður 60 prosent.



Sálarjúkrahúsið í Esbjerg

Fíggjarligir fyrimunir

Fyrimunirnir í hesum báðum dømunum er ikki bara heilsuligir, trivnaðarligir og sosialir. Teir eru eisini fíggjarligir. Batna heilsa og trivnaður, minka útreiðslurnar til heilivág og aðra viðgerð. Arkitektúrin skapar meirvirði.

Eitt annað dømi, Lene Espersen nevndi, var A.P. Møller-skúlin í Slesvig, sum nú er savningarstaður hjá íbúgvunum í býnum. Talið á teimum, sum fáa studentsprógv, er nógv økt orsakað av skúlanum. Trivnaðurin í bygninginum dregur bæði næmingar og dugnaligar lærarar at skúlanum.

Trívast fólk í skúlum, fáa tey hug at gera útbúgvingina lidna. Jú fleiri gera sína útbúgving lidna, jú fleiri enda við at fara til arbeiðis í samfelagnum, og hetta skapar fíggjarligt meirvirði, ið annars ikki hevði verið skapt, nevndi Lene Espersen.

Ein annar bygningur, hon nevndi, var fornminnissavnið Moesgaard í Aarhus, sum við sínum skapi gagnnýtir náttúruna og á livandi og eldhugaðan hátt miðlar forna søgu. Talið á vitjandi er sjeyfaldað, síðan bygningurin kom, og 75 prosent av teimum vitjandi eru ikki úr Aarhus.

Gleði og eldhugur

Danske Handicapsorganisationers Hus í Høje Taastrup varð bygt í 2012, og tann bygningurin hevur havt avgerandi ávirkan á trivnaðin og arbeiðsgleðina hjá teimum

23 felagsskapunum í húsinum, ið varða av áhugamálunum hjá fólki við breki.

Starvsfólkini halda, at bygningurin skapar stoltleika. Av tí sama gevur hann orku og skapar gleði og bjartskygni. Í bygninginum verða fólk mint á, at tey arbeiða fyri einum hægri máli. Hetta sæst á tann hátt, at fólk eru rúmlig og semjusøkjandi, tá tey eru til arbeiðis.

Eftirmetingin av bygninginum vísir, at góðu ljóðviðurskiftini, opinleikin og litsamansetingin hava stóran týdning fyri arbeiðsgleðina. Bygningurin er vorðin so kendur, at felagsskapir, politikarar og arkitektar innanlands og uttanlands vitja hann fyri at fáa íblástur.

Hesi fáu dømi vísa, at við góðum arkitekturi er nógv at vinna sosialt, fíggjarliga og trivnaðarliga. Eitt dømi í Føroyum er Norðurlandahúsið, sum upprunaliga kostaði nógv meira enn ætlað, men sum á 35. ári er savningarstaður fyri flestu mentanargreinir í Føroyum og er nógv vitjað.

Lene Espersen nevndi eisini fleiri dømi um býarrúm, sum hava havt við sær, at fólk hava fingið hug at savnast. Eitt tílíkt býarrúm í Føroyum er trappan í Vágsbotni, sum nú er savningarstaður hjá fólki. Frammanundan var ein grasfløta har, sum ongin brúkti.



A.P. Møller-skúlin í Slesvig

GOOD ARCHITECTURE LEADS TO PROFIT GROWTH

Architecture is more than what meets the eye. Good architecture creates profit in terms of health, environment, economy, well-being and social profit. This was the message presented by Lene Espersen, CEO of Danish Association of Architectural Firms, when she visited the Faroese Association of Consulting Architects and Engineers in August of 2017.

She mentioned one example from Denmark, which was a psychiatric hospital in Esbjerg that had improved its staff and patients' health and well-being through architecture, because now it is easier to find your way through the building and the light is much improved. This in turn has led to a decrease in the use of medication.

The very same development has been recorded in a psychiatric hospital in Aabenraa where beneficial architecture has led to a 30 per cent decrease in work-

related injuries. The rate of patient forced medication has decreased by 60 per cent.

One other example that Lene Espersen mentioned was the A.P. Møller school in Schleswig, which has become a gathering hub for the inhabitants of the city. The number of students achieving upper-secondary level diploma has increased because of the school. The level of well-being in the building attracts both students and skilled teachers alike.

When students thrive in the school, they are more likely to finish their education. The more that finish their education, the more find jobs in society and this creates financial profit, which would otherwise not have been created. This was one of the main points presented by the CEO of Danish Association of Architectural Firms during her visit in the Faroe Islands.



FINSEN

– frá fólkaskúla til lestrarbústaðir

Tórshavnar Kommunuskúli hevði sæð sínar bestu dagar, og leingi var ivi um, hvat skuldi gerast við 60 ára gamla bygningin. Kommunan gjørdi at enda av, at hann skuldi byggjast um til lestrarbústaðir. Nú flyta tey fyrstu skjótt inn í Finsen, sum er nýggja navnið á bygninginum

Selmar Nielsen Arkitektar gjørdu á sumri í 2015 eina skitsuverkætlan, sum vísti, hvussu Tórshavnar Kommunuskúli kundi umbyggjast til lestrarbústaðir. Ferð kom á ætlanina í 2016, tá kommunan og Bústaðir sum byggiharrar fóru undir verkætlanina. Húsavarðartænastan vann útboðið at gera arbeiðið, og SNA hevur staðið fyri tí arkitektoniska og projekterings- og byggileiðsluni.

So væl er arbeiðið komið áleiðis, at tey fyrstu lesandi væntandi flyta inn í november. Finsen líkist gamla kommunuskúlanum, tí bygningurin er framvegis gulur og reyður, men nógvar broytingar eru gjørdar, so bygningurin er

vorðin meira opin og ikki minst egnaður at búgva í.

“Gamli bygningurin minti eitt sindur um tey eysturtýsku fongslini. Hann var úr betongi og hevði langar afturlatnar gongdir. Vit hava latið bygningin upp. Karnapparnir út ímóti vegnum loyva dagsljósinum inn, og innanfyri eru teir upphaldspláss hjá fólki. Út ímóti garðinum hava allar íbúðirnar eisini altan,” sigur Robert Thomassen, arkitektur hjá SNA.

Eyðkenda aulan er varðveitt í sambandi við umbyggingina, og tað eru fimleikahallirnar, sangstovan og grafiski



Robert Thomassen, arkitektur hjá SNA

verkstaðurin eisini. Hetta verða hølir, sum kommunan framvegis fer at hava ræði á og umsita. Íbúðarpartinum standa Bústaðir fyrri. Íbúðirnar eru 37 í tali og ymiskar í stødd. Eini 50 fólk fara at kunna búgva í Finsen.

“Umbyggingin hevur gingið sera væl. Arbeiðið hevur verið lítið darvað av veðri, og tá grivið hevur verið í garðinum og kring bygningin, hava ongar óvæntaðar støður tikið seg upp,” sigur Robert Thomassen.

Tórshavnar kommunuskúli kundi fyrr tykjast útihýsandi, tí hann sum ein múrur hevjaði seg upp í loft millum húsini. Men nú er bygningurin opaður út ímóti Sjúrdargøtu og Niels Finsensgøtu. Á tann hátt verður garðinum eitt alment rúm, sum øll fáa ágóða av. Kafé verður í bygninginum, og parkeringspláss verða inni í garðinum og kring bygningin.

Konstruktiónirnar hevur Verkfrøðingastovan og HMP Consult havt um hendi. El-arbeiðinum hava Viggo Akraberg Poulsen og Tummas Eli Hansen staðið fyrri. Múraraarbeiðið hevur Bjarni Kyster gjørt og gólvarbeiðið Monrad Mouritsen.





Reyðu karnapparnir út ímóti Niels Finsengøtu loyva dagsljósinum inn og eru samstundis upphaldsrúm



The Faroe Islands can be Self-Sufficient with Consultancy Services

The Faroe Islands are home to 26 architectural firms, engineering firms and construction companies, all employing some 120 people. The Faroe Islands have all that is needed to be full self-sufficient regarding consultancy services, says Selmar Nielsen, chairman of the Association of Consulting Architects and Engineers

The Faroese consultancy firms founded the Association of Consulting Architects and Engineers in 2008, because they felt that they were not given equal opportunities with foreign firm to participate in projects. These last years, Selmar Nielsen has been chairman of the association.

“This past half century, the consultancy industry in the Faroe Islands has proven that it can manage all kinds of projects. We call attention to this fact whenever necessary, so that the clients are always aware of this truth,” says Selmar Nielsen.

He points to the fact that there are companies in the Faroe Islands that have projected and designed tunnels, harbours, power plants, terminals, hospitals, nursing homes, production buildings, schools and many other things. The Faroese consultancy industry has all the skills and knowledge needed to build in the Faroe Islands.

“Faroese consultants know the Faroese circumstances better than anyone else.

Having the knowledge and expertise about the circumstances here is an advantage, and the experience that these firms have gathered have developed the industry and made it what it is today,” he says.

However, the Faroese consultancy firms do not only operate on the Faroe Islands. Their ambitions have also taken them abroad. Some of them have performed tasks in Greenland, e.g. on the American Thule-base. SNA is in charge of projecting an American solar engineering plant in Iceland, which MT Højgaard is building.

“As an industry, we have greater ambition than just being contractors in other firms’ big projects. The Faroese consultancy industry is an industry based on knowledge and which has professional pride. We want to encourage young people to move back to the Faroe Islands and we will give them exciting tasks to perform,” says Selmar Nielsen.



Hesir limir eru í Ráðgevarafelagnum

- ▲ Arkitektar 99
- ▲ Árni Winther Arkitektar
- ▲ Brim Arkitektar
- ▲ Byggitrygd
- ▲ EM Ráðgeving
- ▲ EYA arkitektur Design
- ▲ Fuglø Arkitektar
- ▲ HMP Consult, ráðg. verkfrøðingar
- ▲ Innluft tænanstan
- ▲ Kontrast
- ▲ LBF
- ▲ Lon - Byggifrøðilig ráðgeving
- ▲ MAP Arkitektar
- ▲ Martin E. Leo
- ▲ MP-Tek
- ▲ Ósbjørn Jacobsen Arkitektar
- ▲ Ove Mortensen Arkitektavirkið
- ▲ PB - Consult
- ▲ Preben Hansen, ráðg. verkf.
- ▲ Ráð
- ▲ Sámal Johannesen
- ▲ Selmar Nielsen Arkitektar
- ▲ SMJ Ráðgevandi verkfrøðingar
- ▲ Spann
- ▲ Steingrund Akustik
- ▲ Teknistovan v/Eyðun Petersen
- ▲ Zeta Architects



Endamál Ráðgevarafelagsins

Endamál felagsins er at savna allar ráðgevandi fyrítøkur við heimstaði í Føroyum, serliga í byggivinnuni, at útinna felags áhugamál. Í virki sínum skal felagið skipa fyri felags menning í vinnugreinini, bæði í virkjunum og teimum kørmum, virkað verður undir. Millum limirnar skal felagið stuðla undir samskipti og førleikamenning og úteftir virka sum felags málgagn móttvegis myndugleikum, stovnum og aðrari vinnu.

Eitt av týðningnarmestu málunum, sum felagið hevur, er at hava samband við almenna byggiharran um, hvørji viðurskipti skulu vera galdandi, tá byggiverkætlanir verða skipaðar. Ráðgevarafelagið heldur, at tað er av alstórum týðningi, at føroyskar fyrítøkur fáa høvi at bjóða seg fram ájavnt við útlenskar fyrítøkur. Dømi eru um útbjóðingar, har føroyskar ráðgevandi fyrítøkur ikki hava fingið javnbjóðis móguleikar.

