

# **BÆJARHÁLS 1**

**SKEMMDIR Á KLÆÐNINGU OG  
GLUGGUM VESTURHÚSS.**

**FRUMSKOÐUN OG MAT**

**MAÍ 2009**



## EFNISYFIRLIT

INNGANGUR.....	3
ALMENNT .....	3
SKOÐUN.....	4
NÍÐURSTAÐA – NÆSTU SKREF: .....	7

## INNGANGUR

Í þessari greinargerð er fjallað um frumskoðun og mat á skemmdum/göllum í klæðningu útveggja og gluggum í vesturhúsi að Bæjarálsi 1. Skoðunin nær til skemmda á málningu glugga og losi á álklaðningu.

Tilgangur skoðunarinnar er að ná „utan um“ af hvaða toga skemmdir og gallar eru og meta til hvaða aðgerða rétt og/eða nauðsynlegt er að grípa.

Greinargerðin er unnin af Jóni Viðari Guðjónssyni, verkfræðistofunni Eflu hf.

## ALMENNT

Bæjarháls 1 skiptist í austur- og vesturhús. Vesturhús er klætt álplötum á 1. hæð og upp úr, en steinflisum neðan 1. hæðar. Ágluggar og álhurðir eru í húsinu. Hér er eingögnu fjallað um álklaðningu og glugga vesturhúss.

Gluggar hússins eru ágluggar frá HS Hansen, umboðsaðili BYKÓ. Gluggakerfið er „hefðbundið“ drenað 50 mm kerfi, með skrúfuðum glerlista og ásmelltu loki.

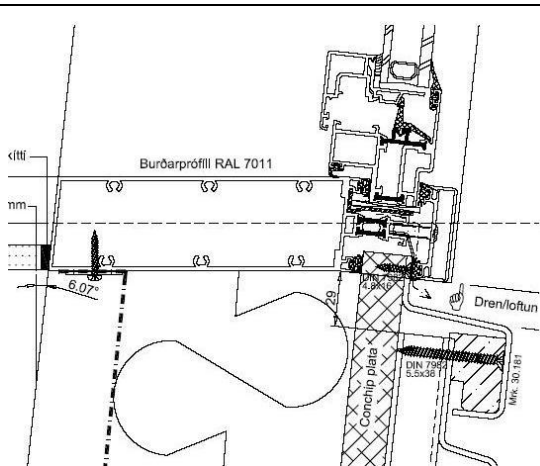
Álklaðning er svokölluð „kassettuklaðning“, uppsett með földum festingum á álgrind.



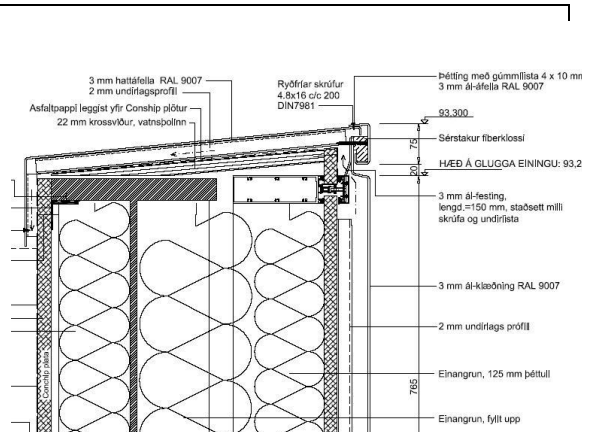
Mynd 1 Austurhlið.



Mynd 2 Suðurhlið.



Mynd 3 Dæmigert snið í glugga og vatnsbretti á vesturhúsi.



Mynd 4 Snið í þakkant vesturhúss

## SKOÐUN

### MÁLNING Á GLERLISTUM:

Málningarhúð hefur víða flagnað af glerlistum. Sunnan til á austurhlið er flögnunin mjög áberandi, en minna ber á henni annarsstaðar. Málningarkerfið flagnar í heild sinni af állistanum, þ.e. grunnur hefur misst viðloðun við undirlagið, sjá myndir 5 og 6.

### GÚMMÍLISTAR:

Misstórir gúmmílistar eru notaðir í einum glugga á austurhlið, sjá mynd 7. Þetta virðist ekki valda vandamálum svo vitað sé, en er óneitanlega nokkuð óvenjulegt.

Svo virðist sem kítta sé sett undir glerlista, sjá myndir 8 og 11. Þetta er óvenjulegt í álguggakerfum, en vera má að þetta hafi verið gert sem lekapétting eftir uppsetningu.

### ÁLVATNSBRETTI:

Vatnsbretti hafa losnað og fokið af á nokkrum stöðum, sjá mynd 9. Eins og fram kemur á mynd 3 klemmist vatnsbrettið undir glerlista og leggst yfir plastkubba við klæðninguna. Klemming glerlistans virðist vera aðalfesta vatnsbrettisins. Skrúfur þær sem sýndar eru undir glerlistanum (sjá mynd 3) eru með ca. 1-1,5 m millibili og virðist sem tilgangur þeirra sé að halda brettinu þar til glerlistinn er settur á.

Vatnsbrettið hefur náð að „velta upp“ og dragast undan glerlistanum, sjá myndir 10, 11 og 12.

### ÁLKLÆÐNING Á FLÖTUM:

Á 1. hæð á suðurhlið hefur klæðning fokið af að hluta, sjá mynd 13. Greinilegt er að festingar hafa „slitnað“ úr álgrindinni. Á þessu svæði er millibil alleiðara og þar með festinga álplatnanna, 50-55 cm, en er almennt 35 cm annars staðar.

Á 1. hæð við SA-horn hefur klæðningarplata losnað að hluta. Við neðri brún hefur platan skroppið úr sérstökum plastkubbi, sjá mynd 14. Líklegt er plastkubburinn hafi verið staðsettur of ofarlega í upphafi, þ.a. platan hafi gengið of stutt upp í þar til gert fals og því skroppið út úr falsinu við álag. Einnig er mögulegt að festingin sé það slöpp að hún svigni það mikið að platan geti skroppið úr úr falsinu.

Á suðurhlið efstu hæðar hefur klæðning lostnað á súlu við hurð og á fleti, sjá myndir 15 og 16. Starfsmenn OR hafa fest plöturnar á umræddum stöðum með bráðabirgðafestingum.

### ÁFELLUR Á ÞAKKANTI VIÐ ÞAKSVALIR VESTURHÚSS:

Töluvert er um lausar skrúfur í áfellum á þakkanti, sjá myndir 17 og 18. Starfsmenn OR hafa ítrekað bætt við skrúfum í áfellurnar sem sums staðar hefur ekki dugað til. Það er þekkt fyrirbæri að festiskrúfur geta losnað í málmhlutum sem þessum sem titrað geta of mikið sökum vindálags. Skrúfurnar skrúfast þá upp án þess að skemma gengjurnar í málminum og hægt er að skrúfa þær niður aftur og herða.

### TÆRING Í ÁLKLÆÐNINGU VIÐ FESTINGAR:

Í hatti á stoðvegg við vesturhlið og í álgrind þar sem klæðning hefur losnað af á suðurhlið ber á tæringu við skrúfur og flögnun á málningu, sjá myndir 19 og 20. Umræddar skrúfur eru ryðfríar en ekki er plast eða gúmmískinna undir haus. Þannig plastskinnur eru á skrúfum í áfellum á þakköntum, sjá myndir 17 og 18, en þar varð ekki vart við tæringu sem þessa.



**Mynd 5** Mikil flögun sunnan til á austurhlíð.



**Mynd 6** Flögnun á byrjunarstigi norðan til á austurhlíð.



**Mynd 7** Misstórir gúmmílistar



**Mynd 8** Kítti gengur undan glerlista.



**Mynd 9** Vatnsbretti hefur losnað og fallið af á austurhlíð.



**Mynd 10** Vatnsbretti á austurhlíð.



**Mynd 11** Vatnsbretti.



**Mynd 12** Vatnsbretti sem fallið hefur af austurhlíð.





**Mynd 13** Klæðning hefur fokið af á suðurhlíð.



**Mynd 14** Laus klæðning við SA-horn.



**Mynd 15** Laus klæðning á efstuhæð í suður.



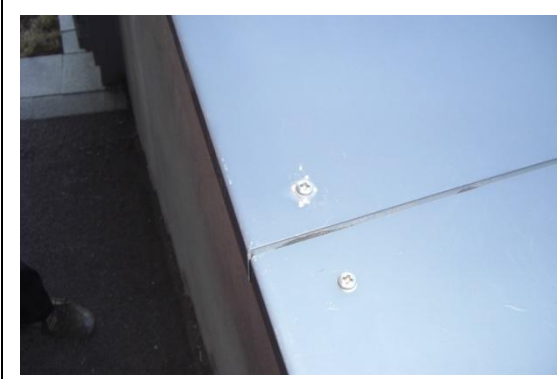
**Mynd 16** Bráðabirgðafesting á klæðningu á efstu hæð í suður.



**Mynd 17** Skrufur að losna í áfellum á þakkanti vesturhúss.



**Mynd 18** Skrufur að losna í áfellum á þakkanti vesturhúss.



**Mynd 19** Tæring (flögnuð málnig) við skrúfur á hatta á "stoðvegg" við vesturhlið.



**Mynd 20** Tæring (flögnuð málnig) við skrúfu í undirlista áklæðningar á suðurhlið.

### NIÐURSTAÐA – NÆSTU SKREF:

Hvað varðar flögnun á málningu gluggalista er augljóst að um galla er að ræða.

Óvenjulegt er að kíttri sé notað með glerlistum í álgluggum sem þessum, leita þarf að ástæðum þess að þetta var gert.

Hvað varðar los í vatnsbrettum, klæðningu og áfellum á þakköntum telur höfundur allar líkur á að um sé að ræða hönnunargalla. Fara þarf þó yfir frekari hönnunargögn en nú liggja fyrir og útreikninga til staðfestingar. Í framhaldi af því þarf að meta til hvaða aðgerða þarf að grípa til að tryggja festipól vatnsbretta, klæðningar og áfella.

Ganga þarf til viðræðna um úrbætur við verktaka og efnissala vegna ofanefndra skemmda.