



FOSSVOGSSKÓLI

TÍMALÍNA FRAMKVÆMDA OG SÝNATÖKUR 2019 – 2021



Reykjavík 10.3.2021



2019

- Farið var í mjög umfangsmiklar framkvæmdir við Fossvogsskóla vegna rakaskemmda 2019 eftir gagngera úttekt og sýnatöku. Framkvæmdir hófust í mars og lauk í nóvember 2019. Fyrir skólabyrjun náðist að klára framkvæmdir við álmurnar Austurland og Meginland. Viðgerðum við álmuna Vesturland lauk í nóvember það ár.
- Saga framkvæmdanna er rakin í grófum dráttum í framkvæmdasjá Reykjavíkurborgar en á síðunni eru einnig birtar skýrslur og fundargerðir í tengslum við málið.
- <https://reykjavik.is/framkvaemdajain/fossvogsskoli-endurbaetur>





2020

- Í janúar 2020 kom upp leki við nýjan þakglugga í Vesturlandi. Var strax ráðist í að setja bráðabirgðayfirbyggingu yfir gluggann. Pantaður var nýr gluggi og var gengið frá honum sumarið 2020 og hann lekaþróaður af verkfræðistofunni Eflu.
- Sumarið 2020 var einnig unnið að framkvæmdum í skólanum eftir athugasemdalista frá foreldraráði sem sendur var til Verkís 9. júní. Verkís gerði aðgerðaskýrslu og lagði upp vinnutilhögun sambærilega þeirri og var unnið eftir í fyrri viðgerðum í skólanum. ÁS verktakar og þjónustuverktakar luku framkvæmdum 6. ágúst.
- 17. ágúst barst lokaúttekt frá Verkís og hófst strax vinna við að bæta úr þeim atriðum sem bent var á í henni.





Sýnatökur 2020

- Ferill sýnatöku er eftirfarandi. Tekin eru sýni á líklegum stöðum þar sem sveppir eða gró þeirra geta verið. Sýni er sett í þar til gerða skál sem inniheldur sérstakt æti sem sveppir geta vaxið upp af ef gró er að finna í sýnunum. Þannig eru ræktaðir upp myglusveppir af gróum við aðstæður fyrir slíkan mygluvöxt.
- Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur hefur haldið því til haga að sveppagró er að finna víðast hvar innandyra og utandyra.





- Í mörgum sýnanna sem tekin voru sumar, haust og í desember ræktaðist upp mygla *af gróum* – Gró geta verið varasöm ef þau ná að breytast í myglu vegna raka.
- Tekin voru fjögur kjarnasýni á stöðum þar sem fundist höfðu gró í yfirborðssýnum. Í þeim fannst ekkert. Kjarnasýni eru talin vera áreiðanlegri mælikvarði á myglu í byggingum en yfirborðssýni er að finna mjög víða bæði úti og inni.





Sýnataka I, 18. – 19. júní 2020

- Farið var í umfangsmikla sýnatöku 18. og 19. júní 2020. Alls voru þá tekin 90 sýni. 15 sýni þörfnuðust frekari skoðunar og aðgerða. Sýnin voru tekin á sérvöldum stöðum samkvæmt beiðni skólaráðs í öllum byggingum skólans.
- Valdir voru staðir sem gætu hugsanlega verið útsettir fyrir gróum og athugasemdir höfðu verið gerðar við.
- Þegar rýnt var í umrædd 15 sýni voru þau túlkuð þannig að í 8-10 tilvikum þyrfti að bregðast við með auknum þrifum.





- Í 4 tilvikum var gerð krafa um útskiptingu efnis og var hún framkvæmd.
- Í 2 tilvikum þurfti að koma til hefðbundið viðhald og þrif.
- Í framhaldi af ofangreindu var einnig farið í sóttþreinsun á mörgum rýmum undir stjórn Reykjavíkurborgar. Ítarefni:
- https://reykjavik.is/sites/default/files/framkvaemdasja/skjol_2014/uttekkt_2020_fossvogsskoli_med_synatoku_id_171791_verkis.pdf





Sýnataka 2. – 27. ágúst

- Farið var í aðra sýnatöku í skólanum nokkrum dögum eftir að skólahald hófst haustið 2020 að beiðni Reykjavíkurborgar til að meta árangur umbóta.
- Þá voru aftur tekin sýni á þeim 15 stöðum þar sem sýnataka hafði leitt í ljós að þyrfti að skoða nánar. Niðurstöður leiddu í ljós að skoða þurfti nánar 4 sýni af þessum 15 og bregðast við í framhaldinu. Náttúrufræðistofnun Íslands fékk þessi sýni til rannsóknar 18. september og skilar niðurstöðum 22. sept.





- 28. september sendi Verkís Náttúrufræðistofnun Íslands 4 ný kjarnasýni til greiningar vegna þess að Verkís þótt óeðlilegt hve lík fyrri sýnin voru hvert öðru; það er að samsetning tegunda myglugróa var mjög lík á milli sýnatökusvæða. Reynt var að leita skýringa á þeim niðurstöðum sem fengust í tegundagreiningu en í öllum fyrri sýnum sem tekin voru í september höfðu fundist cladosporium, kúlústrýnebba og grámygla. Því var ákveðið að fara í kjarnasýnatöku á sömu stöðum. Voru boraðir 22 millimetra breiðir kjarnar í gólfin og tréflís tekin af límtrésbita til greiningar.





- **NÍ skilaði niðurstöðum 29. september og reyndust öll kjarnasýnin hrein.**
- **Kjarnasýnataka sýndi því að ekki voru nein gró eða mygla á þeim stöðum sem sýnin voru tekin. Kjarnasýni eru talin gefa réttari niðurstöður þar sem margir utanaðkomandi þættir geta haft áhrif á yfirborðssýnatöku.**
- Ítarefni: Skýrsla Verkís: Úttekt 2020 Fossvogsskóli með sýnatöku.pdf og Greining NÍ: Fossvogsskóli_framh.pdf.





Sýnataka 3

- Á aukafundi í skólaráði Fossvogsskóla 30. september var ákveðið að þrifa ákveðin svæði þrisvar vandlega með alþrifum sem BG þrif framkvæmdi. Þrifin áttu sér stað dagana 2. 9. og 16. október. Sótthreinsun var framkvæmd eftir að síðustu þrif voru gerð. Stofur sem voru sótthreinsaðar voru 14, 15, 16, og 17 í Austurlandi. Eftir þetta voru framkvæmdar sýnatökur í desember en skólastjóri hafði fengið umkvartanir vegna einkenna nemenda.





- **3.a. Sýnatökur í kjölfar þrifa haustið 2020**

- **4. des.** voru sýni tekin á 19 stöðum, í Vesturlandi, Meginlandi og Austurlandi. Staðirnir voru valdir eftir ábendingar frá skólastjóra en einnig voru tekin sýni þar sem hafði verið þrifið. Sýnin bárust Náttúrufræðistofnun Íslands 10. desember sem skilaði niðurstöðum 18. desember þar sem gróum hafði almennt fækkað. Meðal niðurstaðna var að kúlustrýnebbi var í hlutfallslega mörgum sýnum.

- https://reykjavik.is/sites/default/files/framkvaemdasja/skjol_2014/minnisblad_verk_is_-_synataka_i_kjolfar_thrifa_21._des_2020.pdf

- https://reykjavik.is/sites/default/files/framkvaemdasja/skjol_2014/fossvogsskoli_https://reykjavik.is/sites/default/files/framkvaemdasja/skjol_2014/fossvogsskoli_ni_greining_syna_21._des_2020.pdf





• **3.b. Sýnatökur í Vesturlandi**

- **10. des.** voru 15 sýni tekin í Vesturlandi ofan lofts og í stofu 4 og Meginlandi í stofu 8b. Þau bárust Náttúrufræðistofnun Íslands 5. janúar 2021. Niðurstöðurnar bárust 21. janúar.
- https://reykjavik.is/sites/default/files/framkvaemdaskjola/2014/fossvogsskoli_ni_10des_2020.pdf

• **3.c. Sýnatökur í Vesturlandi**

- **16. des.** voru tekin sýni ofan lofta í stofu 7, í stofu 7 og í stofu 1. Náttúrufræðistofnun Íslands skilaði niðurstöðum úr þeirri sýnatöku 22. janúar sl.
- https://reykjavik.is/sites/default/files/framkvaemdaskjola/2014/fossvogsskoli_ni16des_2020.pdf





- **Beðið var með að draga saman heildarniðurstöðu úr þessum þremur sýnatökum þar til niðurstöður voru komnar úr rannsóknum Náttúrufræðistofnunar Íslands á öllum sýnum en þær síðustu bárust 22. janúar sl.**





Krafa um úrbætur í kjölfar sýnatöku

- Óskað var eftir nánari úttektum á stofum **1,2,4,7 og 8b** sem eru allar í Vesturlandi utan 8b.
- Eftir nákvæma skoðun kom í ljós að gallar voru á rakavarnarlagi sem og þrifum og frágangi verktaka ofan lofta. Neðan lofta mældust öll sýni sem tekin voru í fyrri sýnatöku 10. des eðlileg, utan eins sem var við loftræstitúðu upp við loftaplötu.
- Skoða þarf nákvæmlega tiltekin rými í Austurlandi og Meginlandi.





Staðan núna

- Brugðist hefur verið við þeim ábendingum sem skólastjórnendum hafa borist frá foreldrum og starfsfólki um mögulega staði þar sem einkenna hefur orðið vart.
- Teymi sérfræðinga frá Verkís, umhverfis- og skipulagssviði og Foreldrafélagi Fossvogsskóla hefur verið sett saman.
- Teymið mun rýna allar sýnatökur, framkvæmdir og niðurstöður sem þegar liggja fyrir. Í framhaldi kortleggur það frekari sýnatökupörf, metur og leggur eftir atvikum til aðgerðir í húsnæði skólans til að tryggja til fullnustu heilsusamlegt umhverfi fyrir börn og starfsfólk skólans.
- Teymið mun setja upp tímasetta verkáætlun varðandi þrýstiprófun á rakasperrum í Vesturlandi sem og verkáætlun fyrir framkvæmdir í tilteknum rýmum í Austurlandi og Meginlandi sem þegar liggur fyrir að þurfi að fara í.





Meðal þess sem framkvæmt hefur verið í húsnæði skólans er:

- Endurnýjuð þök á Meginlandi og Vesturlandi
- Endurnýjuð loftræsikerfi í Vesturlandi og Meginlandi
- Klæðningar á austurgafli Austurlands yfirfarnar og endurnýjaðar að hluta.
- Endurnýjun drenlagna utanhúss eftir þörfum
- Endurnýjun gólfduka nánast í öllum skólanum
- Allt húsnæði endurmálað
- Endurnýjun innréttinga í kennarastofu, mötuneyti og víðar
- Loftaklæðningar og einangrun í Vesturlandi og Meginlandi
- Endurnýjun búnaðar s.s. húsgögn og námsgögn að stórum hluta
- Staðbundnar aðgerðir s.s. múrviðgerðir o.fl. á ýmsum stöðum eftir úttektir og ábendingar frá Verkís. Unnið að viðgerðum samkvæmt fyrirsmælum og verklýsingum Verkís.
- Heildarþrif / alþrif á öllu húsnæði skólans eftir viðgerðir ásamt sérstöku þrifaátaki (-átökum) utan daglegra þrifa.





Staðan núna

- Að auki hefur verið unnið að ýmsum öðrum endurbótum á húsnæði skólans s.s. nýju frístundarými í kjallara, breytingum í bókasafni og víðar, lóðarfrágangi utanhúss, gerð göngustíga á lóð o.fl.
- Heilbrigðiseftirlitið hefur farið í reglubundið eftirlit og gert úttektir á húsnæði skólans. Einnig hefur verið farið í sérstakt eftirlit ef þess hefur verið óskað af skólastjórnendum. Til eru skýrslur hjá HER sem staðfesta það.

Takk fyrir, Ámundi V. Brynjólfsson





FOSSVOGSSKÓLI

TÍMALÍNA FRAMKVÆMDA OG SÝNATÖKUR 2019 – 2021



Reykjavík 10.3.2021