



MANNVIT

Minnisblað

Tilvísun: 3861237-001
Til: Skeiða og Gnúpverjahreppur
Sigurður Unnar Sigurðsson

22.06.2021

Efni: **Leikskólinn Leikholt Brautarholti. Minnisblað um sýnatökur
31.05.2021**



Mynd: Leikskólinn Leikholt, Brautarholti

Þann 31. maí. 2021 fór undirritaður að beiðni Sigurðar Unnar Sigurðssonar til að taka ryksýni að loknum viðgerðum og þrifum af völdum rakaskemmda. Sýnatakan er til að gefa hugmynd um hvernig til hefur tekist við viðgerðir og hreinsun á húsnæðinu í kjölfar rakaskemmda sem þar fundust.

Það er ástæða til að minna á það sem áður hefur komið fram, að rakaskemmdir eru yfirleitt fremur afmarkaðar, en eru oft ekki sýnilegar. Frá þeim geta hins vegar komið agnir og önnur mengun sem berst í innloft og getur dreifst um húsnæðið. Þessi mengun er það sem getur valdið ofnæmisviðbrögðum hjá fólki. Skoðun af þessu tagi er leit að vísbendingum um ástand húsnæðis og hvort það sé í lagi eða ekki, svo sem sýnilegum skemmdum, ólykt, lasleika notenda o.fl. Tilgangurinn er að leiða líkum að orsökum vandans svo uppræta megi og lagfæra það sem er í ólagi.

Tekin voru níu ryksýni á svipuðum stöðum og áður höfðu verið tekin sýni við eftirlit til að fá vísbendingar um það hvort sveppagró eða aðrar agnir frá skemmdum væru mögulega enn til staðar í innlofti eða á sléttum flötum húsnæðisins. Sýnin voru send til greiningar hjá Náttúrufraeðistofnun Íslands. Sjá staðsetningu sýnatöku á teikningu hér aftar.

Tafla 1: Túlkun greiningar NÍ á ryksýnum

Ryksýni		
Sýni nr.	Staðsetning sýnatöku	Túlkun greiningar
Ryksýni 0627	Miðrými 2. hæð. Ofan af handriði	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0628	Herbergi Hekla 2. hæð. Ofan af gerefti	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0629	Deild 2, 2. hæð. Ofan af gluggaáfellum	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0630	Leikholt 2. hæð. Ofan af hillu	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0631	Íþróttasalur 1. hæð. Ofan af bekk	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0632	Snyrting 1. hæð. Ofan af skilrúmi	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0633	Miðrými 1. hæð. Ofan af hillu	Mögulega ástæða til að kanna nánar
Ryksýni 0634	Gangur 1. hæð. Ofan af þurrskáp	Innan eðlilegra marka
Ryksýni 0635	Félagsaðstaða 1. hæð. Ofan af gerefti	Innan eðlilegra marka

Eins og sjá má í töflunni hér að ofan fann Náttúrufræðistofnun aðeins örfá gró í einu sýni. Almennt má segja að gró og önnur mengun sem finnst í ryksýnum sé þar af fjórum ástæðum:

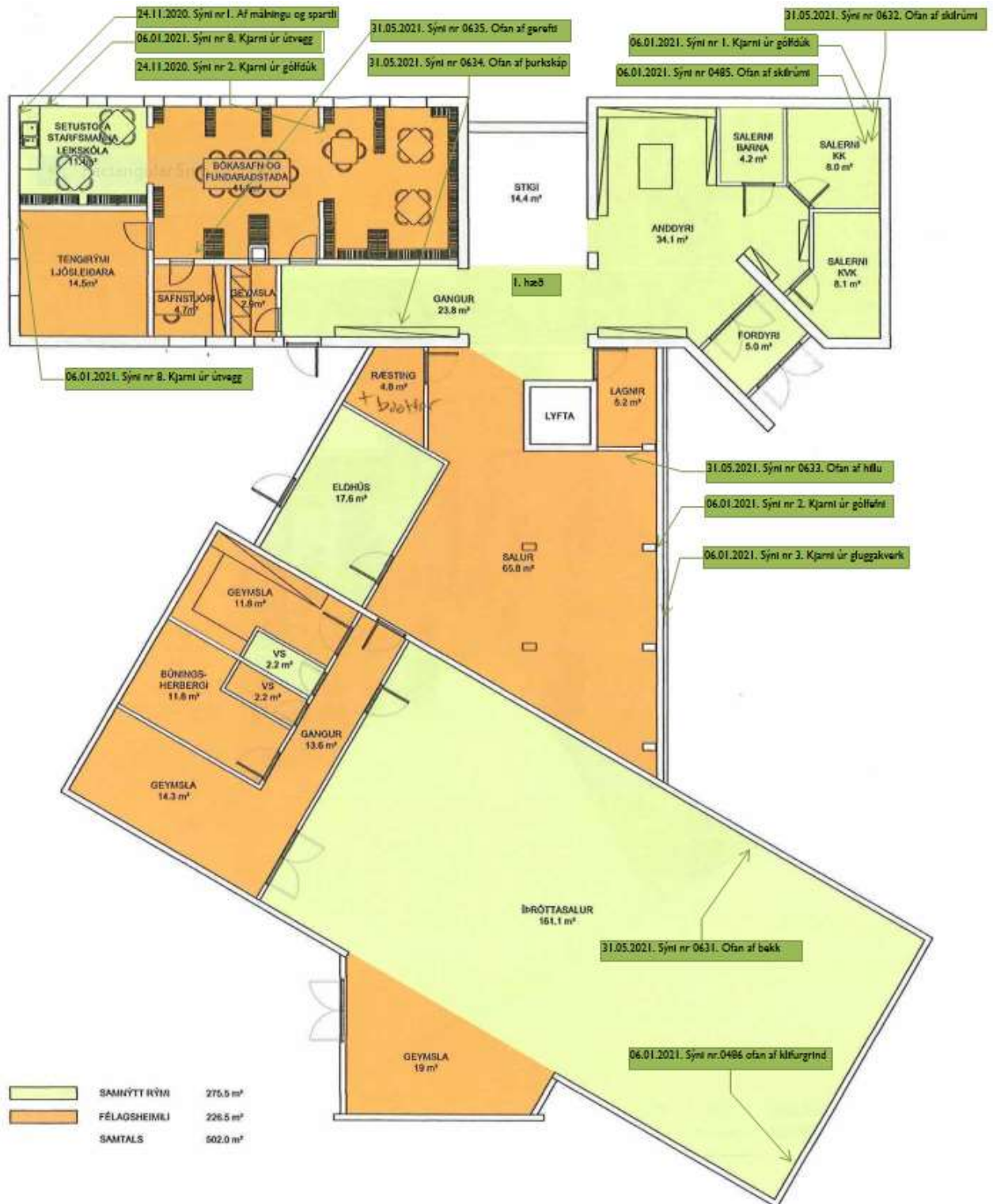
- Raki og rakaskemmd er í húsnæðinu og mengun frá örveruvexti kemst í innloftið.
- Raki hefur verið upprættur, en skemmd byggingarefni voru ekki endurnýjuð sem skyldi.
- Hreingerning til að fjarlægja eldri mengun og framkvæmdaryrk var ábótavant.
- Mengun annars staðar frá hefur borist í húsnæðið með fólki eða öðru sem barst þangað.

Það er því miður erfitt að útiloka að enn séu skemmdir til staðar eða að vita hvort mengun sé „innflutt“. Það er hins vegar vitað að skemmdir voru í húsnæðinu, en viðgerðum og hreingerningu í kjölfar þeirra er lokið og mengun kemur aðeins fram í einu sýni af mörgum og því þarf að meta hvað sé líklegasta ástæðan. Undirritaður telur líklegast að ekki hafi verið alveg nógu vel þrifið af hillunni sem sýnið var tekið á, einnig af því að þau gró sem greindust þar, eru af sömu tegund og greindust í sýni af loftaplötu í þessu rými fyrir viðgerðir. Að mati undirritaðs er því rétt að meta niðurstöður þannig að viðgerðir og hreinsun hafi heppnast mjög vel, 8 sýni af 9 eru í lagi, en að hillan hafi verið óhappatilfelli við hreingerningu. Ástæða er til að hreingera miðrýmið betur sé það ekki þegar búið þegar þetta er skrifað.

Undirrituðum virtist ástand húsnæðisins vera mjög gott eftir viðgerðina, en það er aldrei of oft minnt á mikilvægi þess að halda hitastigi í húsnæðinu á heppilegu bili, að útloftun og þrif húsnæðis sé fullnægjandi og þannig stuðlað að vellíðan starfsfólks og barna. Rakaskemmdir gera ekki alltaf boð á undan sér og ein leið til að fylgjast með því hvort rakaskemmdir eru í húsnæði er að taka reglulega nokkur ryksýni til greiningar í húsnæðinu. Finnist mengun í ryksýnum er það sterk vísibending um að rakaskemmdir geti verið í nágrenninu. Eins vill undirritaður minna á að staðfest heilsufarsleg einkenni notenda húsnæðis eru mikilvæg vísibending, svo finni fólk til einkenna sem talin eru tengjast húsnæðinu er alltaf ástæða til að leita skýringa.

Virðingarfyllst,

Sigurjón Árnason
rannsóknarmaður



Grunnmynd 1. hæð



Grunnmynd 2. hæð