

Reykjavík, 16.02.2024
ES/

Borgarráð Reykjavíkur
borgarradsgogn@reykjavik.is

Efni: Svar við fyrirspurn borgarráðs frá 14. september 2023: Fyrirspurn áheyrnarfulltrúa Flokks fólksins um áhrif og afleiðingu raka og myglu í húsnæði Orkuveitu Reykjavíkur – MSS23090081.

Orkuveitunni hefur borist framangreind fyrirspurn. Eftirfarandi eru svör við hverri spurningu. Fylgigögn, sem vísað er til í svörum eru meðfylgjandi svarinu.

Bæjarhals 1 hús Orkuveitu Reykjavíkur var opnað árið 2000. Á gólf var lagt viðarparket á raka gólfplötu eftir því sem fulltrúi Flokks fólksins kemst næst. Óskað er upplýsinga um hver tók þá ákvörðun á þessari aðgerð og bar á henni ábyrgð?

Ekki er vitað hvaða einstaklingur tók þessa ákvörðun á sínum tíma. Ákvörðun um byggingu höfuðstöðva Orkuveitu Reykjavíkur var tekin fyrir rúmum 20 árum síðan og eru þeir einstaklingar sem að henni komu ekki í starfi hjá Orkuveitunni í dag. Í úttektarskýrslu dómkvaddra matsmanna um rakaskemmdir í Vesturhúsi að Bæjarhálsi 1, sem finna má [hér](#) á vef Orkuveitunnar, verður ekki séð að lagning viðarparkets á raka gólfplötu hafi haft ráðandi áhrif á rakaskemmdir, þó að vinnubrögðin séu ekki til eftirbreytni. Rakaskemmdir þær sem vart varð við í vesturhúsi og gerðu það að verkum að húsið hefur ekki verið í notkun frá árinu 2017 voru ekki í gólfplötu heldur vegna galla í gluggakerfi, sem nú hefur verið endurnýjað. Um ástæður skemmda á húsinu vísast nánar til framangreindar skýrslu dómkvaddra matsmanna.

Þegar ljóst var að verulegur raki og mygla væri í húsnæði Orkuveitunnar árið 2005/2006 var ákveðið að tilkynna málið ekki til vinnueftirlits ríkisins. Hver tók þessa ákvörðun og hver/hverjir bera á henni ábyrgð?

Ekki fæst séð í skjalasafni OR að sérstök ákvörðun hafi verið tekin um að tilkynna málið ekki til vinnueftirlits. Hins vegar má finna í gögnum að í kjölfar uppgötvana árið 2015 hafi tvisvar verið haft samband símleiðis við Vinnueftirlitið í september 2015. Svörin sem fengust frá vinnueftirlitinu þá voru á þann veg að eftirlitið færi ekki í eftirlitsferðir til að meta aðstæður sem þessar.

Í tengslum við sölu höfuðstöðva Orkuveitunnar til Fossa fasteignafélags, var á árinu 2013 gerð úttekt á ástandi húsnæðisins af verkfræðistofunni Verkís. Liður í þeirri úttekt voru framkvæmdar rakamælingar af hálfu Frumherja hf. til að kanna hvort að rakaskemmdir væru að finna í húsnæðinu. Frumherji framkvæmdi mælingar í febrúar 2013 þar sem hvorki raki né mygla fundust við skoðunina.

Óeðlilega mikil veikindi hafa verið hjá starfsmönnum frá þessu tímabili sem rekja mætti til ástands hússins: Hvað margir starfsmenn veiktust vegna raka, myglu og gró og hver voru afdrif þeirra?

Ekki er hægt að taka undir þá fullyrðingu hér að framan að „óeðlilega mikil veikindi hafi verið hjá starfsmönnum frá þessu tímabili sem rekja mætti til ástand hússins“. Þegar rakaskemmdir í Vesturhúsi Orkuveitunnar á Bæjarhálsi 1 höfðu verið staðfestar síðla árs

2015, var öllu starfsfólki boðið að leita til hjúkrunarfræðings og svo áfram til sérfræðilæknis ef þörf var talin á. Í úttektarskýrslu frá Vinnuvernd ehf. sem gerð var í byrjun árs 2017 kemur meðal annars fram:

„47 einstaklingar fóru í skimun til hjúkrunarfræðings Eflu, 33 fóru áfram í læknisskoðun til ofnæmislæknis og 4 einstaklingar eru að bíða eftir tíma hjá ofnæmislækni eða hafa nú þegar farið, 11 einstaklingar vilja fara aftur til ofnæmislæknis í frekara eftirlit. Um 90% starfsmanna sem fóru í skimun töldu einkenni sín geta passað við einkenni sem hugsanlega má rekja til myglu í húsnæði sem dvalið er í, 10% starfsmanna sem fóru í skimun, fóru meira til að fá staðfestingu á einkennaleysi. Af 44 einstaklingum sem komu í skimun hjúkrunarfræðings Eflu voru 39 með einkenni sem ekki er hægt að útiloka að tengist rakaskemmdum en einungis 11% hópsins (5/44) án nokkurra einkenna. Mat starfsmanna sjálfra á því hvort þeim leið betur ef þeir dvöldu ekki á útsettum stað fyrir myglu eins og það kom fram í samskiptum við hjúkrunarfræðing Vinnuverndar í þessari athugun var að flestir upplifðu betri líðan eftir flutning eða í frítíma sínum (styttri eða lengri frímum).

Rétt er að nefna að í lok árs 2016 var starfsfólk Orkuveitunnar og tengdra félaga 492 og því um 9,6% starfsfólks sem leitaði til hjúkrunarfræðings.

Síðar í sömu úttekt vinnuverndar segir:

„Af þessum niðurstöðum er ljóst að mygluskemmdir í húsnæði Orkuveitunnar hafa haft áhrif á heilsu og líðan starfsmanna. Í flestum tilvikum eru slík áhrif afturkræf ef fólk hættir að búa við mengunarálagið. Erfitt er að sanna út frá núverandi þekkingu að tiltekin einkenni einstaklings, sem dvelur í húsnæði með myglu í byggingarefnum, megi rekja til myglunnar, nema í undantekningartilvikum. 40 einstaklingar af þeim 45 sem talað var við, voru með einkenni, sem hugsanlegt er að tengist rakaskemmdum í húsnæðinu. Líklegt er þó að húsnæðið eigi ekki sök á einkennum allra þessara starfsmanna, þar sem oftast er ekki um að ræða einkenni sem eru sérhæfð fyrir mengun af þessum toga. Líffræðilegt þol manna er einnig hærra en þessar niðurstöður benda til. Í því ljósi er vert að nefna að mygla er alls staðar í umhverfinu í einhverjum mæli, úti og inni. Mörgum spurningum um áhrif myglu í umhverfi er ósvarað, en það er reynsla margra lækna að einstaklingar sem finna fyrir einkennum þegar þeir dvelja í húsnæði með rakaskemmdum hætta að finna fyrir óþægindum ef þeir skipta um umhverfi. Það er einnig full víska fyrir því að margir finna ekki fyrir neinum óþægindum í slíku umhverfi. Hér eiga vísindin eftir að leita fleiri svara...

...Það er Niðurstaða Vinnuverndar að Orkuveitan hafi eftir bestu getu reynt að gera allt sem í þeirra valdi stóð til að tryggja góða líðan starfsmanna sinna.

Að heilsufarsmati Vinnuverndar komu:

1. Atli Einarsson, hjartalæknir
2. Helgi Guðbergsson, sérfræðingur í atvinnusjúkdómum
3. Þorvaldur Magnússon, nýrnalæknir
4. Jakob Gunnlaugsson, B. Sc. sálfræðingur og M.Sc vinnusálfræðingur
5. Valgeir Sigurðsson, B.Sc. sjúkráþjálfun

6. Anna Samúelsdóttir, B.Sc. hjúkrunarfræði
7. Björg Jakobína Þráinsdóttir, B.Sc. hjúkrunarfræði
8. Elva Rut Jónsdóttir B.Sc. hjúkrunarfræði
9. Guðbjörg Helga Birgisdóttir, B.Sc. hjúkrunarfræði M.Sc. lýððheilsufræði
10. Þorri Már Sigurþórsson B. Sc. hjúkrunarfræði
11. Þóra Guðmundsdóttir, B.Sc. hjúkrunarfræði

Hvað margir af þeim starfsmönnum sem unnu í húsinu á þessum tíma starfa þar ennþá?

Engin starfsemi hefur farið fram í Vesturhúsi Orkuveitunnar að Bæjarhálsi 1 frá árinu 2017. Gagngerar endurbætur hafa farið fram á húsnæðinu og eru enn yfirstandandi. Fyrir liggur að húsnæðið verði tekið aftur í notkun í lok árs 2024.

Hjá samstæðu Orkuveitu Reykjavíkur starfa enn í dag 80 manns, sem voru í starfi á árinu 2004.

Hvernig voru prófanir/athuganir gerðar á Bæjarhálsi 1 á árunum 2013-2015 og hverjir framkvæmdu þær og hvað var skoðað fram til þess tíma að Efla verkfræðistofa hóf skoðun á húsnæðinu í ágúst/september 2015?

Líkt og fram kemur hér að ofan var ítarleg úttekt gerð á húsnæðinu á vegum Verkís verkfræðistofu, áður en húsnæðið var selt til Fossa fasteignafélags. Verkís fékk meðal annars Frumherja hf. til að framkvæma rakamælingar og sjónskoðanir. Ekkert kom fram í þeirri úttekt sem gaf ástæðu til að ætla að rakaskemmdir eða myglu væru að finna í húsnæðinu.

Voru tekin sýni úr efnum s.s. veggjum, parketi o.s.frv.?

Sjá meðfylgjandi skýrslu Frumherja.

Óskað er upplýsinga um hvernig tekið hefur verið á málum af þessu tagi hjá Orkuveitu Reykjavíkur síðustu ár?

Í ljósi sögu um rakaskemmdir í Vesturhúsi Orkuveitunnar að Bæjarhálsi 1 og aukinnar umræðu um myglu í samfélaginu er starfsfólk og stjórnendur mjög meðvituð um mikilvægi þess að tryggja góða og heilnæma innivist. Allt skrifstofuhúsnæði Orkuveitunnar er skoðað með reglubundnum hætti. Útveggir og gólf eru rakamæld og ef mælingar sýna aukinn raka er farið í ítarlegri skoðun. Einnig starfrækir Orkuveitan tilkynningagrunn þar sem allt starfsfólk getur sett inn ábendingar og athugasemdir, m.a. um ástand húsnæðis.



Nú síðast á haustmánuðum 2023 komu upp rakaskemmdir í eldhúskrók í kjölfarið á leka frá vatnsvél. Svæðið var í kjölfarið rýmt og skermað af frá loftræsingum og öðrum svæðum.

Tveimur verktökum var vísað frá verkinu, þar sem þekking þeirra og reynsla á meðhöndlun rakaskemmdra byggingarefna þótti ekki næg. Í kjölfarið var fenginn verktaki sem fargaði rakaskemmdu byggingarefni undir eftirliti og ráðgjöf þar til gerðra sérfræðinga og ströngustu kröfum um meðhöndlun rakaskemmdra byggingarefna. Að uppbyggingu lokinni var svæðið svo mygluprifið af þar til bærum aðilum áður en skilrúm milli rýma voru tekin niður. Byggingarsýni voru jafnframt tekin og send í ræktun, til að tryggja að aðgerðir hefðu heppnast eins og til var ætlast.

Orkuveitan leggur metnað sinn í að sinna slíkum verkefnum á gagnsæjan og faglegan máta. Liður í að tryggja að húsnæði Orkuveitunnar sé eins heilnæmt og best verður á kosið eru meðal annars reglubundnar sjónskoðanir og rakamælingar á vegum sérfræðinga og stöðugar mælingar á gæðum innilofts.

Ákveðinn hópur fólks sem starfaði hjá Orkuveitu Reykjavíkur átti ekki afturkvæmt á vinnumarkað eftir alvarlegt heilsu- og fjárhagstjón vegna veikinda sem staðfest var af læknum að rekja mátti til myglu og raka í húsnæði Orkuveitu Reykjavíkur
Hafa þessir einstaklingar fengið hlustun og skilning yfirmanna sinna?

Ekki er hægt að taka undir þá fullyrðingu sem kemur fram í spurningunni hér að ofan að:
„Ákveðinn hópur fólks sem starfaði hjá Orkuveitu Reykjavíkur átti ekki afturkvæmt á vinnumarkað eftir alvarlegt heilsu- og fjárhagstjón vegna veikinda sem staðfest var af læknum að rekja mátti til myglu og raka í húsnæði Orkuveitu Reykjavíkur“

Sé vilji til að þessari spurningu sé svarað ítarlega, er óskað eftir gögnum frá fyrirspyrjanda um til hvers er vísað.

Hafa þeir fengið einhverjar bætur?

Fyrir liggur dómur héraðsdóms Reykjavíkur í máli fyrrverandi starfsmanns, sem krafðist viðurkenningar á bótaábyrgð Orkuveitunnar vegna heilsutjóns af völdum myglu. Í forsendum niðurstöðu dóms í málinu nr. E-3874/2022 segir m.a:

Stefndi hefur því ekki gert sig sekan um bótaskyld athafnarleysi gagnvart stefnanda. Í þessu sambandi verður einnig að horfa til þess að stefndi virðist hafa lagt áherslu á að hafa sér til fulltingis sérfræðinga í viðbrögðum við mygluvandamálum í fasteignum sem miðluðu upplýsingum til starfsmanna bæði á fundum og með gögnum sem komið var á framfæri við starfsmenn rafrænt. Þá var starfsmönnum einnig gert kleift að leita til heilbrigðisstarfsmanna, hjúkrunarfræðings og læknis, sem höfðu viðeigandi sérþekkingu til að bregðast við mögulegum heilsufarsvanda sem mengun vegna myglu gæti valdið. Framburður stefnanda um að stefndi hafi sýnt af sér sinnuleysi um velferð starfsmanna sinna á sér þannig ekki stoð í fyrirbyggjandi gögnum og framburðum vitna.

74.Þar sem sakarábyrgð er þannig ekki til að dreifa verður stefndi sýknaður af kröfum stefnanda.

Niðurstöðunni hefur verið áfrýjað til Landsréttar.

Hvernig hyggst Orkuveitu Reykjavíkur bregðast við frekari kröfum sem fram kunna að koma vegna mála af þessu tagi?

Orkuveitan mun hér eftir sem hingað til taka faglega á öllum málum sem upp kunna að koma vegna rakaskemmda, af fullum heilindum og gagnsæi.

Hvað margir hafa óskað eftir að fá skaðabætur frá Orkuveitu Reykjavíkur vegna veikinda sem rekja má til myglu og raka í húsnæði Orkuveitu Reykjavíkur sl. 10 ár?

Þrjár einstaklingar hafa formlega beint kröfu að OR um viðurkenningu á bótaskyldu. Þegar hefur verið leyst úr einu máli fyrir héraðsdómi, sem bíður nú meðferðar í Landsrétti en málið er ekki komið á dagskrá réttarins og verður líklega ekki fyrir en um mitt ár. Beðið er niðurstöðu í öðru máli sem nýverið var dómtekið í héraðsdómi og ætti dómur í því að liggja fyrir í lok mánaðarins. Þriðji aðilinn hefur ekki fylgt kröfu sinni eftir með málshöfðun.

Auk þessara mála hafa lögmenn þessara fyrrnefndu einstaklinga upplýst að a.m.k. fjórir hafi leitað til þeirra vegna fyrirhugaðra krafna gegn OR.

Meðfylgjandi þessum svörum er umræddur dómur héraðsdóms Reykjavíkur þar sem ítarlega er fjallað um viðbrögð Orkuveitunnar í þessum málum. Meðfylgjandi er einnig skýrsla Verkís sem vísað er til í einu svari hér að framan.

Virðingarfyllt,



Elín Smáradóttir yfirlögfræðingur

Héraðsdómur Reykjavíkur

Dómur 4. apríl 2023

Mál nr. E-3874/2022:

A

(Hilmar Gunnarsson lögmaður)

gegn

Orkuveitu Reykjavíkur

(Guðmundur Siemsen lögmaður)

Dómur

- Mál þetta var höfðað 6. september 2022 og tekið til dóms 7. mars 2023. Stefnandi er A. Stefndi er Orkuveita Reykjavíkur, Bæjarhálsi 1, Reykjavík.
- Stefnandi gerir þá dómkröfu að viðurkennd verði með dómi skaðabótaskylda stefnda vegna líkamstjóns sem stefnandi hafi orðið fyrir sökum myglu og raka í húsnæði stefnda að Bæjarhálsi 1, Reykjavík, þegar hún var við störf í húsnæðinu frá 1. janúar 2014 til og með 1. júní 2017. Stefnandi gerir kröfu um málskostnað úr hendi stefnda.
- Stefndi krefst aðallega sýknu af öllum kröfum stefnanda en til vara að skaðabótaskylda stefnda verið aðeins viðurkennd að hluta. Stefndi krefst þess jafnframt að stefnandi verði dæmd til að greiða honum málskostnað.

Málsatvik

- Mál þetta lýtur að kröfu stefnanda um viðurkenningu skaðabótaskyldu sem er byggð á því að hún hafi orðið fyrir heilsutjóni í starfi hjá stefnda á árabílinu 2014 til 2017 vegna ástands fasteignar stefnda að Bæjarhálsi 1 í Reykjavík. Stefnandi starfaði hjá stefnda um 27 ára skeið fram til ársins 2017. Starf hennar fólst í því að fara á milli viðskiptavina stefnda og safna álestrum af orkumælum í húsnæði viðskiptavinanna.
- Verklag mun hafa verið þannig allt fram til ársins 2014 að þeir sem unnu að að álestrum á vegum stefnda, stefnandi þar með talin, hafi í upphafi dags fengið gögn yfir álestra sem þeim hafi borið að sinna og verið nokkuð frjálssir að framkvæmd verksins. Álesarar hafi í raun ekki átt önnur erindi á starfsstöð en að skila af sér þeim álestrum sem þeir hefðu fengið úthlutað og ná í ný gögn.
- Upplýst er að á árinu 2014 breytti stefndi tilhögun verka þeirra sem unnu að álestrum þannig að í upphafi vinnudags áttu þeir að mæta í skrifstofuhúsnæði stefnda að

Bæjarhálsi og stimpla sig þar inn og undirbúa verkefni dagsins, sem tók nokkra hríð. Að því loknu var haldið út til aflestra hjá viðskiptavinum en aflesurum hafi svo staðið til boða að koma til hádegisverðar í húsnaðið í hádeginu ef þeir kysu, og svo var sá háttur hafður á að þeir lykju starfsdeginum á starfsstöð stefnda. Aðila greinir nokkuð á um hversu lengi stefnandi hafði viðdvöl daglega á starfsstöðinni eftir að verklaginu var breytt 2014 í framangreinda veru, en upplýst var við skýrslutökur að þessi tími hefði getað numið samtals allt að tveimur klukkustundum á dag.

7. Skrifstofuhúsnaði stefnda að Bæjarhálsi 1 var reist á fyrstu árum þessarar aldar. Húsnaðið skiptist í tvo meginhluta, svokölluð austur- og vesturhús, sem tengd eru saman með tengigöngum og glerhjúp. Gallar sem fólust í umtalsverðum leka komu í ljós áður en húsið var formlega tekið í notkun um haustið 2004, fyrst árið 2002 og síðan í febrúar 2004. Í úttekt sem fram fór 7. ágúst 2004 var getið um umtalsverðan leka, aðallega á austurhlið vesturhúss fasteignarinnar. Viðgerðir á útveggjaklæðingu fóru í kjölfarið fram á suðausturhlið vesturhússins, sunnan hvollrýmis sem tengir austur- og vesturhluta fasteignarinnar saman, en ekki var ráðist í viðgerðir á austurhliðinni norðan hvollrýmisins þrátt fyrir ráðagerðir þar að lútandi.
8. Í tilefni af sölu fasteignarinnar til fasteignafélags á árinu 2013 gerði verkfræðistofan Verkís úttekt á henni og skilaði skýrslu þar að lútandi í mars 2013. Liður í þeirri úttekt voru rakamælingar af hálfu Frumherja hf. að beiðni stefnda til að kanna hvort raka væri að finna í húsnaðinu vegna ummerkja um leka sem starfsmenn Verkís hefðu orðið varir við. Þessar mælingar fóru fram í febrúar 2013 og beindust að tilgreindum stöðum á 2. og 3. hæð vesturhússins og fólust í því að leitað var að raka og myglusvepp. Hvorki raki né mygla fundust við skoðunina.
9. Stefndi seldi fasteignina 25. október 2013 til Foss Fasteignafélags slhf. Samhliða undirrituðu aðilar samning um leigu stefnda á fasteigninni til 20 ára, frá 1. nóvember 2013 til 1. nóvember 2033. Tekið var fram í leigusamningnum að stefndi sem leigutaki bæri ábyrgð á öllu viðhaldi, hvort sem væri utanhúss eða innanhúss.
10. Á árinu 2014 munu fyrst hafa komið fram kvartanir frá einum starfsmanna stefnda, um að hann fyndi fyrir einkennum sem hefðu áhrif á heilsufar hans. Starfsmaðurinn mun hafa farið í langt frí af öðrum ástæðum fram á árið 2015 en er hann sneri til baka mun hann strax hafa orðið mjög var við sams konar einkenni og hafi það vakið grunsemdir um loftgæði í vesturhúsi Bæjarháls.

11. Fyrir liggur í málinu útprentun af skráningu í miðlægt öryggis-, heilsu og vinnuverndarmálakerfi stefnda sem dagsett er 8. júlí 2015. Bókað er að á svokölluðum forstjórafundi sem haldinn hafi verið 7. júlí hafi einn stjórnandi deildar greint frá miklum veikindum starfsmanna sinna sem margir tengdu við óheilsusamlegt loft í vinnurými. Jafnframt var bókað að fyrir nokkrum árum hefðu verið gerðar mælingar og þá greinst mygla á 2. hæð vesturhúss. Spurning væri hvort það væri að endurtaka sig. Einnig var bókað að loftgæði í skrifstofuhúsnæði í norðurhúsi væru óásættanleg. Fyrir dómi kom fram hjá starfsmanni stefnda, sérfræðingi stefnda í vinnuverndarmálum sem á sæti í öryggisnefnd sem starfrækt er á grundvelli 1. mgr. 6. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, sem fært hafði þessa færslu í kerfið að inntak færslunnar ætti ekki við rök að styðjast hvað það varðaði að mygla hefði greinst áður. Um ranghermi væri að ræða vegna misskilnings.
12. Í kjölfar fyrrgreindra kvartana starfsmannsins var Efla verkfræðistofa fengin til að rannsaka húsnæði stefnda, en verkfræðistofan var með sérhæfða starfsmenn í sinni þjónustu. Rannsókn þeirra leiddi til þess að rakaskemmdir fundust í vesturhúsi og var verkfræðistofunni falið að gera úttekt á orsökum þeirra, kanna ástand húsnæðisins og gera áætlanir um úrbætur.
13. Við rannsóknina sem gerð var af þessu tilefni voru tekin sýni 21. ágúst 2015 á 2. hæð vesturhúss og þau send Náttúrufræðistofnun Íslands til greiningar. Tilkynnt var af hálfu stofnunarinnar 4. september 2015 að mygla hefði greinst í einu sýnanna. Af hálfu stefnda var tvisvar haft samband símleiðis við Vinnueftirlitið í september 2015 í tilefni af þessari uppgötvun, að myglu væri til að dreifa, en sérfræðingi stefnda í vinnuverndarmálum var tjáð að eftirlitið færi ekki í eftirlitsferðir til að meta aðstæður sem þessar.
14. Stefndi greindi starfsmönnum sínum skriflega frá þeirri niðurstöðu Náttúrufræðistofnunar 11. september 2015 að fundist hefðu sveppagró í sýnum úr húsnæði þjónustuvers á 2. hæð og þess getið að það rými yrði skoðað enn betur næstu daga og vinnusvæðið yrði rýmt af þessum sökum. Fram kom í framburði yfirmanns þjónustusviðs fyrir dómi að þeir starfsmenn stefnda sem önnuðust aflestra tilheyrðu því sviði, þar á meðal stefnandi. Þeir hefðu verið fluttir úr vesturhúsi á sama tíma og starfsmenn þjónustuvers yfir í húsnæði í austurhúsi Bæjarháls 1.
15. Í orðsendingu stefnda var rakið að húsnæðið hefði verið skoðað tveimur árum fyrr án þess að sveppagró myndust en nú yrðu öll skrifstofurými á Bæjarhálsi skoðuð. Þess var getið að stefndi hefði fengið sér til ráðgjafar sérfræðinga frá verkfræðistofunni Eflu.

Tekið var fram að viðgerð kæmi í langflestum tilvikum alveg í veg fyrir óæskileg áhrif vegna raka eða sveppagróa og sagt að óvíst væri hve lengi þjónustuverið yrði á öðrum stað í húsnæðinu; það réðist af niðurstöðu frekari skoðunar og umfangi viðgerða í framhaldinu. Byggt var á því í málflutningi af hálfu stefnda að stefnandi hefði ekki unnið í vesturhúsinu eftir þetta, allt þar til hún lét af störfum í júní 2017. Ekki var gerð athugasemd við þá staðhæfingu af hálfu stefnanda.

16. Rannsóknir á vegum verkfræðistofunnar Eflu fóru fram á næstu vikum og sýni voru tekin á 2. hæð vesturhúss og send til greiningar hjá Náttúrufræðistofnun. Niðurstaða stofnunarinnar lá fyrir 16. október 2015 og greindist eitt af fimm sýnum vera alveg hreint en mismikil mygla eða ummerki um sveppagró greindust í hinum.
17. Stefndi boðaði til starfsmannafundar 30. október 2015 vegna rakaskemmdanna og gat þess í fundarboði að fjallað yrði um alvarlegar rakaskemmdir á húsnæði stefnda að Bæjarhálsi og að unnið væri að mati á umfangi þeirra. Tekið var fram að hluti starfseminnar yrði færður til í húsinu og unnið væri að áætlun með sérfræðingum frá Eflu verkfræðistofu um það hvernig viðgerð yrði háttáð. Undirbúningur og framkvæmd viðgerða myndi taka nokkuð langan tíma og röskun yrði á starfsemi í húsinu á meðan. Sérstaklega var tekið fram að gripið yrði til aðgerða til að draga úr hugsanlegum áhrifum á heilsu starfsfólks. Rakið var að engin sveppagró hefðu fundist þegar húsið hefði verið skoðað 2013 en komið hefði í ljós við skoðun 2015 að plötur á ytra byrði hússins hefðu losnað og því yrði farið yfir festingar þeirra allra á næstu vikum. Þess var getið að skemmdirnar hefðu uppgötvast í lok ágúst. Degi síðar, 30. október, fjallaði forstjóri stefnda um málið í viðtali við Morgunblaðið á svipuðum nótum og í orðsendingunni til starfsmannanna.
18. Þann sama dag var haldinn boðaður starfsmannafundur þar sem viðstaddir voru sérfræðingar frá Eflu verkfræðistofu sem gerðu grein fyrir þeim skoðunum sem fram höfðu farið og sýndu ljósmyndir af skemmdum sem höfðu uppgötvast. Einnig mun hafa verið farið yfir möguleg áhrif á heilsu starfsmanna og vinnuumhverfi, heilsufarsáhrif myglu og mögulegar mótvægisáðgerðir. Enn fremur var vísað á tengiliði, að unnt væri að leita til starfsmanns stefnda sem væri sérfræðingur í vinnuverndarmálum og einnig tilgreindir fjórir meðlimir í öryggisnefnd skrifstofufólks, einn sem starfaði í þjónustuveri, annar í Gagnaveitunni, sá þriðji í umsjón fasteigna og sá fjórði í þjónustustýringu.
19. Náttúrufræðistofnun lauk hinn 6. nóvember 2015 greiningu á sýni sem tekið hafði verið 16. október sama ár á 2. hæð vesturhúss. Sýnið reyndist myglað.

20. Verkfræðistofan Efla gaf út ástandsmat í janúar 2016 sem lýsti úttekt á ytra byrði vesturhúss Bæjarháls 1 og var skemmdum á húsnæðinu lýst. Fram kom að austurhlið vesturhúss væri lek og ummerki væru um leka á suður- og norðurgafli hússins. Lagt var til að ráðist yrði í viðgerðir og endurbætur á gluggakerfi og ytra byrði austurhliðar vesturhúss til að koma í veg fyrir áframhaldandi leka og rakaskemmdir af þeim völdum. Þá þyrfti að skoða ástand á norður- og suðurgöflum og vesturhlið hússins nánar. Þá var einnig bent á að skoða þyrfti nauðsynlegar endurbætur innanhúss og áhrif þeirra á rekstur í húsnæðinu. Rakið var að þeir valkostir sem kæmu til greina við úrbætur væru allir mjög kostnaðarsamir og í sumum tilvikum mikið inngríp í útlit hússins en ekki væri hægt að koma í veg fyrir leka nema með róttækum aðgerðum. Af þeim sökum þyrfti að skoða betur hagkvæmni og öryggi allra valkosta áður en ráðist yrði í svo umfangsmiklar aðgerðir. Þá þyrftu að fara fram viðgerðir innanhúss á rakaskemmdum og samræma yrði þær viðgerðum utanhúss. Gerð var tillaga um að skoða einn valkostinn betur og meta til fjár og huga að gæðum þeirrar lausnar áður en aðrir valkostir yrðu skoðaðir.
21. Fyrir liggur tölvupóstur hópstjóra í rekstrarþjónustu stefnda frá 17. febrúar 2016. Þar er vísað til þess að fundur hafi verið haldinn í deild fjármála af þeirri ástæðu að fjórir starfsmenn þar hefðu fundið til einkenna og þeim verið beint til sérfræðinga Eflu sem sérhæfðir væru í myglueinkennum og fluttir yfir í austurhús Bæjarháls 1. Þess var getið að upplifun fólks sem hefði fengið einkenni væri sú að gert væri lítið úr því og að verið væri að draga úr þessu. Það gengi ekki, heldur ættu allir sem fyndu fyrir einhverju að koma strax, og það yrði þá skoðað hvort um myglueinkenni væri að ræða.
22. Stefndi mun hafa falið ofnæmis- og ónæmissjúkdómalækni í febrúar 2016 að annast viðtöl við starfsmenn sem teldu sig vera með einkenni vegna myglu til viðbótar við þann aðgang sem starfsmenn höfðu haft að sérfræðingum Eflu, en þar á meðal var hjúkrunarfræðimenntaður starfsmaður. Sá starfsmaður fékk það hlutverk að vísa starfsmönnum áfram til læknisins þegar tilefni gafst til.
23. Á vegum verkfræðistofunnar var einnig unnið áfram að úttekt á ástandi fasteignarinnar. Kynnt var minnisblað er laut að þessum rannsóknum 7. júní 2016. Þar kom fram að við rannsókn liðinna mánaða hefðu fjölmargir gallar komið í ljós á útveggjum og útbreiddar rakaskemmdir verið staðfestar. Í minnisblaðinu var því meðal annars lýst hvernig ætti að vinna að úrbótum til að fjarlægja myglu úr húsinu.
24. Starfsmannafundur var haldinn 14. júní 2016 þar sem tveir sérfræðingar Eflu fjölluðu meðal annars um myglu og einkenni myglu. Annar þeirra kom fyrir dóm og gerði grein

fyrir því að bæði hefði verið um að ræða fund á sal, eins og hann orðaði það, en einnig hefði verið fundað með starfsmönnum á hverri hæð. Á fundinum var meðal annars farið yfir glærukynningar er lutu að svonefndri innivist og myglusveppum auk þess sem farið var yfir væntanlegar framkvæmdir í húsinu og hvernig reynt yrði að hindra að mengun vegna myglu myndi berast um húsið. Þá var kynnt að starfsmenn gætu leitað til hjúkrunarfræðings á vegum Eflu sem sérhæft hefði sig í heilsufarsáhrifum myglu sem veita myndi ráð og síðan vísa fólki áfram til sérfræðilæknis eftir því sem þörf krefði. Í kjölfar fundarins var orðsending birt á innri vef stefnda 20. júní 2016 þar sem vísað var til fundarins og bæklingur sem Efla hafði útbúið um svonefnda innivist var gerður aðgengilegur með vefslóð. Einnig var starfsmönnum sem fyndu til einkenna bent á að leita til fyrrnefnds hjúkrunarfræðings á vegum verkfræðistofunnar og gefið upp netfang hans.

25. Fyrir liggur skjal frá Verkfræðistofunni Eflu dagsett 15. desember 2016 sem ber fyrirsögnina fundargerð en er auðkennt sem drög. Meðal tilgreindra fundarmanna voru sérfræðingar verkfræðistofunnar, starfsmenn stefnda og áðurgreindur ofnæmis- og ónæmissjúkdómalæknir. Tílefni fundarins var sagt lúta að spurningu stefnda frá 14. desember um það hvort óábyrgt væri að vera áfram í húsnæðinu vegna heilsufars starfsmanna. Bókað var að spurningunni yrði best svarað af lækni sem hefði skoðað starfsmenn sem væru með öndunarfæraeinkenni. Til þessa tíma hefði læknirinn gefið út að það væri óhætt á meðan starfsmenn fengju að færa sig um set ef þeir fyndu til einkenna og mótvægisáðgerðir væru í gagni og þeir flyttust yfir á svæði sem hefðu verið skoðuð og meðhöndluð sérstaklega með það í huga að þar yrði fólk sem fyndi til einkenna vegna rakaskemmda eða væri að greinast með ofnæmissjúkdóma. Læknirinn kom fyrir dóm og staðfesti að hafa veitt þessa ráðgjöf og taldi hana eiga við rök að styðjast. Í fundargerðinni var einnig kynning á ástandinu og aðgerðum, meðal annars með aðkomu fyrrgreinds læknis. Bókað var meðal annars eftir læknum að margir sem hefðu komið til hennar hefðu verið með öndunarfæraeinkenni. Læknirinn hefði getið þess að fáir greindust með ofnæmi fyrir myglu en meirihluti þeirra starfsmanna stefnda sem hefðu komið til hennar hefðu verið með önnur undirliggjandi ofnæmi eða aðra sjúkdóma. Þar af gætu 1–2% hafa verið með slæm einkenni. Taldi læknirinn aðspurð að skimun fyrir ofnæmi væri ekki góður kostur þar sem hún væri ómarkviss. Í framburði fyrir dómi bar læknirinn mjög á sömu lund og gat þess að það gæfi ekki góða raun að beita ofnæmisprófum til að greina myglu. Í fundargerðina var jafnframt bókað að læknirinn teldi viðveru í húsinu hvorki

vera hættulega né lífshættulega, dvöl væri í lagi að því gefnu að starfsmenn fengju að færa sig ef þeir myndu fyrir einkennum. Læknirinn hrósaði stefnda fyrir framgöngu gagnvart starfsmönnum og stuðning hans við þá. Það hefði náðst góður árangur í að ná til fólksins og sigta út hverjir þyrftu að komast til læknisins. Bókað var að læknirinn hefði verið spurður í lok fundar hvað best væri að gera í stöðunni og bókað það svar að best væri að tæma rakaskemmt húsnæði.

26. Fram kemur í matsgerð dómkvaddra matsmanna sem fjallað verður um hér síðar að stefnandi leitaði til nefnds læknis 12. janúar 2017.

27. Meðal dómskjala er glærुकyning dagsett 11. janúar 2017 með fyrirsögninni *Áhætturáð*.

Á dagskrá fundar sem haldinn var þann dag var meðal annars svonefnd áhættuskýrsla og kynning á hættutilvikum tengdum heilsu starfsmanna og húsnæði. Vikið var að áðurgreindum kvörtunum starfsmanns frá 2014 og 2015 og síðan rakið að um miðjan desember 2016 hefðu 65 starfsmenn verið búnir að leita til hjúkrunarfræðings í viðtal og 42 einnig til læknis en þess getið að margir biðu eftir að komast til læknisins. Á glærunni var sett fram spurning sem laut að því hvort áframhaldandi starfsemi í vesturhúsi væri heilsuspillandi. Þess var getið að starfsfólk hefði verið fært milli húsa og af 70 starfsmönnum sem hefðu einkenni væru nokkrir veikir en starfandi, óléttar konur hefðu verið fluttar úr vesturhúsi og ein sinnt störfum að heiman og loks hefðu nokkrir hætt. Tekið var fram að mygla væri enn í innra byrði útveggja og því varpað fram hvort það væri áhættunnar virði að halda heilbrigðu starfsfólki áfram í sýktu húsnæði. Það gæti skapað hræðslu, ný veikindi hjá þeim sem ekki hefðu einkenni og haft neikvæð áhrif á orðspor stefnda. Á glæru sem bar fyrirsögnina *virkar aðgerðir* sagði að starfsmenn sem hefðu kvartað um einkenni hefðu verið færðir í annað hús og búið væri að skerma af þau svæði á hverri hæð þar sem verstu skemmdirnar væru. Samhliða flutningi starfsmanna væru gögn og húsgögn hreinsuð með viðurkenndum sóttþreinsiefnum. Sérstaklega var fjallað um það á fundinum að deild innan Verkfræðistofunnar Eflu hefði annast upplýsingagjöf til starfsmanna og leigjenda stefnda og hjúkrunarfræðingur tekið á móti starfsmönnum og leigjendum sem óskað hefðu þess að fara í skimun. Tekið var fram að allir starfsmenn hefðu val um að færa sig yfir í austurhús eða aðrar starfsstöðvar.

28. Stefndi fékk í ársbyrjun 2017 fyrirtækið Vinnuvernd ehf. til að fylgja eftir þeim starfsmönnum sem leitað höfðu til hjúkrunarfræðings á vegum Verkfræðistofunnar Eflu og áður nefnds ofnæmis- og ónæmissjúkdómalæknis. Hjúkrunarfræðingar á vegum fyrirtækisins tóku viðtöl símleiðis við 45 starfsmenn stefnda. Fram kemur í skriflegri

samantekt að tilgangur viðtalanna hafi verið að kanna upplifun starfsmanna á framkvæmdum sem stefndi stæði í og hvernig starfsmenn upplifðu sig í þeim aðstæðum, með áherslu á heilsu og líðan. Fram kom að 90% þessara starfsmanna hefðu talið sig hafa einkenni sem rekja mætti til rakaskemmda húsnæðisins. Meirihluta þeirra hefði liðið betur eftir flutning innan húsnæðisins og margir hefðu fundið minna eða ekkert fyrir einkennum í fríum og um helgar. Öllum starfsmönnum hefði verið ljóst að þeim stæði til boða flutningur innanhúss og meirihluti var sagður vera sáttur við aðgerðirnar og upplýsingagjöfina. Rakið var í samantektinni að rúmlega helmingur þeirra sem leituðu læknis hefði farið í myndatökur af ennis- og kinnholum og svipaður fjöldi í ofnæmispróf. Rakið var í hverju helstu greiningar hefðu falist og til hvaða meðferða hefði verið gripið í þeim tilvikum sem slíkt hefði verið nauðsynlegt: Sterameðferðar, sýklalyfjameðferðar og meðferðar við ofnæmi. Eins var þess getið að fólki hefði verið vísað áfram til annarra sérfræðilækna, svo sem háls- nef og eyrnalæknis, meltingarlæknis og svo framvegis. Af þeim 45 einstaklingum sem tekið var viðtal við voru um 75% sátt eða nokkuð sátt við gang mála og töldu meðal annars að allt væri gert til að láta fólki líða vel, á það væri hlustað, flutningur væri í boði fyrir alla, mikill velvilji væri sýndur starfsfólki og áhersla lögð á góða líðan þess. 25% starfsmanna voru ósátt við gang mála og töldu meðal annars að of seint væri brugðist við, á upplýsingagjöf skorti og ekki væri hlustað á starfsmenn, þeir hefðu viljað frekari aðgerðir og of mikill samgangur væri milli svæða. Mörgum þótti það óþægileg tilhugsun að vinna áfram í heilsuspillandi húsnæði og bentu á að einkenna yrði vart um leið og komið væri inn á vinnustaðinn Lítið hefði verið gert úr veikindaeinkennum, aðgerðir væru handahófskenndar og vinnustaðurinn væri verri en áður. Niðurstæða Vinnuverndar ehf. var að stefndi hefði eftir bestu getu reynt að gera allt sem í hans valdi hefði staðið til að tryggja góða líðan starfsmanna.

29. Stefndi óskaði dómkvaðningar matsmanna til að meta galla og tjón á vesturhúsi Bæjarháls 1 hinn 20. september 2017. Matsþolar voru þeir helstu aðilar sem komið höfðu að byggingu hússins, efnissalar, verkfræðistofur, arkitektar og byggingaraðilar.
30. Stefnda var ritað bréf af hálfu Starfsmannafélags Reykjavíkurborgar, vegna stefnanda og og tveggja annarra nafngreindra fyrrum starfsmanna, og hann krafinn um viðurkenningu á skaðabótaábyrgð. Þeim hefði öllum verið sagt upp störfum í júní 2017 og látið af störfum 8. júní en fengið greiddan uppsagnarfrest til og með september sama ár. Tekið var fram að þær ættu það allar sameiginlegt að hafa orðið veikar eftir að þær hófu störf á Bæjarhálsi 1. Einkenni hvers starfsmanns fyrir sig voru rakin og vísað til læknisvottorða

því til stuðnings og tekið fram að enginn þeirra hefði getað hafið störf annars staðar að loknu starfi hjá stefnda. Vísað var til ábyrgðar stefnda á grundvelli 42. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, vegna myglu hefði húsnæði stefnda ekki uppfyllt skilyrði um góðan aðbúnað.

31. Meðfylgjandi bréfinu var bréf læknis með sérhæfingu í lyflækningum og ofnæmissjúkdómum þar sem sagði að hann hefði skoðað starfsmennina að beiðni lögmanns stefnanda. Tekið var fram af hálfu læknisins að um afar flókið vandamál væri að ræða og honum væri ekki tækt að fullyrða að skjólstæðingar lögmannsins hefðu fengið sjúkdóma sína vegna vinnu hjá stefnda en hann teldi líkur á því og rökstuddi það. Með bréfinu fylgdi umsögn um stefnanda dagsett 5. júní 2018 og heilsufarsupplýsingar raktar frá 2008 er þau einkenni sem hún hafði er umsögnin var rituð hefðu fyrst gert vart við sig og hún fengið lyf við astma. Skráningar í sjúkraskrá heilsugæslunnar næstu árin þar á eftir voru raktar auk þess sem gerð var grein fyrir þeim einkennum sem stefnandi hefði haft er hún vann hjá stefnda samkvæmt frásögn hennar. Umsögn læknisins lýkur á eftirfarandi orðum:

A er sannfærð um að veikindi hennar hafi byrjað vegna rakaskemmda í húsnæði Orkuveitunnar. Þótt undirritaður geti ekki staðhæft það er þó margt sem vekur grunsemdir um að svo sé. Einkennin frá öndunarfærum versnuðu í byrjun, að hennar sögn, þegar hún var stödd í Orkuveituhúsinu. Einkenni eru af svipuðum toga og [lýst] er í grein Ville Valtonen, og hún virðist hafa þróað með sér einkenni sem flokkast undir auðreitni fyrir ryki og chemiskum efnum. Ekki er vitað til að hún hafi verið verulega kvillagjörn áður en hún hóf störf uppi í húsinu á Bæjarhálsi 1, og fyrstu einkenni sem ég finn um sýkingu í öndunarfærum, í janúar 2005, eru líklega venjuleg umgangspést. Veruleg einkenni virðast byrja í september 2007 og þau hafa farið versnandi síðan. Vitað er að asthmi og þrálátar bólgur í nefi hafa tilhneigingu að ganga í ættir, en engin ættarsaga er um slíka sjúkdóma hjá hennar nánustu ættingjum. Þannig tel ég miklar líkur á að einkenni hennar megi rekja til aðstæðna í húsi Orkuveitunnar.

32. Bréfinu var svarað fyrir hönd stefnda 3. desember 2018 og bótaskyldu hafnað. Byggt var á því að ekki væri sýnt fram á tilvist eða umfang tjóns né að það væri að rekja til saknæmrar háttsemi stefnda.
33. Niðurstaða matsmanna sem dómkvaddir höfðu verið 20. september 2017 af hálfu stefnda til að leggja mat á orsakir ágalla fasteignarinnar og hver yrði kostnaðurinn við

endurbætur lá fyrir í mars 2021. Hluti þeirrar matsgerðar er meðal dómskjala. Heildarniðurstaða matsgerðarinnar er sú að rakaskemmdir hafi orðið og séu innanhúss á öllum útveggjum vesturhúss. Talið var að lekinn og skemmdirnar hefðu verið viðloðandi alveg frá því að húsið var byggt. Þá var því einnig slegið föstu að viðgerðir sem fóru fram árið 2004 hefðu ekki verið fullnægjandi þótt þær hefðu verið fagmannlega unnar. Getið hefði verið um mjög marga leka í vesturhúsi á mörgum hæðum í tölvupósti 11. febrúar 2004 og hefðu gallar legið fyrir við úttekt á byggingunni sem gerð hefði verið haustið 2004. Niðurstaða matsmannanna var að ógerlegt væri að laga gluggakerfi hússins og útveggi, heldur þyrfti að koma upp nýjum útveggjum á vesturhúsi Bæjarháls 1. Húsið yrði nánast fokhelt á meðan á þeim framkvæmdum stæði.

34. Fasteigninni Bæjarhálsi 1 var afsalað til stefnda að nýju 1. október 2019 frá skilanevnd Foss fasteignafélags slhf. Sérstaklega var tekið fram að stefnda væri kunnugt um ástand hins afsalaða og sætti sig við það að öllu leyti.
35. Stefnandi óskaði dómkvaðningar matsmanns 15. nóvember 2019 en þegar hvorki gekk né rak með matsstörf var gerð athugasemd við héraðsdóm um framgöngu matsmannsins 22. október 2020. Tveir nýir matsmenn voru dómkvaddir 1. september 2021 sem gáfu út matsgerð 23. janúar 2022.
36. Í matsgerðinni er fjallað um ýmsar rannsóknir sem stefnandi hefur undirgengist, meðal annars á vegum matsmannanna, og túlkun matsmanna á niðurstöðum þeirra rannsókna. Þeir komust meðal annars að þeirri niðurstöðu að stefnandi byggji við ósértækt bólguástand sem metið var út frá hækkuðum gildum nánar tiltekinna mælinga á blóði stefnanda og að stefnandi væri með jákvætt ofnæmismótefni, meðal annars gegn geymslumaur (mýtli) sem þrífist einkum þar sem rakastig væri hátt, 65%–100%, og hitastig 20–30°C en fæða þessara maura væri mygla og sveppir sem yxu við þessar aðstæður. Maurar þessir bæru ekki með sér sjúkdóma en gætu valdið ofnæmi hjá mönnum og hefðu klárlega gert það hjá stefnanda. Þá væri það niðurstaðan af lungnafráblástursmælingu og áreynsluprófi að stefnandi væri haldin virkum astma. Af fyrirbyggjandi heilsufarssamskiptum drógu matsmenn þá ályktun að stefnandi hefði byrjað að fá vandamál af þessum toga upp úr 2005 og hefði þurft nærri árlega að leita sér lækninga vegna kinnholubólga og eða astma. Samkvæmt myndgreiningum hefði hún farið versnandi fram til 2017 er hún hætti hjá stefnda. Mestu klínísku einkennin hefðu verið milli 2014 og 2017. Örorða hennar hefði verið úrskurðuð 100% árið 2020.

37. Varðandi svar við matsspurningu um það hvort rekja mætti heilsutjón (veikindi) stefnanda til raka og myglu vísuðu matsmenn til þeirrar niðurstöðu sinnar að stefnandi væri með ofnæmi fyrir maurum/mýtlum sem lifðu á myglu og gætu valdið krónískum bólgum í nefi, afholum nefsins og berkjum. Einkenni hennar væru þó umfangsmeiri. Samkvæmt þeim gögnum sem matsmenn hefðu náð að afla sér væri um sjúklegt líkamlegt ástand að ræða sem hefði versnað eftir 2010 en sérstaklega farið versnandi á tímabilinu 2014–2017 þegar hún hefði orðið óvinnufær og oft rúmliggjandi. Ástandið hefði síðan farið smám saman batnandi en hún væri enn að glíma við krónískar kinnholubólgur og astma. Einkum á þessum grunni var því slegið föstu af matsmönnum að stefnandi hefði orðið fyrir heilsutjóni (veikindum) sem rekja mætti til myglu þegar hún hefði verið við störf í aðalstöðvum stefnda frá byrjun árs 2014 þar til hún hætti störfum árið 2017.
38. Hvað varðaði matsspurningu um það hvort hún hefði orðið fyrir varanlegu heilsutjóni var niðurstaða matsmanna sú að líkur á umtalsverðum bata væru hverfandi.
39. Stefnda var ritað bréf af hálfu stefnanda 22. febrúar 2022 þar sem krafist var viðurkenningar á skaðabótaábyrgð með vísan til fyrirliggjandi matsgerðar. Bréfinu var svarað 12. apríl sama ár og bótaskyldu hafnað. Mál þetta var höfðað í kjölfarið.

Helstu málsástæður stefnanda

40. Dómkrafa stefnanda byggist á meginreglum skaðabótaréttar, sakarreglunni, reglunni um vinnuveitandaábyrgð og reglunni um hlutlæga ábyrgð, auk þess sem hún er byggð á almennum, ólögfestum reglum um ábyrgð fasteignareiganda á eiginleikum fasteignar.
41. Rakaskemmdir geti haft veruleg neikvæð áhrif á líðan fólks enda liggi fyrir að stefnandi hafi orðið fyrir heilsutjóni og hverfandi líkur séu á bata. Samkvæmt fyrirliggjandi matsgerð geti raki og mygla haft skaðleg áhrif og verði vinnuveitendur og fasteignareigendur að bregðast fljótt við og með fullnægjandi hætti þegar raki komi upp til þess að koma í veg fyrir myglu.
42. Á því sé byggt að stefndi hafi með saknæmum og ólögætum hætti valdið heilsutjóni hennar. Stefndi hafi vanrækt eftirfarandi:
- 1) Stefndi hafi vanrækt að upplýsa stefnanda, öryggistrúnaðarmann, öryggisnefnd, Vinnueftirlitið og aðra starfsmenn stefnda, um að mygla hefði greinst í Orkuveituhúsinu „*nokkrum árum*“ fyrir árið 2015. Þar sem stefnandi og aðrir starfsmenn stefnda hafi ekki verið upplýstir um mygluna hafi þeim ekki verið veitt

færi á að bregðast við eða taka þátt í aðgerðum stefnda til þess að koma í veg fyrir skaðleg áhrif raka og myglu. Þá hafi stefndi ekki gefið viðeigandi upplýsingar um skaðleg áhrif raka og myglu enda upplýsingagjöf stefnda mjög takmörkuð og hann gert lítið úr umfangi myglu og skaðlegum áhrifum hennar. Með þeirri vanrækslu hafi stefndi brotið gegn 1. mgr. 6. gr., 2.–4. mgr. 8. gr., 16. gr., 21. gr., 22. gr. 1. og 2. mgr. 23. gr., 2. mgr. 26. gr. og 48. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, og 1.–3. og 5. mgr. 7. gr., 10. gr. og 11. gr. tilskipunar ráðsins nr. 89/391/EBE frá 12. júní 1989 um lögleiðingu ráðstafana er stuðla að bættu öryggi og heilsu starfsmanna á vinnustöðum, ásamt 1. mgr. 16. gr., 2. og 3. mgr. 19. gr. og d-lið 3. mgr. 20. gr. reglugerðar nr. 920/2006 um skipulag og framkvæmd vinnuverndarstarfs á vinnustöðum og 9. gr. og 13. gr. reglugerðar nr. 553/2004 um verndun starfsmanna gegn hættu af heilsutjóni af völdum efna á vinnustöðum.

- 2) Stefndi hafi vanrækt að grípa til fullnægjandi aðgerða til þess að rannsaka rakaskemmdir og mögulega myglu í Orkuveituhúsinu en hann hafi fengið upplýsingar um myglu *nokkrum árum* fyrir árið 2015. Engu að síður hafi ekki verið gripið til aðgerða fyrr en á árinu 2016. Rannsóknir stefnda á ástandi hússins hafi verið ófullnægjandi en endanleg niðurstaða um ástand þess hafi ekki legið fyrir fyrr en í mars 2017 og þá hafi vesturhúsi Orkuveituhússins verið lokað stuttu síðar. Ef réttilega hefði verið staðið að rannsókn á ástandi hússins þá hefði niðurstaða getað legið fyrir á árinu 2015 eða jafnvel fyrr. Skyldur vinnuveitanda til þess að tryggja öryggi og heilsu starfsmanna við allar aðstæður í vinnu verður að árétta, sbr. 13. gr. laga nr. 46/1980 og 1. mgr. 5. gr. tilskipunar nr. 89/391/EBE. Þá sé kveðið á um það í 2. mgr. 5. gr. tilskipunarinnar að það leysi vinnuveitenda ekki undan ábyrgð þótt hann *fái til liðs við sig hæfa utanaðkomandi þjónustuaðila eða einstaklinga*. Vanræksla stefnda að rannsaka raka og myglu í húsnæðinu hafi brotið gegn 1. mgr. 4. gr., 42. gr., a.–d-lið 43. gr., 2.–4. mgr. 50. gr. og 64. gr. laga nr. 46/1980, auk 1. mgr. 5. gr., 1. mgr. 6. gr., b- og c-liðar 2. mgr. 6. gr. og a–d-liðar 1. mgr. 9. gr. tilskipunar ráðsins nr. 89/393/EBE, ásamt 1. og 5. mgr. 4. gr., 5. gr. og 7. gr. reglugerðar nr. 553/2004.
- 3) Stefndi hafi vanrækt að koma í veg fyrir raka og skaðleg áhrif myglu í Orkuveituhúsinu. Byggt sé á því að stefndi hefði átt að loka vesturhúsi Orkuveituhússins strax á árinu 2015 eða jafnvel fyrr. Þá hafi stefndi ekki verið með heildstæða stefnu til þess að bregðast við vegna myglunnar. Vanræksla stefnda hafi

brotið gegn 18. gr., 2. mgr. 42. gr., 4. mgr. 50. gr., 1. og 2. mgr. 65. gr., 2. mgr. 65. gr. og 66. gr. laga nr. 46/1980, auk g-i-liðar 1. mgr. og a-liðar 3. mgr. 6. gr. og 9. gr. tilskipunar nr. 89/393/EBE, ásamt 7. gr. reglugerðar nr. 553/2004.

- 4) Stefndi hafi vanrækt að leita eftir álitsgerðum frá læknum og viðeigandi sérfræðingum um skaðleg áhrif frá raka og myglu en hann hafi aldrei leitað eftir formlegri álitsgerð frá lækni. Leiðbeiningar frá lækni sé að finna í drögum að fundargerð sem hafi aldrei verið staðfest af hálfu þess læknis.
 - 5) Stefndi hafi vanrækt að haga framkvæmdum í samræmi við leiðbeiningar um hvernig bregðast eigi við raka og myglu. Hann hafi lagt áherslu á að vera áfram í húsnæðinu með þeim afleiðingum að stefnandi var látin dveljast í húsnæðinu þrátt fyrir myglu og raka í öllum útveggjum auk þess sem stefnandi var flutt á milli rýma sem öll voru myglusýkt.
43. Stefnandi leggi áherslu á að stefndi hafi í senn verið vinnuveitandi og fasteignareigandi. Á fasteignareigendum hvíli rík athafnaskylda til þess að rækja viðhald og umhirðu fasteigna til að koma í veg fyrir að þeir sem eiga erindi í fasteignina verði fyrir tjóni. Einnig þurfi að líta til þess að stefndi starfi samkvæmt lögum nr. 136/2013 um Orkuveitu Reykjavíkur, en stefndi er í eigu Reykjavíkurborgar, Akraneskaupstaðar og Borgarbyggðar. Stjórn stefnda sé skipuð fulltrúum þessara sveitarfélaga og hagnaður af starfsemi hlaupi á milljörðum auk þess sem stefndi sé stór vinnuveitandi þar sem hjá félaginu starfi rúmlega 500 manns. Við mat á háttsemi stjórnenda stefnda verði að beita ströngu sakarmati enda beri stefndi sem atvinnurekandi ríkar skyldur til að tryggja öryggi og aðbúnað starfsmanna sinna. Þessu til stuðnings sé vísað til dóms Hæstaréttar 8. mars 2007 í máli nr. 315/2006. Allan vafa í málinu beri því að skýra stefnanda í hag.
44. Með fyrirleggjandi matsgerð sé varanlegt heilsutjón stefnanda staðfest vegna myglu og raka í húsnæði stefnda. Skilyrði um tjón, orsakatengsl og sennilega afleiðingu séu því uppfyllt. Við mat á þessum atriðum þurfi að líta til þess að stjórnendur stefnda hafi vitað um rakaskemmdir og myglu í húsnæðinu *nokkrum árum* fyrir árið 2015. Í annan stað hafi verið kvartað yfir myglu og veikindum vegna hennar á árinu 2014. Húsnæðinu hafi á hinn bóginn ekki verið lokað fyrr en á árinu 2017. Í þriðja lagi hafi stjórnendur stefnda fengið þá ráðgjöf um áramótin 2016-2017 að *best* væri að tæma rakaskemmt húsnæði. Í fjórða lagi hafi legið fyrir upplýsingar um að fjöldi starfsmanna hefði fundið fyrir veikindum vegna myglu og raka. Í fimmta lagi verði að líta til þess að stefndi hefði

hæglega getað komið í veg fyrir heilsutjón stefnanda með fullnægjandi rannsóknum og með því að loka húsnæðinu án tafar.

45. Með vísan til (1) stöðu stefnda, (2) vitneskju stjórnenda um ástand Orkuveituhússins, og (3) vanrækslu stefnda á því að bregðast við og veita fullnægjandi upplýsingar, sé á því byggt á því að stefndi beri hlutlæga ábyrgð á heilsutjóni stefnanda. Stefndi beri að minnsta kosti sönnunarbyrðina fyrir því hvernig og með hvaða hætti aðgerðir hafi minnkað skaðleg áhrif raka og myglu.
46. Stefnandi geri viðurkenningarkröfu með vísan til 2. mgr. 25. gr. laga nr. 91/1991 um meðferð einkamála. Gerð sé krafa um að skaðabótaskylda stefnda verði viðurkennd vegna líkamstjóns stefnanda. Það hugtak sé notað í rúmri merkingu í skaðabótarétti og nái yfir meiðsl á líkama og andleg eða geðræn skaðaeinkenni. Þá taki hugtakið einnig til dauða, svo og til veikinda ef þau orsakast af skaðabótaskyldri háttsemi.
47. Með fyrirliggjandi matsgerð sé varanlegt heilsutjón stefnanda staðfest og þar með líkamstjón hennar: *[Stefnandi] er að glíma við þreytu og úthaldsleysi en hún er mismunandi slæm frá degi til dags. Hún á daga sem eru „í lagi“ en fær þreytuköst þar sem hún á erfitt með að koma sér á fætur. Hún er með áreynslueinkenni frá loftvegum sem passa vel við astma. Þrátt fyrir astmalyf hafa [matsmenn] sýnt fram á að hún er með virkja berkjuauðreinti og bólgur í loftvegum sem staðfestir þá greiningu. Einnig er hún með jákvæða bólgupætti í blóði sem styðja almenna ósértæka bólgu í líkama hennar. Þar ofan á er hún með krónískar kinnholubólgur sem gefa henni höfuðverki og vanlíðan.*

Helstu málsástæður stefnda

48. Krafa stefnda um sýknu er á því byggt að engum skilyrðum sé að lögum fullnægt til að fallist verði á viðurkenningarkröfu stefnanda um skaðabótaskylda stefnda vegna líkamstjóns sem stefnandi kveðst hafa orðið fyrir sökum myglu og raka í húsnæði stefnda að Bæjarhálsi 1 frá 1. janúar 2014 til og með 1. júní 2017. Stefndi byggir á því að fullyrðingar stefnanda um meinta vanrækslu fyrirtækisins eigi ekki við rök að styðjast og skilyrðum sakarreglunnar fyrir bótaskyldu stefnda sé því ekki fullnægt. Þá sé enginn grundvöllur fyrir hlutlægri bótaábyrgð stefnda á meintu heilsutjóni stefnanda og engin fullnægjandi rök hafi verið færð fyrir tilvist slíkrar ábyrgðar í stefnu.
49. Stefnandi byggir málatilbúnað sinn á því að stefndi hafi vanrækt skyldur sínar bæði sem vinnuveitandi og fasteignareigandi. Stefndi bendir á að málatilbúnaði stefnanda sé að þessu leyti verulega ábótavant og umfjöllun um aðild stefnda að málinu vanreifuð. Á

árunum 2013–2017 hafi Foss Fasteignafélag slhf. verið eigandi fasteignarinnar að Bæjarhálsi 1 samkvæmt þinglýstu afsali, dagsettu 1. nóvember 2013. Stefndi hafi leigt húsnæðið af fasteignafélaginu og ekki eignast fasteignina að Bæjarhálsi 1 fyrr en með afsali dagsettu 20. september 2019. Sú ríka athafnaskylda fasteignareiganda sem stefnandi byggir á að stefndi hafi vanrækt stefnanda til tjóns á árunum 2014 til 2017 hafi þar með hvílt á Fossi Fasteignafélagi slhf. á þeim tíma sem um ræði en ekki stefnda, hafi sú skylda verið fyrir hendi á annað borð. Ekkert sé fjallað í stefnu um það hvernig stefndi geti borið þá meintu skyldu fasteignafélagsins eða hvort og á hvaða grundvelli sú athafnaskylda eða ábyrgð fasteignafélagsins hafi flust til stefnda.

50. Á stefnanda hvíli sönnunarbyrði þess að skilyrðum skaðabótaábyrgðar samkvæmt sakarreglunni sé fullnægt en í því felst meðal annars að stefnandi þarf að sanna með óyggjandi hætti að stefndi eða starfsmenn stefnda hafi sýnt af sér saknæma ólögmæta háttsemi, að sú tiltekna háttsemi hafi beinlínis valdið stefnanda því líkamstjóni sem hún telji sig hafa orðið fyrir og að líkamstjónið sé sennileg afleiðing af háttsemi stefnda eða starfsmanna hans. Á því sé byggt að stefnandi hafi ekki sýnt fram á orsakatengsl meints heilsutjóns og viðveru í húsnæði stefnda, og hvorki fært sönnur á neina saknæma og ólögmæta háttsemi né að sú háttsemi hafi valdið líkamstjóni stefnanda.
51. Stefndi mótmæli fullyrðingum stefndanda um að niðurstaða matsgerðarinnar sem stefnandi aflaði sé *afgerandi um varanlegt heilsutjón stefnanda* og að matsgerðin sýni fram á orsakatengsl þess og viðveru í húsnæði stefnda. Af svörum matsmanna megi ráða að vandamál stefnanda hafi byrjað 2005–2006 með hósta og endurteknum sýklalyfjagjöfum og astmalyfjum árlega til 2010–2011, en á þeim tíma hafi stefnandi ekki haft viðveru í húsnæði stefnda. Matsmenn hafi jafnframt rakið að *af þeim gögnum sem [matsmenn] hafa aflað sér er hér um sjúklegt líkamlegt ástand að ræða sem versnar frá 2010 en fer sérstaklega versnandi á tímabilinu 2014–2017 þegar hún varð óstarfhæf og oft rúmliggjandi. Heilsufarið hefur síðan farið smám saman batnandi en hún er enn þá að glíma við krónískar kinnholubólgur og astma*. Af þessu telji stefndi ljóst að sjúkdómseinkenni stefnanda hafi ekki komið fram við viðveru stefnanda í húsnæði stefnda heldur mörgum árum áður, en hún hafi haft þar takmarkaða viðveru í upphafi vinnudags frá árinu 2014. Þá segi ranglega í niðurstöðukafla matsgerðar að stefnandi hafi eytt að minnsta kosti 2–3 klukkustundum á dag í vesturhúsi frá 2014–2017. Hið rétta sé að viðvera stefnanda í húsnæðinu hafi verið mun styttri og teymi stefnanda verið flutt úr vesturhúsi í ómengað rými (100 gráður) haustið 2015. Því sé sérstaklega mótmælt að

matsgerðin sanni orsakatengsl milli viðveru stefnanda í húsnæði stefnda og meints heilsutjóns stefnanda. Í þessu sambandi þyki rétt að taka fram að þrátt fyrir ítarlegar rannsóknir á hugsanlegum orsakatengslum milli rakaskemmda og myglu í húsnæði og heilsutjóns hjá einstaklingum hafi sérfræðingum ekki tekist að sýna fram á slík tengsl, eins og sjá megi af leiðbeiningum Umhverfisstofnunar um inniloft, raka og myglu í híbýlum.

52. Stefndi telur þá fullyrðingu ekki eiga við nokkur rök styðjast að hann hafi vanrækt að upplýsa stefnanda, öryggistrúnaðarmann, öryggisnefnd, Vinnueftirlitið og aðra starfsmenn stefndu um að mygla hefði greinst í húsnæði stefnda *nokkum árum* fyrir árið 2015. Mygla hafi ekki greinst í húsnæðinu að Bæjarhálsi 1 fyrr en í september 2015. Stefnda hafi því ekki verið tækt að vanrækja upplýsingaskyldu sína fyrr auk þess sem ekkert liggi fyrir um að slík vanræksla, hefði henni verið fyrir að fara á annað borð, gæti hafa leitt til heilsutjóns stefnanda. Þvert á móti sé á því byggt að upplýsingagjöf til starfsmanna hafi verið fullnægjandi á hverjum tíma, eins og gögn málsins beri með sér. Til dæmis megi vísa til endurtekinna tilkynninga stefnda til starfsmanna, upplýsingagjafar á innri vef stefnda og fundu sem haldnir hafi verið með sérfræðingum frá Eflu frá því að mygla greindist fyrst í húsnæðinu að Bæjarhálsi 1. Því sé alfarið hafnað að stefndi hafi brotið gegn ákvæðum 1. mgr. 16. gr., 2. og 3. mgr. 19. gr. og d-lið 3. mgr. 20. gr. reglugerðar nr. 920/2006 um skipulag og framkvæmd vinnuverndarstarfs á vinnustöðum. Ljóst sé af gögnum málsins að stefndi hafi skipað öryggisnefnd sem hafi tekið mál til umfjöllunar í samræmi við 1. mgr. 16. gr. reglugerðarinnar. Þá hafi stefnandi hvorki rökstutt né fært sönnur fyrir því að stefndi hafi brotið gegn 2.–3. mgr. 19. gr. og d-lið 3. mgr. 20. gr. reglugerðarinnar eða ákvæðum reglugerðar nr. 540/2001 um tilkynningu og skráningu atvinnusjúkdóma. Þá séu engin rök færð fyrir því í stefnu hvernig meint brot stefnda gegn þessum ákvæðum reglugerðanna gætu hafa leitt til heilsutjóns stefnanda. Eins sé því mótmælt að stefndi hafi brotið gegn grein 1.6 og 2.–4. mgr. 8. gr. laga nr. 46/1980 enda sé ljóst að öryggisnefnd starfaði hjá stefnda sem fjallaði meðal annars um raka- og myglumál. Þá sé því einnig hafnað að brotið hafi verið gegn 16., 21. og 22. gr., 1. og 2. mgr. 23. gr., grein 2.26 og 48. gr. laganna og ákvæðum 1.–3. og 5. mgr. 7. gr. 10. og 11. tilskipunar ráðsins nr. 89/391/EBE frá 12. júní 1989 um lögleiðingu ráðstafana er stuðla að bættu öryggi og heilsu starfsmanna á vinnustöðum. Í stefnu séu hvorki færð viðhlítandi rök fyrir því hvernig stefndi eigi að hafa brotið framangreind ákvæði né hvort skilyrði umræddra ákvæða séu uppfyllt. Þá sé óljóst hvaða

tilgangi tilvitnanir stefnanda til ákvæða tilskipana Evrópusambandsins þjóni, en þær hafi ekki bein réttaráhrif á Íslandi. Málið sé vanreifað að þessu leyti af hálfu stefnanda. Vert þyki að áréttu að tilvitnun til reglugerðar nr. 553/2004 um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efna á vinnustöðum sé marklaus. Reglugerðin gildi ekki um starfsemi stefnda þar sem starfsmenn þurfi ekki að vinna með efni sem talist geti hættuleg eða mengun stafað af og slíkt verði ekki heimfært á skrifstofustörf. Því sé hafnað að stefndi hafi brotið gegn ákvæðum reglugerðarinnar.

53. Því sé mótmælt að stefndi hafi vanrækt að grípa til fullnægjandi aðgerða til þess að rannsaka rakaskemmdir og mögulega myglu. Þá fullyrðingu byggji stefnandi meðal annars á því að mygla eigi að hafa greinst fyrir árið 2015. Eins og áður var rakið hafi engin mygla verið greind fyrir en í september 2015 og verði að meta viðbrögð stefnda í því ljósi. Stefndi hafi þá leitað tafarlaust til Eflu verkfræðistofu, sem hafi á að skipa helstu sérfræðingum landsins á sviði byggingartækni, myglu og innvistar. Ráðist hafi verið í umfangsmiklar sýnatökur í húsnæðinu og eftir því sem rannsóknum hafi undið fram hafi orðið ljóst að rakaskemmdir væru umfangsmeiri og alvarlegri en upphaflega hafi verið talið. Stefndi byggji á því að rannsóknir á húsnæðinu og framkvæmdir við það hafi verið fullnægjandi og forsvaranlegar miðað við þær upplýsingar sem hafi legið fyrir á hverjum tíma. Stefndi hafni alfarið sem röngum og ósönnuðum fullyrðingum stefnanda um að rannsóknir á húsinu hafi verið ófullnægjandi, að niðurstaða rannsókna um ástand hússins hafi ekki legið fyrir fyrir en á árinu 2017 og að niðurstaðan hefði getað legið fyrir á árinu 2015 eða jafnvel fyrir ef *réttilega hefði verið staðið að rannsókn á ástandi [hússins]*. Hið rétta sé að rannsóknir hafi verið gerðar vegna myglu þegar um haustið 2015 og ljóst hafi orðið um mitt ár 2016 að vandinn væri umfangsmeiri en upphaflega hefði verið talið. Húsnæðinu hafi ekki verið lokað árið 2017 vegna niðurstöðu rannsókna um ástand hússins, eins og byggt sé á í stefnu. Stefndi hafni því alfarið að hafa brotið gegn ákvæðum laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, sem og ákvæðum þeirra tilskipana Evrópusambandsins sem vísað sé beint til í stefnu og óljóst hvaða þýðingu hafi við úrlausn málsins. Sérstök ástæða sé þó til að mótmæla rangtúlkun stefnanda á orðalagi 2. mgr. 5. gr. tilskipunar 89/393/EBE og vekja athygli dómsins á því að hluti af tilvitnuðum ákvæðum laga og reglna á alls ekki við um vinnustað stefnda, svo sem ákvæði 50. gr. laga nr. 46/1980 og fyrrnefnd reglugerð nr. 533/2004, sem hvoru tveggja eigi við um vinnustaði þar sem unnið sé með hættuleg efni eða efnavörur, efnaufgang eða spilliefni. Tilvitnun stefnanda til þeirra geti með engu móti rennt stöðum

undir kröfugerð hennar í málinu. Þess utan hafi stefnandi í engu fært rök fyrir því að á stefnda hafi hvílt skylda til að rannsaka raka og myglu í húsnæðinu að Bæjarhálsi umfram það sem gert var eða að meint vanræksla á þeim skyldum hafi leitt til tjóns stefnanda.

Niðurstaða

54. Stefnandi krefst skaðabóta úr hendi stefnda vegna heilsutjóns sem hún rekur til ástands fasteignarinnar að Bæjarhálsi 1. Óumdeilt er með aðilum að fasteignin var haldin alvarlegum göllum sem leiddu til mikils leka á svonefndu vesturhúsi. Leitt hefur verið í ljós að þessir gallar voru til staðar allt frá byggingu fasteignarinnar um síðustu aldamót. Því var slegið föstu með mati dómkvaddra matsmanna sem stefndi hlutaðist til um að afla ótengt sakarefni máls þessa. Sú matsgerð lá fyrir 7. mars 2021 en umræddir gallar leiddu til þess að miklar lekaskemmdir urðu á eigninni og það svo mjög að í raun þurfti að fjarlægja allt ytra byrði vesturhússins og alla innviði. Könnun vegna grunsemda um myglu sem hafist var handa við í ágúst 2015 hratt atburðarás þessari af stað. Mygla greindist í sýni sem tekið var til rannsóknar í september það ár sem svo leiddi til þess að við nánari könnun uppgötvuðust þessir alvarlegu ágallar, eins og rakið er í lýsingu málsatvika.
55. Það er einnig óumdeilt að þessar miklu rakaskemmdir leiddu til þess að mygla bjó um sig og spillti loftgæðum svo mjög að umtalsverður fjöldi starfsmanna stefnda varð fyrir heilsukvillum af þeim sökum. Sérstaklega kvað rammt að þessu síðla árs 2015 og á árinu 2016, en vesturhúsið var rýmt og allri starfsemi hætt á vegum stefnda í því í marsbyrjun 2017.
56. Sumir starfsmenn stefnda fengu alvarleg einkenni og liggur fyrir að stefnandi var ein af þeim, eins og leitt hefur verið í ljós með matsgerð sem aflað var af hennar hálfu og gefin var út 23. janúar 2022. Niðurstaða matsmanna er að stefnandi hafi orðið fyrir varanlegu heilsutjóni á árunum 2014 til 2017. Upphaf tímabilsins tengdu matsmenn við að á árinu 2014 hafi skipulagi verkefna hennar og annarra sem unnu að aflestrum mæla verið breytt þannig að í starfinu hafi falist dagleg viðvera í fasteigninni Bæjarhálsi 1 í tvær til þrjár klukkustundir, sem ekki hefði verið raunin áður. Lok tímabilsins markast af starfslokum stefnanda hjá stefnda.
57. Stefndi hefur gagnrýnt niðurstöðu matsmannanna, meðal annars með þeim rökum að matsmenn hafi ekki tekið fullnægjandi tillit til öndunarfærasjúkdóma sem hrjád höfðu stefnanda áður. Eins hafi matsmenn látið hjá líða að horfa til þess að í raun hefði stefnandi

einungis verið í vesturhúsi Bæjarháls 1 um eins og hálfis árs skeið, frá fyrri hluta árs 2014 fram í september 2015 er hún og aðrir starfsmenn á stoðsviði hefðu verið færðir yfir í austurhúsið þar sem engin mygla hefði greinst.

58. Stefndi hefur ekki óskað eftir dómkvaðningu yfirmatsmanna til að endurmeta þau atriði sem matsmenn mátu, sem honum var þó tækt, sbr. 64. gr. laga nr. 91/1991 um meðferð einkamála. Fyrir liggur að því hefur margoft verið slegið föstu af dómstólum að matsgerð sem ekki hefur verið hnekkt með öflun yfirmatsgerðar verður lögð til grundvallar nema sýnt sé fram á með óyggjandi hætti með gögnum að hún eigi ekki við rök að styðjast. Í þessu samhengi er rétt að halda því til haga að nokkur ágalli er á matsgerð dómkvaddra matsmanna sem felst í því að þeir lögðu frásögn stefnanda um starfsaðstæður að Bæjarhálsi 1 til grundvallar án þess að kynna sér sjálfstætt hverjar aðstæðurnar hefðu verið, meðal annars með tilliti til þess hve lengi stefnandi hefði verið útsett fyrir áhrifum af mögulegri mygla í húsinu. Það breytir því þó ekki að í málinu er ekkert fram komið sem bendir til þess að ekki hafi verið gætt réttra aðferða við mat hinna dómkvöddu matsmanna eða að niðurstaða þeirra byggist á röngum forsendum. Þvert á móti er hún vel rökstudd og sannfærandi. Verður því niðurstaða þeirra lögð því til grundvallar að stefnandi hafi orðið fyrir varanlegum heilsubresti af starfsaðstæðum að Bæjarhálsi 1 vegna raka og mygla þannig að líkur á umtalsverðum bata séu hverfandi. Leikur því ekki vafi á tjóni stefnanda þótt umfang þess hafi ekki enn verið metið í samræmi við skaðabótalög nr. 50/1993.
59. Kemur þá næst til skoðunar hvort stefndi verði talinn vera ábyrgur fyrir tjóni stefnanda. Hún byggir á því að stefndi beri hlutlæga ábyrgð á tjóni hennar vegna aðstæðna á vinnustaðnum jafnframt því sem byggt er á því að stefndi beri ábyrgð á sakargrundvelli.
60. Stefndi hefur borið fyrir sig til sýknu að hann hafi ekki verið eigandi fasteignarinnar Bæjarháls 1 á tímabilinu 2014 til 2017 er tjón stefnanda átti sér stað samkvæmt niðurstöðu matsgerðar. Að auki hefur hann byggt á því að saknæmri háttsemi sé ekki til að dreifa.
61. Á það verður ekki fallist að stefndi geti borið því við að hann beri að sýkna þar sem hann hafi ekki verið þinglýstur eigandi Bæjarháls 1 á tilgreindu árabili. Er þar fyrst til þess að líta að í leigusamningi, sem gerður var samhliða því að stefndi afsalaði eigninni á árinu 2013, er kveðið á um að stefnandi beri alla ábyrgð á viðhaldi fasteignarinnar í stóru sem smáu. Stefndi gekk enda fram í samræmi við þá ábyrgð þegar hann hlutaðist til um rannsókn byggingarinnar, lét vinna áætlanir um endurbætur og hófst handa við úrbætur.

Stefndi gekk í raun fram eins og hann væri raunverulegur eigandi eignarinnar en ekki leigutaki. Í annan stað verður ekki fram hjá því litið að stefnandi var starfsmaður stefnanda og því á hans ábyrgð í húsnæðinu og hún háð ákvörðunum stefnda um framkvæmd vinnu sinnar og hvar í húsnæðinu hún hafði starfsaðstöðu. Verður af þessum sökum ekki fallist á að sýkna beri stefnda á þessum grunni.

62. Á hinn bóginn verður ekki heldur fallist á þann málatilbúnað stefnanda að stefndi beri hlutlæga ábyrgð á afleiðingum þeirrar mengunar sem stefnandi varð fyrir á Bæjarhálsi 1. Bótaábyrgð vegna sjúkdóma sem starfsmenn verða fyrir vegna ágalla á vinnuaðstæðum hefur í dómaframkvæmd verið felld á atvinnurekendur og húseigendur á sakargrundvelli, til dæmis vegna skorts á leiðbeiningum og/eða vegna ófullnægjandi loftræstingar og skorts á viðhlítandi hlífðarbúnaði, sbr. til dæmis dóma Hæstaréttar Íslands í málum nr. 49/1997 frá 9. október 1997, nr. 315/2006 frá 8. mars 2007 og nr. 598/2011 frá 31. maí 2012. Þess eru ekki dæmi að hlutlæg ábyrgð hafi verið lögð til grundvallar í slíkum tilvikum. Stefnandi hefur ekki fært haldbær rök fyrir því að annað eigi að gilda í máli þessu og verður þessari málsástæðu því hafnað.
63. Stefnandi byggir málatilbúnað sinn um sakarábyrgð stefnda á því að stefndi hafi með saknæmum og ólögmetum hætti vanrækt skyldur sínar gagnvart starfsmönnum sínum og þannig valdið stefnanda bótaskyldu tjóni. Saknæm vanræksla stefnda er talin felast í fimm atriðum sem nánar verður vikið að en meðal þess sem stefnandi telur grundvalla ábyrgð stefnda er að stefndi hafi látið undir höfuð leggjast að grípa til ráðstafana þegar mygla hafi komið upp í fasteigninni nokkrum árum áður en hún uppgötvaðist haustið 2015. Þennan málatilbúnað byggir stefnandi alfarið á svonefndri ÖHV-tilkynningu sem færð var 8. júlí 2015 í Öryggis, heilsu og vinnuverndarmálakerfi sem stefndi hagnýtir til að halda utan um atvik sem lúta að slysum og annarri hættu sem starfsmenn kunna að verða fyrir í starfi, þar á meðal hættulegum aðstæðum. Sá starfsmaður sem skráði tilkynninguna í kerfið var sérfræðingur stefnda í vinnuverndarmálum sem sæti átti í öryggisnefnd stefnda, sbr. 1. mgr. 6. gr. laga um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Í tilkynningunni var vísað til umræðu á svonefndum forstjórafundum sem haldinn hefði verið 7. júlí sama ár, en slíka fundi sátu framkvæmdastjórar einstakra sviða fyrirtækisins með forstjóra eftir því sem forstjórinn greindi frá fyrir dómi. Stefndi byggir á því að þessi ÖHV-tilkynning sé efnislega röng og væntanlega byggð á misskilningi. Starfsmaðurinn sem skráði tilkynninguna kom fyrir dóm og staðfesti það.

64. Fyrir liggur að stefndi hlutaðist til um að úttekt yrði gerð á Bæjarhálsi 1 á árinu 2013 í tilefni af sölu fasteignarinnar, sem fram fór 25. október 2013. Við þá úttekt urðu starfsmenn verkfræðistofunnar Verkís, sem gerðu úttektina, varir við ummerki eftir leka á 2. hæð vesturhúss sem leiddi til þess að starfsmenn Frumherja ehf. voru fengnir til að staðreyna hvort raka væri til að dreifa. Könnun þeirra leiddi engan slíkan raka í ljós en talið var að ofn hefði lekið og sá leki valdið ummerkjunum. Hvort ÖHV-tilkynning er laut að umfjöllunarefni fundarins 7. júní 2015 fól í sér ónákvæma skírskotun til þessarar rannsóknar verður ekki fullyrt en sú úttekt sem starfsmenn Verkís gerðu og rannsókn Frumherja renna stöðum undir málatilbúnað stefnda um að tilkynningin hafi verið efnislega röng. Stefnandi hefur ekki fært fram önnur sönnunargögn eða vitnisburði sem skjóta stöðum undir öndverða niðurstöðu. Verður því lagt til grundvallar við úrlausn málsins um hugsanlega sakarábyrgð stefnda að tilkynningin hafi ekki átt við rök að styðjast. Þannig telst ósannað að mælingar hafi verið gerðar *nokkrum árum fyrir* 2015 sem leitt hafi myglu í ljós.
65. Við munnlegan málflutning var lögð mikil áhersla á það af hálfu stefnanda að stefnda hefði orðið ljóst á árinu 2004 að vesturhús Bæjarháls 1 hefði lekið á mörgum stöðum þegar ábyrgðarúttekt í tilefni af verklokum fór fram er húsið var nánast fullbyggt. Ennfremur hefði komið fram í matsgerð dómkvaddra matsmanna, sem stefndi hefði fengið dómkvadda árið 2019 til að meta ástand hússins, að ekki hefði verið ráðist í allar endurbætur sem ráðgerðar hefðu verið á sínum tíma í kjölfar nefndrar úttektar. Stefnandi byggði á því að af þessu leiddi að stefnda hefði borið að fylgjast sérstaklega með því í árána rás hvort fasteignin læki og láta gera rannsóknir á því hvort um raka og myglu kynni að vera að ræða. Byggt var á því að stefndi hefði með saknæmum hætti látið þetta undir höfuð leggjast og það felldi á hann sakarábyrgð gagnvart stefnanda.
66. Ekki verður á það fallist að stefndi beri skaðabótaábyrgð gagnvart stefnanda af framangreindum sökum. Gert var við þessa leka sem komu í ljós er fasteignin var nýbyggð og verið var að taka hana í notkun. Fram kemur í matsgerð hinna dómkvöddu matsmanna að þær úrbætur sem þá voru gerðar hafi verið faglega unnar á sínum tíma þannig að þess er að vænta að ráðist hafi verið í þær úrbætur sem taldar hafi verið nauðsynlegar þótt upphaflega hafi verið ráðgert að hafa þær að meira umfangi. Vandséð er að unnt sé að leggja til grundvallar að stefndi hafi án réttmætra ástæðna látið hjá líða að ráðast í einhverjar nauðsynlegar úrbætur. Úrbæturnar dugðu á hinn bóginn ekki vegna ágalla við hönnun og byggingu hússins en engar vísbendingar eru um að stefnda hafi

verið eða mátt vera ljóst að úrbæturnar væru ekki fullnægjandi og myndu ekki standast tímans tönn. Þótt upp hafi komið ágallar á hinu nýbyggða húsi verður það ekki metið stefnda til sakar að hafa ekki hlutast til um sérstakar raka- og myglurannsóknir á næsta áratug, allt frá 2004 þar til 2013 er slíkar rannsóknir fóru fram. Verður ekki heldur fram hjá því litið að á síðarnefnda árinu fóru slíkar rannsóknir fram sem beindust að þeim stöðum þar sem ummerki sáust eftir leka. Almennt verður að telja að eigandi nýbyggðrar fasteignar megi leggja til grundvallar að það sé í lagi með fasteignina á meðan ekki eru vísbendingar uppi um annað. Verður því ekki fallist á að stefndi hafi gert sig sekan um saknæmt athafnaleysi þannig að bótaskyldu varði gagnvart stefnanda á þessum grunni.

67. Þar sem því hefur þegar verið slegið föstu að ósannað sé að mygla hafi greinst á Bæjarhálsi 1 fyrir 2015 á sú málsástæða stefnanda ekki við rök að styðjast að stefndi hafi gert sig sekan um vanrækslu á að upplýsa stefnanda og fleiri, þar með talið öryggisráðgjafarmann, um að *nokkrum árum* fyrir árið 2015 hefði mygla greinst. Fyrir utan það að ósannað er að myglu hafi verið til að dreifa fyrir upplýsti stefndi Vinnueftirlitið án tafar um það þegar mygla greindist í september 2015. Fyrir liggja tölvupóstsamskipti sérfræðings stefnda í vinnuverndarmálum frá 29. október 2015 þar sem vitnað er til tveggja samtala við starfsmenn Vinnueftirlitsins um þær rakaskemmdir og sveppagró sem fundist hafi í húsnæðinu. Þannig verður ekki séð að stefndi hafi brugðist tilkynningarskyldu eða brotið með þeim hætti gegn þeim tilgreindum ákvæðum laga um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, tilskipunar nr. 89/391/EBE, reglugerðar nr. 920/2006 og reglugerðar nr. 553/2004 sem stefnandi vísar til í málinu. Áréttu verður jafnframt í þessum efnunum að af hálfu stefnanda hefur ekki verið fjallað um athafnir eða athafnaleysi stefnda með tilliti til þeirra ákvæða, laga, tilskipunar eða reglugerða sem til er vísað. Við það er látið sitja að telja upp nokkurn fjölda ákvæða án þess að rekja á hvern hátt háttsemi stefnda stríði gegn þeim.

68. Málsástæða stefnanda um að stefndi hafi gert sig sekan um saknæma vanrækslu með því að grípa ekki til fullnægjandi aðgerða til að rannsaka rakaskemmdir og mögulega myglu fyrir en á árinu 2015 byggist á þeirri forsendu að stefndi hafi fengið upplýsingar um myglu *nokkrum árum* fyrir. Því hefur verið slegið föstu samkvæmt framansögðu að ósannað sé að stefndi hafi orðið áskynja um myglu fyrir en haustið 2015. Ekki eru þannig forsendur til að leggja sakarábyrgð á herðar stefnda af þessum sökum. Fyrir liggur síðan að strax og Náttúrufræðistofnun Íslands hafði greint sveppagró í sýnum í september 2015 kallaði stefndi sérfræðinga Verkfræðistofunnar Eflu til verka við að rannsaka rakaskemmdir og

mögulega myglu sem og til ráðgjafar um hvernig standa mætti að úrbótum og upplýsingagjöf til starfsmanna. Verður ekki séð að betur hefði verið hægt að standa að verki í þeim efnum. Ekki verður síðan talið óeðlilegt eða saknæmt að stefndi skyldi ekki komast til botns í því í einni sviphendingu hversu slæmt ástand hússins var.

69. Í samræmi við framanritað verður það ekki talið til vanrækslu að koma ekki í veg fyrir raka og skaðleg áhrif myglu strax né verður lagt til grundvallar að stefndi hefði átt að loka vesturhúsinu strax á árinu 2015. Umfang rakaskemmdanna og raunverulegt ástand vesturhússins kom í raun ekki endanlega í ljós fyrir en í ársbyrjun 2017. Horfa verður til þess að auk þess að vera ekki kunnugt um umfang myglu og rakaskemmda á árinu 2015 og 2016 fékk stefndi þá ráðgjöf læknis með ofnæmis- og ónæmissjúkdóma sem sérgrein að starfsmönnum stafaði ekki hætta af vinnuumhverfinu ef þeim í þeirra hópi sem fyndu til einkenna gæfist kostur á að færa sig til innan vinnustaðarins, úr aðstæðunum. Þessi ráðgjöf var færð til bókar í drögum að fundargerð sem rituð var í desember 2016 og læknirinn staðfesti ráðgjöfina á ný í framburði fyrir dómi. Því verður ekki á það fallist að stefndi hafi látið sér hagsmuni og velferð starfsmanna sinna í léttu rúmi liggja, eins og stefnandi hefur byggt á.

70. Þá verður það ekki heldur talið leiða til saknæms athafnaleysis að stefndi hafði ekki heildstæða stefnu um viðbrögð ef upp kæmi mygla vegna rakaskemmda í húsnaði hans. Bæði verður að horfa til þess sem fram kom fyrir dómi í framburði þess læknis sem stefndi leitaði til og læknanna sem voru dómkvaddir sem matsmenn, að á fyrstu árum 21. aldarinnar var umdeilt að mygla og rakaskemmdir gætu haft alvarleg áhrif á heilsu fólks, hvað þá að slíkt gæti leitt til varanlegs heilsutjóns. Fram kom einnig að slíku yrði seint slegið algerlega föstu þar sem ekki væri siðlegt að færa sönnur á slíkt með vísindarannsóknunum. Auk þessa framburðar verður einnig að horfa til þess að fasteignin Bæjarháls 1 var nýlega byggð þannig að ef allt hefði verið eðlilegt hefði ekki átt að vera hætta á myglu í húsinu vegna leka. Loks er einnig til þess að horfa að ekki verður séð á hvern hátt viðbrögð stefnda hefðu getað orðið önnur árið 2015. Strax og rakaskemmdir og mygla greindust þá um haustið aflaði stefndi sér fulltingis sérfræðinga Verkfræðistofunnar Eflu. Þar á meðal var hjúkrunarfræðingur sem sérhæft hafði sig í heilsufarsvanda tengdum fasteignum, eins og áður greindi. Jafnframt naut stefndi aðstoðar og ráðgjafar læknis með sérþekkingu í ofnæmis- og ónæmissjúkdómum sem skoðaði og rannsakaði á fimmta tug starfsmanna stefnda, eins og fyrir liggur í gögnum málsins, þar með talið í matsgerð dómkvaddra matsmanna. Læknirinn kom fyrir dóm og

staðfesti ráðgjöf sína og bar um aðkomu sína að málinu og fjallaði um skaðleg áhrif raka í hífylum manna. Í því ljósi verður ekki fallist á að það hafi verið vanræksla af hálfu stefnda að leita ekki eftir skriflegum álitsgerðum frá læknum og sérfræðingum verkfræðistofunnar þegar fyrir liggur að stefndi fylgdi ráðum þeirra í hvívetna eftir því sem ráða má af gögnum málsins. Stefnandi hefur hvorki fært sönnur á hið gagnstæða né gert það líklegt. Ekkert er heldur upplýst um að stefndi hafi ekki fylgt leiðbeiningum nefndra sérfræðinga um hvernig bregðast ætti við myglu og raka. Verður því ekki talið að stefndi hafði látið undir höfuð leggjast að fullnægja í þeim efnunum ákvæðum laga um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, tilskipunar nr. 89/391/EBE, og reglugerðar nr. 553/2004.

71. Starfsemi stefnda sem fram fór í vesturhúsi Bæjarhálsi 1 var hefðbundin skrifstofustörf og fól ekki í sér aðra eða meiri hættueiginleika en sambærileg störf. Af þeim sökum verður beitt venjulegu sakarmati við úrlausn málsins enda þess almennt ekki að vænta að skrifstofustörf sem slík séu svo líkleg til að leiða til heilsutjóns að fella beri strangt sakarmat á stefnda fyrir að hagnýta húsnæði sitt í þessum tilgangi áður en rakaskemmdir og mygla uppgötvaðust. Enn síður standa rök til að snúa sönnunarbyrði um sök þannig við að upp á stefnda standi að sanna að hann hafi gengið fram sem góður og gegn atvinnurekandi þannig að hvergi hafi út af brugðið. Er aðstaðan í máli þessu ólík þeim tilvikum sem voru til umfjöllunar í fyrrgreindum dómum Hæstaréttar í málum nr. 49/1997, nr. 315/2006 og nr. 598/2011 þar sem tilefni var til strangs sönnunarmats eða öfugrar sönnunarbyrði af atviksbundnum ástæðum sem eru eðlisólíkar umfjöllunarefni máls þessa. Aðstæður hér eru á engan hátt þannig óvenjulegar að atvinnurekanda megi vera ljós sú áhætta sem svo leysist úr læðingi.
72. Hvað stefnanda sjálfa snertir var greint frá því fyrir dómi af yfirmanni þjónustusviðs stefnda að starfsmenn þjónustusviðsins, þar með talið þeir sem unnu við að lesa af mælum viðskiptamanna, hefðu verið færðir úr vesturhúsinu strax í september 2015 er myglusveppir hafi verið greindir af Náttúrufræðistofnun Íslands og þeir ekki snúið til baka. Engum andmælum var hreyft gegn þessum framburði sem þannig verður lagður til grundvallar enda er ekkert í gögnum málsins sem mælir honum gegn. Í framburði starfsmanns verkfræðistofunnar Eflu fyrir dómi kom fram að húsbúnaður sem fluttur hefði verið á milli rýma hefði verið hreinsaður með sérstökum efnunum og leiðbeiningar gefnar um framkvæmd flutninga. Að auki er skriflegar leiðbeiningar að finna meðal málsgagna um slíka hreinsun en þær eru raunar frá árinu 2019. Sérfræðingur stefnda í

vinnuverndarmálum bar jafnframt um það hvernig staðið hefði verið að hreinsun húsnæðis stefnda í tilefni af flutningum starfsmanna innanhúss. Í framburði stefnanda kom á hinn bóginn fram að húsbúnaður og pappírsgögn hefðu verið flutt á milli án nokkurrar hreinsunar. Engin vitni voru leidd fyrir dóm sem studdu þá staðhæfingu. Liggur þannig ekki annað fyrir í málinu en að leiðbeiningum hafi verið fylgt.

73. Dómkvaddir matsmenn komust að þeirri niðurstöðu sem ekki hefur verið hnekkkt að stefnandi hafi orðið fyrir mengun vegna myglu en þeir lögðu til grundvallar að það hafi gerst í húsnæði stefnda. Í ljósi alls framangreinds verður að álykta að hafi stefnandi orðið fyrir þeirri mengun í húsnæði stefnda hafi það gerst áður en starfsstöð hennar var flutt í september 2015 sem gerðist í beinu framhaldi af því að stefndi varð grandsamur um ástandið. Stefndi hefur því ekki gert sig sekan um bótaskyld athafnarleysi gagnvart stefnanda. Í þessu sambandi verður einnig að horfa til þess að stefndi virðist hafa lagt áherslu á að hafa sér til fulltingis sérfræðinga í viðbrögðum við mygluvandamálum í fasteignum sem miðluðu upplýsingum til starfsmanna bæði á fundum og með gögnum sem komið var á framfæri við starfsmenn rafrænt. Þá var starfsmönnum einnig gert kleift að leita til heilbrigðisstarfsmanna, hjúkrunarfræðings og læknis, sem höfðu viðeigandi sérþekkingu til að bregðast við mögulegum heilsufarsvanda sem mengun vegna myglu gæti valdið. Framburður stefnanda um að stefndi hafi sýnt af sér sinnuleysi um velferð starfsmanna sinna á sér þannig ekki stoð í fyrirbyggjandi gögnum og framburðum vitna.
74. Þar sem sakarábyrgð er þannig ekki til að dreifa verður stefndi sýknaður af kröfum stefnanda. Eins og málsatvikum er háttað þykir rétt að málskostnaður falli niður, sbr. 3. mgr. 130. gr. laga um meðferð einkamála.
75. Af hálfu stefnanda flutti málið Hilmar Gunnarsson lögmaður og af hálfu stefnda flutti málið Guðmundur Siemsen lögmaður. Björn L. Bergsson héraðsdómari sem dómsformaður, Nanna Magnadóttir héraðsdómari og Stefán Þorvaldsson lungnalæknir sem sérfróður meðdómsmaður kveða upp dóm þennan.

Dómsorð:

Stefndi, Orkuveita Reykjavíkur, er sýkn af kröfu stefnanda, A. Málskostnaður fellur niður.

Björn L. Bergsson

Nanna Magnadóttir

Stefán Þorvaldsson



HÖFUÐSTÖÐVAR OR BÆJARHÁLSI 1
ÁSTANDSSKOÐUN MANNVIRKJA
OG VIÐHALDSÁÆTLUN

Efnisyfirlit:

1. Skoðun	2
2. Niðurstöður.....	12
3. Afstöðumynd.....	13
4. Kostnaðaráætlun.....	14

Verkís var fengið til að gera ástandsskoðun á hinum ýmsu mannvirkjum á Bæjarhálsi 1, þ.e.a.s. Kyndistöð (mhl. 01), Dælustöð/skerpustöð (mhl. 07), Norðurhús (mhl. 08), Skrifstofur (mhl. 09). Bílageymsla (mhl. 10) og Lokahús (Árbæjarbrunnur mhl. 11). Tæknirými (þvottastöð mhl. 12) og olúgeymi (mhl. 13) ekki tekið með. Mannvirkin voru sjónskoðuð að utan og innan og síðan var lagt mat á kostnað við endurbætur á þeim hlutum sem fram komu við úttektina.

1. SKOÐUN

Stutt ástandslýsing

Kyndistöð (mhl. 01)

Kyndistöðin var byggð árið 1967 og síðan var byggt við hana árið 1985. Kyndistöðin hefur ekki verið notuð í nokkur ár og óvíst um framtíð hennar. Hluti klæðningar var rifin utan af Kyndistöðinni fyrir nokkrum árum og var gert við steipt yfirborð hennar og hún máluð að utan ásamt hluta af gluggum hennar.

Ástand Kyndistöðvarinnar er þokkalegt, en eftirtalin atriði þarf að vinna á næstu árum:

- Mála þarf áfellur ofan á steiptum vegg sem gengur upp í gegnum þak stöðvarinnar á milli yngri og eldri hluta Kyndistöðvarinnar (mynd 1).
- Við skoðun kom í ljós að ryðguð blikk áfella sem er yfir mannopi (uppi á þaki hússins) er laus og þarf að festa henni sem allra fyrst til að koma í veg fyrir að hún fjúki af. Einnig þarf að mála hana innan tveggja ára (mynd 2).
- Flóðavarnir vantar við enda á tveim hitaveitustokkum sem tengjast stöðinni til að koma í veg fyrir að flóð verði í stöðinni ef upp kemur bilun á lögnum í stokkunum (mynd 3).
- Kjallaragólfplötur kyndistöðvarinnar eru misháar og hafa vatnslekar komið gegnum millivegg sem er á milli þeirra. Koma þarf fyrir litlum dælubrunni þar sem vatnið hefur runnið í gegnum veggina til að lækka jarðvatnsstöðuna undir efri kjallaraplötunni (mynd 4).
- Þetta þarf í kringum glugga milli karma og múrs.
- Móða er á milli fjögurra glerja og þarf að skipta um þær rúður.
- Ljúka þarf við að mála glugga á norðurhlið og hlut suðurhliðar.
- Endurnýja þarf „Shellborða“ sem eru yfir samskeytum á áfellum þakkanta.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Steiptur veggur sem gengur upp úr þaki stöðvarinnar er klæddur með blikk áfelli sem er byrjuð að ryðga. Mála þarf áfelluna. (2)*



Mynd nr. 2. Blikklok á mannopi upp á þak er ryðgað og þarf að mála það. (2) Einnig er lokið laust að sunnanverðu frá krossviðarplötunni undir henni. Festa þarf blikklokina sem fyrst til að það fjúki ekki af. (1)

* (1) Táknað að verkið þarf að vinna innan 1-2 árs.
 (2) Táknað að verkið þurfi að vinna innan 2-3 ára.
 (3) Táknað að verkið þurfi að vinna eftir 5 ár.



Mynd nr. 3. Flóðavörn vantar í kringum hitaveitupípur við stökkenda sem tengjast stöðinni. (1)



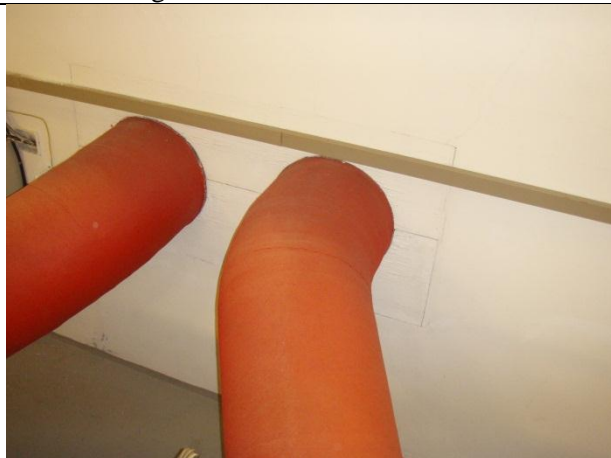
Mynd nr. 4. Lekaskemmdir eru á vegg milli efri og neðri gólfplötu. Setja þarf upp dælubrunn til að lækka vatnsstöðuna. (2)

Dælustöð/skerpustöð (mhl. 07)

Dælustöðin var byggð árið 1987. Í vestari enda hennar er dælustöð, en spennistöð og geymsla í austur enda hennar. Steypt þak er á stöðinni og er það þökulagt. Leki hefur verið til skamms tíma á þaki hússins, talið er að nú sé búið að komast fyrir lekann. Ytra byrði hússins lítur vel út, en kominn er tími á að mála dælustöðvar hlutann að innan.

Ástand Dælustöðvarinnar er þokkalegt, en eftirtalin atriði þarf að vinna á næstu árum.

- Eftir er að setja flóðavarnir við enda á hitaveitustökkum sem tengjast stöðinni til að koma í veg fyrir að flóð verði í stöðinni ef upp kemur bilun á lögnum í stökkum (mynd 1.)
- Mála þarf dælustöðvarýmið að innan (mynd 2).
- Þetta þarf sprungur milli stoðveggja og útveggja.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Flóðavarnir vantar í kringum hitaveitupípur við stökkenda sem tengjast stöðina. (1)



Mynd nr. 2. Gamlar lekaskemmdir eru á loftum stöðvarinnar. Kominn er tími á að mála dælustöðvar hlutann að innan. (3)

Norðurhús (mhl.08)

Húsið var byggt árið 1998. Húsið er stálgrindarhús sem stendur á steyptri jarðhæð og steypum undirstöðum. Á jarðhæð hússins eru verkstæðisrými og geymslur. Fyllt er að suðurhlið jarðhæðarinnar, en norðurhlið, vesturgafli og hluti austurgafli standa upp úr jörðu. Niðurkeyrsla er milli bílaplana við austurgafli hússins. Stórar innkeyrsluhurðir eru á norðurhlið jarðhæðarinnar.

Hluti stálgrindarhússins er á tveim hæðum. Í vesturenda stálgrindarhússins er opið skrifstofurými á tveim hæðum, en í hinum hluta hússins eru verkstæði. Stórar innkeyrsluhurðir eru inn í verkstæðin á suðurhlið hússins.

Húsið er farið á láta á sjá og þarf að vinna ýmis viðhaldsverk á næstu árum:

- Kítta þarf í rifur milli áfella efri hæðar og glugga (mynd 1).
- Yfirfara þarf þéttingar á opnanlegum fögum (mynd 2).

- Ryð er komið á þversamskeytum þakklæðningar þaks og víðar. Gera þarf ráð fyrir að mála verði þakið innan 2 til 3 ára (mynd 3).
- Yfirfara þarf þéttingar milli steins og múrs á útihurðum og innkeyrsluhurðum á jarðhæð hússins (mynd 4).
- Mikið er um beyglur á málmklæðningu hússins á suðurhlið og austurgafli. Einkum kringum innkeyrsluhurðir. Gera má ráð fyrir að yfirfara verði málmklæðninguna innan 10 ára og skipta hluta af henni út.
- Til stendur að setja nýja lýsingu í opna skrifstofurýmið í vesturhluta hússins í haust.
- Klæðning og einangrun hefur verið tekin niður við útsogsháfa í miðrymi hússins og er hún enn ófrágengin. Laga þarf þetta sem fyrst.
- Steypt plata yfir jarðhæð er óþétt og oft hafa komið lekar niður í gegnum plötuna. Spurning hvort ekki þarf að þetta enn betur gólfín á þeim stöðum sem bílar keyra inn á þau.
- Fella þarf ryðfrían lista niður í gólf innan við innkeyrsluhurðir á suðurhlið hússins til að koma í veg fyrir að vatn flæði þar inn.
- Mála þarf glugga og gönguhurðir á norðurhlið og austurgafli hússins.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Rifur eru milli áfella og botnstykkja glugga og þar á vatn greiða leið á milli. Kítta þarf í þessar raufar. (2)



Mynd nr. 2. Þéttingar á opnanlegum gluggum eru óþéttar. Yfirfara þarf þessar þéttingar til að ekki blási inn með gluggunum. (2)



Mynd nr. 3. Ryð er komið í langsamskeyti, skrúfur og víða á þaki Norðurhús. Mála þarf þakið innan 2-3 ára. (2)



Mynd nr. 4. Þéttingar vantar í kringum hurðir og glugga sem eru í steyptum útveggjum á jarðhæð hússins. Yfirfara þarf þessar þéttingar. (2)

Vesturhús (hluti af matshluta 09)

Vesturhúsið var byggt árið 1998. Húsið er staðsteypt 6 hæða hús sem stendur á þriggja hæða kjallara. Sex hæðir hússins eru klæddar með litaðri álklæðningu og sýnilegir fletir á vesturhlið, norðurgafli og hluti af austurhlið kjallara – 1. og -2. hæðar er klædd með granít steinflísum. Efsta þak hússins er flatt og hellulagt ofan á einangrun. Svalir á 6. hæð hússins eru hluti af þaki syðsta hluta 5. hæðarinnar og eru þær hellulagðar ofan á einangrun eins og þak hússins. Neðra þak hússins er að stærstum hluta vestan við 1. hæð hússins og að hluta austan við 1. hæðina. Gengt er upp á vesturhluta neðra þaksins

að sunnanverðu. En þar er bráðabirgðahurð úr timbri sem lokar aðgangi upp á þakið. Fín mól er ofan á einangrun og sídúk þessara þaka og er hún það fín að í verstu veðrum hefur hún fokið út af þakinu. Ástand Vesturhússins er þokkalegt. Við skoðun kom ýmislegt fram sem vinna þarf á næstu árum:

- Plastlúga sem er yfir ofanljósi upp úr hringstigahúsi er óþétt og gefur eftir þegar tekið er í kanta hennar. Kanna þarf með að styrkja hana til að koma í veg fyrir sog og hávaða frá henni þegar veður eru verst (mynd nr. 1).
- Timbur með hellum ofan á liggur á hellulögn austantil á þaki hússins. Ekki er ljós tilgangurinn með þessu timburverki og ætti að skoða það hvort ekki megi fjarlægja þetta (mynd nr. 2).
- Timburhurð sem er fyrir stiga upp á neðra þak hússins er laus að ofan. Timburlaski sem heldur henni að ofanverðu hefur rífið sig lausan. Laga þarf laskann strax til að koma í veg fyrir að hurðin og karmurinn fjúki burt. Stefna þarf að því að setja viðeigandi álhurð í stað núverandi bráðabirgðahurðar (mynd nr.3).
- Skipta þarf um mól ofan á neðri þakinu og setja stórgrýttari mól í staðinn eða hellulögn til að koma í veg fyrir slys á fólki, skemmdir á bílum og húsum í verstu veðrum (mynd nr. 4).
- Stór göt eru víða milli lagna og rimlagólfa í lagnasköftum. Loka þarf þessum götum til að koma í veg fyrir slys (mynd nr. 5).
- Állista vantar utan við hurð úr matsal. Hann er til. Setja þarf hann upp að nýju (mynd nr. 6).
- Yfirfara þarf þéttingu nyrst í austurhlið hússins í horninu milli tengibyggingar og Vesturhúss framan við matsal, en þar er gúmmí áfella sem gat er komið á.
- Yfirfara þarf þéttilista á öllum útihurðum vesturhússins.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Plastlúga er yfir ofanljósi upp úr hringstiga í norðurhluta hússins. Plastið er svagt og því lyftist það í óveðrum. Styrkja þarf lúguna (1)



Mynd nr. 2. Hellur liggja ofan á timburbita ofan á hellulögn þaks. Ekki er ljós tilgangurinn með þessu. Fjarlægja þarf þetta af þakinu. (1)



Mynd nr. 3. Bráðabirgða timburhurð sem sett var fyrir stiga upp á þak utan við 1. hæð að vestan er laus. Laski hefur rífið sig lausan. Setja þarf varanlega hurð hér. (1)



Mynd nr. 4. Mól ofan á einangrun þaks utan við 1. hæð er of fín (létt) og hefur verið að fjúka í verstu veðrum. Stækka þarf mölina eða setja hellur í stað hennar. (1)



Mynd nr. 5. Stórar rifur eru milli rimlagólfa og röra víða í lagnasköftum Vesturhúss. Fella þarf plötur yfir þessi göt. (1)



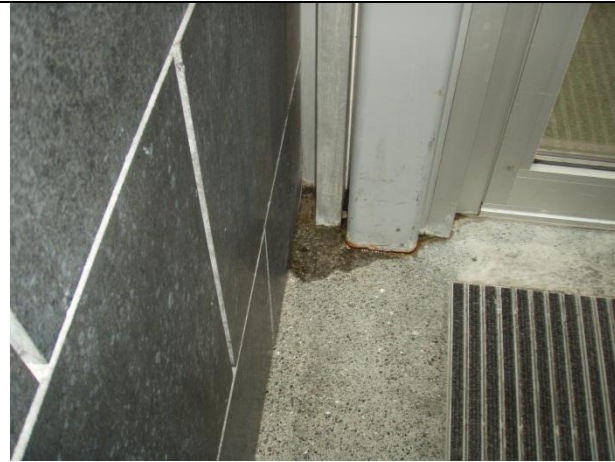
Mynd nr. 6. Állista vantar undir hurð frá mötuneyti. Setja þarf hann upp að nýju. (1)

Tengibygging/glerhjúpur (hluti af matshluta 09)

Tengibyggingin var byggður árið 1998. Hún nær upp að efri þakbrún 6. hæðar Vesturhússins og vel upp fyrir 5. hæð Austurhússins. Glerhjúpur Tengibyggingar stendur á kjallaraplötu -1 hæðar að norðan- og sunnanverðu. Glerhjúpurinn er að mestu opið rými, tvær lyftur eru í hjúpnum, göngubrýr og stigi sem tengja hæðir Austur- og Vesturhússins saman. Lekar hafa verið tíðir á glerhjúpnum, en talið er að búið sé að komast fyrir stærsta hluta þeirra. Hringhurð er inn á 1. hæð glerhjúpsins og hefur verið lekar inn beggja vegna við hurðina í verstu veðrum. Rimlahandrið eru á stærsta hluta göngubrúnna og handrið sem mynda hillur innanvert á þeim. Ekkert fallöryggi er gagnvart því sem fellur á gólfíð og skoppar út af göngubrúnum og eins hefur það komið fyrir að hlutir hafi fallið frá handriðum (hillum) og niður. Ljóst er að þörf er á að koma upp fallvörnum til að koma í vegg fyrir að hlutir geti fallið milli hæða og valið slysum. Göngubrýrnar sem liggja frá lyftunum og milli hæða eru úr stáli með steypulagi ofan á. Umrætt steypulag er með „terrasso“ yfirborði og eru víða komnar sprungur í það. Reynt var að laga eina sprungu fyrir nokkru síðan með inndælingu á 3. hæðinni og tókst þá ekki betur en svo að borað var í eina gólfhitalögn pallsins og er hún óvirk síðan.

Ástand byggingarinnar er þokkalegt. Við skoðun kom ýmislegt fram sem vinna þarf á næstu árum:

- Leki er enn inn með aðalinngangi (hringhurð) á 1. hæð hússins. Lagt er til að sett verði niðurfallsrenna þvert yfir stétt framan við innganginn til að veita vatn frá gaflinum og koma þannig í veg fyrir leka inn með hurðinni (mynd nr. 1).
- Niðurföll frá skyggni yfir aðalinngang eru stífluð. Hreinsa þarf þau reglulega (mynd 2).
- Tveir lóðréttir állistar sem eru nyrst á austurhlið glerveggjarins ofan við þak Austurhús hafa sigið um 3 cm. Laga þarf þessa lista og festa þá (mynd 3).
- Tveir neðstu állistarnir í norðausturhorni þaks glerhjúpsins eru signir til norðurs um 3 cm. Laga þarf þessa lista (mynd 4).
- Lóðréttir állistar á allri austurhliðinni eru opnir að ofan. Kítta þarf í enda listanna til að koma í veg fyrir að vatn flæði niður í gegnum þá (mynd 5).
- Víða eru fínar sprungur í gólfum göngubrúa (mynd 6).
- Lekið hefur verið inn með gönguhurð í kjallara -1. hæðar á norðurhlið tengibyggingar. Yfirfara þarf og laga þéttingar á hurðinni svo og álbotnlista til hliðar við hana.
- Fínar rifur eru komnar í kítis þéttingar á milli ál áfella sem liggja yfir austurkant glerþaksins og glerveggjarins. Fara þarf yfir þessar þéttingar til að kanna hvort vatn geti runnið þar inn.
- Við skoðun kom í ljós að leki hefur valdið skemmdum austast á suðurhlið timburgöngubrúar á milli húsa á 5. hæð. Koma þarf í veg fyrir þennan leka sem þarna er og gera síðan við lekaskemmdina á timburbrúnni.
- Málmeiningar í kerfisloftum eru víða farnar úr skorðum og þarf að yfirfara þær og laga.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Lekataumur inn með hurðarkarmi austan við gönguhurð í aðalinngangi. Þetta þarf þennan leka. (1)



Mynd nr. 2. Vatnspollur situr ofan á skyggni. Hreinsa þarf niðurföll til að veita vatninu burt. (1)



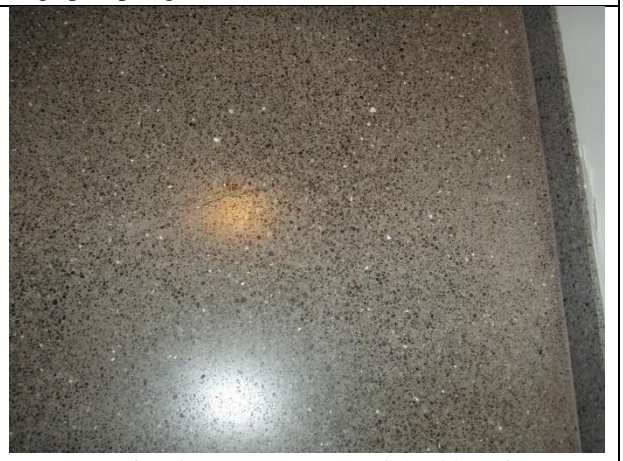
Mynd nr. 3. Tveir lóðréttir þéttlistar hafa sigið niður nyrst á austurhlið glerhjúps. Lyfta þarf þeim upp aftur og festa. (1)



Mynd nr. 4. Tveir austustu þéttlistarnir í norðaustur horni á þaki glerhjúpsins hafa sigið niður um 3 cm. Laga þarf þá og festa. (1)



Mynd nr. 5. Lóðréttir þéttlistar á austurgafli glerhjúps eru opnir að ofanverðu og því á vatn greiðan leið þar inn. Loka þarf listunum að ofan. (1)



Mynd nr. 6. Víða eru sprungur í yfirborði gólfa á göngubrúum. Ekki er talið þörf á að gera við þetta í náinni framtíð.

Austurhús (hluti af matshluta 09)

Húsið var byggð árið 1998. Húsið er staðsteypt 5 hæða hús sem stendur á þriggja hæða kjallara. Allar útveggir 5 hæða hússins og sýnilegir fletir kjallara -1. og -2. hæðar eru klæddar með granít steinflísum. Efsta þak hússins er flatt og hellulagt ofan á einangrun. Neðra þak hússins sem er sunnan, austan og norðan við 1. hæð hússins er með fínni mól ofan á einangrun og síudúk. Mölin er það fingerð að í verstu veðrum hefur hún fokið út af þakinu.

Ástand hússins er þokkalegt. Við skoðun kom ýmislegt fram sem vinna þarf á næstu árum:

- Lokunarbúnaður á Lúgu upp á þak er bilaður og því ekki hægt að loka honum (mynd nr. 1).

- Víða eru rifur milli lagna og rimlagólfa í lagnasköftum. Loka þarf þessum raufum (mynd nr. 2).
- Víða eru rifur við enda á botngúmmíþéttlistum á gluggum og þar á því vatn greiða leið inn. Kítta þarf í þessar rifur til að loka fyrir vatn þar inn (mynd nr. 3).
- Skipta þarf um mól ofan á neðra þakinu og setja stórgrýttari mól í staðinn eða hellulögn til að koma í veg fyrir slys á fólki og skemmdum á bílum og húsum í verstu verðum (mynd nr.4).
- Kíttað hefur verið í kringum gler á langa glugganum á neðra þaki í stað venjulegra þéttinga. Lag þarf þessar þéttingar (mynd nr. 5).
- Hreinsa þarf, setja hífilykkju og mála efsta hluta mótors uppi á þaki hússins (mynd nr. 6).
- Yfirfara þarf þéttlista á öllum útihurðum vesturhússins.
- Setja þarf víra á krækjur á mannopslúgu upp á þak og nýjar þéttingar á lúgunu.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Lúga fyrir mannopi upp í þakrymi læsist ekki. Loka þarf lúgunni. (1)



Mynd nr. 2. Rifur eru víða milli lagna og rimlagólfa í lagnastokkum. Setja þarf lok yfir þessar rifur. (1)



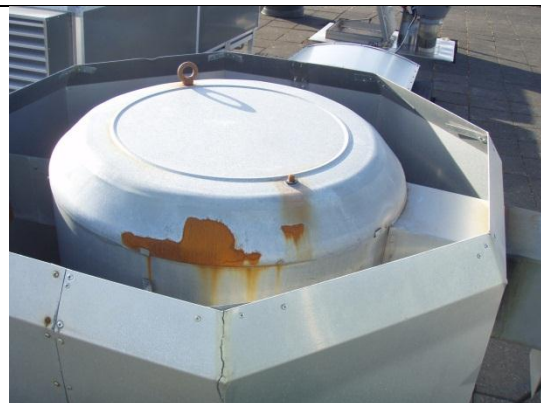
Mynd nr. 3. Víða eru göt við enda á láréttum botnlistum og þar kemst því vatnið auðveldlega inn. Kítta þarf í þessi göt. (1)



Mynd nr. 4. Fín mól er ofan á einangrun þaks yfir kjallara - 1. hæðar. Setja þarf grófari mól eða hellur í hennar. (2)



Mynd nr. 5. Kíttað hefur verið með gleri í langaglugganum á þaki yfir kjallara -1. hæðar. Setja þarf viðeigandi þéttlista á þennan glugga (2)



Mynd nr. 6. Hífilykkju vanta á mótör og ryð er byrjað að koma efst á mótör. Setja þarf hífilykkju og mála mótör. (2)

Bílageymsluhús (mhl 10)

Húsið var byggt árið 2002. Húsið er staðsteypt 2. hæða hús sem stendur á steyptri undirstöðu. Norðurhlið hússins er klæddur með standandi litaðri málmklæðningu. Aðrir sýnilegir veggir hússins úti og inni eru pokapússaðir. Bílageymslan er tveggja hæða og einnig er bílaplan ofan á þaki hennar.

Leki hefur verið niður á milli hæða í húsinu, en í dag er búið að komast að mestu fyrir leka gegnum þak hússins. Mikill leki er enn í gegnum milliþlötuna í húsinu og stafar hann að mestu vegna vatns sem rennur inn um innkeyrsluhurð á austurhlið 2. hæðar. Innkeyrsluhurð 2. hæðar lokast ekki betur en svo að það er um 8 cm rifa undir hurðina að norðanverðu þegar hún er í lokaðri stöðu. Lagt er til að steypur verði smá hóll þar sem raufin er og komið fyrir upphitunni niðurfalli utan við núverandi plan þannig að vatni frá innkeyrslunni renni ekki beint inn undir hurðina heldur fari í niðurfallið. Hætt er við að járnbinding í gólfplötunni sé í hættu vegna tæringar ef ekki verður fundin lausn á vatnsaganum sem þarna er. Einnig kemur til greina að leggja dúk yfir allt gólfíð og malbika síðan yfir.

Þak bílageymslunnar er malbikað og voru sagaðar raufar í malbikið til að hægt væri að afmarka bílastæði á planinu með hellulögn. Þetta gerði það að verkum að vatn á greiða leið undir malbikið og hefur því valdið leka á 2. hæðinni sem er fyrir neðan. Búið er að þetta þennan leka að mestu.

Ástand Bílageymsluhússins er þokkalegt, Við skoðun kom ýmislegt fram sem vinna þarf á næstu árum:

- Þetta þarf milliþlotu í bílageymsluhúsi til að koma í veg fyrir leka og skemmdir á járnbindingu (mynd 1).
- Stöðva þarf vatnsflóðið sem er inn um innkeyrsluhurð með því að steypa undir hurðina (mynd nr. 2).
- Setja þarf svelg sunnan við innkeyrsluhurðina til að taka við vatni sem kemur niður rampann framan við hurðina (mynd nr. 3).
- Málmklæðning fyrir norðurhlið bílageymslu hefur verið soðin saman víða í stað þess að nota átti bolta í hana. Víða er komið ryð í suðurnar og víða. Þarf því að mála klæðninguna innan tíðar. (mynd nr. 4).
- Stór skemmd er komin í suðausturvegg við stoðvegg. Gera þarf við skemmdina og steypuskilin og setja álþéttilista yfir samskeytin (mynd nr. 5).
- Trektir hafa verið settar undir lekapunkta frá þaki hússins á 2. hæðinni. Aðeins grönn rör liggja frá þessum trektum og þarf að stækka þau upp til þess þau stíflist ekki (mynd nr. 6).
- Áfellur milli stiga og húss að vesturhlið falla ekki þétt saman. Yfirfara þarf þær (mynd nr. 7) .
- Hellulögn ofan á þaki hússins er feld niður í gegnum málbik og því á vatn greiða leið undir malbikið þar. Lagt er til að malbikað verði í raufarnar með lituðu malbiki (mynd nr. 8).
- Rennigönguhurð á vesturhlið 2. hæðar er þung og virkar seint. Yfirfara þarf hurðina og laga.
- Nokkuð miklar lekaskemmdir eru í loftræsirympi í suðausturhorni jarðhæðar (gæti verið vegna steypuskemmdar á mynd nr. 5). Dæla þarf þéttiefnum inn í sprungur á klfanum til að þetta lekann.
- Steyptir útveggir (handrið) sem standa upp fyrir þakplötu bílageymslunnar eru flatir að ofan og þar á vatn greiða leið niður í veggina. Setja þarf áláfellur ofan á veggina til að verja þá fyrir vatni og háþrýstþvo og sílanbera sýnilega útveggi hússins.
- Margt annað kom fram við skoðunina.



Mynd nr. 1. Margar sprungur eru í millilofti bílageymslu og þar kemst vatn greiðlega í gegn. Þetta þarf þessar sprungur og veita vatni burt. (1)



Mynd nr. 2. Stór rifa er undir innkeyrsluhurð 2. hæðar og þar flæðir vatnið inn. Steypa þarf hrygg í gatið til að stoppa vatnsflæðið. (1)



Mynd nr. 3. Allt vatn úr rampa framan við innkeyrslu-hurðina rennur inn undir hurðina og eftir bílgeymslunni að niðurfalli sem er við næstu súlu. Setja þarf svelg utan við hurðina. (1)



Mynd nr. 4. Ryð er byrjað að myndast á málmklæðningu á norðurhlið bílageymslunnar. Einkum út frá suðum og víða. Mála þarf klæðninguna innan tíðar. (3)



Mynd nr. 5. Stór múrskemmd er í suðausturhorni bílgeymslunnar. Gera þarf við þessa skemmd og ganga frá steypuskilum með áláfelli yfir. (1)



Mynd nr. 6. Trektir hafa verið settar neðan við lekastaði á þaki bílgeymslu og eru rör frá þeim allt of grönn. Stækka þarf rörin til að þau stíflist ekki. (2)



Mynd nr. 7. Áfelling milli húss og stiga eru ekki þéttar. Yfirfara þarf þær og laga. (1)



Mynd nr. 8. Hellur eru feldar niður í malbik á þaki hússins og því kemst vatn greiðlega undir malbikið. Lagt er til að malbikað verði með lituðu malbiki í raufarnar. (2)

Lokahús (Árbæjarbrunnur mhl. 11)

Brunnurinn var byggður árið 2003. Fyllt er yfir og að þrem hliðum brunnsins. Aðeins norðurhlið hans er sýnileg, en hún fellur inn í stoðvegg sem er á norðurlóðamörkum lóðarinnar. Ástand brunnsins er gott. Aðeins er farið að móta fyrir járnbandingu útveggjar vestast á norðurhlið brunnsins. Gert er ráð fyrir þeim veggjum í stoðveggjum sem háþrýstipvo þarf og sílanbera með Norðurhús.

Lóð

Stór lóð fylgir Bæjarhálsi 1. Ástand lóðarinnar er almennt gott. Hluti lóðarinnar sem er vestan-, norðan- og austan við Norðurhús hefur verið girtur af með hárrí girðingu og eins eru aksturshlið sem loka af óviðkomandi umferð inn á bílastæði vestan við Vesturhús og milli Norðurhúss, bílgeymsluhúss og höfuðstöðvanna (mhl. 08, 09 og 10).

Stoðveggir á lóð

Nokkuð er um stoðveggi á lóð hússins og eru þeir steinsteyptir og pokapússaðir, en ekki yfirborðsmeðhöndlaðir að öðru leyti. Mikið er um fínar sprungur í yfirborði veggjanna og eins eru stakar lóðréttar sprungur í hluta þeirra. Setja þarf áláfellu ofan á þessa vegg og eins þarf að yfirborðsmeðhöndla þá og mála í náinni framtíð til að þeir skemmist ekki frekar. Múrlögn vantar á nokkurn hluta af lágum stoðvegg vestast á lóðinni. Gert er ráð fyrir að sett verið áfella ofan á þessa vegg í sumar og þeir verði háþrýstipvegnir og sílanbornir á næstu árum.

Grjóthleðsla við bílaplan

Ástand hlaðinna veggja við bílaplan sunnan við bílgeymsluhús er gott.

Steyptir ofanljós hólkar

Steyptir sívalir hólkar standa upp úr bílastæði sunnan við Norðurhús (mynd nr. 1). Hólkar þessir eru ofanljós fyrir kjallara -3. hæðar. Veggir hólkana eru einangraðir og pússaðir að utan. Við skoðun kom í ljós að búið er að keyra utan í einn þeirra sem næst er Norðurhúsinu á tveim stöðum. Gera þarf við þessar skemmdir og setja þyrfti upp ákeyrsluvörn til að koma í veg fyrir frekari skemmdir.

Niðurfelld lýsing

Niðurfelld lýsing er í göngustíg sem liggur á milli hleðsluveggja við bílaplan. Við skoðun kom í ljós að það vantaði 3 glereiningar yfir lýsinguna og einnig voru 9 aðrar glereiningar brotnar ofan á lýsingunni (sjá mynd nr. 2). Niðurfelld lýsing er einnig í fossunum sunnan við tengibygginguna. Við skoðun kom í ljós að 3 glereiningar voru brotnar í þeim ljósum.

Girðingar í kringum Norðurhús

Við skoðun kom í ljós að girðingar þær sem eru í kringum afgirt svæði við Norðurhús að vesta-, sunnan- og austanverðu eru ekki fyllilega mannheldar. Hægt er að „troða sér“ á milli girðingarstólpa og austurgafli húss. Einnig er auðvelt að hoppa ofan af stoðvegg sem er austan við hliðið. Þá er búið að taka niður hluta af girðingu sem lokaði af svæði með bensín – og olíutank, sem eru í geymslu austan við húsið (sjá mynd nr. 3). Þarna eiga því óboðnir greiða leið inn og geta valdið tjóni. Einnig kom fram við skoðun sem fram fór á laugardegi að hurð inn í tæknirými þvottastöðvar var ólæst og því hefðu óboðnir einnig geta farið þar inn og valdið tjóni. Yfirfara þarf þessa hluti til að kom í veg fyrir slys og tjón á þessu svæði. Við skoðun kom einnig í ljós að keyrt hefur verið utan í eina lóðréttu stoð ofan á stoðveggnum að norðanverðu og þarf að rétta þá stoð.

Ákeyrsluvörn

Ófullnægjandi ákeyrsluvörn er vestan við bílastæði vestast á lóðinni, sunnan við suðvesturhorn stoðveggjar út frá Norðurhúsi (mynd nr. 4). Þar er aðeins um kantstein að ræða, en ef svo illa vildi til að bíl yrði keyrt á þennan kant á of mikilli ferð þá gæti bíllinn farið yfir hann. Vestan við kantinn er 3-4 m há brekka sem bíllinn myndi stingast niður eftir.

Kantsteinar

Kantsteinar á lóðinni líta almennt vel út. Aðeins sást brot út úr kantsteini á einum stað, þ.e.a.s. suðvestur af kyndistöð og 20-30 cm skarð á vesturlóðamörkum er eftir skurð sem grafinn hefur verið í gegnum kantinn.

Malbik og hellulögn.

Malbik og hellulögn á lóðinni eru almennt í góðu ástandi.



Mynd nr. 1. Keyrt hefur verið utan í eitt ofanljós á tveim stöðum . Það stendur úr stéttinni sunnan við Norðurhúsið. (1)



Mynd nr. 2. Víða eru brotin þykk gler í niðurfelldum ljósarennunum í göngustíg milli hleðsluveggja við bílaplan og fossum. Gera þarf við þessar ljósarennur. (1)



Mynd nr. 3. Hægt er að komast að þessum geymum utan vinnutíma, þar sem girðing sem keyrt var á hefur ekki verið sett upp aftur. (1)



Mynd nr. 4. Aðeins kantsteinn tekur á móti bílum við enda á bílastæðum vestast á bílaplani sunnan við Norðurhús. Það tekur við há brekka ef bílar fara yfir kantsteininn. Lagt er til að gerður verði veggur við enda bílaplans . (2)

2. NIÐURSTÖÐUR

Hér aftar í skýrslunni er sundurliðuð kostnaðaráætlun fyrir hina ýmsu verkþætti sem fram komu í ástandsskoðuninni. Verkháttunum er skipt á milli ára eftir því hve fljótt er nauðsynlegt er að vinna þá strax eða síðar.

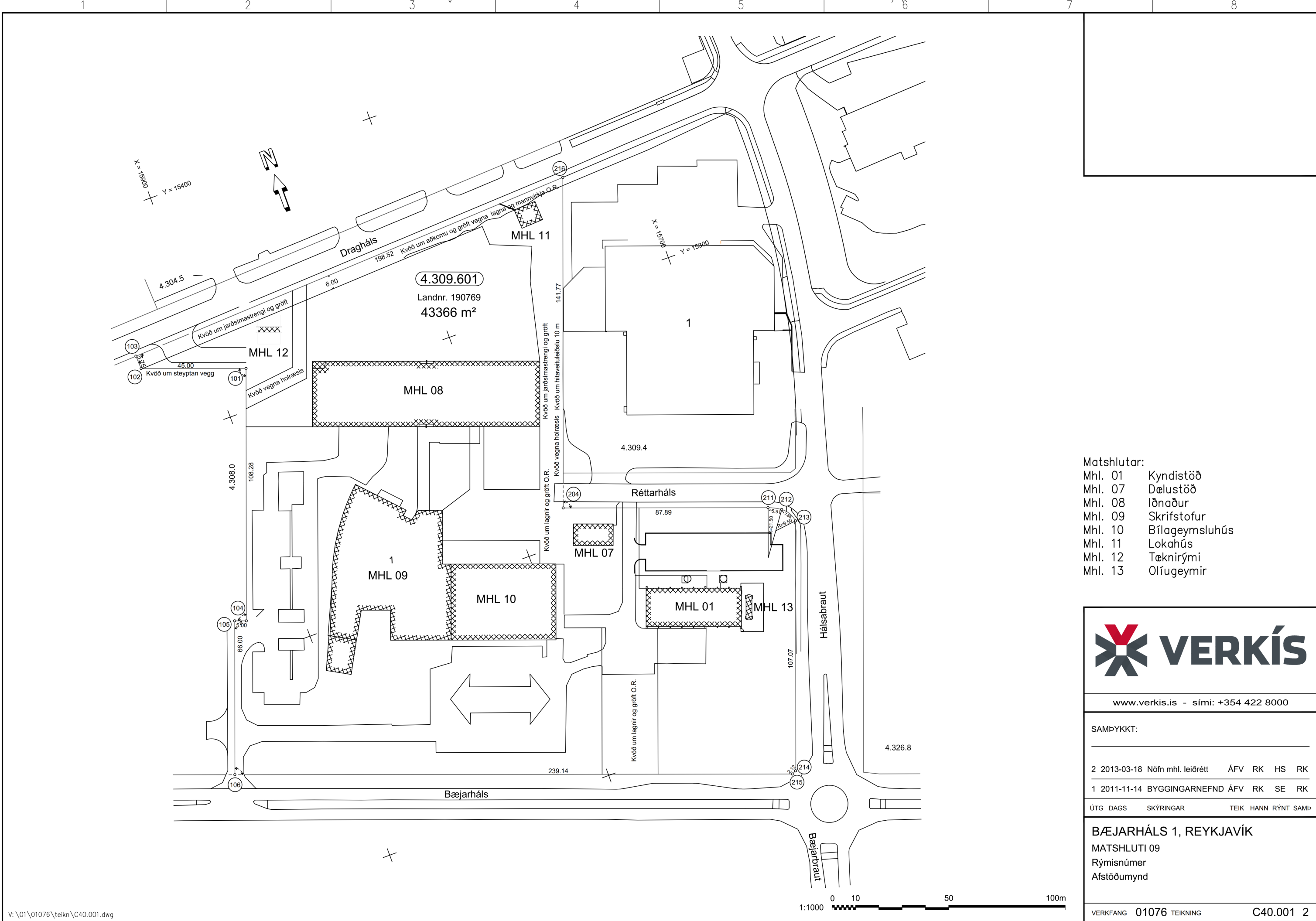
Þess ber að geta að allar magntölur sem notaðar eru við gerð kostnaðaráætlunarinnar, eru áætlaðar eftir skoðun og úttekt á húsinu svo og mælingum á teikningum. Magntölur geta breyst þegar í verkframkvæmdina er komið.

25,5 % virðisaukaskattur er innifalinn í kostnaðaráætluninni hér að aftan.

Reykjavík í mars 2013

Rafn Kristjánsson

Halldór M. Gunnarsson



- Matshlutar:
- Mhl. 01 Kyndistöð
 - Mhl. 07 Dælustöð
 - Mhl. 08 Iðnaður
 - Mhl. 09 Skrifstofur
 - Mhl. 10 Bílageymsluhús
 - Mhl. 11 Lokahús
 - Mhl. 12 Tæknirými
 - Mhl. 13 Olíugeymir



www.verkis.is - sími: +354 422 8000

SAMÞYKKT:

2	2013-03-18	Nöfn mhl. leiðrétt	ÁFV	RK	HS	RK
1	2011-11-14	BYGGINGARNEFND	ÁFV	RK	SE	RK
ÚTG	DAGS	SKÝRINGAR	TEIK	HANN	RÝNT	SAMÞ

BÆJARHÁLS 1, REYKJAVÍK
 MATSHLUTI 09
 Rýmisnúmer
 Afstöðumynd

VERKFANG 01076 TEIKNING C40.001 2

4. KOSTNAÐARÁÆTLUN

Niðurstöður - Kostnaðaráætlunar				
		Hvenær vinna þarf verkþáttinn		
Mannvirki	Heildarkostnaður	1	2	3
	kr.	1 - 2 ár	3 - 4 ár	5 ár
Kyndistöð	3.113.694	1.679.184	900.450	534.060
Dælustöð/Skerpistöð	3.124.872	1.522.692	1.602.180	-
Norðurhús	29.857.680	5.576.580	23.237.820	1.043.280
Vesturhús	14.284.242	7.307.928	2.256.714	4.719.600
Tengibygging/glerhjúpur	1.434.510	1.434.510	-	-
Austurhús og inntaksrými	9.647.856	1.978.506	7.023.510	645.840
Bílgeymsluhús	7.946.316	1.894.050	2.450.466	3.601.800
Lóð	6.048.540	4.645.080	782.460	621.000
Heildarkostnaður	75.457.710	26.038.530	38.253.600	11.165.580

KOSTNAÐARÁÆTLUN - Sundurliðun								
Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn			
Kyndistöð	Áætlað magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1	2	3	
Verkþættir					1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
Útanhúss								
Viðgerð á kantsteini	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
			Lóð samtals	20.000	20.000	-	-	
Útveggir								
Þétting kríngum glugga - og hurðakarna	70	m	1.600	112.000	112.000			
Málun glugga á hluta suðurhlíðar og alla á norðurhlíð	340	m	1.400	476.000		476.000		
Skipt um rúður með móðu á milli	7	m ²	40.000	280.000			280.000	
			Útveggir samtals	868.000	112.000	476.000	280.000	
Þak								
Gert við áfelli á mannopi og hún máluð	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
Gert við Shellborða á samskeytum þakkants	25	stk	3.000	75.000		75.000		
Máluð áfella ofan á vegg	18	m	3.000	54.000		54.000		
Máluð rör upp úr þaki	3	stk	10.000	30.000			30.000	
			Þak samtals	179.000	20.000	129.000	30.000	
Innanhúss								
Settar flóðavarnir á stokkenda	2	stk	600.000	1.200.000	1.200.000			
Komið fyrir dælubrunni	1	Heild	120.000	120.000		120.000		
Gert við flisar á gólfum	1	Heild	120.000	120.000			-	
			Innanhúss samtals	1.440.000	1.200.000	120.000	120.000	
			Heild	2.507.000	1.352.000	725.000	430.000	
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Kyndistöð					Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár
			Heild	2.507.000	1.352.000	725.000	430.000	
			Hönnun og ýmislegt ótalið 15%	376.050	202.800	108.750	64.500	
			Eftirlit 8%	230.644	124.384	66.700	39.560	
			Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.	3.113.694	1.679.184	900.450	534.060	
Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK								
Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn			
Dælustöð/Skerpistöð	Áætlað magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1	2	3	
Verkþættir					1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
Útanhúss								
Útveggir								
Mála bletti við útljós vegna breytinga á þeim	2	stk	3.000	6.000	6.000			
Gera við sprungur milli veggjar og stoðveggs	10	m	9.000	90.000		90.000		
			Útveggir samtals	96.000	6.000	90.000	-	
Þak								
Laga hornáfelli á þaki	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
			Þak samtals	20.000	20.000	-	-	
Innanhúss								
Mála gólf, loft og veggir í dælustöð	1	Heild	1.200.000	1.200.000		1.200.000		
Setja flóðavörn í stokkenda	2	Heild	600.000	1.200.000	1.200.000			
			Innanhúss samtals	2.400.000	1.200.000	1.200.000	-	
			Heild	2.516.000	1.226.000	1.290.000	-	
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Dælustöð/skerpistöð					Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár
			Heild	2.516.000	1.226.000	1.290.000	-	
			Hönnun og ýmislegt ótalið 15%	377.400	183.900	193.500	-	
			Eftirlit 8%	231.472	112.792	118.680	-	
			Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.	3.124.872	1.522.692	1.602.180	-	
Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK								
Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn			
Norðurhús	Áætlað magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1	2	3	
Verkþættir					1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
Útanhúss								
Lóð								
Enduruppsetning á girðingum	1	Heild	240.000	240.000	240.000			
Viðbótargirðing austan við Norðurhús	1	Heild	150.000	150.000	150.000			
Sílanbera stoðveggi (+háþrýstipv.) á 5 ára fresti	1400	m ²	1.200	1.680.000		1.680.000		
Rétting á girðingarstaur	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
			Lóð samtals	2.090.000	410.000	1.680.000	-	
Útveggir								
Kittað í rifur milli klæðningar og botnstykkja glugga	180	m	1.600	288.000		288.000		
Yfirfara og þétta opnanleg fög	30	stk.	5.000	150.000		150.000		
Þétting kríngum hurðir og glugga á jarðhæð	120	m	5.000	600.000	600.000			
Þétta sprungur milli lóðréttra karna innkeyrsluhurða, jarðhæð	70	m	2.000	140.000		140.000		
Mála glugga á norðurhlíð og göflum	820	m	1.300	1.066.000		1.066.000		
Málaðar göngu hurðir á norðurhlíð og gafi	12	stk.	8.000	96.000		96.000		
Endurnýjun á skemmdri klæðningu á útveggjum	100	m ²	6.000	600.000			600.000	
Þétt steypuskil milli stoðveggjar og húss	5	m	10.000	50.000		50.000		
Mála ryðgaða undirstöðu undir kærlrafi og þétta með lögnum	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
Skipt um þakniðurfall austast á norðurvegg (ryðgað sundur)	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Setja ryðfrían lista í gólf innan við innkeyrsluhurðir suðurhlíð	6	stk.	50.000	300.000	300.000			
			Útveggir samtals	3.370.000	980.000	1.790.000	600.000	

Þak							
Málun á þaki	5000	m ²	3.000	15.000.000		15.000.000	
			Pak samtals	15.000.000	-	15.000.000	-
Innanhúss							
Endurnýjuð lýsing í vesturhluta hússins	1	Heild	2.500.000	2.500.000	2.500.000		
Ganga frá klæðningu kringum útsog í risi	1	Heild	80.000	80.000	80.000		
Þétting milligöflla innan við innkeyrsluhurðir efri hæð	4	stk.	240.000	960.000	480.000	240.000	240.000
Gera við netklæðningu á geymsluhurð á jarðhæð	1	stk.	40.000	40.000	40.000		
			Innanhúss samtals	3.580.000	3.100.000	240.000	240.000
			Heild	24.040.000	4.490.000	18.710.000	840.000
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Norðurhús							
			Heild	24.040.000	4.490.000	18.710.000	840.000
			Hönnun og ýmislegt ótalið 15%	3.606.000	673.500	2.806.500	126.000
			Eftirlit 8%	2.211.680	413.080	1.721.320	77.280
			Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.	29.857.680	5.576.580	23.237.820	1.043.280

Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK

Bæjarhál 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn			
Vesturhús		Áætlað magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1	2	3
Verkþáttir						1-2 ár	3-4 ár	5 ár
Útveggir								
Þetta þarf leka inn með glugga í vakterbergi	1	Heild	15.000	15.000	15.000			
Skipta um hurð framan við tröppur upp á þak yfir -1. hæð	1	Heild	200.000	200.000	200.000			
Yfirfara þarf þéttingar á öllum útihurðum hússins	11	stk.	10.000	110.000			110.000	
Yfirfara og laga þéttingu í kverk framan við mótuneyti	1	Heild	80.000	80.000	80.000			
Setja þarf nýja stoppara á svalhurð 6. hæðar	1	stk.	8.000	8.000	8.000			
Setja þarf állista á sinn stað framan við hurð úr mótuneyti	1	stk.	8.000	8.000	8.000			
Setja þarf tappa í skrufugöt á stálrömmum víða í húsinu	1	Heild	80.000	80.000			80.000	
Laga þarf hurð. Stendur niður í stáltröppu í Öryggisherbergi	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
Yfirfara og festa granitflisum sem eru með losi	10	stk.	15.000	150.000			150.000	
			Útveggir samtals	671.000	331.000	340.000	-	-
Þak								
Yfirfara hringlúgu ofan við hringstiga og gera hana stífari	1	Heild	25.000	25.000	25.000			
Fjarlægja timbur, hellur o.fl. af þaki 6. hæðar	1	Heild	15.000	15.000	15.000			
Mála blikkúndirstöður undir loftblásurum	3	stk.	10.000	30.000			30.000	
Málud járn inn í loftblásurum	3	stk.	10.000	30.000			30.000	
Setja álplötu yfir hitalagnir austan við stiga upp á þak -1 hæðar	1	Heild	30.000	30.000	30.000			
Laga hellulögn kringum útlöftun á þaki 6. hæðar	1	Heild	15.000	15.000	15.000			
Yfirfara og komast fyrir leka inn með mannopi uppi á þaki	1	Heild	40.000	40.000			40.000	
Skipta um skrufur í állúgu (ofanljósi) á svölum 6. hæðar	1	m	20.000	20.000			20.000	
Fjarlægja fina mól af vestr þaki og setja grófari í staðinn	325	m ²	12.000	3.900.000	3.900.000			
Yfirfara og laga einangrun, síudúk o.fl. NA homi austurþaks	1	Heild	70.000	70.000	70.000			
Fjarlægja fina mól af austur þaki og setja hellur í staðinn	45	m ²	12.000	540.000	540.000			
Yfirfara kittun kringum plasthjupa á austurþaki utan 1. hæðar	6	stk	7.000	42.000			42.000	
Yfirfara og laga þéttingar á gleri langa gluggans utan 1. hæðar	1	Heild	70.000	70.000			70.000	
Yfirfara undirlista á þakkanti kringum svalir (hnoða)	1	Heild	120.000	120.000			120.000	
Skipta þarf um brotnar granitflisar á húsinu	1	Heild	300.000	300.000				300.000
			Pak samtals	5.247.000	4.595.000	352.000	300.000	-
Innanhúss								
Skipta þarf um sprungna handlaug í kjallara hússins	1	Heild	30.000	30.000			30.000	
Laga leka undir loftinntaki í skjalasafni	1	Heild	30.000	30.000	30.000			
Fjarlægja stálbita sem er upp á endann í lagnarými að sunnan	1	Heild	20.000	20.000	20.000			
Loka þarf ríum milli lóðréttra lagna og rímlagöflla í lagnasköftum	15	stk	8.000	120.000	120.000			
Festiboltar (upphengjur) á rorum neðan við rímlagöf lausir	1	Heild	120.000	120.000	120.000			
Festa ryðfríu stáli sem er víða laust á innihurðum	15	stk.	6.000	90.000	90.000			
Stoppa vantar víða og nokkrir brotnir	10	stk.	10.000	100.000			100.000	
Yfirfara fellilista undir eldvarnarhurðum að stigapöllum	10	stk.	7.000	70.000	70.000			
Gera við raufar milli eikareininga yfir lagnastokkum	4	stk.	7.000	28.000	28.000			
Skipta út krossviðarflekum og setja eikareiningar í staðinn	5	stk.	15.000	75.000			75.000	
Lekaskemmdir í horni framan við fundarherbergi á 2. hæð	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Spenna er í parketi syðra fundarherb. Austurhlíð	1	Heild	70.000	70.000	70.000			
Skipta um hnappaborð í lyftu eldhúsi og mótur eftir 10 ár	1	Heild	3.900.000	3.900.000			400.000	3.500.000
Víða eru skemmdir á köntum. Setja þarf ryðfríar plötur yfir	20	stk.	20.000	400.000			400.000	
Yfirfara þarf þéttingar á opnanlegum gluggum	20	stk.	10.000	200.000	200.000			
Skipta um gler milliveggjar fundarherbergis 4. hæð	1	Heild	50.000	50.000	50.000			
Fúgu vantar í flísalögn á VS karla 4. hæð	1	Heild	10.000	10.000	10.000			
Yfirfara og laga flisar sem vantar í gólfista	2	stk.	15.000	30.000	30.000			
Yfirfara þarf málmeyningar í kerflislotum og laga þær	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Skipta um sprungnar flisar í gólf mótuneytis	1	Heild	120.000	120.000			120.000	
			Innanhúss samtals	5.583.000	958.000	1.125.000	1.817.000	3.500.000
			Heild	11.501.000	5.884.000	1.817.000	3.800.000	-
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Vesturhús								
			Heild	11.501.000	5.884.000	1.817.000	3.800.000	-
			Hönnun og ýmislegt ótalið 15%	1.725.150	882.600	272.550	570.000	
			Eftirlit 8%	1.058.092	541.328	167.164	349.600	
			Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.	14.284.242	7.307.928	2.256.714	4.719.600	-

Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK

Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn			
Tengilygging/glerhjúpur	Áætlað magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1	2	3	
Verkþættir					1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
Utanhúss								
Komið fyrir niðurfallsrennu þvert yfir ramp utan við hringhurð	1	Heild	300.000	300.000	300.000			
			Lóð samtals	300.000	300.000	-	-	
Útveggir								
Leki er inn með hringhurð sem þarf að ljúka við að þétta	1	Heild	200.000	200.000	200.000			
Yfirfara þarf og laga rauf norðvestur af ramp við glerhjúp	1	Heild	50.000	50.000	50.000			
Laga þarf þéttingar á hurð á norðurhlíð	1	Heild	40.000	40.000	40.000			
Yfirfara þarf þéttingar á hurð á suðurhlíð -1. hæðar	1	Heild	25.000	25.000	25.000			
Yfirfara þarf botnlista glerhjúps við stétt að norðanverðu	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Lyfta þarf upp tveim listum nyrst á austurvegg ofan við þak	1	Heild	30.000	30.000	30.000			
Rétta og laga beyglu austan til niðri á opnanlegu fagi norðurhlíð	1	Heild	50.000	50.000	50.000			
Kitta þarf efst í lóðrétta lista á austurvegg	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
			Útveggir samtals	515.000	515.000	-	-	
Þak								
Laga þarf tvo sígna lista í norðausturhorni þaks	1	Heild	40.000	40.000	40.000			
Yfirfara þarf kittisþéttingar á milli áfella á austurþakbrún	1	Heild	120.000	120.000	120.000			
			Þak samtals	160.000	160.000	-	-	
Innanhúss								
Laga þarf lekaskemmd austast á timburbrú 5. hæðar	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Gera þarf við hitaslaufur í göngubrú ?? Hæðar	1	Heild	120.000	120.000	120.000			
			Innanhúss samtals	180.000	180.000	-	-	
			Heild	1.155.000	1.155.000	-	-	
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Tengihús					Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár
			Heild	1.155.000	1.155.000	-	-	
			Hönnun og ýmislegt ótalið 15%	173.250	173.250	-	-	
			Eftirlit 8%	106.260	106.260	-	-	
			Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.	1.434.510	1.434.510	-	-	
Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK								
Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn			
Austurhús og inntaksrými	Áætlað magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1	2	3	
Verkþættir					1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
Utanhúss								
Ristar yfir niðurfellidum loftinntökum víða lausar.	1	Heild	300.000	300.000	300.000			
			Lóð samtals	300.000	300.000	-	-	
Útveggir								
Kitta þarf í rifur við enda á botnglerþéttistum víða	1	Heild	120.000	120.000	120.000			
Yfirfara þarf þéttingar á öllum útihurðum hússins	5	stk.	15.000	75.000	30.000	45.000		
Yfirfara og festa granitflisum sem eru með losi	10	stk.	15.000	150.000	150.000			
Setja þarf állista á sinn stað neðan við glugga á vesturhlíð	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Yfirfara þarf þéttingu undir glugga syðst á vesturhlíð við tjörn	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Setja þarf tappa í skrufugöt á stálörmmum víða í húsinu	1	Heild	50.000	50.000		50.000		
Skipta þarf um brotnar granitflisar	1	Heild	400.000	400.000			400.000	
			Útveggir samtals	915.000	420.000	95.000	400.000	
Þak								
Mála þarf efsta hluta mótur í útsogsblásara	1	Heild	20.000	20.000		20.000		
Þétta þarf lok á mannopi og setja læsingu á krækjur	1	Heild	25.000	25.000	25.000			
Yfirfara þarf og laga kittun á ofanljósnum þaks yfir -1 hæð	6	stk.	15.000	90.000	90.000			
Yfirfara þarf og laga kittun á langglugga þaks yfir -1 hæð	1	Heild	120.000	120.000			120.000	
Fjarlægja fina mól af þaki og setja hellur í staðinn	445	m ²	12.000	5.340.000		5.340.000		
			Þak samtals	5.595.000	115.000	5.360.000	120.000	
Innanhúss								
Laga þarf læsingu á lúgu upp á þak (lokast ekki)	1	Heild	30.000	30.000	30.000			
Laga þarf málmeiningar víða í loftakerfum hússins	1	Heild	120.000	120.000	120.000			
Festa ryðfríu stáli sem er víða laust á innihurðum	10	stk.	6.000	60.000	60.000			
Stoppa vantar víða á hurðir og nokkrir brotnir	10	stk.	10.000	100.000	100.000			
Loka þarf rifum milli lóðréttra lagna og rimlagólfa í lagnasköftum	6	stk.	8.000	48.000	48.000			
Yfirfara þarf fellilista á eldvarnarhurðum að stigapöllum	10	stk.	7.000	70.000	70.000			
Blett mála þarf víða vegna flutninga af hæðunum	1	Heild	120.000	120.000	120.000			
Handrið vantar á stiga í inntaksrými (undir stiga)	1	Heild	150.000	150.000	150.000			
Víða eru skemmdir á köntum. Setja þarf ryðfríar plötur yfir	1	Heild	60.000	60.000	60.000			
Yfirfara þarf þéttingar á opnanlegum gluggum	20	stk.	10.000	200.000		200.000		
			Innanhúss samtals	958.000	758.000	200.000	-	
			Heild	7.768.000	1.593.000	5.655.000	520.000	
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Austurhús					Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár
			Heild	7.768.000	1.593.000	5.655.000	520.000	
			Hönnun og ýmislegt ótalið 15%	1.165.200	238.950	848.250	78.000	
			Eftirlit 8%	714.656	146.556	520.260	47.840	
			Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.	9.647.856	1.978.506	7.023.510	645.840	
Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK								

Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn				
Bilgeymsluhús	Áætlað				1	2	3		
Verkþættir	magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár		
Utanhúss									
Steypt undir innkeyrsluhurð	1	Heild	80.000	80.000	80.000				
Settur upp svelgur utan við bilgeymslu	1	Heild	300.000	300.000	300.000				
			Lóð samtals	380.000	380.000	-	-		
Útveggir									
Gera þarf við steypuskemmd á steypuskilum austurveggjar	1	Heild	100.000	100.000	100.000				
Setja álfellur yfir steypuskil	10	m	10.000	100.000	100.000				
Háþrýstþjvo og sílanbera sýnilega veggj	270	m ²	1.200	324.000		324.000			
Mála stálklæðningu á norðurhlíð hússins	1	Heild	2.900.000	2.900.000			2.900.000		
Þétta innan við innkeyrsluhurðir í geymslur norðurhlíð hússins	1	Heild	70.000	70.000		70.000			
Yfirfara og laga rennihurð á 2. hæð hússins	1	Heild	60.000	60.000	60.000				
Yfirfara áfellur milli veggjar og trappa á vesturhlíð	25	m	3.000	75.000	75.000				
Fjarlægja skráfur, jámenda o.fl. á veggjum upp úr þaki	1	Heild	60.000	60.000	60.000				
Skipta um ryðgaða rörbúta utan um rafmagnskapal á v. handrið	1	Heild	40.000	40.000	40.000				
Tappa vantar í boltagöt á burðargrind norðurveggjar	1	Heild	80.000	80.000		80.000			
			Útveggir samtals	3.809.000	435.000	474.000	2.900.000		
Þak									
Fjarlægja þarf hellur og malbika í raufar með lituðu malbiki	170	m ²	6.500	1.105.000		1.105.000			
Fjölgja festiboltum í handriðsstoðum ofan á veggj	1	Heild	120.000	120.000		120.000			
			Þak samtals	1.225.000	-	1.225.000	-		
Innanhúss									
Þétta leka á veggjum í loftinntaksrými 1. hæðar (s.a. horni)	1	Heild	60.000	60.000		60.000			
Þétta leka inn með loftinntaki á 2. hæð hússins (s.v. horni)	1	Heild	40.000	40.000		40.000			
Fjarlægja 8 bolta sem eru austast á norðurvegg	8	stk.	3.000	24.000		24.000			
Skipta út og laga "lekatrektir" neðan við loft á 2. hæð hússins	6	stk	25.000	150.000		150.000			
Þétta gólf 2. hæðar hússins með inndælingu	1	Heild	600.000	600.000	600.000				
Niðurfallsristar vantar í niðurföll	6	stk	10.000	60.000	60.000				
Raf og stýrlagnir óvarðar í suðvesturhorni 2. hæðar	1	Heild	50.000	50.000	50.000				
			Innanhúss samtals	984.000	710.000	274.000	-		
			Heild	6.398.000	1.525.000	1.973.000	2.900.000		
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Bilgeymsluhús					Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
					Heild	6.398.000	1.525.000	1.973.000	2.900.000
Hönnun og ýmislegt ótalið 15%						959.700	228.750	295.950	435.000
Eftirlit 8%						588.616	140.300	181.516	266.800
Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.					7.946.316	1.894.050	2.450.466	3.601.800	
Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK									
Bæjarháls 1 - Kostnaðaráætlun					Hvenær vinna þarf verkþáttinn				
Lóð	Áætlað				1	2	3		
Verkþættir	magn	Ein.	Ein.verð	Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár		
Utanhúss									
Setja glereingngar yfir niðurfelldar ljósrennur í stéttum	1	Heild	200.000	200.000	200.000				
Rétta við skakkan ljósastaur	1	Heild	30.000	30.000		30.000			
Setja áfellur ofan á stoðveggi	1	Heild	3.500.000	3.500.000	3.500.000				
Gera við skemmdir á svölum ofanljósum sunnan við N.hús	1	Heild	30.000	40.000	40.000				
Steypa vegg í stað kantsteins vestast og sunnan við N.hús	1	Heild	500.000	500.000			500.000		
Sílanbera sýnilegt yfirborð stoðveggja (utan Norðurhúss)	500	m ²	1.200	600.000		600.000			
			Heild	4.870.000	3.740.000	630.000	500.000		
Niðurstöður kostnaðaráætlunar fyrir Lóð					Samtals	1-2 ár	3-4 ár	5 ár	
					Heild	4.870.000	3.740.000	500.000	
Hönnun og ýmislegt ótalið 15%						730.500	561.000	94.500	75.000
Eftirlit 8%						448.040	344.080	57.960	46.000
Áætluð heildargreiðsla með VSK kr.					6.048.540	4.645.080	782.460	621.000	
Allar kostnaðartölur í töflunni hér að ofan eru með 25,5 % VSK									