



Reykjavík 9. júní 2023  
IER22120011  
HS/KV

Borgarráð  
Ráðhúsi Reykjavíkur  
Tjarnargötu 11  
101 Reykjavík

### ***Viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar, stjórnsluúttekt***

Innri endurskoðun og ráðgjöf hefur unnið stjórnsluúttekt á viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar þar sem fyrst og fremst var kannað hvort stjórnskipulagið væri skilvirkt og að viðhaldsstjórnun nái utan um fasteignir A-hluta og hvaða þarfir þarf að uppfylla.

Stjórnendur á fjármála- og áhættustýringarsviði, umhverfis- og skipulagssviði og skrifstofu borgarstjóra og borgarritara fengu niðurstöður Innri endurskoðunar og ráðgjafar til yfirferðar. Ekki er ágreiningur um niðurstöður en meðal þeirra helstu var að:

- *Endurskoða þarf stjórnskipulag sem styður við skilvirka eigna- og viðhaldsstjórnun hjá Reykjavíkurborg.*
- *Skilgreina þarf viðhaldsstefnu sem styður við heildarstefnu Reykjavíkurborgar, Græna planið.*
- *Bæta þarf viðhaldsáætlunarferlið. Það verði gert m.a. með því að taka tillit til viðhaldsstefnu, markmiða og áhættu, gera ákvörðunaraðila fjármagns til viðhaldsmála betur upplýsta um afleiðingar ákvarðana og tengja eigendahlutverkið við ferlið. Einnig ætti að horfa til lengri tíma við gerð viðhalds- og kostnaðaráætlana.*
- *Skilgreina þarf lykilmælikvarða til að meta stöðu og árangur í eigna- og viðhaldsstjórnun.*

Niðurstöður úttektarinnar eru hér með sendar borgarráði til upplýsinga.

Virðingarfyllst,

Hallur Símonarson  
innri endurskoðandi Reykjavíkurborgar

Hjálagt:

*Viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar, stjórnsluúttekt, dags. 5. júní 2023*



# Viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar

## Stjórnsýsluúttekt



Innri endurskoðun og ráðgjöf  
fagsvið innri endurskoðunar

5. júní 2023  
IER22120011

Innri endurskoðun og ráðgjöf  
Guðrúnartúni 1 | 105 Reykjavík

[www.innriendurskodun.is](http://www.innriendurskodun.is)  
[innriendurskodun@reykjavik.is](mailto:innriendurskodun@reykjavik.is)



## Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	4
2. Samantekt niðurstaðna.....	5
3. Stjórnskipulag við eigna- og viðhaldsstjórnun.....	8
4. Eignasafn og kröfur hagsmunaaðila.....	16
5. Viðhaldsstefna.....	17
6. Gerð viðhaldsáætlunar.....	18
7. Stuðningur við viðhaldsáætlun.....	21
8. Framkvæmd viðhaldsáætlunar.....	24
9. Árangur viðhaldsáætlunar.....	25
10. Úrbætur og stöðugar umbætur.....	26

## 1. Inngangur

Innri endurskoðun og ráðgjöf Reykjavíkurborgar (IER) veitir óháða og hlutlæga staðfestingu og ráðgjöf sem ætlað er að vera virðisaukandi og bæta rekstur Reykjavíkurborgar. IER heyrir undir borgarráð og nýtur innri endurskoðandi því faglegs sjálfstæðis í störfum sínum gagnvart allri stjórnarsýslu borgarinnar, þar með talið borgarstjóra. Fagsvið innri endurskoðunar, starfseining innan IER, fylgir í starfsemi sinni alþjóðlegum innri endurskoðunarstöðlum, skilgreiningu á innri endurskoðun og siðareglum innri endurskoðenda.

### Markmið og afmörkun úttektar

Í innri endurskoðunaráætlun A-hluta Reykjavíkurborgar fyrir árin 2022-2023 var ráðgert að framkvæma úttekt á viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar. Áætlunin var samþykkt af endurskoðunarnefnd þann 31. janúar 2022 og kynnt í borgarstjórn. Um er að ræða úttekt sem felur í sér að ná utan um heildarmyndina við viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar með það að markmiði að finna umbótatækifæri.

Sjónum var aðallega beint að stefnu Reykjavíkurborgar í viðhaldi eigna, stjórnskipulagi, samningum um viðhald, hvernig fjármagni er ráðstafað í viðhald á fasteignum, viðhaldsáætlunum og framkvæmd þeirra. Stuðst var við ISO 55001 staðalinn um eignastjórnunarkerfi í úttektinni, en skv. staðlinum er eignastjórnun samhæfð starfsemi skipulagsheildar til að raungera virði eigna. Viðhaldsstjórnun er hluti af eignastjórnun. Úr staðlinum voru tekin fyrir valin viðmið varðandi helstu þætti viðhaldsstjórnunar.

### Kannað var hvort:

1. stjórnskipulagið væri skilvirkt.
2. viðhaldsstjórnun næði utan um fasteignir A-hluta og hvaða þarfir þyrfti að uppfylla.
3. sýn og stefna stjórnenda væri skýr.
4. áætlun væri til að ná sýninni og innleiða stefnuna.
5. fyrir hendi væri sá stuðningur sem þarf til að ná árangri.
6. áætlunin hafi verið framkvæmd.
7. áætlunin væri árangursrík.
8. unnið væri að úrbótum og stöðugum umbótum.

### Verkferli úttektar

Í upphafi var gerð forathugun, sem hófst með bréfi sem sent var til skrifstofustjóra á skrifstofu framkvæmda og viðhalds og skrifstofustjóra eignaskrifstofu þann 17. janúar 2023 þar sem tilkynnt var um fyrirhugaða úttekt á viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar. Í forathugun voru tekin viðtöl við valda aðila og gögnum safnað til að ná saman mynd af viðfangsefninu. Í kjölfarið var gerð verkáætlun fyrir úttektina og var hún gefin út þann 15. mars 2023.

Skýrsludrög voru kynnt á skilafundi með skrifstofustjóra framkvæmda og viðhalds (SFV) og skrifstofustjóra eignaskrifstofu (ESR) þann 19. maí 2023. Skýrsludrögin voru síðan send til umsagnar og hefur verið tekið tillit til þeirra athugasemda sem bárust. Niðurstöður úttektar voru kynntar í endurskoðunarnefnd þann 5. júní 2023 og kynnt í borgarráði 15. júní 2023. Lokaskýrsla var send stjórnendum og síðan birt á heimasíðu IER.

## 2. Samantekt niðurstaðna

Markmið úttektarinnar var að draga upp heildarmynd af viðhaldsstjórnun fasteigna Reykjavíkurborgar með það að markmiði að finna umbótatækifæri. Við úttektina var höfð hliðsjón af alþjóðlega staðlinum ISO 55001 um eignastjórnun. Valdar voru helstu kröfur úr staðlinum til viðmiðunar. Helstu niðurstöður og ábendingar úttektarinnar eru settar fram eftir meginuppbyggingu ISO staðalsins.

### Stjórnskipulag við eigna- og viðhaldsstjórnun hjá Reykjavíkurborg

Umsýslu með fasteignum (eignastjórnun) A-hluta Reykjavíkurborgar er skipt upp milli fjármála- og áhættustýringarviðs (eignaskrifstofa) og umhverfis- og samgöngusviðs (skrifstofa framkvæmda og viðhalds). Eigendahlutverkið er hjá eignaskrifstofu (ESR) en framkvæmd viðhalds er hjá skrifstofu framkvæmda og viðhalds (SFV) og fjármagn til viðhaldsmála er ákvarðað af borgarráði/borgarstjórn.

Ábyrgð og stjórnskipulag er skilgreint en er hvorki nægilega skýrt eða skilvirkt né er því fylgt eftir með fullnægjandi hætti.

- Í skiptingu ábyrgðar milli aðila eru ekki tilgreindir allir þeir þættir sem felast í eigendahlutverkinu, sem gerir það að verkum að þeim er ekki sinnt, dæmi: mótun stefnu og markmiða.
- Viðhaldsstjórnun er á hendi SFV, sem er þá eins konar þjónustuaðili við eigandann, en ekki kemur skýrt fram hvaða árangri þjónustuaðilinn á að ná í viðhaldsstjórnuninni.
- Viðhaldsstjórnun er sinnt án þess að sá aðili sem gegnir eigendahlutverkinu hafi aðkomu að viðhaldsáætlunarferlinu, þar sem þjónustuaðilinn (SFV) sér alfarið um þá hlið án þess að skilgreint hafi verið hvaða árangri eigi að ná.
- Borgarráð/borgarstjórn, sem útdeilir fjármunum til viðhalds, hefur ekki haft fullnægjandi forsendur hjá sér til að taka upplýstar ákvarðanir um fjármagn til viðhalds.

- Þetta, ásamt skorti á árangursmælikvörðum og viðmiðum veittrar þjónustu, veldur lausung í samskiptum og rekstri viðhalds og mögulegri óánægju hjá starfseiningum borgarinnar.
- Jafnframt eru veikleikar í stjórnskipulagi tengt viðhaldsmálum hjá starfseiningunum sem sinna daglegum rekstri og fyrirbyggjandi viðhaldi eigna. Ákveðin hætta á sér stað tengt skiptingu ábyrgðar milli leigusala og leigutaka, sem getur skilað óhagkvæmri niðurstöðu fyrir Reykjavíkurborg, dæmi: viðskiptavinur vanrækir rekstur sem skilar sér í auknu viðhaldi og endurnýjun síðar.

### Ábendingar

1. Endurskoða þarf stjórnskipulag sem styður við skilvirka eigna- og viðhaldsstjórnun hjá Reykjavíkurborg.
2. Draga þarf úr hættu á því að skipting ábyrgðar milli leigusala og leigutaka leiði til aukins viðhalds og meiri viðhaldskostnaðar fyrir Reykjavíkurborg (rekstur og viðhald, endurnýjun). Skoða ætti hvort skilgreina ætti betur í reglum um innri leigu kröfur til leigutaka varðandi rekstur húsnæðis.

### Eignasafn og kröfur hagsmunaaðila

Búið er að skilgreina vel eignasafnið sem fellur undir umfang eignastjórnunarkerfisins og haldið er utan um það í MainManager kerfinu.

- Greining á hagsmunaaðilum og kröfum og væntingum þeirra hefur ekki verið gerð og niðurstöður slíkrar greiningar því ekki nýttar í þjónustuferlinu. Þó hefur hluti af þörfum þessara hagsmunaaðila verið greindur eða í þeim tilfellum þegar grunur er um að innvist sé ábótavant.

#### Ábending

3. Skilgreina þarf betur hagsmunaaðila, kröfur og þarfir þeirra og hvernig best er að mæta þeim kröfum, m.a. þarf að setja skýr viðmið vegna viðbragðs við viðhaldsbeiðnum og upplýsingamiðlun.

#### Viðhaldsstefna

Það vantar stefnu og markmið tengd eigna- og viðhaldsstjórnun.

- Eldri stefna, frá því að skrifstofa eigna og atvinnuþróunar (SEA) bar ábyrgð á viðhaldsmálum, hefur ekki verið uppfærð og stefna og markmið tengt viðhaldsmálum er því ekki nógu skýr.
- Þar sem stefna og markmið liggja ekki fyrir, vantar jafnframt tengsl við heildarstefnu og markmið Reykjavíkurborgar, Græna planið.

#### Ábending

4. Skilgreina þarf viðhaldsstefnu sem styður við heildarstefnu Reykjavíkurborgar, Græna planið.

#### Viðhaldsáætlun og áhættumat

Viðhaldsáætlunarferlið þarfnast umbóta.

- Viðhaldsstefna og markmið liggja ekki fyrir en það er stór forsenda í viðhaldsáætlunargerðinni.
- Áhættumat og áhættustjórnun eru að jafnaði ekki nýtt sem verkfæri í áætlunarferlinu.
- Sá aðili sem gegnir eigendahlutverkinu (ESR) og þar með ábyrgð gagnvart starfseiningum borgarinnar hefur ekki aðkomu að viðhaldsáætluninni og samþykkt hennar.

- Borgarráð/borgarstjórn sem ákvarða fjármagn til viðhaldsmála eru ekki vel upplýst um afleiðingar ákvarðana um viðhaldsfjármagn.
- Viðhaldsáætlanir eru að jafnaði aðeins gerðar til eins árs í senn, þó viðhaldsmál séu í eðli sínu langtíma viðfangsefni. Áætlanir fyrir grunnskóla, leikskóla og frístundahúsnæði ná þó til lengri tíma og byggja á nákvæmum úttektum á meðan viðhaldsáætlanir fyrir annað húsnæði eru byggðar á ástandsskoðunum eða stuttum sjónskoðunum.
- Bæta þarf mat á stöðu eigna með skilvirkari úttektum og ástandsskoðunum þannig að hægt sé að gera lengri tíma áætlanir um viðhaldspörf.

#### Ábendingar

5. Bæta þarf viðhaldsáætlunarferlið. Það verði gert m.a. með því að taka tillit til viðhaldsstefnu, markmiða og áhættu, gera ákvörðunaraðila fjármagns til viðhaldsmála betur upplýsta um afleiðingar ákvarðana og tengja eigendahlutverkið við ferlið. Einnig ætti að horfa til lengri tíma við gerð viðhalds- og kostnaðaráætlana.
6. Innleiða þarf aðferðafræði áhættustýringar við að leggja mat á áhættu og forgangsröðun aðgerða til að takast á við áhættu tengt eigna- og viðhaldsstjórnun.
7. Bæta þarf vöktun á ástandi eigna og kerfisbundið mat á stöðu þeirra.

#### Stuðningur við viðhaldsáætlun

- Fjármagn til viðhaldsmála var ekki nægjanlegt á árunum 2009-2018 og því er komin fram uppsöfnuð viðhaldspörf.
- Með nýju viðhaldskerfi (MainManager) stórukast möguleikarnir á að bæta viðhaldsstjórnunarferlana. Klára þarf innleiðingu þess.
- Þótt búið sé að skilgreina vinnuferla við verkefnisstjórnun, er vinnulag við verkefnisstjórnun stærrí viðhalds- og endurnýjunarverkefna ekki nógu stöðluð.

- Upplýsingamiðlun til viðskiptavina mun batna verulega með innleiðingu nýs eignastjórnunarkerfis (MainManager), en það vantar upp á að skilgreina betur upplýsingamiðlun tengt vinnslu stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna.
- Fjöldi eigna á hvern fasteignastjóra er það mikill að erfitt er fyrir þá að hafa skýra mynd af stöðu yfir viðhaldspörf eigna og fylgja eftir viðhaldsverkefnum sem unnin eru.

#### Ábendingar

8. Gera þarf áætlun um hvernig unnið verður úr uppsafnaðri viðhaldspörf eigna vegna ónógrar fjármögnunar viðhalds á árunum 2009-2018.
9. Ljúka þarf innleiðingu nýrrar útgáfu eigna- og viðhaldskerfis (MainManager).
10. Bæta þarf og samhæfa verkefnisstjórnunarferla og vinnulag stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna.
11. Skilgreina þarf betur miðlun upplýsinga til hagsmunaaðila vegna vinnslu stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna, m.a. með gerð samskiptaáætlunar fyrir hvert verkefni.
12. Bæta þarf möguleika fasteignastjóra til að hafa skýra mynd af stöðu eigna og fullnægjandi eftirfylgni við framkvæmd viðhalds.

#### Framkvæmd viðhaldsáætlunar

Almennt er sú viðhaldsáætlun sem lagt er upp með hverju sinni framkvæmd ef tekið er tillit til þess fjármagns sem lagt er í áætlunina.

#### Árangur viðhaldsáætlunar

Eftir er að þróa og innleiða mælikvarða til að vakta, meta stöðu og árangur í viðhaldsmálum fasteigna.

#### Ábending

13. Skilgreina þarf lykilmælikvarða til að meta stöðu og árangur í eigna- og viðhaldsstjórnun.

#### Úrbætur og stöðugar umbætur

Með viðhaldsátaki í skólum, leikskólum og frístundaheimilum er verið að vinna markvisst að úrbótum í kjölfar frávika. Jafnframt er verið að vinna að því að bæta eignastjórnunina og eignastjórnunarkerfið með innleiðingu á nýjum hugbúnaði MainManager. Næg verkefni eru þó framundan við umbætur, sbr. ábendingar.



### 3. Stjórnskipulag við eigna- og viðhaldsstjórnun

#### Helstu viðmið ISO 55001:

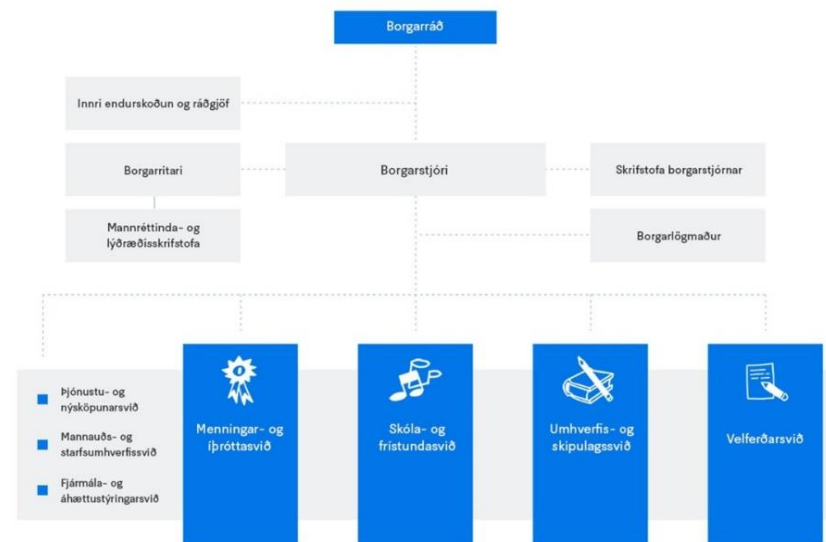
Ábyrgð og völdum er úthlutað til þess að tryggja að eignastjórnunarkerfið henti, sé fullnægjandi og skilvirkt.

#### 3.1. Eignastjórnun

**Borgarráð** fer ásamt borgarstjóra með framkvæmdastjórn og fjármálastjórn Reykjavíkurborgar að því leyti sem slík stjórn er ekki öðrum falin. Borgarráð hefur eftirlit með stjórnslu borgarinnar og fjármálastjórn hennar, semur drög að fjárhagsáætlun og viðaukum við hana og leggur hana fyrir borgarstjórn í samræmi við ákvæði sveitarstjórnarlaga. Borgarráð ákveður skiptingu og ráðstöfun fjár sem ætlað er til einstakra mála samkvæmt fjárhagsáætlun. Þá sér borgarráð um að ársreikningar borgarsjóðs séu samdir reglum samkvæmt og þeir, ásamt ársreikningum stofnana og fyrirtækja, lagðir fyrir borgarstjórn til meðferðar og afgreiðslu svo sem sveitarstjórnarlög mæla fyrir um.

**Innkaupa- og framkvæmdaráð** hefur eftirlit með framgangi þeirra verkefna sem samþykkt eru í fjárfestingaáætlun.

**Umhverfis- og skipulagssvið** (USK) gegnir fjölþættu hlutverki, allt frá aðkomu að stefnumótun í umhverfis-, skipulags- og samgöngumálum til þess að samþykkja teikningar og tryggja eftirlit í heilbrigðismálum. Að auki stýrir sviðið framkvæmdum og viðhaldi og sinnir almennum rekstri í borgarlandinu. Sviðið skiptist í skrifstofu þjónustu og samskipta, landupplýsingar, skrifstofu stjórnslu og gæða, mannauðsþjónustu, verkefnastofu, fjármáladeild, samgöngustjóra og borgarhönnun, byggingarfulltrúa, skipulagsfulltrúa, **skrifstofu framkvæmda- og viðhalds**, skrifstofu borgarlandsins, skrifstofu umhverfisgæða og heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.



Mynd 1 Skipurit Reykjavíkurborgar

**Fjármála- og áhættustýringarsvið** (FAS) hefur yfirumsjón með fjármálastjórn Reykjavíkurborgar. Sviðið hefur snertifleti við alla þætti rekstrar A-hluta borgarsjóðs og veitir stjórnendum upplýsingar, stuðning og aðhald. Svið fjármála- og áhættustýringar skiptist í sjö einingar auk skrifstofu sviðsstjóra. Þessar einingar eru: Áætla- og uppgjörsskrifstofa, bókhaldsskrifstofa, **eignaskrifstofa**, fjárstýringar- og innheimtuskrifstofa, innkaupaskrifstofa, launaskrifstofa og skrifstofa áhættustýringar.

Umsýslu með fasteignum A-hluta Reykjavíkurborgar er skipt upp milli fjármála- og áhættustýringarsviðs (eignaskrifstofu) og umhverfis- og skipulagssviðs (skrifstofu framkvæmda og viðhalds).

### Eignaskrifstofa (ESR) ber ábyrgð á:<sup>1</sup>

- eigandafyrirsvari eignasjóðs Reykjavíkurborgar (lönd, lóðir og aðrar fasteignir, samgöngumannvirki og lausabúnaður).
- að þróa og innleiða mælikvarða til samanburðar á rekstri fasteigna og gerir þá aðgengilega til stýringar.
- skráningu eigna og meðhöndlun í Eignakerfi.
- tryggingum eigna og meðhöndlun á tjónum í samstarfi við USK.
- gerð fjárfestingaráætlunar og aðgengi að sundurliðuðum upplýsingum í fjárhagsupplýsingakerfi borgarinnar þvert á verkefni, ár og útgáfur til eftirlits og skýrslugerðar.
- eftirliti með stjórnsýslulegri meðhöndlun fjárfestingaverkefna, þ.e. framgangi fjárfestingaráætlunar í samræmi við verklagsreglur og fjárhagsleg viðmið.
- eftirliti með framkvæmdakostnaði og framvindu fjárfestingaráætlunar.
- gerð leigusamninga vegna eigna, reikningagerð og samskiptum við leigutaka.
- gerð leigusamninga vegna framleigueigna, eftirfylgni með þeim og samskiptum við leigusala.
- kaup og sölu eigna.
- tekjuáætlun í samráði við skrifstofu borgarstjóra og borgarritara.

### Skrifstofa framkvæmda- og viðhalds (SFV) ber ábyrgð á:

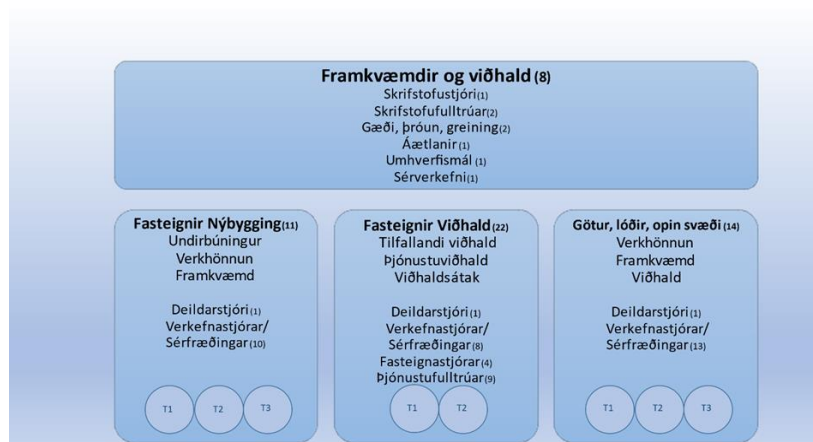
- verklegum framkvæmdum og fylgir eftir fjárfestingaráætlun Reykjavíkurborgar. Í því felst þarfagreining fyrir notendur vegna einstakra verka, framsetning og mat á valkostum, gerð og framlagning kostnaðaráætlana og gerð áhættumats, framvinduskýrslna og skilamats.
- að setja fram líftímagreiningu (life cycle kostnaðarmat) við undirbúning framkvæmda og nýta við mat á valkostum.
- stjórnsýslulegri meðhöndlun framkvæmda- og viðhaldsverkefna, þ.e. framlagningu í borgarráði og/eða öðrum ráðum í samræmi við reglur borgarinnar og skilyrði sveitarstjórnarlaga um meðhöndlun fjárheimilda.
- reglubundinni skýrslugjöf um stöðu framkvæmda- og viðhaldsverkefna í samanburði við áætlanir þvert á verkefni, ár og útgáfur.
- gerð viðhaldsáætlana fasteigna og forgangsraðar í samræmi við fjárheimildir, leggur fram til samþykktar og fylgir þeim eftir.
- samskiptum við notendur fasteigna vegna viðhalds.
- breytingum og endurnýjun lóðarleigusamninga.
- framkvæmd á niðurrifi fasteigna Eignasjóðs.
- eftirliti með ástandi fasteigna og mati á viðhaldspörf þeirra.

---

<sup>1</sup> Verkaskipting í eignasjóði Greinargerð fagsviða og B-hluta fyrirtækja með fjárhagsáætlun 2023 samþykkt í borgarráði.pdf

### 3.2. Viðhaldsstjórnun

Viðhaldsmál eru hluti af umsýslu með fasteignum og þau heyra undir skrifstofu framkvæmda og viðhalds (SFV) sem er undir umhverfis- og skipulagssviði (USK). Í SFV eru verkefnastjórar/sérfræðingar (fjöldi 6), fasteignastjórar (fjöldi 5) og þjónustufulltrúar (fjöldi 8+2 aðkeyptir verktakar) sem heyra undir deildarstjóra.



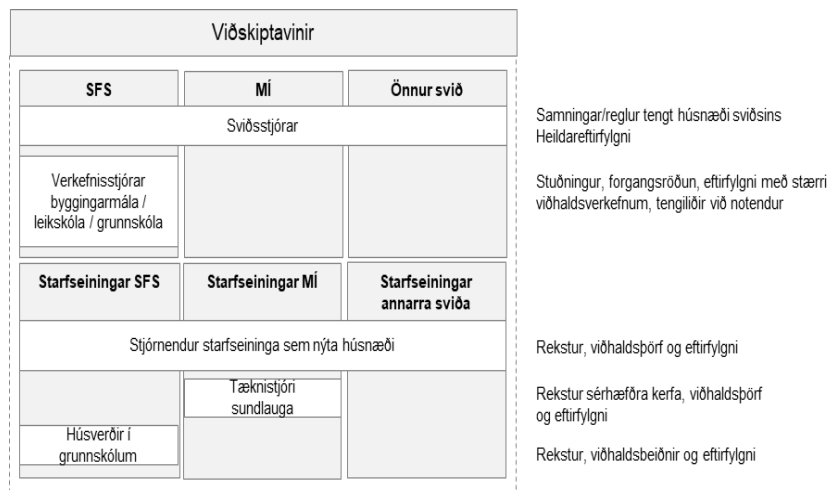
Mynd 2 Skipurit skrifstofu framkvæmda og viðhalds

- Skipulagið á viðhaldsmálunum er þannig að Reykjavíkurborg er skipt upp í hverfi sem **fasteignastjórar** hafa umsjón með. Þeir bera ábyrgð á rekstrarviðhaldi og minni háttar viðhaldi, eiga í samskiptum við notendur eigna, taka við ábendingum um ástand eigna og koma í farveg, deila út fjármunum á viðhaldsáætlun. Þeir eru þannig tengiliðir við viðskiptavinum sem nýta fasteignirnar í viðkomandi hverfi.
- **Þjónustufulltrúar** heyra undir fasteignastjóra, sjá um minni háttar viðgerðarverkefni, eru í samskiptum við þjónustuverktaka og notendur.

- **Verkefnastjórar/sérfræðingar** stýra stærri viðhaldsverkefnum, óháð staðsetningu þeirra, og hafa mismunandi sérfræðibakgrunn.
- **Verkefnastjórar stærri framkvæmda** sjá um undirbúning og framkvæmd viðhalds- og endurnýjunarverkefna, gæðamál verkefna, fjármál verkefna, gerð ástandsmats og greininga.
- **Verkefnastjórar minni verkefna** sjá um öryggismál, brunavarnir, þjónustusamninga iðnaðarmanna, úttektarsamninga rafkerfa, loftræsikerfa, lyfta, öryggiskerfa og fleiri kerfa, jafnframt verkstýringu á ýmsum iðnaðarmönnum og fleiri verk.
- **Deildarstjóri viðhaldsdeildar fasteigna** ber ábyrgð á að koma verkefnum í framkvæmd, gæðamálum deildarinnar, undirbúningi viðhaldsáætlunar, samskiptum við svið borgarinnar og notendur eigna.
- **Skrifstofustjóri SFV** ber ábyrgð á fjárheimildum og innkaupum.

Viðskiptavinirnir eru starfseiningar hjá Reykjavíkurborg en sviðsstjórar sviða eru tengiliðir við eignaskrifstofu sem útvegar húsnæði fyrir starfseiningarnar. Þeirra starfseiningar eru oft staðsettar í mörgum hverfum innan borgarinnar og því getur verið að margir fasteignastjórar þjóni hverju sviði. Sviðin hafa því ekki einn aðila til að leita til varðandi framgang sinna mála, nema þá að leita til yfirmanns viðhaldsdeildar eða skrifstofu framkvæmda og viðhalds (SFV).

Skipulag SFV og þjónusta er svæðistengd. Slíkt skipulag hentar ágætlega þegar samskipti eiga sér aðallega stað við stjórnendur einstakra eigna, en veikleikar í slíku skipulagi koma fram þegar það reynir meira á samskipti og samstarf í viðhaldsmálum tengt viðskiptavininum í heild sinni (á öllum svæðum Reykjavíkurborgar) eins og ef viðhaldsátak er í gangi tengt t.d. skólum eða leikskólum.



Mynd 3 Skipulag hjá viðskiptavinum tengt viðhaldi.

Almennt eru það stjórnendur starfseininga hjá viðskiptavinum sem þurfa að hafa skoðun á viðhaldspörf á því húsnæði sem þeir hafa til umráða, fylgja eftir að viðhaldsverkefni séu unnin og sjá um daglegan rekstur á búnaði eins og lýst er í fylgiskjali við reglur um innri leigu.<sup>2</sup> Slík þekking er ekki alltaf fyrir hendi hjá viðskiptavinum. Húsvörðum í grunnskólum SFS er ætlað að sjá um daglegan rekstur húsnæðis og koma með athugasemdir varðandi eignir á fasteignastjóra eða þjónustufulltrúa SFV vegna viðhalds viðkomandi skóla. Í leikskólum eru ekki slíkir aðilar, en þjónustufulltrúar SFV eiga að gegna sambærilegu hlutverki varðandi leikskólabyggingar. Staða húsvörðna er ekki fullt starf og því eru þeir nýttir

í ýmis önnur störf, á sama tíma og sambærilega þekkingu skorti í t.d. leikskólabyggingum.

Í Úlfarsárdal er tilraun í gangi með stöðu rekstrarstjóra, sem ætlað er að sjá um rekstur á fasteignum á svæðinu og létta þannig af stjórnendum í viðkomandi starfseiningum.

Á skóla- og frístundasviði (SFS) er verkefnisstjóri byggingarmála SFS sem er tengiliður milli SFS og SFV og kemur ábendingum og óskum á framfæri á reglulegum fundum SFV og SFS og kemur að forgangsörðun viðhaldsmála fyrir sviðið. Jafnframt eru verkefnisstjórar sem eru tengiliðir milli arkitekta, umhverfis- og skipulagssviðs (USK) og leikskóla annars vegar og grunnskóla hins vegar, sérstaklega fyrir þau stóru viðhaldsvefni sem eru í gangi tengt viðhaldsátaki skóla, leikskóla og frístundaheimila. Að einhverju leyti kemur þetta skipulag til með að bæta skort á samhæfingu sem skapast vegna þess að sviðið hefur ekki einn aðila til að leita til hjá USK/SFV.

Á menningar- og íþróttasviði (MÍR) er sviðsstjóri í beinu sambandi við skrifstofustjóra SFV vegna viðhaldsmála sviðsins í heild sinni. Forstöðumenn á starfsstöðum eru í sambandi við viðkomandi fasteignastjóra varðandi reglubundið og tilfallandi viðhald fasteignanna. Jafnframt eru stöður tæknistjóra sem halda utan um viðhaldsmál tengt tæknibúnaði sundlauga, en það krefst annarrar sérfræðiþekkingar en gengur og gerist með rekstur húsnæðis. Einnig koma tæknistjórar með ábendingar um viðhald á framfæri við fasteignastjóra.

Á öðrum sviðum koma stjórnendur og notendur annars vegar ábendingum beint á fasteignastjóra og hins vegar er óskum um stærri

<sup>2</sup> Reglur um innri leigu fasteigna og gatnakerfis, 10. okt. 2022

framkvæmdir og viðhald komið beint á deildarstjóra viðhalds og skrifstofustjóra SFV.

Samkvæmt ábyrgðarskiptingu á eignaskrifstofa fyrsta hluta ferilsins á mynd 4 að útvega húsnæði fyrir viðskiptavinum sem uppfyllir þarfir þeirra. Þeim viðskiptum lýkur með afhendingu húsnæðis og reglum um innri leigu. Viðhald fasteigna eftir afhendingu er síðan á hendi SFV.

### Þjónustusamningur / ábyrgðarskipting

Samhæfing milli eignaskrifstofunnar og SFV byggir á ofangreindri ábyrgðarskiptingu. Þjónustusamningur var gerður árið 2013 milli skrifstofu eigna og atvinnuþróunar (SEA) og umhverfis- og skipulagssviðs (USK) um ábyrgðarskiptingu milli SEA og USK á sviði viðhalds og framkvæmda á vegum borgarinnar. Þennan samning átti að endurskoða árlega í tengslum við fjárhagsáætlunargerð. Þessi samningur er ekki í gildi lengur þar sem búið er að leggja niður svið SEA og ofangreind ábyrgðarskipting hefur tekið við.

Verkaskipting milli ESR og SFV felur ekki í sér nánari viðmið um þann árangur sem þjónustan á að skila viðskiptavinum (þjónustuviðmið). Því er hætt við því að ekki náist nógu góður árangur í þjónustunni og þar með verði eigendahlutverkinu ekki nægjanlega vel sinnt.

Verkaskiptingin tekur ekki skýrt á því hver ber ábyrgð á viðhaldsstefnu sem vinna á eftir, þó ætla mætti að það sé eignaskrifstofa þar sem hún fer með eigendafyrirsvarið. Jafnframt er ekki skýrt hvernig áhættustýringu er háttað í skipulaginu. Dæmi: Ef einhver starfsemi hjá viðskiptavinum má ekki stöðvast þyrfti viðhald fasteigna og búnaðar að fá sérstaka athygli í áætlunum en slíkt er ekki skilgreint með skýrum hætti.

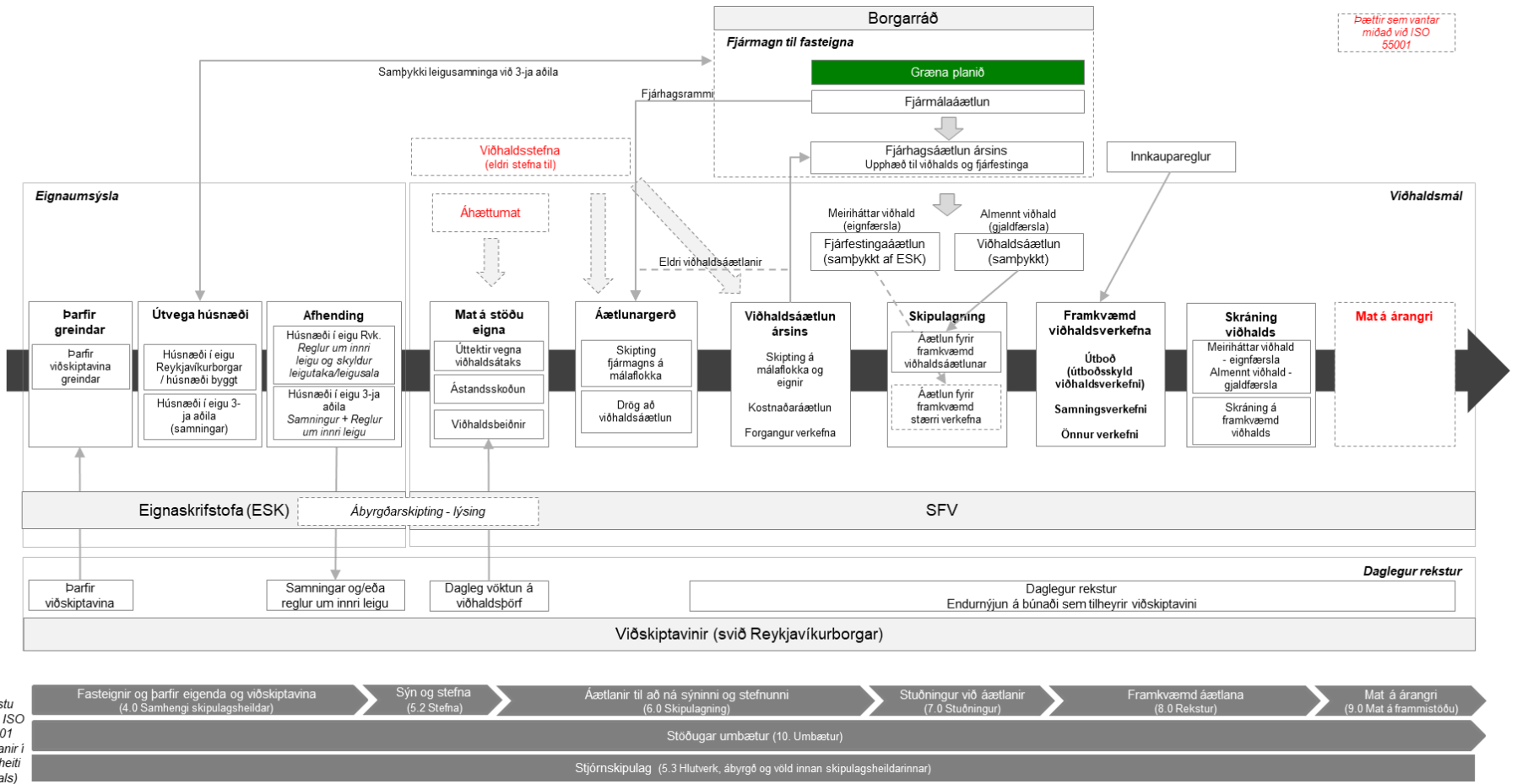
### Almennt viðhald og meiri háttar viðhald

Viðhald skiptist annars vegar í almennt viðhald og hins vegar í meiri háttar viðhald. Almennt viðmið hefur verið að hefðbundið viðhald sem stuðlar að eðlilegu ástandi byggingarinnar sé skráð sem viðhaldsverk og kostnaður gjaldfærður á eignina. Ef um er að ræða stærri viðhaldsverkefni þar sem umtalsverð endurnýjun verður á einstökum byggingarhlutum er oftast rætt um meiri háttar viðhald sem eykur líftíma byggingarinnar og kostnaður þá oft eignfærður á bygginguna.<sup>3</sup>

Skilin á milli almenns viðhalds og meiri háttar viðhalds eru ekki alltaf skýr, en fara þarf eftir verklagsreglum um eignfærslu varanlegra rekstrarfjármuna (FMS-VLR-129) þegar eignfæra þarf meiri háttar viðhald eða endurbætur.

<sup>3</sup> Skýrsla starfshóps um almenn viðmið um umfang viðhalds eigna, maí/2019.

### 3.3. Ferli eigna- og viðhaldsstjórnunar



Mynd 4 Yfirlitsmynd yfir eignaumsýslu og viðhaldsmál í samhengi við ISO 55001 staðalinn.

### Samningar við viðskiptavinum og reglur um innri leigu

Í dag eru í gildi reglur um innri leigu fasteigna og gatnakerfis sem samþykktar voru í borgarráði 14. október 2022. Þær tilgreina m.a. innri leigu fasteigna sem frá og með árinu 2023 er 7,7% af áföllnum stofnkostnaði á ársgrundvelli miðað við 50 ára líftíma eignar. Þar af er hlutur viðhalds 1,5% af stofnkostnaði og hlutur afskrifta 1,8% af stofnkostnaði. Jafnframt fylgir með hverjar eru skyldur leigusala og leigutaka varðandi viðhald og daglegan rekstur fasteigna, þannig að verkaskipting sé skýr. Ákvörðun um innri leigu byggir á reglugerð nr. 1212/2015 um bókhald, fjárhagsáætlanir og ársreikningar sveitarfélaga. Í þeirri reglugerð eru viðmið fyrir viðhaldskostnað húsa og lóða 1-4% af stofnverði.

Ofangreindar reglur um innri leigu voru gerðar út frá þeirri forsendu að innri leiga eigna myndi endurspegla með eðlilegum hætti þann kostnað sem henni er ætlað að standa undir samkvæmt lögum og reglum. Samkvæmt viðmælendum byggir niðurstaðan um að miða við 1,5% af stofnkostnaði á viðhaldssögu fasteigna Reykjavíkurborgar og felur í sér að viðmiðið er í neðri hluta viðmiðunarbilsins í reglugerðinni, enda er borgin með eitt stærsta fasteignasafn landsins undir Eignasjóði.

Í reglunum eru jafnframt tilgreindar skyldur leigusala og leigutaka varðandi viðhald, daglegan rekstur og fyrirbyggjandi viðhald. Skyldur leigutaka snúa aðallega að daglegum rekstri búnaði og tækja og getur verið umfangsmikill ef mikið er um slíkan búnað.

### Viðskiptavinurinn

Viðskiptavinirnir, sem í þessu tilviki eru svið og starfseiningar A-hluta Reykjavíkurborgar, hafa mikla hagsmuni af því að fasteignirnar sem þeir eru með „í leigu“ séu í góðu ástandi, að notendum þeirra líði vel í þeim og að eignirnar nýtist sem best fyrir starfseminu.

Ef þjónusta leigusala er ekki fullnægjandi og uppfyllir ekki kröfur viðskiptavinanna um ástand leigðra fasteigna, hefur viðskiptavinurinn litla möguleika á að fá úr því bætt þar sem í þeim reglum sem liggja fyrir er ekkert kveðið á um slíkar aðstæður.

Enn fremur var bent á og nefnt dæmi um að þær aðstæður geti skapast vegna núverandi verkaskiptingar á milli leigusala og leigutaka að meðvituð vanræksla leigutaka á daglegum rekstri og fyrirbyggjandi viðhaldi skapi aukinn heildarkostnað fyrir Reykjavíkurborg. Dæmi: Ef leigutaki sparar rekstrarfjármagn með því að láta ekki fara fram reglulega bónun á gólfduki eignar í hans rekstri, eyðileggst dúkurinn innan nokkurra ára. Þá þarf að endurnýja dúkinn sem er kostnaður sem fellur á SFV en ekki beint á leigutaka. Slíkt hefur í för með sér að heildarrekstrarkostnaður Reykjavíkurborgar verður hærri en ella væri af allir aðilar sinntu sínu hlutverki.

### 3.4. Niðurstaða og ábendingar

Ábyrgð og stjórnskipulag er skilgreint en er hvorki nægilega skýrt eða skilvirkt né er því fylgt eftir með fullnægjandi hætti.

- Tvær starfseiningar koma að eignastjórnun fasteignanna og fjármálalegar ákvarðanir eru teknar hjá þriðja aðila (borgarráði)
- Í skiptingu ábyrgðar eru ekki tilgreindir allir þeir þættir sem felast í eigendahlutverkinu, sem gerir það að verkum að þeim er ekki fylgt eftir, dæmi: mótun stefnu og markmiða.
- Viðhaldsstjórnun er á hendi SFV sem er þá eins konar þjónustuaðili við eigandann, en ekki kemur skýrt fram hvaða árangri á að ná í viðhaldsstjórnuninni.
- Viðhaldsstjórnuninni er sinnt án þess að sá aðili sem gegnir eigendahlutverkinu hafi aðkomu að viðhaldsáætluninni, þar sem þjónustuaðilinn (SFV) sér alfarið um þá hlið án þess að skilgreint hafi verið hvaða árangri eigi að ná.

- Borgarráð/borgarstjórn sem ákvarða fjármagn til viðhaldsmála eru ekki vel upplýst um afleiðingar ákvarðana um viðhaldsfjármagn.
- Þetta ásamt skorti á árangursmælikvörðum og viðmiðum veittrar þjónustu, veldur lausung í samskiptum og rekstri viðhalds og óánægju viðskiptavina.

Jafnframt eru veikleikar í stjórnskipulagi tengt viðhaldsmálum hjá viðskiptavinum SFV, þar sem miklar kröfur eru gerðar til stjórnenda margra starfseininga, sem ekki er víst að þeir ráði vel við og þeir starfsmenn sem eru hugsaðir til stuðnings stjórnendum (húsverðir), nýtast ekki vel.

Ákveðin hætta á sér stað tengt skiptingu ábyrgðar milli leigusala og leigutaka, sem getur skilað óhagkvæmri niðurstöðu fyrir Reykjavíkurborg, t.d. ef viðskiptavinur vanrækir rekstur sem skilar sér í auknu viðhaldi og endurnýjun síðar.

### ÁBENDINGAR

1. Endurskoða þarf stjórnskipulag sem styður við skilvirka eigna- og viðhaldsstjórnun hjá Reykjavíkurborgar.
2. Draga þarf úr hættu á því að skipting ábyrgðar milli leigusala og leigutaka leiði til aukins viðhalds og meiri viðhaldskostnaðar fyrir Reykjavíkurborg (rekstur og viðhald, endurnýjun). Skoða ætti hvort skilgreina ætti betur í reglum um innri leigu kröfur til leigutaka varðandi rekstur húsnæðis.



## 4. Eignasafn og kröfur hagsmunaaðila

### Helstu viðmið ISO 55001:

Hefur skipulagsheildin skilgreint eignasafnið sem fellur undir umfang eignastjórnunarkerfisins? Er búið að ákvarða hvaða hagsmunaaðilar skipta máli fyrir eignaumsjónarkerfið? Er búið að ákvarða kröfur og væntingar þessara hagsmunaaðila?

### Fasteignir í stýringu

Fasteignir Reykjavíkurborgar eru um 536, þar af eru 136 fasteignir nýttar undir húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístund (SFS). Eignasafnið er sérhannað og útbúið m.t.t. starfseminnar (leik- og grunnskólar) og víða með flóknum tækniþingum (sundlaugar). Notendur eru almennt kröfuharðir enda krefst starfsemin þess að ekki verði rask, truflun eða rof á þjónustu við almenning.

Fasteignir sem falla undir A-hluta Reykjavíkurborgar eru skráðar í MainManager eignaumsjónakerfið ásamt tæknibúnaði eins og loftræsti, vatnsúða- og hússtjórnarkerfi. Möguleiki er að skrá sérhæfðan búnað í sundlaugum inn í kerfið þó það hafi ekki enn verið gert, en gert er ráð fyrir að það gerist þegar búið er að innleiða nýju útgáfuna af MainManager eignaumsjónarkerfinu, sem nú er í innleiðingu.

Utanhald eigna sem er í stýringu er því í ágætum farvegi.

### Kröfur og væntingar hagsmunaaðila

Ekki hefur verið gerð sérstök hagsmunaðilagreining, en mikilvægustu hagsmunaðilarnir eru eigendur, viðskiptavinirnir og notendur húsnæðisins. Skóla- og frístundasvið er stærsti leigutaki fasteigna borgarinnar. Hjá sviðinu hefur verið mótuð stefna um byggingar fyrir skóla- og frístundastarf.

Þarfagreiningar eru gerðar þegar verið er að útvega húsnæði fyrir viðskiptavinum en ekki eru skilgreind sérstök viðmið tengt viðbragði í

viðhaldsmálum (eða hvaða starfsemi má ekki stöðvast). Þó er talað um að bregðast hratt við ef um öryggismál, lekamál og rúðubrot er að ræða, en viðmið um viðbragð eru ekki skýr.

Í viðhaldsverkefnum þar sem loka þarf húsnæði eða hluta úr húsnæði á vegum SFS og flytja þarf starfsemina annað, verða þarfir SFS sem leigutaka mun umfangsmeiri en venjulega, þar sem röskun á starfsemi í húsnæðinu varðar mjög marga viðskiptavinum SFS. Í slíkum tilvikum er mikil þörf á að viðskiptavinurinn upplifi að verkefnið sé í skýrum farvegi, röskun sé sem minnst og upplýsingaflæði sé mikið. Í verkferli varðandi rakaskemmdir og/eða myglu í húsnæði á vegum Reykjavíkurborgar og viðbragðsáætlun (VLD-063) hefur verið skilgreint ferli um hvernig takast á við þessar þarfir.

Af viðtölum við viðskiptavinum að dæma virðast vera dæmi um að misbrestur sé á að þessar þarfir séu uppfylltar.

### 4.1. Niðurstaða og ábending

Búið er að skilgreina eignasafnið sem fellur undir umfang eignastjórnunarkerfisins og haldið er utan um það í MainManager. Ekki hefur verið gerð greining á hagsmunaaðilum og greining á kröfum og væntingum þeirra. Vitað er hvaða hagsmunaaðilar skipta mestu máli fyrir eignastjórnunarkerfið. Hluti af þörfum hagsmunaaðila hafa verið greindar, það á sérstaklega við um verkefni þegar grunur er um myglu í húsnæði. Ekki er þó búið að greina þarfir viðskiptavina fyrir viðbragði tengt viðhaldsbeiðnum og viðmið hafa ekki verið sett því tengdu. Þó er brugðist hraðar við ákveðnum viðhaldsbeiðnum, byggt á reynslu starfsmanna um hvað ætti að hafa meiri forgang.

### ÁBENDING

3. Skilgreina þarf hagsmunaaðila, kröfur og þarfir þeirra og hvernig best er að mæta þeim kröfum, m.a. þarf að setja skýr viðmið vegna viðbragðs við viðhaldsbeiðnum og upplýsingamiðlun.

## 5. Viðhaldsstefna

### Helstu viðmið ISO 55001:

Hefur verið sett fram stefna sem hæfir tilgangi skipulagsheildarinnar, skapar umgjörð til þess að setja eignastjórnunarmarkmið, felur í sér skuldbindingar um að uppfylla viðeigandi kröfur og felur í sér stöðugar umbætur á eignastjórnunarkerfinu? Eru sett fram eignastjórnunarmarkmið á viðeigandi starfssviðum og stigum. Eru stefna og markmið samstillt við heildarmarkmið skipulagsheildarinnar?

### Græna planið, viðhaldstefna.

Eldri viðhaldsstefna<sup>4</sup> er til frá því að skrifstofa eigna og atvinnuþróunar (SEA) bar ábyrgð á viðhaldsmálum. Sú stefna virðist ekki hafa verið uppfærð eftir að breytingar voru gerðar á skipulagi borgarinnar. Í henni eru markmið um að eignir Eignasjóðs séu í góðu ástandi, að notendum líði vel í og við eignirnar og að eignin nýtist sem best fyrir starfsemi borgarinnar. Eignirnar skulu falla inn í fagurfræði borgarinnar og vera til sóma fyrir alla borgarbúa.

Í „Græna planinu“ – heildarstefnu Reykjavíkurborgar til 2030 er ekki fjallað sérstaklega um stefnuþætti er snúa að eignastjórnun eða viðhaldi fasteigna, en í útfærslu aðgerða henni tengdri er tilgreint að fjárfest verði í viðhaldsframkvæmdum, þ.e. fjárveitingar vegna endurnýjunar eldra skólahúsnæðis verði stórhækkaðar og Borgarbókasafnið í Grófarhúsi og Listasafn Reykjavíkur í Hafnarhúsi muni ganga í endurnýjun lífdaga.

Í borgarráði var samþykkt sérstakt viðhaldsátak á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar (23. feb. 2023). Í viðhaldsátakinu er búið að tilgreina hvað á að gera tengt áttakinu á árunum 2022-2028.

Af ofangreindu er hægt að álykta að veik tengsl hafi verið á milli stýringar fasteignanna og stefnu borgarinnar á síðustu árum þar sem í heildarstefnunni er talað um átaksverkefni sem vísa í að staðan sé ekki fullnægjandi þegar stefnan var gerð og viðhaldsstefnan hefur ekki verið uppfærð eftir að breytingar voru gerðar á skipulagi eignaumsýslu og viðhaldsmála.

Að vissu leyti er hægt að túlka það á þann veg að viðmið Reykjavíkurborgar varðandi innri leigu sé stefnumarkandi þáttur tengt viðhaldsmálum, þar sem tilgreint er að 1,5% af stofnverði sé innheimt vegna viðhaldskostnaðar og að viðmiðið eigi að endurspeglar raunverulegan kostnað.

### 5.1. Niðurstaða og ábendingar

Ekki er sérstök stefna tengd eignastjórnun eða viðhaldsmálum í gildi í dag. Eldri stefna, frá því að SEA bar ábyrgð á viðhaldsmálum, hefur ekki verið uppfærð og stefna og markmið tengt viðhaldsmálum er því ekki nógu skýr. Þar sem stefna og markmið liggja ekki fyrir, vantar jafnframt tengsl við heildarmarkmið Reykjavíkurborgar.

### ÁBENDING

4. Skilgreina þarf viðhaldsstefnu sem styður við heildarstefnu Reykjavíkurborgar, Græna planið.

<sup>4</sup> Viðhaldsstefna SEA (frumvarp)

## 6. Gerð viðhaldsáætlunar

### Helstu viðmið ISO 55001:

Þegar unnið er með skipulagningu eignastjórnunarkerfisins er tekið tillit til stefnu og markmiða og krafna og væntinga hagsmunaaðila og áhættan og tækifærin ákvörðuð með tilliti til þess?

Eru skipulagðar aðgerðir til að takast á við áhættu og tækifæri að teknu tilliti til þess hvernig áhætta og tækifæri breytast með tímanum?

Þegar skipulagt er hvernig skuli ná eignarstjórnunarmarkmiðum, eru ákvarðaðar aðferðir og viðmið við ákvörðunartöku og forgangsroðun athafna og auðlinda, ferli og aðferðir sem beita á við stjórnun eigna á líftíma þeirra, hvað verður gert, hvaða auðlinda er krafist, hver er ábyrgur, hvenær því verður lokið, hvernig niðurstöður eru metnar?

Viðhaldsstefna, markmið, áhættumat, stöðumat á eignum og fjárhagsrammi eru miklvægar forsendur við gerð viðhaldsáætlanna. Eins og áður hefur komið fram er ekki til staðar viðhaldsstefna og markmið.

### Áhættumat

Í hefðbundnum viðhaldsferlum hjá SFV á sér ekki stað sérstakt áhættumat tengt eignastjórnun og viðhaldsmálum og því er sú aðferðafræði ekki nýtt við skipulagningu aðgerða við að ná markmiðum. Sem dæmi má nefna að það er mikið undir þegar loka þarf heilu skólunum um lengri eða skemmri tíma vegna viðhaldsmála. Mikilvægt er því að aðgerðir í viðhaldsmálum endurspegli þá áhættu. Eignir þar sem áhætta er meiri ættu að fá meiri athygli.

Þegar fjármagn til viðhaldsmála er skorið niður eiga stjórnendur erfitt með að upplýsa um hvaða áhættu verið er að taka með slíkum aðgerðum.

### Mat á stöðu, úttektir og ástandsskoðanir

Hjá Reykjavíkurborg er upplýsingum safnað um stöðu eigna með úttektum, ástandsskoðunum og viðhaldsbeiðnum sem berast frá viðskiptavinum.

Fasteignastjórar hjá SFV eru að jafnaði með fleiri en 100 eignir í sinni umsjá. Það gerir það að verkum að erfitt er fyrir þá að hafa gott yfirlit yfir stöðu allra eignanna, vegna umfangs. Að jafnaði eru því ekki gerðar reglulegar úttektir á ástandi allra fasteignanna. Samkvæmt viðmælendum eru gerðar ástandsskoðanir (sjónskoðanir) á eignum en tíðni þeirra ástandsskoðana þykir ekki nógu mikil.

Viðskiptavinir vakta sínar eignir og ef þeir sjá eitthvað athugasvert koma þeir með viðhaldsbeiðni. Viðskiptavinir hafa að jafnaði ekki sérþekkingu á viðhaldsmálum.

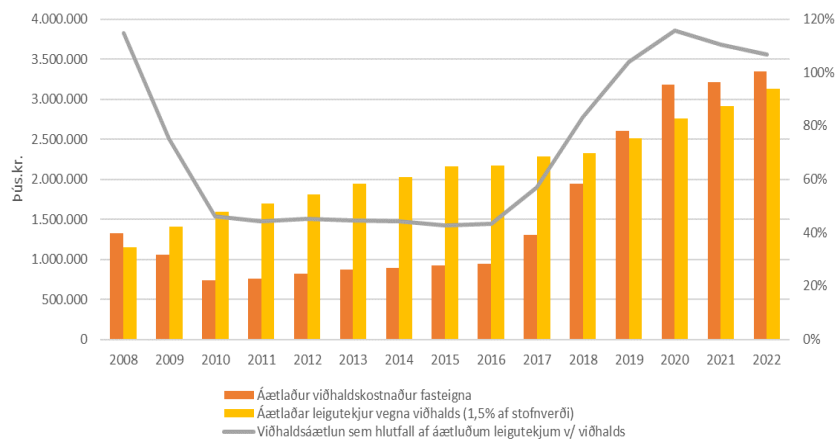
Samningar eru við viðhaldsaðila um þjónustu við ákveðin kerfi og búnað sem sinnt er reglulega. Í slíkum tilfellum ætti staðan að vera ágæt ef viðhaldinu hefur verið sinnt eins og til var ætlast.

Af ofangreindu að dæma eru veikleikar í mati á stöðu eignanna, sem gerir það að verkum að yfirlit yfir ástand allra eignanna er ekki nógu skýrt. Í kjölfar þess að myglutilfelli komu fram í skólum var farið í umfangsmiklar úttektir á skóla-, leikskóla- og frístundahúsnæði. Í kjölfarið er komið betra yfirlit yfir stöðu þessara eigna og unnin hefur verið forgangsroðun á endurnýjun þess húsnæðis.

Í undirbúningi eru úttektir á öðru húsnæði en skólum, leikskólum og frístundahúsnæði til að betri yfirsýn fáiast yfir stöðu þeirra fasteigna. Eftir þær úttektir ætti yfirlit yfir stöðu þeirra eigna að vera orðin betri.



og endurbyggingaráætlun sett fram. Í henni er viðhaldsverkefnum og endurbyggingum forgangsraðað í 5 hópa byggt á úttektunum og öðrum þörfum hagsmunaaðila. Gert er ráð fyrir að átakið standi yfir á tímabilinu 2022-2028.



Mynd 6 Viðhaldsáætlun og leigutekjur vegna viðhalds.

Á tímabilinu 2019-2022 hefur fjármagn til viðhaldsmála verið meira en viðmiðið 1,5% af stofnverði fasteigna og gert er ráð fyrir að á tímabili átaksins frá 2022-2028 verði það einnig. Þetta sérstaka viðhaldsátak nær því til 5-6 ára, en það er ekki hluti af hefðbundna viðhaldsáætlunarferlinu.

### Viðbragðsáætlun

Búið er að skilgreina viðbragðsáætlun (VLD-063) um hvernig á að bregðast við þegar grunur vaknar um raka eða rakaskemmdir í húsnæði borgarinnar. Í viðbragðsáætlunni er skilgreint hvað hver og einn á að gera og aðgerðir eru samræmdar þvert á skipulagseiningar, enda endurspegla uppákomur tengt rakamálum þá veikleika sem hafa verið í skipulagi eignaumsjónarmála hjá Reykjavíkurborg, þar sem öll spjót hafa beinst að

skrifstofu framkvæmda og viðhalds en hlutverk eignasjóðs (eigandinn) í þeim uppákomum hefur ekki verið skýrt.

### 6.1. Niðurstaða og ábendingar

Viðhaldsáætlunarferlið þarfnast umbóta. Viðhaldsstefna og markmið liggja ekki fyrir en það er stór forsenda í viðhaldsáætlunargerðinni. Áhættumat og áhættustjórnun eru að jafnaði ekki nýtt sem verkfæri í áætlunarferlinu. Sá aðili sem gegnir eigendahlutverkinu og þar með ábyrgð gagnvart viðskiptavininum hefur ekki aðkomu að viðhaldsáætluninni og samþykkt hennar og stjórnendur sem ákvarða fjármagn til viðhaldsmála eru ekki vel upplýstir um afleiðingar ákvarðanna um viðhaldsfjármagn. Jafnframt eru viðhaldsáætlanir að jafnaði gerðar til eins árs í senn, þótt viðhaldsmál séu í eðli sínu langtímaviðfangsefni.

Bæta þarf mat á stöðu eigna með markvissari úttektum og ástandsskoðunum þannig að hægt sé að gera lengri tíma áætlunir um viðhaldspörf. Áætlunir fyrir grunnskóla, leikskóla og frístundahúsnæði ná samt til lengri tíma og byggja á nákvæmum úttektum á meðan viðhaldsáætlanir fyrir annað húsnæði eru byggðar á ástandsskoðunum eða stuttum sjónskoðunum.

### ÁBENDINGAR

- Bæta þarf viðhaldsáætlunarferlið. Það verði gert m.a. með því að taka tillit til viðhaldsstefnu, markmiða og áhættu, gera ákvörðunaraðila fjármagns til viðhaldsmála betur upplýsta um afleiðingar ákvarðana og tengja eigendahlutverkið við ferlið. Einnig ætti að horfa til lengri tíma við gerð viðhalds- og kostnaðaráætlana.
- Innleiða þarf aðferðafræði áhættustýringar við að leggja mat á áhættu og forgangsroðun aðgerða til að takast á við áhættu tengt eigna- og viðhaldsstjórnun.
- Bæta þarf vöktun á ástandi eigna og kerfisbundið mat á stöðu þeirra.

## 7. Stuðningur við viðhaldsáætlun

### Helstu viðmið ISO 55001:

Leggur skipulagsheildin til þær auðlindir sem þörf er á til þess að ná eignastjórnunarmarkmiðum og innleiða þá starfsemi sem tilgreind er í eignastjórnunarskipulaginu?

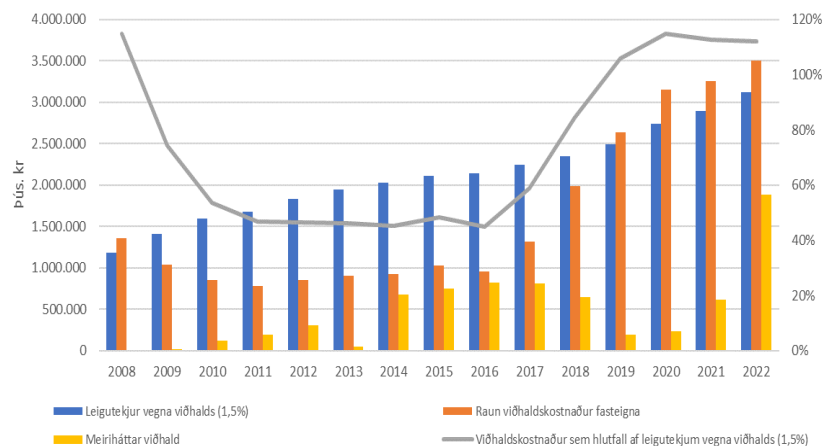
Hefur skipulagsheildin tilgreint, innleitt og viðhaldið ferlum til að stjórna upplýsingum sínum? Hefur skipulagsheildin ákvarðað þörfina fyrir innri og ytri upplýsingamiðlun sem varðar eignir, eignastjórnun og eignastjórnunarkerfið?

Hefur skipulagsheildin ákvarðað nauðsynlega hæfni einstaklinga sem vinna störf undir stjórn hennar sem hafa áhrif á frammistöðu eigna þess, frammistöðu eignastjórnunar og frammistöðu eignastjórnunarkerfisins?

### Fjármagn (auðlind)

Ef gert er ráð fyrir að það viðmið sem notað hefur verið fyrir kostnað vegna viðhalds (1,5% af stofnverði) í reglum um innri leigu sé áreiðanlegt viðmið um eðlilegan viðhaldskostnað, þá hefur fjármagn til viðhaldsmála ekki verið nægjanlegt á tímabilinu 2009-2018 (sjá mynd 9), eða aðeins um 50% af viðmiðinu. Það endurspeglast í meiri þörf fyrir meiri háttar viðhald (sem er eignfært) þegar líður á tímabilið ásamt því að viðhaldsþörfin í dag eru orðin langt umfram 1,5% viðmiðið (sbr. viðhaldsátak á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar). Þegar komin er þörf fyrir meiri háttar viðhald verður kostnaðurinn oft mun meiri en ef viðhaldinu er sinnt jafnt og þétt.

Á árunum 2009-2018 voru erfiðleikar í fjármálum borgarinnar eins og almennt í þjóðfélaginu og því var tekin ákvörðun um að draga úr fjármagni til viðhaldsmála. Fyrir vikið er uppsöfnuð viðhaldsþörf orðin umtalsverð og ástandi húsnæðis í eigu borgarinnar hefur hrakað í kjölfar þess tímabils.



Mynd 7 Leigutekjur vegna viðhalds og raunkostnaður viðhalds.<sup>6</sup>

### Eignaumsjónarkerfi (ferlar og upplýsingagjöf)

USK er með eignaumsjónakerfið MainManager til að halda utan um fasteignir og viðhald þeirra. Eldra kerfi MainManager sem notað hefur verið í gengum tíðina var brautryðjandakerfi á sínum tíma við að halda utan um eignir Reykjavíkurborgar. Það kerfi hafði ýmsar takmarkanir og þróun þess náði ekki að fylgja eftir auknum kröfum um stuðning við eignaumsjón og viðhaldsferla SFV. Fyrir um fimm árum var tekin ákvörðun um að skipta út kerfinu fyrir betra kerfi og jafnframt var tekin ákvörðun um að stöðva breytingar á eldra kerfi og segja upp þjónustusamningi við þjónustuaðilann. Undirbúið var útboð á nýju kerfi og um fimm árum seinna er verið að klára innleiðingu á nýju kerfi frá sama aðila, sem uppfyllir þarfirnar betur og styður betur við starfsemina.

<sup>6</sup> Gögn frá fjármálastjóra USK, upphæðir á verðlagi hvers árs.

Sem dæmi um breytingar sem koma með nýju kerfi eru, samkvæmt viðmælendum:

- Einfaldari skráning verktaka. Verktaki hefur aðgang að kerfi og skráir sjálfur inn sína úrlausn og myndir tengt því verki sem viðkomandi hefur verið að framkvæma (skilvirkari eftirfylgni með verkum).
- Notendur hafa betri sýn yfir þær eignir sem þeir eru með og framgang verka tengt eignunum, sjá áætlanir, staða þjónustubeiðna, staða ábendinga (bætt þjónusta við viðskiptavinum).
- Viðhaldsskoðanir verða skilgreindar og verkbeiðnir eru gerðar sjálfkrafa þegar tími er kominn á þær (skilvirkari stjórnun reglubundinna viðhaldsverka).
- Fyrirhugað er að setja inn grunnmyndir af öllum fasteignum (gagnvirkar teikningar) og þá geta viðskiptavinir sett inn nákvæmari ábendingar tengt stað í fasteigninni. Það mun einnig nýtast við rýmisstjórnun (bætt upplýsingamiðlun).
- Einfaldari skráning eigna og beintengingar verða við ytri aðila eins og byggingafulltrúa og fasteignamatið þannig að upplýsingar uppfærast reglulega í nýju kerfi. Í eldra kerfi þurfti að handfæra inn breytingar (skilvirkari skráning upplýsinga).
- Sjálfvirkari skýrslugjöf um stöðu verka miðað við áætlun (bætt upplýsingamiðlun).

Þó að eldra upplýsingakerfi hafi getað haldið utan um skrá yfir fasteignir Reykjavíkurborgar, þá hafði það verulegar takmarkanir varðandi meðhöndlun og úrvinnslu upplýsinga tengt viðhaldsstjórnun og viðhaldsferlum. Einnig skorti á yfirsýn yfir stöðu mála varðandi viðhald eigna. Langur tími leið frá því að ákveðið var að fara í nýtt kerfi og þangað til innleiðing átti sér stað, en á þeim tíma voru engar viðbætur gerðar til að bæta eldra kerfi, sem dró úr framförum á skilvirkni í starfseminni.

### Ferlar

Reglur um útboð og lögbundnar kröfur, gera kröfur til að ferlar séu vandaðir, sem hægir almennt á framkvæmd þeirra. Því þarf hlutfallslega meiri mannafla við framkvæmd þeirra en ella. Samkvæmt viðmælendum var stuðningur eldra eignaumsjónarkerfis við ferlana ekki nægur þar sem kerfið náði ekki að þróast nógu hratt með starfseminni. Með nýju eignaumsjónarkerfi eru möguleikar á að styðja betur við ferla í viðhaldsmálum.

Fyrir hendi er hugbúnaður til að halda utan um verkefnisstjórn stærri verkefna „Project in a box“ og vinnulýsing um verkefnisstjórnun, ferli og undirferlar (VLP-001) ásamt leiðbeiningum tengt verkefnisstjórnun og notkun hugbúnaðarins (LBP-001 til LBP-011). Að sögn viðmælenda eru þó veikleikar í verkefnisstjórnunarferlum stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna, þar sem vinnulag er ekki nógu staðlað og því byggja slík verkefni meira á þekkingu og aðferðafræði hvers og eins verkefnisstjóra, sem getur verið mismunandi. Uppfærsla er þó í gangi á gæðakerfinu.

### Upplýsingamiðlun

Samkvæmt viðmælendum er upplýsingamiðlun í stærri verkefnum tengt viðhaldsátaki í grunnskólum, leikskólum og frístundahúsnæði ekki í nógu skýrum farvegi. Bæði eru viðskiptavinir ekki nægjanlega upplýstir ásamt því að fasteignastjórar missa af upplýsingum um stöðu mála.

Upplýsingamiðlun tengt því þegar grunur um raka og ófullnægjandi innivist kemur fram er skilgreind í viðbragðsáætlun vegna gruns um raka eða rakaskemmdir í húsnæði (VLD-063), en upplýsingamiðlun í verkefnum sem eru á undirbúnings- og framkvæmdastigi undir stjórn verkefnastjóra virðist ekki vera nægjanlega vel skilgreind.

## Hæfni / mannaúður

Ekki var gerð sérstök greining á þekkingu og getu starfsmanna tengt viðhaldsmálum, en samkvæmt viðmælendum virðist þekking og geta fasteignastjóra vera mjög mismunandi og þeir fáiðaðir að sinna öllum þeim fasteignum sem þeir bera ábyrgð á. Hver fasteignastjóri ber ábyrgð á viðhaldi yfir 100 fasteigna. Í sambærilegri starfsemi hjá öðrum aðilum er fjöldi eigna allt að helmingi færri á fasteignastjóra, en verksviðið er þó ekki nákvæmlega það sama. Þegar fjöldi fasteigna á fasteignastjóra er orðin svo mikill minnkar yfirsýn yfir verkefni og stöðu, dregur úr eftirfylgni með framkvæmd viðhaldsverkefna og viðbúið að líkur aukist á því að fjármunir tapist.

Nokkur útskipting hefur verið meðal verkefnastjóra stærri viðhaldsverkefna s.s. vegna starfsmannaveltu. Við það hefur þekking tapast og hægst hefur á verkefnum þegar taka þarf inn nýja verkefnisstjóra.

Samkvæmt viðmælendum er þekking og geta hjá viðskiptavinum varðandi viðhaldsskyldur og daglegan rekstur eigna mjög misjöfn og stuðningur sem stjórnendur hafa mismikill, eins og fram hefur komið.

### 7.1. Niðurstaða og ábendingar

Fjármagn: Fjármagn til viðhaldsmála var ekki nægjanlegt á árunum 2009-2018 ef miðað er við að hæfilegur viðhaldskostnaður eigi að vera 1,5% af stofnverði húsnæðis að meðaltali. Af því að dæma er komin uppsöfnuð viðhaldspörf.

Ferlar og kerfi: Eldra MainManager kerfið hamlaði því að hægt væri að sinna viðhaldsferlum á skilvirkan hátt. Í nýju kerfi stórukast möguleikarnir á að bæta viðhaldsstjórnunarferlana. Innleiðingu þess kerfis er ekki lokið, en klára þarf innleiðingu þess.

Vinnulag við verkefnisstjórnun stærri viðhalds/endurnýjunarverkefni er ekki nógu staðlað og ræðst vinnulag nokkuð af þeim einstaklingum sem stýra verkefnunum.

Upplýsingamiðlun til viðskiptavina mun batna verulega með innleiðingu nýs eignastjórnunarkerfis (MainManager), en það vantar upp á að skilgreina betur upplýsingamiðlun tengt vinnslu stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna.

Fjöldi eigna á hvern fasteignastjóra er það mikill að erfitt er fyrir þá að hafa skýra mynd af stöðu yfir viðhaldspörf eigna og fylgja eftir viðhaldsverkefnum sem unnin eru, en þeir eru lykilaðilar í viðhaldsstjórnuninni.

### ÁBENDINGAR

8. Vinna þarf úr uppsafnaðri viðhaldspörf eigna sem myndast hefur vegna ónógrar fjármögnunar viðhalds frá því um 2009.
9. Ljúka þarf innleiðingu nýrrar útgáfu eigna- og viðhaldskerfis (MainManager).
10. Bæta og samhæfa þarf verkefnisstjórnunarferla og vinnulag stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna.
11. Skilgreina þarf betur miðlun upplýsinga til hagsmunaaðila vegna vinnslu stærri viðhalds- og endurnýjunarverkefna, m.a. með gerð samskiptaáætlunar fyrir hvert verkefni.
12. Bæta þarf möguleika fasteignastjóra til að hafa skýra mynd af stöðu eigna og fullnægjandi eftirfylgni við framkvæmd viðhalds.

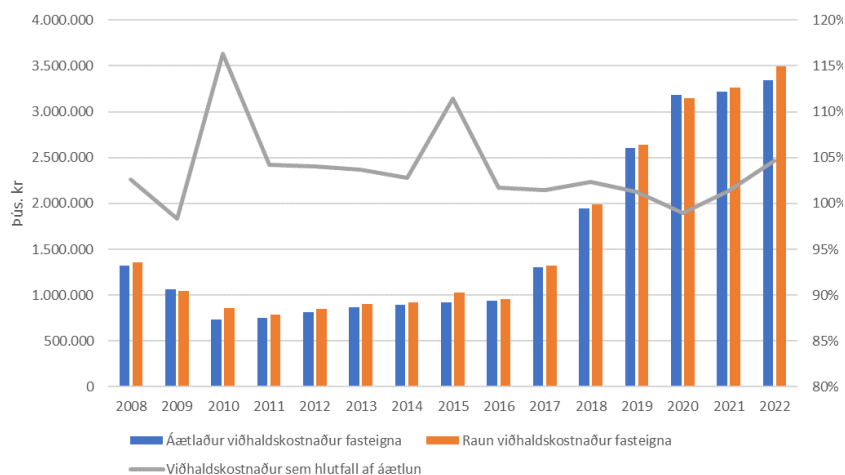


## 8. Framkvæmd viðhaldsáætlunar

### Helstu viðmið ISO 55001:

Er búið að skipuleggja, innleiða og stýra þeim ferlum sem þörf er á til að mæta kröfum til þess að innleiða þær aðgerðir sem ákvarðaðar eru?

Eins og fram hefur komið hafa þær áætlanir sem gerðar hafa verið síðasta áratug ekki haft nægt fjármagn á bak við sig og ekki verið unnar út frá ákveðinni viðhaldsstefnu. Til að meta hvort þær áætlanir sem hafa verið gerðar hafi verið framkvæmdar var farin sú leið að skoða hvort það fjármagn sem ákvarðað var í áætlunina hafi verið nýtt.



Mynd 8 Viðhaldsáætlun og raun viðhaldskostnaður.

Samkvæmt mynd 10 hefur fjármagn til viðhalds hvers árs nær alltaf verið nýtt, ef tekið er tillit til þess fjármags sem veitt hefur verið í viðhaldsmálin.

Í raun hefur viðhaldskostnaður nær alltaf verið aðeins meiri en viðhaldsáætlunin gerði ráð fyrir á árunum 2008-2022, ef undan eru skilin árin 2009 og 2020. Út frá því má álykta að viðhaldsáætlanir hafi verið

framkvæmdar með tilliti til þess fjármagns sem sett var í þær. Á hverju ári koma þó upp verkefni sem nauðsynlegt er að fara í sem ekki eru á áætlun og þá gerist það að öðrum verkum er hliðrað í tíma og þeim seinkar sem því nemur.

### 8.1. Niðurstaða

Almennt má segja að sú áætlun sem lagt er upp með hverju sinni sé framkvæmd ef tekið er tillit til þess fjármagns sem lagt er í viðhaldsáætlunina.

## 9. Árangur viðhaldsáætlunar

### Helstu viðmið ISO 55001:

Hefur verið ákvarðað... a) hvað þarf að vakta og mæla? b) aðferðir til vöktunar, mælinga, greiningar og mats, eftir því sem við á, til þess að tryggja gildar niðurstöður? c) hvenær skuli framkvæma vöktunina og mælingarnar? d) hvenær skuli greina og meta niðurstöður vöktunar og mælinga?

Ekki liggur fyrir uppfærð stefna né markmið tengt viðhaldsmálum en eldri viðhaldsstefna og markmið voru: *Að eignir Eignasjóðs séu í góðu ástandi, að notendum líði vel í og við eignirnar og að eignin nýtist sem best fyrir starfsemi borgarinnar. Eignirnar skulu falla inn í fagurfræði borgarinnar og vera til sóma fyrir alla borgarbúa*

Helstu þættir sem tengjast markmiðinu:

1. Tryggja að ástand fasteigna valdi ekki heilsutjóni eða veikindum notenda.
2. Öllum fasteignum skal viðhaldið þannig að verðgildi þeira rýrni ekki.
3. Koma skal í veg fyrir að galli eða skemmd valdi enn frekari kostnaði verði ekkert að gert.
4. Skapa skal heildstæða yfirsýn yfir stöðu viðhaldsmála sem kynnt verði fyrir borgarráði, sérsviðum og hlutaðeigandi faghópum.

Fyrir utan það að uppfærð stefna liggur ekki fyrir, þá hefur eignaskrifstofa (ESR) ekki þróað og innleitt mælikvarða tengt rekstri fasteigna og gert þá aðgengilega til stýringar, sem gerir það að verkum að erfitt er að meta hvort árangur sé að nást á heildina varðandi viðhaldsmál og rekstur fasteigna.

Þar sem viðhaldsstefnan og markmið eru ekki uppfærð er í raun ekki hægt að meta hvort þau hafi náðst, en ef tekið er mið af ofangreindum

markmiðum eru vísbendingar um að þeir þættir sem tengjast lið 1 og 2 hafi ekki náðst, sbr. lokun skóla eða hluta skóla vegna myglu og endurbygging eða fyrirhuguð endurbygging Fossvogsskóla, Laugarnes-skóla og Melaskóla. Með því viðhaldsátaki sem er í gangi og ástandsúttektum þeim tengdum hefur liður 4 náðst hvað varðar skólabyggingar.<sup>7</sup>

„Viðhaldsátak á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar“ samþykkt í borgarráði 4. nóvember 2021 og „Viðhaldsátak á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar“ lagt fyrir borgarráð 27. febrúar 2023 með skilgreindum forgangi verkefna, er sú viðbótaráætlun sem unnið er með í dag fyrir utan hina hefðbundnu viðhaldsáætlun. Eftir er að koma í ljós hvort það átak verði árangursríkt, en fjárförf verkefnisins er áætluð um 30 milljarðar kr á árunum 2022-2028.<sup>8</sup> Það fjármagn á að koma annars vegar frá skilgreindu „almennu viðhaldsfé“ og hins vegar frá fjárfestingaáætlun vegna meiri háttar viðhalds- og endurbótaverkefna.

### 9.1. Niðurstaða

Ekki hafa verið þróaðir og innleiddir mælikvarðar til að vakta, meta stöðu og árangur í viðhaldsmálum fasteigna.

### ÁBENDING

13. Skilgreina þarf lykilmælikvarða til að meta stöðu og árangur í eigna- og viðhaldsstjórnun.

<sup>7</sup> Ástandssúttektir á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar“ (lagt fyrir borgarráð 2. nóv. 2021)

<sup>8</sup> Borgarráð – Viðhaldsátak á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar (lagt fyrir borgarráð 27. feb. 2023)

## 10. Úrbætur og stöðugar umbætur

### Helstu viðmið ISO 55001:

Þegar frávík eða atvik á sér stað á eignum skipulagsheildarinnar, eignastjórnun eða eignastjórnunarkerfi hennar er... a) brugðist við frábrigðinu eða atvikinu eftir því sem við á? b) er metin þörf á aðgerðum til að eyða orsökum? c) eru innleiddar aðgerðir sem kann að vera þörf á?

Hefur skipulagsheildin stöðugt bætt hentugleika, nægjanleika og skilvirkni eignastjórnunar og eignastjórnunarkerfis síns?

Í dag er unnið markvisst að úrbótum tengt þeirri viðhaldspörf sem myndaðist á árunum 2009-2018 varðandi endurbætur á húsnæði grunnskóla, leikskóla og frístundahúsnæðis. Gert er ráð fyrir að það átak standi yfir á tímabilinu 2022-2028.<sup>9</sup>

Jafnframt er verið að klára innleiðingu á nýju upplýsingakerfi fyrir eignaumsjón, sem mun styðja betur við ferla í viðhaldsmálum.

Búið er að taka í notkun viðbragðsáætlun vegna gruns um raka eða rakaskemmdir í húsnæði (VLD-063), þannig að viðbrögð við slíku eiga að vera hnökralaus gagnvart hagsmunaaðilum.

### 10.1. Niðurstaða

Með viðhaldsátaki í skólum, leikskólum og frístundaheimilum er verið að vinna markvisst að úrbótum í kjölfar frávika.

Jafnframt er verið að vinna að því að bæta eignastjórnunina og eignastjórnunarkerfið með innleiðingu á nýjum hugbúnaði MainManager. Því er ekki talin ástæða til að koma með ábendingar hvað þetta varðar, en samt eru næg verkefni framundan við umbætur, sbr. ábendingar hér að framan.

<sup>9</sup> Viðhaldsátak á húsnæði leikskóla, grunnskóla og frístundar - borgarráð 27.feb.2023.

