

9.001-2

**Skoðunarhandbók
gæðastjórnunar-
kerfis
byggingarstjóra**

Efnisyfirlit

Skoðunarhandbók byggingarstjóra	4
1 Markmið og gildissvið	4
2 Fyrirmæli til byggingarstjóra.....	4
Tilgangur og umfang	4
2.1 Lög um mannvirki nr. 160/2010 með síðari breytingum	4
2.2 Byggingarreglugerð nr. 112/2012 með síðari breytingum.....	4
2.3 Leiðbeiningar HMS sem settar eru samkvæmt byggingarreglugerð	4
2.4 Skoðunarhandbók HMS með reglum um skoðun gæðastjórnunarkerfa ásamt gátlistum.....	4
2.5 Bréf og tilmæli HMS.....	4
2.6 Úttekt á gæðastjórnunarkerfi	4
Lýsing	4
Tilvísanir.....	5
3 Skjalavistun byggingarstjóra	5
Tilgangur og umfang.....	5
3.1 Starfsleyfi HMS.....	5
3.2 Vottorða og skjala vegna starfsleyfis HMS.....	5
3.3 Vottorða og skjala vegna endurmenntunar	5
3.4 Starfsábyrgðartryggingar	5
3.5 Ábyrgðaryfirlýsingar byggingarstjóra og iðnmeistara.....	5
3.6 Samskipta við leyfisveitanda og iðnmeistara	5
3.7 Samninga við verkkaupa og iðnmeistara	5
3.8 Samninga við iðnmeistara um samskipti	5
3.9 Úttekta (áfanga-, öryggis- og lokaúttekta).....	5
Lýsing	5
Tilvísanir.....	6
4 Verkskráning byggingarstjóra	6
Tilgangur og umfang.....	6
4.1 Verkskrá byggingarstjóra	7
4.2 Vistun.....	7
4.3 Rekjanleiki	7
4.4 Aðgengi.....	7
4.5 Hönnunargögn og verklýsingar	7
4.6 Samskipti við iðnmeistara	7
4.7 Samskipti við hönnuði og hönnunarstjóra	7
4.8 Áfangaúttektir verka og athugasemdir	7
4.9 Úrbætur vegna athugasemda	8
4.10 Öryggisúttekt	8

4.11	Lokaúttekt.....	8
4.12	Vottorð/efnislýsingar byggingarvöru	9
4.13	Handbók hússins	9
	Lýsing	9
	Tilvísanir.....	9
5	Eftirlit með eigin verkum.....	9
	Tilgangur og umfang.....	9
5.1	Lýsing á eigin innra eftirliti, verklag	9
5.2	Innri úttektir vegna eigin verka, gátlistar	10
5.3	Úrbætur vegna frábrigða	10
	Tilvísanir.....	10

Skoðunarhandbók byggingarstjóra

1 Markmið og gildissvið

Hönnuðir og hönnunarstjórar, **byggingarstjórar** og iðnmeistarar skulu hafa gæðastjórnunarkerfi í samræmi við ákvæði laga um mannvirki nr. 160/2010 og byggingarreglugerðar nr. 112/2012. Gæðastjórnunarkerfi þessara aðila skal tilkynna til samþykktar og skráningar í gagnasafn Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar (HMS). Við endurnýjun starfsleyfis og/eða umsókn um starfsleyfi byggingarstjóra skal ábyrgðaraðili gæðastjórnunarkerfis (einstaklingur og/eða fyrirtæki) láta gera úttekt á gerð þess og virkni hjá faggiltri skoðunarstofu eða vottunarstofu.

Skoðunarhandbók þessi er gefin út af HMS og gildir um úttektir sem faggiltar skoðunarstofur eða vottunarstofur framkvæma fyrir hönd HMS.

Kröfur um gæðastjórnunarkerfi ná yfir öll byggingarleyfisskyld verk hönnuða, hönnunarstjóra, byggingarstjóra og iðnmeistara.

Reglur sem koma fram í þessari skoðunarhandbók eru settar samkvæmt viðurkenndum gæðakröfum og til þess að gæta jafnræðis í skoðunum og úttektum. Reglurnar eru meginreglur og verða í stöðugri endurskoðun.

2 Fyrirmæli til byggingarstjóra

Tilgangur og umfang

Að tryggja að byggingarstjórar hafi aðgang að öllum opinberum fyrirmælum er varða gæðastjórnunarkerfi viðkomandi í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar, þ.m.t.:

- 2.1 Lög um mannvirki nr. 160/2010 með síðari breytingum
- 2.2 Byggingarreglugerð nr. 112/2012 með síðari breytingum
- 2.3 Leiðbeiningar HMS sem settar eru samkvæmt byggingarreglugerð
- 2.4 Skoðunarhandbók HMS með reglum um skoðun gæðastjórnunarkerfa ásamt gátlistum
- 2.5 Bréf og tilmæli HMS
- 2.6 Úttekt á gæðastjórnunarkerfi

Ofangreind fyrirmæli eru sett til að tryggja að byggingarstjórar fullnægi gildandi lögum og reglum í sínu starfi við byggingarleyfisskyld verk.

Lýsing

- Lög um mannvirki:
Viðkomandi skal hafa aðgang að gildandi lögum um mannvirki ásamt þeim breytingum sem hafa orðið á lögnum.
- Byggingarreglugerð:
Viðkomandi skal hafa aðgang að gildandi byggingarreglugerð ásamt þeim breytingum sem hafa orðið á reglugerðinni.

- Leiðbeiningar HMS sem byggingarreglugerð segir til um:
Viðkomandi skal hafa aðgang að útgefnum leiðbeiningum HMS sem í gildi eru á hverjum tíma og skýra nánar ákvæði byggingarreglugerðar.
- Skoðunarhandbók HMS um skoðun gæðastjórnunarkerfa ásamt tengdum gátlistum:
Viðkomandi skal hafa yfir að ráða gildandi reglum um skoðun gæðastjórnunarkerfa sem í gildi eru á hverjum tíma ásamt gátlistum sem HMS gefur út.
Ekki er þörf á að hafa þessi gögn tiltæk á pappírformi, öll ofangreind gögn er að finna á vefnum og nægir að viðkomandi viti hvar þau er að finna og hafi aðgang að þeim.
- Bréf og tilmæli HMS:
Öll skrifleg samskipti við HMS um fagleg málefni svo sem túlkanir, fyrirmæli og leiðbeiningar stofnunarinnar.
- Úttekt/-ir faggiltrar skoðunarstofu eða vottunarstofu á gæðastjórnunarkerfi viðkomandi aðila.

Tilvísanir

- www.hms.is
- www.althingi.is
- www.reglugerd.is

3 Skjalavistun byggingarstjóra

Tilgangur og umfang

Að skoða hvort vistun gagna sé í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar og leiðbeiningar HMS með tilliti til:

- 3.1 Starfsleyfi HMS
- 3.2 Vottorða og skjala vegna starfsleyfis HMS
- 3.3 Vottorða og skjala vegna endurmenntunar
- 3.4 Starfsábyrgðartryggingar
- 3.5 Ábyrgðaryfirlýsingar byggingarstjóra og iðnmeistara
- 3.6 Samskipta við leyfisveitanda og iðnmeistara
- 3.7 Samninga við verkkaupa og iðnmeistara
- 3.8 Samninga við iðnmeistara um samskipti
- 3.9 Úttekta (áfanga-, öryggis- og lokaúttekta)

Viðkomandi skal vista öll gögn er varða starfsemi hans.

Lýsing

- Vottorð og skjöl vegna löggildingar og/eða starfsleyfis:
Byggingarstjóri skal vista og hafa aðgengileg öll vottorð og skjöl varðandi starfsleyfi s.s. leyfisskjal og umsókn um starfsleyfi ásamt fylgigögnum eins og prófskírteini og

starfsábyrgðartryggingu. Þegar viðkomandi hefur starfsemi skal hann hafa vistað þau gögn sem þegar eru til. Einnig skal vista öll gögn um endurmenntun og námskeið.

- Vistun gagna með verkum, verkskráning:

Byggingarstjóri skal vista afrit af öllum bréfum og fyrirmælum sem notaðar eru í samskiptum við leyfisveitendur, afrit af tilkynningu um afmörkun ábyrgðar og ábyrgðaryfirlýsingar, iðnmeistaraskipti, byggingastjóraskipti. Einnig skal hann vista teikningar og önnur hönnunargögn, öryggisúttekt, lokaúttekt, áfangaúttektir og skoðunarskýrslur frá skoðunarstofum eða vottunarstofum og/eða byggingarfulltrúa ásamt gögnum um úrbætur á athugasemdum sem þar kunna að hafa komið fram og önnur gögn varðandi verk hans. Byggingarstjóri skal vista upplýsingar um þá byggingarvöru sem notuð er í hverju verki ásamt vottorðum og efnislýsingum.

Einnig skal byggingarstjóri vista samninga og öll samskipti við eiganda og aðra sem vinna að verkinu ef þau varða ákvarðanatökur eða athugasemdir sem skipta máli um framkvæmd verksins.

Gögnum sem varða verk er raðað eftir verknúmeri eða á annan augljósan hátt og þau geymd eftir verklok en önnur skjöl eru geymd eftir gildistíma þeirra og öðrum aðstæðum. Þegar viðkomandi hefur starfsemi skal hann sýna fram á hvornig hann hyggst vista gögn vegna verka.

Tilvísanir

- 4.8. Kafli í byggingarreglugerð nr. 112/2012
- Leiðbeiningar HMS um gæðastjórnunarkerfi, sjá www.hms.is

4 Verkskráning byggingarstjóra

Tilgangur og umfang

Að tryggja að verkskráning viðkomandi sé í samræmi við byggingarreglugerð m.t.t.:

- 4.1 Verkskrár byggingarstjóra
- 4.2 Vistunar
- 4.3 Rekjanleika
- 4.4 Aðgengis
- 4.5 Hönnunargagna
- 4.6 Samskipta við iðnmeistara
- 4.7 Samskipti við hönnuði og hönnunarstjóra
- 4.8 Áfangaúttekta
- 4.9 Úrbóta
- 4.10 Öryggisúttekt
- 4.11 Lokaúttekt
- 4.12 Vottorða og efnislýsinga
- 4.13 Handbók hússins

4.1 Verkskrá byggingarstjóra

Viðkomandi skal halda skrá yfir öll þau verk sem unnin eru á hans ábyrgð. Verkskráning er einn þáttur í gæðastjórnunarkerfi viðkomandi.

4.2 Vistun

Halda skal skrá yfir öll byggingarleyfisskyld verk sem unnin eru á vegum viðkomandi aðila. Þessi skrá skal að minnsta kosti innihalda þau gögn sem talin eru upp í kaflanum um skjalavistun viðkomandi aðila hér að framan, auk annarra gagna sem HMS kann að fara fram á.

4.3 Rekjanleiki

Í verkskráningu skal vera hægt að skoða hver staða einstakra verka er eða hvenær og hvernig þeim var lokið. Hægt skal vera að sækja öll gögn í skjalavistun fyrir hvert einstakt verk eftir verknúmeri eða á annan augljósan hátt.

4.4 Aðgengi

Skipulag skjalavistunar skal vera þannig að auðvelt sé að nálgast gögn úr skránni hvort sem þau eru vistuð á pappír eða rafrænu formi. Ef gögn eru vistuð á rafrænu formi skal því lýst í gæðastjórnunarkerfinu hvar þau eru vistuð og hvernig, og hve oft þau eru afrituð.

4.5 Hönnunargögn og verklýsingar

Hönnunargögn bygginga og annarra mannvirkja greinast í uppdrætti og fylgiskjöl. Uppdrættir greinast í aðaluppdrætti, séruppdrætti, hlutauppdrætti og deiliuppdrætti. Til fylgiskjala heyra m.a. byggingarlýsingar, skráningartafla, verklýsingar, greinargerðir, ýmiss skrifleg fyrirmæli, forsendur og útreikningar þar sem gerð er nánari grein fyrir einstökum atriðum sem fram koma á uppdráttum og útfærslu þeirra í smáatriðum.

4.6 Samskipti við iðnmeistara

Byggingarstjóri skal í umboði eiganda annast samskipti við leyfisveitendur, eftirlitsaðila mannvirkis, hönnuði og iðnmeistara, auk annarra sem að verkinu koma. Skal hann sjá um að aflað sé nauðsynlegra heimilda vegna framkvæmdarinnar, eftir því sem lög og reglugerðir mæla fyrir. Byggingarstjóri fer yfir hönnunargögn með iðnmeisturum mannvirkis vegna heildarskipulags og samræmingar á mismunandi verkþáttum.

Iðnmeistara ber að halda skrá yfir athugasemdir og samskipti við byggingarstjóra framkvæmdar. Þessum samskiptum ber að halda til haga í samræmi við liði 4.3 og 4.4.

4.7 Samskipti við hönnuði og hönnunarstjóra

Hönnuðum og hönnunarstjórum ber að halda skrá um samskipti sín við byggingarstjóra og eftirlitsaðila, þ.m.t. skrifleg fyrirmæli. Þessum samskiptum ber að halda til haga í samræmi við liði 4.3 og 4.4.

4.8 Áfangaúttektir verka og athugasemdir

Leyfisveitandi annast öryggis- og lokaúttektir og eftir atvikum áfangaúttektir. Leyfisveitandi gerir stöðuskoðun á verki og hefur þannig eftirlit með því að

byggingarstjóri framkvæmi áfangaúttektir. Leyfisveitandi getur ákveðið að annast sjálfur áfangaúttektir eða að skoðunarstofa eða vottunarstofa annist áfangaúttektir.

Byggingarstjóra er skylt að vera viðstaddur allar áfangaúttektir. Framkvæmd telst vera hafin við fyrstu áfangaúttekt hans. Áfangaúttektir skulu gerðar á einstökum verkþáttum mannvirkjagerðar þar sem byggingarstjóri eða eftirlitsaðili kannar hvort viðkomandi þáttur sé í samræmi við samþykkt hönnunargögn. Leyfisveitandi getur ákveðið ef þörf er á, t.d. ef fram koma alvarlegar eða ítrekaðar athugasemdir í stöðuskoðun eða vegna vanrækslu byggingarstjóra, að hann sjálfur, eða eftir atvikum skoðunarstofa eða vottunarstofa, annist áfangaúttektir.

4.9 Úrbætur vegna athugasemda

Byggingarstjóri skal hafa virkt eftirlit með því að þeir sem koma að byggingu mannvirkis fylgi samþykktum hönnunargögnum, verklýsingum og ákvæðum laga um mannvirki og reglugerða sem settar eru samkvæmt þeim. Verði byggingarstjóri við eftirlit var við ágalla á verki iðnmeistara eða hönnuðar skal hann gera viðkomandi aðvart og krefjast þess að úr sé bætt innan hæfilegs tíma. Athugasemdir byggingarstjóra skulu skráðar á viðeigandi hátt í gæðastjórnunarkerfi hans og annarra hlutaðeigandi. Sé athugasemdum byggingarstjóra ekki sinnt eða um ítrekaða vanrækslu að ræða skal hann tilkynna það eiganda.

4.10 Öryggisúttekt

Þegar mannvirki er tekið í notkun skal gerð úttekt á öryggi þess og hollustuháttum. Óheimilt er að flytja inn í mannvirki eða taka það í notkun nema það uppfylli öryggis- og hollustukröfur laga um mannvirki og reglugerða sem settar eru samkvæmt þeim og leyfisveitandi hafi gefið út vottorð um öryggisúttekt.

Byggingarstjóri skal fyrir hönd eiganda mannvirkis óska eftir öryggisúttekt áður en það er tekið í notkun. Hafi byggingarstjóri vanrækt að óska eftir öryggisúttekt áður en mannvirki er tekið í notkun skal leyfisveitandi boða til slíkrar úttektar þegar honum er kunnugt um að notkun sé hafin og skal hann tilkynna það HMS. Viðstaddir öryggisúttekt skulu auk eftirlitsaðila og byggingarstjóra vera fulltrúi slökkviliðs og þeir iðnmeistarar og hönnuðir sem þess óska eða byggingarstjóri eða úttektarmaður hefur boðað.

Leyfisveitandi skal að lokinni öryggisúttekt gefa út undirritað vottorð um að úttekt hafi farið fram. Á vottorði vegna öryggisúttektar skal tilgreina áætlaðan tíma fyrir lokaúttekt, þó ekki meira en þrjú ár frá öryggisúttekt.

4.11 Lokaúttekt

Þegar mannvirkjagerð er lokið og innan þriggja ára frá því að mannvirki var tekið í notkun og öryggisúttekt fór fram skal gera lokaúttekt á því. Byggingarstjóri skal fyrir hönd eiganda mannvirkis óska eftir lokaúttekt. Leyfisveitandi annast öryggis- og lokaúttektir og eftir atvikum áfangaúttektir. Hann gefur einnig út vottorð um m.a. lokaúttekt. Reynist öryggi mannvirkis ábótavant við öryggis- eða lokaúttekt þess eða

Það telst skaðlegt heilsu skal leyfisveitandi fyrirskipa lokun þess og koma í veg fyrir að mannvirkið verði tekið í notkun fyrr en úr hefur verið bætt.

4.12 Vottorð/efnislýsingar byggingarvöru

Byggingarvörur til notkunar í eða við mannvirkjagerð skulu uppfylla skilyrði laga um byggingarvörur og ákvæði byggingarreglugerðar. Eigandi mannvirkis ber ábyrgð á að við byggingu þess og rekstur sé einungis notuð byggingarvara sem uppfyllir þau ákvæði sem fram koma í lögum og reglugerð.

4.13 Handbók hússins

Áður en lokaúttekt mannvirkis fer fram ber byggingarstjóra að afhenda eiganda og leyfisveitanda til vörslu handbók mannvirkisins. Handbókin skal afhent á rafrænu formi svo og öll gögn sem henni kunna að fylgja.

Lýsing

- Verkskrá nýs aðila:
Nýr aðili skal sýna fram á hvernig hann hyggst standa að verkskráningu og hafa verkskrá tilbúna til notkunar.
- Verkskrá starfandi aðila:
Viðkomandi skal halda skrá yfir öll verk sem unnin eru á hans ábyrgð. Öllum verkum skal gefa verknúmer eða auðkenna þau á annan augljósan hátt.

Tilvísanir

- Leiðbeiningar HMS um gæðastjórnunarkerfi, sjá: www.hms.is

5 Eftirlit með eigin verkum

Tilgangur og umfang

Að tryggja að úttektir og yfirferð eigin verka séu í samræmi við byggingarreglugerð m.t.t.:

- Verklags eða áætlunar um yfirferð eigin verka
- Skráning á framkvæmd og niðurstöðum úr yfirferð eigin verka
- Skráning athugasemda og úrbóta
- Yfirlit hönnuða og hönnunarstjóra um að samræming hönnunargagna hafi farið fram

5.1 Lýsing á eigin innra eftirliti, verklag

- Úttektaskrá nýs aðila:
Nýr aðili skal sýna fram á hvernig hann hyggst standa að úttektum og yfirferð eigin verka ásamt skráningu á niðurstöðum þeirra og úrbótum.
- Úttektaskrá starfandi aðila:

Starfandi aðili skal halda skrá yfir úttektir og yfirferð eigin verka. Þar skal skrá athugasemdir og frávik sem koma í ljós ásamt þeim úrbótum sem ráðist er í, í kjölfarið.

5.2 Innri úttektir vegna eigin verka, gátlistar

Gæðastjórnunarkerfi byggingarstjóra skal innihalda skrá um innra eftirlit byggingarstjóra vegna einstakra framkvæmda og lýsingu á því.

Viðkomandi skal hafa virkt verklag eða áætlun um það hvernig hann hyggst yfirfara eigin verk í verklok. Hann skal sýna fram á að slík yfirferð fari fram, niðurstöður og athugasemdir skráðar ásamt þeim úrbótum sem ráðist er í þar sem þeirra er þörf.

Gátlistar og skoðunarhandbækur HMS eru hentug gögn til þess að byggja yfirferð eigin verka á.

5.3 Úrbætur vegna frábrigða

Ef koma fram frábrigði við innri úttektir byggingarstjóra skal hann leitast við að greina orsökina og vinna að innleiðingu úrbóta.

Eftir að innleiðing úrbóta á gæðastjórnunarkerfinu er lokið skal sannreyna hvort úrbæturnar séu að skila tilætluðum árangri og það skráð í gæðastjórnunarkerfið.

Tilvísanir

- Leiðbeiningar HMS um gæðastjórnunarkerfi, sjá: www.hms.is
- Skoðunarhandbækur og gátlistar HMS.