

Skoðunarhandbækur



Mannvirkja
stofnun

Skúli Lýðsson
Sérfræðingur
Byggingarsvið MVS



Forsaga-forsenda

1. mgr. 17. gr. laga um mannvirki nr. 160/2010 segir:

Tilhögun eftirlits með mannvirkjum.

Eftirliti með mannvirkjum skal hagað í samræmi við ákvæði skoðunarhandbóka sem Mannvirkjastofnun býr til á grundvelli ákvæða laga þessara og reglugerða settra samkvæmt þeim.

Í skoðunarhandbókinni skulu m.a. vera ákvæði um úttektir, eftirlitsaðferðir, skoðunaráætlanir og viðkomandi eftirlitsstörf.

Mannvirkja
stofnun

Verkefnið

Farið var í gegn um þekktar skoðunarbækur s.s frá Bifreiðaeftirliti, skipaskoðun og rafmagnsöryggi.

- Allar þessar skoðanir höfðu það sameiginlegt að þetta voru skoðanir á vöru sem var fullbúin og búið að taka í notkun.
- Einungis öryggisþættir skoðaðir

Skoðunarbækur sem eru gerðar á grundvelli laga um mannvirki nr. 160/2010, eru skoðanir á eftirfarandi þáttum:

- Hönnun vöru. (hönnunargögn, aðal- og séruppdrættir)
- Framleiðslu vöru. (áfangaúttektir)
- Lokaskoðun áður en vera er tekin í notkun. (öryggis- og lokaúttekt)
- Ekki eru skoðanir eftir að vara er tekin að fullu í notkun.



Skoðunarbækurnar

Skoðunarbókunum er skipt upp í 2 gerðir skjala:

- Skoðunarhandbók með stöðluðum skýringum og vægi
- Verkleiðbeiningar sem verður unnið að eftir innleiðingu

Reiknað er með að þróun í samvinnu við hagsmunaaðila.



Næstu skref

Niðurstöður úr skoðunum verður ekki hægt að nýta að fullu fyrr en gáttin kemur, í seinasta lagi 2018. Fram að þeim tíma er mjög mikilvægt að innleiða kerfið og fanga athugasemdir. Sú vinna er reyndar endalaus því reiknað er með vöktun á kerfinu um ókomna tíð.

Verkefni næsta árs 2016:

- Ljúka við smáforrit (App) í maí 2016
- Samráð við hagsmunaaðila vegna frekari þróunar
- Frekari þróun skoðunarkerfisins vegna ábendinga
- Prófa kerfið við raunverulegar aðstæður
- Kennsla og fræðsla Skoðunaraðilar

Huga að:

- Kennsla og fræðsla (lönskólar, lðan)
- Kennsla og fræðsla (Háskólar, endurmenntun)

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar- aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar	Verki lokið með athugasemd. Stöðluð skýring mats, sbr. 3.7 lið skoðunarhandbókar	Flokkur
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.	Farið er yfir hvort : - það sé gerð grein fyrir föstum innréttingum, - gerð sé grein fyrir notkun eða nettóflatarmál hvers rýmis, - sýndar séu strikalínur fyrir salarhæð 1,80 m,	1 Ekki sýndar fastar innréttingar. 2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja. 3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd. 4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð. 90 Frekari skýring skoðunarmanns.	2 1 1 2 1
2	Brunavarnir	A og S	4.3.3. gr.			
3	Loftræsing	S	4.3.4. gr.			
4	Votrými	S	4.3.5. gr. og 6.7.9. gr.			
5	Inngangs-/ útidyr og svala-/ garðdyr	S	6.4.2. gr. og leiðbeiningar			
6	Dyr innanhúss	S	6.4.3. gr. og leiðbeiningar			

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar- aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.
2	Brunavarnir	A og S	4.3.3. gr.

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar- aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar Farið er yfir uppdrætti, byggingarlýsingu, greinargerðir og önnur fylgiskjöl	Verki lokið með athugasemd. Stöðluð skýring mats, sbr. 3.7 lið skoðunarhandbókar	Flokkur
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.	Farið yfir hvort : - það sé gerð grein fyrir föstum innréttingum, - gerð sé grein fyrir notkun eða nettóflatarmál hvers rýmis, - sýndar séu strikalínur fyrir salarhæð 1,80 m,	1 Ekki sýndar fastar innréttingar. 2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja. 3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd. 4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð. 90 Frekari skýring skoðunarmanns.	2 1 1 2 1

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

2	Brunavarnir	A og S	4.3.3. gr.
3	Loftræsing	S	4.3.4. gr.
4	Votrými	S	4.3.5. gr. og 6.7.9. gr.
5	Inngangs-/ útidyr og svala-/ garðdyr	S	6.4.2. gr. og leiðbeiningar
6	Dyr innanhúss	S	6.4.3. gr. og leiðbeiningar

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar- aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.
2	Brunavarnir	A og S	4.3.3. gr.

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar-aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar	Verki lokið með athugasemd. Stöðluð skýring mats, sbr. 3.7 lið skoðunarhandbókar	Flokkur
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.	Farið yfir hvort : - það sé gerð grein fyrir föstum innréttingum, - gerð sé grein fyrir notkun eða nettóflatarmál hvers rýmis, - sýndar séu strikálínur fyrir salarhæð 1,80 m, - sýnt sé hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð.	1 Ekki sýndar fastar innréttingar. 2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja. 3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd. 4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð. 90 Frekari skýring skoðunarmanns.	2 1 1 2 1

2

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar-aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.	Farið yfir hvort : - það sé gerð grein - gerð sé grein fyrir hvers rýmis, - sýndar séu strikálínur - sýnt sé hvaða stöl fylgja hverri íbúð.
2	Brunavarnir	A og S	4.3.3. gr.	Farið yfir hvort:

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttar

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar- aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar	Verki lokið með athugasemd. Stöðluð skýring mats, sbr. 3.7 lið skoðunarhandbókar	Flokkur
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.	Farið er yfir uppdrætti, byggingarlýsingu, greinargerðir og önnur fylgiskjöl Farið yfir hvort : - það sé gerð grein fyrir föstum innréttingum, - gerð sé grein fyrir notkun eða nettóflatarmál hvers rýmis, - sýndar séu strikálínur fyrir salarhæð 1,80 m, - sýnt sé hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð.	1 Ekki sýndar fastar innréttingar. 2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja. 3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd. 4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð. 90 Frekari skýring skoðunarmanns.	2 1 1 2 1
2	Brunavarnir	A og S	4.3.3. gr.	Farið er yfir hvort:	1 Niðurstöður brunahönnunar koma ekki fram	3

Ítta

Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar	Verki lokið með athugasemd. Stöðluð skýring mats
5. mgr. 4.3.1.	Farið er yfir uppdrætti, byggingarlýsingu, greinargerðir og önnur fylgiskjöl Farið yfir hvort : - það sé gerð grein fyrir föstum innréttingum, - gerð sé grein fyrir notkun eða nettóflatarmál hvers rýmis, - sýndar séu strikálínur fyrir salarhæð 1,80 m, - sýnt sé hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð.	1 Ekki sýndar fastar innréttingar. 2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja. 3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd. 4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð. 90 Frekari skýring skoðunarmanns.
gr.	Farið er yfir hvort:	1 Niðurstöður brunahönnunar koma ekki fram

4.1.3 Grunnmyndir aðaluppdráttá

númer	Skoðaður þáttur	Skoðunar- aðferð	Samanburðarskjöl: Byggingarreglugerð, leiðbeiningar, staðlar og aðrar reglugerðir	Lýsing skoðunar Farið er yfir uppdrætti, byggingarlýsingu, greinargerðir og önnur fylgiskjöl	Verki lokið með athugasemd. Stöðluð skýring mats, sbr. 3.7 lið skoðunarhandbókar	Flokkur
1	Efni grunnmyndar	S	2. og 6. mgr. 4.3.1. gr.	Farið yfir hvort : - það sé gerð grein fyrir föstum innréttingum, - gerð sé grein fyrir notkun eða nettóflatarmál hvers rýmis, - sýndar séu strikálínur fyrir salarhæð 1,80 m, - sýnt sé hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð.	1 Ekki sýndar fastar innréttingar. 2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja. 3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd. 4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð. 90 Frekari skýring skoðunarmanns.	2 1 1 2 1

Verki lokið með athugasemd.

Stöðluð skýring mats, sbr. 3.7 lið skoðunarhandbókar

1,
iál

1 Ekki sýndar fastar innréttingar.

2 Ekki skráð notkun og/eða nettóflatarmál allra herbergja.

3 Salarhæð 1,80 m ekki sýnd.

4 Ekki sýnt hvaða stök rými og/eða sérgeymslur fylgja hverri íbúð.

1,
ir

90 Frekari skýring skoðunarmanns.

ef

1 Niðurstöður brunahönnunar koma ekki fram.

2 Brunavarnir ekki færðar inn á aðaluppdrátt.

3 Ekki sérstakur brunavarnaruppdráttur eða ekki vísað á hann á aðaluppdrætti.

Smáforrit (APP)

Síminn 4:21 PM Innskráður sem Jón Jónsson, Byggingarfulltrúinn í Reykjavík 100%

Skýrslugrunnur Aðalvalmynd

Áfangagáttekt neysluvatnslagna

Gátlisti

- Starfsábyrgðartrygging b.stjóra 3
- Eftirlit byggingarstjóra 3
- Eftirlit iðnmeistara
- Samræmi við efniskröfur h.gagna 3
- Samræmi tengingar v/t. við h.gögn 3
- Samræmi búnaðar upph. við h.g.
- Framkvæmd þrýstiprófunar

Upplýsingar um mannvirki

Grasarími 18, 204-0359, 030101 Raðhús
Guðmundur H Kjærnested 110864-7449

Skoða á aðila byggingarleyfis

Skoða byggingarleyfi

Skila skýrslu

Samræmi tengingar við veitukerfi og tengigrindar við hönnunargögn

Á ekki við Úttekt verkþáttar lokið Verki ekki lokið Verk ófullnægjandi

Skoðunaraðferð: S Skýring: Skoðunarmaður kannar merkingar lagna og tenging hitakerfis við veitukerfi sé í fullu samræmi við tengiskilmála veitu og hönnunargögn sbr. 14.3.3, 14.3.4 og 14.3.5 gr. byggingarreglugerðar nr. 112/2012.

Byggingar.r.g. nr:112/2012: Samþykkt hönnunargögn verks. Rg. 14.3.3. -14.3.5 gr. Hönnunargögn

Stöðluð skýring: Tenging kerfis ekki samkvæmt skilmálum veitu

Númer: HH-131

Nr. uppdr. hæð/álma: 3 hæð

Staðsetning: Tengigrind

Lýsing:

Velja skrár

Taka mynd

Setja dæmingu í lista

Skýringar

Númer	Stöðluð athugasemd	Flokkur
HH-131	Tenging kerfis ekki sa...	3 hæð

Smáforrit (APP)

- Nái utan um skráningu niðurstaða úttekta hönnunargagna og áfangaúttekta
- Kerfið verði til fyrir vef og spjaldtölvur/snjallsíma.
- Vefútgáfa verði hluti af vefkerfi byggingarfulltrúa
- Í spjaldtölvuútgáfu verði svokölluð „offline“ virkni, þ.e. hægt sé að nota kerfið þó netssamband sé ekki tilgengilegt.
- Hægt verði að „ýta“ gögnum og kerfisuppfærslum í spjaldtölvur.



Auglýsing UAR Vegna Skoðunarhandbóka

- Auglýst var eftir athugasemdum við skoðunarhandbækur á vef Umhverfis og auðlindaráðuneytisins og jafnframt sendi ráðuneytið slóðina til 14 umsagnaraðila. Frestur til að skila athugasemdum var 2 mánuðir. (3.7 – 7.9)
- Átta aðilar sendu inn athugasemdir og fól ráðuneytið Mannvirkjastofnun að fara yfir þær og skila umsögn til ráðuneytisins.
- Í dag munum við skipta fundarmönnum upp í fjóra hópa og fara yfir bækurnar og munu starfsmenn MVS vera hópstjórar og skrifa niður athugasemdir.
- Í lok fundar munu hópstjórar kynna athugasemdir hópanna.





Hópur 1. Aðaluppdrættir

Hópstjóri: Aldís Magnea Norðfjörð

Helstu Verkefni:

1. Umfang (mikið, lítið, hæfilegt)
2. Framsetning
3. Nafn á smáforriti
4. Annað

Mannvirkja
stofnun

Hópur 2. Séruppdrættir

Hópstjóri: Árni Jón Sigfússon, Valdimar Gunnarsson

Helstu Verkefni:

1. Umfang (mikið, lítið, hæfilegt)
2. Framsetning
3. Nafn á smáforriti
4. Annað

Mannvirkja
stofnun



Hópur 3. Áfangaúttektir

Hópstjóri: Skúli Lýðsson

Helstu Verkefni:

1. Umfang (mikið, lítið, hæfilegt)
2. Framsetning
3. Nafn á smáforriti
4. Annað

Mannvirkja
stofnun



Hópur 4. Öryggis og lokaúttektir

Hópstjóri: Benedikt Jónsson

Helstu Verkefni:

1. Umfang (mikið, lítið, hæfilegt)
2. Framsetning
3. Nafn á smáforriti
4. Annað

Mannvirkja
stofnun





Mannvirkja
stofnun

Takk fyrir