



10.2.7. gr. byggingarreglugerðar, nr. 112/2012, síðari breytingar reglugerðar nr. 1173/2012, 350/2013, 280/2014, 360/2016, 666/2016 og 722/2017

Lög um mannvirki, nr. 160/2010

Loftræsing atvinnuhúsnæðis

Í grein 10.2.7 í byggingarreglugerð segir:

„Að jafnaði skal magn fersklofts í atvinnuhúsnæði og byggingum ætluðum almenningi að lágmarki vera 7,0 l/s á mann, þegar ekki er gert ráð fyrir mikilli áreynslu eða hreyfingu. Sé áreynsla eða hreyfing mikil innan rýmisins skal auka magn fersklofts þannig að loftgæði séu fullnægjandi.

Í rýmum bygginga skv. 1. mgr. þar sem lykt, mengun eða önnur óþægindi eru frá byggingar-efnum eða búnaði innanhúss, skal magn fersklofts vera minnst 0,7 l/s á m² gólfplatá meðan byggingin eða rýmin eru í notkun. Þegar byggingin er ekki í notkun skal magn fersklofts vera minnst 0,2 l/s á m² gólfplatá.

Mannvirkjastofnun skal gefa út leiðbeiningar um framkvæmd þessarar greinar. Í leiðbeiningunum skal m.a. skilgreina lágmarksgildi sem höfð skulu til viðmiðunar við hönnun loftræsingar í einstökum rýmum bygginga skv. þessari grein.“

Leiðbeiningar

- 1 Vegna framangreindra ákvæða byggingarreglugerðar um lágmark loftmagns, er vakin athygli á að reglugerðin gerir að auki kröfu um mesta leyfilegt magn CO₂ í innlofti sé uppfyllt, sbr. 10.2.8 gr.: „Tryggt skal að CO₂ magn í innlofti verði ekki meira að jafnaði en 0,08% CO₂ (800 ppm) og fari ekki til skamms tíma yfir 0,1% CO₂ (1.000 ppm).“

Hvorttveggja verður að vera uppfyllt.

- 2 Við hönnun vélrænna loftræsikerfa skal stuðst við íslenska staðla, samanber 1.2.2. gr. byggingarreglugerðar. Fyrir hendi er nokkur fjöldi íslenskra staðla sem fjalla um eða tengjast kröfum til loftgæða, hita- og rakastigs innan mannvirkja.

Vegna hönnunar loftræsikerfa, er bent á staðalinn: ÍST EN 15251:2007; Gildi fyrir hönnun og mat á orkunýtingu bygginga með hliðsjón af loftgæðum, lofthita, lýsingu og hljóðvist. Í þessum staðli er lýst hvernig hönnunarkröfur eru notaðar til að stærðarákvarða loftræsikerfi. Staðallinn gefur dæmi um nokkrar mismunandi byggingarflokka og tilgreinir kennistærðir sem hægt er að nota við hönnun rýma, enda eru byggingar mismunandi og kalla á mismunandi flokkanir og skilgreiningar.

Nota skal viðmið sem koma fram í töflu 1 í staðlinum en þar segir að nota skuli viðmiðunarflokk II við nýjar byggingar og við endurnýjun á húsnæði.

Jafnframt er bent á staðallinn ÍST EN 13779: 2007; Loftræsing bygginga sem ekki eru íbúðarbyggingar – Nothæfiskröfur til loftræsikerfa, sem leiðbeinir hönnuðum við að



útfæra lausnir sem skapa þægilegt og heilsusamlegt umhverfi innandyrá yfir allt árið, með tilliti til orkunýtni og rekstrarkostnaðar.

- 3** Hér á neðan má sjá aðra helstu staðla sem horfa þarf til við hönnun kerfa og tengsli þeirra á milli.

