



Korterelamute ventilatsioonisüsteemide käikuandmisprotseduurid ja dokumentatsioon

Kristi Nakkurt

?

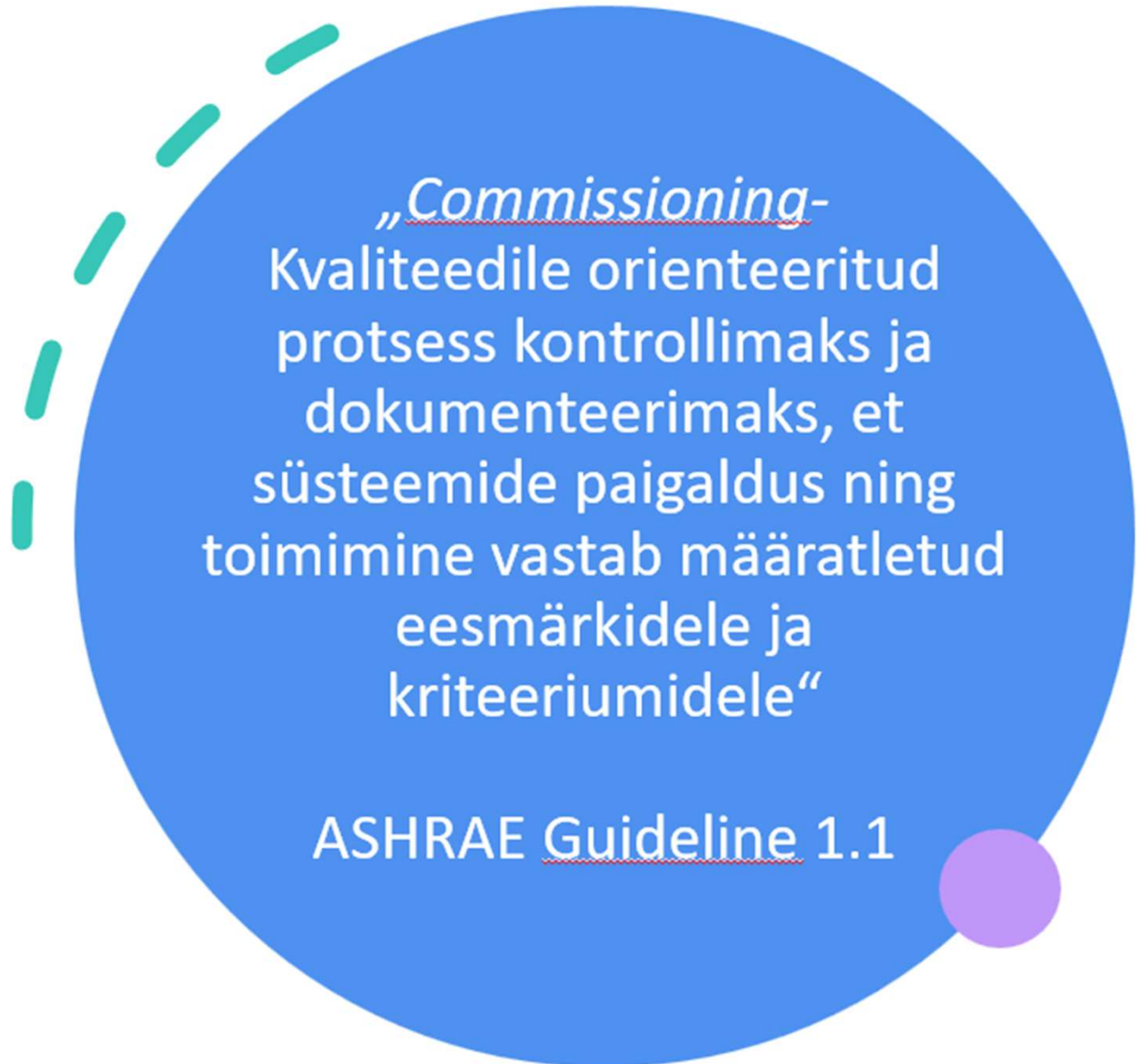
EVS • EESTI STANDARDIMIS- JA AKREDITEERIMISKESKUS
ESTONIAN CENTRE FOR STANDARDISATION AND ACCREDITATION

Hoone tehnosüsteemide

RYL 2002

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded 1 osa

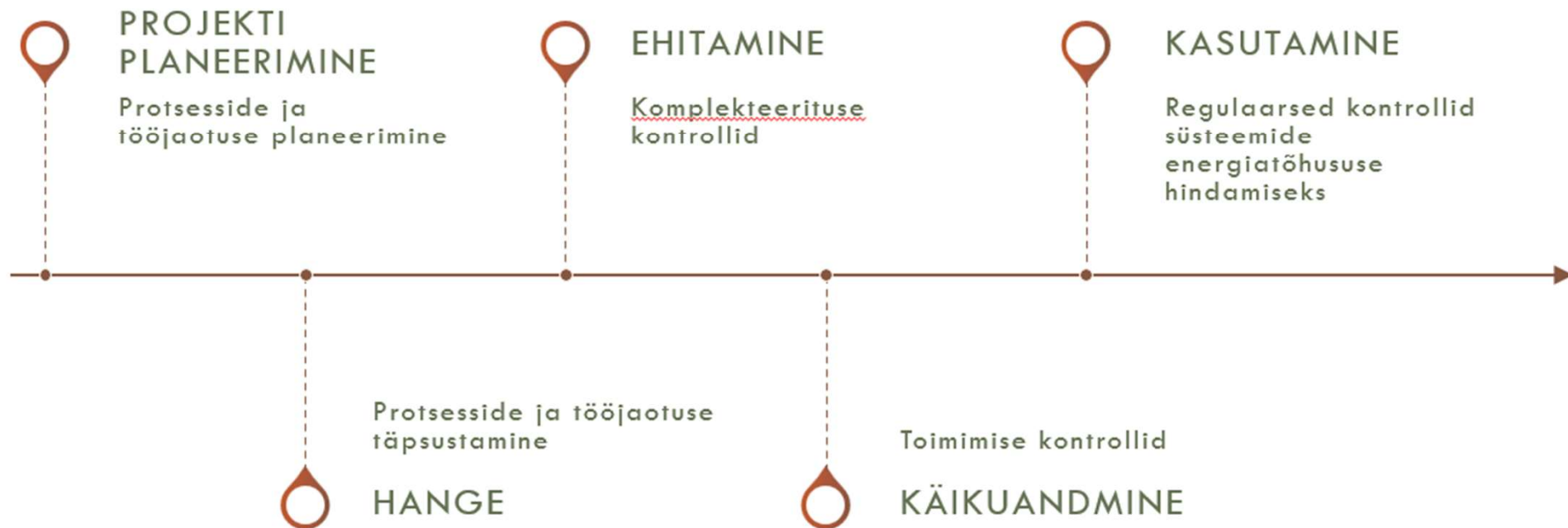
Eesti Ehitusteabe Fond



„Commissioning-
Kvaliteedile orienteeritud
protsess kontrollimaks ja
dokumenteerimaks, et
süsteemide paigaldus ning
toimimine vastab määratletud
eesmärkidele ja
kriteeriumidele“

ASHRAE Guideline 1.1

Käikuandmine





(Korter)elamute
ventilatsiooni-
süsteemide
vastuvõttu käsitlevad
standardid

EVS-EN 15780:2011	Ventilation for buildings - Ductwork - Cleanliness of ventilation systems	Kehtiv alates 05.12.2011
EVS-EN 15726:2011	Hoonete ventilatsioon. Õhujaotus. Mõõtmised õhukonditsioneeritud/ventileeritud ruumide viibimistsoonis soojus- ja helitingimuste hindamiseks	Kehtiv alates 02.11.2011
EVS-EN 15423:2008	Hoonete ventilatsioon – Hoones olevate õhujaotussüsteemide tulekaitse	Kehtiv alates 04.07.2008
<u>EVS-EN</u> <u>14277:2006</u>	Hoonete ventilatsioon – Lõppelemendid – Õhuhulga mõõtmise meetod kalibreeritud anduritega anemostaatides	Kehtiv alates 06.11.2006
<u>EVS-EN</u> <u>12097:2006</u>	Hoonete ventilatsioon – Õhutorustik – Nõudeid torustike komponentide hoolduse lihtsustamiseks	Kehtiv alates 06.11.2006
<u>EVS-EN</u> <u>14239:2004</u>	Hoonete ventilatsioon – Õhutorustik – Õhutorude pindala mõõdistamine	Kehtiv alates 04.06.2004

<u>EVS-EN 13053:2019</u>	Hoonete ventilatsioon. Ventilatsiooni keskseadmed. Keskseadmete komponentide ja sektsioonide valik ja toimimine	Kehtiv alates 16.12.2019
<u>EVS-EN 14134:2019</u>	Ventilation for buildings - Performance measurement and checks for residential ventilation systems	Kehtiv alates 15.03.2019
CEN/TR 16798-18:2017	Energy performance of buildings - Ventilation for buildings - Part 18: Interpretation of the requirements in EN 16798-17 - Guidelines for inspection of ventilation and air-conditioning systems (Modules M4-11, M5-11, M6-11, M7-11)	Kehtiv alates 05.07.2017
<u>EVS-EN 16798-17:2017</u>	Energy performance of buildings - Ventilation for buildings - Part 17: Guidelines for inspection of ventilation and air conditioning systems (Module M4-11, M5-11, M6-11, M7-11)	Kehtiv alates 16.06.2017
<u>EVS-EN 16211:2015</u>	Ventilation for buildings - Measurement of air flows on site - Methods	Kehtiv alates 05.08.2015
<u>EVS-EN 12599:2012</u>	Hoonete ventilatsioon. Katseprotseduurid ja mõõtmismeetodid paigaldatud ventilatsiooni- ja õhukonditsioneerimissüsteemide üleandmiseks	Kehtiv alates 06.11.2012

EVS-EN 14134:2019 Ventilation for buildings - Performance measurement and checks for residential ventilation systems

Eelkontroll (pre-check) ehk dokumentatsiooni kontroll. Kontrollitakse projektväärtusi, süsteemi seadistusi, kasutus-hooldusjuhendeid, toote kirjeldusi

Funktsionaalsed kontrollid. Eeldus- mehaaniline ventilatsioon on sisse lülitatud, seadeväärtusi ei muudeta, olek on dokumenteeritud, seadeväärtused on dokumenteeritud. Kontrolli eesmärk on hinnata süsteemi valmidust, vastavust projekti eesmärkidele ja paigalduse korrektsust sh torude kinnitusi, isolatsiooni paigaldust, torustiku puhtust

Funktsionaalsed mõõtmised- tiheduse kontroll

Erimõõtmised- teostatakse kui nii on kokku lepitud. Erimõõtmised võivad olla torustiku lekkekatsed, müramõõtmised

EVS-EN 15780:2011 Ventilation for buildings- Ductwork- Cleanliness of ventilation systems

Puhtuse klassifikatsioon

Puhtuse hindamismetoodikad

Puhastamise vajaduse sageduse hindamine

Puhastamise metoodika valik

Puhastamise tulemuse hindamine

Viitab lisamaterjalina Rehva Guidebook no 08-le

<https://www.evha.eu/duct-cleaning-research/>

<https://www.evha.eu/guides-to-good-practice/>





Ehitusseadustik

Ehitusseadustik § 11. Ehitisele esitatavad nõuded:

- Vastupidavus
- Tuleohutus
- Hügieen
- Tervis
- Keskkond
- Ohutus
- Müra
- Energiatõhusus
- Erivajadustega inimesed

§ 69². Hoone energiatõhusust oluliselt mõjutava tehnosüsteemi paigaldamine

(1) ..tehnosüsteem, .., tuleb paigaldada või ehitada nõuetekohaselt. Nõuetekohaseks peetakse paigaldust või ehitamist, milles on lähtutud valdkonna heast tavast, asjakohasest standardist või paigaldusjuhendist.

(2) ... tehnosüsteem tuleb seadistada teenindatava hoone või ruumi tüüpilist kasutust arvestades optimaalsele tasemele.

(3) Hoone energiatõhusust oluliselt mõjutava automaatselt reguleeritava tehnosüsteemiga koos tuleb paigaldada tehnosüsteemide pidevat kontrolli ja monitooringut võimaldav keskne automaatikasüsteem.



„Hoone energiatõhusust
oluliselt mõjutav
tehnosüsteem tuleb
seadistada teenindatava
hoone või ruumi tüüpilist
kasutust arvestades
optimaalsele tasemele“

Ehitusseadustik





Ehitamise
dokumenteeringimine

Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded

Meeldetuletused ▾ Laadi alla ▾ Trüki RSS Abiinfo

Õigusakt Menetlusteave

Väljaandja: Majandus- ja taristuminister

Akti liik: määrus

Teksti liik: terviktekst

Redaktsiooni jõustumise kp: 08.07.2023

Redaktsiooni kehtivuse lõpp: Hetkel kehtiv

Avaldamismärge: RT I, 05.07.2023, 312

Vali redaktsioon: Eelmine ↓ Hetkel kehtiv

Võrdle redaktsioone Vaata digitemplii

§ 10. Nõuded tehnosüsteemi toimivuse katseprotokollile või muule tehnosüsteemi nõuetekohasust kinnitavale dokumendile

Tehnosüsteemi toimivuse katseprotokollis või muus nõuetekohasust kinnitavas dokumendis esitatakse paigaldatud tehnosüsteemi eesmärgipärase toimivuse mõõtmise kirjeldus, mõõtemetoodika koos viitega lähtealusena kasutatud standardile, mõõtmistulemus koos lubatud või soovitatud väärtustega, mõõtja andmed ja kvalifikatsioon.

(1) Kaetud töö akt koostatakse ehitise selle osa kohta, mis kaetakse järgmisel ehituse etapil ning millega seoses puudub hilisem võimalus mõistliku pingutuse ja kuluga selle vahetuks ülevaatamiseks.

(3) Kaetud töö akt koostatakse vähemalt järgmiste ehitustööde kohta:

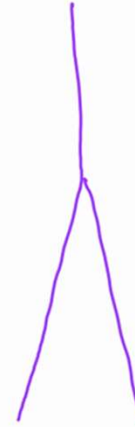
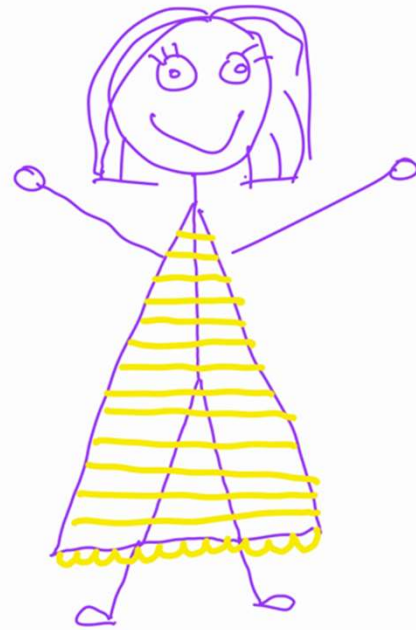
- 9) tehnosüsteemi või selle osa paigaldamine;
- 10) tehnosüsteemi läbiviigu akustiline tihendamine läbiminekul heliisolatsiooninõudega tarindist;
- 11) tuletõkketarindist tehnosüsteemi läbiviigu paigaldamine, avatäite paigaldamine ja nende tihendamine;

§ 69². Hoone energiatõhusust oluliselt mõjutava tehnosüsteemi paigaldamine

(1) ..tehnosüsteem, .., tuleb paigaldada või ehitada nõuetekohaselt. Nõuetekohaseks peetakse paigaldust või ehitamist, milles on lähtutud valdkonna heast tavast, asjakohasest standardist või paigaldusjuhendist.

(2) ... tehnosüsteem tuleb seadistada teenindatava hoone või ruumi tüüpilist kasutust arvestades optimaalsele tasemele.

(3) Hoone energiatõhusust oluliselt mõjutava automaatselt reguleeritava tehnosüsteemiga koos tuleb paigaldada tehnosüsteemide pidevat kontrolli ja monitooringut võimaldav keskne automaatikasüsteem.



Tuhat tänu!