

Valdkonna õigusaktid ja regulatsioon

EKVÜ üldkoosolek 11.04.2019

Jarek Kurnitski

2018 hinnanguline ajagraafik

Energiatõhususe miinimumnõuete määrus:

- notifitseerimisversioon 5/2018
- jõustub 2019. aasta 1. jaanuaril

Sisekliimamäärus kooskõlastusringile 9/2018

- jõustub 2019. aasta 1. jaanuaril

Energiamärgise määrus – 2018 sügis

Hoone energiatõhususe arvutamise metoodika määrus:

- kavandatud uuendatud versioon 2018 lõpuks – esialgu saab hakkama ka kehtiva versiooniga

Hoonete energiatõhususe regulatsioon

1. MKM määrus 01.01.2019 nr 63 **Hoone energiatõhususe miinimumnõuded**
2. MKM määrus 21.01.2019 nr 58 **Hoone energiatõhususe arvutamise metoodika**
3. MKM määrus 21.01.2019 nr 36 **Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele**

Miinimumnõuete määrus uus terviktekst (vastu võetud 11.12.2018), teised kaks määrust 2015 a vastu võetud määruste uued redaktsioonid.

Lisandub määruste täiendamise määrus – eelnõu kooskõlastusringil tähtajaga 22.04.2019

Hoonete energiatõhususe direktiivi uus versioon

- Avaldatud 19. juuni 2018.
- Üle võtmiseks aega 20 kuud avaldamisest.

Hoonete energiatõhususe nõuete täiendused:

- sisekliima tähtsus;
- elektriautode laadimistaristu või paigaldamise valmidus;
- smart readiness indicator* – nutikus(valmiduse) näidik;
- tehnosüsteemide ülevaatus ja hoone kontroll- ja automaatikasüsteemide paigaldamise nõuded;
- olemasoleva hoonefondi renoveerimine**, pikaajaline renoveerimiskava aastani 2050.

Uuendatud direktiiv (EU) 2018/844 (Revised EPBD)

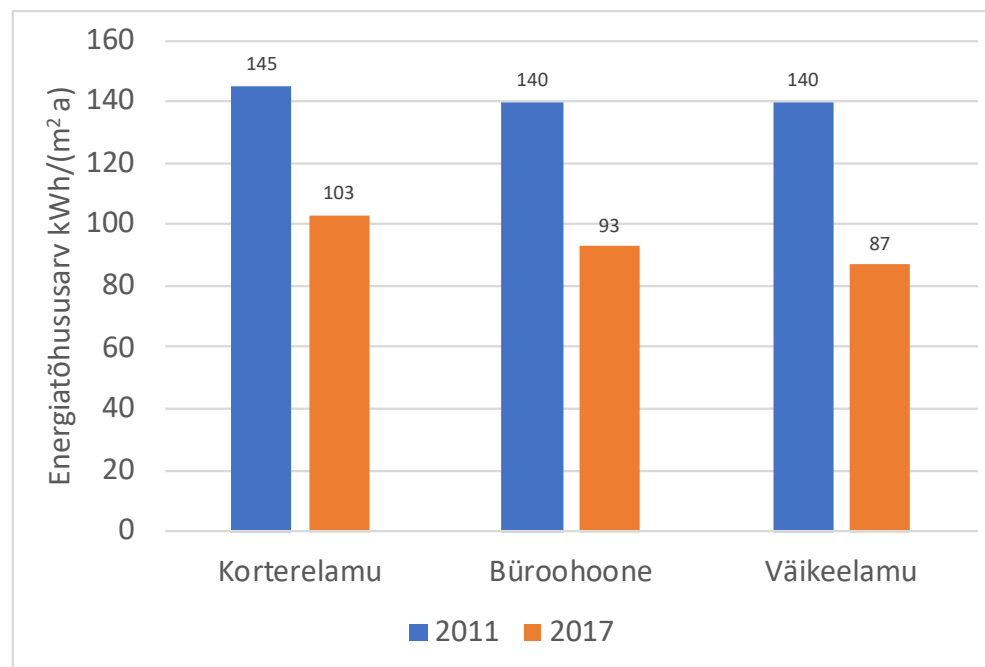
Koostamisel riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030 (REKK 2030)

(EL energialiidu ja kliimameetmete juhtimise määrus)

- annab ülevaate Eesti kliima- ja energiapoliitikast aastani 2030, ei eelda uue strateegi koostamise protsessi algatamist
- Ülevaate aluseks on
 - Kliimapoliitika põhialused aastani 2050 (kinnitanud Riigikogu aprillis 2017)
 - Energiamajanduse arengukava aastani 2030 (heaks kiidetud Vabariigi Valitsuses oktoobris 2017)
- Peab andma vastuse, mis on Eesti panus EL 2030 eesmärkide täitmisel
 - EL energiatõhususe eesmärk: **32,5%** prognoositust tõhusam energiakasutus aastaks 2030
 - EL taastuvenergia eesmärk: **32%** lõpptarbitavast energiast taastuvenergia aastaks 2030
- Meetmed, mille abil täidame perioodi 2021-2030 üldise energiatõhususkohustuse
 - Energiasäästule suunatud tegevuste ligikaudne tulem ajavahemikus 2021-2030 peab olema **14,5 TWh**

Kuluoptimaalse taseme areng 2011-2017

- Võrreldes 2011 aastaga on kuluoptimaalsed energiatõhususarvud oluliselt paranenud ja jõudnud kas väga lähedale või läinud isegi mööda liginullenergiatasemest (100)
- Uute hoonete kuluoptimaalne energiatõhususe tase on paranenud kahe energiamärgise klassi võrra
- Oluliselt rekonstrueeritavate hoonete energiatõhususe tase on paranenud ühe energiamärgise klassi võrra



https://www.mkm.ee/sites/default/files/kuluoptimaalsuse_aruanne_20171128_uus.pdf

Korterelamu liginullenergiahoone nõuded lähiriikides

Riik	Energiatõhususarvu piirväärtus, kWh/(m ² ·a)	Energiatõhususarvu piirväärtus, ainult KVJ, kWh/(m ² ·a)
KOM - Põhjamaad	40...65	40...65
Taani	20	20
Eesti	105	47
Soome	90	56
Rootsi	78	75
Norra	95	66

- KOM – Põhjamaad on Euroopa komisjoni (EL) 2016/1318 soovitus Põhjamaade kliimatsoonis
- Piirväärtus, ainult KVJ (küte, ventilatsioon, jahutus) väljendab energiatõhususarvu ilma seadmete ja valgustuse energiakasutusest
- KOM, Taani ja Rootsi piirväärtused ei sisalda seadmete ja valgustuse energiakasutust; Rootsi piirväärtus sisaldab erinevalt teistest üldvalgustust
- Eesti piirväärtus suureneb 47 pealt 69-ni kui rakendada EU kaalumistegurite vaikeväärtusi

LIGINULLENERGIA ELUHOONED: CA 1000 LK JUHENDMATERJALE JA NÄIDISPROJEKTE

Liginullenergia eluhooned:

- Väikemajade juhend
- Rida- ja korterelamu juhend
- Valgustustihedus ja nõudluspõhine valgustus
- Piirdetarindite liitekohtade joonsoojuslähivuste kataloog
- Piirdetarindite liitekohtade joonsoojuslähivuste arvutus

Madal- ja liginullenergiahooned:

- Büroohoonete põhilahendused eskiis- ja eelprojektis

Hoonete projektid:

- Väike eramu
- Suur eramu
- Ridaelamu
- Väike korterelamu
- Suur korterelamu

Eluhooned:

<http://www.kredex.ee/energiatohususest/>

Mitteelamud:

<http://rkas.ee/parim-praktika>

- Sihtasutus KredEx



- Majandus-ja Kommunikatsiooniministeerium



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Tallinna Tehnikaülikool



TTÜ

- Hevac OÜ



- AS YIT Ehitus



- KAMP arhitektid OÜ

- AS MERKO Ehitus Eesti



- Arhitektuuribüroo JVR OÜ

- Timbeco Woodhouse OÜ

QP ARHITEKTID OÜ



- QP Arhitektid OÜ



- AS Matek

- Energiamaja OÜ



Teadmistepõhise
ehituse tippkeskus

Zero Energy Centre
of Excellence



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Veel on vabu kohti:



TEADMISTEPÕHINE EHITUS 2019

**23. aprillil kell 8.30–17.00, Viru konverentsikeskus,
registreerimine WWW.EKVY.EE**

AVASEKTSIOON

09.00–09.30 Teadmiste- ja arvutuspõhine arhitektuurne projekteerimine (ettekanne inglise keeles), Kimmo Lytykangas, TalTech
09.30–09.50 Eesti ehituse pikk vaade, Ivo Jaanisoo, MKM
09.50–10.10 RKAS tehniliste tingimuste uuenduste ülevaade, Silver Ader, RKAS
10.10–10.30 Eesti ligi nullenergiatase tase võrreldes naabritega, Jarek Kurnitski, TalTech
10.30–11.00 kohvipaus
11.00–11.20 Riiklik energia ja kliimakava REKK 2030, Madis Laaniste, MKM
11.20–11.40 Kas uutes koolimajades ja lasteaedades on hea sisekliima ja energiatõhusus – NERO H2020 projekti tulemused, Kalle Kuusk, TalTech
11.40–12.00 Superministeeriumi ja Põlva koolimaja hoonete energiasutuse ja sisekliima kogemus, Mikko Malvel, RKAS
12.00–12.20 Hoonete tehnosüsteemide õpe ja uuringud tiptasemele, Martin Thalfeldt, TalTech

13.30–17.00 BIM JA EHTUSPROTSESS

RKAS-i uued BIM-i nõuded, Silver Ader, RKAS
BIM Veerenri kvartali arendamisel, Kristjan Tüvi, Merko
Sooritusvõimepõhise projekteerimise juhtimine, Ergo Pikas, DTU
Klassifitseerimisest ehituses, Roode Lillas, TalTech
TooteBIM, Timo Olesk, ETS Nord
BIM-ist õppimise ja õpetamise vaatevinklist, Raido Puust, TalTech
Linnaruumi digitaalsed kaksikud, Kalev Juiga, TalTech/Reach-U
3D Lab tegemistest, Martin Melloranski, EKA
Fassaadide püsivus sõltuvalt tehnoloogiast, Virgo Sulakaitko, TalTech
CLT kriitilise niiskuse tagamine ehitusprotsessis, Villu Kukk, TalTech

13.30–17.00 ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA

Päevalguse tagamine ja ülekuumenemise vältimine, Rein Mürula, TalTech
Väikeelamu kalkulaatori võimekus ja täpsus, Henri Sarevet, O3
Suvised ruumitemperatuuri meetoodika uuendused, Raimo Simson, TalTech
Õhulekkearu deklareerimisväärtus Sense näitel, Jaanus Hallik, Sense, TalTech
Renoveerimise suunamine toetuse tehniliste tingimustega, Aio Mikola, TalTech
Akustika osa LEED sertifitseerimisel, Kaupo Kõrven, Akustikalnsener
Tehnosüsteemi müra arvutus, Marko Rändva, Kajaaja Acoustics, TalTech
Mudelipõhine kütte juhtimine massi aktiveerimiseks, Tuule Mali Kuli, TalTech
Küttelahenduste soojusvõime efektiivsus, Karl-Villeim Võsa, TalTech
Büroohoonete soojuslik sisekliima ja töötajate rahulolu, Martin Kili, TalTech