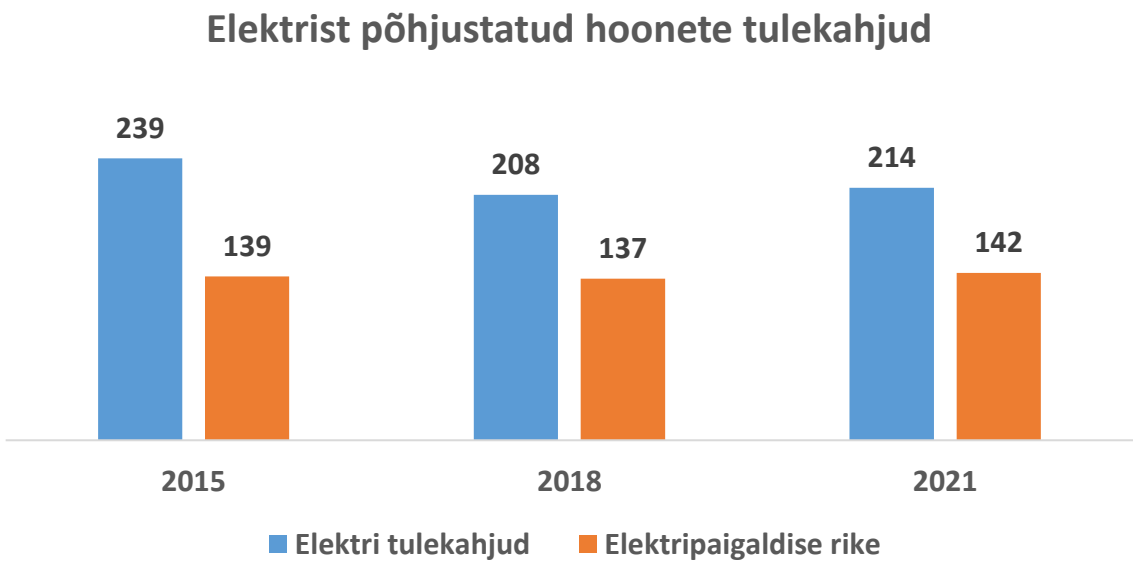
Elektriohutus kortermajas

Meelis Kärt
Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet

25.11.2022

Elektrist põhjustatud sündmused

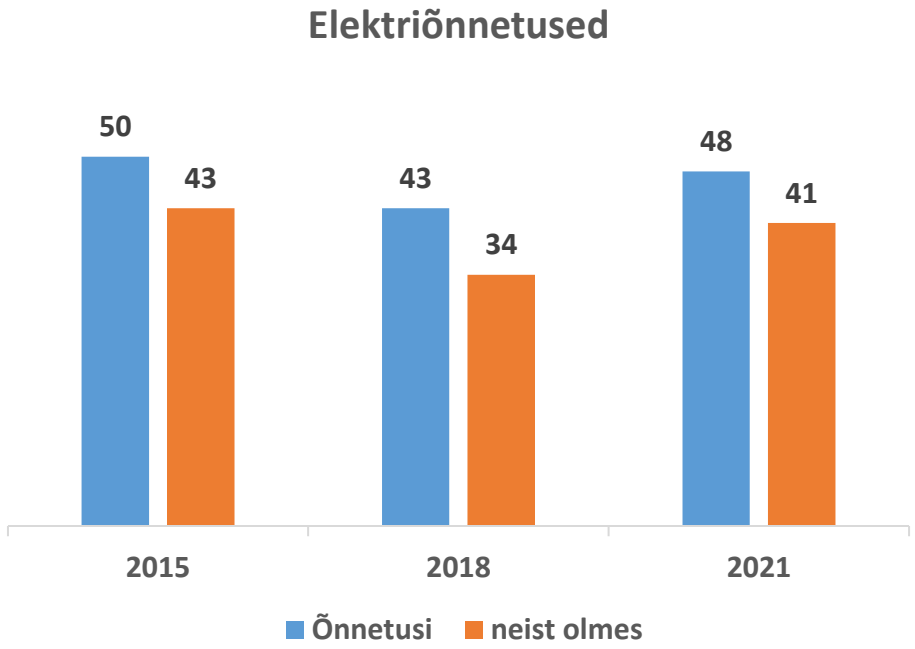


Elektritulekahjude põhjused:

- rikked elektrikilpides
- rikked elektrijuhtmetega
- rikked valgustusseadmetega
- rikked pikendusjuhtmetega

Olme õnnetused:

- Katkised juhtmed ja lahtised pistikud/lülitid
- Rikked elektriboilerites
- Rikked kodumasinates
- Remonditööd



Peamised ohud hooldamata elektripaigaldistest

- Tolm ja prügi kilpides ja harukarpides – sädemete tekkel elektriahelates põlevmaterjal süttib, tulekahjuoht;
- Katkised juhtmed ja ühenduskohad – tulekahju- ja elektrilöögioht;
- Kaitseaparatuur ei ole töökorras – rikke korral juhtmetes või seadmetes ei lülitu vool välja, tulekahju- ja elektrilöögioht;
- Neutraaljuhi katkemine – pinge tõusust (kuni 380 V) tingitud koduseadmete hävimine, tulekahjuoht;
- Kaitsemaanduse puudumine või katkemine – rikke korral jäävad elektriseadmete korpused pinge alla, elektrilöögioht.

Nõuded elektripaigaldisele

Korterelamu elektripaigaldise nõuetekohasuse ja ohutuse tagamiseks on vajalik:

- dokumentatsiooni olemasolu;
- elektripaigaldise korrapärane hooldamine (käit);
- perioodiliselt elektripaigaldise seisukorra hindamiseks auditi teostamine.

Dokumentatsioon

- elektriprojekt või vähemalt joonised ja skeemid
- elektripaigaldises tehtud elektritööde dokumendid
- võrguettevõtjaga sõlmitud võrguleping
- elektripaigaldise auditi dokumendid
- üle 100 amprise elektripaigaldise korral:
  - käidukava
  - käiduleping kasutamise järelevaatajaga.

Elektripaigaldise käit ja hooldamine

- Üle 100 amprise peakaitsmega elektripaigaldise korral tuleb määrata kasutamise järelevaataja.
- Kasutamise järelevaatajaks saab olla isik, kellel on vastav elektrialane pädevus- või kutsetunnistus.
- Kasutamise järelevaatajal tuleb koostab käidukava elektripaigaldise ohutuks kasutamiseks ja hooldamiseks ning kontrolliks.

Elektripaigaldise käit ja hooldamine

- Vähemalt üks kord aastas tuleb elektripaigaldisele teostada käidukava järgi hooldustoimingud:

  - pea- ja jaotuskeskuste, kaitselülitite ning elektriarvestite seisundi kontroll,

  - juhtmeklemmide pingutamine,

  - jaotuskeskuste puhastamine tolmust,

  - valgustite ja lülitite seisundi kontroll ning vajaduse korral puhastamine.

- Teostatud hooldustoimingud ja nende tulemused tuleb kanda käidukavasse.
- Hooldustoimingud hoone elektrisüsteemi korrashoidmiseks tuleb teostada ka neis hoonetes, kus kasutamise järelevaataja kohustust ei ole.

Elektripaigaldise audit

- Elektripaigaldise seisukorra hindamiseks ja tõendamiseks tuleb enne selle kasutusele võttu ja kasutamisel perioodiliselt teostada sellele audit.
- Elektripaigaldise auditit võivad teostada vaid selleks akrediteeritud ettevõtted.
- Auditi tulemused esitatakse auditi protokollis, mis vormistatakse digitaalselt tehnilise järelevalve infosüsteemis https://jvis.ttja.ee.

Elektripaigaldise audit

- Puuduste tuvastamisel tuleb tellida nende kõrvaldamiseks vajalikud elektritööd ja seejärel teostada kordusaudit.
- Korraline audit tuleb ühiskasutuses olevas elektripaigaldises (peakilp, trepikojad, keldrid, pööningud jne) teostada:
  - enne 2000.a. ehitatud või uuendatud elektripaigaldises kord 5 aasta jooksul;
  - pärast 2000.a. ehitatud või uuendatud ühiskasutuses olev elektripaigaldis kord 10 aasta jooksul.

Elektritööd ja projekteerimine

- Elektritöid sh projekteerimist tohib teha ainult eripädevusega isik, kellel on vastav pädevus- või kutsetunnistus.
- Elektripaigaldises tööde teostamiseks tuleb teha elektriprojekt.
- Lihtsamate tööde puhul piisab teostusjooniste olemasolust.
- Elektritööde järgselt peab töid teostanud isik kinnitama kirjalikult elektripaigaldise nõuetele vastavust ja kasutamise ohutus.

Probleemkohad elektripaigaldistes

Elektrikilbid

- Kilbid lukustamata ja tähistamata
- Puuduvad vajalikud kilbiskeemid
- Kilpide kaitseaste (IP) ei vasta nõuetele
- Puuduvad otsepuutekatted
- Elektrijuhtmed valesti ühendatud
- Kilpides kuuma- ja lühisekahjustused
- Kilbid tolmused ja prügised

Kaitseaparatuur

- Kaitselülitid on tähistamata
- Kaitselülitid puuduvad või on asendatud valesti
- Paigaldatud kaitselüliti suurus ei vasta kaitstava juhtme ristlõikele
- Rikkevoolukaitse puudumine

Elektrijuhtmed

- Juhtmete valed ühendused (ristlõige on liiga väike, juhtmete sooned vale värvi,
- Isoleerimata ja lahtised juhtmed,
- Kasutatud oludele mittevastavaid juhtmeid.
- Ühendatud otse kokku vask- ja alumiiniumjuhtmeid,
- Liitekohad (harukarbid, pistikupesad, lülitid) lahti ja juhtmeühendused ei ole piisavalt kinnitatud
- Vanad ja mittekasutatavad juhtmed on likvideerimata,
- Kuuma- ja tulekahjustused juhtmetel.

Maandus ja potentsiaaliühtlustusjuhid

- Kaitsevad kui elektriseadme isolatsioon katkeb ja seadme korpus jääb pinge alla, siis suunatakse lekkevool kaitsemaanduse kaudu maasse ja inimene ei satu seadet katsudes pinge alla.
- Puuduv kaitsemaandus ei võimalda kasutada nõuetekohaselt ja ohutult elektriseadmeid, mille kasutamine eeldab kaitsemaanduse olemasolu.
- Tegemata potentsiaaliühtlustused (metallist torud, vee- ja kanalisatsioonitorud, küttesüsteem).

Energiasääst

Ohutuse tagamiseks vajalikke süsteeme ei tohi energiasäästu nimel välja lülitada!

- Valgustus ja selle juhtimine – Hõõglampide asendamine LED-lampidega, aegreleed ja liikumisandurid
- Küttekaablid – aegreleed, temperatuuriandurid

Nõuanded

- Lase aeg-ajalt vastava oskuse ja õigusega ettevõtjal kontrollida oma eluruumide elektrisüsteemide seisukorda.
- Ära tee elektritöid ise, vaid kasuta selleks oskusi ja teadmisi omavaid isikuid.
- Ära koorma üle elektriseadmeid ja –juhtmeid. Ka pikendusjuhtmeid.
- Kui kodumajapidamises kasutatavate elektriseadmete arv ja voolutarve on oluliselt suurenenud, siis lase uuendada oma eluruumi elektrisüsteem.
- Elektrisüsteemi peab kaitsma toimiv kaitseaparatuur.
- Täiendavaks kaitseks elektriohu vastu lase paigaldada rikkevoolukaitselüliti.
- Kasuta elektriseadmeid vaid ettenähtud oludes, siseruumides kasutamiseks mõeldud elektriseadmeid ei tohi kasutada väljas või märgades ruumides (nt vannitoas).
- Ära kasuta elektriseadmeid, millel on nähtavaid kahjustusi.

Tänan tähelepanu eest!