



TULEKAHJUD 2020. AASTAL

Koostaja: Maris Uuetoa, PÄA arendusosakond

TALLINN

2021

SISUKORD

METOODIKA JA MÕISTED.....	3
KOKKUVÕTE	5
SISSEJUHATUS	6
1. TULEKAHJUDES HUKKUNUD JA VIGASTATUD	7
2. ELUHOONETULEKAHJUD	13
3. TULEKAHJUD MITTEELUHOONETES	17
4. HOONETULEKAHJU OHU SÜNDMUSED	20

METOODIKA JA MÕISTED

Tulekahjude analüüsi läbi viimiseks kasutati 2020. aasta hukkunute, vigastatute, hoonetulekahjude ja hoonetulekahju ohu andmeid. Teatud näitajate osas tehti võrdlusi ka 5-aastase perioodi osas. Andmete päringutel kasutati nii PÄA andmeladu PÄHKAL-it kui infosüsteemi OIS. OIS-i abil täpsustati eluhoonete kodunõustamiste andmeid ja mitteeluhoonete järelevalvega seotud tegevusi.

Andmed hukkunute lõpliku surmapõhjuse ja joovet täpsustati Eesti Kohtuekspertiisi Instituudiga.

Analüüsis kasutati järgnevat mõisteid:

Hoonetulekahju – tulekahju hoones. Eestis loetakse hooneteks väliskeskkonnast katuse ja teiste välispiiretega eraldatud siseruumiga ehitised (Ehitusseedustik, 2015). Hoonetulekahjude arvestuses on nii eluhoonete kui mitte-eluhoonete tulekahjud. Hoonetulekahjude hulka ei arvestata rajatiste tulekahjusid.

Metsa- ja maastikutulekahju – metsatulekahju on tulekahju metsamaal. Metsamaaks loetakse maatükk pindalaga vähemalt 0,1 hektarit, millel kasvavad puittaimed kõrgusega vähemalt 1,3 meetrit ja puuvõrade liitusega vähemalt 30 protsenti. Metsamaaks ei loeta õuemaad, elumaa, pargi, kalmistu, haljasala, marja- ja viljapuuaiad, puukooli, aiandi, dendraariumi ning puu- ja põõsaistandike maad. Maastikutulekahjuks on tulekahju maastikul, mis ei ole mets.

Tulekahju – väljaspool spetsiaalset kollet toimuv kontrollimatu põlemisprotsess, mida iseloomustab kuumuse ja suitsu eraldumine ning millega kaasneb varaline kahju või kahju inimese elule ja tervisele.

Tulekahjuks ei loeta sündmust, kus on tegemist kontrollitud põlemisega (sh väljaspool spetsiaalset kollet) ning ei kaasne varalist kahju või ohtu inimese elule ja tervisele. Tulekahjuks ei loeta ka kontrollitud põlemisprotsessi selleks ettenähtud koldes, kuid millega kaasneb kahju inimese elule ja tervisele. Samuti ei loeta tulekahjuks sisepõlemismootorites toimuvat kinnist põlemisprotsessi, kui selles eralduvatest gaasidest tekib kahju inimese elule ja tervisele.

Tulekahjust päästetu – inimene, kes aidati ohtlikust keskkonnast välja teiste isikute poolt, sh päästeteenistuja või päästetööle rakendatu abiga, olenemata abivahendite kasutamisest/mittekasutamisest. Isik ei ole päästetu, kui on alust arvata, et ta oleks väljunud ohtlikust keskkonnast ka ilma abita (sel juhul loetakse ta evakueerituks). Tulekahjust päästetu võib olla samal ajal ka tulekahjus vigastatu.

Tulekahjus hukkunu – tulekahjus hukkunu on inimene, kes suri tulekahju tõttu sündmuskohal või 30 päeva jooksul pärast tulekahjusündmust.

Tulekahjus hukkunuks loetakse ka inimene, kelle surma on põhjustanud: mehaanilised vigastused, mis on saadud sündmuskohal viibimise tõttu, näiteks: kukkumine või hüppamine põlevast ehitisest või tulekahju tõttu varisenud konstruktsioonid, kukkumine treppidel, vigastused klaasikildudega, evakuatsiooni käigus teiste inimeste poolt sõtkumine, tulekahjus toimunud gaasiballooni plahvatus vms;

Tulekahjus tulekahju tõttu tekkinud või vallandunud terviserike (insult, infarkt vms), kui kogutud andmete alusel on põhjust eeldada, et tulekahju sai alguse enne terviseriket;

Kui inimene suri tulekahjus saadud vigastustesse rohkem kui 30 päeva peale tulekahju, ei loeta teda tulekahjus hukkunuks ja ta jääb arvestusse tulekahjus vigastatuna.

Tulekahjus vigastatu – Tulekahjus vigastatu on inimene, kes sai tulekahju tagajärjel hoones või väljaspool hooneid vigastada ja on toimetatud sündmuskohalt haiglasse või talle on osutatud kohapeal esmaabi.

Tulekahjus vigastatuks loetakse ka inimene, kelle vigastused on põhjustanud:

1. mehaanilised vigastused, mis on saadud sündmuskohal viibimise tõttu;
2. tulekahjus tulekahju tõttu tekkinud või vallandunud terviserike.

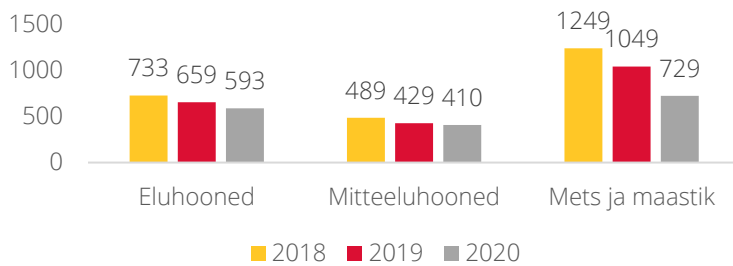
Hoonetulekahju oht - hoonetulekahju oht on olukord, kus põlemisprotsess toimub väljaspool spetsiaalset kollet (nt tahmapõlengud, toidukõrbemised jm), kuid sellega ei kaasne kahju. Sellise sündmuse edasise arengu korral (mitte kustumine või kustutamine) võib tekkida varaline kahju või kahju inimese elule ja tervisele.

KOKKUVÖTE

- 2020. aasta oli tulekahjude osas taaskord heas mõttes rekordiline aasta – nii hoone-, eluhoone- kui metsa- ja maastikutulekahjude arv oli taasiseseisvumise perioodi väikseim.
- 2020. aastal oli taasiseseisvumise aja väikseim ka tulekahjudes hukkunute arv. 2020. aastal hukkus tulekahjudes 36 inimest.
- Tulekahjustest päästeti 2020. aastal 109 inimest, mida on rohkem kui eelneval neljal aastal.
- Hukkunuga tulekahjude üheks levinumaks põhjuseks on jätkuvalt hooletu suitsetamine. Hooletu suitsetamise tagajärjel alguse saanud tulekahjudes hukkus 17 inimest.
- 58% hukkunutest olid joobes/joobekahtlusega, 2019. aastal 72%.
- 64% 2020. aastal hukkunute puhul võib eeldada, et nad tarbisid sageli alkoholi.
- Hukkunute keskmine vanus oli 62 aastat, 2019. aastal 56 aastat.
- Meeste osakaal tulekahjudes hukkunute puhul oli 75%, 2019. aastal 69%.
- Pensionäride osakaal 2020. aastal hukkunutest oli 56%, 2019. aastal 49%.
- Kolmandik 2020. aastal hukkunutest oli füüsilise puudega 36%. 2019. aastal oli 21% hukkunutest vaimse või füüsilise puudega. 2020. aastal hukkus tulekahjudes rohkem liikumisraskustega inimesi.
- Tulekahjudes sai vigastada rohkem inimesi kui varasemalt – 120 inimest. Vigastada said inimesed 75-l tulekahju käigus, 2019. aastal 113 inimest 91-l sündmusel.
- Vigastatuga tulekahju levinumad põhjused oli toidukõrbemine ja hooletu suitsetamine.
- Toimiva suitsuanduri osakaal hukkunuga tulekahju puhul oli 29% ja vigastatuga tulekahju puhul 47%.
- Eluhoonete puhul oli 2020. aastal võrreldes 2019. aastaga suurema osakaaluga suitsetamisest alguse saanud tulekahjusid ja märgatavalt vähem lahtise tule hooletul kasutamisel alguse saanud tulekahjusid.
- Korterelamutes oli võrreldes üksikelamutega sagedamini suitsetamisest alguse saanud tulekahjusid, üksikelamutes aga küttesüsteemist alguse saanud tulekahjusid.
- 2020. aastal leidis aset 866 hoonetulekahju ohu sündmust, mis valdavalt leidsid aset kasutuses eluhoonetes. Suur osa hoonetulekahju ohu sündmustest on tingitud toidukõrbemistest.

SISSEJUHATUS

2020. aasta oli tulekahjude osas taaskord heas mõttes rekordiline aasta – nii hoone-, eluhoone- kui metsa- ja maastikutulekahjude arv oli rekordiliselt väike.



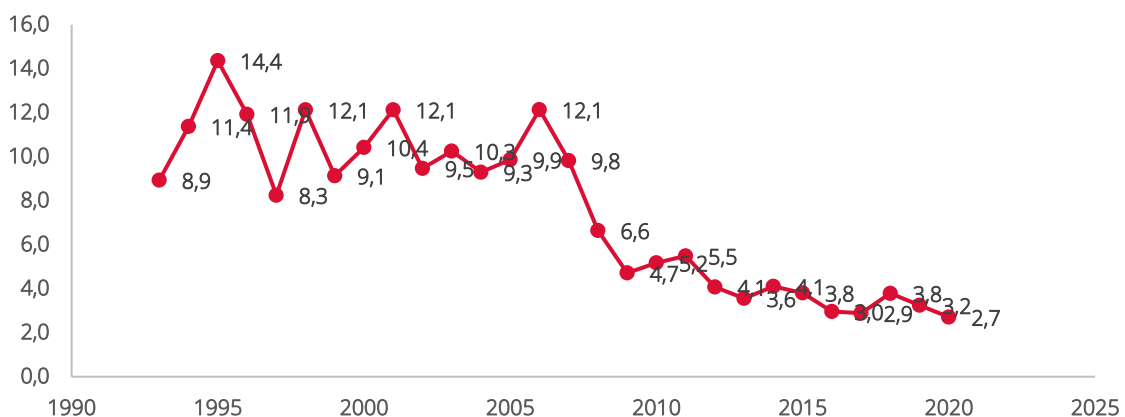
Joonis 1. Tulekahjud perioodil 2018–2020.

2020. aastal hukkus tulekahjudes 36 inimest, mis on taasiseseisvumise perioodil kõige väiksem arv. 100 000 elaniku kohta oli 2,7 tulesurma.



Joonis 2. Tulekahjudes hukkunud perioodil 1993–2020.

Ka hukkunute arv elanike kohta arvestatuna oli alates 1993. aastast väikeseim (joonis 3).



Joonis 3. Tulekahjudes hukkunud 100 000 elaniku kohta perioodil 1993–2020.

Leedus oli 2020. aastal 95 tulesurma (3,4 tulesurma 100 000 elaniku kohta), Lätis 84 tulekahjudes hukkunud (4,4 tulesurma 100 000 elaniku kohta).

2020. aastal päästeti tulekahjudest rekordiliselt 109 inimest.

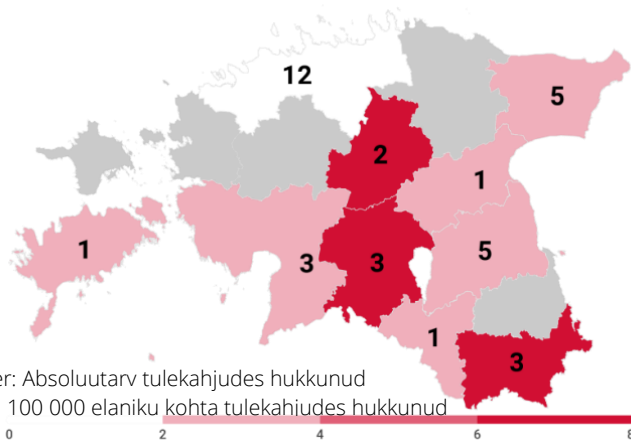
1. TULEKAHJUDES HUKKUNUD JA VIGASTATUD

- Tulekahjudes hukkus 2020. aastal 36 inimest, mis on Eesti taasiseseisvumise perioodi väikseim arv.
- Hukkunu keskmine vanus oli 62 aastat, 2019. aastal 56 aastat.
- Eesti keelt kõnelevate hukkunute osakaal oli 61%, vene keelt kõnelevate inimeste osakaal 33%.
- Pensionäride osakaal hukkunutest oli 56%, 2019. aastal 49%.
- Jätkuvalt on ca pool hukkunutega tulekahjudest seotud hooletu suitsetamisega.
- Hooletust suitsetamisest alguse saanud tulekahjudes hukkus 2020. aastal 17 inimest.
- 75% hukkunutest olid meessoost.
- Joobes/joobekahtlusega oli hukkunutest 58%, 2019. aastal 72%. Keskmine hukkunu joove oli 2,72‰, 2019. aastal 2,92‰
- 64% hukkunute puhul võib eeldada, et nad tarbisid sageli alkoholi.
- 2020. aastal sai vigastada 120 inimest, mida on rohkem kui eelnevatel aastatel. Samas, vigastatutega tulekahjusid oli vähem kui eelnevatel aastatel.
- Kui hukkunutega tulekahjude üheks levinumaks põhjuseks oli suitsetamine, siis vigastada said inimesed kõige rohkem tulekahjudes, mis olid alguse saanud toidukõrbemisest.
- 2020. aastal toimus oluliselt vähem hukkunuga hoonetulekahjusid aset hajaasustusega piirkonnas.
- Toimiva suitsuanduri osakaal hukkunuga tulekahjude puhul oli 29%, vigastatutega tulekahjude puhul 47%.

2020. aastal hukkus tulekahjudes 36 inimest 33 tulekahju käigus. Oli kolm tulekahju, mille käigus hukkus 2 inimest.

2020. aastal oli mitmeid erandlikke juhtumeid – oli hukkunutega tulekahjusid väljaspool hooneid ja näiteks ka töokeskkonnas. Võrdluseks – 2019. aastal hukkus üks inimene kulupõlengus ja üks inimene sõiduki tulekahjus.

Kasutuses eluhoonetes leidis aset 23 hukkunuga tulekahju, 2019. aastal 35.



Kuigi absoluutarvudes oli hukkunuid kõige rohkem Harjumaa, siis elanike kohta arvestatuna oli hukkunuid kõige enam Järva-, Viljandi- ja Võrumaaal.

Joonis 4. 2020. aastal tulekahjudes hukkunud maakondade lõikes.

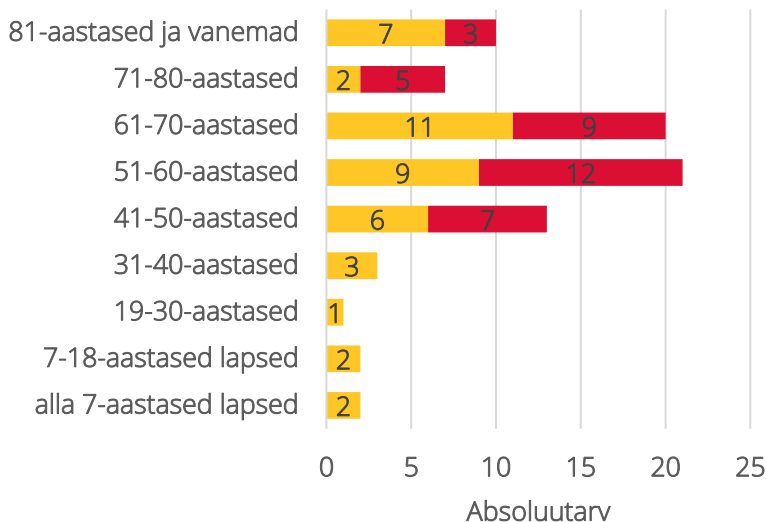
Hukkunute üldiseloostus

Hukkunutest 27 olid mehed (75%) ja 9 naised. 2019. aastal oli meeste osakaal hukkunute seas 69%.¹ 2019. aastal oli Soomes meeste osakaal hukkunute seas 65%.

Hukkunute keskmine vanus oli 2020. aastal 62 aastat, 2019. aastal 56 aastat (hukkus 4 last).

Täiskasvanud hukku keskmise vanus 2019. aastal oli 61 aastat. Seega täiskasvanud hukkunute osas kahe aasta võrdluses olulist erinevust ei ole.

2020. aastal oli hukkunud mehe keskmine vanus 60 aastat, 2019. aastal 58. Hukkunud naise keskmine vanus 67 aastat, 2019. aastal 69 aastat. Seega võiks öelda, et hukkunud mehed olid mõnevõrra vanemad ja naised nooremad.



2020. aastal ei hukkunud tulekahjudes ühtegi alla 41-aastast inimest.

Nii nagu ka 2019. aastal hukkus kõige enam inimesi vanuses 51–70 aastat.

Joonis 5. 2019. ja 2020. aastal tulekahjudes hukkunud vanuse lõikes.

¹ Võetud arvesse vaid täiskasvanud hukkunud.

Eesti keelt kõnelevate hukkunute osakaal oli 61%, vene keelt (siia arvestatud ka ukraina keelt kõnelev hukkunu) kõnelevate inimeste osakaal 33% (12 inimest).² 2019. aasta hukkunute profiil oli sarnane – 60% eesti keelt ja 26% vene keelt kõnelevad³.

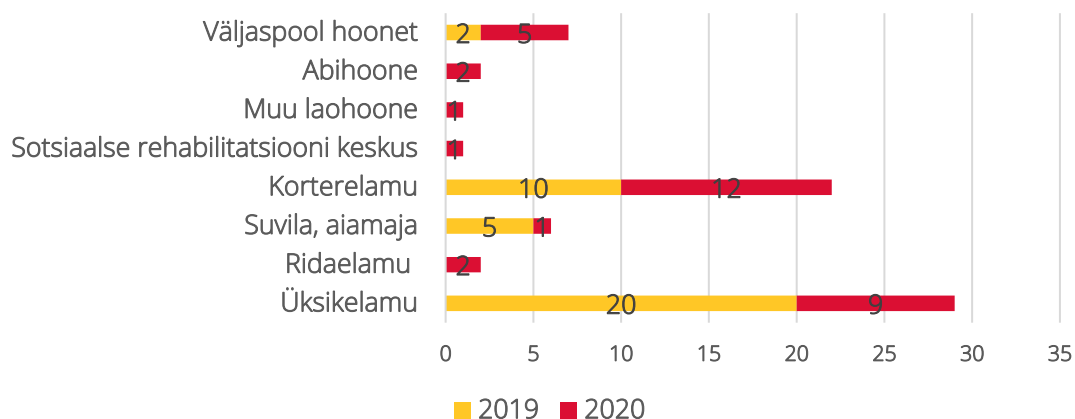
Hukkunutest 56% (20 inimest) olid pensionärid. Neist vähemalt 6 neist olid alla 65-aastased invaliidsuspensionärid. 2019. aastal oli pensionäride osakaal 49%⁴.

Vähemalt 36% hukkunutest (13 inimest) olid puudega. Neist vähemalt 10 olid liikumisraskustega. 2019. aastal oli puudega hukkunute osakaal 21% (9 inimest), neist vähemalt 6-l olid liikumisraskused.

Seega üldjoontes kahe aasta võrdluses suuri erinevusi pole, kuid liikumisraskustega inimesi hukkus 2020. aastal rohkem.

Toimumise koht

Kõige enam hukkunutega tulekahjusid oli korterelamutes. Kui võrrelda absoluutarve, siis paistab kõige suurema erinevusena silma see, et üksikelamutes oli hukkunutega tulekahjusid 11 võrra vähem.



Joonis 6. Hukkunuga tulekahjude jaotumine asukoha järgi 2019. ja 2020. aasta võrdluses.

Tulekahju tekkepõhjused ja riskitegurid

Esialgsetel andmetel oli hukkunutest joobes 58% (2019. aastal 72%⁵), keskmine joove 2,72‰ (2019. aastal 2,92‰). 21 hukkunut kirjeldati kui alkoholi tarvitajat. Lisaks oli 2 hukkunut, kelle puhul selline info puudus, hukkamise hetkel joobes. Seega võis olla alkoholiprobleemidega kokku 23 inimest ehk 64%.

Hooletu suitsetamise osakaal tekkepõhjuseks oli 48% (16 tulekahju). Hooletu suitsetamise tagajärjel hukkus 2020. aastal 17 inimest. Ühel juhul tekkis tulekahju autos suitsetamisel. ülejäänud juhtudel suitsetasid inimesed hooletult kodus voodis, diivanil või tugitoolis. Vähemalt 4 tulekahju puhul on teada, et sigaretid olid Eesti maksumärgiga (nn isekustuvad sigaretid).

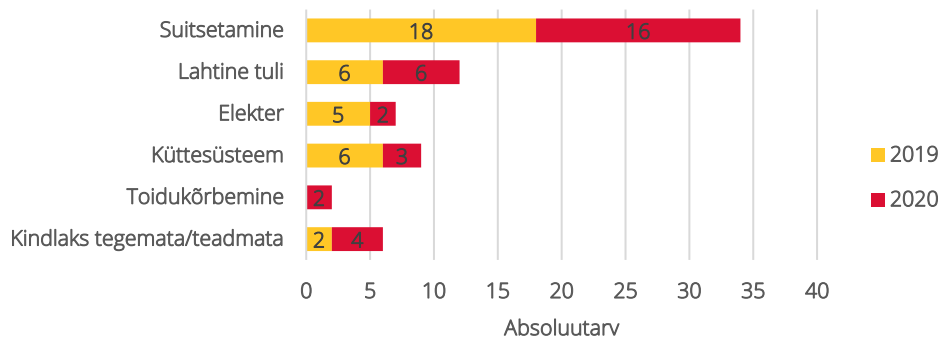
² Kahe hukkunu suhtluskeel on teadmata.

³ Kõigi hukkunute suhtluskeel ei ole teada.

⁴ 2019. aasta hukkunute andmed on täpsustatud.

⁵ Arvestatud täiskasvanud hukkunute puhul.

2019. aasta andmetel oli ka Soomes üks sagedasemaid fataalse tulekahju põhjusi suitsetamine – 30% hukkunutest surid just suitsetamisest alguse saanud tulekahju tagajärjel.⁶ Seega, Eestis on suitsetamise osakaal tulekahju tekkepõhjusena suurem. On teada, et 2019. aastal hukkus Soomes suitsetamisest alguse saanud tulekahjudes 13 inimest.



Joonis 7. Hukkunuga tulekahjude põhjused 2019. ja 2020. aastal.

Kui võrrelda hooletu suitsetamise tagajärjel alguse saanud tulekahjus hukkunut muul viisil alguse saanud tulekahjus hukkunuga, siis selgub, et hooletust suitsetamisest alguse saanud tulekahjus hukkunud on tihti joobes, suitsetab tavaliselt magamistoas või elutoas asuval diivanil või voodis.

Paraku oli hooletust suitsetamisest alguse saanud tulekahjudes hukkunute seas ka mitmeid liikumispuudega inimesi.

58% 2020. aastal tulekahjudes hukkunutest oli alkoholijoobes või joobekahtlusega. 2019. aastal oli vastav osakaal 72%. Lisaks mõjutab joobe osakaalu see, et kaks inimest hukkusid töökohal. 2020. aastal hukkuu keskmine joove oli 2,72‰, 2019. aastal 2,92‰.

Eelmisel aastal hukkus 3 inimest tulekahjus, mis sai alguse tuha valest ladustamisest. Võrreldes hooletust suitsetamisest alguse saanud tulekahjudega, on see arv küll väike, kuid 5 aasta jooksul on vähemalt 11 inimest hukkunud tulekahjus, mis on alguse saanud tuha valest käsitlemisest. 5 aasta jooksul on vähemalt 25 eluhoonetulekahju saanud alguse tuha valest ladustamisest.

Avastamine ja reageerimine

36% 2020. aasta hukkunuga tulekahjudest leidis aset hajaasustusega piirkonnas. 2019. aastal leidis hajaasustusega piirkonnas aset **59% fataalsetest tulekahjudest.**

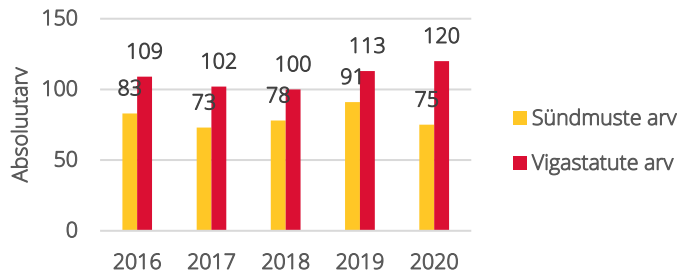
29% kodudes, kus hukkunuga tulekahju aset leidis, oli toimiv suitsuandur olemas ehk 71% oli see puudu. On teada, et Soomes oli 2019. aastal suitsuandur puudu vaid 38% fataalse tulekahju puhul. Siinkohal üks-ühele võrdlust teha ei saa, kuna Soome on andurite arvestuses ilmselt võtnud arvesse ka kodud, kus inimesed süütamise tõttu hukkusid.

On teada, et vähemalt 7 inimest üritasid hoonetulekahju puhul **iseseisvalt evakueeruda**, kuid jäid mingil põhjusel hätta.

⁶ Andmed pärinevad Nordic Fire Statistics võrgustiku partneritelt.

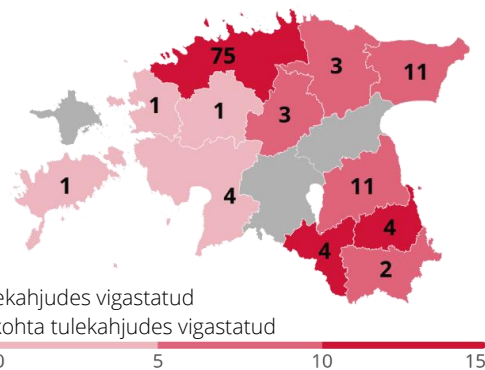
Tulekahjudes vigastatud

Vigastatuid 120 75-l sündmusel, eelmisel aastal 113 91-l sündmusel. Seega sai keskmiselt 2020. aastal ühel sündmusel rohkem inimesi vigastada.



5-aastase perioodi vältel oli 2020. aastal küll kõige suurem vigastatute arv, kuid tulekahjusid, mille käigus inimesed vigastada sai, oli vähem kui 2019. aastal. Seega tulekahjus sai keskmiselt rohkem inimesi vigastada kui eelmisel aastal.

Joonis 8. Tulekahjudes vigastatud perioodil 2016–2020.



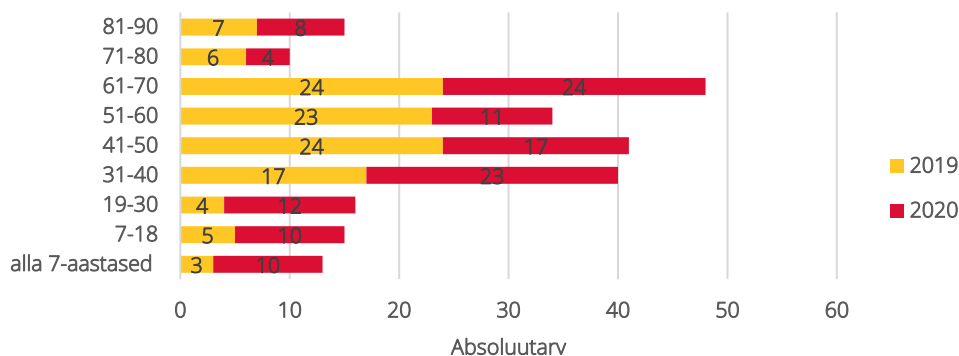
Number: Absoluutarv tulekahjudes vigastatud
Värvus: 100 000 elaniku kohta tulekahjudes vigastatud

Harjumaa vigastatute arvu mõjutab oluliselt see, et kõige suurema vigastatute arvuga tulekahjud leidsid aset seal. Täpsemalt Tallinnas Põhja-Tallinna linnaosas. Seal leidis aset üks 15 vigastatuga ja kaks 8 vigastatuga tulekahju.

Joonis 9. Tulekahjudes vigastatud 2020. aastal maakondade lõikes.

Vigastatute üldiseloostus

Vigastatu keskmine vanus oli 43 aastat. Keskmist vanust mõjutab oluliselt see, et vigastatute seas oli mitmeid lapsi ja noorukeid (kokku 20). Kui vaadata vanust vanusgruppide lõikes, siis 2020. aastal oli vigastatuid kõige rohkem vanusgrupis 31–40 ja 61–70.

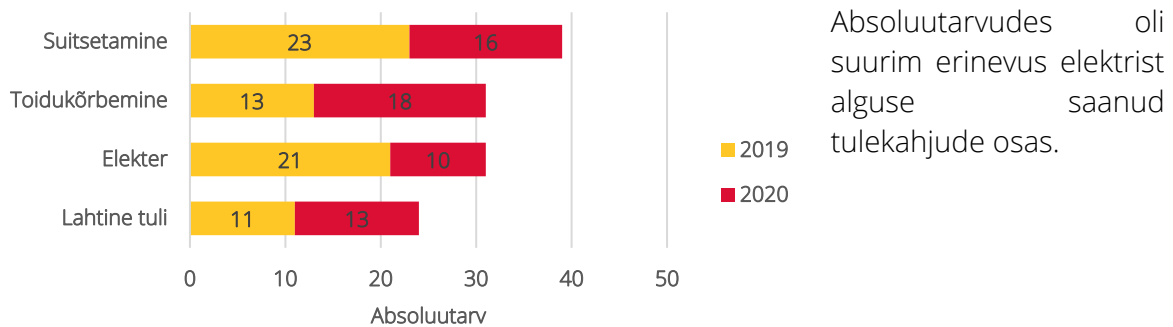


Joonis 10. Tulekahjudes vigastatute vanus vanusrühmade lõikes 2019. ja 2020. aastal.

Meeste osakaal täiskasvanud vigastatute puhul oli 70%. Seega olulist erinevust võrreldes hukkunu profiiliga ei ole.

Vigastatuga tulekahju üks sagedasemaid põhjuseid oli **toidukõrbemine** – 24% ja **hooletu suitsetamine** – 21%. 2019. aastal olid peamised põhjused **suitsetamine** – 25% ja **elekter** – 20%. Toidukõrbemise osakaal vigastatuga tulekahju põhjusena 2019. aastal oli 14%. Seega on toidukõrbemise osakaal oluliselt suurenenud.⁷

Absoluutarvudes oli pilt järgnev:



Joonis 11. Vigastatutega tulekahjude peamised põhjused 2019. ja 2020. aasta võrdluses.

Ennetamine ja avastamine

Vigastatutega tulekahjusid oli eelmisel aastal 75. 60 tulekahju leidsid aset eluhoonetes ja neist omakorda 57 kasutuses eluhoonetes.

Toimiva suitsuanduri osakaal vigastatutega tulekahjude puhul oli **47%**. 2019. aastal oli see näitaja 32%.

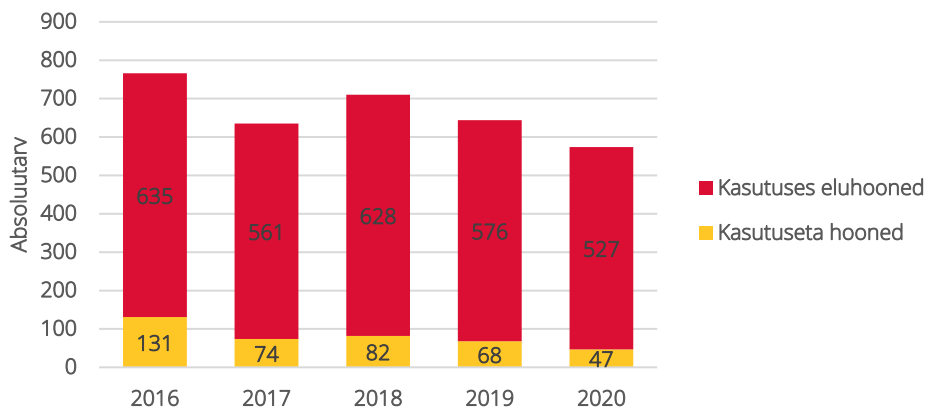
⁷ Hii-ruut testi järgi p-väärtus olulisuse piiril 0,06

2. ELUHOONETULEKAHJUD

- 2020. aastal oli 593 eluhoonetulekahju, millest 89% leidis aset kasutuses eluhoonetes.
- Kannatanutega tulekahjude puhul on suitsetamisest alguse saanud tulekahjude osakaal oluliselt suurem kui tulekahjude puhul, mille käigus inimesed ei hukkunud ega saanud vigastada.
- 2020. aastal said tulekahjud kasutuses eluhoonetes kõige sagedamini alguse elektrist ja hooletust suitsetamisest.
- Tulekahjude põhjuste osas on korterelamute ja üksikelamute vahel oluline erinevus – korterelamutes oli oluliselt rohkem suitsetamisest alguse saanud tulekahjusid, üksikelamutes aga oluliselt rohkem küttesüsteemist alguse saanud tulekahjusid. Üksikelamute puhul oli mõnevõrra suurem osakaal ka elektrist alguse saanud tulekahjudel
- Kannatanutega eluhoonetulekahjude puhul on suitsetamisest alguse saanud tulekahjude osakaal oluliselt suurem, elektrist alguse saanud tulekahjude osakaal aga oluliselt väiksem.

2020. aastal leidis aset **593 eluhoonetulekahju**. See on taasiseseisvumise aja väikseim eluhoonetulekahjude arv.

Neist kasutuses⁸ eluhoonetes leidis aset 527 (89%) tulekahju.

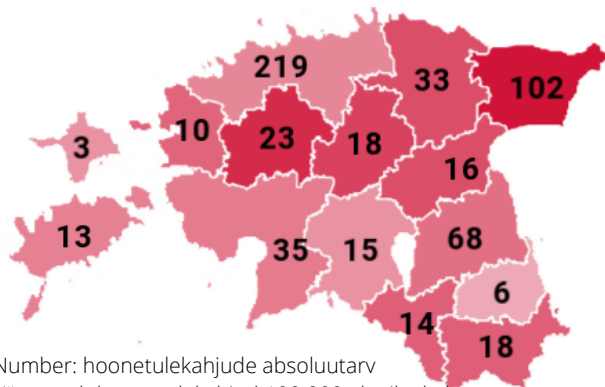


Joonis 12. Eluhoonetulekahjud 2020. aastal.⁹

⁸ Kaasa arvatud osaliselt kasutuses hooned.

Hoonete olek saab olla kasutuses, osaliselt kasutuses, kasutuseta, ehitusjärgus, planeerimisjärgus, lammutatud.

⁹ Jooniselt on välja jäetud planeerimis- ja ehitusjärgus hooned.



Number: hoonetulekahjude absoluutarv
 Väärtus: eluhoonetulekahjud 100 000 elaniku kohta

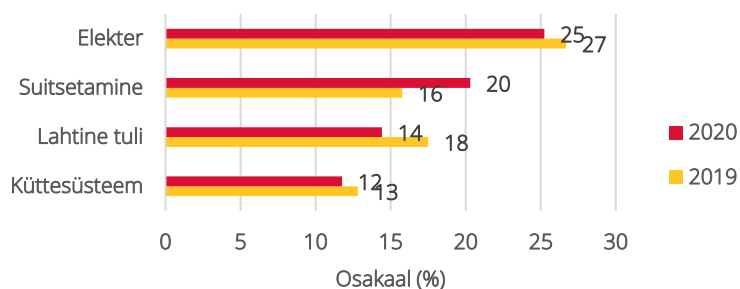
Eluhoonetulekahjude kordaja elaniku kohta oli kõige kõrgem Ida-Virumaal ja Raplomaal. Ida-Virumaal oli kordaja kõrge ka 2019. aastal.

Joonis 13. Eluhoonetulekahjud 2020. aastal maakondade lõikes

Eluhoonetulekahjude tõttu tekkis 2020. aastal varakahju väärtuses ca 2,8 mln eurot. Valdav osa sellest oli seotud kasutuses eluhoonetega (ca 2,7 mln eurot). Säätetud vara väärtus eluhoonetes oli ca 72,6 mln eurot. Kasutuses eluhoonetega seotud säätetud vara väärtus oli 70,6 mln eurot.

Põhjused

Kasutuses eluhoonete puhul olid tulekahjude sagedasemad põhjused 2020. aastal seotud elektri ja hooletu suitsetamisega.



Joonis 14. Peamised tulekahju tekkepõhjused kasutuses eluhoonete puhul.

2020. aastal sai elektrist alguse 133 tulekahju kasutuses eluhoones, kusjuures tulekahjud leidsid aset samuti 133 hoones.

133-st tulekahjust vähemalt 78 (59%) olid seotud elektripaigaldistega – vähemalt 22 elektrikilbi ja 56 juhtmetega – kaasa arvatud harukarbid, pistikupesad, pikendusjuhtmed.

Vähemalt 51 tulekahju said alguse seoses erinevate elektriseadmetega. Tulekahjud said alguse nii vanade seadmete rikkedest kui ka seadmete väärast kasutamisest.

Ennetamine ja avastamine

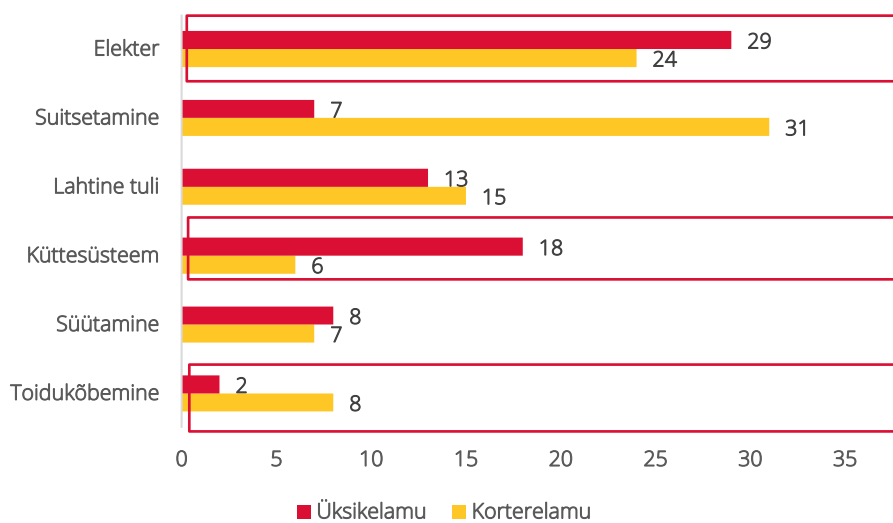
Kasutuses olevatest eluhoonetest 39% oli olemas nõuetekohane andur, mis tulekahju korral rakendus ka tööle. 2019. aastal oli vastav osakaal samuti 39%.

Korterelamutes aset leidnud hoonetulekahjud versus üksikelamute tulekahjud

Korterelamutes leidis kasutuses eluhoonete tulekahjust aset 54%. 93% sündmustest leidis aset tiheasustusega piirkonnas. 36% oli olemas andur/andurite süsteem. Kõige sagedamini asus tulekollle **elutoas ja köögis**. Üksikelamute puhul **elutoas, köögis ja sauna leiliruumis ja välisfassaadil**.

36% kasutuses eluhoonetes aset leidnud tulekahjust leidis aset üksikelamutes. 55% nendest tulekahjust leidis aset tiheasustusega alal. Üksikelamutes oli toimivate suitsuandurite osakaal 40%.

Tulekahjuste põhjuste osas on korterelamute ja üksikelamute vahel oluline erinevus – korterelamutes oli oluliselt rohkem suitsetamisest alguse saanud tulekahjustid, üksikelamutes aga oluliselt rohkem küttesüsteemist alguse saanud tulekahjustid. Üksikelamute puhul oli mõnevõrra suurem osakaal ka elektrist alguse saanud tulekahjustel.

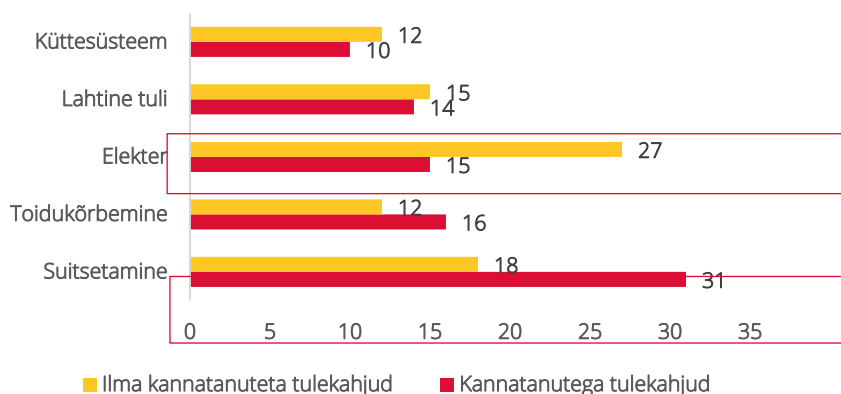


Joonis 15. Tulekahjuste tekkepõhjused kasutuses eluhoonetes korterelamute ja üksikelamute võrdluses (osakaal %).

Vigastatute ja hukkunutega eluhoonetulekahjud versus eluhoonetulekahjud ilma kannatanuteta

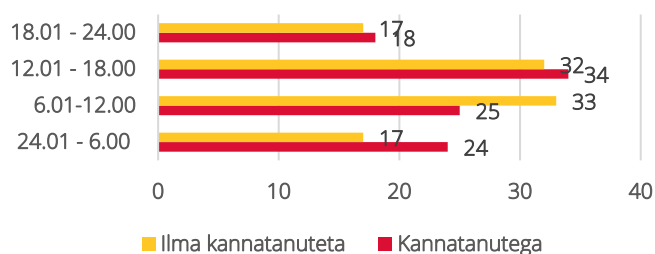
Kannatanutega tulekahjude puhul on suitsetamisest alguse saanud tulekahjude osakaal oluliselt suurem, elektrist alguse saanud tulekahjude osakaal aga oluliselt väiksem.

Rootsis on samuti leitud, et kui võrreldi fataalseid tulekahjusid mitte fataalsetega, siis suitsetamise osakaal oli hukkunutega tulekahjude puhul suurem.¹⁰



Joonis 16. Kannatanutega ja ilma kannatanuteta tulekahjude tekkepõhjuste võrdlus (osakaal %).

Kannatanuteta tulekahjud leidsid aset rohkem päevasel ajal ja kannatanutega tulekahjude osakaal oli suurem öisel ajal (joonis 17).



Joonis 17. Tulekahju toimumise aeg kannatanute ja ilma kannatanuteta tulekahjude võrdluses (osakaal %).

Sarnast trendi on täheldatud Rootsis hukkunutega tulekahjude ja mitte fataalsete tulekahjude võrdluses.¹¹

¹⁰ Jonsson A, Bonander C, Nilson F, et al. The state of the residential fire fatality problem in Sweden: Epidemiology, risk factors, and event typologies. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28882281/>

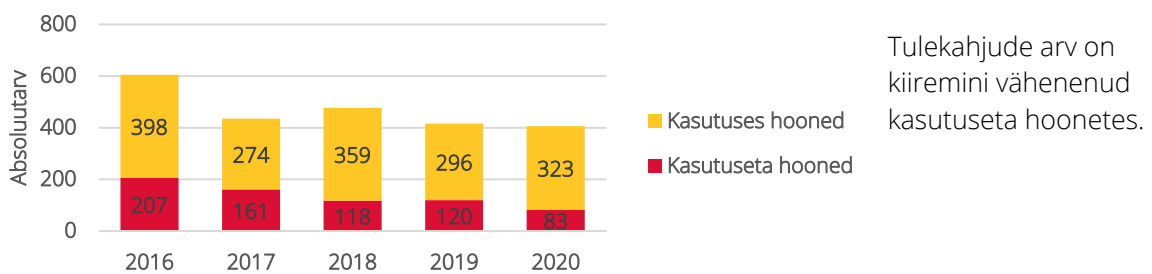
¹¹ Jonsson A, Bonander C, Nilson F, et al. The state of the residential fire fatality problem in Sweden: Epidemiology, risk factors, and event typologies. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28882281/>

3. TULEKAHJUD MITTEELUHOONETES

- Mitteeluhoonetes leidis 2020. aastal aset 410 tulekahju, 2019. aastal 429.
- 79% tulekahjudest leidis aset kasutuses hoonetes.
- 5 aasta jooksul on tulekahjude osakaal kasutuses hoonetes pigem suurenenud.
- Kasutuses hoonetes on üks olulisemaid tulekahju tekkepõhjuseid elekter.

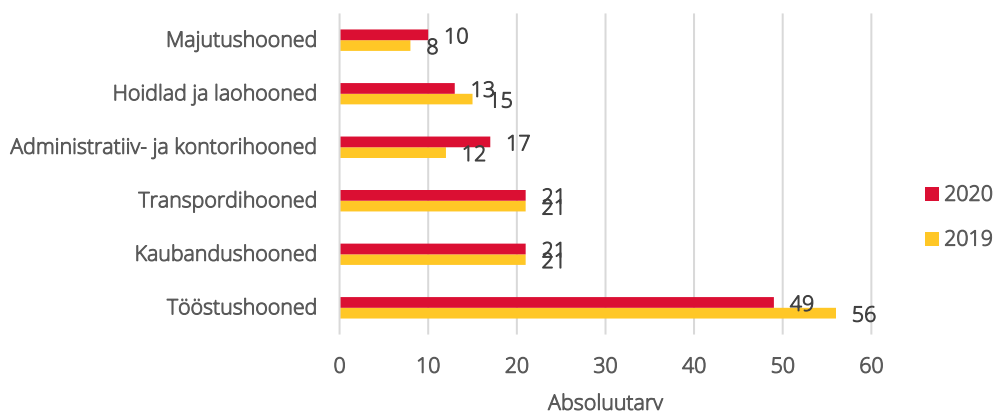
2020. aastal leidis mitteeluhoonetes aset 410 tulekahju 393-s hoones.

Tulekahjude arv mitteeluhoonetes on viie aasta jooksul püsinud pigem samal tasemel.



Joonis 18. Tulekahjud mitteeluhoonetes perioodil 2016–2020.

II-VII kasutusviisi hoonetes toimub kõige rohkem tulekahjusid tööstushoonetes.

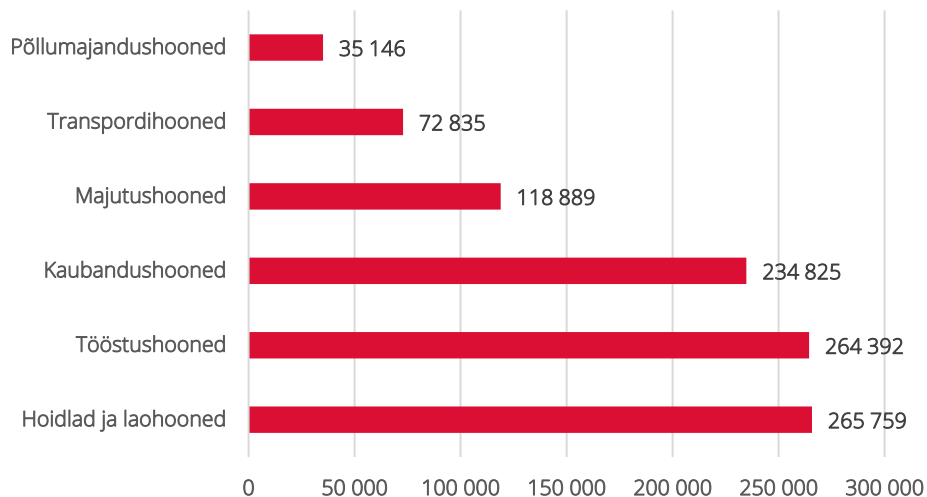


Joonis 19. Tulekahjud kasutuses II-VII kasutusviisi hoonetes 2019. ja 2020. aasta võrdluses kasutusotstarbe gruppide lõikes.¹²

2020. aastal oli mitteeluhoonetega seotud ärahoitud varakahju suurus 285,7 mln eurot. Mitteeluhoonete tulekahjudega seoses tekkis varakahju ca 3,9 mln eurot.

2020. aastal oli II-VII kasutusviisi hoonetes oli suurim rahaline kahju hoidlates ja laohoonetes ning tööstushoonetes aset leidnud tulekahjude puhul.

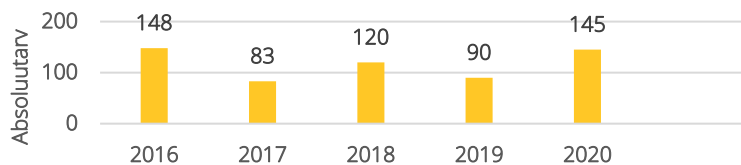
¹²Välja toodud kasutusotstarbe grupid, mille puhul tulekahjud olid sagedasemad.



Kui 2019. aastal oli suurim rahaline kahju seotud tööstus- ja laohoonetega, siis 2020. aastal majapidamishoonete ja teenindushoonetega.

Joonis 20. Varaline kahju suurima kahjuga kasutusotstarbe gruppide lõikes II-VII kasutusviisi hoonetes 2020. aastal (eurodes).¹³

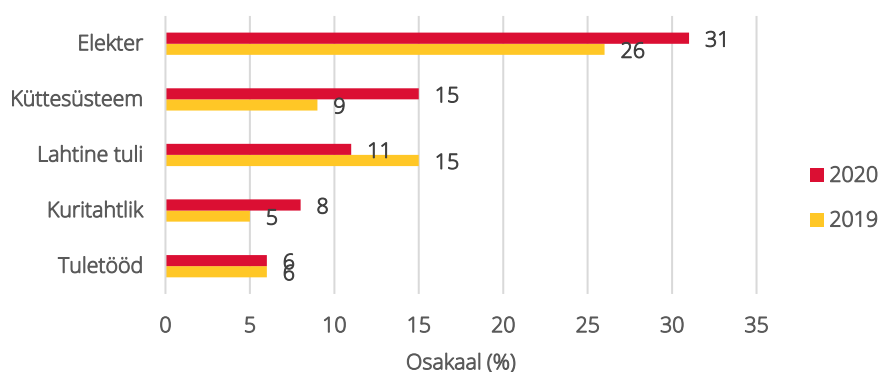
Mitteeluhoonete alla kuuluvad ka majapidamishooned. 2020. aastal leidis kasutuses majapidamishoonetes aset rohkem tulekahjusid kui eelneval kolmel aastal.



Joonis 21. Tulekahjud kasutuses majapidamishoonetes perioodil 2016–2020.

Tekkepõhjused

Kasutuses mitteiluhoonetes on tulekahju tekkepõhjuste osas suurem osatähtsus **elektril** ja **küttesüsteemil**.



Joonis 22. Peamised tulekahjude tekkepõhjused kasutuses mitteiluhoonetes 2019. ja 2020. aasta võrdluses.

¹³ Kuvatud kasutusotstarbe lõikes, kus kahjud olid suurimad.

II-VII¹⁴ kasutusviisi hoonete puhul oli kõige sagedamini tulekahju tekkepõhjus seotud elektriga – 42%.

Kui võtta arvesse II-VII kasutusviisi hooned (kõigis mitteeluhoonetes ei ole andur kohustuslik), siis oli toimiva anduri/andurite süsteemi osakaal 49%.

¹⁴ I kasutusviis (eluhooned) – näiteks suvila, üksik-, rida-, korterelamu, elamu abihoone;

II kasutusviis (majutushooned) – näiteks hotell, külalistemaja, ühiselamu, sanatoorium, spaa;

III kasutusviis (hoolekande- ja kinnipidamishooned) – näiteks hoolde-, tugi-, laste-, koolkodu; perearstikeskus, haigla, arestimaja, vangla;

IV kasutusviis (kogunemishooned) – näiteks kool, lasteaed, kauplus, veterinaarkliinik, spordihoone, ööklubi, teater, muuseum, raamatukogu, kirik;

V kasutusviis (kontorid) - näiteks päästeteenistuse-; büroo-; lennujuhtimiskeskuse hoone;

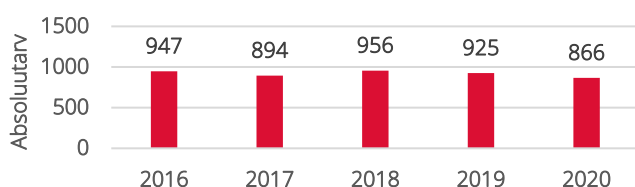
VI kasutusviis (tööstus- ja laohooned) - näiteks sõidukite teenindus; katlamaja; vedelkütuse terminali hoidla; puidu-, keemiatööstus, kuivati, laut;

VII kasutusviis (garaažid) - garaažid ja parkimishooned (va teistes hoonetes paiknevad garaažid).

4. HOONETULEKAHJU OHU SÜNDMUSED

- 2020. aastal oli 866 hoonetulekahju ohu sündmust, 2019. aastal 925.
- Eluhoonetes leidis aset 735 sündmust, 727 neist olid kasutuses hoonetes.
- Hoonetulekahju ohu peamised põhjused on toidukõrbemine ja tahmapõleng suitsulõõris.
- 62% eluhoonete sündmustest leidis aset korterelamutes ja 13% ühiselamutes.
- Hoonetulekahju ohu sündmuse toimumise asukohas oli suitsuandur/andurite süsteem olemas 58% kui eluhoonetulekahjude puhul oli see osakaal 39%.

2020. aastal oli 866 hoonetulekahju ohu sündmust, 2019. aastal 925. 85% sündmustest leidis aset eluhoonetes, 2019. aastal aga 83%. Mõlemal aastal leidis 99% eluhoonetega seotud sündmustest aset just kasutuses eluhoonetes.



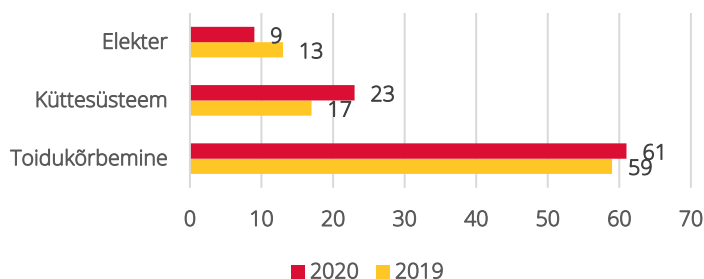
Joonis 23. Hoonetulekahju ohu sündmused perioodil 2016–2020.

33 hoones oli hoonetulekahju ohu sündmuseid 2020. aastal rohkem kui ühel korral. Mitmel juhul oli tegemist ühiselamuga.

2020. aastal oli hoonetulekahju ohu sündmuseid kõige rohkem Harjumaal (359), Tartumaal (146) ja Ida-Virumaal (119).

62% eluhoonete sündmustest leidsid aset korterelamutes, 13% ühiselamutes. Üksikelamute osakaal oli 21%.

59% juhtudest oli hoonetulekahju ohu sündmuse põhjuseks toidukõrbemine.



Joonis 24. Hoonetulekahju ohu sündmuse peamised põhjused 2019. ja 2020. aasta võrdluses (osakaal %).

Valdav osa küttesüsteemiga seotud sündmustest olid tahmapõlengud suitsulõõris (75%).

Toidukõrbemistest tingitud sündmusi oli kõige enam Harjumaal, Tartumaal ja Ida-Virumaal.

Tahma süttimisega suitsulõõris seotud sündmusi oli kõige enam Harjumaal, Tartumaal, Ida- ja Lääne-Virumaal ja Pärnumaal. Kui vaadata 5 aasta küttesüsteemiga seotud kasutuses eluhoonete tulekahjusid, siis on muster sama – küttesüsteemiga seotud tulekahjusid on olnud enim just nendes maakondades.

443-st toidukõrbemise sündmuse sündmusest kasutuses eluhoonetes 73% (324 sündmust) leidsid aset korterelamutes ja 21% (95 sündmust) ühiselamutes. Sama muster toidukõrbemiste tekkekoha osas on näiteks ka USA-s – korterelamutes leiab toidukõrbemine aset ligi kaks korda sagedamini.¹⁵

Toidukõrbemised on tihti seotud joobes inimestega või üksi elavate eakatega.

Ennetamine ja avastamine

Hoonetulekahju sündmuste puhul oli kasutuses hoonetes suitsuandur olemas 58%. Eluhoonetulekahjude puhul oli vastav osakaal 39%. Seega, võib anduri olemasolu olla üks oluline tegur, miks ohu olukorrast pole edasi tulekahju arenenud.

¹⁵ Home cooking fires. 2020. National Fire Protection Association