

Liesipalot

Riskit ja ennaltaehkäisy

Liesi on yleisin sähköpalon aiheuttaja

Kotitalouksien sähkölaitteista selvästi yleisin tulipalojen aiheuttaja on sähköliesi. Lähes aina liesipalojen taustalla on huolimattomuus tai vääränlaiset käytötavat. Liesipaloja voidaan ehkäistä monin eri tavoin, niin käytön huolellisuudella kuin myös keittiötilojensuunnittelulla ja erilaisilla teknisillä ratkaisuilla.

Myös muissa Pohjoismaissa liesipalot ovat varsin yleisiä. Liesien paloturvallisuus onkin nostettu yhteiseksi kehittämisen kohteeksi kaikissa Pohjoismaissa. Tavoitteena on edistää liesiturvallisuutta paitsi lisäämällä tietoisuutta liesipaloista ja liesien turvallisuudesta myös vaikuttamalla teknisten turvaratkaisujen käyttöön ja kehittymiseen.



Liesipalojen yleisyys

Liedet ovat kaikissa Pohjoismaissa varsin yleisiä rakennuspalojen aiheuttajia (*taulukko 1 = liesipalojen määrä 1999 - 2001, TUKES). Suomessa, Norjassa ja Tanskassa liesipaloja kirjataan vuosittain 200 - 300 ja Ruotsissa jopa yli tuhat. Suuri ero Ruotsin ja muiden Pohjoismaiden luvuissa johtuu lähinnä tietojen saannin ja tilastoinnin eroista. Paloturvallisuudesta huolehditaan kuitenkin Pohjoismaissa pääosin samoilla tavoin.

Liesipalojen määrä kerrostaloasunnoissa syttyneistä sähköpaloista on 35 %, pientaloissa 12 % ja hoitoalan rakennuksissa 27 %. Kaikista asuinrakennusten sähköpaloista liesipaloja on 23 % tapauksista. Liike- ja teollisuus-

Liesipalojen määrä 1999 - 2001

Tanska	360	330	250
Suomi*	325	325	325
Norja	222	213	186
Islanti	23	25	28
Ruotsi	1153	1259	1134
Yhteensä	2083	2151	1923

*Suomen luvut ovat arvioita ja perustuvat vuosien 1998/1999 seurantalutkimuksen tietoihin.

Taulukko 1

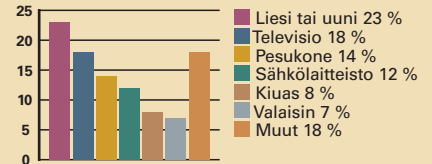
rakennuksissa liesipalot ovat luonnollisesti harvinaisempia. Suursähköpaloista noin 8 % on liesien aiheuttamia. (lähde: V-P Nurmi, Sähköpalojen riskienhallinta, 2001)

Liesipalot ovat erityisen huolestuttavia sen vuoksi, että palon syttymisen jälkeen

myrkyllinen savunmuodostus ja palon leviäminen tapahtuvat nopeasti. Myöskään liesipalon aiheuttamilta kuolemantapauksilta ei Suomessa eikä Pohjoismaissa ole välttytty.

Sähköpalon aiheuttaneet laiteyhymät asuinrakennuksissa

(Lähde: V-P Nurmi, Sähköpalojen riskienhallinta, 2001)



Taulukko 2

Huolimattomuus suurin liesipalon syy

Liesipalot johtuvat yleisimmin siitä, että liedien keittolevy tai uuni on syystä tai toisesta jäänyt tarkoitukseen päälle. Syitä vähinkoon on monia: joskus liesi vain unohdetaan päälle, joskus esimerkiksi lapsi tai kotieläin kytkee liedien päälle aikuisten huomaamatta.

Kodin sähkölaitteita jätetään myös tarkoituksellisesti päälle tai valvomatta, vaikka ne yleensä sammutetaan kodin jäädessä tyhjilleen. Näin jotkut toimivat esimerkiksi lähtiesään lenkille tai roskakoria tyhjentämään.

Liesipalon vaaran aiheuttaa monesti se, että liedien ympärillä ei ole riittävästi työskentely- ja laskutilaa, jolloin liettä käytetään apupöytänä. Nykyään keittiöt pyritään suunnittelemaan siten, että tilaa on myös työskennellä, mutta esimerkiksi pienissä kodeissa liettä käytetään apupöytänä ainakin

satunnaisesti. Liesipalon riskiä lisää myös liedien ympärillä säilytettävät tavarat, kuten pannulaput.

Eräs liesipalojen yleinen syy on myös liesituulettimen huono kunto ja likaisuus. Liesituulettimen suodatintilä tulee puhdistaa säännöllisesti, sillä suodattimeen kiinnittyvä lika ja rasva voi aiheuttaa palon. Liesipalo etenee helposti liesituulettimen kautta hormiin.

Monissa liesipaloissa alkoholilla on osuutta asiaan eli liedien käyttäjä on nukahtanut päihtyneenä, ja ruoka on jäänyt palaamaan liedelle. Näissä tapauksissa henkilö harvoin itse herää savunmuodostukseen tai edes palovarointimen ääneen, mikä aiheuttaa palohälytyksen viivästymisen.



Liesipalon kehittymistä huoneistopaloiksi edesauttaa se, että liesien päällä ja ympärillä säilytetään helposti syttyvää tavaraa.

Vanhusten toimintakyky otettava huomioon

Kotipalvelun työntekijöiden kokemusten mukaan vanhustalouksissa liesien turvallisuusriskejä ovat liian ahtaat tilat, laskutilan puute liedien vieressä sekä huono valaistus.

Vanhusten toimintakyky ja siinä tapahtuvat muutokset täytyy ottaa huomioon liettä tai sen turvalaitteita hankittaessa. Muistamattomuus, näön heikentyminen tai voimien vähentyminen voivat aiheuttaa tarvetta lisätä turvatekniikan määrää keittiössä, liedessä tai uunissa.

Erilaisissa hoitolaitoksissa pyritään tarjoamaan vanhuksille kodinomaiset olot mahdollisimman turvatussa ympäristössä. Sähkölaitteiden ja tilojen suunnittelua ei kuitenkaan aina tehdä käyttäjien lähtökohdista eivätkä tekniset turvaratkaisutkaan ole vielä läheskään riittävästi käytössä. Erilaisista turvarusteista on hoitolaitoksissa ja vanhustalouksissa vielä varsin vähän kokemuksia. Teknisten turvaratkaisujen tulee myös olla riittävän selkeitä ja helppokäyttöisiä, jotta ne täyttävät tarkoituksensa.





Patalapuille tulee olla paikka, josta ne eivät vahingossa putoa liedelle, mutta josta ne ovat nopeasti saatavilla kuumien astioiden käsittelyyn.



Valitsimissa olevat merkkivalot tai taustavalaistus auttavat huomaamaan päälle jääneen levyn. Valaistus auttaa myös heikkonäköistä lieden käytössä.



Lieteen on saatavana lisävarusteena keittotason suoja.



Turvasalpa estää lapsia avaamasta uunin luukkua.



Lattialiesi kiinnitetään paikoilleen kaatumisesteellä.



Lämpötilan tunnistin keittotasossa ja kattilassa estää sen, ettei ruoka pääse kiehumään yli. Tunnistin ylläpitää kattilassa säädettyä lämpötilaa



Virtalukolla voidaan estää virran kytkeytyminen lieteen. Virran päälle laittamiseksi tarvitaan kahdella kädellä tehtävät toimenpiteet.



Liesituulettimen rasvasuodatin on puhdistettava säännöllisesti. Liedellä mahdollisesti syttyvä tulipalo pääsee muutoin helposti etenemään hormiin.



Keittotason valaistus lisää keittotason käyttöturvallisuutta. Vesipisteen tulee olla lähellä liettä samalla seinustalla, jotta vältetään kuumien kattiloiden siirtelemisestä kulkuväylän yli.

Perheillä ei tarpeeksi tietoa turvalaitteista

Vuonna 2002 lapsiperheistä yli kolmasosalla oli sattunut jonkinasteinen vaaratilanne lieden kanssa. Lähes joka viidennessä taloudessa lapsi oli väännellyt lieden valitsimia.

Lapset voivat polttaa kätensä kuuman luukun tai liesitason pintaan tai kurottaessaan liedellä olevaa ruokaa. Vaaratilanteita syntyy myös silloin, kun lapsi käyttää lieden vetolaahtikostoa tai sen kahvaa kiipeilyalustana.

Kotieläimet voivat myös aiheuttaa liesipalon vaaran. Esimerkiksi koira voi ruokaa liedeltä tavoitellessaan kääntää lieden päälle tai kuumemmaksi, kuin on tarkoitettu.

Lapsiperheille lieden turvavarusteet, keittotason ja luukun suoja ovat suhteellisen tuntemattomia, mutta niiden saatavuutta pidetään tärkeänä. Käyttäjäkokemusten mukaan turvavarusteet voivat myös haitata

työskentelyä, minkä vuoksi niiden suunnitteluun ja käytettävyyteen tulee kiinnittää huomiota.

Palojen ennaltaehkäisy

Liesien käyttöturvallisuuden ongelmat ovat tuttuja. Laite voi jäädä päälle ja kuumeta vaarallisen kuumaksi ja sytyttää välittömässä läheisyydessä olevat palavat materiaalit. Sähkölieteen liittyy aina tämä riski, etenkin jos liedessä ei ole käytetty erityisiä teknisiä turvallisuusratkaisuja.

Lapsiperheet tuntevat tarjolla olevia turvava-rusteita vähän. Erilaisia turvallisuusratkaisuja on nykyisin saatavilla, esimerkiksi ylikuumentussuojalla tai turva-ajastimella varustetut liedet, kaatumiseesteet, luukun turvasalpa, jälkilämmön merkkivalo, kattilantunnistin sekä virtalukko. Lisäksi vanhoihin liesiin on saatavissa lisävarusteena erilaisia virran-katkaisulaitteita ja lämpötilantunnistimia.

Käyttäjälähtöinen suunnittelu turvan perustana

Pelkät tekniset ratkaisut eivät poista palon syttymisen vaaraa, jos keittiötila on huonosti suunniteltu.

Keittiösuunnittelussa tulee ottaa huomioon kodissa käytettävät erityyppiset laitteet ja niiden vaatima käyttötila. Lieden ja uunin osalta on erityisen tärkeää ottaa huomioon tilansuunnittelu ja käyttäjän toimintaedellytykset. Keittiösuunnitelmien vaikuttaa se, onko asuinrakennus tarkoitettu tietyille erityisryh-

mälle vai onko asunto kenen tahansa valit-tavissa.

Tilasuunnitelmassa tulee määritellä lait-teiden oikea sijoitus ja asennus sekä ilman-kiertotila. Erityisryhmille tarkoitetuissa asun-noissa tulee huolehtia myös siitä, että tarvittavat kiinteät tai kiinnitettävät turva-ratkaisut mahtuvat toimimaan haittaamatta työskentelyä.

Jos keittiötila on jo valmis, tulee keittiön laitteita valittaessa ensin ottaa huomioon käyt-täjän tarpeet. Laitteen suorituskyvyn ja käyt-töominaisuuksien tulee vastata tarpeita sekä käyttäjän mahdollisia toimintarajoituksia.

Kehitystyötä ja vaikuttamista

Turvallisuusvaatimuksia voidaan asettaa myös käyttöohjeiden noudattamiselle, lait-teen huollolle ja kunnossapidolle.

Lieden toimivuus tulee tarkistaa säännöl-lisesti. Vanhustalouksissa asukkaan toiminta-edellytyksiä tulee seurata ja mahdollisesti lisätä tai muuttaa turvaratkaisuja.

Turvallisuuteen voivat vaikuttaa paitsi suunnittelijat myös kodinkoneiden ja turva-laitteiden myyjät. Turvallisuudesta voi huoleh-tia myös niin, että ohjeita ja esitteitä on tar-jolla. Lisäksi on hyvä huolehtia kodinkone-huollon tarjonnasta ja saatavuudesta.

Liesien paloturvallisuus on nostettu yhteiseksi kehittämisen kohteeksi kaikissa Pohjoismaissa. Tavoitteena on edistää liesi-turvallisuutta paitsi lisäämällä tietoisuutta liesipaloista ja liesin turvallisuudesta myös vaikuttamalla teknisten turvaratkaisujen käyt-töön ja kehittymiseen. Tämän vuoksi tarvitaan myös lisää kokemuksia muun muassa liesiin erikseen asennettavien turvalaitteiden ja -järjestelmien toimivuudesta käytännön olo-suhteissa.

Jos sähkölaite syttyy

- **katkaise virta** sähkötaulun pää-kytkimestä tai irrottamalla pistoke pistorasiasta
- **pelasta ihmiset** välittömästi vaarasta, myrkyllinen savu tainnuttaa ja tappaa
- **hälytä palokunta** turvallisesta paikasta (112)
- **sammuta alkusammutusvälinein**, esimerkiksi käsisammuttimella tai sammutuspeitteellä, jos mahdollista
- **poistu ajoissa paikalta** ja sulje ovet sekä ikkunat
- **opasta palokunta paikalle**

Lähdeaineisto

TUKES-julkaisu 3/2001, Sähköpalojen riskienhallinta, Veli-Pekka Nurmi

TUKES-julkaisu 8/2001
Kuluttajat ja sähkölaitteiden turvallisuus, Mika Saastamoinen, Veli-Pekka Nurmi

TUKES-julkaisu 4/2002
Kotitalouskoneiden käyttöturvallisuus, Arja Rytönen, Anneli Reisbacka

Työtehoseuran kotitaloustiedote 9/1997, Sähköliesien turvallisuus ja liedien turvalaitteet, Anne Korhonen

Kuvat: TUKES, poliisi, Työtehoseura

Uusi, korjattu painos, 2004.

