

**Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta annetun lain 4 §:n muuttamisesta**

**ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ**

Esityksessä ehdotetaan muutettavaksi rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta annettua lakia. Ehdotus koskee ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden tarkastuksen suorittajien pätevyyttä ja sen osoittamista, toiminnan vastuhenkilöitä ja laitteita, ilmoitusta pätevyyden todentamisesta ja pätevyyden todentamista.

Muutoksella otettaisiin huomioon sekä Euroopan yhteisöjen lainsäädännössä että kansallisessa lainsäädännössä tapahtunut kehitys. Kehittämisen tavoitteena on ollut se, että ilmaston kannalta haitallisia kaasuyhdisteitä sisältävien laitteiden käsittely ja valvonta paransivat, jolloin haitallisia päästöjä saataisiin vähennettyä.

Laki on tarkoitettu tulemaan voimaan mahdollisimman pian.

---

**PERUSTELUT**

**1 Nykytila ja ehdotetut muutokset**

**1.1 Ilmastointilaitteiden energiatehokkuustarkastukset**

Laissa rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta (489/2007) säädetään kylmälaitteiden pakollisesta määräaikaisesta tarkastuksesta. Lain 1 §:n mukaan pakollinen tarkastus koskee nimelliseltä jäädytysteholtaan vähintään 12 kilowatin laitteita ja vain sellaisia kylmälaitteita, joiden teho perustuu kompressorin käyttöön. Pienet laitteet, joiden nimellisteho on alle 12 kilowattia, jäävät pakollisen tarkastuksen ulkopuolelle, elleivät ne yhdessä muodosta vähintään 12 kilowatin järjestelmää. Pakollisen tarkastuksen piiriin kuuluvat laitteet on tarkastettava vähintään kerran 10 vuodessa. Jos rakennus on rakennettu vuonna 2000, laitteet on siis tarkastet-

tava ensimmäisen kerran viimeistään vuonna 2010.

Lain 4 §:ssä säädetään tarkastuksen suorittajasta. Tarkastuksen voi suorittaa tarkastusliike. Liikkeeltä vaadittavasta pätevyydestä on säädetty otsonikerrosta heikentäviä aineita ja eräitä fluorihilivetyjä sisältävien laitteiden huollosta sekä huoltotoimintaa ja jätehuoltoa suorittavien pätevyysvaatimuksista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1187/2001). Asetuksen 2 §:n 1 momentissa on säädetty pätevyysvaatimukset kolme kiloa tai enemmän kylmäaineita sisältäviä laitteita asentavalle tai huoltavalle. Vaatimuksia on sovellettu myös rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastuksen suorittajaan.

**1.2 F-kaasuasetus ja kansallinen toimeenpano**

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa tietyistä fluoratuista kasvihuonekaa-

suista (EY) N:o 842/2006, jäljempänä F—kaasuasetus, säädetään muun muassa laitteiden tarkastusvelvoitteesta ja henkilöstön ja yritysten vähimmäispätevyysvaatimuksista.

Komiteamenettelyssä päätettiin vähimmäispätevyysvaatimukset henkilöstölle, joka asentaa, pitää kunnossa, huoltaa tai tarkastaa asetuksen tarkoittamia laitteita ja laitteistoja taikka ottaa niistä talteen F-kaasuja. Henkilöstön vähimmäispätevyysvaatimuksista annettiin muun muassa komission asetus (EY) N:o 303/2008 jäähdytys-, ilmastointilaitte-, ja lämpöpumppualalle.

Asetusten toimeenpanemiseksi lisättiin ympäristönsuojelulakiin (86/2000) 7 päivänä marraskuuta 2008 tehdyllä muutoksella (681/2008) säännökset viranomaisen velvollisuudesta pitää rekisteriä fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden asennus-, kunnossapito- tai huoltotoimintaa suorittavan tai niissä käytettyjen aineiden käsittelyä tai jätehuoltoa suorittavan henkilön ja toiminnanharjoittajan pätevyydestä sekä pätevyyden osoittamisesta Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa myönnettyllä pätevyystodistuksella.

Lain 108 a §:ssä säädetään otsonikerrosta heikentäviä aineita ja tiettyjä fluorattuja kasvihuonekaasuja käsittelevien pätevyyden osoittamisesta. Sen mukaan aineita käsittelevällä tai niitä sisältäviä laitteita tai järjestelmiä asentavalla, kunnossapitävällä, huoltavalla tai niiden jätehuoltoa suorittavalla henkilöllä ja toiminnanharjoittajalla tulee olla aineiden päästöjen ehkäisemisen kannalta riittävä pätevyys. Tarkoitettujen henkilön on osoitettava pätevyytensä säädettyjen vaatimusten mukaisesti. Jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaittealalla henkilön tulee osoittaa pätevyytensä näyttötutkinnossa siten kuin ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetussa laissa (631/1998) säädetään sekä opetus-suunnitelmaperusteisessa ammatillisessa perustutkinnossa siten kuin ammatillisesta koulutuksesta annetussa laissa (630/1998) säädetään. Näyttötutkinnossa tutkintotoimikunta ja opetussuunnitelmaperusteisessa ammatillisessa perustutkinnossa koulutuksen järjestäjä antaa todistuksen pätevyytensä osoittaneelle henkilölle.

Lain 108 b §:ssä säädetään siitä, milloin toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuu-

henkilö, jonka tulee olla asianomaisen toiminnanharjoittajan pääasiallisessa palveluksessa ja jolla on edellä 108 a §:ssä tarkoitettu pätevyys.

Lain 108 c §:ssä säädetään ilmoituksista pätevyyden todentamiseksi ja pätevyyden todentamisesta. Ilmoitus tehdään Turvateknii-kan keskukselle, jäljempänä Tukes, joka myös antaa pätevyystodistukset.

Ympäristönsuojelulain 108 d §:n nojalla on annettu valtioneuvoston asetus otsonikerrosta heikentäviä aineita ja eräitä fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden huollosta (452/2009). Ilmastointilaitteiden huoltajan pätevyysvaatimuksista säädetään asetuksen 2 §:ssä. Toiminnanharjoittajan päätoimisessa palveluksessa on oltava vastuuhenkilö, jos asennetaan tai huolletaan vähintään kolme kiloa kylmäaineita sisältäviä laitteita. Pätevyydenhaltijalla on oltava kylmälälle soveltuva teknikon tai työtekniikon tutkinto taikka erikoisammattitutkinto tai ammattitutkinto sekä vähintään kahden vuoden kokemus kylmälältä. Vastuuhenkilöllä on myös oltava hyvät tiedot kylmäaineiden käsittelystä, kylmälään liittyvästä työturvallisuus-, terveys- ja ympäristölainsäädännöstä, jäähdytystekniikasta sekä energiatehokkuuteen ja energiansäästöön liittyvistä tekijöistä.

Huoltajien pätevyysluokkia on asetuksessa kolme. Ensimmäinen eli vaativin pätevyysluokka koskee kylmäaineita vähintään kolme kiloa sisältäville laitteille toimenpiteitä tekeviä henkilöitä. Tällaisen henkilön vaatimuksena on perustutkinnon kylmälälle soveltuva opintokokonaisuus tai kylmälään tutkinto tai sen osa, joka sisältää muun muassa termodynamiikan perusteet, osion kylmäaineiden ympäristövaikutuksista ja vastaavista ympäristösäännöksistä ja tarvittavista tarkastuksista.

### 1.3 Muutostarve ja ehdotettu muutos

Edellä mainitulla laitteiden huollosta annetulla valtioneuvoston asetuksella (452/2009) on kumottu vastaava aikaisempi valtioneuvoston asetus (1187/2001). Tähän aikaisempaan, nyttemmin kumottuun asetukseen on viitattu rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta annetussa laissa. Kumotun asetuk-

sen nojalla ovat määräytyneet myös pätevyysvaatimukset, joita on sovellettu ilmastointilaitteiden energiatehokkuustarkastuksen tekijöihin.

Kylmälaitteiden huolto ja ilmastointilaitteiden energiatehokkuustarkastukset edellyttävät samanlaista ammattitaitoa. Jotta energiatehokkuustarkastukset voidaan tehdä laadukkaasti, vaaditaan sellaisten mittauksen tekemistä, jotka edellyttävät tekijöiltä huolto-pätevyyttä. Siksi ehdotetaan, että energiatar-kastusten osalta noudatettaisiin samoja, ympäristönsuojelulaissa ja sen nojalla annetun laitteiden huoltoa koskevan asetuksen (452/2009) 2 §:ssä säädettyjä pätevyysvaatimuksia, joita sovelletaan kylmälaitteiden huoltajiin. Nämä pätevyysvaatimukset on kuvattu edellä perustelujen kohdassa 1.2. Mainitun 2 pykälän 1 momenttia sovellettaisiin toiminnanharjoittajan vastuuhenkilön pätevyysvaatimukseen. Energiatarkastuksen tekijältä taas vaadittaisiin mainitun pykälän 2 momentissa ja asetuksen liitteen 3 kohdassa 1 määritelty ensimmäisen luokan pätevyys, joka vaaditaan myös vähintään kolme kiloa kylmäainetta sisältäviä kylmälaitteita huoltavalta henkilöltä.

## 2 Esityksen vaikutukset

### 2.1 Taloudelliset vaikutukset

Ilmastoinnin jäähdytysjärjestelmien lukumäärästä Suomessa ei ole olemassa tilastoja. Ilmastoinnin koneellista jäähdytystä käytetään tyypillisesti toimitila- ja palvelurakennuksissa. Jäähdytettyä rakennuskantaa arvioidaan olevan noin 70—100 miljoonaa kuutiometriä.

Jäähdytysjärjestelmien lukumäärä pienissä kokoluokassa eli 12—70 kilowattia on noin 19 000 kappaletta, kokoluokassa 70—300 kilowattia noin 10 000 kappaletta ja tätä suurempia noin 3 500 kappaletta. Rakennusten ilmastointilaitteiden energiatehokkuustarkastuksia arvioidaan tehtävän vuosittain noin 3 000 kappaletta. Tarkastuksen hinta vaihtelee pienimpien laitteiden alle 200 eurosta suurimpien laitteiden noin 400 euroon.

Toiminnanharjoittajat eivät ole käytännössä erikoistuneet pelkästään energiatehokkuustarkastuksiin. Tarkoituksena on, ettei energiatehokkuustarkastuksen suorittajista luotaisi uutta ammattikuntaa, vaan laitteita huoltavat tekisivät myös nämä tarkastukset. Energiatehokkuustarkastukset voidaan suorittaa taloudellisesti laitteiden huollon yhteydessä.

### 2.2 Vaikutukset viranomaisten toimintaan

Toiminnanharjoittajan tulee tehdä toimintailmoitus Tukesille ennen edellä tarkoitettua kylmälaiteliiketoiminnan aloittamista. Tukes pitää rekisteriä sekä kylmälaiteliikkeistä että toiminnanharjoittajista ja vastuuhenkilöistä. Tukes myöntää myös pätevyystodistukset vastuuhenkilöille ja asentajille.

Alueelliset ympäristökeskukset ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiset valvovat pätevyysvaatimuksia.

### 2.3 Ympäristövaikutukset

Rakennuksen ilmastointijärjestelmän tarkastuksella ja sen ohella tehtävillä järjestelmän säätöjen tarkistuksilla sekä vähäisiä lisäkustannuksia vaativilla toimilla arvioidaan säästettävän sähköä vuositasolla 5—10 gigawattituntia ja lämpöä karkeasti noin 47 gigawattituntia. Tämä tarkoittaa hiilidioksidipäästöjen vähenemistä noin 11 000—12 000 tonnilla.

Ilmastointijärjestelmän oikea toiminta ja käyttö on myös peruslähtökohta pyrittäessä hyvään ja terveelliseen sisäilmastoon.

Kylmälaitteiden energiatehokkuustarkastukset tukevat myös laitteiden ennakko- huoltojen teettämistä. Tämä vähentää virheellisiä toimintoista aiheutuvien vikojen ja laitevaurioiden esiintymistä sekä pidentää olemassa olevan laitekannan käyttöikää.

## 3 Asian valmistelu

Esitys on valmisteltu ympäristöministeriössä. Esityksestä ovat antaneet lausunnon Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry, LVI-talotekniikkateollisuus ry,

Senaatti-kiinteistöt, Suomen Kiinteistöliitto ry, Suomen Kuntaliitto ry, Tukes ja valtiovarainministeriö. Lausunnoissa esitetyt asiat on mahdollisuuksien mukaan otettu huomioon valmistelussa.

#### **4 Voimaantulo**

Laki ehdotetaan tulemaan voimaan mahdollisimman pian.

Edellä esitetyn perusteella annetaan Eduskunnan hyväksyttäväksi seuraava lakiehdotus:

*Lakiehdotus*

## Laki

### **rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta annetun lain 4 §:n muuttamisesta**

Eduskunnan päätöksen mukaisesti  
*muutetaan* rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta 13 päivänä huhtikuuta 2007 annetun lain (489/2007) 4 § seuraavasti:

#### 4 §

##### *Tarkastajan pätevyys*

Ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden tarkastajalta edellytettyn pätevyyteen sovelletaan, mitä ympäristönsuojelulain (86/2000) 108 a — c §:ssä säädetään pätevyyden osoittamisesta, toiminnan vastuuhenkilöistä ja laitteista sekä ilmoituksesta pätevyyden todentamiseksi ja pätevyyden todentamisesta

sekä mitä 108 d §:n nojalla säädetään huolto- toimintaa tekevän henkilöstön pätevyysvaatimuksista huollettaessa vähintään kolme kiloa kylmäainetta sisältäviä jäähdytys-, ilmastointilaitte- ja lämpöpumppuja.

Tämä laki tulee voimaan päivänä kuuta 20 .

Ennen lain voimaantuloa voidaan ryhtyä lain täytäntöönpanon edellyttäviin toimiin.

Helsingissä 13 päivänä marraskuuta 2009

**Tasavallan Presidentti**

**TARJA HALONEN**

Ministeri *Paula Risikko*

**Laki****rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta annetun lain 4 §:n muuttamisesta**

Eduskunnan päätöksen mukaisesti  
*muutetaan* rakennuksen ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden energiatehokkuuden tarkastamisesta 13 päivänä huhtikuuta 2007 annetun lain (489/2007) 4 § seuraavasti:

*Voimassa oleva laki**Ehdotus*

4 §

4 §

*Tarkastuksen suorittaja**Tarkastajan pätevyys*

Ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden tarkastuksen voi suorittaa tarkastusliike, jolla on pätevyys, jota edellytetään otsonikerrosta heikentäviä aineita ja eräitä fluorihilivetyjä sisältävien laitteiden huollosta sekä huolto- toimintaa ja jätehuoltoa suorittavien pätevyysvaatimuksista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1187/2001) kylmäaineita vähintään kolme kiloa sisältäviä laitteita asentavalta tai huoltavalta toiminnanharjoittajalta.

*Ilmastointijärjestelmän kylmälaitteiden tarkastajalta edellytettyn pätevyyteen sovelletaan, mitä ympäristönsuojelulain (86/2000) 108 a — c §:ssä säädetään pätevyyden osoittamisesta, toiminnan vastuuhenkilöistä ja laitteista sekä ilmoituksesta pätevyyden todentamiseksi ja pätevyyden todentamisesta sekä mitä 108 d §:n nojalla säädetään huoltotoimintaa tekevän henkilöstön pätevyysvaatimuksista huollettaessa vähintään kolme kiloa kylmäainetta sisältäviä jäädytys-, ilmastointilaitte- ja lämpöpumppuja.*

Tämä laki tulee voimaan päivänä kuuta 20 .

Ennen lain voimaantuloa voidaan ryhtyä lain täytäntöönpanon edellyttäviin toimiin.