

10/0008/2020

19.3.2021

Ehdotus Säteilyturvakeskuksen määräys suuritehoisen laserlaitteen käytöstä STUK S/10/2021

Ehdotuksen pääasiallinen sisältö

Määräysehdotuksella esitetään annettavaksi Säteilyturvakeskuksen määräys suuritehoisen laserlaitteen käytöstä. Säteilyturvakeskuksen määräys annettaisiin säteilylain (859/2018) 165 §:n 3 momentin, 166 §:n 3 momentin, 167 §:n 2 momentin ja 169 §:n 2 momentin nojalla. Ehdotettu määräys korvaisi Säteilyturvakeskuksen määräyksen suuritehoisen laserlaitteen käytöstä (S/4/2018).

Määräyksen tarkoituksena on suojella terveyttä ionisoimattoman säteilyn aiheuttamilta haitoilta osana säteilylain 165 §:n mukaista toimintaa. Määräys vastaa sisällöltään 20.12.2018 voimaan tullutta Säteilyturvakeskuksen määräystä suuritehoisen laserlaitteen käytöstä (S/4/2018).

Määräyksen on tarkoitus tulla voimaan 1.4.2021.

Yleiset perustelut

1. Johdanto

Laserien käytöstä yleisötilaisuuksissa ei ole säädetty sitovasti Euroopan unionin lainsäädännössä eikä velvoitteita johdu kansainvälisistä sitovista sopimuksista. Kansainvälisesti laserien käyttöön sovelletaan International Electrotechnical Commission:n teknisessä raportissa IEC/TR 60825-3:2008 Safety of laser products, Part 3, Guidance for laser displays and shows annettuja menettelytapoja. Lasersäteilyn väestön altistuksen raja-arvot on annettu kansallisesti ICNIRP:n tekemien suositusten mukaisesti Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ionisoimattoman säteilyn väestölle aiheuttaman altistuksen rajoittamisesta (1045/2018).

2. Nykytila

Säteilylain 161 §:n 3 momentin mukaan sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella annetaan tarkemmat säännökset ionisoimattoman säteilyn väestölle aiheuttaman altistuksen rajoittamisesta. Uudessa asetuksessa säädetään altistuksen raja-arvoista sähkö- ja magneettikentille, lasersäteilylle ja ultraviolettisäteilylle sekä optiselle säteilylle ja ultraäänelle. Säteilyturvakeskus on antanut tarkempia teknisluonteisia vaatimuksia 20.12.2018 voimaan tulleella määräyksellä suuritehoisen laserlaitteen käytöstä S/4/2018.

3. Keskeiset tavoitteet ja ehdotukset

Määräyksessä ehdotetaan määriteltäväksi säteilylain (859/2018) 165 § :n lupahakemuksessa esitettävät tiedot, 166 §:n laserlaitteen käytöstä ja toiminnan muutoksista ilmoittamisesta, 167 §:n mukaisesta turvallisesta käytöstä sekä 169 §:n mukaisesta oma-valvonnasta.

10/0008/2020

19.3.2021

Määräyksellä selkeytettäisiin 20.12.2018 voimaan tullutta Säteilyturvakeskuksen määräystä suuritehoisen laserlaitteen käytöstä S/4/2018 Säteilyturvakeskukselle ilmoitettavien tietojen osalta.

4. Esityksen vaikutukset

Määräykseen esitetyillä muutoksilla ei ole merkittäviä taloudellisia vaikutuksia nykytilaan verrattuna eikä merkittäviä vaikutuksia viranomaisvalvontaan.

Määräykseen tehtävät muutokset mahdollistavat luvan hakijalle selkeämmin mahdollisuuden määrittellä tavan, jolla hän osoittaa hakemusvaiheessa, kuinka lasereiden turvallinen käyttö varmistetaan. Muutos korostaa myös luvan hakijan vastuuta toimintansa turvallisesta järjestämisestä, koska tämä vastaa siitä, että suuritehoisen laserlaitteen käyttäjällä on koulutus ja kokemus laserlaitteen turvallisuudesta.

5. Määräyksen valmistelu

Esitys määräykseksi suuritehoisen laserlaitteen käytöstä valmisteltiin Säteilyturvakeskuksessa.

Esitys oli lausunnoilla 21.12.2020 – 31.1.2021 välisen ajan. Lausuntoja pyydettiin keskeisiltä viranomaisilta ja toiminnanharjoittajilta (liite 2.) Lausuntoja saatiin yhteensä kolme kappaletta. Lausunnonantajilla ei ollut huomautettavaa ehdotukseen.

6. Määräyksen voimaantulo

Määräys tulisi voimaan 1.4.2021.

Yksityiskohtaiset perustelut

2 § Lupahakemuksessa esitettävät tiedot luvan hakijasta

Pykälän määräys on annettu säteilylain 165 §:n 3 momentin valtuuden nojalla.

Pykälään ehdotetaan lisättäväksi vaatimus siitä, että lupahakemuksessa olisi esitettävä hakijan tai tämän puolesta suuritehoista laserlaitetta käyttävän henkilön koulutus ja kokemus laserturvallisuudesta.

Momentin lisäyksen tavoitteena on, että laserturvallisuuden varmistamisen osoittamisen tekee luvan hakija hakemusvaiheessa. Hakijalla on muutoksen myötä aiempaa selkeämpi mahdollisuus hakea vaihtoehtoisia tapoja laserturvallisuuden varmistamiseksi. Muutokseen sisältyy 5 §:ssä tehtävä muutos liittyen vastuuhenkilöstä annettaviin tietoihin.

5 § Lupahakemuksessa esitettävät tiedot vastuuhenkilöstä

10/0008/2020

19.3.2021

Pykälän määräys on annettu säteilylain 165 §:n 3 momentin valtuuden nojalla.

Pykälästä ehdotetaan poistettavaksi toinen momentti, joka sisältää vaatimuksen esittää tiedot vastuuhenkilön koulutuksesta ja kokemuksesta. Poiston perusteena on muutos 2 §:ään, jossa luvan hakija voi määritellä tavan, jolla tämä varmistaa toiminnan laserturvallisuuden.

9 § *Voimaantulo ja siirtymäsäännös*

Pykälän 1 momentissa ehdotetaan määräyksen voimaantuloaika.

Viiteluettelo

1. Säteilyturvakeskuksen ohje ST 9.4 Laserien säteilyturvallisuus yleisöesityksissä
2. CEI IEC/TR3 60825-3. Safety of laser products – Part 3: Guidance for laser displays and shows.
3. ICAO International Civil Aviation Organization. Manual on laser emitters and flight safety. Doc 9815 AN/447. Montreal: ICAO; 2003.

10/0008/2020

19.3.2021

Liite 1

Säteilylain määräystä koskevat säännökset

165 §

Lupa suuritehoisen laserlaitteen käyttöön

Suuritehoisen laserlaitteen käyttöön valotehosteena, mainoksessa, taideteoksessa tai muussa näihin rinnastettavassa esityksessä tai pelissä, on oltava Säteilyturvakeskuksen lupa, jos väestö voi oleskella laitteen käyttöpaikalla tai tilassa, jossa lasersäteet kulkevat.

Lupahakemuksessa on esitettävä:

- 1) tiedot luvan hakijasta;
- 2) kuvaus laserlaitteista ja niiden suunnitellusta käytöstä;
- 3) toimintaa koskeva riskiarvio;
- 4) tiedot 168 §:ssä tarkoitetusta vastuuhenkilöstä.

Lupa myönnetään, jos toiminnassa käytetään vaatimusten mukaisia laitteita ja toimintaa voidaan harjoittaa turvallisesti. Säteilyturvakeskus voi liittää lupaan turvallisuuden varmistamisen ja valvonnan kannalta tarpeellisia ehtoja.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset lupahakemuksessa esitettävistä tiedoista.

166 §

Suuritehoisen laserlaitteen käytöstä ja toiminnan muutoksista ilmoittaminen

Toiminnanharjoittajan on etukäteen ilmoitettava Säteilyturvakeskukselle suuritehoisen laserlaitteen jokaisesta käyttökerrasta 165 §:ssä tarkoitetussa toiminnassa.

Säteilyturvakeskukselle on ilmoitettava myös 165 §:n 2 momentissa tarkoitettujen tietojen muutoksista.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset ilmoitusten sisällöstä ja niiden antamisen määrä-ajoista.

167 §

Suuritehoisen laserlaitteen käyttö

Toiminnanharjoittajan on järjestettävä 165 §:ssä tarkoitettu toiminta siten, että väestölle ei tahattomasti tai helposti aiheudu raja-arvoa suurempaa altistusta lasersäteilylle.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset 1 momentissa ja 161 §:n 1 momentin 2 kohdassa säädettyjen vaatimusten täyttymisestä.

168 §

Vastuuhenkilön nimeäminen ja tehtävät

Toiminnanharjoittajan on nimettävä 165 §:ssä tarkoitettua toimintaa varten vastuuhenkilö, jonka tehtävänä on huolehtia laserlaitteiston asennuksen ja käytön järjestämisestä sekä käytönaikaisen valvonnan järjestämisestä.

169 §

Suuritehoisen laserlaitteen käytön omavalvonta

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että suuritehoisen laserlaitteen käytön omavalvonta on järjestetty toiminnan luonteeseen ja laajuuteen nähden riittävästi. Käyttöä on valvottava jatkuvasti, jos säteet kulkevat alle kuuden metrin korkeudella tilassa, jossa väestö voi oleskella.

Säteilyturvakeskus antaa tarkemmat määräykset suuritehoisen laserlaitteen käytön omavalvonnasta.

10/0008/2020

19.3.2021

170 §

Luvan muuttaminen ja peruuttaminen

Säteilyturvakeskus muuttaa 165 §:ssä tarkoitettun luvan lupaehtoja, jos turvallisuuden varmistamisen kannalta välttämättömät syyt sitä vaativat.

Säteilyturvakeskus peruuttaa luvan, jos toiminnanharjoittaja on lopettanut toimintansa.

Säteilyturvakeskus voi peruuttaa luvan, jos luvan myöntämisen edellytykset eivät täyty tai luvanhaltija on toistuvasti tai olennaisesti rikkonut lupaehtoja tai tämän lain tai sen nojalla annettuja säännöksiä tai määräyksiä, eikä ole kehotuksesta huolimatta korjannut puutteita tai menettelyään määräajassa.

Liite 2 Lausuntopyynnöt

Määräyksestä on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta:

Turvallisuus ja kemikaalivirasto TUKES
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
Air Navigation Services Finland Oy
Säteilyturvallisuusneuvottelukunta
JT-laser Oy
XYZ Deziqns Oy
Teatteriyhdistys Taikateatteri 13 ry