



24.1.2022

Selvitys Etelä-Suomen aluehallintovirastolle kantelussa ESAVI/44748/2021

TAUSTATIETOA JA KÄSITTELYN VAIHEET

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on pyytänyt 10.1.2022 päivätyllä kirjeellä selvitystä kanteluun koskien meluasiasia osoitteessa [REDACTED]

Osoitteessa [REDACTED] sijaitsevaa asuntoa koskeva asunnon tutkimuspyyntö on tullut vireille ympäristökeskuksessa 21.6.2021. Asunnon tutkimuspyynnön mukaan kiinteistön teknisestä laitteesta kantautuu melua asuinhuoneistoon. Asuntoon on tehty tarkastus ja melumittaus ympäristökeskuksen toimesta 24.11.2021. Tarkastuksen ja mittauksen perusteella asunnossa ei todettu melun aiheuttamaa terveyshaittaa. Asian käsittely on lopetettu 13.12.2021 lähetetyssä tarkastuskertomuksessa

MELUMITTAUKSET

Ympäristökeskuksen tekemissä melumittauksissa asunnon makuuhuoneen melun 60 sekunnin ekvivalenttitasoksi mitattiin 19 dB maalämpöpumpun ollessa toiminnassa. Melua mitattiin 60 sekunnin ajanjaksolla useamman kerran meluhaitan arvioimiseksi. Mittaustuloksissa oli nähtävissä kapeakaistaisuus taajuusjakaumassa 50 Hz:n taajuudella, jonka melutasoksi mitattiin 45 dB. Mittaustuloksiin tehtiin näin ollen kapeakaistaisuuskorjaus 3 dB (A), jonka jälkeen ekvivalenttitasoksi saatiin 22 dB.

Maalämpöpumppu on toiminnassa myös öisin, joten siihen sovelletaan terveyshaitan arvioinnissa melun yöaikaista toimenpiderajaa 30 dB (A) ja pienitaajuiselle melulle asetettuja yöaikaista toimenpiderajoja. Pienitaajuisen melun toimenpideraja 50 Hz:n taajuudella on 44 dB. Virheraja (± 2 dB) huomioon ottaen mittaustulos ei kuitenkaan ylitä toimenpiderajaa. Maalämpöpumppu voitiin laittaa erikseen toimintaan mittausten ajaksi, joten mittaushetkeä voidaan pitää edustavana melun haitallisuuden arvioinnissa.

Melun mahdollisesti aiheuttaman terveyshaitan arviointiin valittiin mitauksia varten makuuhuone, jonka seinän toisella puolella tekninen tila ja maalämpöpumppu sijaitsi. Melumittaukset tehtiin oleskeluvyöhykkeeltä makuuhuoneen keskilattialta noin 1,1 metrin korkeudelta, jonka todettiin olevan melun kokemisen ja haittavaikutusten kannalta tarkoituksenmukainen paikka.

Asiakirjan saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava kirjallinen lupa. Tiedot tallennetaan ympäristökeskuksen kohderekisteriin.



24.1.2022

Asukas toivoi mittauspisteeksi valittavan makuuhuoneen nurkka, jonka seinän toisella puolella tekninen tila ja maalämpöpumppu sijaitsi. Makuuhuoneen sänky oli sijoitettu kyseiseen nurkkaan. Mittauspisteeksi ei valittu asukkaan toiveiden mukaan makuuhuoneen nurkkaa, koska terveyshaitan arvioinnin kannalta huoneen keskilattialta tehdyn mittauksen todettiin kuvaavan paremman huoneen olosuhteita. Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksen mukaan mittauspisteeksi voidaan valita vuode ja vuoteessa olevan henkilön pään alue, mutta asetus ei edellytä mittauksen tekemistä kyseisestä paikasta. Mittauspisteen valinnassa on huomioitu yleiset terveyshaitan arvioinnin kriteerit, joiden mukaan terveyshaitta arvioidaan aina kokonaisuutena siten, että altisteen toimenpiderajaa sovellettaessa otetaan huomioon altistumisen todennäköisyys, toistuvuus ja kesto, mahdollisuudet välttyä altistumiselta tai poistaa haitta sekä poistamisesta aiheutuvat olosuhteet ja muut vastaavat tekijät. Nämä seikat huomioon ottaen mittauspisteeksi ei valikoitunut paikka, johon sänky oli sijoitettu mittaushetkellä.

Maalämpöpumpun aiheuttavaa melua on mitattu yksityisen tahon toimesta ennen ympäristökeskuksen tekemiä mittauksia. Mittauksissa melua mitattiin samaisessa makuuhuoneessa neljästä eri pisteestä. Maalämpöpumpun vastaisessa nurkassa tehdyssä mittauksessa melutasoksi mitattiin 50 Hz:n taajuudella 51 dB, mikä ylittää sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen toimenpiderajan pienitaajuiselle melulle. Muissa mittauspisteissä toimenpiderajat eivät ylittyneet. Mittausten perusteella toimenpiderajan ylitys yksittäisellä taajuudella koskee vain pientä osaa huoneesta ja haitalta voitaisiin välttyä muuttamalla kalusteiden sijaintia. Näin ollen yksittäistä toimenpiderajan ylitystä ei voida suoraan pitää terveyshaittana, vaan terveyshaitta todetaan aina kokonaisarvioinnin perusteella. Tässä tapauksessa terveyshaitan arviointi on tehty pääasiassa ympäristökeskuksen tekemän tarkastuksen ja mittausten perusteella.

JOHTOPÄÄTÖKSET MELUMITTAUSTEN OSALTA

Makuuhuoneesta mitatut melun ekvivalenttitasot eivät ylittäneet asetuksen toimenpiderajoja. Tarkastuksella tehdyssä melumittauksessa makuuhuoneen melun ekvivalenttitasoksi mitattiin L_{Aeq} 19 dB maalämpöpumpun ollessa toiminnassa. Mittaustuloksissa on nähtävissä kapeakaistaisuus taajuusjakaumassa 50 Hz:n taajuudella, jonka melutasoksi mitattiin 45 dB. Mittaustulokseen tulee tehdä kapeakaistaisuuskorjaus 3 dB (A), jonka jälkeen ekvivalenttitasoksi saadaan 22 dB.

Asiakirjan saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava kirjallinen lupa.
Tiedot tallennetaan ympäristökeskuksen kohderekisteriin.



24.1.2022

YHTEENVETO

Asunnossa ei todettu terveydensuojelulain 27 §:n mukaista terveyshaittaa. Makuuhuoneesta mitatut melutasot eivät ylittäneet sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaisia melun toimenpiderajoja. Pienitaajuaisen melun melutasoksi mitattiin 50 Hz taajuudella 45 dB. Virheraja huomioon ottaen mittaustulos ei ylitä toimenpiderajaa. Tarkastuksella valitun mittauspisteen todetaan olevan melun kokemisen ja haittavaikutusten sekä terveyshaitan arvioinnin kannalta tarkoituksenmukainen paikka.



Virve Hyryläinen
terveysinsinööri

Asiakirjan saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava kirjallinen lupa.
Tiedot tallennetaan ympäristökeskuksen kohderekisteriin.