

Tytti P. Pasanen, erikoistutkija, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,
Ympäristöterveysyksikkö, Tampere

Timo Lanki, johtava tutkija / professori, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,
Ympäristöterveysyksikkö, Oulu & Itä-Suomen yliopisto, Lääketieteen laitos, Kuopio

Tarja Yli-Tuomi, erikoistutkija, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,
Ympäristöterveysyksikkö, Kuopio

Taina Siponen, erityisasiantuntija, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,
Ympäristöterveysyksikkö, Kuopio

Pekka Taimisto, suunnittelija, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,
Ympäristöterveysyksikkö, Kuopio

Sisämelu viranomaistyössä

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) toteuttaman viranomaisille suunnatun kyselyn mukaan tyypillisimmät sisämeluyhteydenotot liittyivät naapureihin, ravintoloihin ja terasseihin sekä talotekniikkaan. Monet vastaajista kokivat tarvetta lisäkoulutukselle ympäristömeluun liittyen sekä kaipasivat ohjeistusta asumisterveysasetuksen tulkintaan.

Ympäristömelu on yksi keskeisimmistä elinympäristön stressitekijöistä ja terveyshaitan aiheuttajista (WHO, 2018). Ympäristömeluun liittyvät asumisterveysasiat, kuten mahdollisten ristiriitallanteiden toteaminen ja valvonta, kuuluvat kuntien ympäristöterveysviranomaisten toimenkuvaan. Sisälle kantautuvan melun suhteen toimintaa ohjaa asumisterveysasetus (2015/545 § 11–13), jossa on määritelty päivä- ja yöaikaiset toimenpiderajat asunnoille ja muille oleskelutiloille. Asumisterveysasetuksen toimenpiderajojen toteutu-

misen arviointiin tarvitaan standardien mukainen laitteisto sekä riittävä osaaminen ja ymmärrys näiden tarkoituksenmukaisesta käytöstä.

Suomessa ei ole aiemmin kartoitettu viranomaisten melutehtäviin liittyvää tehtävänkuvaa kuten sitä, mitkä melulähteet aiheuttavat yleisimmin ongelmia ja mitä resursseja viranomaiset kokevat tarvitsevansa lisää meluun liittyvien tehtävien hoitoon. Kyselyn avulla kerätyn tiedon toivotaan auttavan esimerkiksi kansallisen ohjauksen antamista sekä tutkimuksen kohdentamista siten, että se hyödyttäisi kuntien viranomaisia mahdollisimman hyvin.

Viranomaiskysely

THL lähetti kyselyn 309 suomalaisen kunnan tai kuntayhtymän kirjaamoon marraskuussa 2023. Kohderyhmänä olivat ympäristöterveydenhuollon sekä ympäristönsuojelun viranhaltijat. Vastaanottajia pyydettiin vastaamaan yhteistyössä kyse-

lyn eri osioihin (sisä- ja ulkomelu, ilman epäpuhtaudet ja pienhiukkaset sisällä ja ulkona) mahdollisuuksien mukaan. Tässä artikkelissa raportoidaan sisämelua käsitelleet kyselyn osiot.

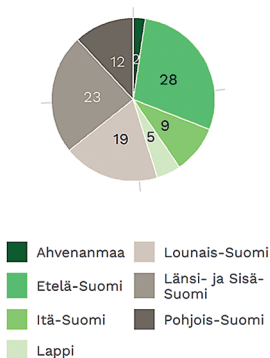
Vastauksia tuli 53 ja ne kattoivat yhteensä 125 kuntaa. Mikäli samalta maantieteelliseltä alueelta tuli useampi vastaus, otimme huomioon vain ne vastaajat, joiden vastuualueelle sisämelu kuului. Mikäli samalta alueelta tuli useampi vastaus oikealta vastuualueelta, raportoimme näistä laajempaa aluetta koskevat vastaukset. Sisämelua koskeviin kysymyksiin valikoitui näillä kriteereillä enintään 43 vastausta. Kyselyn rahoitti sosiaali- ja terveysministeriö (STM).

Vastauksia tuli kaikkien aluehallintovirastojen toimialueilta (Kuva 1a). Eniten vastauksia saatiin Etelä-Suomesta (28 %), Länsi- ja Sisä-Suomesta (23 %) sekä Lounais-Suomesta (19 %). Vastaajien valvontayksikköjen asukasmäärä vaihteli muutamasta tuhannesta asukkaasta yli sataan tuhanteen (Kuva 1b).

Vastaajien valvontayksikön toimialue sekä asukasmäärä

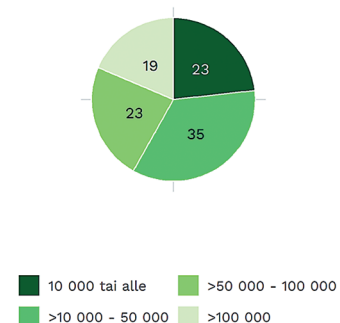
a)

Toimialue (n = 42), %



b)

Asukasmäärä (n = 43), %



Lähde: THL, Viranomaiskysely 2023

Kuva 1. Sisämelua koskevien vastaajien valvontayksikköjen tiedot.

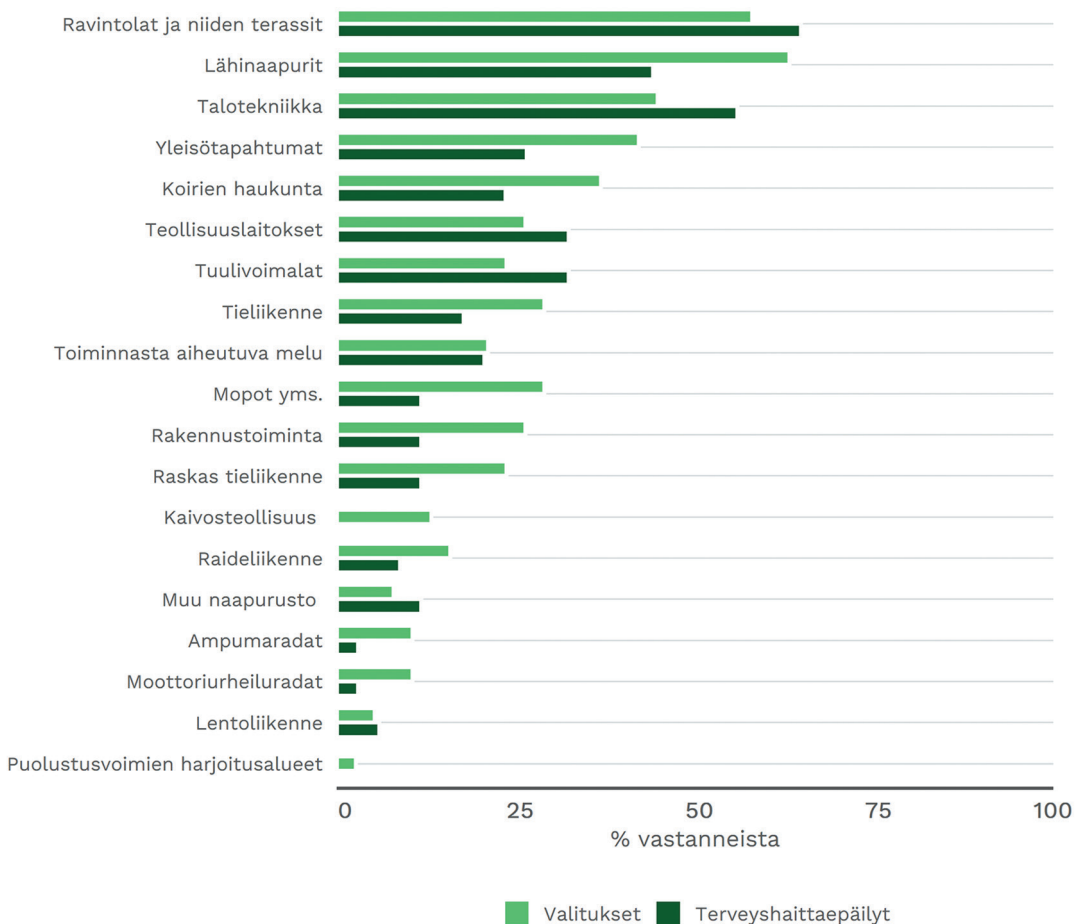
Tapaukset melulähteittäin

Lähes kahdessa kolmesta valvontayksiköstä raportoitii vuosittain lähinaapureihin (63 %) sekä ravintoloihin ja terasseihin (58 %) liittyviä yhteydenottoja (valitustapauksia) (Kuva 2). Seuraavaksi yleisimmät valituskohteet, joita valvontayksiköt kohtasivat vuosittain, olivat talotekniikka (45 %), yleisötapahtumat (42 %) sekä koirien haukunta (37 %).

Terveyshaittaepäilyissä (Kuva 2) tyypillisin melulähde olivat ravintolat ja terassit (65 %:lla vastaajista tapauksia vuosittain) sekä talotekniikka (56 %). Vaikka naapurimelusta tuli eniten yhteydenottoja, tapauksiin liittyi näitä harvemmin epäilyä terveyshaitasta (44 %). Ainoastaan kaivosteollisuudesta ja puolustusvoimien harjoitusalueista ei raportoitu terveyshaittaepäilyä edes vuosittain, vaikka valituksia näistä oli tullut.

Ravintoloihin ja terasseihin liittyvät

Melulähteet, joista vähintään yksi sisämelutapaus vuodessa



Kuva 2. Melulähteet, joista raportoitii vähintään yksi valitus (n = 38 valvontayksikköä) ja vähintään yksi terveyshaittaepäily (n = 35) vuodessa.

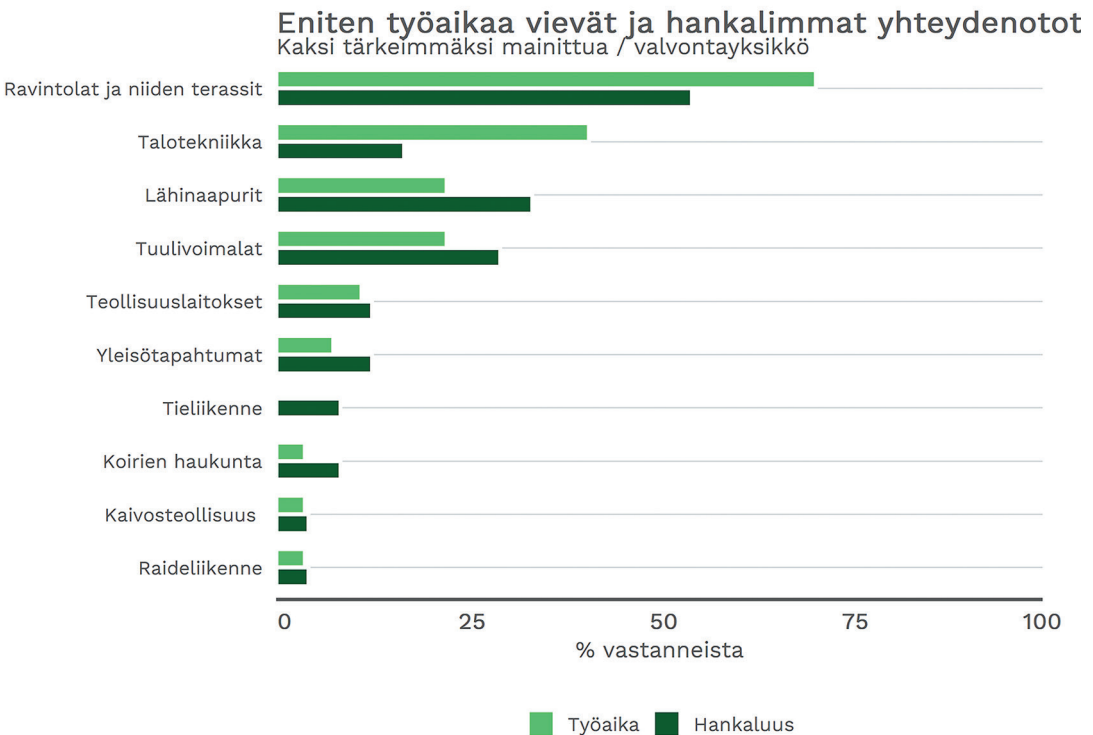
yhteydenotot veivät myös eniten viranomaisten työaika ja ne koettiin kaikkein hankalimpina (Kuva 3). Seuraavaksi hankalimpina sekä eniten työaika vievinä koettiin talotekniikasta, tuulivoimaloista sekä lähinaapureista sisätiloihin kantautuva melu. Vaikka 40 % oli maininnut talotekniikkaan liittyvät yhteydenotot eniten työaika vievinä, vain 17 % oli maininnut nämä hankalimpina tapauksina.

Melun mittaaminen ja mittausten toteutus

Lähes kahdella kolmasosalla (63 %, n = 37) vastaajista ei ollut käytettävissä STM:n asu-
misterveysasetuksen soveltamisohjeessa määritellyn mukaista laitteistoa melun mittaamiseksi asunnon sisällä. Avovastauksis-

sa nousi esiin laitteiston ja sen kalibroinnin korkea hinta suhteessa käyttötarpeeseen. Laitteistoa saattoi olla suuntaa antaviin mittauksiin, joiden perusteella voitiin tarpeen mukaan tilata tarkemmat mittaukset ostopalveluna. Mittauksia toteutetaan myös viranomaisyhteistyönä yli kunta- tai toimialarajojen, jolloin oma mittauslaite ei ollut tarpeen.

Noin joka neljännessä (26 %) valvontayksikössä sisämelumittaukset toteutettiin kokonaan itse (Kuva 4a). Vaihtoehtoisesti hyödynnettiin ostopalveluja tai tehtiin mittaukset ympäristönsuojelun ja ympäristöterveydenhuollon yhteistyönä. Lähes neljännes (24 %) kuitenkin vastasi, että mittauksille ei ole ollut tarvetta. Muun toteutustavan yhteydessä mainittiin erilaisia viranomaisyhteistyön muotoja.

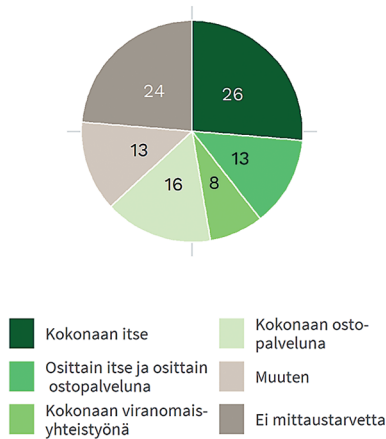


Kuva 3. Melulähteet, jotka vievät eniten työaika (n = 27) ja koetaan hankalimpina (n = 24).

Sisämelumittausten toteutus valvontayksiköissä

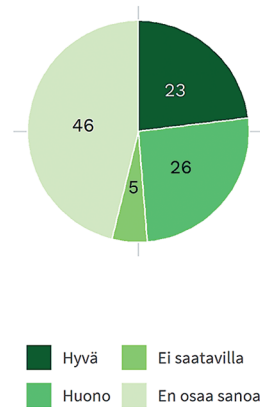
a)

Toteuttaja (n = 38), %



b)

Ostopalveluiden saatavuus (n = 39), %



Lähde: THL, Viranomaiskysely 2023

Kuva 4. Sisämelumittausten a) toteutustapa ja b) ostopalveluiden saatavuus.

Vajaa neljännes (23 %) arvioi, että mittausten saatavuus ostopalveluna on hyvää, kun taas hieman useampi (26 %) arvioi saatavuuden huonoksi (Kuva 4b). Vain harvan (5 %) vastaajan mukaan ostopalveluita sisämelumittauksiin ei ole saatavilla. Lähes puolet (46 %) kuitenkin vastasi, ettei osaa arvioida ostopalveluiden saatavuutta.

Mittaustarve ja toimenpiderajojen ylittyminen

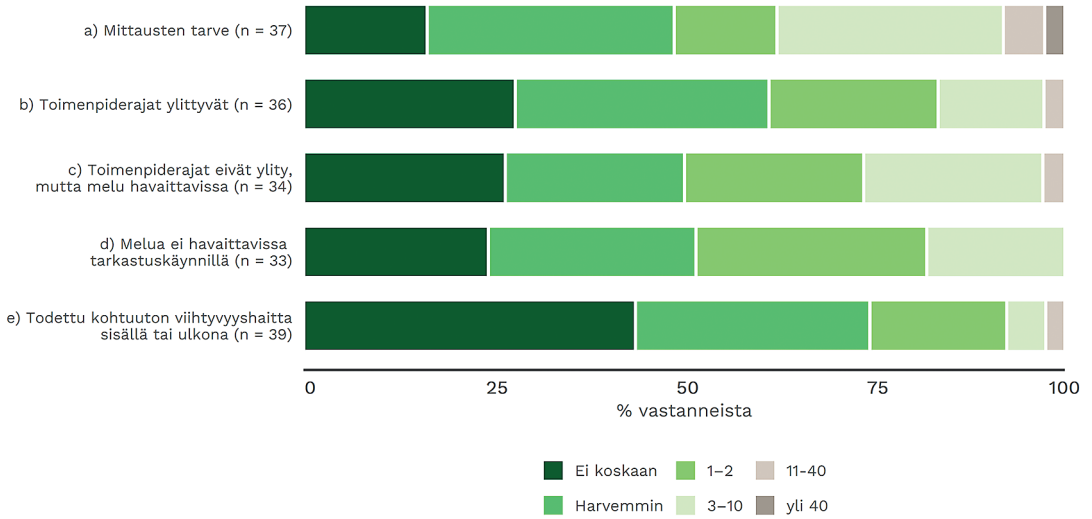
Valvontayksiköistä lähes puolessa (49 %) ei ollut tarvetta asumisterveysasetuksen mukaisille sisämelumittauksille edes vuosittain (Kuva 5a). Mittaustarvetta oli 30 %:lla alueista 3–10 kertaa vuodessa ja tätä tiheämmin vain harvalla alueella.

Toimenpiderajat ylittäviä tapauksia kohatasi 1–2 kertaa vuodessa 22 % vastaajista, yli kolme kertaa vuodessa 17 %, ja loput

61 % harvemmin kuin vuosittain (Kuva 5b). Avovastauksien mukaan ylitykset liittyivät tyypillisesti ravintoloihin, terasseihin, konsertteihin sekä talotekniikkaan. Näissä tapauksissa pääasialliset puuttumiskeinot ovat olleet melusta vastuussa olevan tahon neuvontaa ja kehotuksia sekä tarvittaessa määräyksien antamista. Myös laajempi viranomaisyhteistyö esimerkiksi poliisin sekä alkoholivalvonnan kanssa mainittiin.

Vaikka toimenpideraja ei olisi ylittynyt, voitiin melu kuitenkin usein havaita. Puolella (50 %) vastaajista tällaisia tapauksia oli vähintään yksi vuosittain (Kuva 5c). Tapaukset, joissa melu on havaittavissa, mutta toimenpiderajat eivät ylity, liittyivät avovastausten mukaan tyypillisimmin talotekniikkaan. Naapureista kuuluva melu (askeleet, koirat) sekä ulkomelu, esimerkiksi liikenteestä, mainittiin joitain kertoja. Vaikka näissä tilanteissa määräyksien antaminen ei

Erilaiset sisämelutapaukset vuosittain



Lähde: THL, Viranomaiskysely 2023

Kuva 5. Erityyppisten sisämelutapausten yleisyys vuosittain.

ole ollut mahdollista, valtaosa mainitsi ottaneensa yhteyden melun aiheuttajaan, jonka kanssa on pyritty ratkaisemaan ongelma neuvottelemalla ja ohjaamalla.

Tapauksia, joissa asukas kokee meluhaittaa, vaikka melua ei tarkastuskäynnillä havaita, kohtasi noin puolet vastaajista (52 %) vuosittain, tyypillisimmin muutamia tapauksia (Kuva 5d). Epäilty melu johtui näissäkin tilanteissa usein talotekniikasta. Muina melulähteinä mainittiin tuulivoima, liikenne, naapurit, koirat ja teollisuus. Tapaukset liitettiin usein meluherkkyyteen tai tinnitukseen sekä tulehtuneisiin väleihin melun aiheuttajan kanssa. Myös psyykkisen tai fyysisen oireilun arveltiin joissain tilanteissa aiheuttavan kokemuksen melusta. Toisaalta vastauksissa mainittiin tapauksia, joissa melu on satunnaista ja täten hankala havaita tarkastuskäynnillä. Ensisijaisia toimintakeinoja olivat keskus-

telu ja neuvonta sekä asukkaalle että melun epäillyn aiheuttajan kanssa. Muina keinoina mainittiin melupäiväkirjan pito, kertaluontoisista tapahtumista tiedotus ja sosiaali- tai terveydenhuollon puoleen ohjaus.

Kyselyssä kartoitettiin myös tilanteita, joissa viranomaisen on puuttunut meluun kohtuuttomaksi arvioidun viihtyvyyshaitan vuoksi ulkona tai sisällä. Tällaiset tapaukset olivat melko harvinaisia: kolmella neljästä (74 %) tilanteista ei ollut edes vuosittain (Kuva 5e).

Melun aiheuttaman terveystilanteen kokonaisvaltaiseen arviointiin (Asumisterveysasetus 545/2015, § 3) liittyen monet vastasivat, että tämä tehdään aina ja arviointi toteutuu hyvin. Vastauksissa kuitenkin tunnistettiin, että kokonaisvaltaisessa arvioinnissa on haasteita tapauksissa, joissa toimenpiderajat eivät ylity tai kun ne ylittyvät satunnaisesti.

Yhteistyö viranomaisten kesken

Yli puolet (55 %, n = 42) arvioi, että ympäristöterveydenhuolto ja ympäristönsuojelu tekevät riittävästi yhteistyötä meluongelmien ratkaisemiseksi oman valvontayksikön alueella, kun taas kolmanneksen (33 %) mukaan yhteistyötä kannattaisi lisätä. Yhteistyö ei ollut riittävää 12 % mukaan.

Viranomaisten välisen yhteistyön muotoina olivat esimerkiksi yhteiset keskustelut, lausunnot ja valituskohteissa käynnit. Kaikissa valvontayksiköissä ei ollut havaittu tarvetta viranomaisten yhteistyölle. Toisaalta joillakin oli kokemuksia, joissa epäselviä tapauksia oli pompoteltu puolin ja toisin, ja että useista kunnista koostuvien valvontayksiköiden kohdalla viranomaiset eivät välttämättä tunne toisiaan lainkaan, mikä vaikeuttaa yhteistyötä. Yhtenä konkreettisenä ehdotuksena oli, että isompiin valvontayksiköihin perustettaisiin toimenkuva, johon kuuluisi sekä ympäristönsuojelun että ympäristöterveydenhuollon meluvalvonta ja mittaukset.

Kehittämistarpeet

Lähes kaksi kolmannesta (62 %, n = 42) koki, että sisämelumittauksiin liittyvää ohjeistusta, koulutusta ja osaamista tarvittaisiin omassa valvontayksikössä lisää. Avoimia vastauksia kehittämistarpeista tuli lukuisia. Nämä liittyivät paitsi mittaamiseen, mittauslaitteiden käyttöön ja henkilöresurssien lisäämiseen myös eri viranomaisten roolien selkeyttämiseen. Selkeyttä toivottiin myös lainsäädäntöön ja erityisesti asumisterveysasetuksen soveltamiseen muun muassa liittyen kohtuuttomuuden sekä jatkuvan, toistuvan ja satunnaisen melun määritelmiin. Muutamissa vastauksissa toivottiin lisätietoa tuulivoimamelusta sekä tiukennusta alkoholivalvonnan toimintaan ravintolamelun vähentämiseksi.

Kysyttäessä tietotarpeista ja keinoista, joilla voitaisiin auttaa asukkaita meluongelmissa, vastauksissa esitettiin useita konkreettisia toimia. Näitä olivat muun muassa melumallinnusten monipuolistaminen, sakkomenettelyn käyttöönotto sekä moninaisemmat keinot äänen vaimentamiseksi esimerkiksi kohinan avulla. Asukkaiden kuulemiseen ehdotettiin palautekanavaa, johon melulähteen voisi merkitä kartalle, sekä ylipäätään kuulemisen lisäämistä ja tätä kautta osallisuuden tunteen vahvistamista. Ravintolameluun liittyen yhdessä vastauksessa esitettiin, että toimenpiderajojen sijaan kehotuksen perusteena tulisi olla se, onko musiikki tai puhe selvästi kuultavissa asunnossa.

Kyselyn lopussa kysimme yleisiä meluun liittyviä kommentteja. Yhdessä vastauksessa ehdotettiin meluasuiden siirtämistä aluehallintovirastoihin, koska pienissä valvontayksiköissä melutapaukset voivat olla harvinaisia ja näin tarvittavaa osaamista ja sen ylläpitoa ei meluasioihin välttämättä ole. Lisäksi mainittiin ongelmallinen päällekkäisyys rakennusvalvonnan kanssa rakennusten ääneneristävyyden suhteen: äänieristys kuuluu rakennusvalvonnan piiriin, mutta ongelmatapaukset ohjataan terveydensuojeluun. Tuulivoimaan liittyvää tietoa ja osaamista kaivattiin, koska tapausten määrän ennakoitiin kasvavan lähitulevaisuudessa huomattavasti.

Lähteet

Asumisterveysasetus 2015/545. Annettu Helsingissä 23.4.2015. Luettavissa osoitteessa <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150545>

World Health Organization, "Environmental noise guidelines for the European Region", 2018. Luettavissa osoitteessa <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563> ■