

Terveydensuojeluviranomaisen lausunto koskien Liedon Keskuskoulun tilannetta ja Liedon kunnan toimitamaa selvitystä niistä toimenpiteistä, joihin kunta toiminnanharjoittajana on ryhtynyt havaittujen puutteiden johdosta

Nina Landström on vanhempainyhdistyksen edustajana edellyttänyt terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Liedon keskuskoulun terveellisyydestä ja turvallisuudesta. Terveydensuojeluviranomainen on edellyttänyt Liedon kunnalta selvitystä siitä, mihin toimenpiteisiin Liedon kunta toiminnanharjoittajana ryhtyy koulun kuntotutkimuksessa havaittujen puutteiden johdosta. Teknisten palveluiden toimialajohtaja Anne Ahtiainen on toimittanut terveydensuojeluviranomaiselle selvityksen 26.11.2020 toimenpiteistä, joihin Liedon kunta on ryhtynyt toimenpiderajan ylitysten johdosta.

Tilojen terveellisyys ja turvallisuus niiden käyttäjille arvioidaan kaikkien selvitysten, tarkastusten, tutkimusten ja havaintojen avulla saatujen tietojen perusteella kokonaisuus huomioiden.

Oppilaiden sisäilmaoirekysely syksyllä 2020 ja sen johtopäätökset, THL 1.10.2020

Kohdekoulun oppilaat kokivat yksittäisiä olosuhdehaittoja enemmän verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluhin/lukioihin. Kohdekoulun oppilaiden raportoima oireilu oli kokonaisuudessaan hieman tavanomaista yleisempää verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluhin/lukioihin. Tulosten perusteella kyselyssä raportoituihin koulun sisäympäristön laatuun vaikuttaviin tekijöihin on syytä kiinnittää huomiota, koska hyvä sisäympäristön laatu on tärkeä oppimista ja hyvinvointia edistävä tekijä.

Olosuhdehaittoja, joita Keskuskoulussa esiintyy kyselyn perusteella tavanomaista hieman enemmän ovat:

Liian kuuma
Kuiva ilma
Homeen tai maakellarin haju
Muu epämiellyttävä haju
Riittämätön ilmanvaihto

Oireita, joita Keskuskoulussa esiintyy kyselyn perusteella tavanomaista hieman enemmän ovat:

Alahengitystieoireet
Silmäoireet
Yleisoireet

Kokonaisarvio oireilusta on että se on tavanomaisesta hieman poikkeava.

Kyselyyn osallistuneiden koulujen ja vertailuaineiston välisiin eroihin erityisesti oireiden raportoinnissa voivat vaikuttaa monet muutkin kuin sisäilmaan liittyvät tekijät, kuten vastaajien terveydentila (aiemmat allergiset sairaudet, flunssaepidemiat), elintavat, vuodenaika (esim. siitepölykaudet), psykososiaaliset tekijät (esim. kouluvihiytyvyys ja huolestuneisuus) ja elinympäristö, joista osaa on kysytty kyselyssä (taulukko 6). Johtopäätöksissä näitä tekijöitä ei ole huomioitu, mutta ne on hyvä ottaa huomioon osana tilanteen kokonaisvaltaista arviointia. Koulussa mahdollisesti tehtyjen rakennusteknisten tai muiden selvitysten tuloksia ei myöskään ole huomioitu johtopäätöksissä.

Tarkastukset

Terveystarkastaja Jenni Sarjovaara-Haapanen on tehnyt keskuskoulun moniammatillisen suunnitelmallisen terveydensuojelulain mukaisen tarkastuksen 19.11.2019. Tarkastuksella ovat olleet mukana mm. rehtori, työsuojeluvalltuutettu, kouluterveydenhoitaja, työterveyshoitaja, opettajien edustaja, opiskelijoiden edustajat, siivoustyönjohtaja, emäntä ja toimitilapalveluista laaja edustus.

Tarkastuksella kirjattiin mm. poikien liikuntatilojen suihkutilan huono kunto ja sen osalta tehty selvitykset ja korjaustarve. Lisäksi todettiin, että koulun oppilaiden liikuntatunnit järjestetään pääsääntöisesti Lietohallilla ja koulun suihkutilat ovat lähinnä iltakäyttäjien käytössä. Toimitilapalveluiden edustajat ovat kertoneet ilmanvaihdon toiminnasta ja huollosta ja kertoneet pitävänsä ilmanvaihdon huolto- ja puhdistusajankohdista taulukkoa. Taulukkoa ei ole esitetty eikä sitä ole näin ollen tarkastettu. Kuvataiteen luokassa ilma koettiin tunkkaiseksi opetuksen aikana. Hissiaulan poistoilmaputkesta puuttui poistoilmaventtiili. Yläikäytävän ja luokkien välillä oli selkeä lämpötilaero. Luokassa 4 oli ollut kattovuoto, joka oli korjattu, muilta osin tarkastuksella oli todettu, että suuria selvitys- ja korjaustoimenpiteitä ei ole tehty, koska odotetaan päätöstä mahdollisesta uudesta koulurakennuksesta. Kuvataiteen luokassa koettiin välillä häiritsevää hajua. Luokassa ilmanpuhdistuslaite oli käytössä ja tarkastushetkellä se oli kovimmalla teholla. Tarkastushetkellä todettiin, että myös maalit ja kuvataidetarvikkeet tuovat oman hajunsa luokkaan. Luokassa

numero 9 on aiemmin ollut havaittavissa häiritsevää hajua. Luokan sivuseinän putkikotelointi on uusittu ja tiivistetty kesällä 2019 ja tilannetta seurattiin. Tarkastushetkellä ei havaittu hajua. Luokan nro. 21 viereisessä opettajien wc-tilassa haisi viemäri. Koulun kuraattorin huoneen sisäilma ja koulun tiloissa toimivan kirjaston sisäilma koettiin huonoksi. Lisäksi tarkastuksella oli todettu, että rehtorin ja terveydenhoitajan tietoon ei ollut tullut syksyllä 2019 oppilaiden osalta mahdollisista sisäilmaongelmista johtuvia ilmoituksia.

Koulun rakenne- ja kuntotutkimukset

Terveydensuojeluviranomainen on antanut aikaisemmin lausunnon koulusta kosteus- ja sisäilmateknisen kuntotutkimuksen Inspecta WO-00824778 perusteella. Tutkimustuloksia on verrattu Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (545/2015) asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista vaatimuksiin ja toimenpiderajoihin. Asetusta sovelletaan terveydensuojelulain (763/1994) nojalla tehtävään asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisten olosuhteiden valvontaan.

Lausunnon johtopäätöksenä terveydensuojeluviranomainen totesi, että Liedon keskuskoulussa ylittyvät STM asetuksessa terveydellisistä olosuhteista annetut toimenpiderajat useissa tiloissa mikrobien osalta ja hiukkasmaisten epäpuhtauksien osalta ainakin kahdessa tilassa, luokassa 9 ja liikuntasalissa. Painesuhteet rakennuksen ulkovai-pan yli eivät ole hallinnassa ja rakenteellisesta epätiiveydestä johtuen epäpuhtaudet kulkeutuvat rakenteista sisäilmaan. Havaittujen toimenpiderajan ylitysten lisäksi koulussa on sisäilman laadun riskitekijöitä vaikkakaan toimenpiderajat eivät tutkimuilta osin ylittyneet. Raportissa todetaan mm. että putkikanaalit sisältävät runsaasti PAH-yhdisteitä sisältäviä materiaaleja. Putkikanaalit ovat alipaineistettuja, mutta mikäli niiden painesuhteet ympäröiviin tiloihin ei ole kunnossa, voi kanaalien läpivienneistä ja niihin johtavista tarkastusluukuista sekä rakenteiden epätiiveyskohdista kulkeutua sisäilmaan haitallisia PAH-pitoisia yhdisteitä ja muita putkikanaalissa mahdollisesti olevia epäpuhtauksia.

Tämän tutkimuksen lisäksi keskuskoulussa on tehty useita eri tutkimuksia eri vuosina. Keskuskoululla on toiminut aikaisemmin sisäilmatyöryhmä ja koulussa on tehty laajoja sisäilman laatua parantavia korjauksia. Korjausten onnistumisen arvioimiseksi on ollut seurantasuunnitelma (Sirate 18.9.2014). Siraten seurantamittausraportissa (3.4.2018) on todettu, että yhteenvetona kaikista tehdyistä seurantamittauksista voidaan todeta, että rakenteellisten ja sisäilmasta tehtyjen mittausten tulokset ovat olleet tavoitetaso mukaisia.

Lisäksi koululla on tehty kuntoarvioraportti 20.2.-21.2.2018 (Turun kuntotutkimus Oy) ja koulun keittiön tutkimus 15.9.2020 (Inspecta Oy WO-00824778).

Yhteenvetona edellä esitettyjen tutkimusten tulosten perusteella puutteet ovat keskeisiltä osin samoja kuin 12.11. lausunnossa todetut. Koulussa on käyttökänsä päässä olevia rakenteita ja kosteusteknisesti riskirakenteiksi tunnettuja rakennusratkaisuja. Keskuskoulun sisäilmanlaatua heikentävät rakennukset kosteudenhallinnan puutteet ja ilmavuodot epäpuhtaista rakennusosista sisäilmaan, mineraalivillakuidut sekä puutteet ilmanvaihdossa ja sen ylläpidossa.

Toimialajohtaja Anne Ahtiaisen toimittama selvitys toimenpiteistä, joihin Liedon kunta on ryhtynyt

Keskuskoulun kosteudenhallintaa on parannettu hulevesikuorman osalta. Kuitulähteitä on paikannettu ja kapseloitu sekä tehty kuitusiivousta, läpivientejä on tarkastettu ja tiivistetty, ilmamääriä on tarkastettu ja säädetty. Lisäksi huonekohtaisia ilmanpuhdistimia on toimitettu koululle kaikkiin tiloihin, joihin käyttäjät ovat niitä toivoneet. Lisäksi tekninen lautakunta ja hankeryhmä ovat selvittäneet eri vaihtoehtoja koulun laajasta peruskorjauksesta tai vaihtoehtoisesti uudisrakennuksesta. Asiasta päätetään Liedon valtuustossa 14.12.2020.

Terveydensuojelulaki 27 §

Jos terveyshaitta on ilmeinen ja on syytä epäillä sen aiheuttavan välitöntä vaaraa, haittaa ei voida korjata tai jos terveydensuojeluviranomaisen määräystä haitan poistamiseksi ei ole noudatettu, eikä muita tämän lain mukaisia toimenpiteitä ole pidettävä riittävänä, terveydensuojeluviranomainen voi kieltää tai rajoittaa asunnon tai muun oleskelutilan käytön.

Edellä esitettyjen selvitysten, tarkastusten, tutkimusten ja havaintojen nojalla toimenpiderajan ylitysten, jotka aiheuttavat sisäilman laadun heikentymistä, ei voida katsoa olevan sellainen lain tarkoittama välitön terveysvaara, jonka perusteella terveydensuojeluviranomainen voisi kieltää koulun käytön.

Toimenpiderajat ovat pääsääntöisesti terveyttä ylläpitäviä. Toimenpiderajan ylittyminen ja oppilaiden oireet edellyttävät korjaustoimenpiteiden jatkamista ja/tai lisäselvitystä. Valviran ohjeessa koulun ja päiväkodin olosuhdevalvontaan, terveyshaitan ennaltaehkäisemiseen sekä selvittämiseen on ohjeistettu, että ilmanpuhdistimia voidaan käyttää korjausta odottaessa tai sen aikana suojaamaan viereisiä tiloja tai korjauksen jälkeen olosuhteiden tasaantumista odottaessa. Liedon kunta on ryhtynyt korjaus- ja selvitystoimenpiteisiin toimenpiderajan ylitysten johdosta ja lopullinen päätös on tarkoitus tehdä 14.12. valtuustossa. Toiminnanharjoittaja voi luonnollisesti itse tehdä päätöksen oleskelutilojen käytön rajoituksista, jos katsoo sen aiheelliseksi.

Liedossa 2.12.2020,



Johanna Mäkinen
Toimialajohtaja, ympäristöterveyspalvelut
Sisäilma-asiantuntija C-23247-38-17

Jakelu: Tekninen lautakunta/toimialajohtaja Ahtiainen, Varhaiskasvatus- ja koulutuslautakunta/toimialajohtaja Mäkelä, Liedon Keskuskoulun vanhempainyhdistys/Nina Landström