

Lahden kaupunki, Rakennus- ja ympäristölupalautakunta, 04.10.2022

§ 60

Ulkoilman B(a)P-pitoisuudet Lahden seudulla 2021 - 2022

3350/11.03.02.01/2021

Asian valmistelija / lisätietojen antaja

mittausinsinööri Kaarina Kähäri p. 050 5391695

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Esittelijä

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja Kempainen Mika

Päätösehdotus

Lautakunta merkitsee raportin tiedokseen.

Perusteluosa

Ulkoilmansaasteista ongelmallisimpia ovat pienhiukkaset ja hengitettävät hiukkaset. Niistä erityisen haitallisia terveydelle tekee niiden kyky kulkeutua ihmisten hengityselimiin ja sitä kautta kaikkialle ihmiskehoon vieden sinne mukanaan terveydelle haitallisia yhdisteitä, kuten esimerkiksi polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä, eli PAH-yhdisteitä. PAH-yhdisteistä bentso(a)pyreenille on annettu lainsäädännössä enimmäistavoitearvo sekä alempi ja ylempi arviointikynnys. Hiukkasiin sitoutunut bentso(a)pyreeni on seurausta epätäydellisestä palamisesta, mikä tutkimusten mukaan suurimmaksi osaksi aiheutuu kotitalouksien tulisijojen käytöstä.

Lahdessa Launeen omakotitaloalueella aloitettiin PAH-pitoisuuksien mittaukset vuoden 2020 alussa. Vuonna 2021 mittauksia tehtiin myös

Hollolan kuntakeskuksessa. Vuonna 2022 mittauksia on tehty vain Lahden Launeella. Tutkimukset ovat osa Lahden kaupungin, Hollolan kunnan ja alueen ilmapäästöjä aiheuttavan yritystoiminnan solmimaa ilmanlaadun yhteistarkkailusopimusta.

Vuonna 2021 tehtyjen mittausten tuloksista nähdään, että bentso(a)pyreenipitoisuudet olivat Hollolan kuntakeskuksessa selvästi pienempiä kuin omakotitaloalueella Lahdessa. Tästä voidaan päätellä, että bentso(a)pyreenipitoisuudet ilmassa aiheutuvat pääasiassa pientulisijojen käytöstä myös Lahden seudulla. Tätä johtopäätöstä tukee myös vertailu pääkaupunkiseudulla mitattuihin bentso(a)pyreenipitoisuuksiin. Pääkaupunkiseudun vilkasliikenteisillä alueilla mitattiin samoina ajanjaksoina huomattavasti pienempiä bentso(a)pyreenipitoisuuksia kuin lahtelaisella omakotitaloalueella.

Lahden seudulla mitatut bentso(a)pyreenipitoisuudet osoittavat, että omakotitaloalueella kotitalouksien puunpoltto on intensiivistä. Tuloksista voidaan huomata myös se, että viileämpinä kuukausina bentso(a)pyreenipitoisuudet ovat korkeampia kuin lämpöisempinä kuukausina, mikä liittyy paitsi pienpolton intensiivisyyden vaihteluun eri vuodenaikoina, myös PAH-yhdisteiden hajoamisnopeuden hidastumiseen kylmissä olosuhteissa.

Laissa määritetyn syöpävaarallisuuden merkkiaineen, bentso(a)pyreenin, pitoisuudet ylittivät omakotitaloalueella lain mukaisen ylemmän arviointikynnyksen. Valtioneuvoston asetuksen 113/2017 mukaisesti alueella on suoritettava ympäri vuoden jatkuvia pitoisuusmittauksia, jotta saadaan parempi kuva altistumisesta.

Terveydelle haitallisten PAH-yhdisteiden vähentämiseksi asiaa tulee tarkastella kotitalouksien puunpolton näkökulmasta. Keskiöön nouseekin

tulisijallisten pientalojen asukkaiden puunpolttotottumukset ja tulisijojen kunto. Uudet tulisijat on suunniteltu polttamaan puuta puhtaammin, mutta niitäkin tulee osata käyttää oikein. Tulisijojen pitkäikäisyyden vuoksi tulee kuitenkin tarkastella myös vanhempien tulisijojen kuntoa, polttoainetta ja käyttötottumuksia. Kun palamisprosessille taataan optimaaliset olosuhteet, palamisprosessi on mahdollisimman tehokas ja vähäpäästöinen. Tällöin puun sisältämä lämpöenergia saadaan myös tehokkaammin talteen. Oikeilla polttotottumuksilla voidaan vaikuttaa alueen ilmanlaatuun ja ihmisten altistumiseen kotitalouksien puun polton PAH-yhdisteille sekä puunpolton hyötysuhteeseen.

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto

Toimenpiteet

-