

15.8.2023

Hämeenlinnan kaupunki  
Vt. ympäristöpäällikkö Julia Seppä

Viite: Lausuntopyyntö Dnro HML/1706/11.01.00/2017

## Ahveniston moottoriradan ympäristöluvan täydentäminen

Hämeenlinnan kaupunki on pyytänyt lausuntoa Ahveniston moottoriradan ympäristöluvan täydentämisestä. Lausuntoa on toivottu erityisesti moottorirata toiminnan aiheuttaman melun kohtuullisuudesta tai kohtuuttomuudesta, sekä ajokaudella 2022 aiheutuneen melun mahdollisista terveys- ym. vaikutuksista ja niiden laajuudesta.

Koska moottorirata toiminnan aiheuttaman melun terveys- tai viihtyisyysvaikutuksia ei ole tutkittu väestötasolla, näitä ei Ahveniston moottoriradan tapauksessa voi THL:n näkemyksen mukaan laskennallisesti arvioida. Samoin toiminnan aiheuttaman melun kohtuullisuus perustuu riskitasojen lisäksi yhteiskunnallisiin arvostuksiin ja vakiintuneisiin käytäntöihin, joten tieteellistä arviointia Ahveniston moottorirata melun kohtuullisuudesta ei voi tehdä. THL tuo täten lausunnossaan esille melun terveys- ja häiritsevyyksivaikutuksia ja näihin vaikuttavia tekijöitä yleisemmällä tasolla.

### Moottorirata toiminnan aiheuttaman melun kohtuullisuus tai kohtuuttomuus

Yleisesti ottaen meluhaitan hyväksyttävyyden riippuu haittaa aiheuttavan toiminnon luonteesta ja haittaa kokevasta väestöstä, sekä toiminnon aiheuttamien haittojen ja mahdollisten hyötyjen mittakaavasta. Hyväksyttävyyden muuttuu usein ajan myötä. Yhteiskunnallisessa päätöksenteossa voidaan osaltaan tukeutua siihen, mikä muualla Suomessa tai kansainvälisesti on katsottu hyväksyttäväksi melutasoksi vastaavissa tilanteissa. On hyvä huomata, että kohtuuttomuus voi olla eri asia yhteisön ja yksilön kannalta. Esimerkiksi laajalle levinneet mutta yksilötasolla hyvin vähäiset terveyshaitat voidaan joskus katsoa hyväksyttäväksi, kun taas yksilön kohdalla suurta terveysriskiä ei yleensä hyväksytä, jos altistuminen ei ole vapaaehtoista.

### Ajokaudella 2022 aiheutuneen melun mahdolliset terveys- ja häiritsevyyksivaikutukset

Moottorirata melu voi aiheuttaa samoja terveyshaittoja kuin mikä tahansa muukin ympäristömelu, aina häiriön kokemisesta jopa sydänsairauksiin, kunhan äänitaso on riittävän korkea ja altistuminen riittävän pitkäaikaista. Ympäristömelu voi aiheuttaa terveyshaittoja tiedostamattoman fysiologisen stressin, tiedostetun stressin (häiritsevyyden kokemisen) sekä unihäiriöiden kautta, mutta niiden suhteellista merkitystä ei tiedetä.

Moottorirata melulle ei ole Suomessa eikä maailman terveysjärjestö WHO:ssa annettu omaa ohjearvoa. WHO on kuitenkin antanut melutasojen ohjearvoja joillekin muille melulähteille kuten tie- ja lentoliikenteelle ajatuksella, että väestötasolla merkittäviä haittoja ei näiden alapuolella esiinny. WHO:n ohjearvot perustuvat lähinnä häiritsevyyksivaikutuksiin. Muille melulähteille määritellyjä ohjearvoja ei voida sellaisenaan soveltaa moottorirata melulle, koska se on oletettavasti häiritseväämpää kuin esimerkiksi tavanomainen tieliikennemelu. Moottorirata melussa

15.8.2023

äänenpainetaso vaihtelee paljon ja tason muutokset ovat usein nopeita (kiihdytykset, autojen sijainnin vaihtelu). Lisäksi melu voi sisältää runsaasti pientaajuista ääntä, jota pidetään yleisesti keskimääräistä häiritsevämpänä.

Toisaalta WHO:n ohjeavot perustuvat jatkuvaan, pitkäaikaiseen altistumiseen, kun taas Ahvenistolla melualtistuminen ei ole jatkuvaa päivästä toiseen eikä tapahdu kaikkina vuodenaikoina. Altistumisen luonteen voidaan katsoa merkittävästi vähentävän vakavien terveyshaittojen riskiä, sillä pitkäkestoinen, jatkuva stressitila elimistössä on lyhytkestoista haitallisempi. Terveyshaittoja vähentää myös se, että altistumista ei tapahdu yöllä, sillä unihäiriöt ovat merkittävä välittävä tekijä altistumisen ja terveyshaittojen välillä.

Melun häiritsevyysvaikutusten osalta tilanteen tekee haasteelliseksi se, että häiritsevyyden kokeminen on hyvin yksilöllistä. Siten on mahdollista, että jotkut kokisivat haitan kohtuuttomaksi moottoriradan ympäristössä myös tilanteessa, jossa useimpia melu ei häiritse. Tiedetään, että yksittäinen ihminen saattaa kokea minkä tahansa kuulokynnyksen ylittävän äänen hyvin häiritseväksi, jos se tulee melulähteestä, johon liittyy negatiivisia tunteita; siten kokemusta haitasta ei välttämättä voida kokonaan poistaa.

Häiritsevyyttä ei voi pitää tavanomaisena terveyshaittana verrattuna varsinaisten sairauksien kehittymiseen. WHO kuitenkin määrittelee melun häiritsevyyden terveyshaitaksi perustuen laajaan terveyden määritelmään ja siihen, että toistuva häiritsevyys voi johtaa muihin terveyshaittoihin. Melun häiritsevyys riippuu monista muistakin tekijöistä kuin vain ulkona mitatusta äänitasosta. Esimerkiksi asenne melulähdettä kohtaan sekä meluherkkyys vaikuttavat melun häiritsevyyteen. THL:n mukaan häiritsevyyden astetta (Ei lainkaan / Hieman / Kohtalaisesti / Paljon / Erittäin paljon) ja yleisyyttä on mahdollista arvioida toteuttamalla kyselytutkimus alueen asukkaiden sekä muiden päiväsaikaan alueella toimivien keskuudessa. Paikallisella, esimerkiksi melumittausraportin hahmottelemilla melualueilla kerätyllä, kyselytutkimuksella voidaan saada luotettavin kuva vakavia häiriötä kokevien osuudesta ja vaikutusalueesta. Kyselyssä on hyvä myös huomioida, että vastaukset melukysymyksiin voivat heijastella myös muita moottorirata toiminnasta aiheutuvia hankaluuksia lähiseudun asukkaille, joten näitä on syytä kysyä erikseen.

Pääjohtaja Markku Tervahauta

Johtaja Otto Helve

**SIGNATURES****ALLEKIRJOITUKSET****UNDERSKRIFTER****SIGNATURER****UNDERSKRIFTER**

This documents contains 2 pages before this page

Tämä asiakirja sisältää 2 sivua ennen tätä sivua

Detta dokument innehåller 2 sidor före denna sida

Dokumentet inneholder 2 sider før denne siden

Dette dokument indeholder 2 sider før denne side

**Markku Petteri Tervahauta**

5b0d925a-5887-464c-aa0c-ee189d40ff87 - 2023-08-15 14:08:34 UTC +03:00  
BankID / MobileID - b6c14ce3-235a-4e4a-88a2-3d5a01e56e53 - FI

**OTTO MATIAS HELVE**

54f6067b-57bc-4d73-a99d-23c6e2ba5a07 - 2023-08-15 15:13:25 UTC +03:00  
BankID / MobileID - 0aefe296-d658-4e00-94cd-befd8ea8ffc6 - FI

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende