

Turun kaupunki	§	Kokouspvm	Asia	1
Kaupunkiympäristölautakunta	258	05.06.2018	2	

10884-2016 (065)

Turun kaupungin meluselvitys 2017 ja Turun meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2018-2022

Tiivistelmä:

Ympäristömeludirektiivin mukainen Turun kaupungin meluselvitys 2017 ja Turun meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2018-2022 ovat valmistuneet. Lautakunnalle esitetään, että se merkitsee selvityksen, suunnitelman ja jatkotoimenpiteet tiedoksi

Kylk § 258

Kaupunkiympäristötoimiala, ympäristöinsinööri Helena Pakkala, va. ympäristönsuojelupäällikkö Olli-Pekka Mäki, va. kaavoituspäällikkö Paula Keskkikastari, liikennesuunnittelupäällikkö Matti Salonen, kaupunkirakentamisjohtaja Kimmo Suonpää 31.5.2018:

Euroopan parlamentin ja neuvoston ympäristömelun arviointia ja hallintaa koskeva direktiivi 2002/49/EY edellyttää meluselvityksen ja toimintasuunnitelman tekemistä yli 100 000 asukkaan väestökeskittymistä. Direktiivin tavoitteena on määritellä yhteisölle yhteinen toimintamalli, jonka avulla voidaan välttää, ehkäistä tai vähentää ympäristömelulle altistumisen haittoja. Suomen ympäristönsuojelulakia on täydennetty direktiivin kansallisen täytäntöönpanon toteutumiseksi.

Turussa on tehty direktiivin mukainen meluselvitys ensimmäisen kerran vuonna 2012 ja meluntorjuntasuunnitelma vuonna 2013. Turun kaupungin meluselvitys 2017 ja Turun meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2018-2022 ovat valmistuneet.

Valtioneuvoston asetuksen (801/2004) mukaan meluselvityksen tuli olla valmiina ja merkittynä ympäristönsuojelun tietojärjestelmään 30.6.2017 mennessä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelman tulee olla valmiina 18.7.2018 mennessä.

Meluselvitys 2017

Tie- ja raideliikenteen aiheuttamat melutason laskennat tehtiin ensimmäistä kertaa yhteiseurooppalaisella CNOSSOS-EU-laskentamallilla. Laskentatuloksina esitetään meluvyöhykekartat ja meluvyöhykkeillä olevien asukkaiden ja rakennusten määrät. Tulokset eivät ole verrattavissa vuonna 2012 valmistuneeseen selvitykseen ja erot meluvyöhykkeiden leviämisessä ja melulle altistuvissa asukasmäärissä selittyvät lähes kokonaan laskentamallin eroilla. Laskennassa käytettävää vuorokausimelutasoa L_{den} ja yömelutasoa L_n ei voi verrata Suomessa käytettyihin melutason ohjearvoihin eikä Suomessa myöskään ole raja- tai ohjearvoja EU-tunnusluvuille. L_{den} on vuorokauden ajankohdan mukaan painotettu ns. päivä-ilta-yö-melutaso ja L_n = yöajan painottamaton keskiäänitaso.

Laskennallisen mallinnuksen tuloksien perusteella vakituisten asuinrakennusten asukkaista 81 500 (46 %) altistuu tieliikennemelulle, jonka vuorokausimelutaso L_{den} on yli 55 dB tai yömelutaso L_n on yli 50 dB, kun asukasmäärä lasketaan meluisimman julkisivun mukaan.

Turun kaupunki	§	Kokouspvm	Asia	2
Kaupunkiympäristölautakunta	258	05.06.2018	2	

Meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2018-2022

Meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa melutasot on laskettu yhteispohjois-
maisilla laskentamalleilla ja Suomessa normaalisti käytettävillä tunnusluvuilla
 $L_{Aeq\ 7-22}$ ja $L_{Aeq22-7}$ (päivä- ja yöajan keskiäänitaso). Lisäksi kartoitettiin hiljaiset
alueet. Laajat hiljaiset alueet löytyvät saaristosta ja pohjoisesta Turusta.

Melua voidaan torjua useilla eri keinoilla. Pääkeinoina ovat melulähteen voi-
makkuuden pienentäminen, melun leviämisen estäminen melulähteen lähei-
syydessä ja meluntorjunta tarkastelukohteen läheisyydessä.

Toimintasuunnitelmassa pääpaino on ollut piha-alueiden melutason alentami-
nen, koska Suomessa lämmöneristysyistä rakennusten julkisivujen ääne-
neristävyys on varsin hyvä. Melukarttatarkastelun perusteella meluntorjunta-
kohteiksi valittiin asuinkohteita 74 kpl, päiväkoteja 7 kpl ja kouluja 9 kpl. Toi-
sessa vaiheessa kohteet arvioitiin kustannustehokkuuden perusteella sekä
meluntorjunnan toteutettavuuden kannalta. Lopuksi työryhmä valitsi kymme-
nen ensisijaista melulta suojattavaa asuinkohdetta. Päiväkodit ja koulut siirret-
tiin myöhempään jatkotarkasteluun.

Kymmenen ensisijaisen kohteen yhteenlaskettu meluntorjunnan kustannusar-
vio on hieman alle 6 M€. Julkisivulaskentojen perusteella melun ohjeavot ylit-
tävien asukkaiden määrä pienenee yli 1000 asukkaalla meluntorjunnan toteut-
tamisen jälkeen. Tarkemman piha-alueiden tarkastelun perusteella esitetystä
meluntorjunnasta hyötty oleellisesti 2200 asukasta. Kustannus olisi tällöin
2600 €/hyötyvä asukas.

Toimintasuunnitelma sisältää myös pidemmän aikavälin tavoitteet, jotka ni-
voutuvat kaupungin kehittämisen muihin tavoitteisiin. Toteutuessaan nämä ta-
voitteet voivat myös vähentää kaupunkimelua:

- joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn kulutapaosuuden nostaminen;
- vähämeluisemman teknologian käyttöönotto sekä joukkoliikenteessä että
muussa liikenteessä (mm. sähköiset ajoneuvot);
- satamatoimintojen ja vesiliikenteen aiheuttaman melun torjunta;
- kaavoituksellinen ja rakentamisen meluntorjunta (kaavoitus- ja rakennus-
lupavaiheissa melun huomioiminen rakennusmassojen sijoittelussa ja ra-
kennusten ääneneristyksessä); sekä
- asukkaiden opastus omatoimiseen meluntorjuntaan (tiedon levitys omatoi-
misesta meluntorjunnasta).

Toimintasuunnitelmaluonnos oli yleisön nähtävillä 23.3. – 23.4.2018
ja siitä saatiin seitsemän pyydettyä lausuntoa sekä kymmenen asukkaiden ja
yhdistysten kannanottoa, jotka on kirjattu toimintasuunnitelman loppuraport-
tiin.

Jatkotoimenpiteet

Meluntorjuntasuunnitelman ensisijaisten kohteiden toimenpiteiksi on esitetty
korkean meluidan rakentamista. Esimerkiksi Patterihaassa ja Ratapihanka-
dun kohteissa 3-5 metriä korkea meluaita on kaupunkikuvallisesti huono rat-
kaisu, joka myös heikentää alueiden viihtyisyyttä ja suojeluarvoja. Pitkien, yh-
tenäisten ja korkeiden meluaitojen sijaan tulisi omakotikohteissa tarkemmin
selvittää aitojen rakentamista tonteille rakennusten väliin. Jaanintien varteen

Turun kaupunki	§	Kokouspvm	Asia	3
Kaupunkiympäristölautakunta	258	05.06.2018	2	

esitetty 1,4 metriä korkea aita tulee selvitettäväksi viimeistään Jaanintien 4-kaistaistamisen yhteydessä.

Meluntorjunnan toimintasuunnitelman kymmenestä tärkeimmästä kohteesta on laadittu tarkemmat suunnitelmat. Näiden suunnitelmien tarkentaminen ja lopullisen toteutusratkaisun selvittäminen tulee tehtäväksi siinä vaiheessa, jos melusuojaustoimenpiteitä päätetään toteuttaa. Tarkemman suunnittelun pohjalta myös mahdolliset pohjanvahvistustoimenpiteet, rakenneratkaisut ja laite-siirtotarpeet ja niiden kustannusarviot selviävät. Luontevinta on, että meluntorjuntatoimenpiteitä esitetyille alueille toteutetaan siinä tapauksessa, että alueella toteutetaan samanaikaisesti myös muuta infraa tai jos samassa yhteydessä voidaan ratkaista esim. ylijäämämassojen sijoittelua.

Nykyisessä kaupungin talousarviossa ja taloussuunnitelmassa ei ole varattu määrärahoja meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa ilmeneviin kohteisiin. Meluntorjunnan kohteet toteutetaan tarpeen mukaan tai esim. kaava-alueiden rakentamisen yhteydessä.

Kaupungin kasvun myötä liikennemäärät ovat lisääntyneet ja sen seurauksena melutasot liikenneväylien välittömässä läheisyydessä ovat kasvaneet, useassa paikassa yli melutasojen ohjearvojen. Tämä ns. ympäristövelka on rinnastettavissa korjausvelkaan, jota tulisi lyhentää.

Tarkemman suunnittelun kohteeksi valitaan 1-2 ensisijaista toimenpidettä (ensisijaisesti Pansiontien varsi ja mahdollisesti toiseksi kohteeksi Tampereen valtatie varresta pätkä omakotialueen reunustamaan katua). Hankesuunnitelman tarkoituksena on löytää vastaus voidaanko näille alueille löytää taloudellisesti, toiminnallisesti ja kaupunkikuvallisesti toteutuskelpoinen meluntorjuntaratkaisu. Sisääntulokatuja nopeusrajoitukset voidaan laskea 50 km/h, jota ne aina suurelta osin jo ovatkin.

Mahdollisen meluaidan toteuttaminen edellyttää jatkossa hyväksytyä hankesuunnitelmaa tai hankekorttia (kv 26.2.2018 § 36), jotta investointi voidaan lisätä investointiohjelmaan.

Va. ympäristönsuojelupäällikkö Olli-Pekka Mäki esittelee meluselvitystä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmaa kokouksessa.

Liite 1	Ympäristömeludirektiivin mukainen ympäristömeluselvitys Turussa 2017, loppuraportti 1.6.2017
Liite 2	Turun meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2018-2022, loppuraportti 29.5.2018
Oheismateriaali 1	Meluntorjuntasuunnitelmasta jätetyt lausunnot ja mielipiteet

Toimialajohtaja Christina Hovi:

Ehdotus Kaupunkiympäristölautakunta päättää merkitä ympäristömeluselvityksen 2017 sekä Turun meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2018-2022 tiedoksi ja lähettää ne edelleen kansallisena yhteysviranomaisena toimivalle Uudenmaan ELY-keskukselle.

Turun kaupunki	§	Kokouspvm	Asia	4
Kaupunkiympäristölautakunta	258	05.06.2018	2	

Samalla lautakunta päättää merkitä edellä kuvatut meluntorjunnan toimintasuunnitelman mukaiset jatkotoimenpiteet tiedoksi.

Päätös Ehdotus hyväksyttiin.

Jakelu

tied Uudenmaan ELY-keskus