

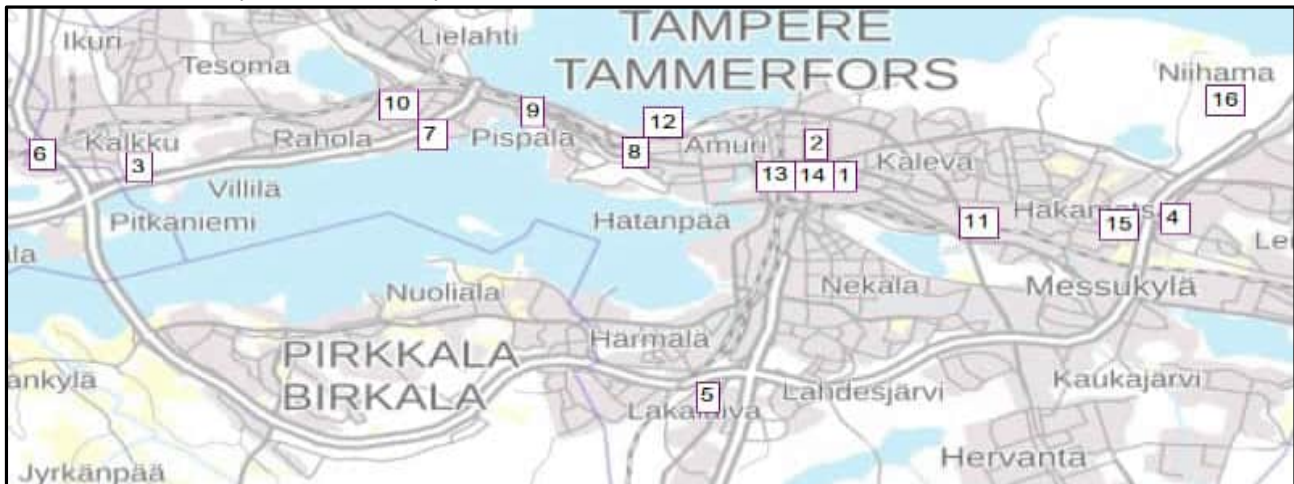
LIITE 10

MTTS 2024-2028							
Ensimmäisen vaiheen valintakriteerit	Kriteeri	Pisteitys				Kriteerin pisteiden painotus	Pisteiden enimmäismäärä
		10	6	3	1		
Melun voimakkuus julkisivulla	LAeq7-22, dB	yli 70	65-69,9	60-64,9	alle 60	1	10
Melun voimakkuus julkisivulla	LAeq22-7, dB	yli 65	60-64,9	55-59,9	alle 55 dB	1	10
Hot Spot-analyysin karttaväri (analyysi kuvaa ns. altistumisasetta melulle)	Väri (pääosin)	punainen	oranssi	keltainen	vihreä	3	30
Mahdollisuus ulkoilla ohjearvon mukaisella ulkoiluun tarkoitettulla alueella	Onko asukkailla käytössä meluton lähivirkisty	ei mitään, noin km säteellä	on, n. 500-1000 m säteellä	on, n. 300-500 m säteellä	on, etäisyys alle 300 m	3	30
Rakennuskannan rakennusvuosi	Onko rakentamislupavaiheessa tehty meluselvitys? (erityinen ääneneristävyys)	vanha kohde	92-2000	2001-2006	uudiskohde (v. 2007 jälkeen rakennetut?)	2	20
Rakennuksen oleskelupiha	Onko asukkailla käytössä Vnp 993/92 mukaista oleskelupihaa?	päiväajan 55 dB ylittyy pääosin	päiväajan 55 dB ylittyy laajalti	päiväajan 55 dB ylittyy osaksi	oleskelupihat alle 55 dB	3	30
Asukaspalautteiden määrä (liikennemeluun liittyvät)	Asukkailta tulleet palautteet	6->	4-5	1-3	0	2	20
Onko kohteeseen tehty meluntorjuntatoimia meluestein?	Meluesteitä toteutettu aiemmin	ei mitään	vähäisiä	oleellisia	laajoja	1	10
Onko meluntorjunta Tampereen kaupungin toteutettavissa?	Kuka vastaa meluntorjunnasta? / Minkä melua torjutaan	Tampereen kaupungin katumelu tai meluntorjunta mahdollinen kaupungin mailla	meluntorjunta tulisi ulottaa toisen kunnan alueelle	Väyläviraston väylä, mutta meluntorjunta kaupungin mailla	meluntorjunta vaatii tie- tai ratasuunnitelman	2	20
Luontoarvot	Onko rakentamista estäviä luontoarvoja?	ei ole	vähäisesti	merkittävästi	on paljon	3	30
Kunnallistekniikka	Onko merkittävää kunnallistekniikkaa (esim. kaasu- vesi- tai viemäriinlinja)	ei ole	vähäisesti	merkittävästi	on paljon	2	20
Kustannustehokkuus	Meluntorjunnan tyyppi	maavalli, kantava pohja	maavalli, pehmeät pohjat	kohtuulliset taitorakenteet	mittavat taitorakenteet	2	20
Suojattavien asuinrakennusten määrä	Rakennusten määrä	10+	5-9	2-4	1	1	10
Suojattavien asuinrakennusten pääasiallinen tyyppi	Rakennusluokka	kerrostalo	luhtitalo tai rivitalo	-	pientalo	1	10
						<b>Yhteensä enintään pistettä:</b>	<b>270</b>
Punaisella on esitetty ne kriteerit, jotka kuvaavat melulle alistumista. Mitä enemmän pisteitä, sitä suurempi on henkilöön kohdistuva laskennallinen melutaakka.							
Keltaisella on esitetty kriteerit, jotka kuvaavat alustavan arvion mukaan meluntorjunnan kustannusta tai muuta toteutettavuutta. Mitä kalliimpaa tai vaikeampaa toteutettavuus on, sitä vähemmän pisteitä saa.							

## Tampereen meluntorjunnan toimitasuunnitelma 2024-2028

Kohde	Meluntorjunnan kokonaisuuden kustannusarvio	Arvio totutustahosta alueen maanomistukseen perustuen	Meluntorjunnalla saavutettava hyöty	Hyötyvien rakennusten määrä	Hyötyvien rakennusten (pääasiallinen) tyyppi
1	470 000	kaupunki	-5...10 dB Karjalanpuistoon. Kiinanmuurin alimpien kerrosten julkisivuilla n. -6 dB	3	kerrostalo
2	110 000	kaupunki ja taloyhtiö	-5 dB kerrostalon oleskelupihalla	1	kerrostalo
3	170 000	kaupunki	-4...10 dB pientalojen oleskelupihoille	6	pientalo
4	560 000	kaupunki	-5...10 dB oleskelupihoilla. Julkisivuilla enimmillään 9 dB melun alenema	20	pientalo
5	710 000	kaupunki (lisämelusteiden osalta taloyhtiö)	-1...7 dB oleskelupihoilla. Julkisivuilla enimmillään 9 dB melun alenema	6	rivitalo
6	170 000	kaupunki ja Väylävirasto	-1...5 dB oleskelupihoilla. Julkisivuilla melun alenema n. -2...5 dB	12	pientalo
7	490 000	kaupunki	-1...5 dB oleskelupihoilla. Julkisivuilla enimmillään 10 dB melun alenema. Lisäksi Hutikonpuiston leikkipaikan melutilanne paranee	16	pientalo
8	100 000	kaupunki	-4...7 dB oleskelupihoilla	6	pientalo
9	800 000	kaupunki, Väylävirasto	-2...6 piha-alueilla. Julkisivuilla enimmillään 4 dB melun alenema	12	pientalo
10	850 000	Väylävirasto	-1...10 dB oleskelupihoilla. Julkisivuilla enimmillään 10 dB melun alenema	10	pientalo
11	1 150 000	kaupunki, Väylävirasto	-2...5 dB oleskelupihoilla. Julkisivuilla enimmillään 2 dB melun alenema	23	pientalo
12	520 000	Väylävirasto	-2...4 dB oleskelupihoilla	6	kerrostalo
13	231 600	kaupunki	-2...4 dB puistossa		puistokohde
14	144 200	kaupunki	-4...5 dB puistossa		puistokohde
15	584 300	kaupunki	-5 dB Sikosuon alueella		puistokohde
16	1 305 510	kaupunki, Väylävirasto	-1...5 dB Kauppi/Niihaman -ulkoiualueen itä laidalla		puistokohde
yht.	8 365 610			121	

Alla olevassa kuvassa on esitetty kohteiden viitteellinen sijainti kartalla



## Sisällysluettelo

LAUSUNNOT JA VASTINEET .....	2
Lausunto 1, Nokian kaupunki .....	2
Lausunto 2, Pirkkalan kunta.....	2
Lausunto 3, Finavia Oyj .....	2
Lausunto 4, Kiinteistöliitto Pirkanmaa ry.....	3
Lausunto 5, Kangasalan kaupunki .....	4
Lausunto 6, Pirkanmaan ELY-keskus.....	4
MIELIPITEET JA VASTAUKSET .....	7
Mielipide 1, tiivistelmä .....	7
Mielipide 2, tiivistelmä .....	7
Mielipide 3, tiivistelmä .....	7
Mielipide 4, tiivistelmä .....	8
Mielipide 5, tiivistelmä .....	8
Mielipide 6, tiivistelmä .....	8
Mielipide 7, tiivistelmä .....	9
Mielipide 8, tiivistelmä .....	9
Mielipide 9, tiivistelmä .....	9
Mielipide 10, tiivistelmä .....	10
Mielipide 11, tiivistelmä .....	10
Mielipide 12, tiivistelmä .....	11
Mielipide 13, tiivistelmä .....	11

## LAUSUNNOT JA VASTINEET

### Lausunto 1, Nokian kaupunki

Nokian kaupungin kannalta on tärkeää, että nopeudet Nokian suuntaan pysyvät ennallaan ja meluntorjunta hoidetaan muuten kuin ajonopeuden laskemisella erityisesti kohteissa 3 Päivärinne, 6 Kalkku ja 7 Hyyhkynlaakson länsipuoli. Lisäksi aitaamisen mahdolliset heijastevaikutukset Nokian puolelle, erityisesti Nokian Välimaalte, on arvioitava ja huomioitava.

#### Vastine:

Tampereen kaupunki selvittää yhteistyössä Väyläviraston ja naapurikuntien kanssa mahdollisuuksia moottoriteiden aiheuttamien meluhaittojen vähentämiseen niillä alueilla, joissa melun aiheuttama kuormitus asukkaille on suurta.

### Lausunto 2, Pirkkalan kunta

Tampereen kaupungin meluntorjunnan tavoitteita voidaan Pirkkalan näkökulmasta pitää hyvinä. Melusuojauskohteita kaudella 2024-2028 ei ole esitetty Pirkkalan rajan tuntumaan.

Pirkkalan kunnan ympäristönsuojeluun on tullut ajoittain yhteydenottoja Pirkkalan Toivion alueelta Tampereen Sarankulman alueelta johtuvasta melusta. Yhteydenottojen mukaan melu aiheutuu Nuutisarankadulla sijaitsevan Volvo Truck Centerin rekkaliikenteestä, esimerkiksi rekkojen peruutusten piippausäänistä. Yhteydenotoissa on toivottu meluvallia Kärppäkalliontien viereiselle puistoalueelle, joka sijaitsee Tampereen kaupungin alueella. Viimeisimmässä meluselvityksessä laitoksen mahdollinen meluhaitta ei ole tunnistettavissa, eikä myöskään Pirkkalan kunnan ympäristönsuojelulla ole tarkempaa tietoa em. meluhaitan suuruudesta tai esimerkiksi siitä, onko kyseiselle alueelle teknisesti mahdollista rakentaa uutta meluvallia tai parantaa nykyistä. Kohdetta esitetään kuitenkin harkittavaksi mahdollisena meluntorjuntakohteena.

#### Vastine:

Palaute merkitään tiedoksi.

### Lausunto 3, Finavia Oyj

Tampereen kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelman keskiössä on tie-, katu- ja raideliikenteen meluhaittojen vähentäminen. Tämän lisäksi työssä on pyritty tarkastelemaan laaja-alaisesti myös muita kaupungin eri melulähteitä ja keinoja niiden melun hallitsemiseksi. Toimintasuunnitelmassa on todettu, että vaikka Tampere-Pirkkalan lentoaseman meluselvitys ja sen vaikutukset eivät meludirektiivin perusteella sisälly osana Tampereen kaupungin toimintasuunnitelmaa, sen meluvaikutukset ulottuvat kuitenkin kaupungin alueelle ja vaikuttavat asukkaiden kokemuksiin.

Toimintasuunnitelman liiteaineistossa on esitetty kyselyyn vastanneiden näkemyksiä eri melulähteistä ja niiden vaikutuksista. Kyselyyn oli annettu 388 vastausta. Kysymyksen melulähteiden häiritsevyydestä erikseen päivä- ja yöaikana vastaajat eivät kokeneet lentokonemelua erityisenä haittana. Merkittävimmäksi haittoiksi koettiin autoliikenne, kunnossapito- ja jakeluliikenne sekä lähinaapurit. Lentoliikenne, kuten muutkin melulähteet, koettiin päiväaikana häiritsevämmäksi kuin yöaikana. Kysymyksen lähiulkoilualueen äänimaiseman ja häiritsevän äänilähteen osalta on yhdessä vastauksessa ilmoitettu lentoliikenne ja toisessa vastauksessa ilmavoimien harjoitukset. Yhteensä vastauksia tähän kysymykseen oli annettu 32, joissa useissa oli mainittu useampia eri äänilähteitä. Vastausten perusteella voisi arvioida, että tamperelaiset eivät koe lentokonemelua kovin suurena haittana.

Toimintasuunnitelman liitteessä on nostettu esiin tehtyjen haastatteluiden perusteella muun muassa meluntorjunnan kehittämisen teemoja. Näiden pohjalta on esimerkiksi esitetty tarve tehdä pohdintaa ja linjanveto siitä, että millaisia hankkeita lentokonemelualueelle voitaisiin hyväksyä. Finavia pitää tätä avausta erinomaisena. Mikäli kaupunki haluaa, Finavia osallistuu mielellään asian pohtimiseen.

Vastine:

Lentomelun tilannetta ja vaikutuksia tulee selvittää tarkemmin maakunta- ja yleiskaavatasoilla. Varsinaisten lentomeluvyöhykkeiden ja niihin liittyvien laskeutumisyöhykkeiden rajausten ja vyöhykkeitä koskevien rajoitusten määrittämiseksi tulisi tehdä tarvittavat selvitykset ja käydä neuvottelut Tampereen kaupungin ja muiden asianosaisten tahojen välillä.

## Lausunto 4, Kiinteistöliitto Pirkanmaa ry

Tampereen kaupungin meluntorjuntasuunnitelma perustuu EU:n ympäristönsuojeludirektiiviin ja ympäristönsuojelulakiin. Toimintasuunnitelmaa on tarkistettava viiden vuoden välein tai muutoinkin alueen melutilanteen oleellisesti muuttuessa. Melusuojaukseen ei ole osoitettu erillistä rahoitusta, vaan rakenteellista meluntorjuntaa toteutetaan muiden hankkeiden yhteydessä. Suunnitelman toteutumisen kannalta tärkeää onkin muistaa integroida se kaupungin muihin suunnitelmiin ja strategioihin, jottei tehty työ jää pelkästään suunnitelmatasolle.

Tampereen melutilanne ei ole oleellisesti muuttunut edellisen toimintasuunnitelman laatimisen jälkeen. Edelleenkin meluntorjuntasuunnitelma nostaa pääasialliseksi melulähteeksi katumelun. Katumelua aiheuttaa eniten liikenne. Valmisteilla oleva Tampereen kaupungin keskustan liikennejärjestelmäsuunnitelma nostaa kävelijän keskustan tärkeimmäksi liikkujaksi. Keskustan liikenne rakentuu tulevaisuudessa hyvin pitkälle joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen varaan samalla kun yksityisautoilulle varattua katutilaa luovutetaan muuhun käyttöön.

Liikennejärjestelmäsuunnitelman luonnos sisältää monia meluntorjuntaa edistäviä muutoksia. Näitä ovat mm. keskustassa tapahtuva yksityisautoilun vähentyminen ja kevyen liikenteen lisääntyminen sekä maanalaiseen pysäköintiin siirtyminen. Tämän lisäksi liikkumisen sähköistymisellä tulee olemaan melua selvästi vähentävä vaikutus. Sähköautojen rekisteröintimäärät ovat Tampereella jo ylittäneet polttomoottoriautojen rekisteröintimäärät.

Meluntorjuntasuunnitelmassa ei ole huomioitu katujen elävöittämisen (Tampereen liikennejärjestelmäsuunnitelman luonnos), yleisötapahtumien tai liikekatujen ravintoloiden terassien äänentoistolaitteiden aiheuttamaa melua. Nämä melulähteet kuulunevat kuitenkin meluntorjunnan kohteina ympäristömelusta annetussa EU-direktiivissä mainittuihin ”ei toivottuihin tai haitallisiin ihmisen toiminnan aiheuttamiin ulkoa kuuluviin ääniin”.

Ravintoloiden terassien äänentoistolaitteiden käytännöistä lienee jo kokemuksiakin yhden kesäkauden ajalta. Meluntorjuntasuunnitelma tulisi näiltä osin integroida yhteen 1.5.2023 voimaan tulleiden Tampereen ympäristönsuojelumääräysten säännösten kanssa.

Tampereen kaupunki on viime vuosina merkittävästi parantanut investointien ja hankkeiden avulla vetovoimaisuuttaan. Kasvavien liikenne-, asukas-, ja vierailijamäärien takia on tärkeää, että myös jo rakennettujen asuinkiinteistöjen asumisterveellisyys ja -viihtyisyys pystytään varmistamaan. Meluselvitysten päivittämisellä ja meluntorjuntasuunnitelman mukaisilla toimilla on etenkin keskustaympäristössä keskeinen vaikutus.

Vastine:

Yleisötapahtumien äänentoistoa koskevasta linjauksesta päätettiin ympäristö- ja rakennusjaostossa 21.5.2024, 55§. EU-meluselvityksessä keskitytään liikennemelun haittojen torjuntaan. Meluisien työmaiden ja tapahtumien osalta sovelletaan tapauskohtaista harkintaa meluilmoitusmenettelyä käyttäen.

## Lausunto 5, Kangasalan kaupunki

Kangasalan ympäristönsuojeluviranomainen ei jätä asiasta lausuntoa.

## Lausunto 6, Pirkanmaan ELY-keskus

Tampereen kaupunki pyytää Pirkanmaan ELY-keskuksen lausuntoa meluntorjunnan toimintasuunnitelmaluonnoksesta 2024-2028. Laadittavalla suunnitelmalla päivitetään vuosille 2018-2022 laadittua suunnitelmaa. Suunnitelmassa määritellään Tampereen kaupungin meluntorjunnan tavoitteet ja toimenpiteet melusta aiheutuvien terveys- ja viihtyvyyshaittojen vähentämiseksi ja hiljaisten alueiden säilyttämiseksi sekä kohdennetaan toimia edelleen akuutteihin ongelmakohtiin.

Tampereen kaupungin meluselvitys päivitetään ympäristömeludirektiivin mukaisesti viiden vuoden välein ja meluntorjunnan toimintasuunnitelma päivitetään vastaavasti joka viides vuosi. Lausuttavana olevan meluntorjunnan toimintasuunnitelman mukaiset toimenpiteet on muodostettu edellisen suunnitelman strategisten toimenpiteiden, nykyhetken tilanteen, asiantuntijahaastatteluiden sekä asukkailta ja hankeryhmältä saadun palautteen perusteella. Tavoitteita päivityksessä on nyt tarkasteltu edellisen suunnitelman toteumaan nähden sekä tavoitteita on edelleen täsmennetty.

Pirkanmaan ELY-keskus on ollut edustettuna toimintasuunnitelman päivityksen valmisteluun liittyvässä hankeryhmässä ja katsoo näkemystensä välittyneen hyvin suunnitelmaan. Toimintasuunnitelmaluonnoksessa 2024-2028 on asetettu meluntorjunnan toimenpiteitä Tampereen kaupungin toimialoille vastuualueittain kattavasti.

Meluntorjunnan toimintasuunnitelma kytkeytyy kaupunkiseudun suunnitelmiin ja strategiaan tavoitteisiin ja niiden lähtökohtaisesti myönteisiin ympäristötavoitteisiin. Meluntorjunnan toimintasuunnitelman toimenpiteet edistävät myös kaupunkiseudun kuntien MAL-sopimuksessa asetettuja tavoitteita eheän ja toimivan yhdyskuntarakenteen, asuntotuotannon ja kestävien kulkumuotojen edistämisen kannalta. Osaltaan kestävää liikkumista edistävät ratkaisut vaikuttavat liikennemeluhaittojen vähenemisen kautta myönteisellä tavalla myös kaupunkiseudun ilmastotavoitteiden saavuttamiseen ja suuntaavat kehitystä kohti hiilineutraaliutta.

ELY-keskus pitää meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa esitettyjä pitkän aikavälin tavoitteita oikein suunnattuina ja hyvinä. Erityisesti tavoite vähentää liikennemelun syntymistä tehokkaasti maankäytön liikenteen kokonaissuunnittelulla, sekä liikennejärjestelmän ja joukkoliikenteen suunnitteluratkaisuilla ja huomioida meluun liittyvät näkökohdat kiinteästi kaikissa suunnitteluvaiheissa alkaen strategisesta suunnittelusta, on keskeistä meluntorjunnan toimintasuunnitelman mukaisten tavoitteiden saavuttamisessa. Myönteistä on myös, että meluntorjunnan toimenpiteissä huomioidaan kaupungin hiljaisten alueiden saavutettavuus sekä toimenpiteenä näiden laatutason säilyttäminen ja parantaminen. Edelleen tärkeänä kaupunkisuunnitteluun kohdennettuna toimenpiteenä suunnitelmassa huomioidaan myös asuin ympäristön viihtyisyys ja vaikutukset terveyteen edellyttämällä ennakointia ja haitallisten vaikutusten minimointia liikenteen ja muiden meluisien toimintojen vaikutusalueella.

ELY-keskus korostaa ennakoivan suunnittelun merkitystä melusta aiheutuvien vaikutusten hallinnan ensisijaisena keinona. Ennakoinnin tarve korostuu erityisesti tiivistyvässä kaupunkirakenteessa vilkkaiden liikennevälien sekä raideliikenteen vaikutusalueella. Kaupunkisuunnittelun keinot ja tähän kytkeytyvät

liikenteen ratkaisut onkin tunnistettu hyvin suunnitelmassa keskeisenä tekijänä melun syntymisen ehkäisyssä, melualtistuksen vähentämisessä sekä ääniympäristön laatuun vaikuttavina. Tämä kokonaisuus muodostaa perustellusti merkittävän osan suunnitelmassa esitetyistä lähtökohdista ja toimenpiteistä.

Myönteisenä lisäyksenä päivityksen yhteydessä kaupunkisuunnittelua koskeviin toimenpiteisiin on kirjattu kaupungin melulinjausten tarkistaminen ja tähän liittyen ohjeistuksen täydentäminen lentomelualueelle rakentamisesta ja lentomelualueiden maankäytön suunnittelusta.

ELY-keskus korostaa tarvetta tarkastella kaavoituksessa sovellettavia melulinjauksia kokonaisuutena. Kaupungin melulinjauksen mukaiset suunnittelun ohjearvot poikkeavat valtioneuvoston päätöksen (Vnp 993/1993) melutason ohjearvoista, joita sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyissä. ELY-keskus katsoo suunnittelun ohjearvoista poikkeamisen muodostuneen valitettavasti käytännöksi Tampereen kaupungin kaavoituksessa ja aiheuttavan tätä kautta elinympäristön laatuun ja väestöön kohdistuvia haitallisia vaikutuksia, jotka ovat ristiriidassa melutorjunnan toimintasuunnitelman tavoitteiden kanssa. Melua koskevien suunnittelun ohjearvojen ohella myös alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät ehkäisemään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Nämä tavoitteet suunnittelun ohjearvojen ohella tulee ottaa huomioon kaikilla suunnittelutasoilla sekä myös huomioida lähtökohtana meluntorjuntatoimenpiteitä ja tähän liittyviä melulinjauksia laadittaessa.

Päivityksen yhteydessä uutena kaupunkisuunnittelun toimenpiteenä meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa esitetään uudis- ja muutoskohteiden käyttöönoton yhteydessä tehtävien melumittausten tulosten välittämistä maankäytön suunnitteluun. ELY-keskus pitää toimenpiteen täydennyistä tarpeellisena, jotta karttuvaa seurantatietoa on mahdollista hyödyntää kattavasti, ennakoivasti ja myös kustannustehokkaimmin suunnitteluvaiheisiin. Vastaavasti myös hyvänä uutena täydennyksenä suunnitelmaan on lisätty toimenpide kaavoituksessa asetettujen melun ohjearvojen toteutumiseen liittyvästä seurannasta, minkä voidaan katsoa tuottavan arvokasta tietopohjaa. Kaavojen toteuttamiseen ja rakentamisen lupamenettelyihin liittyvän melumittaus- ja seurantatiedon saattaminen koko kaupungin suunnitteluorganisaation käyttöön mahdollistaa melunhallintaratkaisujen toimivuuden arvioinnin ja kaavassa annettavia melumääräysten sekä melulinjausten edelleen kehittämisen.

Meluntorjuntasuunnitelman terveysvaikutuksia on käsitelty toimintasuunnitelmaluonnoksen liitteenä esitetystä arvioinnista, joka perustuu Tampereen meluselvitykseen vuodelta 2017. Terveysvaikutusten arviointi on tarpeen päivittää ja hyödyntää tässä tuoreinta meluselvitystä. Selvitykseen olisi hyvä saada lisäksi asiantuntija-analyysi (THL) kattaen melun ja ilmanlaadun yhteisvaikutusten merkittävyys, mikä hyödyttäisi kaupunkia tulosten tulkinnassa ja mahdollistaisi tulosten soveltamisen edelleen suunnittelussa ja päätöksenteossa.

Tampereen meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa vuosille 2024–2028 on esitetty yhtenä toimenpiteenä liikennejärjestelmätasolla kulkumuotojakaumaan vaikuttaminen. Pirkanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue tekee jatkuvaa yhteistyötä Tampereen kaupunkiseudun ja sen kuntien kanssa liikennejärjestelmän kestävyuden parantamiseksi. Tämän toiminnan jatkaminen onkin kannatettavaa.

Nopeusrajoitusten alentaminen on tunnistettu ELY-keskuksen L-vastuualueellakin mahdolliseksi meluntorjuntakeinoksi. Väyläviraston parhaillaan valmistelemassa uudessa nopeusrajoitusohjeessa on myös huomioitu meluvaikutukset. Tampereen kaupungin alueella kulkevat valtatie kuuluvat kuitenkin valtakunnalliseen päätieverkkoon, jolle on asetettu palvelutasovaatimuksia mukaan lukien nopeusrajoitustavoitteet. Pääväyläasetus antaa kuitenkin joissain poikkeustapauksissa mahdollisuuden alhaisempiin nopeusrajoituksiin kaupunkirakenteen sisällä.

Tampereen meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa on esitetty toimenpiteitä maanteiltä aiheutuvan melun torjumiseksi. Kohdekorteissa on esitetty toimenpiteitä, joissa meluntorjuntaa sijoittuu todennäköisesti ainakin osittain tiealueelle tai tien suoja-alueelle. Näissä tapauksissa melusuojauksen toteuttaminen edellyttää ELY-keskuksen lausuntoa, lupaa tai ELY-keskuksen ja kaupungin välistä sopimusta.

Kohdekorteissa vastuutahoksi on esitetty kaupunki ja kiinteistön omistaja, mutta raportissa on myös ELY-keskuksen L-vastuualue mainittu vastuutahona. Pirkanmaan ELY-keskuksen L-vastuualueen oma rahoitus ei tällä hetkellä riitä melusteiden rakentamiseen erillisinä hankkeina. Meluntorjuntakohteiden priorisoinnissa nojataan ensisijaisesti Väyläviraston laatimaan meluntorjunnan toimintasuunnitelmaan.

Pirkanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue ei vastusta melusteiden rakentamista kaupungin omalla kustannuksella maanteiden melun torjumiseksi. Melusteiden rakentaminen maantien suoja-alueelle edellyttää Pirkanmaan ELY-keskuksen lupaa. Tiealueelle rakennettaessa pitää laatia Pirkanmaan ELY-keskuksen ja kaupungin välille toteuttamissopimus.

#### Vastine:

Tampereen kaupunki kiittää saadusta rakentavasta palautteesta.

ELY-keskus nostaa esiin Tampereen kaupungin melulinjaukset ja sen, että ne ovat osin ristiriidassa VNp 993/1992 päätöksen melutason ohjearvoista kanssa. Kaupunki toteaa, että pihatasojen osalta melulinjaukset vastaavat päätöksen 993/1992 melutason ohjearvoja. Ylempillä kerrostasoilla melulinjaukset sallivat asuinhuoneistojen avautumisen suuntiin, joilla keskiäänitaso ylittää VNp ohjearvot 55 dB päivällä ja 45/50 dB yöllä. Tampereen voimassa olevissa melulinjauksissa linjataan seuraavaa: mikäli rakennuksen ulkoseinään kohdistuva päiväajan keskiäänitaso (LA, eq klo 7–22) ylittää arvon 70 dB, siihen ei tule sijoittaa asumista eikä muita melulle herkkiä toimintoja kuten päiväkoteja, hoito- ja oppilaitoksia. Mikäli päiväajan keskiäänitaso ylittää 70 dB vain osalla rakennettavaksi suunniteltua aluetta, voidaan kuitenkin rakentaa sille osalle, jossa em. raja-arvo ei ylity. Teknisillä ratkaisulla voidaan pienentää alueen herkille toiminnoille tarkoitettujen rakennusten ulkoseinille kohdistuvaa äänitasoa. Jos asuinrakennuksen ulkoseinään kohdistuvan melun päiväajan keskiäänitaso on 65–70 dB, tulee asuntojen avautua myös hiljaiselle puolelle (alle 55 dB), mikä määrätään asemakaavassa. Kaikilla asukkailla tulee lisäksi olla pääsy melulta suojattuihin ulko-oleskelutiloihin.

Yllä esitettyyn melulinjausten ja VNp 993/1992 ohjearvojen poikkeamiin liittyen kaupunki haluaa nostaa esille, että yhdyskuntarakenteen tiivistäminen joukkoliikennekäytävien varrelle edellyttää rakentamista alueille, joille tyypillisesti kantautuu liikennemelua. Lisäksi parhaimmassa tapauksessa rakentaminen näille alueille voi vähentää liikennemelun leviämistä olemassa oleville asuinalueille tai muille melulle herkille alueille. Tämä näkökulma ei nouse usein esille keskusteluissa. Edelleen kaupunki haluaa tuoda esille, että mikäli rakentaminen suuntautuu nykyistä suuremmissa määrin joukkoliikennekäytävien ulkopuolisille alueille, tarkoittaa se uudisrakentamisen kohdentumista alueille, joilla voi olla suuri merkitys esimerkiksi liikennemeluvapaina virkistysalueina, vaikka niitä ei olisi sellaisiksi kaavoitettu. Lisäksi rakentaminen etäämmälle joukkoliikennekäytävistä merkitsee lisääntyvää liikennettä joukkoliikennekäytävien ulkopuolisille alueille, mikä lisää näiden alueiden melukuormitusta.

Terveysvaikutusten arviointi on MTTTS-raportin liitteenä ja se on laadittu osana MTTTS:aa 2024-2028. Terveysvaikutusten arviointi perustuu vuonna 2017 laaditun meluselvityksen tuloksiin, eikä sitä ole nähty tarpeelliseksi päivittää vuoden 2022 melulaskentojen perusteella tämän työn yhteydessä.



## MIELIPITEET JA VASTAUKSET

### Mielipide 1, tiivistelmä

Rautaharkko ollut MTTS:n kohteena 2018-2022, mutta ei ole nyt mukana.

Rautaharkon meluvallien korotuksia ja meluseinien rakentamista ei ole toteutettu 2013-2018 koska ”hyöty on kyseenalainen”. Nyt pudonnut kokonaan pois kohdelistalta. Meluntorjuntaa tulisi toteuttaa ennakoivasti, sillä ennustetilanteessa melu kasvaa.

Ratapihan melu häiritsee iltaisin ja joskus öisin. Lisäksi liikennemelua.

#### Vastaus palautteeseen

MTTS:ssa 2024-2028 ei ole poistettu/kumottu aiempien MTTS:n kohteita tarpeettomina. Nyt tehdyssä MTTS:ssa on laadittu arviointikriteeristö, jonka avulla on tunnistettu sellaisia torjuntakohteita, joissa melukuormitus on suuri ja meluntorjunnan toteutettavuus on arvioitu kustannustehokkaaksi. Näille kohteille on laadittu alustavan yleissuunnitelman tasoinen meluntorjuntatutkimus ja lisäksi joidenkin aiemmissa MTTS:ssa mukana olleiden kohteiden meluntorjunnan toteuttamistapaa on tarkasteltu uudelleen. Esimerkiksi Rautaharkko on kohde, jossa lisätarkastelujen ei arvioitu antavan uutta tietoa kohteen toteutettavuudesta. MTTS:ssa 2024-2028 laadittu kohdelistus ei siis ole varsinainen meluntorjuntakohteiden kattava prioriteettilistaus, vaan meluntorjuntatyössä kaupunki hyödyntää myös aiempien MTTS:n meluntorjuntaselvityksiä.

Rautaharkon asuinalueen ja ratapihan välissä on meluvalli. Ratapihan ns. laskumäen itäpuolella on meluaita. Moottoritien ja Rautaharkon asuinalueen välissä on tienpitäjän rakennuttama meluaita.

Kaupunki selvittää yhteistyössä Väyläviraston kanssa mahdollisuuksia moottoriteiden aiheuttamien meluhaittojen vähentämiseen niillä alueilla, joissa melun aiheuttama kuormitus asukkaille on suurta.

### Mielipide 2, tiivistelmä

Rautaharkko ollut aiemmin kohteena, mutta pudotettu nyt pois. Melu häiritsee Rautaharkossa edelleen.

Radan ja moottoritien puolella olevat meluvallit ovat painuneet alemmas alkuperäisestä korkeudestaan. Korotuksia ei ole tehty.

Meluntorjuntakeinona voisi olla moottoritien puolella nopeusrajoituksen tiukentaminen.

Raideliikenteen melu häiritsee. Samoin moottori- ja ohitustien melu.

#### Vastaus palautteeseen

Katso vastaus mielipiteeseen 1. Väyläviraston hallinnoimien liikenneväylien (maantiet ja rautatiet) osalta kaupunki tekee yhteistyötä Väyläviraston kanssa.

### Mielipide 3, tiivistelmä

Kiinanmuuri ja Karjalanpuisto ovat olleet mukana MTTS:ssa aiemminkin. Meluntorjuntaa ei ole toteutettu.

Kohdekortissa todetaan, että nopeusrajoitusten alentaminen ja muu liikenteen rauhoittaminen ei ole kaupungin käsissä. Tämä ei pidä paikkaansa.

Kalevantien yleissuunnitelmaa ei ole toteutettu. Suunnitelmasta voisi poimia osia nopeaan toteutukseen. Esimerkiksi siinä mainitut nopeusrajoitusten alentamiset ja kaistojen vähennykset.

### Vastaus palautteeseen

Kalevantien yleissuunnitelmaluonnosta ei hyväksytty yhdyskuntalautakunnassa, mistä syystä meluntorjuntakaan ei ole edennyt.

Kohdekortissa oli virhe kaupungin mahdollisuuksista vaikuttaa Kalevantien nopeusrajoitukseen ja liikenteen rauhoittamiseen, ja kohdekortti on korjattu.

Kaupunki on vuoden 2024 aikana parantamassa Kalevantien (välillä Salhojankatu-Tilhentie) suojatieturvallisuutta ja tämän muutoksen yhteydessä kyseisen katuosan nopeusrajoitus tullaan laskemaan nykyisestä 50 km/h:sta 40 kilometriin tunnissa.

## Mielipide 4, tiivistelmä

Meluntorjunta on hyvä asia ja hienoa, että siihen paneudutaan.

Ilotulituksen melu häiritsee Kalkunvuorella. Voisiko ilotulitteille sallittua aluetta rajata tiukemmin?

### Vastaus palautteeseen

Kiitos palautteesta.

Ilotulitteiden käyttö on yleisesti sallittua vuodenvaihteessa 8 tunnin ajan ilman pelastusviranomaiselle tehtävää ilmoitusta. Poikkeuksen tästä muodostaa Tampereen ydinkeskustan alue, jossa yksityishenkilöiden ilotulitteiden käyttöä on rajoitettu järjestyslain perusteella yleisen turvallisuuden takaamiseksi.

## Mielipide 5, tiivistelmä

Melu häiritsee Linnainmaalla. Erityisesti Aitolahdentien melu, jonka liikenne on lisääntynyt alueen kehittymisen vuoksi.

Aitolahdentien puoleiset takapihat ovat turhia, sillä niillä ei pysty melun vuoksi oleilemaan. Myös pakokaasut ja katupöly häiritsevät käyttöä.

Meluntorjuntatoimenpiteenä ehdotetaan Aitolahdentien nopeusrajoituksen laskemista ja meluvallia pihojen suojaksi, sekä liikenteen ohjaamista toisaalle.

### Vastaus palautteeseen

On totta, että melu ja ilmanlaatuhaivat kasvavat liikenteen lisääntyessä ja keskittyvät usein samoille alueille.

Tampereen katuverkon nopeusrajoitustavoitteet on päätetty vuonna 2016, ja Aitolahdentiellä on tavoitteena nykyisin voimassa oleva 50 km/h. Aivan Linnainmaan ytimessä nopeusrajoitus alenee raitiotien rakentamisen yhteydessä Mäentakusenkadun ja vt 12 ylittävän sillan välisellä jaksolla 40 km/h. Aitolahdentie on pääkokoojakatu, joten nopeusrajoituksen alentaminen pidemmällä osuudella ei ole todennäköistä. Kirviälän-Linnainmaan -alueella on tutkittu meluntorjunnan tehostamista meluvalleilla ja meluseinillä. Kaupunki ei voi toteuttaa meluntorjuntaa yksityisille kiinteistöille, ja meluvallit ovat lisäksi varsin tilaa vieviä rakenteita. Yksityisillä kiinteistöillä rakenteeltaan umpinaiset meluseinät ovat usein tila huomioiden parempi ratkaisu.

## Mielipide 6, tiivistelmä

Liikennemelu häiritsee Likolammi-Rahola -alueella. Erityisesti vanhan Nokiantien melu häiritsee.

Nokiantiellä ei noudateta nopeusrajoituksia, joka vaikuttaa sen aiheuttamaan meluun.

Meluntorjuntaehdotuksena taitorakennetta Nokiantien varteen.

Kaavoitusvaiheessa vuonna 2012 ei ole annettu vaatimuksia julkisivujen ääneneristävyydelle. Talot ovat kevytrakenteisia ja puurunkoisia. Ääneneristävyys ei ole todennäköisesti riittävä.

Kohteessa tehty melumittaus syksyllä 2014. Tuloksena ohjearvojen ylittyminen oleskelupihoilla. Sisämittauksista ei tietoa.

#### Vastaus palautteeseen

Nopeusrajoitusten noudattamisen tehostaminen on tunnistettu yhdeksi meluntorjuntakeinoksi koko kaupungin alueella. Liikenteen rauhoittamistoimenpiteisiin osoitetaan budjetti vuosittain ja nykyisten määrärahojen puitteissa pystytään toteuttamaan muutamia kohteita vuosittain.

Toteutuneen rakentamisen osalta sisä- ja ulkomelutasojen ylitykset kuuluvat Tampereen kaupungin terveydensuojelulle. Mikäli urakoitsijan takuu-aika on päättynyt, mahdolliset korjauskustannukset jäävät kiinteistön omistajalle.

### Mielipide 7, tiivistelmä

Liikennemelu häiritsee Hämeenpuistossa ja Hallituskadulla.

Eryteisesti häiritsee ”pakoputkiviritetyillä” autoilla tehtävät kiihdytykset, joita on varsinkin yöaikaan. Nopeusrajoitusten noudattamista ei valvota.

Nopeusrajoituksia tulisi valvoa ja pakoputkivirityksiä varten tulisi järjestää ratsia. Ehdotetaan poliisin tehovalvontaa. Toinen ehdotus olisi nopeusrajoituksen laskeminen yöaikaan.

Moottoripyörille ajokielto Hämeenpuistoon öisin.

#### Vastaus palautteeseen

Katso vastaus mielipiteeseen 6.

Nopeusvalvonta kuuluu poliisille, eikä kaupungilla ole oikeutta nopeusvalvontaan. Katujen käyttöä ei voida kokonaan kieltää joltakin ajoneuvoryhmältä yksittäisten häiritsevästi käyttäytyvien perusteella.

Poliisi järjestää ajoittain, viimeksi toukokuussa 2024 valtakunnallista tehovalvontaa. Mopojen lisäksi tehovalvonnan kohteena olivat myös moottoripyörät ja kevyet nelipyöräiset ajoneuvot, kuten mopoautot. Poliisi valvoi kuljettajien kypärän käyttöä, ajokuntoa, liikennesääntöjen noudattamista sekä ajo-oikeuksia.

### Mielipide 8, tiivistelmä

Valtatien 9 melu häiritsee Pappila/Sikosuo -alueella.

Ehdotetaan meluvallin rakentamista Sikosuolle.

#### Vastaus palautteeseen

Sikosuon meluntorjuntaa tutkitaan viimeistään osana alueen täydennysrakentamishankkeita.

### Mielipide 9, tiivistelmä

Liikennemelu häiritsee Petsamossa. Kekkosen tien liikennemäärät ovat kasvaneet jatkuvasti.

Ehdotetaan Kekkosen tien nopeusrajoituksen alentamista Petsamon kohdalla, sekä nopeusvalvonnan lisäämistä.

Kekkosentien melusteiden tulisi olla ääntä absorboivia. Olemassa olevat betoniseinät tulisi päällystää ääntä absorboivalla materiaalilla. Ehdotetaan myös esteiden harjalle ”hattua” esteiden suojaustehon parantamiseksi. Lisäksi ideana melusteiden yläreunaan lisättävistä aurinkopaneeleista, joista on kokemuksia Keski-Euroopasta.

Kekkosentien ylittävien kevyen liikenteen siltojen kohdalla olevat aukot tulisi tukkia.

Raitiotien kaarrekirskunta häiritsee Petsamossa.

Tampereen kaupungin ja Väyläviraston tulisi tehdä yhteistyötä Kekkosentien meluntorjunnan parantamiseksi.

#### Vastaus palautteeseen

Väyläviraston hallinnoimien liikenneväylien (maantiet ja rautatiet) osalta kaupunki tekee yhteistyötä Väyläviraston kanssa.

Nopeusvalvonta kuuluu poliisille, eikä kaupungilla ole oikeutta nopeusvalvontaan.

Raitiotien kaarrekirskunnan osalta vastuutaho on Tampereen Raitiotie Oy, joka tekee parhaillaan töitä kaarrekirskuntaongelman vähentämiseksi.

Tampereen kaupunki selvittää, voisiko moottoriteiden nopeusrajoituksia alentaa alueilla, joissa melun aiheuttama kuormitus asukkaille on suurta. Tämä edellyttää kuitenkin nopeusrajoitusten laskemiseen liittyvää vaikutusarviointia ja vahvaa yhteistyötä Väyläviraston kanssa

## Mielipide 10, tiivistelmä

Kekkosentien liikennemelu häiritsee Petsamossa. Petsamon kentällä (leikki- ja liikuntapaikka) mainittu esimerkkinä. Kekkosentiellä ei noudateta nopeusrajoituksia ja nopeusvalvonta ei toimi.

MTTS:n asukaskysely ei ole tavoittanut asukkaita tehokkaasti.

Toivotaan melumittauksia Petsamon alueella.

Meluntorjuntaa ehdotetaan toteutettavaksi mm. ajonopeuksien laskulla ja automaattisella ajonopeuksien valvonnalla. Lisäksi melusteiden kunnosta tulisi huolehtia.

#### Vastaus palautteeseen

Katso vastaus palautteeseen 9.

Tampere tiedottaa asukaskyselyistä sähköisillä kanavilla.

## Mielipide 11, tiivistelmä

Melu häiritsee Finnimäki/Lukonmäki -alueella. Eryitysmainintana Muulan leikkipuisto. Meluntorjuntaa toivotaan parannettavan valtatie 9:n varrella.

#### Vastaus palautteeseen

Tampereen kaupunki selvittää yhteistyössä Väyläviraston ja naapurikuntien kanssa mahdollisuuksia moottoriteiden aiheuttamien meluhaittojen vähentämiseen niillä alueilla, joissa melun aiheuttama kuormitus asukkaille on suurta.

## Mielipide 12, tiivistelmä

Kiinanmuurin ja Karjalanpuiston mukanaolo MTTS-kohteina koetaan hyvänä asiana. Toisaalta mielipiteessä todetaan sen olleen mukana jo usella MTTS -kierroksella ja ettei meluntorjuntatoimia ole toteutettu. Kalevantien yleissuunnitelman ei tulisi olla ainoa keino vaikuttaa Kalevantien meluntorjuntaan, varsinkin, kun se ei ole edennyt yhdyskuntalautakunnassa ja todennäköisesti ei tule uudelleen edes käsittelyyn.

Liikennettä voisi rauhoittaa myös muilla tavoin, kuin melusteellä. Kalevantiellä ajetaan toistuvasti ylinopeutta, joka nostaa melutasoja. Nopeusrajoitus Kalevantiellä toivotaan laskettavaksi 40 km/h. Myös nopeusvalvontakameraa ehdotetaan. Kameralla saataisiin kuriin esimerkiksi yöaikana tapahtuvat kiihdyttelyt Kalevantiellä, joihin suora ja nelikaistainen katu monia houkuttaa.

### Vastaus palautteeseen

Katso vastaus mielipiteeseen 3.

## Mielipide 13, tiivistelmä

Kangasalantien melu häiritsee Vehmaisissa. Alueelle toteutettu uutta meluntorjuntaa. Mielipiteessä epäillään meluntorjunnan (meluseinä) tehokkuutta. Subjekttiivinen kokemus melusta on, että se ei ole vähentynyt. Syyksi epäillään meluseinän aukkoja ja sitä, että meluseinän korkeus ei ole riittävä. Mielipiteen mukaan meluseinän aukkojen kohdalla ei ole riittäviä limityksiä, vaan melu ”humahtaa” aukoista.

### Vastaus palautteeseen

Kangasalantien meluntorjunta on toteutettu Tampereen EU-meluselvityksen melulaskentojen laatimisen jälkeen, joten sen meluntorjuntavaikutus ei ole mukana laskennoissa, joihin MTTS perustuu. Kangasalantien uusi meluntorjunta on mitoitettu erillisessä meluselvityksessä (WSP Finland Oy - Kangasalantien melusuojaus v. Soinilankatu-Pysäkkikatu). Edellä mainittu selvitys on toiminut meluntorjunnan toteutuksen pohjana.

Kyseisen melusuojauskohteen viereisille tontin haltijoille sekä Tampereen Vehmainen seuralle on lähetetty suunnitelmaluonnokset elokuussa vuonna 2021 ja pyydetty palautetta esitettyihin ratkaisuihin. Saatu palaute on huomioitu mahdollisuuksien mukaan jatkosuunnittelussa.