

## 16T-2.16

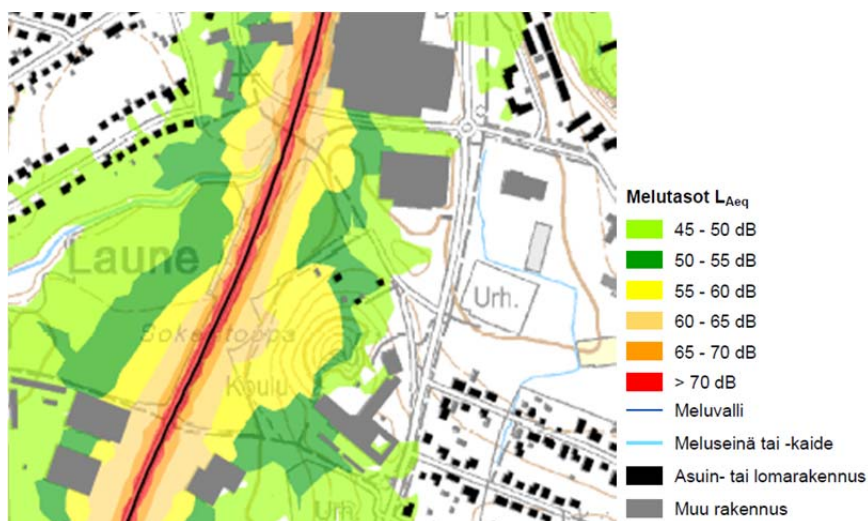
### Launeen eritasoliittymän kaakkoiskulman meluntorjunta (Sokeritopnamäen kohdalla)

#### Yleistä

Melutilanne muistion kuvissa on vuoden 2040 ennustetilanne. Tarkasteltavat asuinrakennukset sijaitsevat rinteessä siten, että molemmat ennustetilanteen tiet ovat niitä alempana. Tämä hankaloittaa meluntorjunnan sijoittamista huomattavasti.

#### Melutasot, nykytilanne

Nykytilanteessa asuinrakennukset ovat lähellä maantietä 167. Piha-alueet ovat pääosin ohjearvot alittavalla meluvyöhykkeellä. Kuvassa 1 on esitetty tilanne paikalla nykytilanteessa.

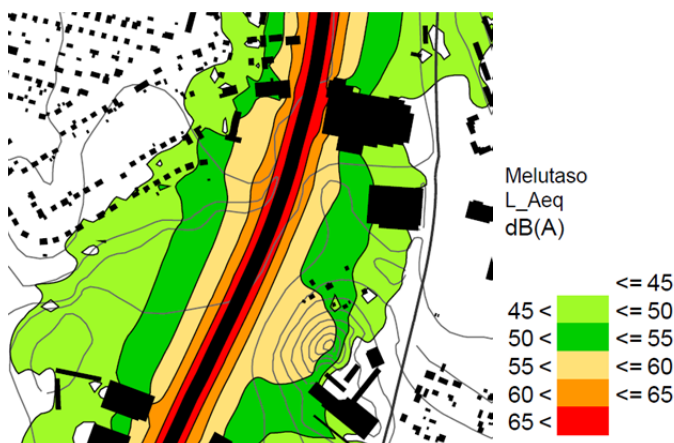


Kuva 1 Melutasot nykytilanteessa päivällä, tarkasteltavat asuinrakennukset kuvan keskellä.

#### Melutasot nykyverkko v.2020, ei meluntorjuntaa (yleissuunnitelman laskenta)

Kuvassa 2 on esitetty melutasot ennustetilanteessa 2020 nykyisellä tieverkolla ilman uutta meluntorjuntaa. Melutasot asuinrakennusten pihoilla ovat noin 2-3 dB nykytilannetta suuremmat.

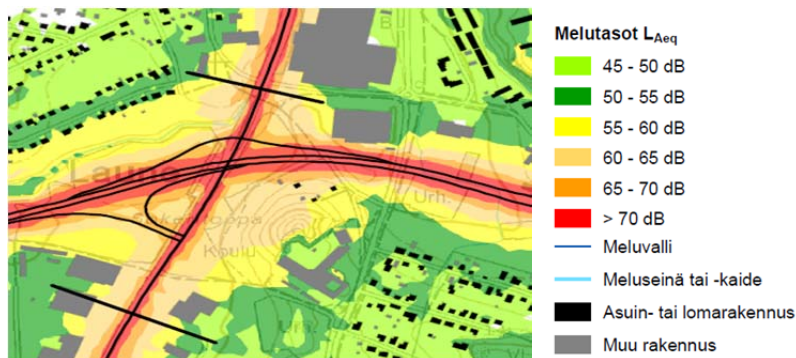
Tämä tilanne on laskettu yleissuunnitelmavaiheessa, jolloin ennustevuosi oli 2020, ja liikenne-ennustetta on tietysti päivitetty tämän jälkeen tiesuunnitelmaan. Lisäksi maastomallia on tarkennettu tässä esitetyn laskennan jälkeen.



Kuva 2 Melutasot ennustetilanteessa 2020 päivällä nykyverkolla. Ei uutta meluntorjuntaa.

### Melutasot tavoiteverkko v.2040, ei meluntorjuntaa

Kuvassa 2 on esitetty melutasot ennustetilanteessa ilman uutta meluntorjuntaa. Melutasot asuinrakennusten kohdalla ovat yli 60 dB, noin 5-10 dB nykytilannetta suuremmat

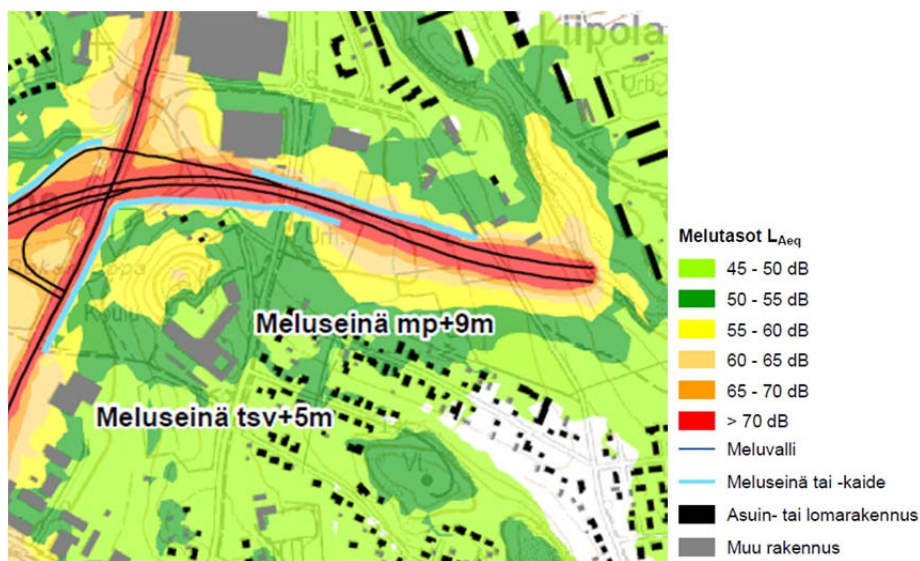


Kuva 3 Melutasot ennustetilanteessa 2040 päivällä. Ei uutta meluntorjuntaa.

### Melutasot tavoiteverkko v.2040, VN ohjeistuksen mukainen meluntorjunta, Ve 1

Kuvassa 3 on esitetty meluntorjunta (versio 1), jolla päästään lähelle ohjearvoa, mutta ei sen alle koko alueella. Melutilanne on hieman huonompi kuin nykytilanteessa. Nämä melusteet ovat niin korkeat, että niiden toteuttaminen olisi teknisesti hankalaa ja kallista.

Torjuntana versiossa 1 on 9 metriä korkea meluseinä valtatie 12 varressa (pituus noin 300 metriä) ja 5 metriä korkea meluseinä maantien 167 varressa (pituus noin 275 metriä).

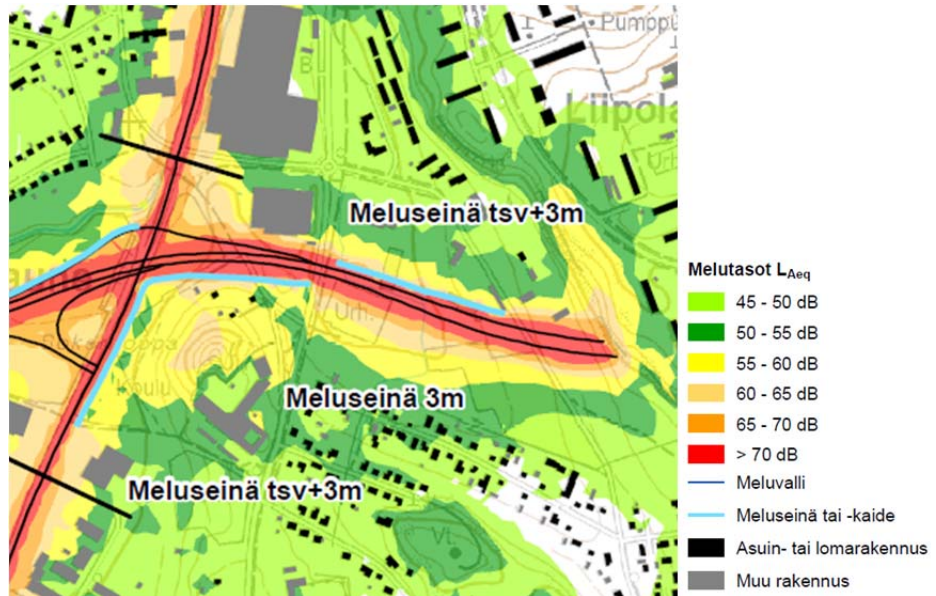


Kuva 4 Melutilanne vuonna 2040 päivällä. Meluntorjunta versio 1.

### Melutasot tavoiteverkko v.2040, VN ohjeistuksen mukainen kohtuullistettu meluntorjunta (suojaustaso, päivämelu $\leq 60$ dB (A)), Ve 2

Kuvassa 4 on esitetty karsittu meluntorjunta (versio 2), jossa esteet ovat yhtä pitkät kuin versiossa 1, mutta matalammat. Tämän version meluntorjunta parantaa tilannetta hieman verrattuna tilanteeseen ilman meluntorjuntaa, mutta asuinpihat ovat osin yli 60 dB meluvyöhykkeellä.

Torjuntana versiossa 2 on 3 metriä korkea meluseinä valtatie 12 varressa (pituus noin 300 metriä) ja 3 metriä korkea meluseinä maantien 167 varressa (pituus noin 275 metriä).

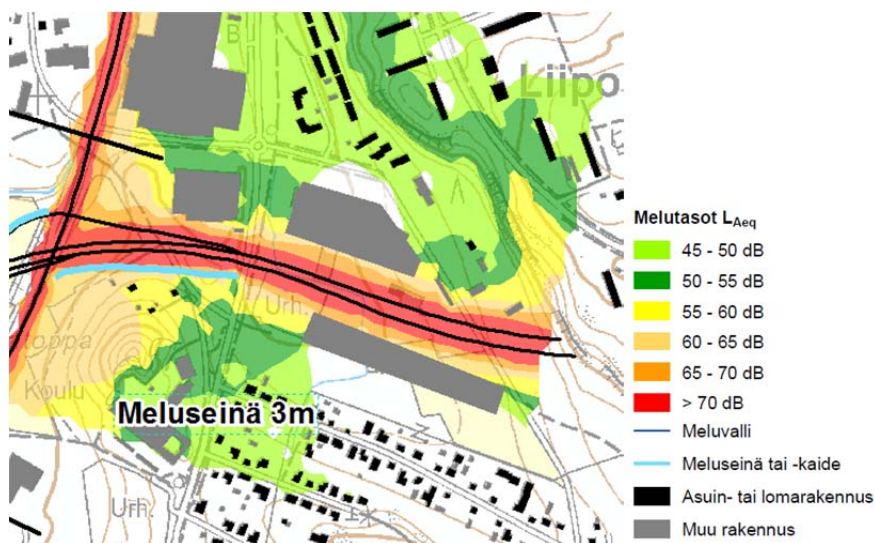


Kuva 5 Melutilanne vuonna 2040 päivällä. Meluntorjunta versio 2.

**Melutasot tavoiteverkko v.2040, VN ohjeistuksen mukainen kohtuullistettu meluntorjunta (suojaustaso, päivämelu  $\leq 60$  dB (A)), osa piha-alueesta  $\geq 60$  dB (A),  $V_{e3}$**

Kuvassa 5 on esitetty edelleen karsittu versio meluntorjunnasta (versio 3) jossa on torjuntaa vain valtatie 12 varrella. Melutilanne asuinpihoilla on käytännössä sama kuin versiossa 2, mutta asuinrakennuksista länteen melutasot ovat korkeammat. Kuvassa on myös huomioitu uusi kaavanmukainen rakennus asuinrakennusten itäpuolella, mutta sillä ei ole merkitystä melutilanteeseen asuinrakennusten kohdalla.

Torjuntana versiossa 2 on 3 metriä korkea meluseinä valtatie 12 varressa (pituus noin 300 metriä).



Kuva 6 Melutilanne vuonna 2040 päivällä. Meluntorjunta versio 3.

### Meluntorjunnan kustannusarviot

Meluntorjuntaratkaisuiden kustannukset on arvioitu alustavina seuraavilla yksikkökustannuksilla (sisältäen perustamisen maanvaraisena ja meluseinärakenteet):

Meluseinät  $\leq 5,0$  m, yksikköhinta 450 €/ m<sup>2</sup>

Meluseinät  $\geq 5,0$  m, yksikköhinta 550 €/ m<sup>2</sup>

Kustannusarviot

Vaihtoehto	Kustannus	Huom !
Ve 1	2,1 M€	
Ve 2	0,8 M€	
Ve 3	0,4 M€	

Laatineet : Siru Parviainen, Sito Oy  
Paavo Mero, Sito Oy