

ASUINRAKENNUSTEN ÄÄNENERISTYKSEEN LIITTYVÄÄ TIETOA

Moisionkadun kaava-alueen kerrostaloihin kohdistuu 65–70 dB keskiäänitaso ja 80–85 dB maksimiäänitaso. Jotta määräysten mukainen asuinhuoneiden keskimääräinen yöäänentaso jää alle 30 dB, tulee julkisivujen eristävyys olla 45 dB eikä kaavaehdotuksen 39 dB. Tällöinkin yksittäisten äänekkäimpien junien aiheuttama äänentaso sisätiloissa voi ylittää jopa 45 dB.

Lahden kaupungin liikennemeluselvityksessä vuodelta 2004 todetaan, etteivät sellaiset alueet sovellu asuinrakentamiseen, joissa julkisivujen ääneneristävyysvaatimus ylittää 40 dB.

Taulukko 4. Yksikerroksisen omakotitalon ulkoseinä- ja rakennusosien viitteellisiä ääneneristävyysvaatimuksia, jotka on saatu mitoitustuloksista. Taulukko on laskettu kulmahuoneelle (huoneen pinta-ala noin 25 m² ja huonekorkeus 2,6 m), jossa melua kohdistuu kahdelle ikkunalliselle ulkoseinälle (ja lentomelussa myös katolle). Ikkunoiden pinta-ala on laskelmassa 20...25 % ulkoseinien yhteispinta-alasta. Ulkoseinien ja lattian pinta-alan suhde on laskelmassa 1,0.

Tie- ja raide-liikenne	Lento-, tie- ja raide-liikenne	Ääni-tasoero	Seinä-rakenne	Ikkuna	Ulkoilma-venttiili	Kattorakenne/lentomelu
$L_{A,eq,u, 7-22}$ (dB)	$L_{A,max}$ (dB)	ΔL (dB)	$R_{A,tr,seinä} (R_w + C_{tr})$ (dB)	$R_{A,tr} (R_w + C_{tr})$ (dB)	$D_{n,e,A,tr} (D_{n,e,w} + C_{tr})$ (dB)	$R_{A,tr,katto} (R_w + C_{tr})$ (dB)
60	70	25	≥ 36	≥ 30	≥ 38	≥ 38
65	75	30	≥ 41	≥ 35	≥ 43	≥ 43
70	80	35	≥ 46	≥ 40	≥ 48	≥ 48
75	85	40	≥ 51	≥ 45	≥ 53	≥ 53

$L_{A,max}$ on useamman lähinnä yöaikaan toistuvan lento-, tie- tai raideliikennemelun enimmäisäänitason keskiarvo. Enimmäisäänitasoon perustuvat arviot on tehty korvaamalla sisämelutason ohjearvo lukuarvolla 45 dB. Lentomelussa kattorakenteiden on oletettu olevan 2 dB parempia kuin seinärakenteiden.

Taulukko AI. Valtioneuvoston päätöksen ulko- ja sisämelutason ohjearvot [4]

Sallittava ulkomelun keskiäänitaso	Päivällä $L_{A,eq,u, 7-22}$	Yöllä $L_{A,eq,u, 22-7}$
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä ja hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Oppilaitoksia palvelevat alueet	55	
Loma-asumiseen käytettävät alueet ja leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Sallittava sisämelun keskiäänitaso	Päivällä $L_{A,eq,s, 7-22}$	Yöllä $L_{A,eq,s, 22-7}$
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	