

Melulinjaukset 2015 9.6.2015	Melulinjausluonnos 2018 20.11.2018	Melulinjausehdotus 2019 25.6.2019
Asumiseen soveltumaton rakennuspaikka		
		Jos rakennuksen ulkoseinään kohdistuva päiväajan keskiäänitaso (LAeq klo 7 - 22) ylittää arvon 70 dB, siihen ei tule sijoittaa asumista eikä muita melulle herkkiä toimintoja kuten päiväkoteja, hoito- ja oppilaitoksia.
Asuntojen avautuminen hiljaiselle puolelle		
	Alueelle, jolla asunnon ulkoseinään kohdistuva päiväajan keskiäänitaso (LAeq klo 7 -22) ylittää arvon 70 dB, ei tule sijoittaa asumista. Melusuojaus tulee ratkaista alueellisesti rakennusmassojen ja käyttötarkoituksen sijoittamisella, alueellisilla melusuojarakenteilla yms. Alueella, jolla asunnon 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. Meluisaan suuntaan voidaan toteuttaa kaavassa esitetyn rakennusoikeuden lisäksi porrashuoneiden, viherhuoneiden ja/tai aputilojen vyöhyke tai melulta suojaava parvekevyöhyke. Parvekkeen avattavan lasituksen ollessa osittain auki tulee varmistaa melun päiväajan keskiäänitason 55 dB alittuminen parvekkeella ja asunnon avattavan ikkunan edessä. Nämä tulee kirjata asemakaavaan. Alueella, jolla asunnon ulkoseinään kohdistuvan melun päiväajan keskiäänitaso on 60 - 64 dB, asuntojen suositellaan	Jos asuinrakennuksen ulkoseinään kohdistuvan melun päiväajan keskiäänitaso on 62 - 70 dB, tulee asuntojen avautua myös hiljaiselle puolelle (alle 55 dB), mikä määrätään asemakaavassa. Kaikilla asukkailla tulee lisäksi olla pääsy melulta suojattuihin ulko-oleskelutiloihin. Meluisaan suuntaan voidaan toteuttaa kaavassa esitetyn rakennusoikeuden lisäksi porrashuoneiden, viherhuoneiden ja/tai aputilojen vyöhyke tai melulta suojaava parvekevyöhyke. Nämä tulee kirjata asemakaavaan. Parvekevyöhykkeellä ei kuitenkaan voida luoda hiljaiseksi tulkittavaa puolta asunnolle.

	avautuvan myös hiljaiselle puolelle (alle 55 dB). Jos asuntoja avautuu vain meluisaan suuntaan, tulee kaikilla asukkailla olla pääsy melulta suojattuihin ulko-oleskelutiloihin. Meluisaan suuntaan voidaan toteuttaa kaavassa esitetyn rakennus-oikeuden lisäksi porrashuoneiden, viherhuoneiden ja/tai aputilojen vyöhyke tai melulta suojaava parvekevyöhyke. Parvekkeen avattavan lasituksen ollessa osittain auki, tulee varmistaa melun päiväajan keskiäänitason 55 dB alittuminen parvekkeella ja asunnon avattavan ikkunan edessä. Nämä tulee kirjata asemakaavaan.	
Uuden asuinalueen määritelmä		
Uudella asuinalueella tarkoitetaan pääsääntöisesti vähintään korttelin kokoista aluetta, jolla on ennestään hyvin vähän tai ei lainkaan asuinrakennuksia, jolle luodaan uutta infrastruktuuria ja jolla laajennetaan kaavoitettua aluetta tai luodaan uutta. Uuden asuinalueen määrittely koskee myös alueen käyttötarkoituksen muutosta.	Uudella asuinalueella tarkoitetaan pääsääntöisesti vähintään korttelin kokoista aluetta, jolla on ennestään hyvin vähän tai ei lainkaan asuinrakennuksia, jolle luodaan uutta infrastruktuuria ja jolla laajennetaan kaavoitettua aluetta tai luodaan uutta. Uuden asuinalueen määrittely koskee myös alueen käyttötarkoituksen muutosta. Tulkintaan vaikuttaa lisäksi alueen sijainti yhdyskuntarakenteessa.	Uudella asuinalueella tarkoitetaan pääsääntöisesti vähintään korttelin kokoista aluetta, jolla on ennestään hyvin vähän tai ei lainkaan asuinrakennuksia, jolle luodaan uutta infrastruktuuria ja jolla laajennetaan kaavoitettua aluetta tai luodaan uutta. Uuden asuinalueen määrittely koskee myös alueen käyttötarkoituksen muutosta. Tulkintaan vaikuttaa lisäksi alueen sijainti yhdyskuntarakenteessa.
Meluselvityksen tarve ja sisältö		
Jos päiväajan keskiäänitaso ylittää 60 dB tontin rajalla, erillinen meluselvitys laaditaan asemakaavan luonnosvaiheessa. Muulloin tarve jää tapauskohtaiseen harkintaan, asiaa tarkastellaan mm. kaupungin meluselvityksen perusteella (päivä- tai yömelu ylittää ohjearvon), ottaen huomioon maaston muoto ja rakennuksen korkeus.	Jos melun päiväajan keskiäänitaso ylittää 60 dB tontin rajalla, erillinen meluselvitys laaditaan asemakaavan luonnosvaiheessa. Muulloin tarve jää tapauskohtaiseen harkintaan ja asiaa tarkastellaan mm. kaupungin meluselvityksen perusteella (päivä- tai yöajan melu ylittää ohjearvon), ottaen huomioon mm. maaston muoto ja rakennuksen korkeus. Asemakaavan meluselvityksessä asunnon ulkoseinään kohdistuvan melun	Jos melun päiväajan keskiäänitaso ylittää 55 dB tontin rajalla kantakaupungin meluselvityksen perusteella nyky- tai ennustetilanteessa, erillinen meluselvitys laaditaan asemakaavan luonnosvaiheessa. Kaupunki määrittelee asemakaavan melulaskelmissa käytettävän ennustevuoden. Asemakaavan meluselvityksessä asunnon ulkoseinään kohdistuvan melun julkisivulaskentatulokset on esitettävä

	julkisivulaskentatulokset on esitettävä kerroksittain 3D-kuvina. Arvioitaessa julkisivulta vaadittavaa äänitasoeroa sekä asunnon avautumista hiljaiselle puolelle tarkasteltavan äänenpainetason muodostaa vain julkisivuun kohdistuva ääni ilman kyseisestä rakennuksesta itsestään aiheutuvaa heijastusta. Rakennuslupavaiheessa tulee tehdä erillinen suunnitelmiin perustuva meluselvitys ja meluntorjuntasuunnitelma. Selvityksen lähtötietojen ajantasaisuus tulee tarkistaa.	kerroksittain 3D -kuvina. Arvioitaessa julkisivulta vaadittavaa äänitasoeroa, rakennuksen soveltumista asumiseen sekä asunnon avautumista hiljaiselle puolelle tarkasteltavan äänenpainetason muodostaa vain julkisivuun kohdistuva ääni ilman kyseisestä rakennuksesta itsestään aiheutuvaa heijastusta. Rakennuslupavaiheessa tulee tehdä erillinen suunnitelmiin perustuva meluselvitys ja meluntorjuntasuunnitelma. Selvityksen lähtötietojen ajantasaisuus tulee tarkistaa.
Asuntojen sekä hoito- ja oppilaitosten melulta suojatut piha-alueet		
Sama kuin ehdotuksessa	Sama kuin ehdotuksessa	Tavoitteena on, että melun ohjearvot alittuvat asuntojen sekä päiväkotien, hoito- ja oppilaitosten koko piha-alueella. Mikäli tähän ei ole mahdollista päästä, on varmistettava, että ohjearvot alittuvat ainakin pihojen oleskeluun ja leikkiin tarkoitetuilla alueilla. Keskeistä on pihan toimivuus ja käytettävyys. Erityisasumista (asuntolat tms.) koskevat samat määräykset kuin asumista yleensä.
Parvekkeiden melunhallinta		
Oleskeluparvekkeet rinnastetaan asuntojen pihoihin ja niihin sovelletaan samoja ohjearvoja. Kaikki rakennettavat oleskeluparvekkeet ovat samanarvoisia melun ohjearvojen kannalta. Mikäli parveke halutaan sijoittaa talon julkisivulle, jossa meluohjearvo ylittyy, se tulee määrätä lasitettavaksi tai muilla keinoin taata melun tarvittava vaimentaminen alle ohjearvon.	Oleskeluparvekkeet rinnastetaan asuntojen pihoihin ja niihin sovelletaan samoja päiväajan ohjearvoja. Alueiden käytön suunnittelussa voidaan kuitenkin soveltaa myös yöajan ohjearvoja. Kaikki rakennettavat oleskeluparvekkeet ovat samanarvoisia melun ohjearvojen kannalta. Mikäli parveke halutaan sijoittaa talon julkisivulle, jossa meluohjearvo ylittyy, se tulee määrätä lasitettavaksi tai muilla keinoin taata melun tarvittava vaimentaminen alle ohjearvon.	Alueiden käytön suunnittelussa parvekkeilla voidaan soveltaa myös päivä- ja yöajan ohjearvoja. Kaikki rakennettavat oleskeluparvekkeet ovat samanarvoisia melun ohjearvojen kannalta. Mikäli parveke halutaan sijoittaa talon julkisivulle, jossa meluohjearvo ylittyy, se tulee määrätä lasitettavaksi tai muilla keinoin taata melun tarvittava vaimentaminen alle ohjearvon.

Viherhuoneet		
Parveke voidaan korvata viherhuoneella ja antaa siitä oma kaavamääräys. Parvekelasituksella tarkoitetaan lähtökohtaisesti rakennetta, jossa lasit aukeavat ja niiden väliin jää rako (tuulettaminen). Viherhuoneen lasitus on parvekkeesta poiketen ulkoseinän kaltainen, joko kiinteä tai avattava. Viherhuone on puolilämmin tai lämmin huoneiston osa, mutta ei asuinhuone. Siellä sovelletaan oleskelu- ja leikkipihan meluohjearvoja. Sen takana ei voi olla huonetiloja, joihin raitis ilma otettaisiin vain viherhuoneen kautta. Viherhuone luetaan yleensä kerrosalaan.		
Melusuojauksen toteuttaminen vaiheittaisessa rakentamisessa		
Asuinkohteiden sekä hoito- ja oppilaitosten rakennuslupaa ei saa myöntää ennen kuin melusuojaus on suunniteltu asianmukaisesti. Rakennusluvan yhteydessä varmistetaan, että rakennettavat rakennukset ja piha-alueet ovat suojattu melulta käyttöönottaessa. Toteutuksen vaiheistus määrätään tarvittaessa asemakaavassa. Ajoitusmääräys on hyvä antaa esim. niin, että rakennuslupaa suojattavalle talolle ei saa myöntää, ennen kuin meluesteenä toimiva rakennus tai rakenne on valmistunut.	Sama kuin ehdotuksessa	Asuinrakennusten sekä päiväkotien, hoito- ja oppilaitosten rakennuslupaa ei voida myöntää ennen kuin melusuojaus on suunniteltu asianmukaisesti. Rakennusluvan yhteydessä varmistetaan, että rakennettavat rakennukset ja piha-alueet on suojattu melulta käyttöön otettaessa. Toteutuksen vaiheistus määrätään tarvittaessa asemakaavassa. Vaiheittain rakennettaessa ei saa muodostaa melulta suojaamattomia uudisrakennuksia tai pihvoja.
Tontin käyttötarkoituksen muuttaminen		
Poikkeamispäätöksen harkinnan yhteydessä arvioidaan asumisen ja herkkien toimintojen edellytykset tai muutoksen vaikutukset olemassa olevaan asumiseen ja herkkiin toimintoihin. Mikäli ne eivät täyty, myönteistä	Sama kuin ehdotuksessa	Asemakaavan tai rakennusluvan poikkeamispäätöksen harkinnan yhteydessä arvioidaan asumisen ja herkkien toimintojen edellytykset tai muutoksen vaikutukset olemassa olevaan asumiseen ja herkkiin toimintoihin. Mikäli ne

poikkeamispäätöstä ei voi tehdä. Lausuntoa pyydetään melun (tai esim. ilmanlaadun) kannalta oleellisista kohteista ympäristönsuojeluyksiköltä. Näin varmistetaan että asumisen ja herkkien toimintojen edellytykset täyttyvät.		eivät täyty, myönteistä poikkeamispäätöstä ei voi tehdä. Lausuntoa pyydetään melun, runkomelun ja tärinän kannalta oleellisista kohteista ympäristönsuojeluyksiköltä. Näin varmistetaan että asumisen ja herkkien toimintojen edellytykset täyttyvät.
Lentomelualueiden huomioon ottaminen		
Sama kuin ehdotuksessa	Sama kuin ehdotuksessa	Lentomelualueilla LDEN 55–60 dB voidaan kaavoittaa pienimuotoista täydennysrakentamista, kuten olemassa olevaan rakenteeseen liittyviä yksittäisiä rakennuksia. LDEN >60 dB alueille ei tule kaavoittaa uusia asuntoja tai muita herkkiä toimintoja.
Melun huomioon ottaminen virkistysalueilla		
Leikkialueet ja runsaassa käytössä olevat virkistysalueet osoitetaan alueille, joilla melutaso on päivällä alle 55 dB. Viheralueet, joilla päivä- tai yöajan meluohjearvot ylittyvät, tulee osoittaa asemakaavoissa suojaviheralueina.	Sama kuin ehdotuksessa	Leikkialueet ja runsaassa käytössä olevat virkistysalueet osoitetaan alueille, joilla melutaso on päivällä alle 55 dB. Viheralueet, joilla päivä- tai yöajan meluohjearvot ylittyvät, tulee osoittaa asemakaavoissa suojaviheralueina. Poikkeuksena tästä ovat historialliset puistot.
Hiljaisten alueiden säilyttäminen		
Tavoitteena on säilyttää hiljaisia alueita kaupungissa. Hiljaisella alueella tarkoitetaan sellaisia alueita, joilla keskiäänitaso ei ylitä päivällä 50 dB eikä yöllä 45 dB (Lden). Säilytettävät hiljaiset alueet määritetään esimerkiksi kantakaupungin yleiskaavatyön yhteydessä. Vaikutukset hiljaisten alueiden säilymiseen arvioidaan tarpeen mukaan myös asemakaavoituksessa.	Sama kuin ehdotuksessa	Tavoitteena on säilyttää asukkaiden hyvin saavutettavissa olevia hiljaisia alueita kaupungissa. Hiljaisella alueella tarkoitetaan sellaisia alueita, joilla melun keskiäänitaso LAeq ei ylitä päivällä 50 dB eikä yöllä 45 dB. Vaikutukset hiljaisten alueiden säilymiseen arvioidaan tarpeen mukaan myös asemakaavoituksessa.