

## Helsinki-Malmin ja Helsinki-Vantaan lentoasemien meluselvitysten vertailu

Tämän vertailun tarkoituksena on osoittaa, että Helsinki-Malmin lentoasema meluselvitys verrattuna Helsinki-Vantaan lentoaseman meluselvitykseen ei vaikuta uskottavalta.

Karttapohjalle [1] on aseteltu samassa mittakaavassa Helsinki-Vantaan 55dB melualue [2] sekä Helsinki-Malmin meluselvityksen mukainen [3] 55dB käyrä, sekä Helsinki-Malmin kiitoteitten 18-36 ja 09-27 sijainti suhteessa Helsinki-Malmista laadittuun melukarttaan. Helsinki-Malmin lentokentän melualueen kartta on sovitettu suhteessa Helsinki-Vantaan melualueetta kuvaavaan karttaan, sijoittamalla Helsinki-Malmin kiitotien 18 kynnyksen Helsinki-Vantaan kiitotien 22R kynnyksen päälle ja yhdistämällä nämä alueet vertailukelpoisiksi kääntämällä Helsinki-Malmin kiitotien 18 kuviteltu keskilinja Helsinki-Vantaan kiitotien 22R keskilinja kanssa yhdensuuntaiseksi. Vastaavasti sama toimenpide on tehty sijoittamalla Helsinki-Malmin kiitotien 18 kynnyksen Helsinki-Vantaan kiitotien 04R kynnyksen päälle ja Helsinki-Malmin kiitotien 18 keskilinja käännetty yhdensuuntaiseksi Helsinki-Vantaan kiitotien 04R kanssa.



Kuva 1. Helsinki-Vantaan kiitotien 22R ja Helsinki-Malmin kiitotien 18 melualueitten vertailu

Kuvan mittakaava noin 1 : 20 000



Kuva 2. Helsinki-Vantaan kiitotien 04R ja Helsinki-Malmin kiitotien 18 melualueitten vertailu  
Kuvan mittakaava noin 1 : 20 000

Selitykset:

Helsinki-Vantaan 55dB käyrä █

Helsinki-Malmin 55 dB käyrä █

## Mitatut etäisyydet

Ryhmitelty kuvien 1 ja 2 mukaisesti verrattuihin etäisyyksiin

Paikka	55dB käyrän etäisyys metreinä kiitotien keskilinjasta				
Helsinki-Malmi kiitotie 18 kynnys	420				
Helsinki-Vantaa kiitotie 22R kynnys	870				
Helsinki-Vantaa kiitotie 04R kynnys	750				
Helsinki-Malmi kiitotie 36 kynnys	450				
Helsinki-Vantaa kiitotie 04R-22L @ ZJ	600				
Helsinki-Vantaa kiitotie 22R-04L @ WK	730				
Paikka	55dB käyrän etäisyys metreinä kiitotien kynnykseltä				
Helsinki-Malmi kiitotie 36 jatke	1030				
Helsinki-Vantaa kiitotie 04L jatke	1720				

## Helsinki-Vantaan liikennemääriä ja kiitoteitten käyttö

Lainattu lähteestä [2]

Taulukko 2. Vuoden 2010 toteutuneen tilanteen lentokonetyyppien jakauma.

Helsinki-Vantaan lentoasema	2010 toteutunut		
	Operaatioita vuodessa	Oper/vrk	osuus %
<b>Konetyypit tarkastelujaksolla</b>			
A320 -sarja, suihkumatkustajakone	49307	135	28.2%
AT72, 2-moott. potkuriturbiinikone	20375	56	11.7%
Embraer E190, suihkumatkustajakone	16855	46	9.6%
Embraer E170, suihkumatkustajakone	15008	41	8.6%
Avro RJ85, suihkumatkustajakone	11947	33	6.8%
B737 -sarja, suihkumatkustajakone	10347	28	5.9%
Muut suihkumatkustajakoneet	8555	23	4.9%
AT45, 2-moott. potkuriturbiinikone	8426	23	4.8%
B757 -sarja, suihkumatkustajakone	6358	17	3.6%
2-moott. potkuriturbiinikoneet (ei ATR ja SF340)	6211	17	3.6%
MD90, suihkumatkustajakone	4739	13	2.7%
A330-300, suihkumatkustajakone	4124	11	2.4%
A340-300, suihkumatkustajakone	2681	7	1.5%
SF340, 2-moott. potkuriturbiinikone	2181	6	1.2%
MD80 -sarja, suihkumatkustajakone	2069	6	1.2%
F100 suihkumatkustajakone	1385	4	0.8%
B712 suihkumatkustajakone	1279	4	0.7%
1-moott. potkuriturbiinikoneet	1090	3	0.6%
2-mäntämoott. potkurikoneet	803	2	0.5%
MD11, suihkumatkustajakone	515	1	0.3%
E145, suihkumatkustajakone	274	1	0.2%
1-mäntämoott. potkurikoneet	256	1	0.1%
3+ -moott. potkuriturbiinikoneet	21	<1	0.0%
Muut	2	<1	0.0%
<b>Yhteensä</b>	<b>174808</b>	<b>479</b>	<b>100.0%</b>

### 3.2 Liikenteen määrä kiitoteittäin

Vuoden 2010 laskennassa käytetty liikenteen määrä oli noin 239 laskeutumista ja lento-onlähtöä vuorokaudessa. Taulukossa 1 on esitetty laskennassa käytetyt keskimääräiset yhden vuorokauden lento-onlähdöt ja laskeutumisesta yhteensä kiitoteittäin.

Kiitotietä 22R käytetään ensisijaisena lento-onlähtökiitotienä ja kiitotietä 15 ensisijaisena laskeutumiskiitotienä. Vuonna 2010 kaikista lento-onlähdöistä 57 % ja yöaikaisista lento-onlähdöistä 62 % tehtiin kiitotieltä 22R ja kaikista laskeutumisista 41 % ja yöaikaisista laskeutumisista 56 % kiitotielle 15.

Taulukko 1. Lentokoneiden kokonaisliikennemäärät vuoden 2010 totutuneessa tilanteessa, erikseen laskeutumisesta (ARR) ja lento-onlähdöt (DEP).

keskimäärin kpl/vrk

DEP	Päivä	Ilta	Yö	Yht.
04L	0.2	0.0	0.0	0.2
04R	58.1	8.6	8.3	75.0
15	4.5	0.9	0.5	5.9
22L	17.8	2.4	1.4	21.6
22R	100.0	18.6	17.3	135.9
33	0.5	0.0	0.2	0.8
Yht.	181.1	30.5	27.7	239.3

OSUUS

DEP	Päivä	Ilta	Yö	Yht.
04L	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%
04R	32.1%	28.1%	29.8%	31.3%
15	2.5%	3.0%	1.8%	2.4%
22L	9.8%	7.7%	5.2%	9.0%
22R	55.2%	61.1%	62.4%	56.8%
33	0.3%	0.0%	0.8%	0.3%
Yht.	100%	100%	100%	100%

keskimäärin kpl/vrk

ARR	Päivä	Ilta	Yö	Yht.
04L	29.5	10.0	13.1	52.6
04R	18.6	2.3	1.7	22.6
15	48.0	22.1	29.1	99.2
22L	44.8	6.8	8.0	59.5
22R	4.7	0.2	0.2	5.0
33	0.4	0.0	0.1	0.5
Yht.	146.0	41.3	52.2	239.5

OSUUS

ARR	Päivä	Ilta	Yö	Yht.
04L	20.2%	24.1%	25.2%	22.0%
04R	12.7%	5.6%	3.3%	9.4%
15	32.9%	53.5%	55.8%	41.4%
22L	30.7%	16.4%	15.3%	24.9%
22R	3.2%	0.4%	0.3%	2.1%
33	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%
Yht.	100%	100%	100%	100%

## Lähteet

1. <https://www.google.fi/maps/@60.3226852,24.9616676,6264m/data=!3m1!1e3>
2. [http://archive.finavia.fi/files/finavia2/ymparistoraportit\\_pdf/Raportti\\_EFHK\\_melu\\_2010\\_pieni.pdf](http://archive.finavia.fi/files/finavia2/ymparistoraportit_pdf/Raportti_EFHK_melu_2010_pieni.pdf)
3. [http://www.hel.fi/hel2/ymp/meluselvitys/tiedostot/Malmin\\_lentoaseman\\_liikeneteen\\_melu\\_2011\\_29052012.pdf](http://www.hel.fi/hel2/ymp/meluselvitys/tiedostot/Malmin_lentoaseman_liikeneteen_melu_2011_29052012.pdf)