

Helsinki-Vantaan lentoaseman Lentokonemelukatsaus

2024

Q2
huhtikuu —
kesäkuu

Finavian ympäristöyksikkö

Raporttia koskevat yhteydenotot:

ymparisto@finavia.fi

Lisätietoja:

[Webtrak](#)

[Ympäristöselvitykset](#)

[Helsinki-Vantaan melunhallinta](#)

[Helsinki-Vantaan melunhallintasuunnitelma](#)

Helsinki-Vantaan lentoaseman

Lentokonemelukatsaus huhti-kesäkuu 2024

Katsaus edelliseen vuosineljännekseen

Huhti – kesäkuun operaatiomäärät olivat noin 80 % vuoden 2019 vastaavaan aikaan verrattuna. Kiitoteiden käyttö oli normaalista poikkeavaa. Huhtikuun 15. päivä alkanut kiitotien 3 perusparannustyö sulki kiitotien kesäkuun 12. päivään saakka. Lähtevä liikenne nousi pääsääntöisesti kiitotieltä 1 (22L). Ensisijaista laskeutumissuuntaa 15 käytettiin paljon.

Aasian liikenteeseen Venäjän federaation ylilentorajoitukset vaikuttavat edelleen paljon, reittitarjonta Aasiaan ei ole palautunut vuoden 2019 tasolle. Laajarunkokoneiden sesonkivaihtelu vaikuttaa myös vuosineljänneksen liikenteeseen.

Suurin osa yhteydenotoista koski kiitotien 1 käyttöä 22-suuntaan. Lähes kaikki lähtevä liikenne nousi kiitotieltä 1 (22L). Noin 65 % lähtevistä koneista lähti kiitotien 3 reitille, mutta liikenne kasvoi paljon kiitotien 1 eteläisellä reitillä. Myös sesonkivaihtelu lisäsi koneita eteläisellä reitillä.

Painavien Airbus 350 -koneiden lentoonlähtöjä kiitotieltä 22L oli vuosineljänneksen aikana 7. Luku ei pidä sisällään kiitotien 3 sulkuaikaa, jolloin kaikki liikenne nousi kiitotieltä 22L.

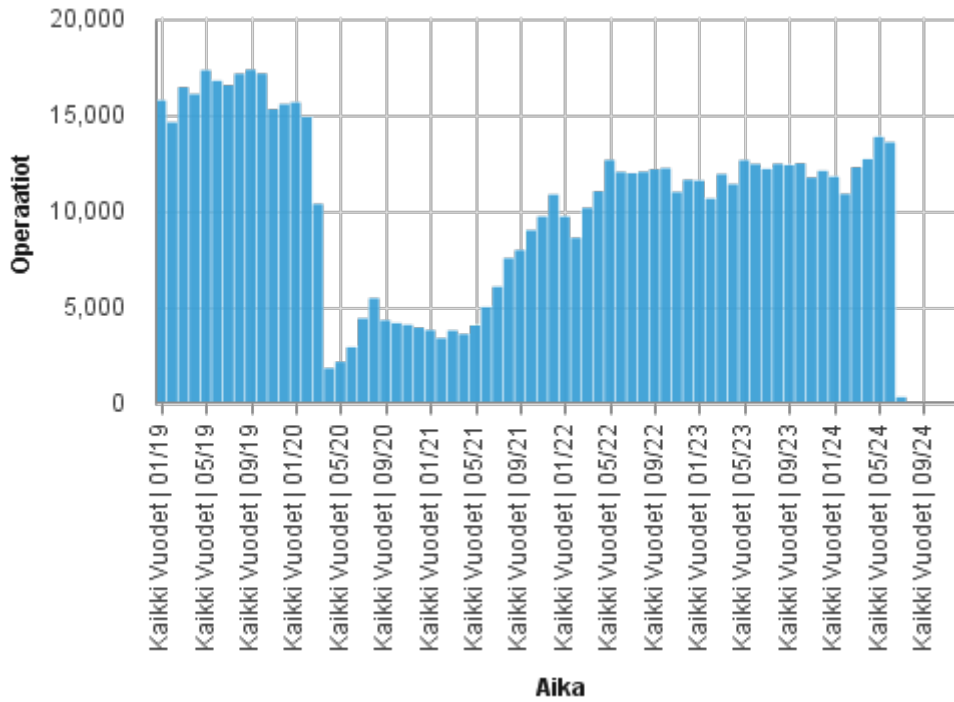
Aihe	Kommentit	Avainluvut
Operaatiomäärä	Operaatiomäärät nousivat edellisestä vuosineljänneksestä pääosin sesonkivaihtelusta johtuen. Kasvua on myös hieman verrattaessa vuoteen 2023, mutta liikenne on yhä vain noin 80 % vuoden 2019 liikenteestä.	2024 / 2019 4: 12 713 / 16 094 5: 13 867 / 17 336 6: 13 588 / 16 786
Kiitoteiden käyttö	Kiitoteiden käyttö oli normaalista poikkeavaa. Huhtikuun 15. päivä alkanut kiitotie 3:n perusparannustyö sulki kiitotien kesäkuun 12. päivään saakka. Lähtevä liikenne nousi pääsääntöisesti kiitotieltä 1 (22L). Ensisijaista laskeutumissuuntaa 15 käytettiin paljon.	
Ensisijaisten kiitoteiden käyttö yöaikaan	Vuosineljänneksellä kiitotien 22R käytön toteuma lentoonlähtöihin oli huono kiitotie 3:n sulun vuoksi, joka kesti lähes koko vuosineljänneksen. Tilanne palautui normaalille hyvälle tasolle remontin päätyttyä. Ensisijaisen laskeutumiskiitotien käyttöosuus oli välttävällä tasolla huhtikuussa vallinneiden tuuliolosuhteiden vuoksi. Kiitotie 3:n sulkuaikana kiitotien 15 käyttö laskeutumisiin oli erinomaisella tasolla ja jatkui hyvänä myös remontin jälkeen.	Lentoonlähdöt RWY 22R Yöllä 23–06 4: 27 % 5: 0 % 6: 50 % Laskeutumiset RWY 15 Yöllä 23–06 4: 30 % 5: 75 % 6: 84 %
Sydänyön liikenne 00:30 – 05:30	Muiden kuin vähämeluisien ilma-alusten operaatiomäärät olivat vähäisiä.	Muut kuin vähämeluiset suihkukoneet ja potkurikoneet 4: 23 kpl 5: 19 kpl 6: 19 kpl

Lentoreittien sijainti ja toteuma (reitti- ja kartta)	<p>Huhtikuun laskeutuvat-kuvassa näkyy runsas 04-suunnan käyttö, touko- ja kesäkuulla laskeutuvat käyttivät paljon 15-suuntaa.</p> <p>Lento- ja lähtökuvissa huhti- ja toukokuulta näkyy kiitotie 3:n sulku, valtaosa koneista lähti kiitotieltä 1 (22L). Kiitotieltä 1 lähteneistä koneista suurin osa seurasi kiitotien 3 lähtöreittiä seuraten Kehä III -linjaa. Balkanin ja itäisen Välimeren lisääntynyt lentotarjonta näkyy kiitotien 1 lento- ja lähtökuvissa lisääntyneenä eteläisen reitin käyttönä.</p>	
Jatkuvan korkeuden vähentämisen laskeutumiset CDO-%	Huhti-toukokuun jatkuvan korkeuden vähentämisen laskeutumisten tavoitetasot saavutettiin selvästi. Kiitotie 3:n remontin aikainen kapasiteettirajoitus auttoi hyvään lopputulokseen.	CDO-toteutus (3kk) 7–22 80 % 22–7 87 %
Melumittaustulokset	<p>Vähäinen 04-suunnan käyttö lento- ja lähtökuvissa sekä hyvä 15-suunnan käyttö laskeutumisiin näkyy Keravan ja Korson mittauksissa: tapahtumien lukumäärä ja keskiarvo on matala lähes koko vuosineljänneksen ajan. Tilanne palautui normaaliksi kiitotie 3:n remontin valmistuttua.</p> <p>Korson mittausasemalta purettiin vanha melumittari 18.6. tuulivaurion vuoksi, paikalle jäi vain uudempaa mallia oleva mittari.</p> <p>Palojoen vanha mittari korvattiin 18.6. uudella mittarilla, koska vanhan mittarin mittaustoleranssi kasvoi liian suureksi ja kalibrointi ei enää onnistunut.</p> <p>Vuoden 2024 määräaikaismelumittaus aloitettiin Paasikiven Nuorisokylän Säätion tontilla Keravalla 17.6. Mittausasemaan asennettiin myös kamera, jolla pyritään seuraamaan 22-suunnan laskeutuvien koneiden laskutelineiden laskua, kamera on kokeellinen.</p>	
Lentokoneiden huolto-koekäytöt	Huoltokoekäyttöjen määrä oli huhti-kesäkuussa tavanomaisella tasolla.	Huoltokoekäytöt koekäyttöpaikalla/ varapaikalla: 88 kpl / 22 kpl
Yhteydenotot	Valtaosa yhteydenotoista koski kiitotien 22L lisääntynyttä käyttöä. Yhteydenottojen kasvu oli odotettavissa remontin aikana. Remonttia koskevia kyselyitä tuli runsaasti myös ennen remonttia tiedotuskampanjan vuoksi.	Yhteydenotot (3kk) 99 kpl
Viestintä ja tiedottaminen	Tiedote kiitotien 3 remontista ja sen vaikutuksista lisättiin 25.3.2024 Webtrak-palveluun ja poistettiin remontin valmistuttua. Vuosineljänneksen aikana myös Espoon suunnassa tehtyjen kuvauslentojen aiheuttamat tilapäiset muutokset ilmoitettiin Webtrak-palvelussa. Ukkosten aiheuttamista CB-pilvistä ilmoitettiin satunnaisesti.	

Helsinki-Vantaan lentoasema. Operaatiomäärä kuukausittain

Vuodet 2019 - 2024. Viimeinen kuukausi voi olla vajaa

Operaatiot	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Jan	15,765	15,665	3,814	9,722	11,593	11,797
Feb	14,625	14,900	3,396	8,619	10,658	10,903
Mar	16,455	10,381	3,795	10,179	11,931	12,292
Apr	16,094	1,837	3,613	11,040	11,408	12,713
May	17,336	2,171	4,064	12,665	12,656	13,867
Jun	16,786	2,931	5,013	12,042	12,455	13,588
Jul	16,562	4,427	6,073	11,981	12,199	332
Aug	17,158	5,477	7,560	12,052	12,468	0
Sep	17,367	4,330	7,980	12,185	12,400	0
Oct	17,169	4,182	9,011	12,239	12,495	0
Nov	15,311	4,091	9,729	10,998	11,755	0
Dec	15,571	3,952	10,869	11,638	12,102	0



Helsinki-Vantaan lentoasema. Laskeutumiset ja lentoonlähdöt kiitoteittäin (%) eri kuukausina

Laskeutumiset (%/kiitotie)	04L	04R	15	22L	22R	33	Total
01/24	27%	10%	24%	31%	7%	0%	100%
02/24	29%	8%	30%	23%	8%	0%	100%
03/24	26%	9%	38%	19%	7%	0%	100%
04/24	13%	31%	28%	24%	3%	0%	100%
05/24	0%	20%	68%	10%	0%	1%	100%
06/24	2%	1%	64%	25%	5%	1%	100%

Lentoonlähdöt (%/kiitotie)	04L	04R	15	22L	22R	33	Total
01/24	0%	36%	10%	3%	50%	0%	100%
02/24	0%	32%	14%	7%	47%	0%	100%
03/24	0%	31%	14%	6%	48%	0%	100%
04/24	0%	41%	8%	28%	23%	0%	100%
05/24	0%	20%	8%	70%	0%	1%	100%
06/24	0%	4%	7%	47%	41%	0%	100%

Helsinki-Vantaan lentoasema. Lentoönlähdöt kiitoteittäin (%) eri kuukausina päivä- ilta-yö -eriteltyinä

Lentoönlähdöt (%/kiitotie)		04L	04R	22L	22R	15	33	Total
01/24	Klo 7-19	0%	36%	4%	49%	10%	0%	100%
	Klo 19-22	0%	37%	2%	52%	9%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	38%	0%	59%	3%	0%	100%
02/24	Klo 7-19	0%	32%	7%	45%	15%	0%	100%
	Klo 19-22	0%	32%	7%	47%	13%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	31%	2%	58%	8%	1%	100%
03/24	Klo 7-19	0%	31%	6%	48%	15%	0%	100%
	Klo 19-22	0%	30%	7%	46%	16%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	37%	0%	57%	6%	0%	100%
04/24	Klo 7-19	0%	39%	29%	22%	9%	0%	100%
	Klo 19-22	0%	44%	26%	24%	5%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	49%	22%	25%	5%	0%	100%
05/24	Klo 7-19	0%	21%	68%	0%	9%	1%	100%
	Klo 19-22	0%	16%	77%	0%	6%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	20%	78%	0%	2%	0%	100%
06/24	Klo 7-19	0%	5%	48%	38%	8%	0%	100%
	Klo 19-22	0%	0%	40%	52%	8%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	2%	43%	53%	2%	0%	100%

Ajopäivämäärä Jul 2, 2024

Helsinki-Vantaan lentoasema. Laskeutumiset kiitoteittäin (%) eri kuukausina päivä- ilta-yö -eriteltyinä

Laskeutumiset (%/kiitotie)		04L	04R	15	22L	22R	Total
01/24	Klo 7-19	25%	12%	22%	32%	8%	100%
	Klo 19-22	26%	10%	28%	29%	7%	100%
	Klo 22-7	33%	5%	27%	31%	3%	100%
02/24	Klo 7-19	27%	10%	24%	27%	11%	100%
	Klo 19-22	28%	11%	39%	19%	3%	100%
	Klo 22-7	33%	4%	38%	19%	5%	100%
03/24	Klo 7-19	22%	11%	29%	28%	9%	100%
	Klo 19-22	25%	11%	48%	8%	6%	100%
	Klo 22-7	36%	2%	51%	6%	4%	100%
04/24	Klo 7-19	10%	31%	27%	25%	5%	100%
	Klo 19-22	14%	33%	29%	23%	0%	100%
	Klo 22-7	19%	30%	29%	21%	1%	100%
05/24	Klo 7-19	0%	21%	64%	13%	0%	100%
	Klo 19-22	0%	18%	72%	9%	0%	100%
	Klo 22-7	0%	20%	74%	6%	0%	100%
06/24	Klo 7-19	3%	1%	56%	31%	7%	100%
	Klo 19-22	0%	0%	53%	43%	0%	100%
	Klo 22-7	1%	0%	85%	7%	4%	100%

Ajopäivämäärä Jul 2, 2024

Helsinki-Vantaan lentoasema. Laskeutumiset kiitotielle 15 ja lentoonlähdöt kiitotieltä 22R kello 22-07 ja 23-06.

Prosenttiluku esittää ensisijaisen kiitotien käyttöosuutta kaikista laskeutumisista tai lentoonlähdöistä.

	Laskeutuminen 15	
	Klo 22-7	
	Laskeutuminen	%
01/24	433	27%
02/24	564	38%
03/24	858	51%
04/24	497	29%
05/24	1,465	74%
06/24	1,719	85%

	Lentoonlähtö 22R	
	Klo 22-7	
	Lentoonlähtö	%
01/24	335	59%
02/24	316	58%
03/24	343	57%
04/24	198	25%
05/24	0	0%
06/24	490	53%

	Laskeutuminen 15	
	Klo 23-06	%
	Laskeutuminen	
01/24	214	27%
02/24	269	37%
03/24	398	50%
04/24	291	30%
05/24	906	75%
06/24	1,087	84%

	Lentoonlähtö 22R	
	Klo 23-06	%
	Lentoonlähtö	
01/24	240	60%
02/24	194	57%
03/24	204	56%
04/24	99	27%
05/24	0	0%
06/24	200	50%

Helsinki-Vantaan lentoasema. Pintatuulianalyysi, kiitotietä 22R ei käytetty lentoonlähtöihin yöaikaan 23–06:

Pvm	Kiitotie	Syy	Lentoonlähtöjen määrä				
1.4.2024	04R	Pohjoistuuli	2	1.5.2024	04R	Muu Syy	6
1.4.2024	04R	Itätuuli	7	1.5.2024	22L	Muu Syy	6
2.4.2024	04R	Pohjoistuuli	11	2.5.2024	22L	Muu Syy	10
3.4.2024	04R	Pohjoistuuli	20	3.5.2024	22L	Muu Syy	11
4.4.2024	04R	Itätuuli	3	4.5.2024	22L	Muu Syy	9
4.4.2024	04R	Pohjoistuuli	11	5.5.2024	22L	Muu Syy	4
5.4.2024	04R	Pohjoistuuli	3	5.5.2024	04R	Pohjoistuuli	7
5.4.2024	04R	Itätuuli	9	5.5.2024	22L	Itätuuli	4
6.4.2024	04R	Muu Syy	6	6.5.2024	04R	Itätuuli	4
6.4.2024	04R	Pohjoistuuli	5	6.5.2024	22L	Muu Syy	8
14.4.2024	15	Muu Syy	2	7.5.2024	04R	Pohjoistuuli	4
15.4.2024	04R	Muu Syy	3	7.5.2024	22L	Muu Syy	6
15.4.2024	22L	Muu Syy	4	8.5.2024	22L	Muu Syy	4
16.4.2024	04R	Muu Syy	3	8.5.2024	04R	Pohjoistuuli	9
16.4.2024	22L	Muu Syy	7	9.5.2024	22L	Muu Syy	12
17.4.2024	04R	Pohjoistuuli	10	10.5.2024	04R	Muu Syy	5
18.4.2024	04R	Itätuuli	2	10.5.2024	22L	Muu Syy	7
18.4.2024	04R	Pohjoistuuli	11	11.5.2024	04R	Muu Syy	8
19.4.2024	04R	Pohjoistuuli	3	12.5.2024	22L	Muu Syy	7
19.4.2024	04R	Muu Syy	10	12.5.2024	04R	Muu Syy	8
20.4.2024	04R	Muu Syy	10	13.5.2024	22L	Muu Syy	12
21.4.2024	04R	Itätuuli	2	14.5.2024	22L	Muu Syy	15
21.4.2024	04R	Pohjoistuuli	8	15.5.2024	22L	Muu Syy	13
22.4.2024	04R	Pohjoistuuli	14	16.5.2024	22L	Muu Syy	12
23.4.2024	04R	Pohjoistuuli	11	17.5.2024	22L	Itätuuli	2
23.4.2024	22L	Muu Syy	2	17.5.2024	22L	Muu Syy	12
24.4.2024	22L	Muu Syy	11	18.5.2024	22L	Muu Syy	7
24.4.2024	04R	Itätuuli	4	18.5.2024	22L	Itätuuli	3
25.4.2024	04R	Muu Syy	2	19.5.2024	22L	Muu Syy	16
25.4.2024	04R	Itätuuli	9	20.5.2024	04R	Pohjoistuuli	5
26.4.2024	04R	Muu Syy	6	20.5.2024	22L	Muu Syy	6
26.4.2024	22L	Muu Syy	9	21.5.2024	22L	Muu Syy	2
27.4.2024	22L	Muu Syy	8	21.5.2024	04R	Pohjoistuuli	9
28.4.2024	22L	Itätuuli	7	22.5.2024	22L	Itätuuli	2
28.4.2024	22L	Muu Syy	4	22.5.2024	22L	Muu Syy	11
29.4.2024	22L	Muu Syy	8	23.5.2024	22L	Muu Syy	5
29.4.2024	22L	Itätuuli	5	23.5.2024	22L	Itätuuli	7
30.4.2024	04R	Muu Syy	6	24.5.2024	22L	Muu Syy	3
30.4.2024	22L	Muu Syy	8	24.5.2024	22L	Itätuuli	9

1. heinäkuu 2024

Pvm	Kiitotie	Syy	Lentoonlähtöjen määrä
25.5.2024	22L	Muu Syy	13
26.5.2024	22L	Itätuuli	3
26.5.2024	22L	Muu Syy	10
27.5.2024	22L	Itätuuli	8
27.5.2024	22L	Muu Syy	7
28.5.2024	22L	Itätuuli	2
28.5.2024	22L	Muu Syy	10
29.5.2024	22L	Muu Syy	14
30.5.2024	22L	Muu Syy	11
31.5.2024	22L	Muu Syy	11
1.6.2024	22L	Itätuuli	2
1.6.2024	22L	Muu Syy	5
1.6.2024	22L	Pohjoistuuli	2
2.6.2024	22L	Itätuuli	2
2.6.2024	22L	Muu Syy	16
3.6.2024	22L	Muu Syy	14
4.6.2024	22L	Muu Syy	13
5.6.2024	22L	Muu Syy	16
6.6.2024	22L	Muu Syy	13
7.6.2024	22L	Muu Syy	11
8.6.2024	22L	Muu Syy	11
9.6.2024	22L	Itätuuli	4
9.6.2024	22L	Muu Syy	12
10.6.2024	22L	Muu Syy	15
11.6.2024	22L	Muu Syy	14
12.6.2024	22L	Muu Syy	10
13.6.2024	22L	Muu Syy	4
14.6.2024	22L	Muu Syy	11
15.6.2024	22L	Muu Syy	10

Helsinki-Vantaan lentoasema. Pintatuulianalyysi, kiitotietä 15 ei käytetty laskeutumisiin yöaikaan klo 23–06

Pvm	Kiitotie	Syy	Laskeutumisten määrä				
1.4.2024	04L	Itätuuli	2	20.4.2024	04R	Pohjoistuuli	20
1.4.2024	04L	Pohjoistuuli	11	20.4.2024	04R	Länsituuli	8
2.4.2024	04L	Pohjoistuuli	29	20.4.2024	22L	Länsituuli	2
3.4.2024	04L	Pohjoistuuli	28	20.4.2024	22L	Muu Syy	3
3.4.2024	04R	Pohjoistuuli	2	21.4.2024	04R	Pohjoistuuli	31
4.4.2024	04L	Itätuuli	2	21.4.2024	04R	Itätuuli	4
4.4.2024	04L	Muu Syy	12	22.4.2024	04R	Pohjoistuuli	44
4.4.2024	04L	Pohjoistuuli	14	23.4.2024	22L	Muu Syy	17
5.4.2024	04L	Pohjoistuuli	8	23.4.2024	04R	Länsituuli	4
5.4.2024	04L	Itätuuli	18	23.4.2024	22L	Länsituuli	2
6.4.2024	04L	Muu Syy	13	23.4.2024	04R	Pohjoistuuli	13
6.4.2024	04L	Pohjoistuuli	16	24.4.2024	22L	Muu Syy	25
7.4.2024	22L	Länsituuli	18	24.4.2024	22L	Länsituuli	4
8.4.2024	22L	Länsituuli	31	24.4.2024	04R	Itätuuli	16
8.4.2024	22L	Muu Syy	4	25.4.2024	04R	Itätuuli	17
9.4.2024	22L	Länsituuli	10	25.4.2024	04R	Muu Syy	15
9.4.2024	22L	Muu Syy	3	26.4.2024	04R	Muu Syy	3
10.4.2024	22L	Muu Syy	9	30.4.2024	04R	Muu Syy	5
10.4.2024	22L	Länsituuli	6	30.4.2024	04R	Länsituuli	7
11.4.2024	22L	Muu Syy	9	30.4.2024	22L	Länsituuli	9
11.4.2024	22L	Länsituuli	26	1.5.2024	04R	Pohjoistuuli	4
12.4.2024	22L	Länsituuli	13	1.5.2024	04R	Muu Syy	7
13.4.2024	22L	Muu Syy	4	1.5.2024	04R	Itätuuli	3
14.4.2024	22L	Länsituuli	2	3.5.2024	22L	Länsituuli	4
14.4.2024	22R	Muu Syy	4	4.5.2024	22L	Muu Syy	3
15.4.2024	04L	Muu Syy	4	4.5.2024	04R	Pohjoistuuli	5
15.4.2024	04L	Länsituuli	7	4.5.2024	22L	Länsituuli	8
16.4.2024	04R	Pohjoistuuli	4	4.5.2024	04R	Muu Syy	10
16.4.2024	04R	Muu Syy	11	5.5.2024	04R	Pohjoistuuli	18
17.4.2024	04R	Muu Syy	3	6.5.2024	04R	Itätuuli	12
17.4.2024	04R	Pohjoistuuli	30	7.5.2024	04R	Muu Syy	7
18.4.2024	04R	Pohjoistuuli	7	7.5.2024	04R	Pohjoistuuli	15
18.4.2024	04R	Muu Syy	13	8.5.2024	04R	Pohjoistuuli	17
18.4.2024	04R	Itätuuli	13	10.5.2024	04R	Länsituuli	15
19.4.2024	04R	Itätuuli	2	11.5.2024	04R	Länsituuli	17
19.4.2024	04R	Muu Syy	8	11.5.2024	04R	Muu Syy	23
19.4.2024	04R	Länsituuli	11	12.5.2024	04R	Länsituuli	5
19.4.2024	04R	Pohjoistuuli	6	12.5.2024	04R	Muu Syy	11

1. heinäkuu 2024

Pvm	Kiitotie	Syy	Laskeutumisten määrä
12.5.2024	04R	Pohjoistuuli	3
16.5.2024	22L	Länsituuli	35
17.5.2024	22L	Länsituuli	22
20.5.2024	04R	Pohjoistuuli	28
20.5.2024	22L	Länsituuli	7
21.5.2024	04R	Pohjoistuuli	23
20.6.2024	22R	Länsituuli	5
29.6.2024	22L	Länsituuli	20

Helsinki-Vantaan lentoasema. Muiden kuin vähämeluisien ilma-alusten sydänyön liikenne

Lentoonlähdöt ja laskeutumiset klo 00.30 – 05.30 välisenä aikana muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla

	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	Vuoden alusta
Lentoonlähtö	8	6	3	10	7	4	38
Laskeutuminen	8	6	5	13	12	15	59
Yhteensä	16	12	8	23	19	19	97

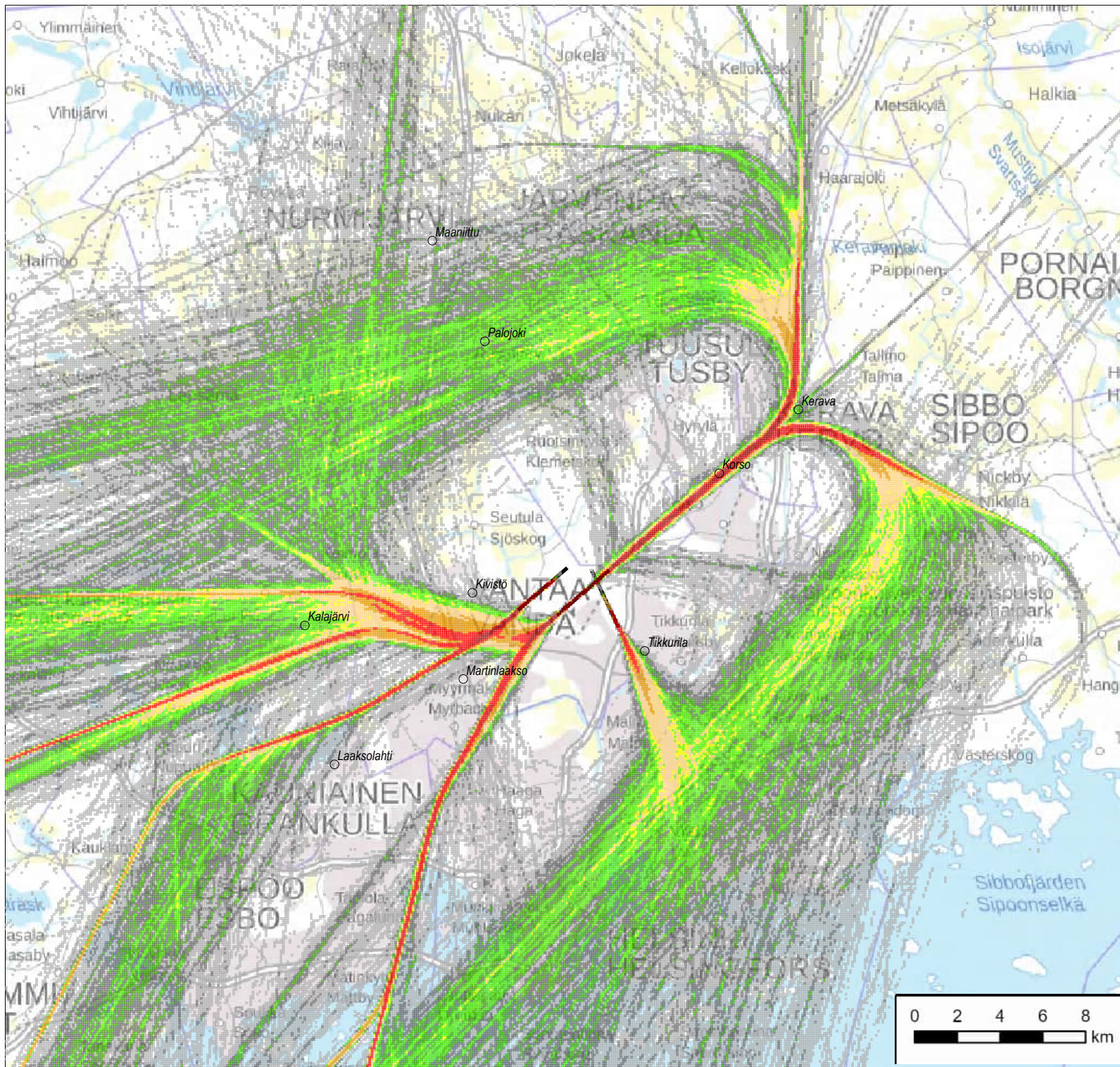
Laskeutumiset klo 00.30 – 05.30 välisenä aikana suihkukoneilla.

	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	Vuoden alusta
Laskeutuminen	234	218	242	351	463	514	2,022

Lentoonlähdöt ja laskeutumiset yksinomaan rahtia kuljettavilla suihkukoneilla klo 00.30 – 05.30 välisenä aikana.

	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	Vuoden alusta
Lentoonlähtö	11	9	7	12	15	14	68
Laskeutuminen	27	26	28	31	36	37	185
Yhteensä	38	35	35	43	51	51	253

Ajopäivämäärä Jul 2, 2024



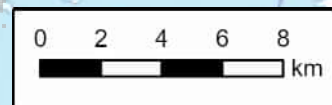
FINAVIA

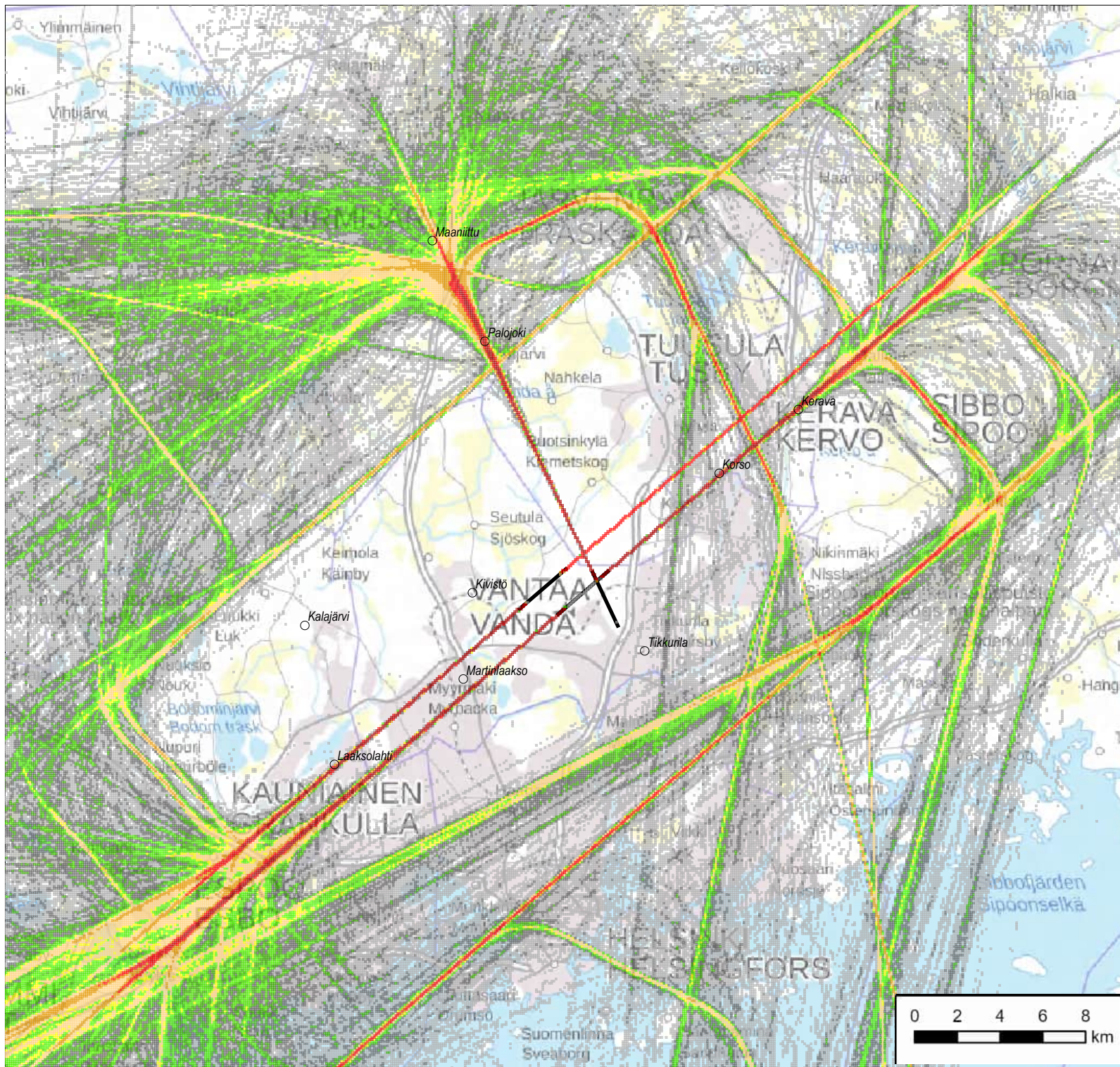
Lentoalähdöt
Huhtikuu 2024

Reittitiheys

Lentoa / 100x100 m

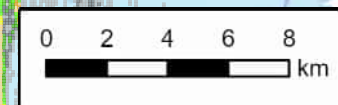
- < 1/ viikko
- < 2/ viikko
- < 3/ viikko
- < 4/ viikko
- < 5/ viikko
- < 6/ viikko
- < 1/ päivä
- < 2/ päivä
- < 4/ päivä
- < 8/ päivä
- < 16/ päivä
- > 16/ päivä

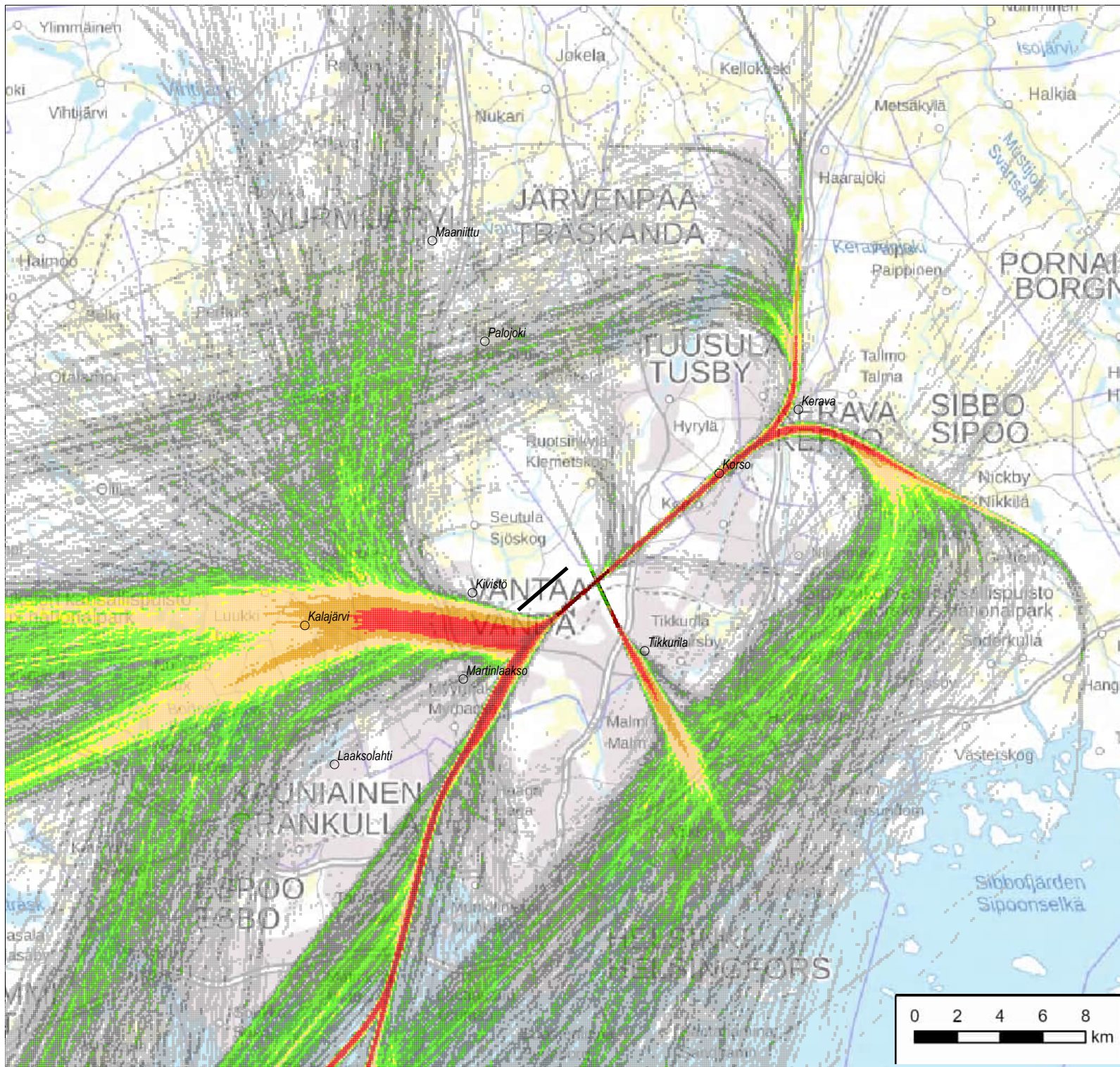




FINAVIA

**Laskeutumiset
Huhtikuu 2024**





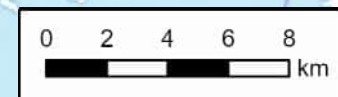
FINAVIA

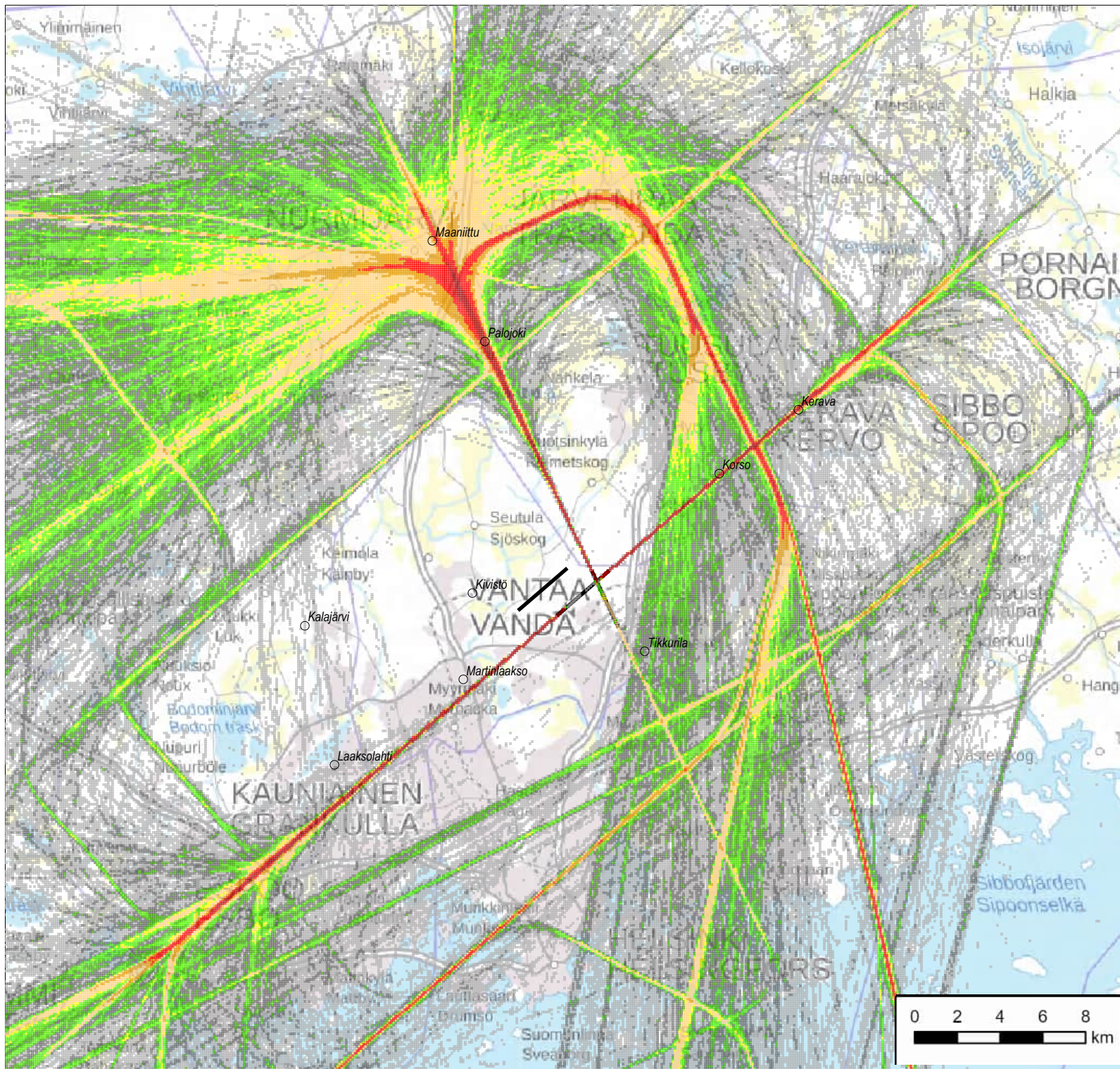
Lentoalähdöt
Toukokuu 2024

Reittitiheys

Lentoa / 100x100 m

- < 1/ viikko
- < 2/ viikko
- < 3/ viikko
- < 4/ viikko
- < 5/ viikko
- < 6/ viikko
- < 1/ päivä
- < 2/ päivä
- < 4/ päivä
- < 8/ päivä
- < 16/ päivä
- > 16/ päivä



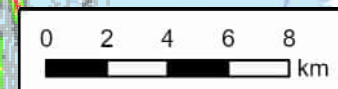


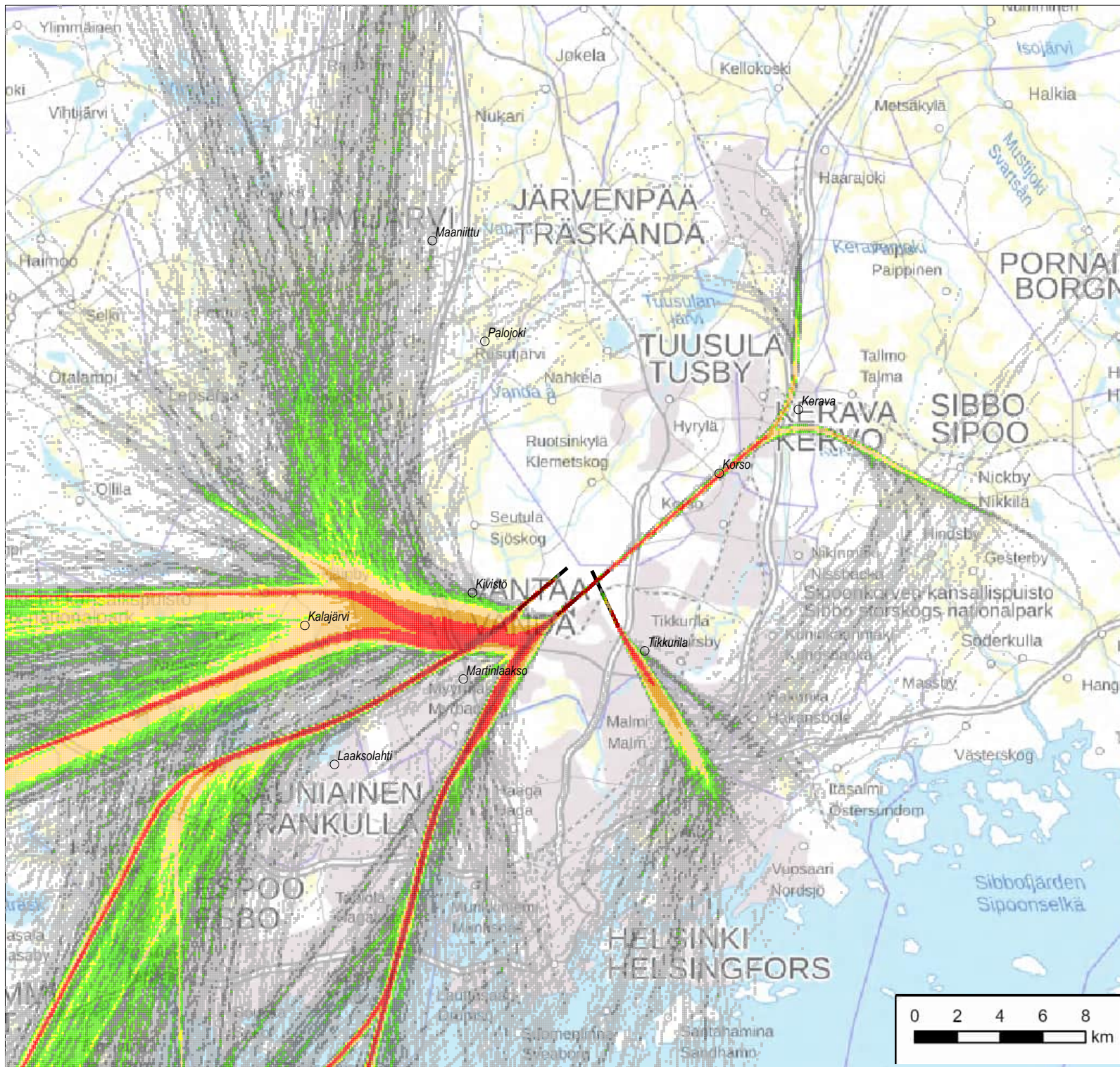
FINAVIA

**Laskeutumiset
Toukokuu 2024**

**Reittitiheys
Lentoa / 100x100 m**

- < 1/ viikko
- < 2/ viikko
- < 3/ viikko
- < 4/ viikko
- < 5/ viikko
- < 6/ viikko
- < 1/ päivä
- < 2/ päivä
- < 4/ päivä
- < 8/ päivä
- < 16/ päivä
- > 16/ päivä



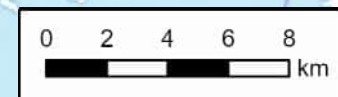


FINAVIA

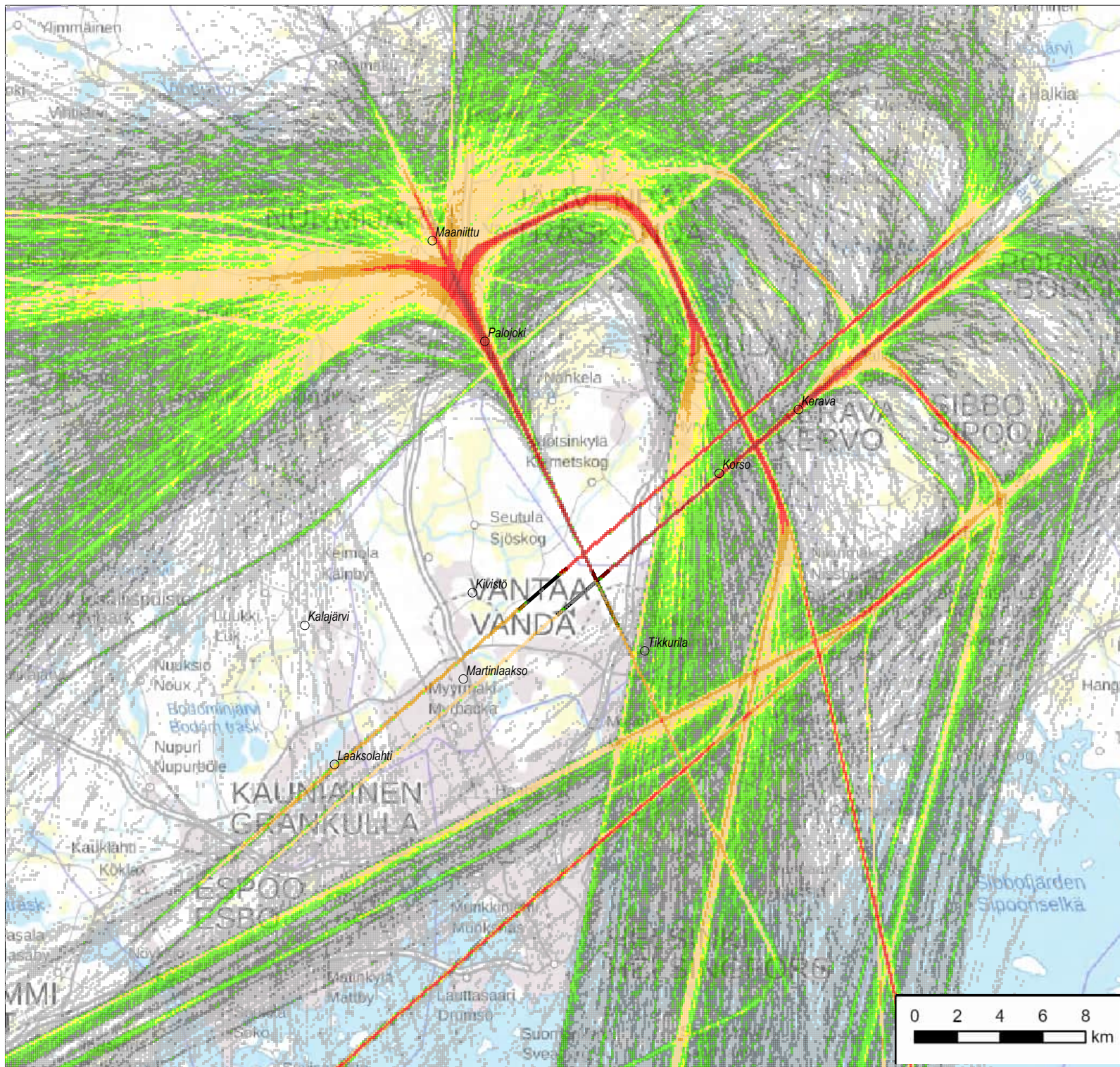
Lentoalähdöt
Kesäkuu 2024

Reittitiheys

Lentoa / 100x100 m



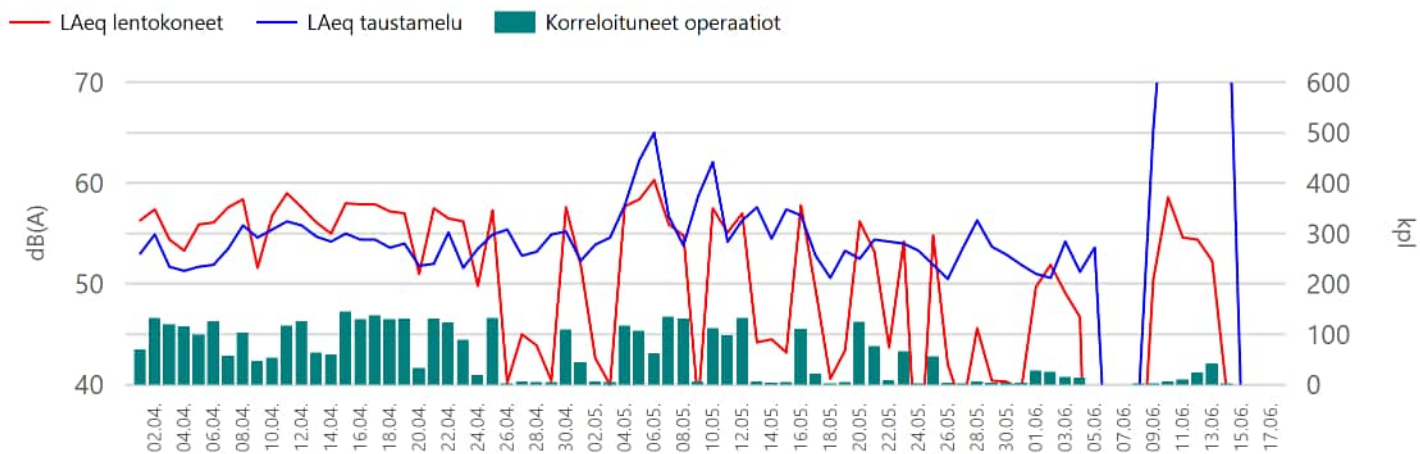
**Laskeutumiset
Kesäkuu 2024**



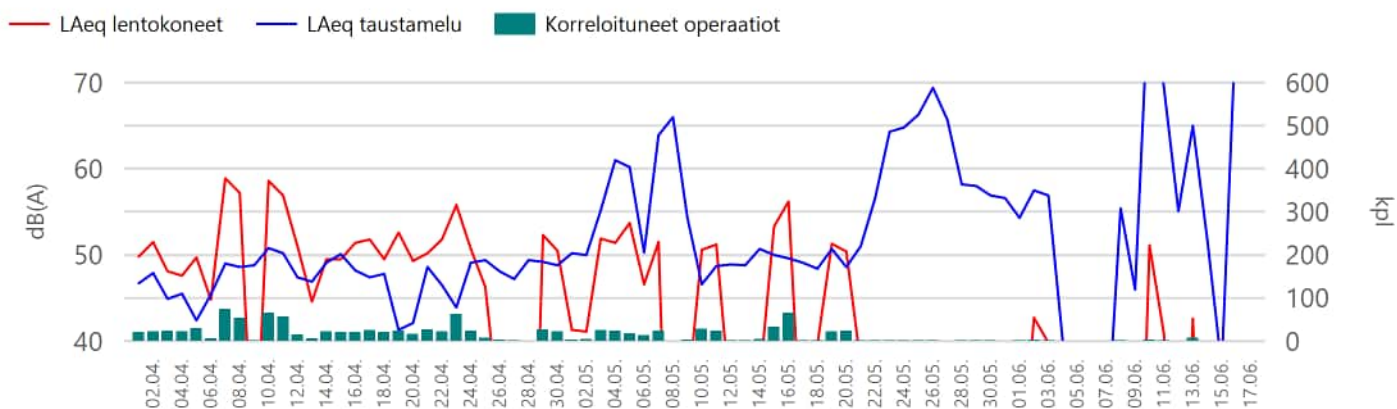
**Helsinki-Vantaan lentoasema. Jatkuvan korkeuden vähentämisen menetelmän toteuma (CDO %)
kiitoteittäin ja viikoittain**

KLO AIKAVÄLI	04L	04R	22L	22R	15	33
klo 22-7	89%	85%	86%	90%	88%	67%
klo 7-22	72%	81%	82%	7%	83%	80%

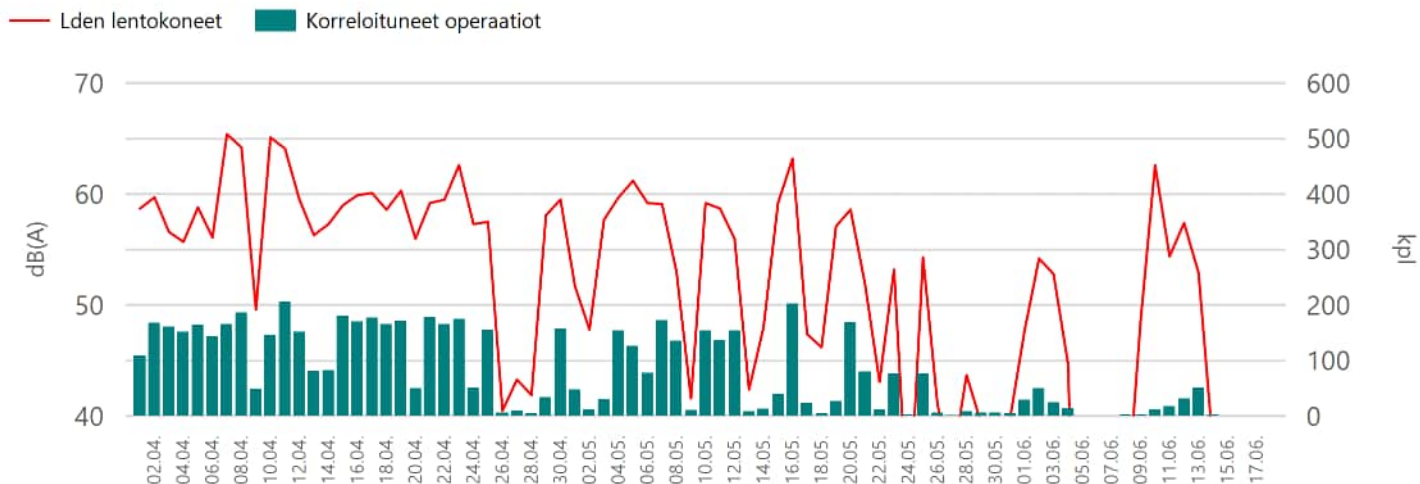
Viikko	CDO % 07-22	CDO % 22-07	CDO % 22L 14:30-16:00	CDO % 04R 14:30-16:00
14	75%	89%	78%	84%
15	76%	84%	73%	
16	80%	85%	0%	79%
17	79%	85%	60%	78%
18	83%	87%	83%	
19	83%	85%	88%	84%
20	87%	90%	88%	
21	83%	88%	73%	77%
22	83%	89%	80%	
23	81%	89%	66%	
24	75%	88%	71%	
25	74%	89%	69%	75%
26	75%	86%	77%	
KA %	80%	87%	75%	80%

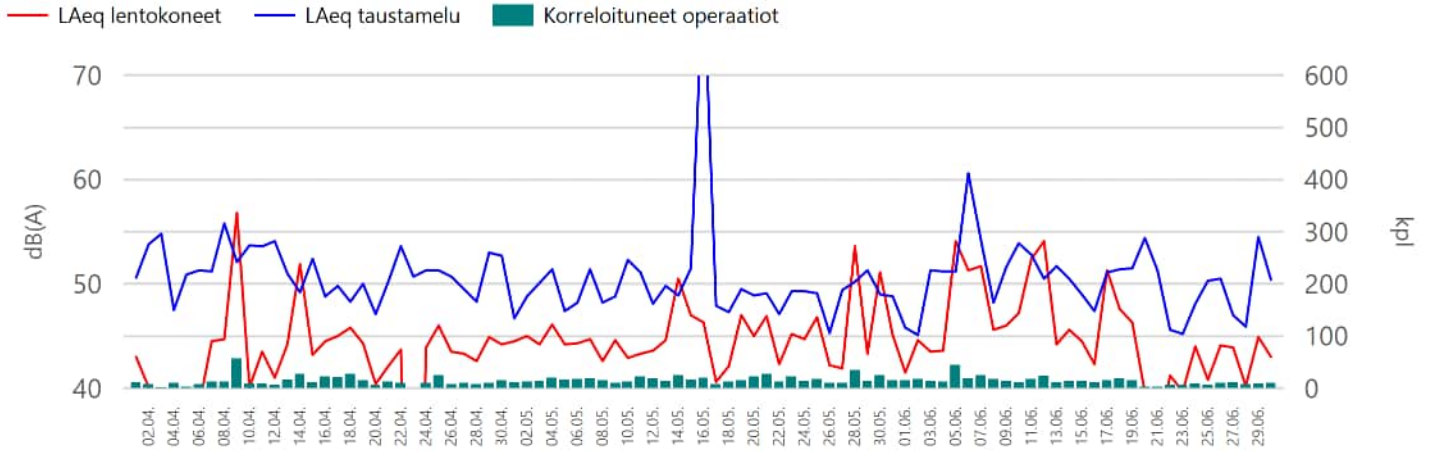


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

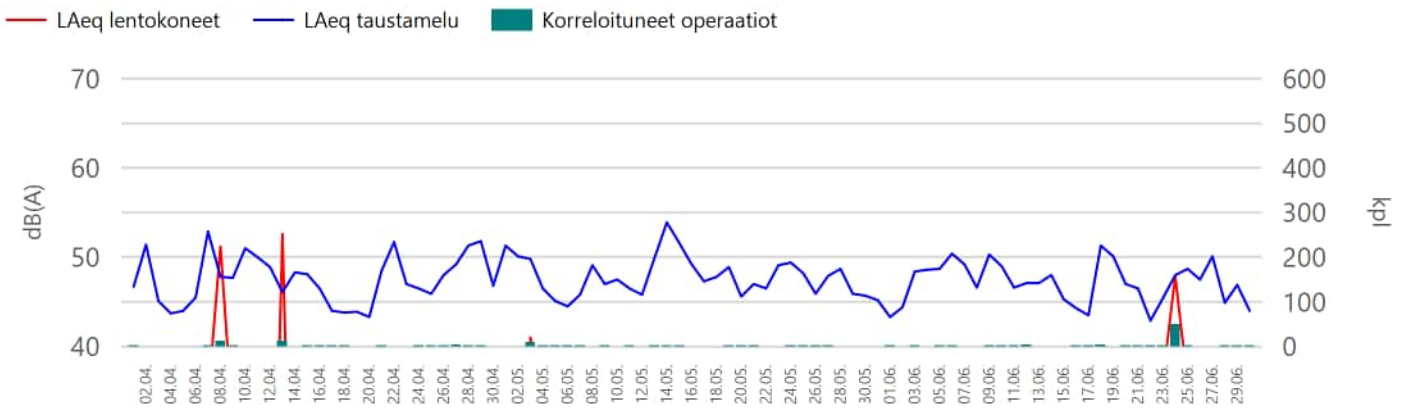


Koko vuorokauden Lden

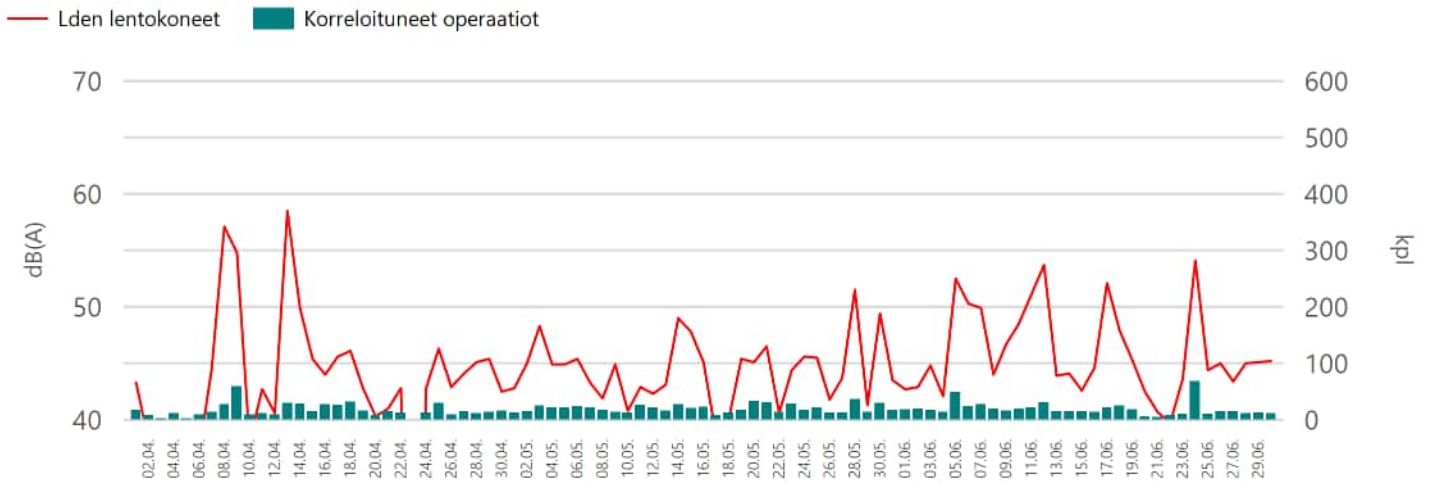


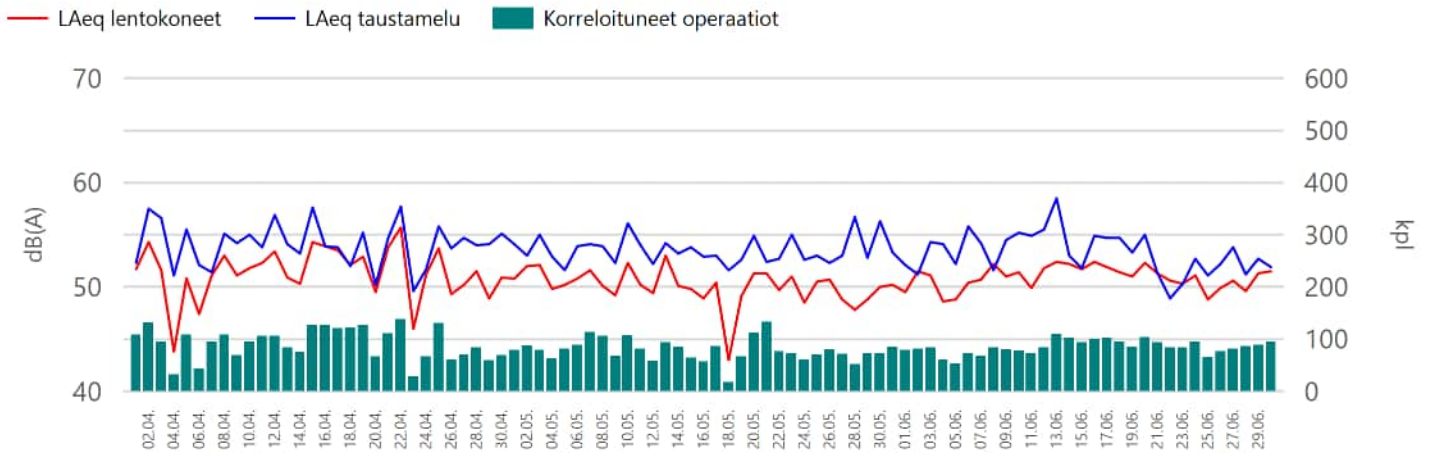


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

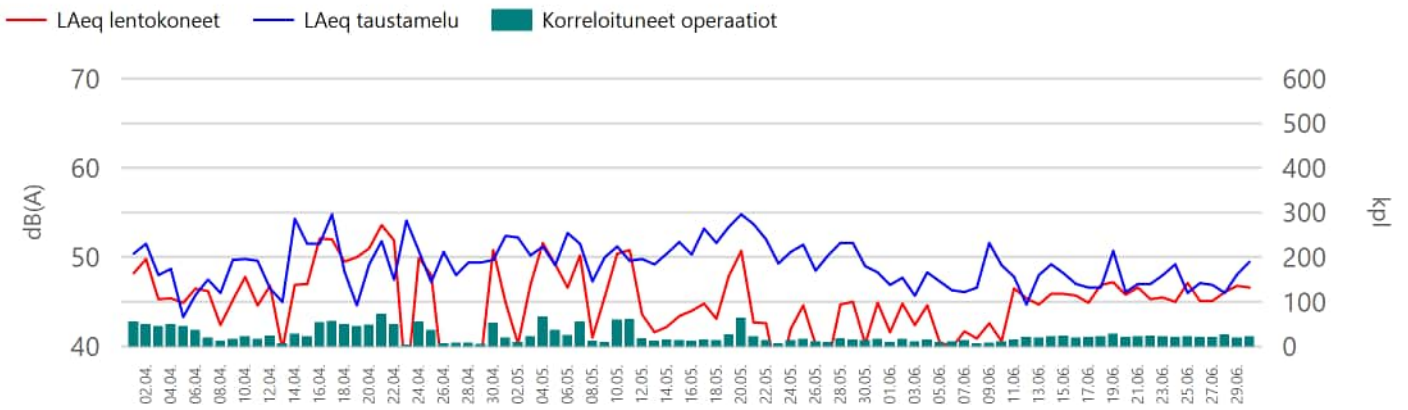


Koko vuorokauden Lden

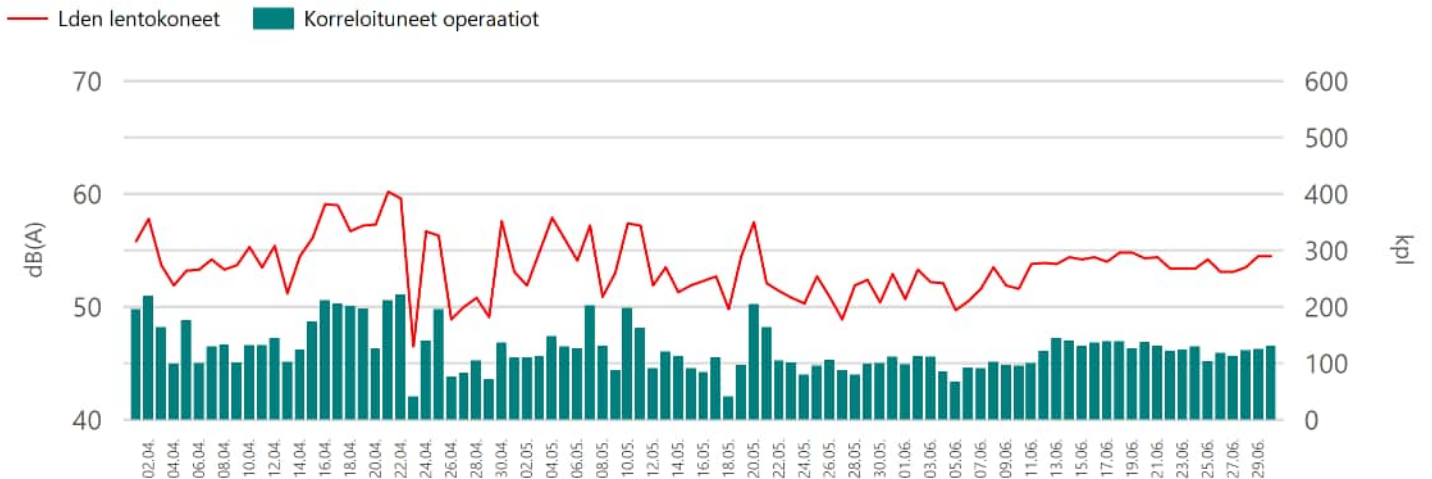


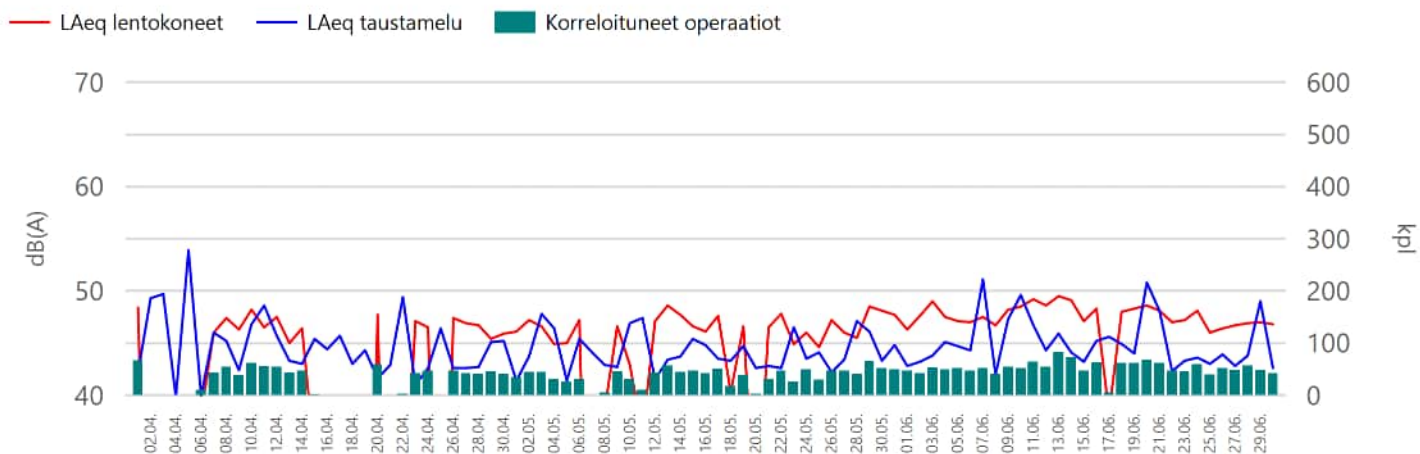


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

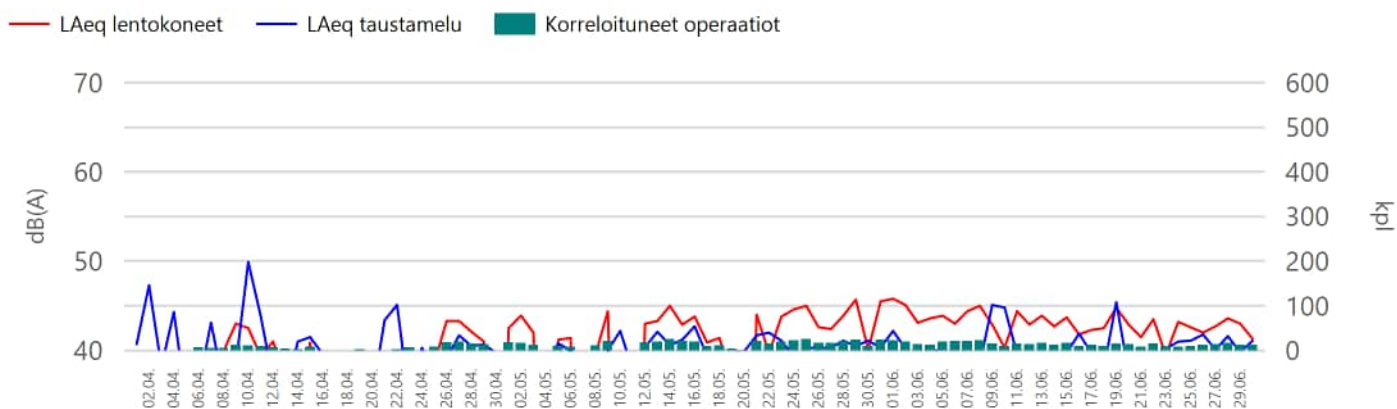


Koko vuorokauden Lden

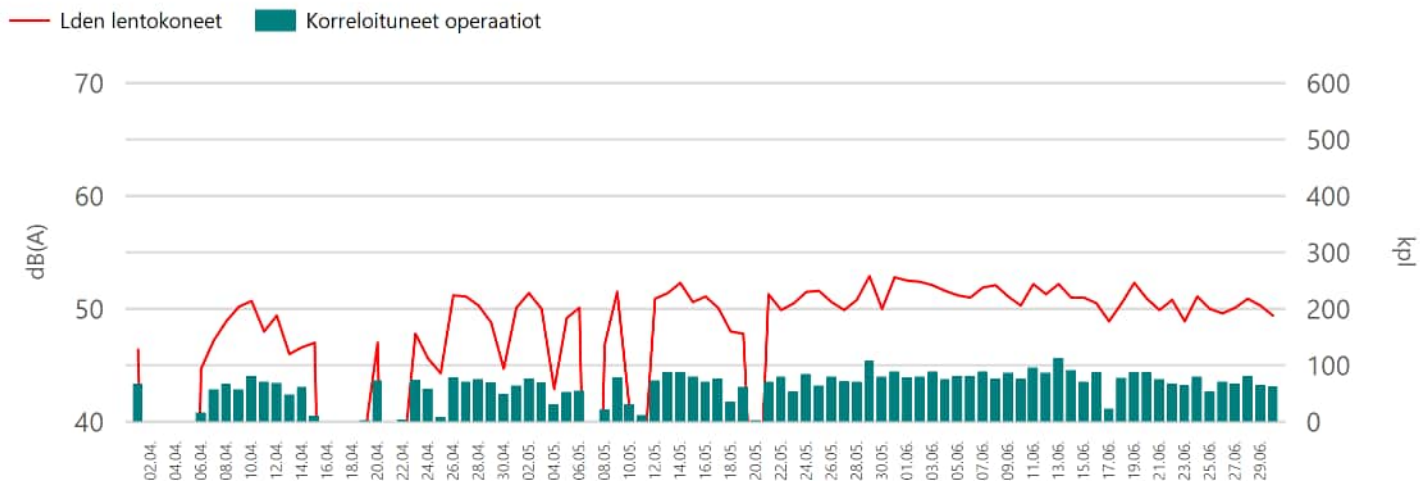


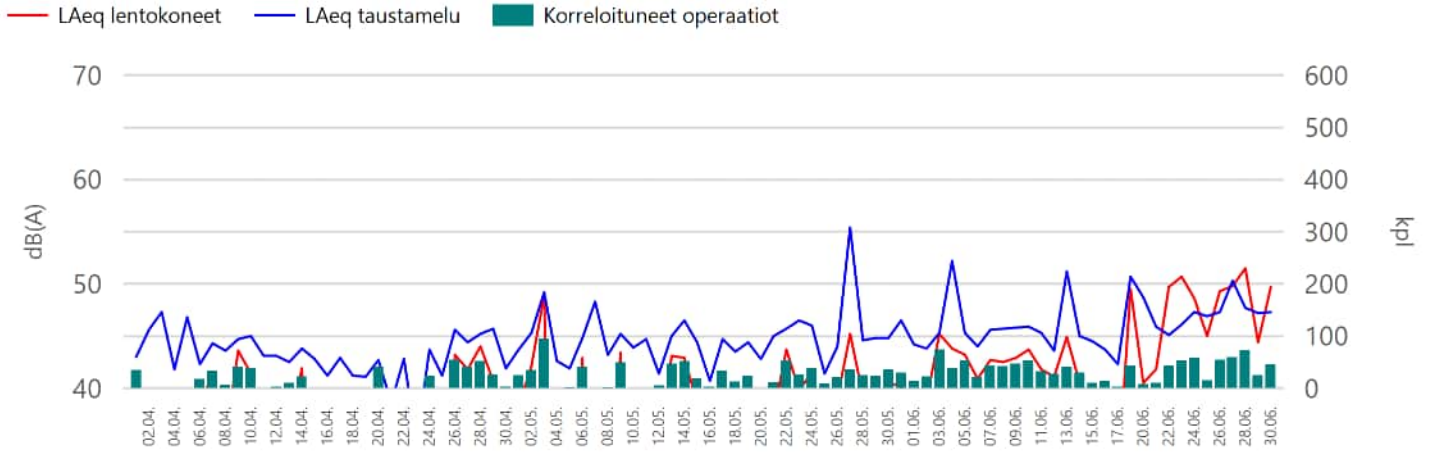


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

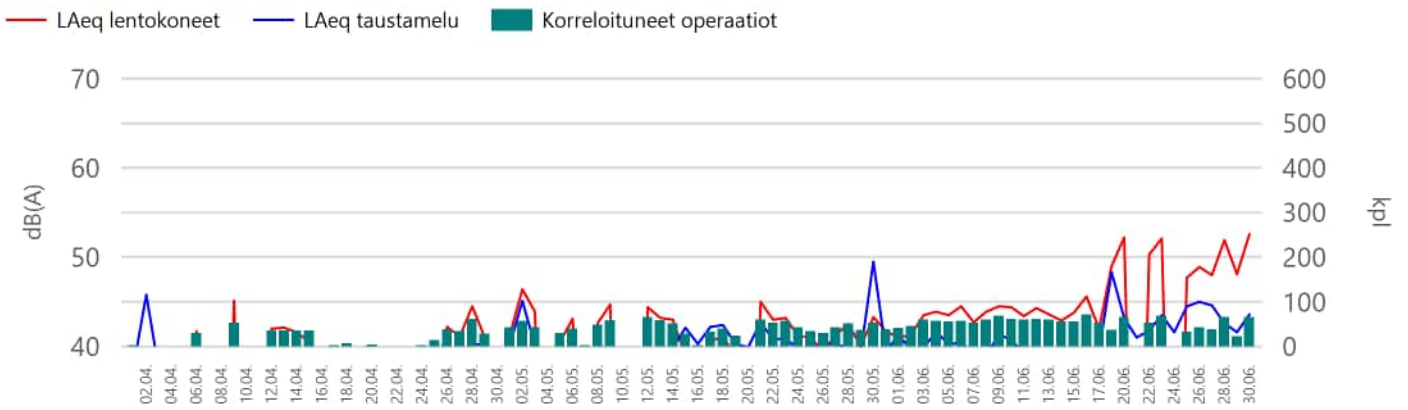


Koko vuorokauden Lden

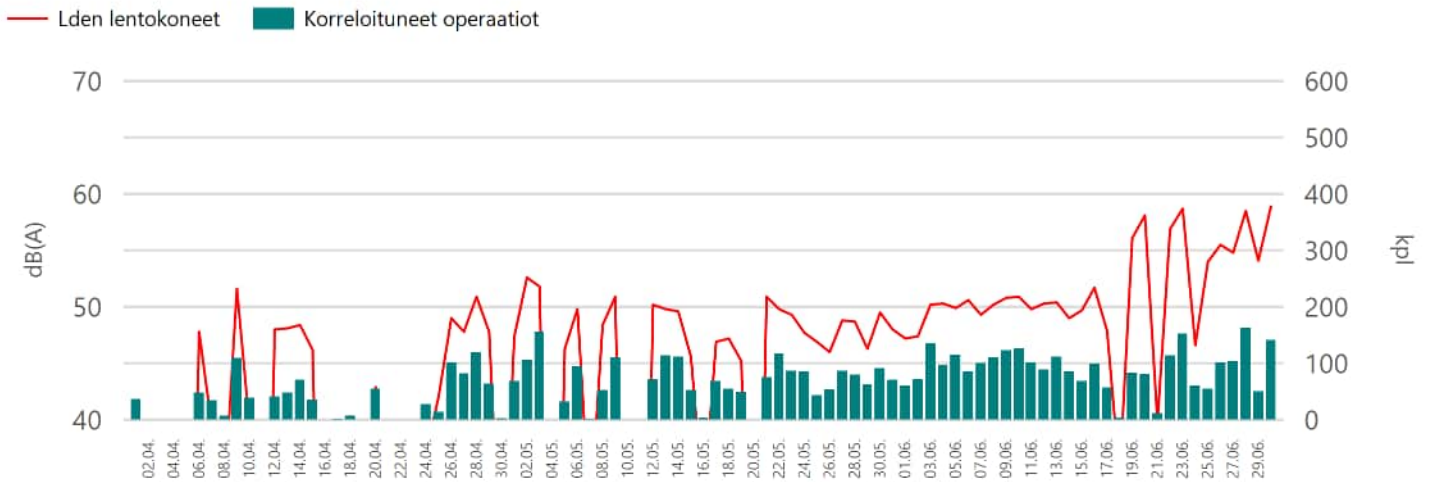


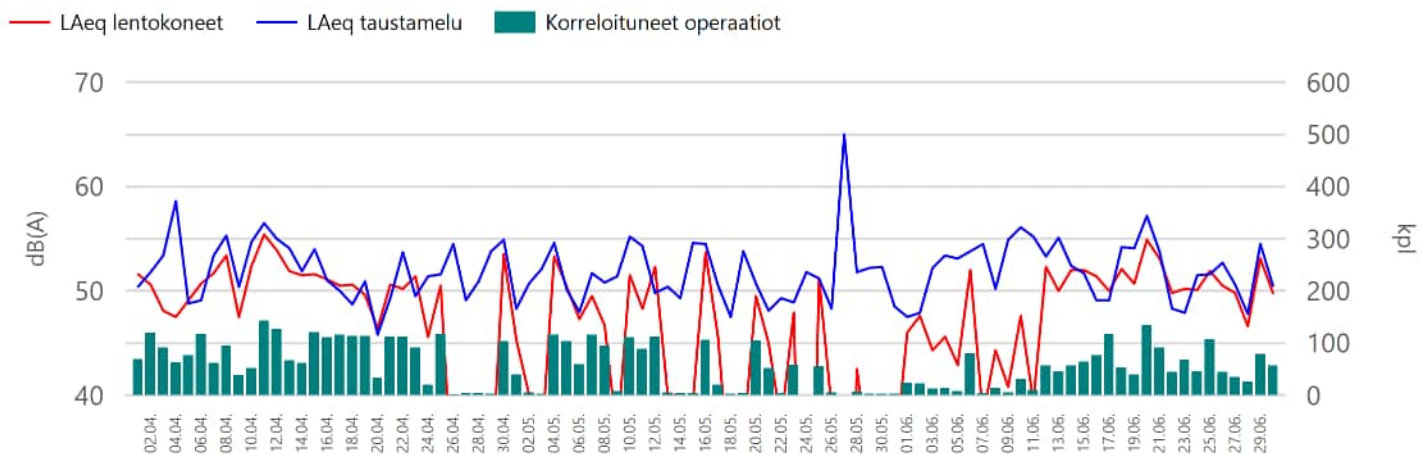


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

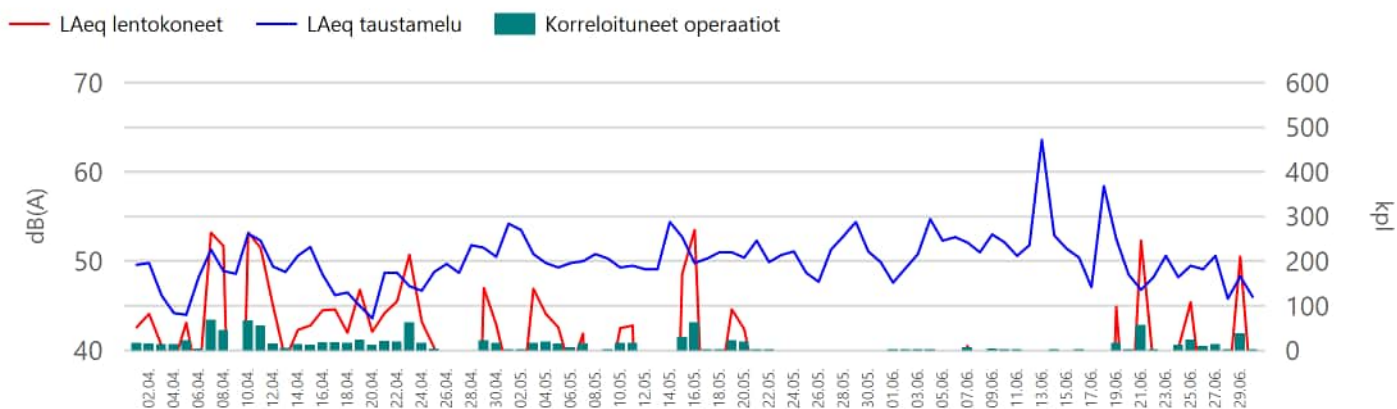


Koko vuorokauden Lden

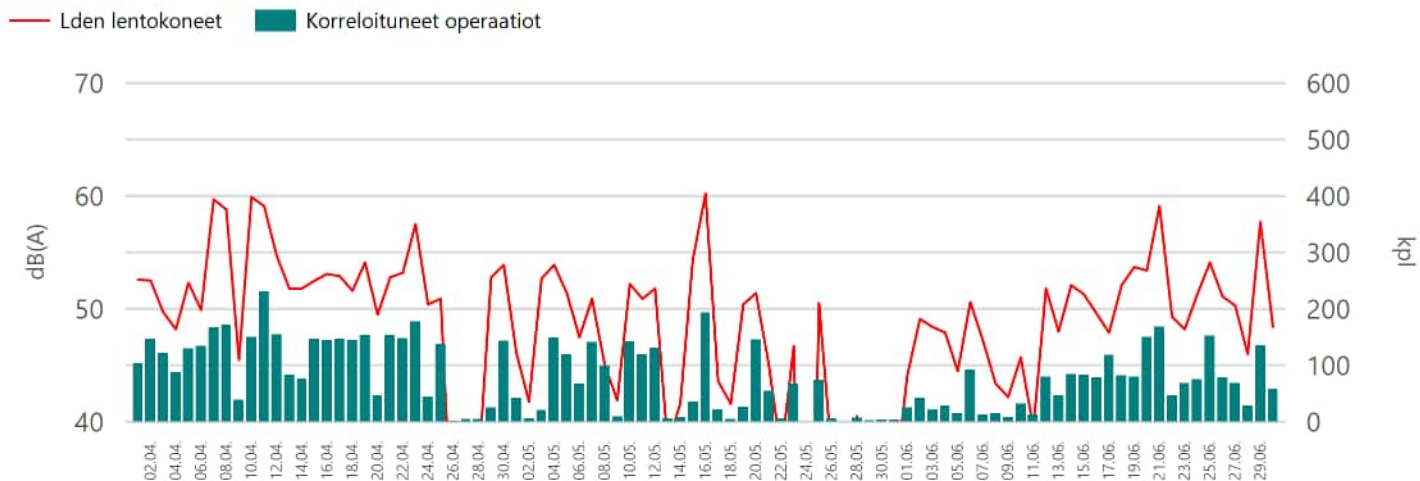


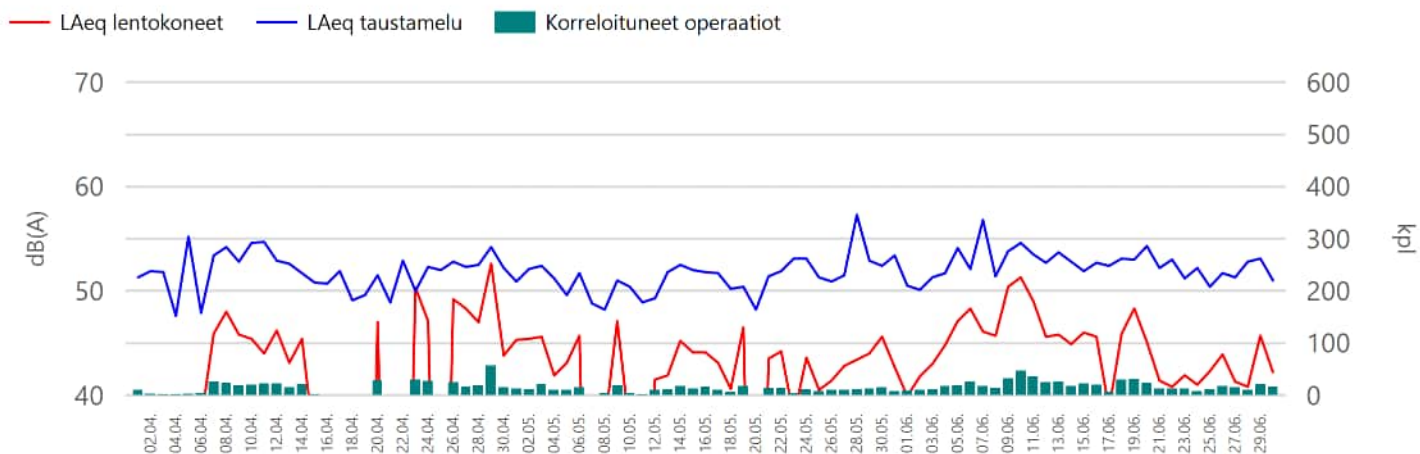


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

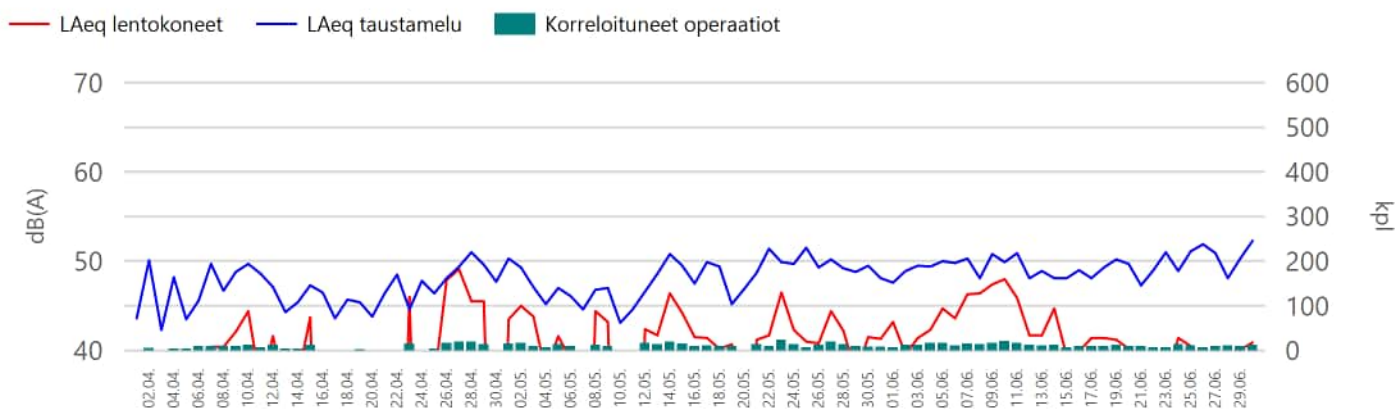


Koko vuorokauden Lden

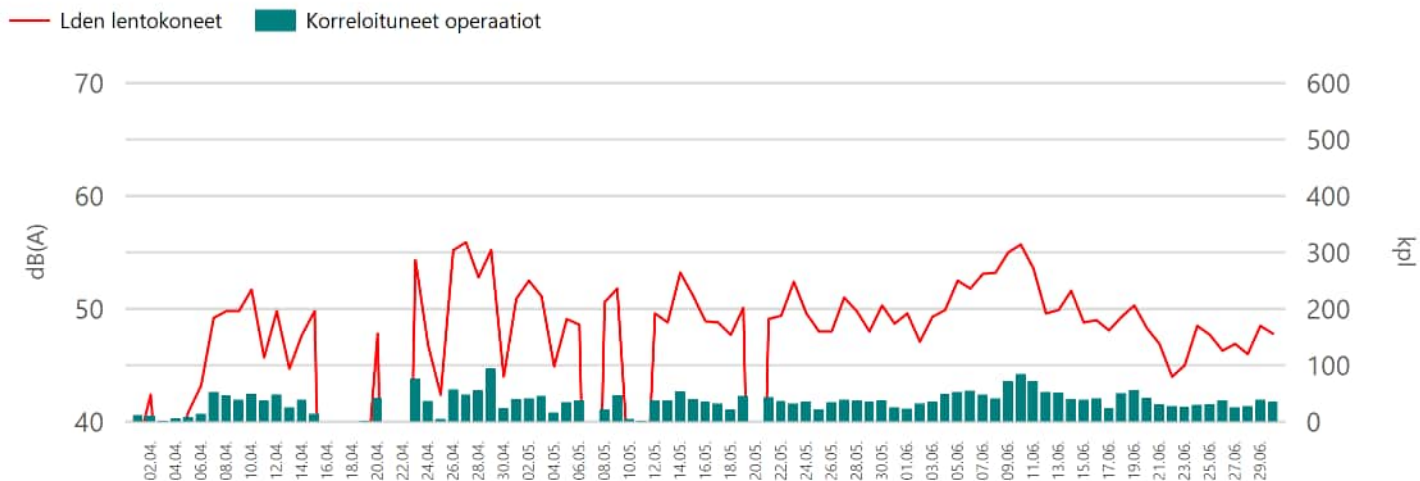


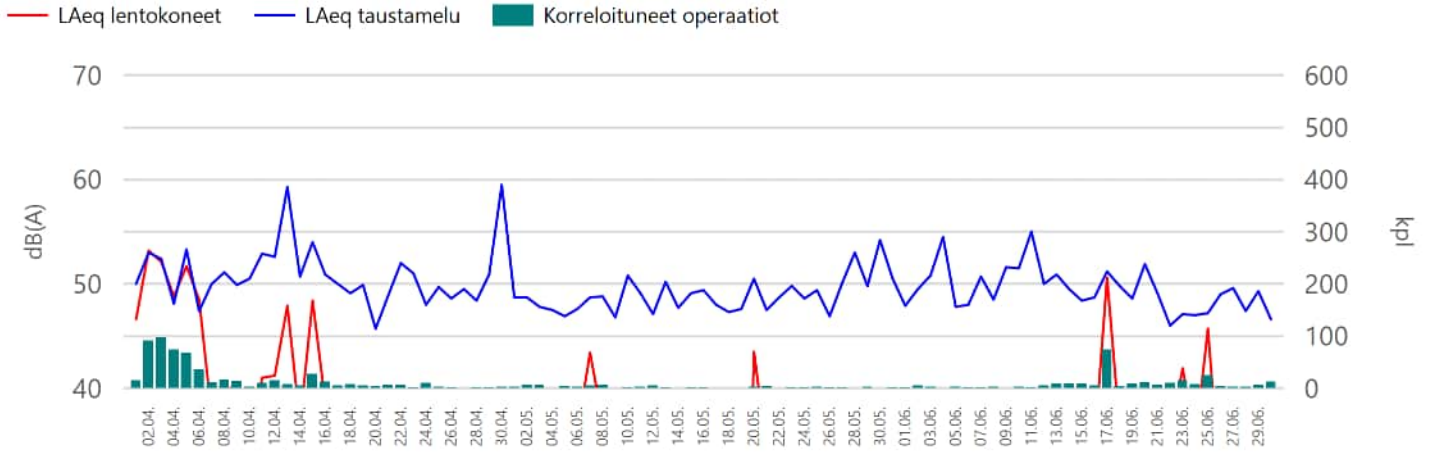


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

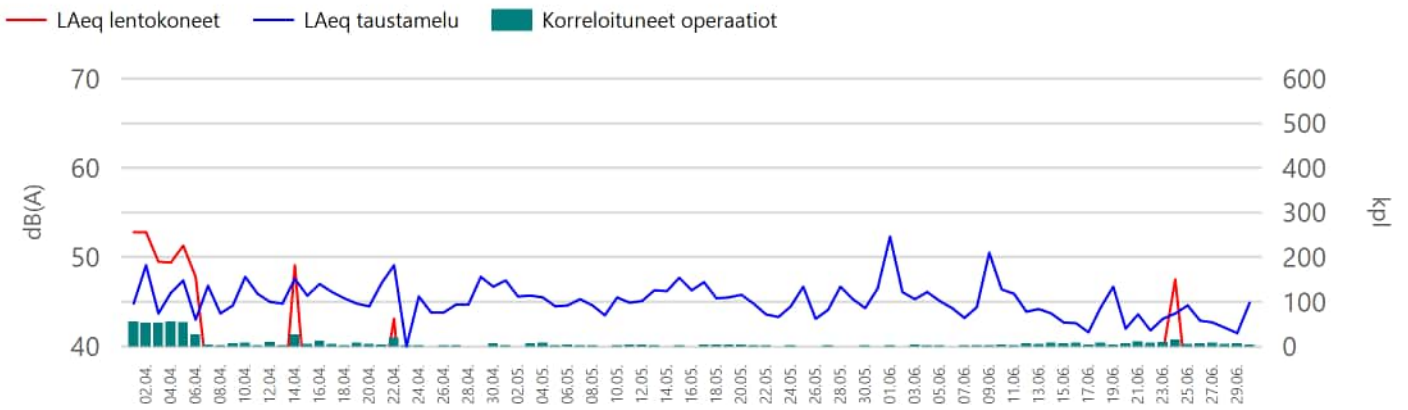


Koko vuorokauden Lden

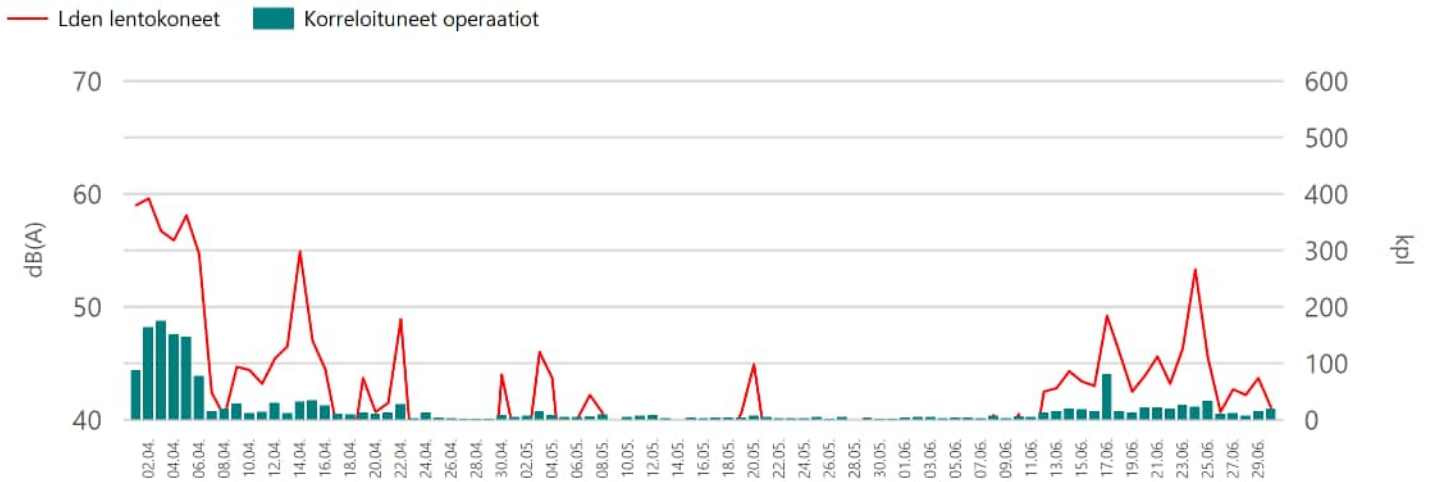


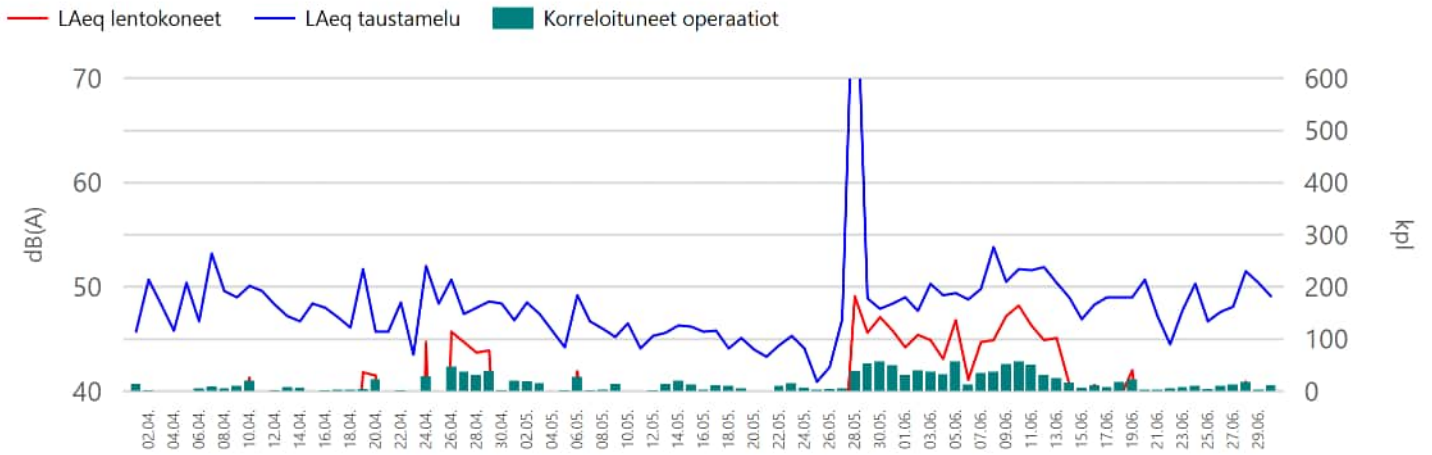


Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00

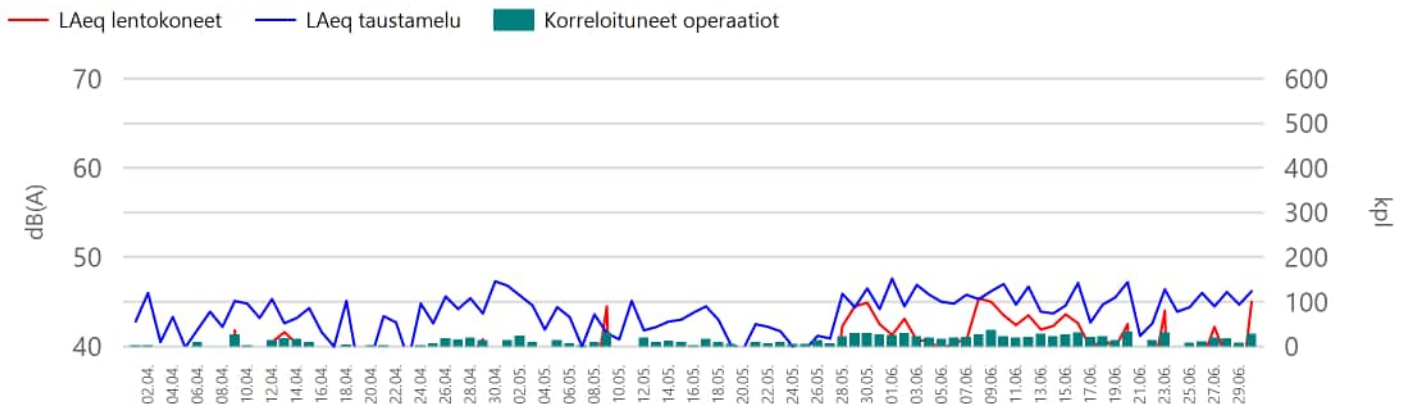


Koko vuorokauden Lden

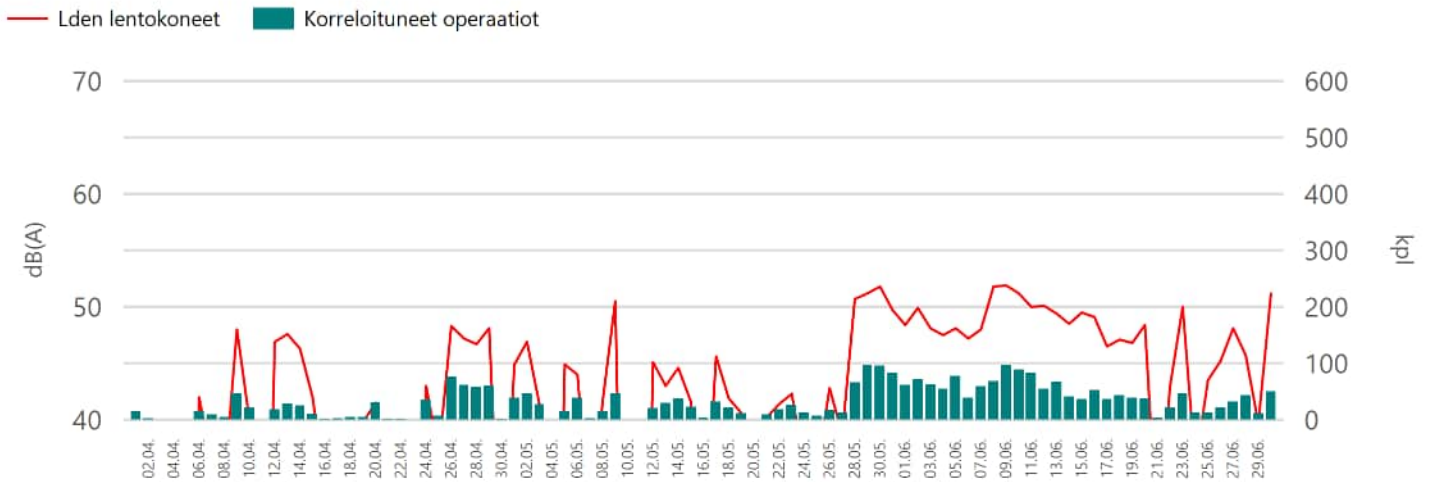




Yön keskiäänitaso LAeq klo 22:00-07:00



Koko vuorokauden Lden



Helsinki-Vantaan lentoasema. Lentokonemelutapahtumien keskimääräinen vuorokausittainen lukumäärä enimmäistason LASmax mukaan jaoteltuna (DEN-jaottelu)
(DEN-jaottelu: D = klo 7-19, E = klo 19–22, N = klo 22-7)

		04			05			06		
		D	E	N	D	E	N	D	E	N
Melumittausasema 1	> 85 dB	0.1		0.0	0.3		0.0	0.1	0.1	
	75-80 dB	17.0	3.0	5.3	7.0	0.6	1.2	0.5	0.2	0.0
	80-85 dB	0.9	0.2	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Melumittausasema 2	> 85 dB	0.0								
	75-80 dB	1.5	0.0	0.5	1.3	0.1		1.9	0.1	
	80-85 dB	0.1		0.1	0.3			0.6	0.1	
Melumittausasema 3	> 85 dB	0.0			0.1					
	75-80 dB	0.9	0.2	0.2	0.8	0.1	0.2	1.0	0.1	0.1
	80-85 dB	0.0	0.1		0.2			0.2	0.0	
Melumittausasema 4	75-80 dB	0.1			0.1	0.0		0.2		
	80-85 dB				0.0					
Melumittausasema 5	> 85 dB				0.0					
	75-80 dB	0.0				0.0	0.0	0.3	0.1	0.1
Melumittausasema 6	75-80 dB	1.1	0.1	0.1	0.5		0.0	1.6	0.1	0.1
	80-85 dB	0.0								
Melumittausasema 7	75-80 dB	0.4	0.2	0.1	0.2	0.1		0.6	0.1	0.1
	80-85 dB	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0	
Melumittausasema 8	> 85 dB				0.1					
	75-80 dB	0.2	0.1							0.0
	80-85 dB			0.0						
Melumittausasema 9	> 85 dB				0.0					
	75-80 dB				0.0			0.2		
	80-85 dB				0.0					

Helsinki-Vantaan lentoasema. Huoltokoekäytöt koekäyttöpaikalla 1.4.2024 - 30.6.2024

Päivämäärä	Konetyyppi	Tyhjäkäynti			Osateho			Täysteho			Yhteensä
		Ilta	Päivä	Yö	Ilta	Päivä	Yö	Ilta	Päivä	Yö	
Huhti	A333				5		1		2		8
	A359				1		1				2
	AT75	1					3	1	4	2	11
	E190		1			6	5		2	1	15
	A320						2				2
	FA7X			1							
Huhti Total		1	2		12		12	1	8	3	39
Touko	A319						1				1
	A321					1	1			1	3
	A333					2			2		4
	A359								1	1	2
	AT75				1	4	1		1		7
	E190					6	2	1		1	10
	A320			2		1	2			1	6
Touko Total			2	1	14	7	1	4	4	33	
Kesä	A333					3			1	1	5
	AT75				1	1	1		1		4
	E190					1	4				5
	A320			1					1		2
Kesä Total			1	1	5	5		3	1	16	
Yhteensä		1	3	2	2	31	24	2	15	8	88

Helsinki-Vantaan lentoasema. Huoltokoekäytöt varakoeikäyttöpaikalla 1.4.2024 - 30.6.2024

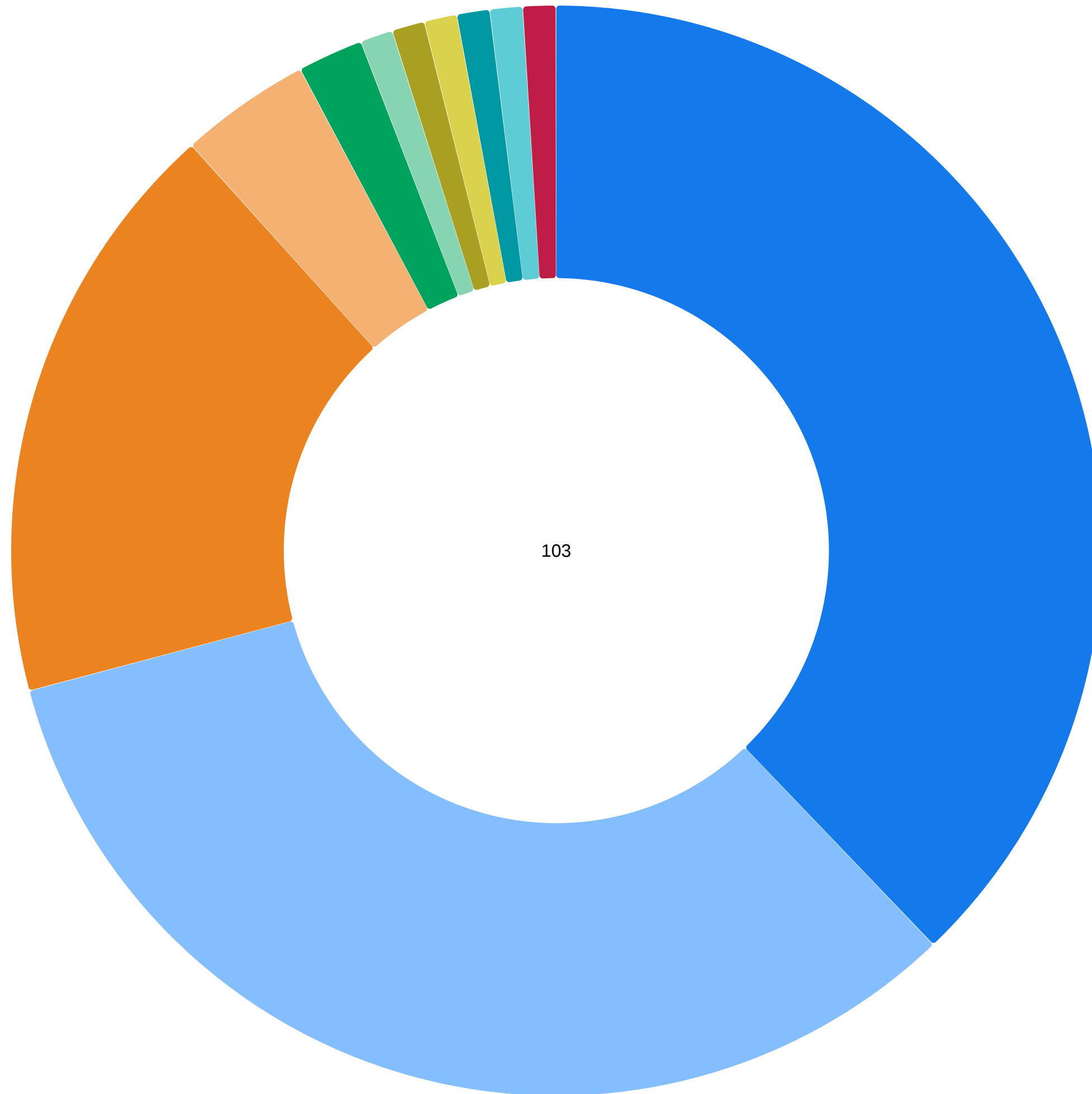
Count of Konetyyppi

Kuukausi	Konetyyppi	Varapaikan käytön syy	Total
huhtikuu	A319	Tuuli 2m/s / 340 astetta	1
	A321	Tuuli 4,3m/s / 310 astetta	1
	A359	Tuuli 3,3m/s / 110 astetta	1
		Tuuli 2,9m/s / 0 astetta	1
	AT75	Tuuli 4,4m/s / 30 astetta	1
		Tuuli 3,4m/s / 60 astetta	1
		Tuuli 4,1m/s / 20 astetta	1
		Tuuli 5,8m/s / 10 astetta	1
		Tuuli 3,5m/s / 30 astetta	1
	A320	Tuuli 4,9m/s / 140 astetta	1
		Ei tiedossa	1
		Tuuli 3,8m/s / 360 astetta	1
	E190	Tuuli 3,7m/s / 310 astetta	1
huhtikuu yhteensä			13
toukokuu	A333	Tuuli 3,9m/s / 350 astetta	1
	A359	Tuuli 2,7m/s / 360 astetta	1
	AT75	Tuuli 2,1m/s / 110 astetta	1
	E190	Tuuli 3,3m/s / 110 astetta	1
toukokuu yhteensä			4
kesäkuu	A321	Ei tiedossa	2
	A359	Tuuli 4,9m/s / 150 astetta	1
	AT75	Tuuli 3m/s / 290 astetta	1
	E190	Ei tiedossa	1
kesäkuu yhteensä			5
Yhteensä			22

Ympäristöpalaute - melu - kunta

Generated Date: July 01, 2024

Date Range: in the last 3 Months + 3 Additional filters.

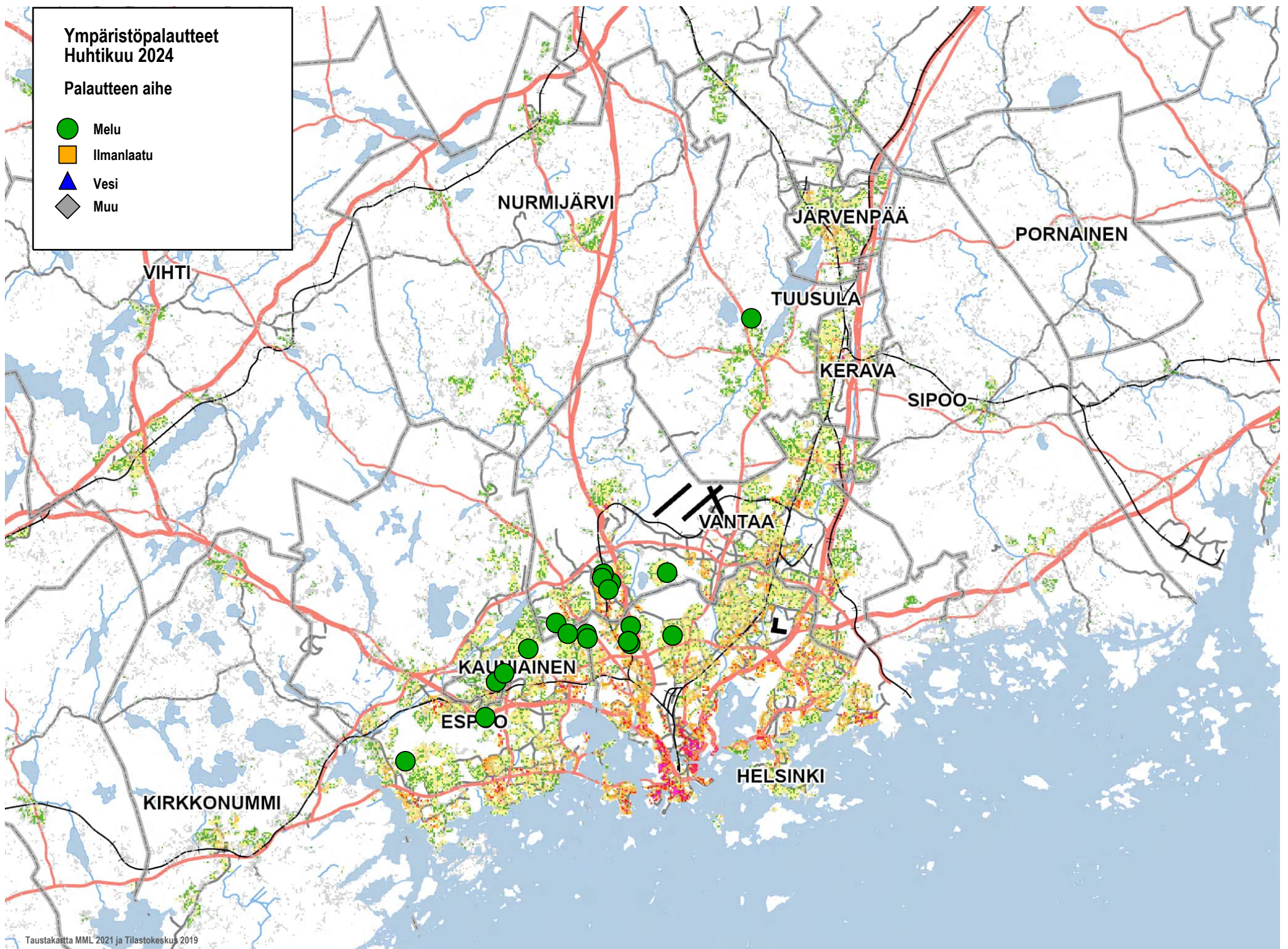


- Helsinki - 39 - 37.86%
- Espoo - 34 - 33.01%
- Vantaa - 18 - 17.48%
- Nurmijärvi - 4 - 3.88%
- Tuusula - 2 - 1.94%
- Joensuu - 1 - 0.97%
- Kauniainen - 1 - 0.97%
- Pori - 1 - 0.97%
- Tampere - 1 - 0.97%
- Vaasa - 1 - 0.97%
- - 1 - 0.97%

Ympäristöpalautteet Huhtikuu 2024

Palautteen aihe

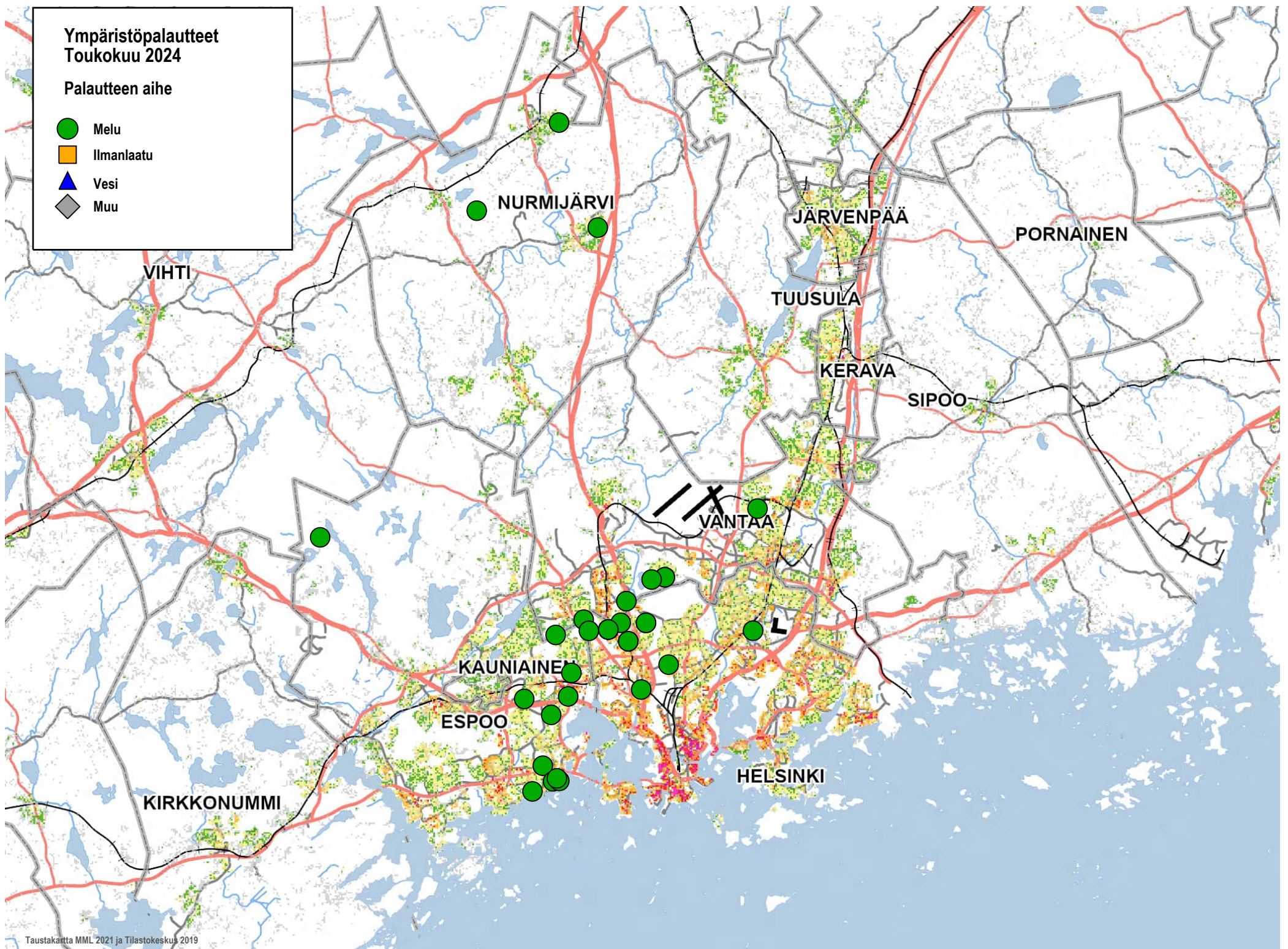
- Melu
- Ilmanlaatu
- Vesi
- Muu



Ympäristöpalautteet Toukokuu 2024

Palautteen aihe

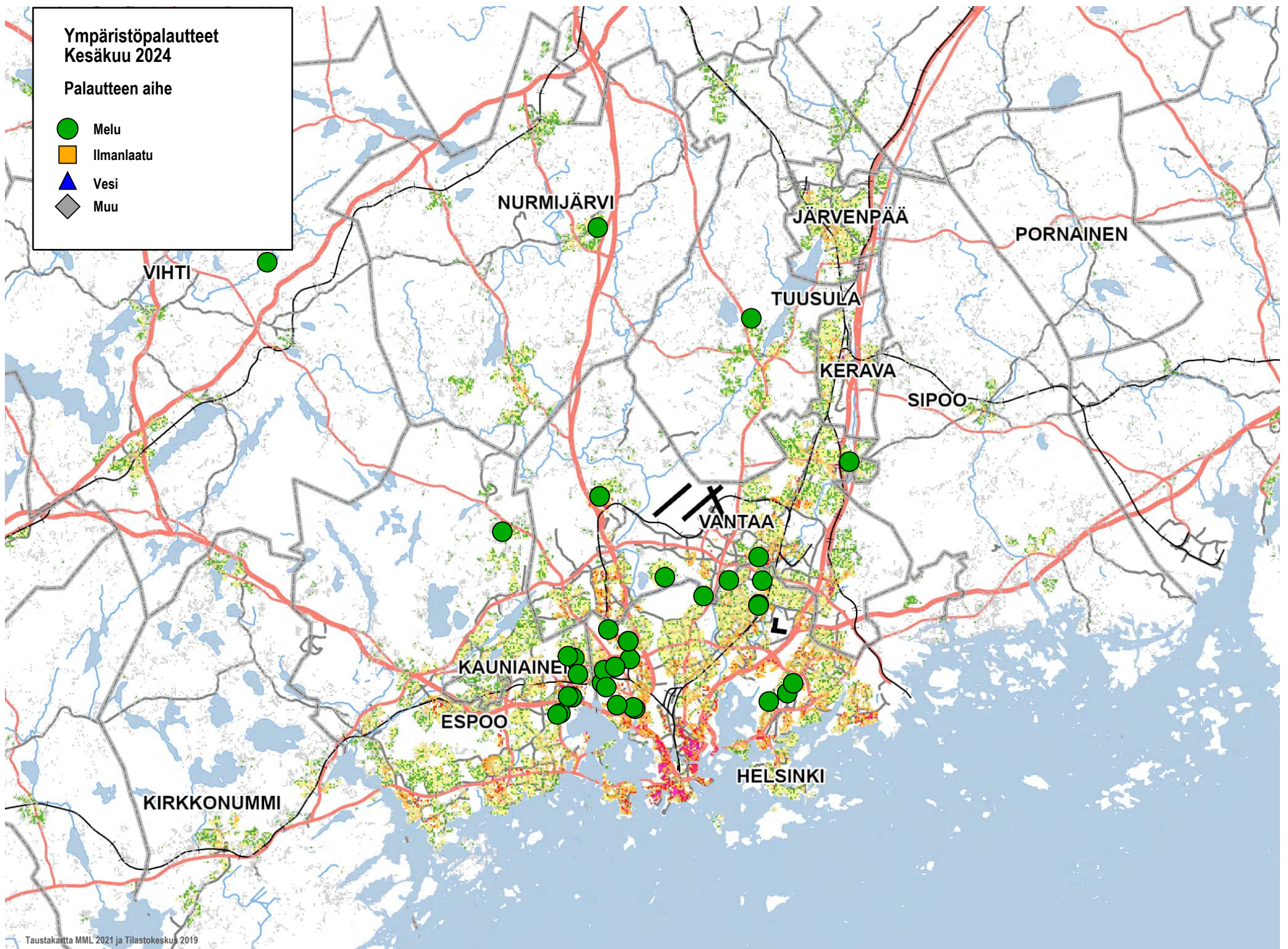
- Melu
- Ilmanlaatu
- Vesi
- Muu



Ympäristöpalautteet Kesäkuu 2024

Palautteen aihe

- Melu
- Ilmanlaatu
- Vesi
- Muu



Lentokonemelukatsauksen tiedot ja niiden tuottaminen

1. Lentokonemelukatsauksen tausta

Neljännesvuosittain julkaistavassa Lentokonemelukatsauksessa raportoidaan jatkuvatoimisen lentokonemelumun ja lentoreittien seurantarjestelmän tuloksia sekä tietoja huoltokoeikäytöstä ja ympäristöyhteydenotoista ympäristöluvan ja valvontaviranomaisen (ELY) vaatimusten mukaisesti.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI) myönsi Helsinki-Vantaan lentoasemalle ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan 4.8.2011, jota on täydennetty jatkopäätöksillä sekä hallinto-oikeuden ratkaisulla. Lupapäätöksessä raportointi on jaettu kahteen osaan, neljännesvuosiraportointiin ja vuosiraportointiin. Ympäristöluvan mukaan lentokonemelukatsauksessa raportoidaan tiedot kiitoteiden käytöstä (luku 3), CDO-toteutumasta (luku 7), jatkuvatoimisen reittien seurannan tulokset (luku 6) sekä jatkuvatoimisten melumittausten tulokset (luku 8).

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI) on muuttanut ja täydentänyt päätöksellään 30.11.2015 lupamääräyksiä koekäyttöpaikan osalta. Nämä tiedot on kuvattu luvussa 10.

Aluehallintoviraston päätöksen (Nro 6/2020, ESAVI /18162/2018) mukaan Finavian on raportoitava liikenteestä sydänyön tunteina klo 00.30–5.30 välisenä aikana seuraavasti: lentoonlähdöt ja laskeutumiset muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla, laskeutumisten määrä suihkukoneilla sekä lentoonlähdöt ja laskeutumiset yksinomaan rahtia kuljettavilla suihkukoneilla. Nämä tiedot on kuvattu luvussa 5.

Muista kuin edellä mainituista velvoitteista raportoinnissa on neuvoteltu valvontakokouksissa.

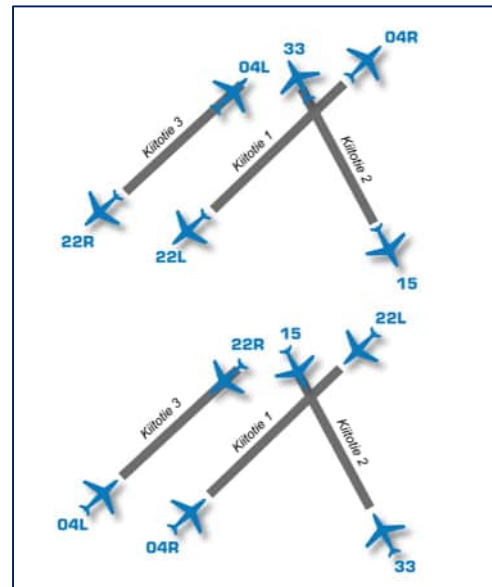
2. Operaatioiden määrä

Lentomelukatsauksessa esitetään operaatiomäärä viime vuosilta kuukausittain. Operaatiomäärä on lentoonlähtöjen ja laskeutumisten summa. Lentomelukatsauksen lentoliikennetiedot saadaan lentonvarmistuksen Finavian liikennetietokannasta. Aineisto näyttää tilanteen raportin ajopäivänä, joten kuluvan kuukauden tiedot ovat vajaat.

3. Kiitoteiden käyttöjakauma

Raportissa esitetään eri kiitoteiden käyttö lentoonlähdöille ja laskeutumisille eri vuorokaudenaikoina kuukausittain.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla on kolme kiitotietä, joiden numerointi on esitetty kuvassa 1. Helsinki-Vantaan lentoasemalla on käytössä ns. ensisijainen kiitotie -järjestelmä, jonka tavoitteena on lentoliikenteen turvallinen hoitaminen ja lentotoiminnan ohjaaminen alueille, joilla asukasmäärä on pienin. Lentoonlähtökiitotie valitaan ensisijaisuusjärjestyksessä 22R, 22L, 04R, 33, 04L, 15. Laskeutumisissa ensisijaisuusjärjestys on 15, 22L, 04L, 04R, 22R, 33.



Kuva 1. Helsinki-Vantaan lentoaseman kiitoteiden numerointi lentoonlähdöille ja laskeutumisille

4. Yöliikenteen operointitavat

Raportissa esitetään kuukausittain kiitotien 22R yöaikainen lentoonlähtöjen määrä ja suhteellinen osuus kello 22–07 ja kello 23–06.

Raportissa esitetään kuukausittain kiitotien 15 yöaikainen laskeutumisten määrä ja suhteellinen osuus kello 22–07 ja kello 23–06.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla on yöajan (klo 23–06) meluhaittojen vähentämiseksi käytössä seuraavat operointitavat:

- Ensisijainen lentoonlähtökiitotie on kiitotie 22R.
- Ensisijainen laskeutumiskiitotie on kiitotie 15.
- Kiitotietä 15 ei käytetä lentoonlähtöihin eikä kiitotietä 33 laskeutumisiin, elleivät tuuli, näkyvyys tms. olosuhteet niin vaadi.

Ensisijaisia kiitoteitä käytetään aina lentoturvallisuuden ehdoilla. Edellä esitettyä kiitoteiden käyttöä on sovellettu Helsinki-Vantaan lentoasemalla pitkään ja se sisältyy ympäristölupa- ja kiitoteiden käyttöperiaatteisiin.

Lentokonemelukatsauksessa esitetään tilanteet ja operaatiomäärät tilanteissa, jolloin yöajan (23—06) ensisijaisia laskeutumis- ja lentoonlähtökiitoteitä ei ole käytetty. Nämä tilanteet tavallisesti johtuvat tuuliolosuhteista, sillä lentokoneet eivät voi laskeutua tai nousta myötätuuleen tai liian voimakkaaseen sivutuuleen. Nämä tiedot haetaan tietokannasta siten, että käytettyyn ei-ensisijaisen kiitotien operaatioon yhdistetään sen hetken tuulitiedot. Tilanteet, joissa operaatioita on vain yksi ei ole huomioitu raportissa. Tuulitietona käytetään koekäyttöpaikan sääaseman tuulidataa, joka on kytketty seurantajärjestelmään. Mikäli pinta-tuuli ei selitä ei-ensisijaisen kiitotien valintaa, pinta-tuulianalyysin syyksi muu syy.

5. Lentokonetyypit sydänyön aikaan

Liikenteestä sydänyön aikaan klo 00.30—5.30 välisenä aikana raportoidaan seuraavasti:

- lentoonlähdöt ja laskeutumiset muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla
- laskeutumisten määrä suihkukoneilla
- lentoonlähdöt ja laskeutumiset yksinomaan rahtia kuljettavilla suihkukoneilla.

Muut kuin vähämeluiset suihkukoneet ovat tyypillisesti vanhempia laajarunkokoneita (ICAO Annex 16 sertifiointiarvo lentoonlähdölle >89 EPNdB, Over-fly).

6. Lentoreittien sijainti ja toteuma (reittitiheyskartta)

Lentomelukatsauksessa esitetään kartalla kuukausittain lentoonlähtö- ja laskeutumisreittien toteutuma. Reittitiheyskuvista voidaan havaita kiitotien käytön vaikutus lentoreittien painottumiseen eri alueilla Uudellamaalla. Lisäksi kiitotieremonttien tai muiden poikkeusolosuhteiden merkittävät vaikutukset voidaan havaita reittitiheyskartoista. Väriskaala kuvaa kunkin hehtaarin tarkastelurudun yli vuorokaudessa lentäneiden koneiden määrän kuukausikeskiarvona. Lentoreitit tallentuvat ANOMS-järjestelmään ja reittitiheyskartat muodostetaan automaattisesti.

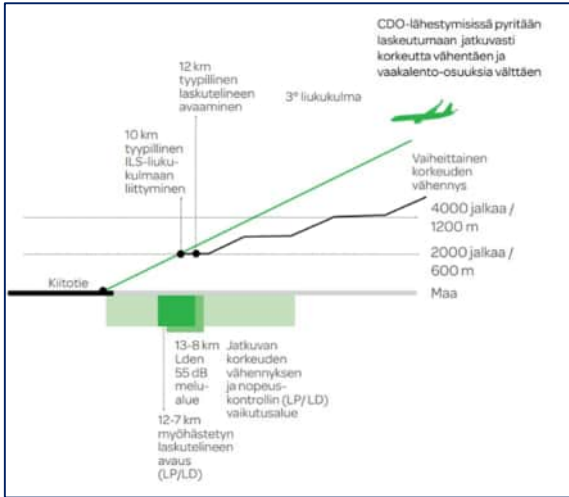
7. Jatkuvan korkeuden vähentämisen menetelmän toteuma (CDO %)

Raportissa esitetään CDO:n toteutuma viikoittain päivä- (klo 7–22) ja yöaikaan (klo 22–7) kaikille kiitoteille sekä kiitoteiden riippumattoman rinnakkaiskäytön aikana (klo 14.30–16) kiitoteille 22L ja 04R (ns. high side rinnakkaiskäytössä). CDO:n toteutuma esitetään lisäksi juoksevana keskiarvona kiitoteittain vuoden alusta päivä- ja yöaikoina.

CDO (Continuous Descent Operations) -toteuman analysointiin käytetään ANOMS-järjestelmässä samoja parametrejä kuin Lontoon lentoasemien CDO:n toteuman seurannassa. Lontoon menetelmästä poikkeavasti seuranta alkaa 80 km etäisyydeltä ja korkeuden muutosten analysointi alkaa 6000 jalan (1,8 km) korkeudesta (MSL) ulottuen loppuliuvan 1000 jalan (305 m) korkeuteen saakka.

Lentokoneiden jatkuvan liu'un lähestymisillä (CDO = Continuous Descent Operation) pyritään vähentämään melua. CDO:n suurin vaikutus meluun on yli 10 kilometrin etäisyydellä kiitotiestä. Lentokoneen ohjaaja vastaa CDO:n toteuttamisesta, mikäli lennonjohto sen mahdollistaa.

CDO-laskeutumisten toteutumiselle tavoitteina ovat päivällä 70 %, yöllä 80 % ja ruuhka-aikaan rinnakkaisten kiitoteiden käyttötilanteessa 60 %.



Kuva 2. CDO-menetelmäkuva, jossa esitetään jatkuvan korkeuden vähentämisen tekniikka.

8. Melumittaustulokset

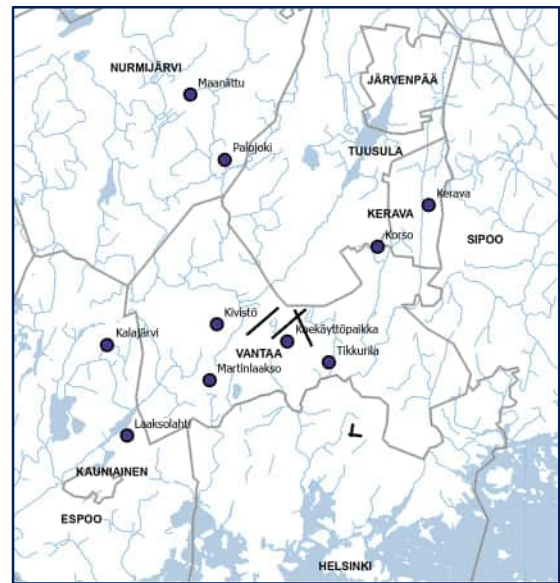
Mittaustuloksista on esitetty vuorokausittaiset päivä- (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) melun ekvivalenttitasot L_{Aeq} tausta- ja lentokonemelulle mittausasemittain. Mittaustuloksista on esitetty myös vuorokausittaiset L_{den} -arvot mittausasemittain sekä korreloituneiden eli lentokonemelutapahtumiksi tunnistettujen ja lähellä lentäneeseen lentokoneeseen linkitettyjen melutapahtumien lukumäärä. Kultakin mittausasemalta on esitetty myös enimmäisäänitasoltaan $L_{A_{Smax}}$ yli 75 dB aiheuttaneiden lentomelutapahtumien keskimääräinen lukumäärä vuorokaudessa kuukausittain 5 dB välein.

Lentomelutapahtumat erotetaan taustamelusta ja muista melutapahtumista tietyillä lentokonemelulle ominaisilla kriteereillä, kuten melutapahtuman kesto 4–80 s ja korrelointi lentokonemelutapahtumaksi kynnystason ylittäessä $L_{A_{max}}$ 55–64 dB. Eri asemilla ja eri vuorokaudenaikoina ovat erilaiset parametrit.

Mittaustulokset on kerätty automaattisesti eikä niitä ole käsin tarkistettu, eli esitetyt tulokset sisältävät automaattisen tietojen keräilyn aiheuttamat virheet.

9. Lentokonemelun seurantajärjestelmä ja mittauspaikat

Lentokonemelua mitataan yhdeksällä pysyvästi sijoitetulla, jatkuvatoimisella mittausasemalla, joiden sijainnit on esitetty kuvassa 3. Lentokonemelun seurantajärjestelmään tallentuu myös lentoreitit. Melunseurantajärjestelmä uudistettiin 2012 ja käytössä on Envirosuiten (ent. EMS Brüel & Kjær Denmark A/S) ANOMS-järjestelmä (Airport Noise and Operations Monitoring System). Järjestelmä on auditoitu Iso-Britannian siviili-ilmailuviranomaisen (CAA) toimesta 2012.



Kuva 3. Lentokonemelun pysyvien mittausasemien sijainnit.

Mittausasema 1, Korso, sijaitsee Koivikon alueella pellolla majakan laitekopin vieressä. Taustamelua mittausasemalla 1 aiheuttavat mm. pellon toisella puolella sijaitsevan läpikulkutien liikenne. Läpikulkutie sijaitsee vajaan 100 metrin etäisyydellä mittausasemasta. Taustamelusta voidaan selvästi havaita liikenteen viikkorytmi, viikonloppuisin taustamelu on vähäisempää kuin arkipäivisin. Mittausasema 1 sijaitsee kiitotien 22L laskeutumisreitillä ja 04R lento-ohjelmalla.



Kuva 4. Korson melumittausasema

Mittausasema 2, Tikkurila, sijaitsee Koivuhaassa asuntoalueen reunalla sijaitsevalla pellolla. Matka kiitotien 15/33 päähän on noin 1,5 km. Mittausaseman 2 tuloksissa kiitotien 15 käyttö lentoonlähtöihin ja kiitotien 33 käyttö laskeutumisiin näkyy selvästi ja havaittavat melutasot selvästi suurempia kuin muiden operaatiotapojen aikana. Pääosan ajasta alueen lentokoneemelutasot ovat kuitenkin pieniä. Taustamelua aiheuttaa Tuusulanväylältä ja Kehä III:lta kuuluva tieliikenne, asukkaiden liikkuminen alueella sekä lentoaseman toiminta yleensä. Lentoasemalta rullauksista tai maatoiminnoista kuuluvat äänet eivät täytä lentomelutapahtuman kriteereitä, joten ne lasketaan taustameluksi.

Mittausasema 3, Martinlaakso, sijaitsee keskellä asuntoaluetta pienessä puistossa Martinlaakson pohjoisosassa. Taustamelua aiheuttaa Hämeenlinnanväylä, joka sijaitsee noin 200–300 metrin etäisyydellä mittausasemasta, sekä Kehä III, lasten äänet läheisestä leikkipuistossa ja lähikatujen liikenne. Noin 50 metrin etäisyydellä sijaitsee myös bussipysäkki. Mittausasema 3 kuvaa lentoonlähtevien ja laskeutuvien koneiden melua Martinlaakson pohjoisosassa.

Mittausasema 4, Kalajärvi, sijaitsee mäellä Pohjois-Espoossa Kalajärvellä, jossa taustamelutaso on alhainen. Taustamelua aiheuttavat matkapuhelinverkon laitekopin termostaattiohjattu puhallin, mäellä avoimesti puhaltava tuuli ja satunnaisesti laitekopilla käyvät autot. Mittausaseman 4 tulokset kuvaavat kiitotien 22R lentoonlähtöjen aiheuttamaa melua Pohjois-Espoossa.

Mittausasema 5, Palojoki, sijaitsee Nurmijärvellä Palojoen kylässä, pellon laidalla, jota ajoittain käytetään pysäköintialueena Taaborinvuoren kesäteatteriesitysten aikana. Taustamelua aiheutuu Koulunkulmantien liikenteestä. Mittausasema 5 sijaitsee kiitotien 15 laskeutumislinjalla.

Mittausasema 6, Kerava, sijaitsee Keravan keskustasta itään, Lahdenväylän itäpuolella olevalla tehdasalueella. Mittausasema on sijoitettu tehdasalueen takana olevalle tasaiselle, heinikkoiselle kentälle. Taustamelua paikalla aiheuttavat tehdasalueen autoliikenne ja Lahdenväylä. Mittausasema 6 sijaitsee kiitotien 22L laskeutumislinjalla, ja osin kiitotien 04R lentoonlähtöjen reitin piirissä.

Mittausasema 7, Kivistö, sijaitsee Vantaan Kivistössä. Mittausasema sijaitsee nurmella kehäradan varrella. Taustamelua tulee kehäradalta ja lähiesiltä teiltä. Mittausasema kuvaa kiitotieltä 22R lentoonlähtevien koneiden melua Kivistön eteläosassa.

Mittausasema 8, Laaksolahti, sijaitsee Espoon Laaksolahdessa, Toisen Huvilatien läheisyydessä, Huvilapuistossa. Taustamelua aiheutuu läheisen tien liikenteestä sekä pientaloalueen pihatöistä. Mittausasemalla havaitaan eniten kiitotien 04L laskeutumisten sekä joitain kiitotien 22R lentoonlähtöjen melutapahtumia.

Mittausasema 9, Maaniittu, sijaitsee Nurmijärven kirkonkylässä, Maaniitun pellolla. Taustamelua aiheuttavat lasten äänet läheisestä leikkipuistosta, päiväkodista ja koululta sekä paikallinen autoliikenne. Mittausasema 9 sijaitsee kiitotien 15 pidennetyllä laskeutumislinjalla.

10. Lentokoneiden huoltokoekäytöt

Raportissa esitetään kuukausittain lentokoneiden huoltokoekäyttöjen määrät konetyypeittäin eri vuorokaudenaikoina. Huoltokoekäyttöpaikalla tehdyistä koekäytöistä raportoidaan lisäksi melumittausten perusteella luokiteltu konetyyppikohtaisesti moottoreiden tehoasetus, ja varakoekäyttöpaikalta syyt sen käyttöön. Yöaikana klo 22:00–7:00 tehty koekäyttö kirjataan päivämäärälle, jolloin yöaika klo 22:00 on alkanut. Tietyissä koekäyttöpaikan suuntaisissa myötätuuliolosuhteissa huoltokoekäyttöpaikkaa ei voida käyttää, jolloin tarvittaessa käytetään varakoekäyttöpaikkaa. Varakoekäyttöpaikan käytön syytietona

käytetään automaattista koekäyttöpaikan sääase-
man havaintoihin sekä hinausaikatauluun perustu-
vaa luokittelua. Varakoeikäyttöpaikalla koekäyte-
tään moottoreita myös tyhjäkäyntiteholla, jotka
raportoidaan varakoeikäyttöpaikan taulukossa.

Koekäyttöjen määrätiedot ja ajankohdat perustu-
vat lentokoneiden hinauksista taltioituihin tietoi-
hin. Osa pienistä koneista (siipien kärkiväli <29 m)
voidaan rullata koekäyttöpaikalle, jolloin näistä ei
välttämättä synny hinaustietoa, eikä se silloin näy
taulukoissa.



Kuva 5. Helsinki-Vantaan lentoaseman lentokoneiden
huoltokoeikäyttöpaikan sijainti merkitty punaisella ym-
pyrällä ja varakoeikäyttöpaikka oranssilla ympyrällä.

11. Ympäristöasioita koskevat yhteyden- otot

Ympäristöasioissa yhteyttä ottaneiden osoitteet
esitetään kartalla kuukausittain ja yhteydenotta-
jien määrät taulukkomuodossa kunnittain.

Palautesivujen kautta tehtävät yhteydenotot kir-
jautuvat palautejärjestelmään, minne tallenne-
taan lisäksi sähköpostilla tai puhelimitse tulleet
yhteydenotot. Kartat tuotetaan automaattisen
geokoodauksen avulla ja yhteydenottojen sijainti-
merkintä kartalla perustuu yhteydenotoissa an-
nettuihin tietoihin. Yhteydenotot kirjautuvat tai
ne merkitään käsittelyjärjestelmään, jonka kautta
ne käsitellään ja niihin vastataan.

Mikäli yhteydenotossa ei ole jätetty sijaintitietoa
sekä postinumero on virheellinen, näitä yhteyden-
ottoja ei voida esittää kartalla.

Samaan yhteydenottoon tulevat lisäkysymykset ja
kommentit tilastoidaan uusina yhteydenottoina.