

Katu- ja viheralueiden kunnossapidon kustannusvertailu 2025

Executive -raportti

Kajaani

Reetta Niinimäki
EG Finland Oy

Sisällysluettelo

- 1 Johdanto 3
- 2 Kajaanin kuntaraportti..... 4
 - 2.1 Katsaus kunnan vertailuvuoteen 2024..... 4
 - 2.2 Tunnuslukujen pitkän aikavälin kehitys..... 5
 - 2.3 Vertailutulokset..... 6
 - 2.4 Kunnan tunnusluvut..... 15
 - 2.5 Kunnan suoritteet..... 19
 - 2.6 Kunnan kustannukset..... 20
- 3 Liitteet..... 21

1. Johdanto

Katu- ja viheralueiden kunnossapidon kustannusvertailun luvut perustuvat kuntien vuonna 2024 EG Finland Oy:lle toimittamaan aineistoon. EG Finland Oy muokkaa toimitettua tietoaaineistoa mahdollisimman vertailukelpoiseksi eri kuntien välillä. Raportointi sisältää tämän executive -raportin sekä väli- ja loppuseminaarien vertailutulokset.

Vuoden 2024 vertailussa on mukana 9 kuntaa eri puolilta Suomea. Vertailu kattaa noin 880 000 asukasta ja 84 miljoonan euron kunnossapitokustannukset. Mukana olevat kunnat löytyvät liitteestä 2 asukasluku- ja pinta-alatietoineen.

Kustannusvertailu tarjoaa laskelmat yleisten alueiden kunnossapidosta teknisen toimen panostusten arviointiin. Kustannuslaskelmat kattavat yksikkö- ja asiakaskustannukset. Yksikkökustannukset (€/m²) ilmaisevat palvelun hinnan tilaajalle, asiakaskustannukset (€/asukas) puolestaan asiakkaalle. Tuloksia hyödynnetään mm. kunnossapidon panostusten viestinnässä, budjetoinnissa, tulosohjauksessa ja tilaajan kustannustietoisuuden kehittämisessä.

Vertailu kattaa yleiset liikenne- ja viheralueet sekä valaistus-, sulanapito- ja liikennevalojärjestelmät, jotka muodostavat valtaosan rakennetun infran kunnossapitokustannuksista. Mukana ovat tuotannon kustannukset, mutta tilaajatoiminta on rajattu vertailusta pois. Kunnossapito sisältää käyttötaloudesta rahoitettavat hoito-, korjaus- ja käyttötehtävät sekä erilaisten laitteiden ja järjestelmien kunnossapidon (ml. käyttötehtävät kuten sähköenergia) ja uudelleenpäällystyksen riippumatta rahoitustavasta. Tarkemmat rajaukset on kuvattu kunnille toimitetussa keräysohjeistuksesta.

Kustannukset raportoidaan INFRA 2017 Kunnossapitonimikkeistön mukaisesti.

Sen etuna on mahdollisuus erotella hoitotyöt, korjaukset ja järjestelmäkustannukset. Näin esimerkiksi korjaustöiden panostukset voidaan eritellä ilman, että ne vaikuttavat hoitotöiden vertailuun. Rinnalla käytetään osittain vanhaa KUVÉ -raportoinnin vertailutapaa jatkumon varmistamiseksi..

Vertailussa käytettyjen tietojen kirjaus- ja rekisteröintikäytännöt vaihtelevat jonkin verran kunnittain. Esimerkiksi omaisuusrekisterien sisältö on päivittynyt useissa kunnissa. Tästä syystä eri vuosien vertailutulokset eivät aina ole täysin yhteneväisiä. Siltä osin kuin vanhoja tietoja on voitu tarkistaa, laskelmia on päivitetty.

2. Kajaanin kuntaraportti

Kajaanin liikenne- ja viheralueiden kunnossapidon kokonaiskustannukset olivat suuruudeltaan noin 3.5 miljoonaa euroa vuonna 2024.

L Liikennealueiden kunnossapidon kustannukset olivat yhteensä 2.7 miljoonaa euroa (noin 77% kokonaiskustannuksista), josta korjauksiin käytettiin 0.9 miljoonaa euroa. Korjauksen kustannuksista 0.9 miljoonaa euroa kohdistui uudelleenpäällistykseen. L Liikennealueiden hoitoon kohdistui 1.8 miljoonaa euroa, josta talvihoitoon 1.2 miljoonaa euroa.

V Viheralueiden kunnossapidon kustannukset olivat yhteensä 0.4 miljoonaa euroa. Kustannukset kohdistettiin kokonaisuudessaan hoitotehtäviin.

Järjestelmien kunnossapidon kustannukset olivat yhteensä 0.5 miljoonaa euroa (noin 4% kokonaiskustannuksista), josta valaistusjärjestelmän kunnossapitoon käytettiin 0.3 miljoonaa euroa. Liikennevalojärjestelmän kunnossapitoon käytettiin noin 0.2 miljoonaa euroa.

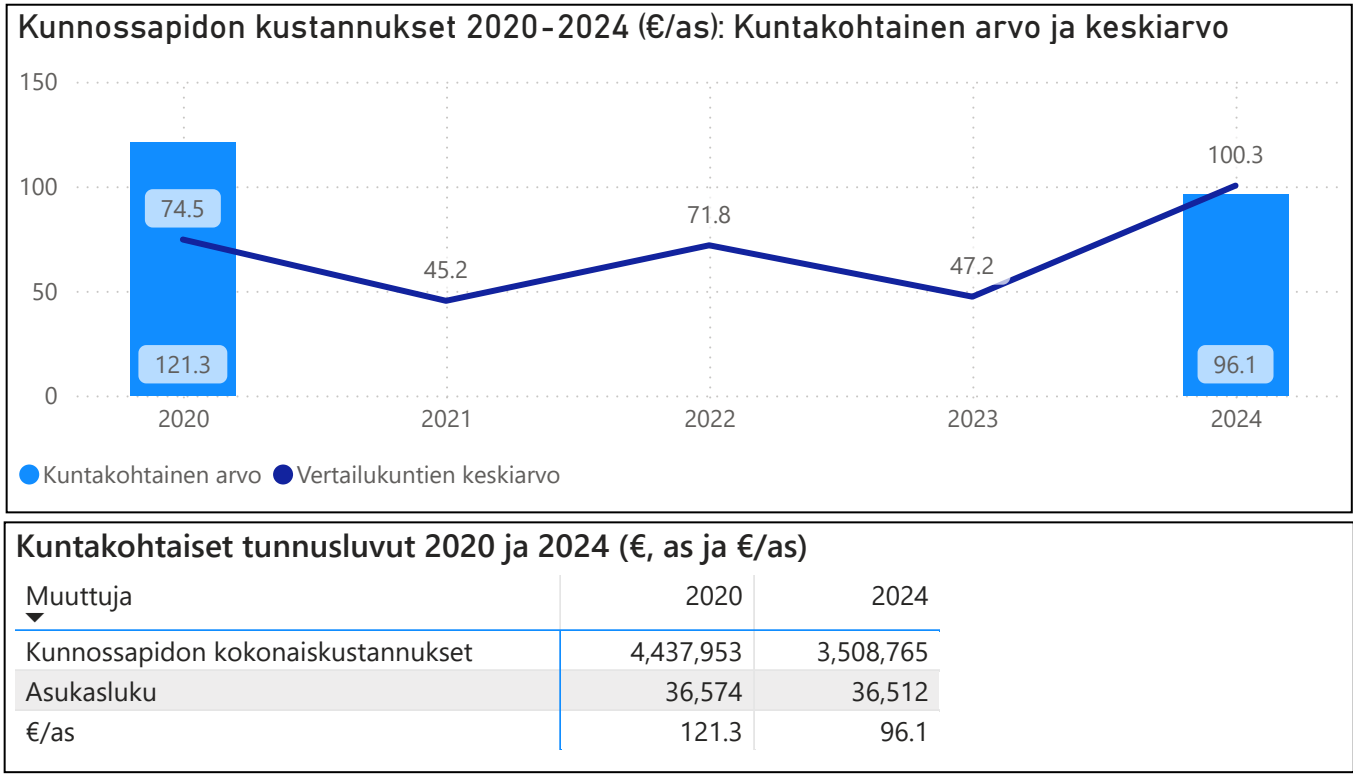
Kunnossapidettävien alueiden kokonaispinta-ala oli yhteensä noin 3.7 miljoonaa neliometriä, josta liikennealueiden osuus oli noin 2.5 miljoonaa neliometriä (69% kokonaispinta-alasta) ja viheralueiden osuus 1.2 miljoonaa neliometriä (31% kokonaispinta-alasta).

Asukkaita kunnassa oli yhteensä 36,512, joista noin 82.9% asemakaava-alueella. Kunnossapidettäviä neliöitä per asukas oli yhteensä 100.4 m²/as.

2.2. Tunnuslukujen pitkän aikavälin kehitys

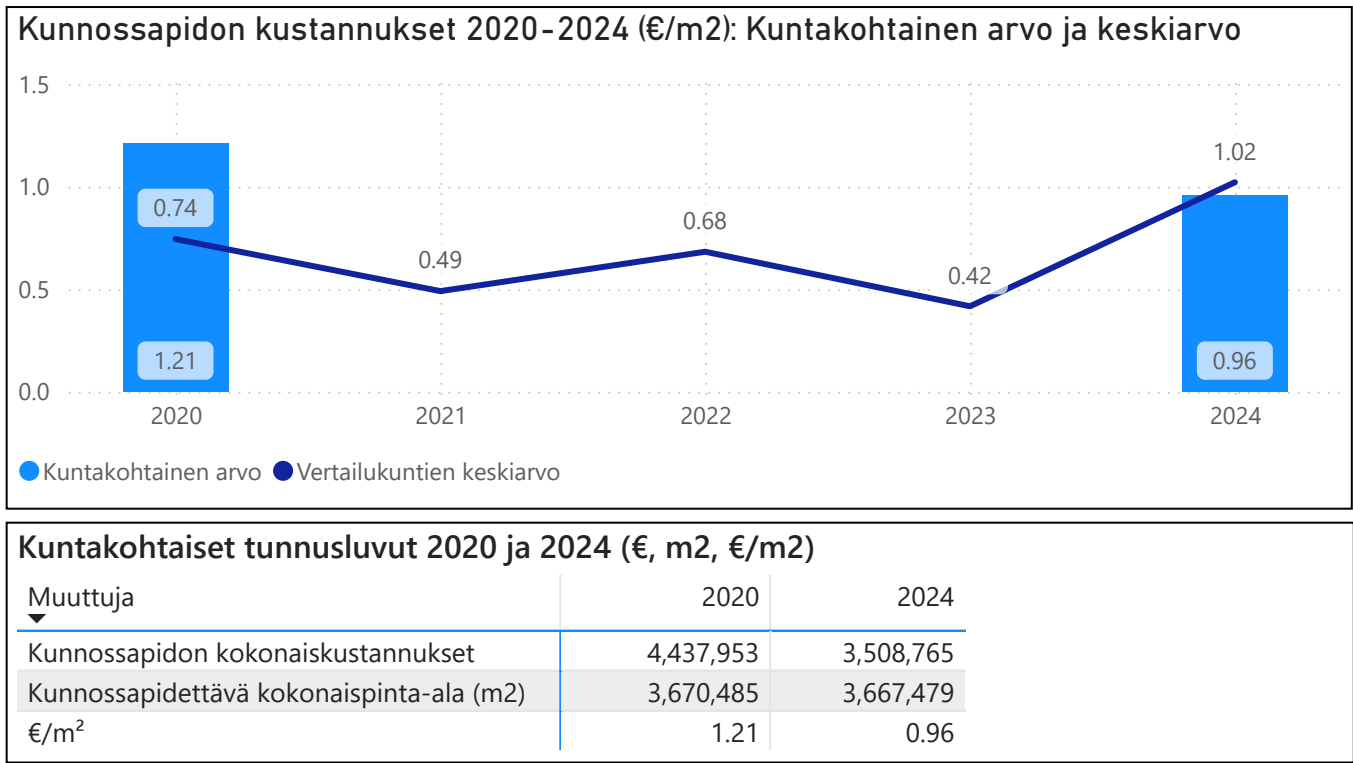
Vertailukuntien keskimääräinen €/as-tunnusluku vuonna 2024 oli 100.3. Kajaanin vastaava luku oli 96.1 €/as, mikä on noin -4.2 % matalampi kuin keskiarvo.

Kuvio 1. Kunnan liikenne- ja viheralueiden kunnossapidon kokonaiskustannus €/as kehitys.



Vertailukuntien keskimääräinen €/m²-tunnusluku vuonna 2024 oli 1.02. Kajaanin vastaava luku oli 0.96 €/m², mikä on noin -6.3 % matalampi kuin keskiarvo.

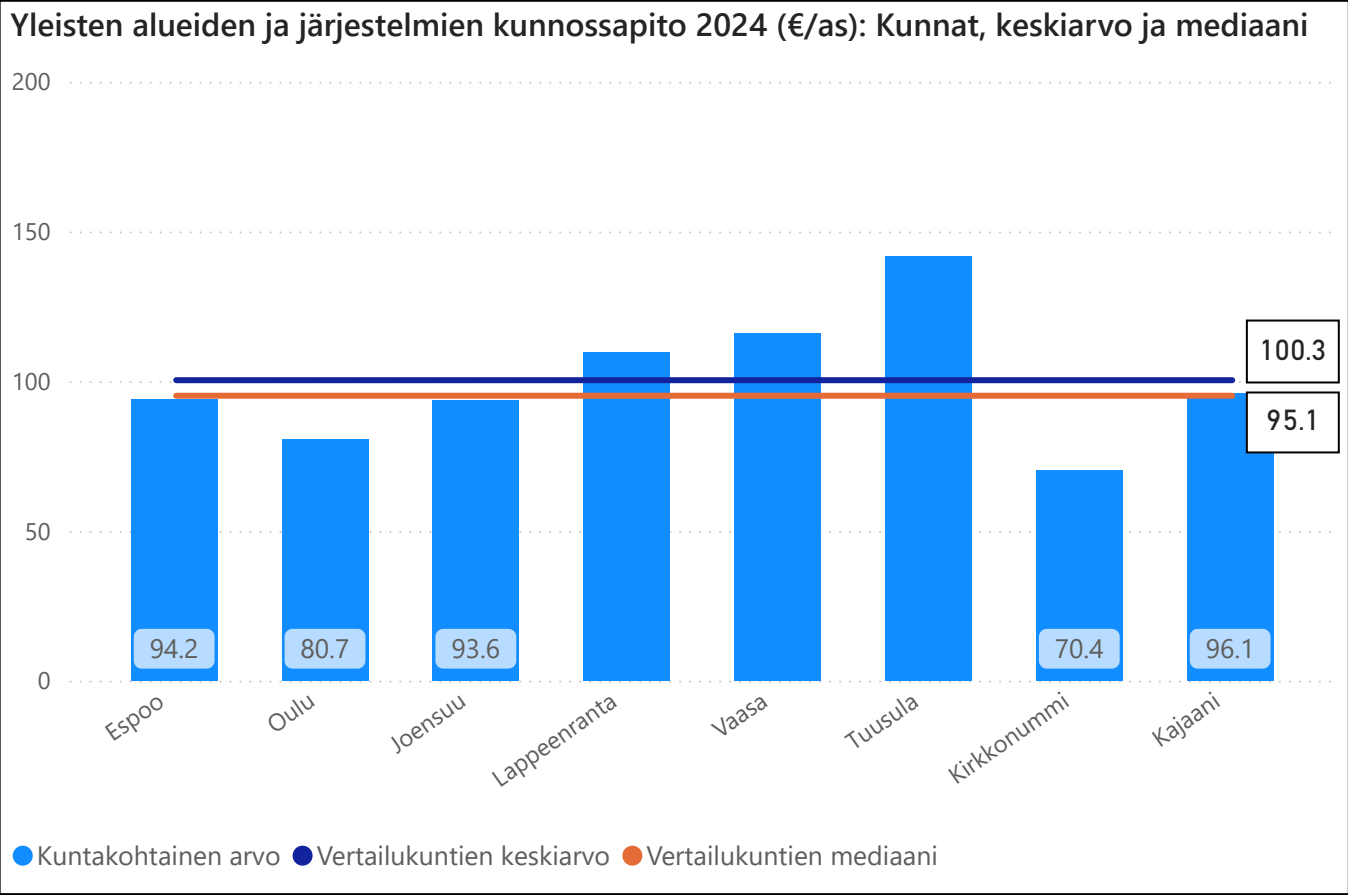
Kuvio 2. Kunnan liikenne- ja viheralueiden kunnossapidon kokonaiskustannus €/m² kehitys.



2.3. Vertailutulokset

Vertailutuloksissa on esitetty vertailun €/as ja €/m2 -päättunnusluvut.

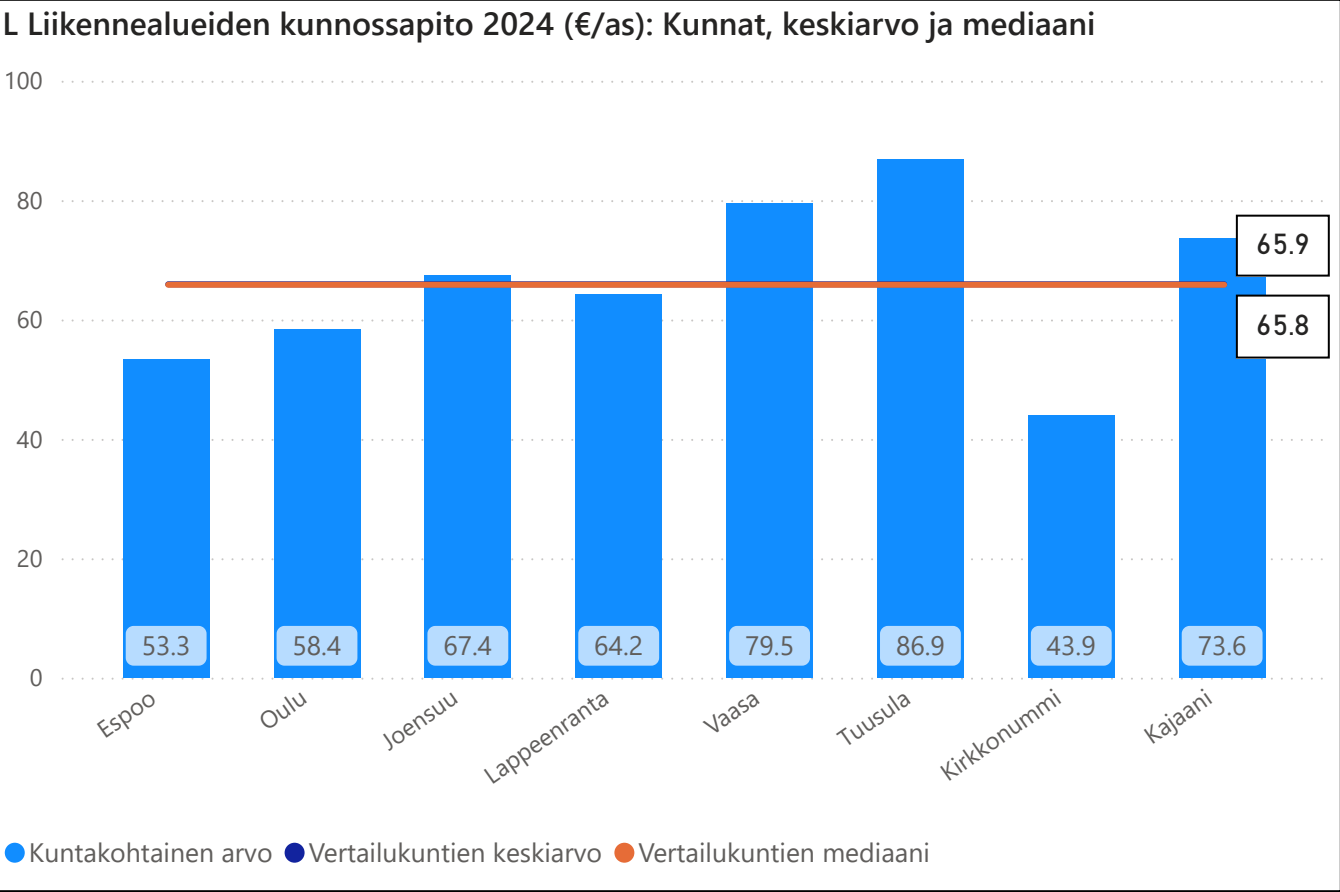
Kuvio 3. Kokonaiskustannukset asukasta kohden kunnittain.



Yleisten alueiden ja järjestelmien kunnossapito 2020-2024 (€/as): Kunnat							
Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.	%-osuus
Espoo	104.6	74.6	76.2		94.2	23.6 %	100 %
Oulu	82.9	89.2	83.2	83.4	80.7	-3.2 %	100 %
Joensuu	87.6	87.9	108.0	108.3	93.6	-13.6 %	100 %
Lappeenranta	101.4	110.2	109.2	106.7	109.8	2.9 %	100 %
Vaasa	98.4		111.3		116.1	4.2 %	100 %
Tuusula					141.8		100 %
Kirkkonummi			86.4	79.3	70.4	-11.2 %	100 %
Kajaani	121.3				96.1	-20.8 %	100 %

Yleisten alueiden ja järjestelmien kunnossapito 2020-2024 (€/as): Keskiarvo ja mediaani						
Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	99.4	90.5	95.7	94.4	100.3	6.2 %
Mediaani	99.9	88.5	97.2	95.0	95.1	0.1 %

Kuvio 4. Liikennealueiden kustannukset asukasta kohden kunnittain.



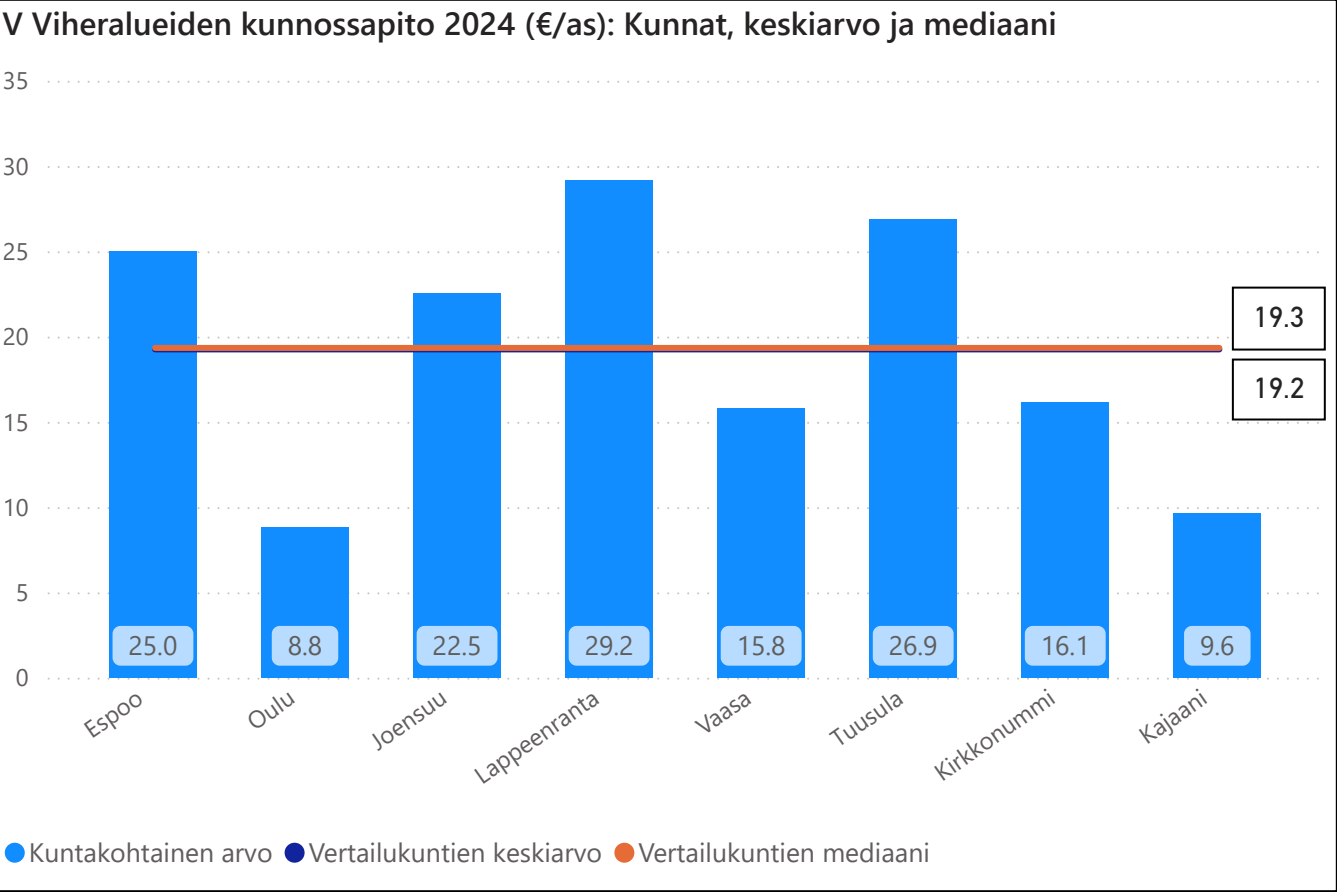
L Liikennealueiden kunnossapito 2020-2024 (€/as): Kunnat

Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.	%-osuus
Espoo	63.6	43.3	48.6		53.3	9.7 %	56.6 %
Oulu	57.0	62.6	57.8	59.4	58.4	-1.7 %	72.3 %
Joensuu	62.2	59.7	75.8	78.0	67.4	-13.5 %	72.1 %
Lappeenranta	62.8	69.2	62.4	63.3	64.2	1.5 %	58.5 %
Vaasa	63.2		75.6		79.5	5.1 %	68.5 %
Tuusula					86.9		61.3 %
Kirkkonummi			55.9	47.4	43.9	-7.3 %	62.3 %
Kajaani	80.5				73.6	-8.6 %	76.6 %

L Liikennealueiden kunnossapito 2020-2024 (€/as): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	64.9	58.7	62.7	62.0	65.9	6.3 %
Mediaani	63.0	61.2	60.1	61.3	65.8	7.3 %

Kuvio 5. V Viheralueiden kustannukset asukasta kohden kunnittain.



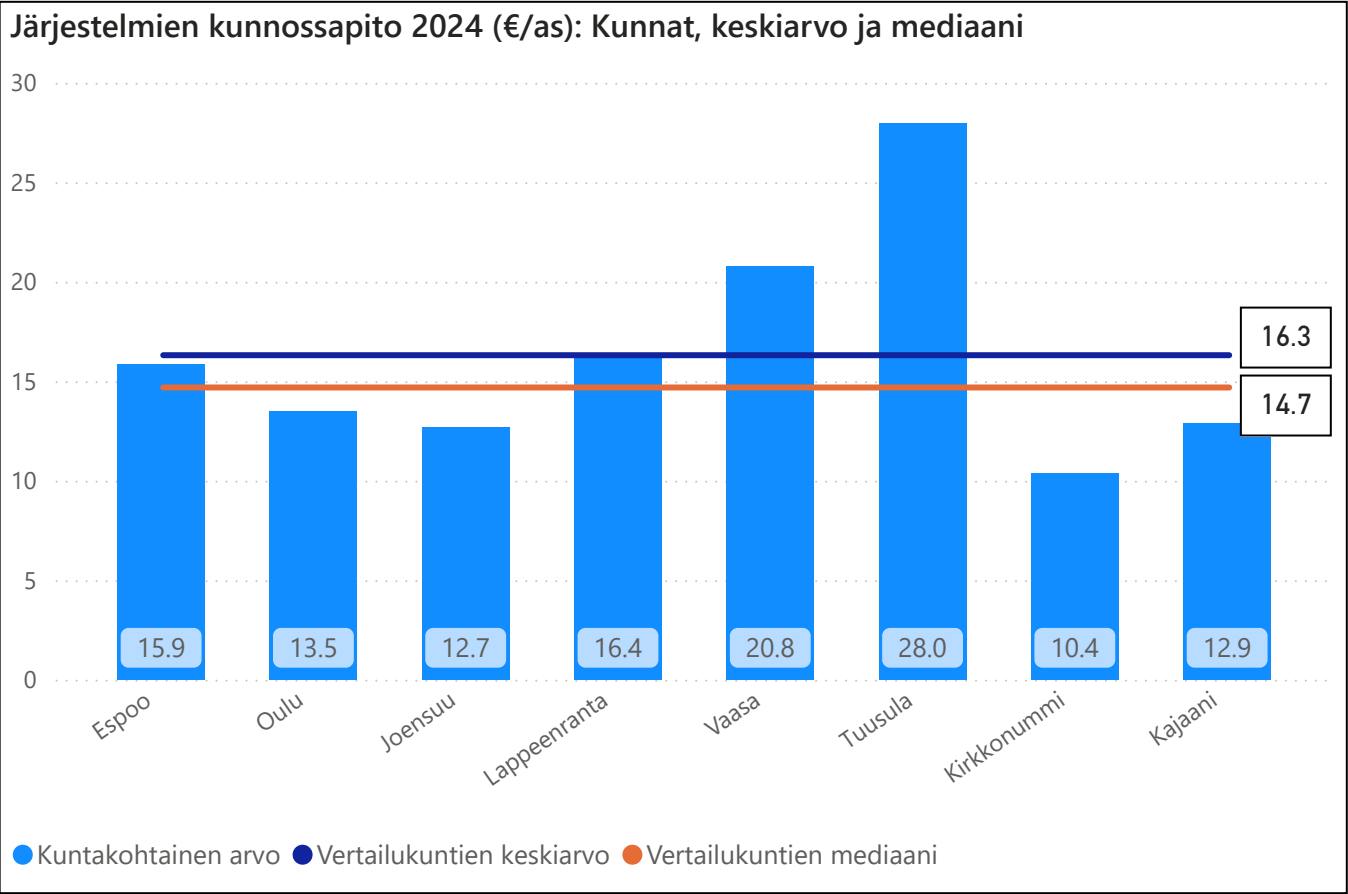
V Viheralueiden kunnossapito 2020-2024 (€/as): Kunnat

Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.	%-osuus
Espoo	23.4	12.9	14.9		25.0	67.4 %	26.6 %
Oulu	12.2	11.1	9.7	9.2	8.8	-3.8 %	10.9 %
Joensuu	10.2	13.0	13.7	13.2	22.5	70.9 %	24.1 %
Lappeenranta	23.4	24.9	30.3	27.9	29.2	4.4 %	26.6 %
Vaasa	14.1		14.0		15.8	12.6 %	13.6 %
Tuusula					26.9		19.0 %
Kirkkonummi			14.5	18.0	16.1	-10.6 %	22.9 %
Kajaani	19.2				9.6	-49.8 %	10.0 %

V Viheralueiden kunnossapito 2020-2024 (€/as): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	17.1	15.5	16.2	17.1	19.2	12.7 %
Mediaani	16.7	13.0	14.3	15.6	19.3	23.8 %

Kuvio 6. Järjestelmien kustannukset asukasta kohden kunnittain.



Järjestelmien kunnossapito 2020-2024 (€/as): Kunnat

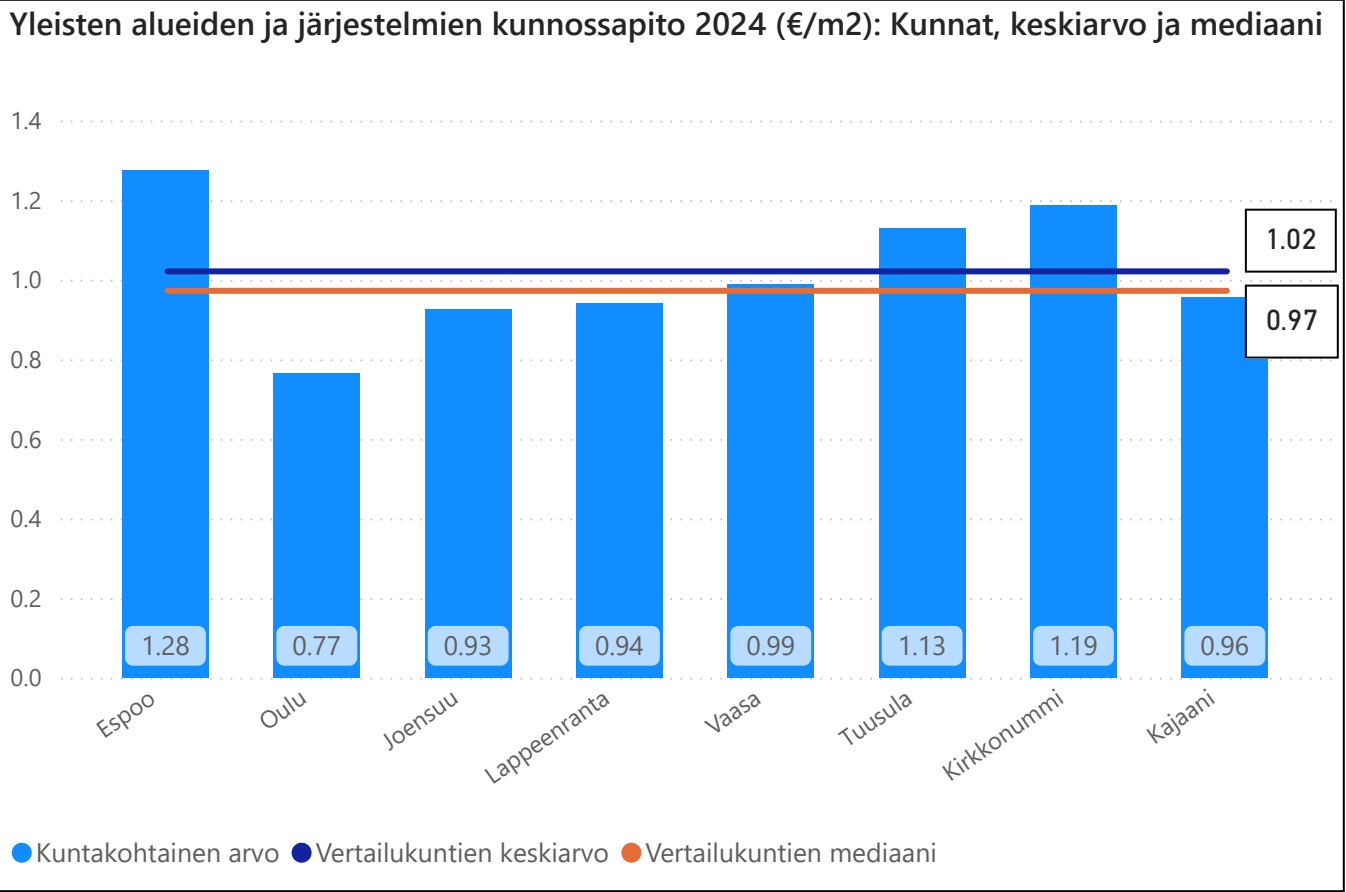
Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.	% -osuus
Espoo	17.6	18.3	12.7		15.9	25.2 %	16.8 %
Oulu	13.8	15.4	15.7	14.8	13.5	-8.8 %	16.7 %
Joensuu	15.2	15.2	18.5	17.2	12.7	-26.1 %	13.5 %
Lappeenranta	15.2	16.1	16.4	15.5	16.4	5.7 %	14.9 %
Vaasa	21.0		21.7		20.8	-4.3 %	17.9 %
Tuusula					28.0		19.7 %
Kirkkonummi			16.0	13.9	10.4	-25.1 %	14.8 %
Kajaani	21.7				12.9	-40.6 %	13.4 %

Järjestelmien kunnossapito 2020-2024 (€/as): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	17.42	16.3	16.8	15.3	16.3	6.3 %
Mediaani	16.41	15.8	16.2	15.2	14.7	-3.1 %



Kuvio 7. Kokonaiskustannukset asukasta kohden kunnittain.



Yleisten alueiden ja järjestelmien kunnossapito 2020-2024 (€/m²): Kunnat

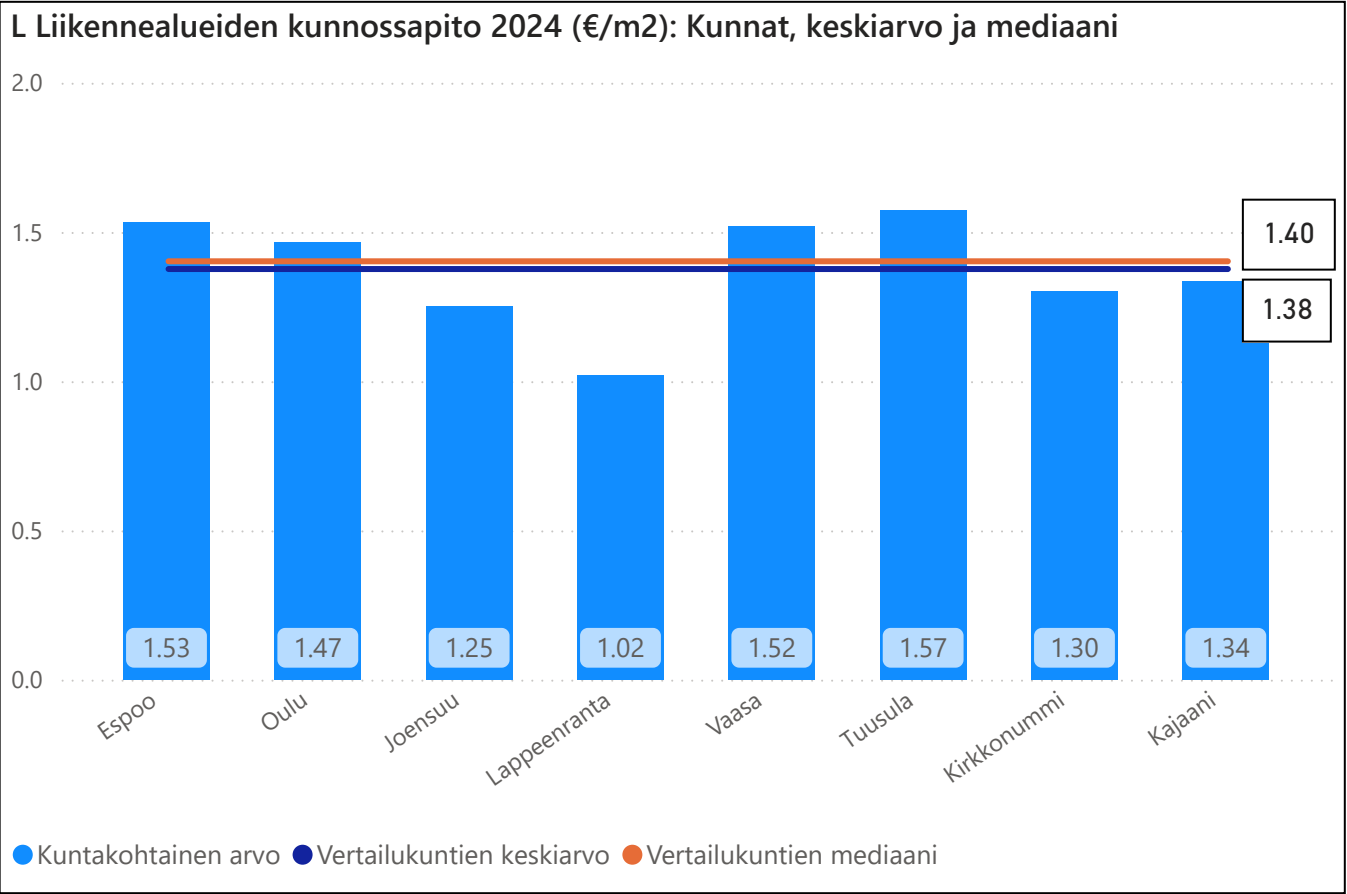
Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Espoo	1.37	1.21	1.14		1.28	11.5 %
Oulu	0.78	0.84	0.79	0.79	0.77	-3.1 %
Joensuu	0.89	0.91	1.08	1.09	0.93	-15.0 %
Lappeenranta	0.88	0.95	0.93	0.92	0.94	2.2 %
Vaasa	0.82		0.93		0.99	6.6 %
Tuusula					1.13	
Kirkkonummi			0.58	0.54	1.19	121.9 %
Kajaani	1.21				0.96	-20.9 %

Yleisten alueiden ja järjestelmien kunnossapito 2020-2024 (€/m²): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	0.99	0.98	0.91	0.83	1.02	22.5 %
Mediaani	0.89	0.93	0.93	0.85	0.97	13.7 %



Kuvio 8. L Liikennealueiden kunnossapidon kustannukset pinta-alaa kohden kunnittain.



L Liikennealueiden kunnossapito 2020-2024 (€/m²): Kunnat

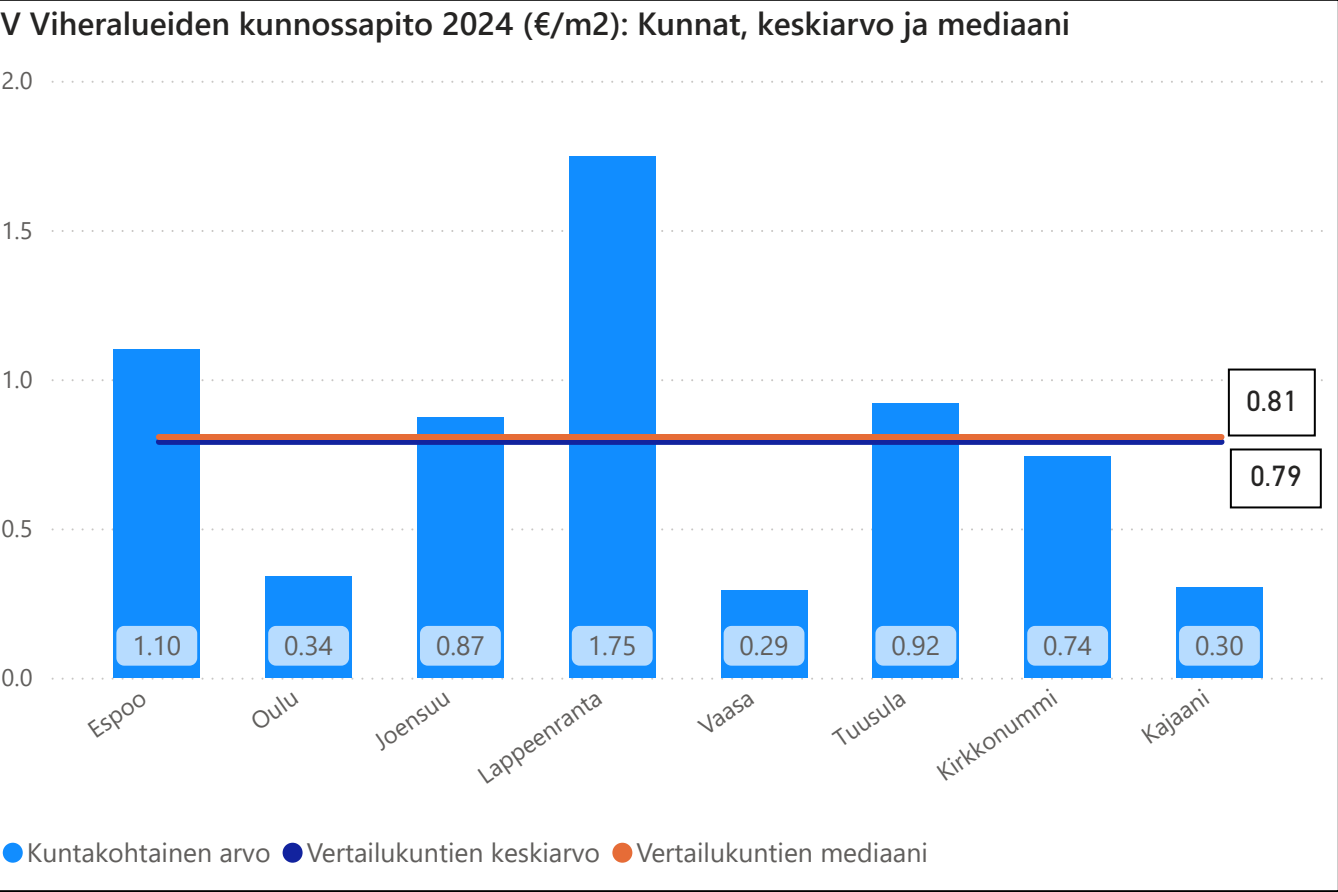
Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Espoo	1.98	1.37	1.55		1.53	-0.9 %
Oulu	1.45	1.58	1.46	1.49	1.47	-1.3 %
Joensuu	1.11	1.12	1.37	1.43	1.25	-12.1 %
Lappeenranta	1.01	1.10	0.99	1.02	1.02	0.1 %
Vaasa	1.19		1.42		1.52	6.9 %
Tuusula					1.57	
Kirkkonummi			0.43	0.37	1.30	255.4 %
Kajaani	1.58				1.34	-15.6 %

L Liikennealueiden kunnossapito 2020-2024 (€/m²): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	1.39	1.29	1.20	1.07	1.38	28.1 %
Mediaani	1.32	1.24	1.40	1.22	1.40	14.7 %



Kuvio 9. V Viheralueiden kunnossapidon kustannukset pinta-alaa kohden kunnittain.



V Viheralueiden kunnossapito 2020-2024 (€/m²): Kunnat

Kunta	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Espoo	0.87	0.57	0.67		1.10	65.6 %
Oulu	0.45	0.42	0.36	0.35	0.34	-2.9 %
Joensuu	0.43	0.54	0.53	0.51	0.87	69.7 %
Lappeenranta	1.52	1.61	1.80	1.68	1.75	4.2 %
Vaasa	0.26		0.25		0.29	15.7 %
Tuusula					0.92	
Kirkkonummi			1.00	1.21	0.74	-38.7 %
Kajaani	0.60				0.30	-49.6 %

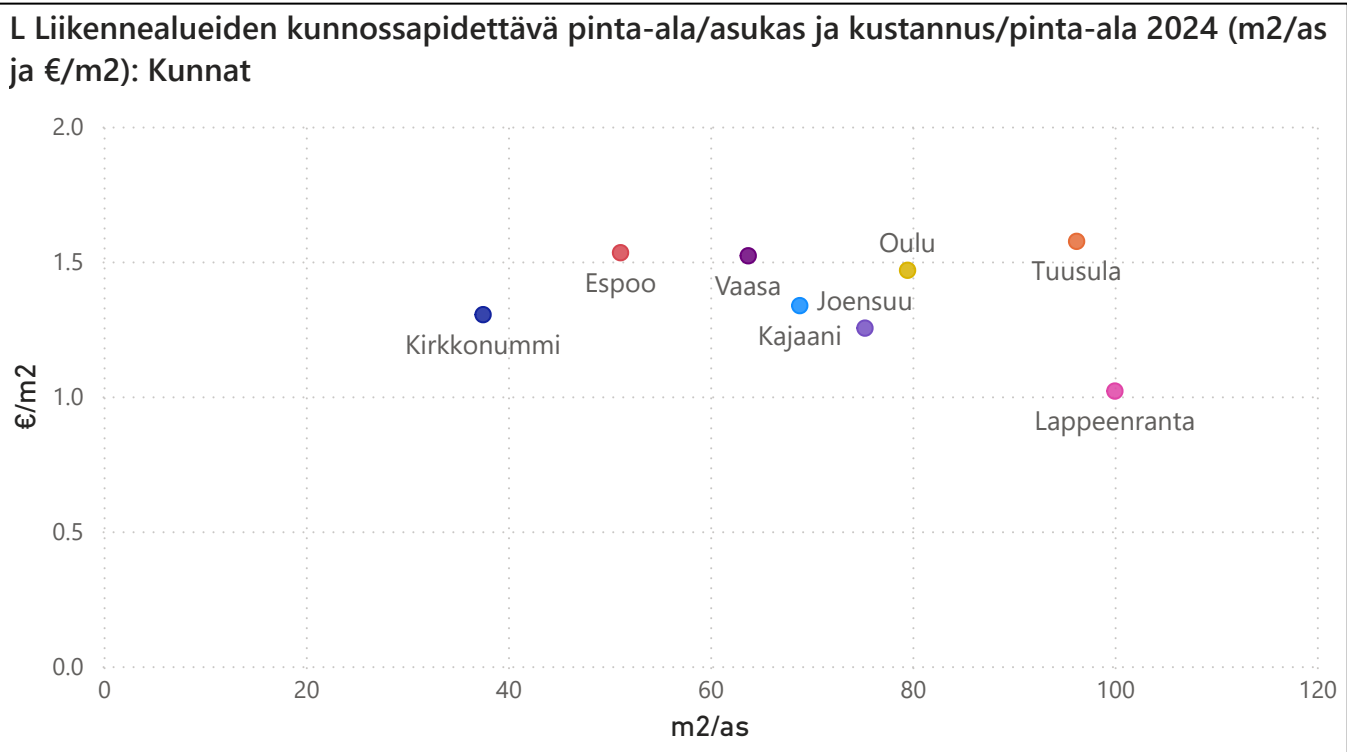
V Viheralueiden kunnossapito 2020-2024 (€/m²): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2020	2021	2022	2023	2024	+/- ed.
Keskiarvo	0.69	0.78	0.77	0.94	0.79	-15.7 %
Mediaani	0.52	0.55	0.60	0.86	0.81	-6.4 %



Kaupunkien koko vaikuttaa voimakkaasti kustannustasoon, mikä näkyy sekä e/as että e/m2 -tunnusluvuissa. Tämä näkyy selvästi liikennealueiden kunnossapidossa, joka vastaa keskimäärin 64 % kokonaiskustannuksista. Viheralueiden kunnossapidon osuus on keskimäärin noin 20 %. Järjestelmien kunnossapidon osuus on keskimäärin 16 %.

Kuvio 10. L Liikennealueiden kunnossapidettävä pinta-ala/asukas ja kustannus/pinta-ala



L Liikennealueiden kunnossapito 2024 (m2/as) ja (€/m2): Kunnat

Kunta	m2/as	€/m2
Espoo	51.1	1.53
Oulu	79.5	1.47
Joensuu	75.3	1.25
Lappeenranta	100.0	1.02
Vaasa	63.8	1.52
Tuusula	96.2	1.57
Kirkkonummi	37.5	1.30
Kajaani	68.9	1.34

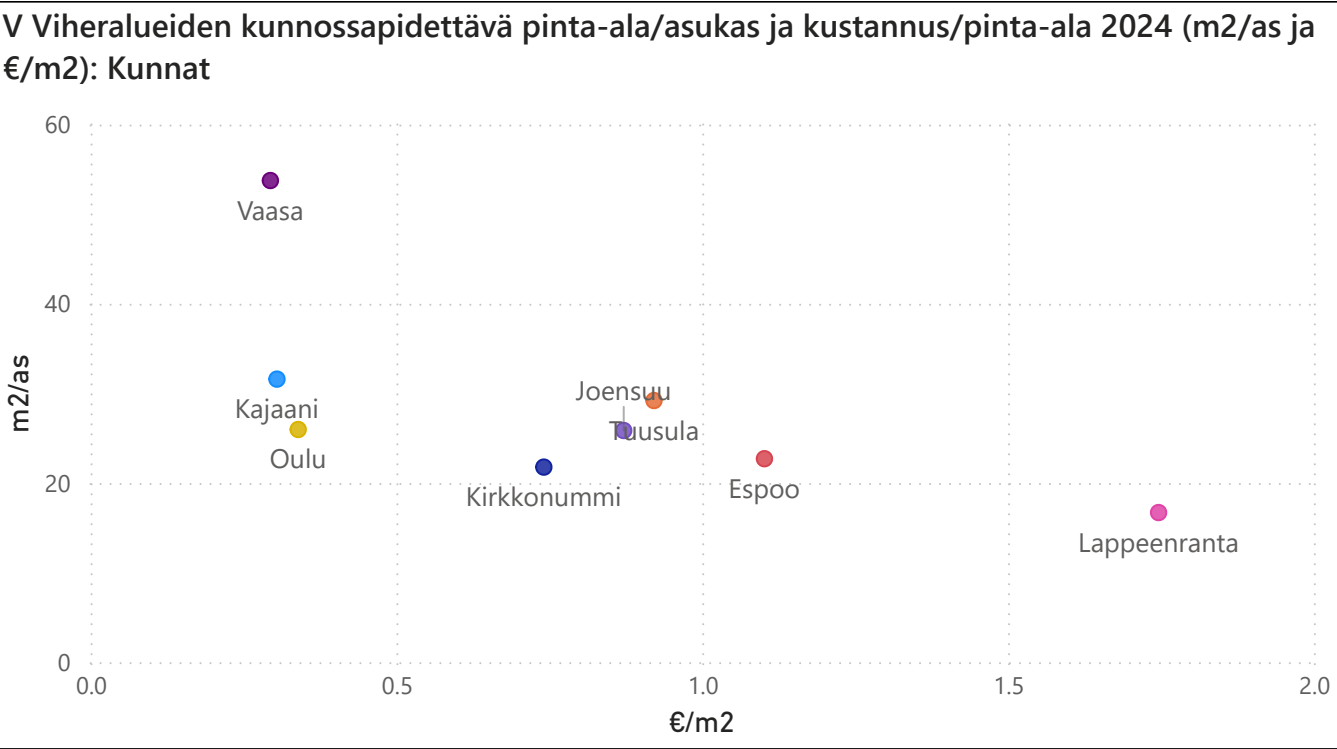
L Liikennealueiden kunnossapito 2024 (m2/as) ja (€/m2): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	m2/as	€/m2
Keskiarvo	71.5	1.38
Mediaani	72.1	1.40



Isoissa kaupungeissa liikennealueiden asukaskohtainen pinta-ala on pieni ja pinta-alakohtainen kustannustaso korkea ilmeisesti vaikean hoidettavuuden ja korkeiden laatuvaatimusten takia. Yksittäisen kaupungin lukuja arvioitaessa vertailu kannattaa tehdä kaupunkeihin, joiden m2/asukas -suhdeluku on samaa luokkaa keskiarvon ja asukasmäärältään vastaavien kaupungien vertailun lisäksi.

Kuvio 11. Liikennealueiden kunnossapidettävä pinta-ala/asukas ja kustannus/pinta-ala



V Viheralueiden kunnossapito 2024 (m2/as) ja (€/m2): Kunnat

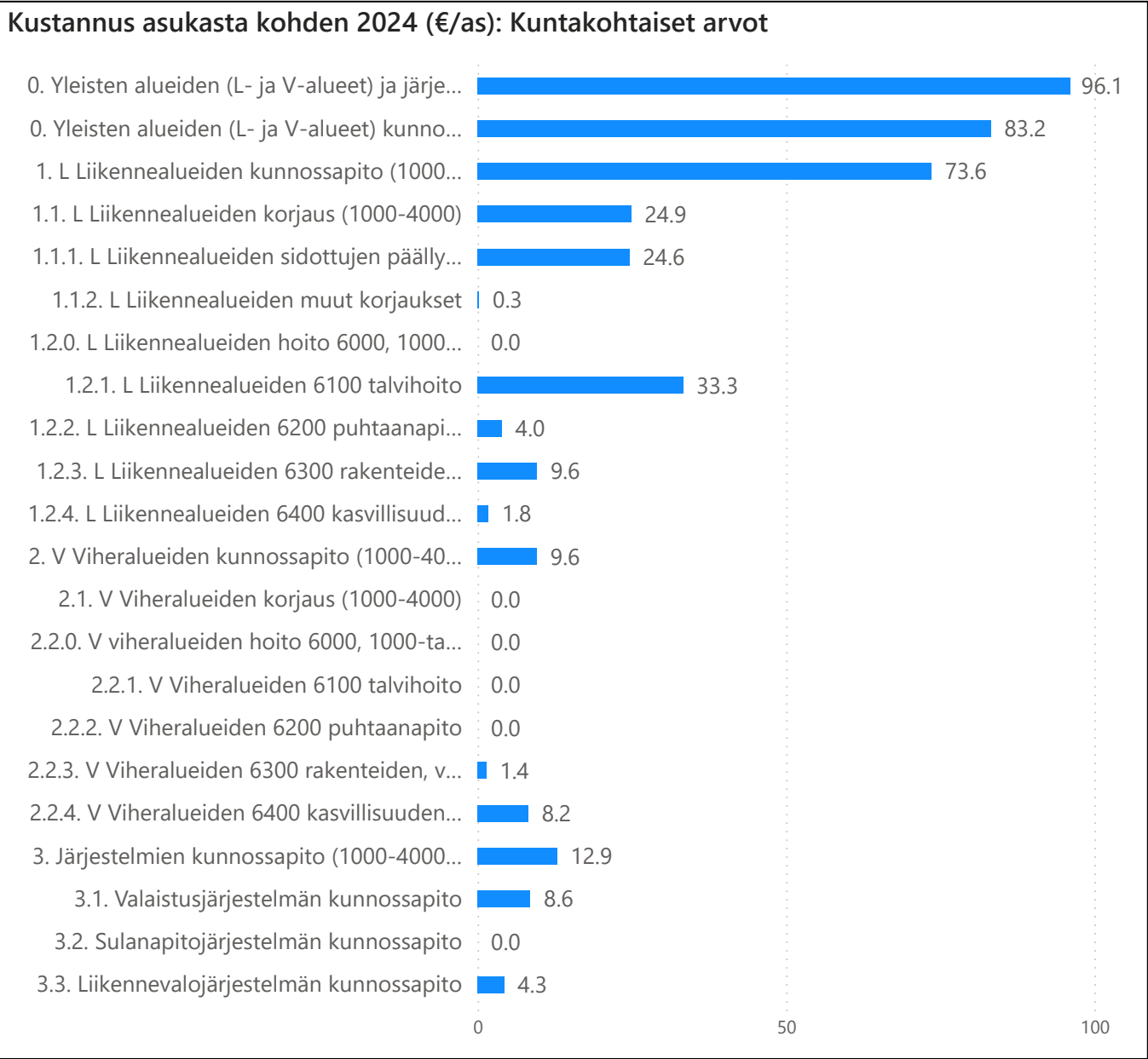
Kunta	m2/as	€/m2
Espoo	22.7	1.10
Oulu	26.0	0.34
Joensuu	25.9	0.87
Lappeenranta	16.7	1.75
Vaasa	53.8	0.29
Tuusula	29.2	0.92
Kirkkonummi	21.8	0.74
Kajaani	31.6	0.30

V Viheralueiden kunnossapito 2024 (m2/as) ja (€/m2): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	m2/as	€/m2
Keskiarvo	28.4	0.79
Mediaani	25.9	0.81

2.4. Kunnan tunnusluvut

Kuvio 12.1 Kunnan tunnusluvut asukasta kohden: kustannukset.



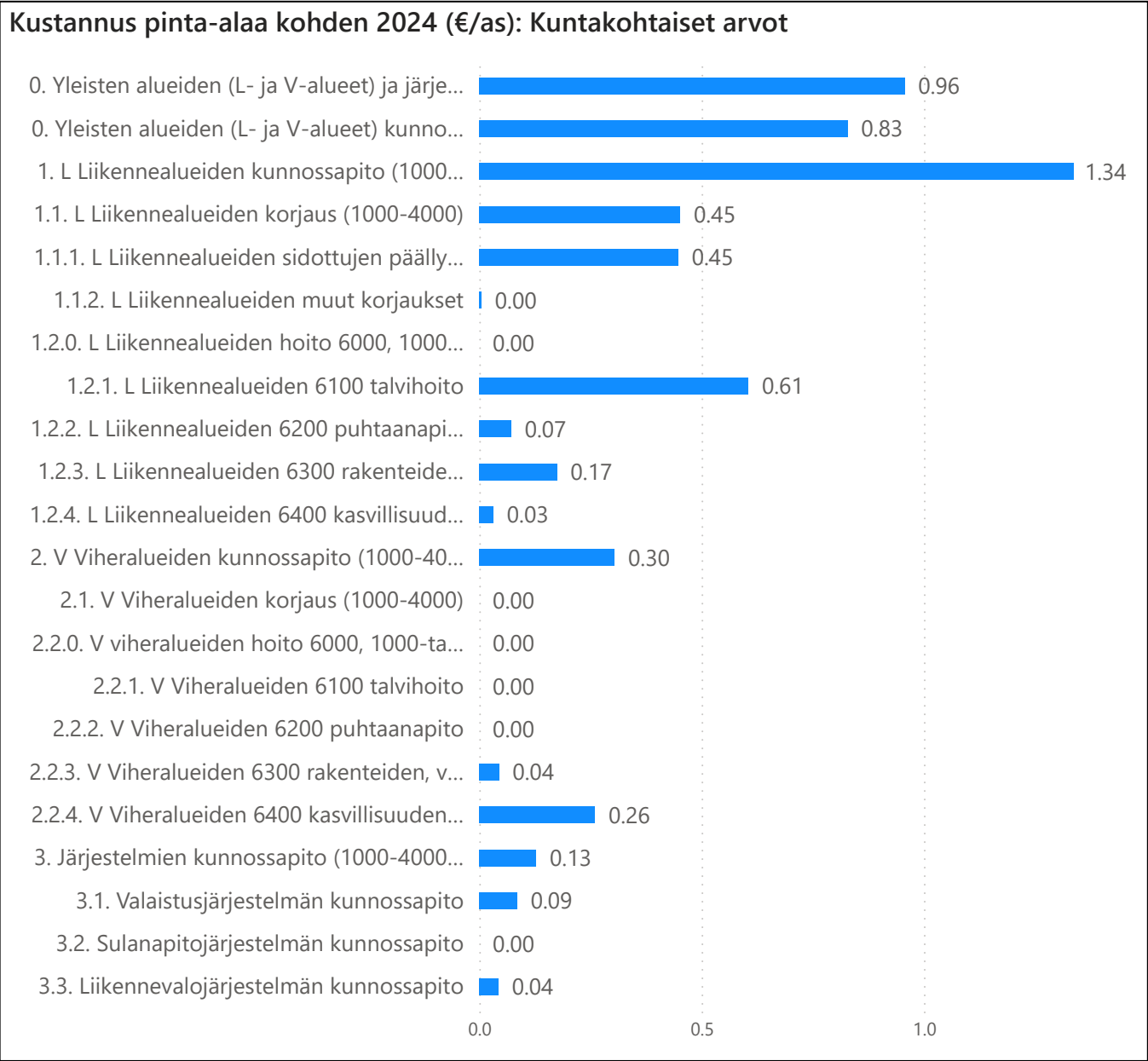
Asukaskohtaiset kustannukset kuvaavat, kuinka paljon kunta käyttää keskimäärin rahaa yhtä asukasta kohden eri infran osa-alueiden – kuten liikennealueiden, viheralueiden ja teknisten järjestelmien – kunnossapitoon. Tämä tarkastelutapa auttaa vertailemaan kustannustasoa suhteessa kunnan väestöön ja tuo esiin sen, miten kunnossapidon panostukset jakautuvat asukkaiden kesken. Erityisesti tämä näkökulma on hyödyllinen, kun arvioidaan kunnallisten palveluiden saavutettavuutta ja tasapuolisuutta eri alueilla.

Kuvio 12.2. Kunnan tunnusluvut asukasta kohden: kustannukset.

Kustannus asukasta kohden 2020 ja 2024 (€/as): Kuntakohtaiset arvot			
Muuttuja	2020	2024	+/- ed.
0. Yleisten alueiden (L- ja V-alueet) ja järjestelmien kunnossapito (1000-4000 + 6000 + 7000-8000)	121.3	96.1	-20.8 %
0. Yleisten alueiden (L- ja V-alueet) kunnossapito (1000-4000 + 6000)	99.7	83.2	-16.5 %
1. L Liikennealueiden kunnossapito (1000-4000 + 6000)	80.5	73.6	-8.6 %
1.1. L Liikennealueiden korjaus (1000-4000)	29.3	24.9	-15.0 %
1.1.1. L Liikennealueiden sidottujen päällysteiden korjaus	28.3	24.6	-13.0 %
1.1.2. L Liikennealueiden muut korjaukset	1.0	0.3	-72.7 %
1.2.0. L Liikennealueiden hoito 6000, 1000-tason kohdistus	9.2	0.0	-100.0 %
1.2.1. L Liikennealueiden 6100 talvihoito	33.1	33.3	0.7 %
1.2.2. L Liikennealueiden 6200 puhtaanapito	1.9	4.0	105.4 %
1.2.3. L Liikennealueiden 6300 rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito	2.8	9.6	242.4 %
1.2.4. L Liikennealueiden 6400 kasvillisuuden hoito	4.1	1.8	-57.7 %
2. V Viheralueiden kunnossapito (1000-4000 + 6000)	19.2	9.6	-49.8 %
2.1. V Viheralueiden korjaus (1000-4000)	0.0	0.0	0.0 %
2.2.0. V viheralueiden hoito 6000, 1000-tason kohdistus	19.2	0.0	-100.0 %
2.2.1. V Viheralueiden 6100 talvihoito	0.0	0.0	0.0 %
2.2.2. V Viheralueiden 6200 puhtaanapito	0.0	0.0	0.0 %
2.2.3. V Viheralueiden 6300 rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito	0.0	1.4	0.0 %
2.2.4. V Viheralueiden 6400 kasvillisuuden hoito	0.0	8.2	0.0 %
3. Järjestelmien kunnossapito (1000-4000 + 7000-8000)	21.7	12.9	-40.6 %
3.1. Valaistusjärjestelmän kunnossapito	13.9	8.6	-38.3 %
3.2. Sulanapitojärjestelmän kunnossapito	0.0	0.0	0.0 %
3.3. Liikennevalojärjestelmän kunnossapito	7.8	4.3	-44.6 %

Verrattuna vertailuvuoden 2020 tietoihin, kunnossapidon asukaskohtaiset kustannukset ovat pienentyneet kokonaisuudessaan 20.8%. L Liikennealueiden kustannukset ovat pienentyneet 8.6%, V Viheralueiden kustannukset ovat pienentyneet 49.8% ja järjestelmien kustannukset ovat pienentyneet 40.6%.

Kuvio 13.1 Kunnan tunnusluvut pinta-alaa kohden.



Pinta-alakohtaiset kustannukset ilmaisevat kunnossapidon kustannukset kunnan kokonaispinta-alaa kohti. Ne auttavat ymmärtämään, miten kustannukset jakautuvat maantieteellisesti erityyppisissä kunnissa, joissa esimerkiksi harvaan asuttu alue voi aiheuttaa suurempia ylläpitokuluja pinta-alaltaan laajemmalla alueella.

Kuvio 13.2. Kunnan tunnusluvut pinta-alaa kohden.

Kustannus pinta-alaa kohden 2020 ja 2024 (€/m2): Kuntakohtaiset arvot			
Muuttuja	2020	2024	+/- ed.
0. Yleisten alueiden (L- ja V-alueet) ja järjestelmien kunnossapito (1000-4000 + 6000 + 7000-8000)	1.21	0.96	-20.9 %
0. Yleisten alueiden (L- ja V-alueet) kunnossapito (1000-4000 + 6000)	0.99	0.83	-16.6 %
1. L Liikennealueiden kunnossapito (1000-4000 + 6000)	1.58	1.34	-15.6 %
1.1. L Liikennealueiden korjaus (1000-4000)	0.58	0.45	-21.6 %
1.1.1. L Liikennealueiden sidottujen päällysteiden korjaus	0.56	0.45	-19.7 %
1.1.2. L Liikennealueiden muut korjaukset	0.02	0.00	-74.8 %
1.2.0. L Liikennealueiden hoito 6000, 1000-tason kohdistus	0.18	0.00	-100.0 %
1.2.1. L Liikennealueiden 6100 talvihoito	0.65	0.61	-7.1 %
1.2.2. L Liikennealueiden 6200 puhtaanapito	0.04	0.07	89.5 %
1.2.3. L Liikennealueiden 6300 rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito	0.06	0.17	215.9 %
1.2.4. L Liikennealueiden 6400 kasvillisuuden hoito	0.08	0.03	-61.0 %
2. V Viheralueiden kunnossapito (1000-4000 + 6000)	0.60	0.30	-49.6 %
2.1. V Viheralueiden korjaus (1000-4000)	0.00	0.00	0.0 %
2.2.0. V viheralueiden hoito 6000, 1000-tason kohdistus	0.60	0.00	-100.0 %
2.2.1. V Viheralueiden 6100 talvihoito	0.00	0.00	0.0 %
2.2.2. V Viheralueiden 6200 puhtaanapito	0.00	0.00	0.0 %
2.2.3. V Viheralueiden 6300 rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito	0.00	0.04	0.0 %
2.2.4. V Viheralueiden 6400 kasvillisuuden hoito	0.00	0.26	0.0 %
3. Järjestelmien kunnossapito (1000-4000 + 7000-8000)	0.22	0.13	-40.6 %
3.1. Valaistusjärjestelmän kunnossapito	0.14	0.09	-38.4 %
3.2. Sulanapitojärjestelmän kunnossapito	0.00	0.00	0.0 %
3.3. Liikennevalojärjestelmän kunnossapito	0.08	0.04	-44.6 %

Verrattuna vertailuvuoden 2020 tietoihin, kunnossapidon pinta-alakohtaiset kustannukset ovat pienentyneet kokonaisuudessaan 20.9%. L Liikennealueiden kustannukset ovat pienentyneet 15.6%, V Viheralueiden kustannukset ovat pienentyneet 49.6% ja järjestelmien kustannukset ovat pienentyneet 40.6%.

Eri kokoisten kuntien vertailtavuudessa on syytä huomioida rakenteelliset ja maantieteelliset erot. Esimerkiksi harvaan asutuilla alueilla yksittäisen asukkaan osuus infrasta voi olla suurempi, jolloin asukaskohtaiset kustannukset voivat nousta korkeammiksi. Vastaavasti tiiviissä kaupunkirakenteessa pinta-alakohtaiset kustannukset voivat olla korkeita, vaikka kustannukset asukasta kohden jäävät mataliksi. Tällaiset erot korostavat tarvetta käyttää molempia tarkastelutapoja rinnakkain, jotta voidaan muodostaa tasapuolinen ja kattava kuva kunnossapidon kokonaisuudesta eri kunnissa.

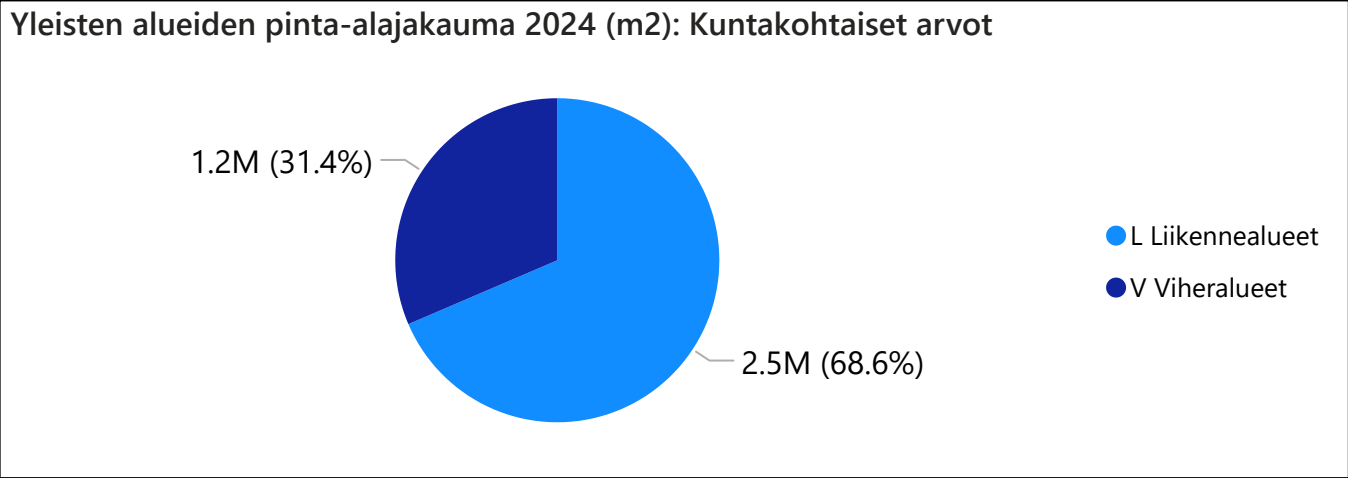
2.5 Kunnan suoritteet

Yleisten alueiden pinta-ala on Kajaanin kaupungilla 100.4 m2/asukas, joka on kaikkien vertailukuntien keskimääräistä arvoa 100.0 m2/asukas 0.5% korkeampi.

Tästä L Liikennealueita on 68.9 m2/asukas ja V Viheralueita 31.6 m2/asukas. Keskimääräisesti kaikkien vertailukuntien L Liikennealueiden pinta-ala on 71.5 m2/asukas ja V Viheralueiden pinta-ala 28.4 m2/asukas.

L Liikennealueiden pinta-ala on yhteensä 69% ja V Viheralueiden osuus 31% kokonaispinta-alasta. Keskimääräisesti kaikkien vertailukuntien L Liikenne - V Viheraluejakauma on 72% - 28%.

Kuvio 14: Kunnan suoritteiden jakautuminen

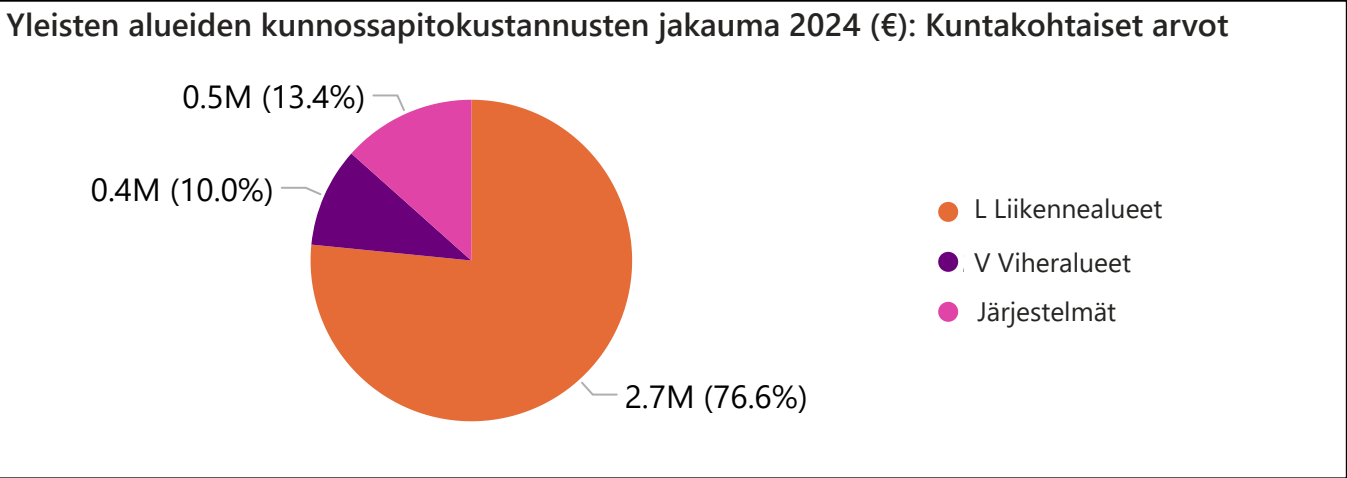


Suoritteet 2020 ja 2024 (as ja m2): Kuntakohtaiset arvot				
Suorite	2020	2024	+/- ed.	%-osuus
Asukasluku	36,574.00	36,512	-0.2 %	
L Liikennealueet	2,508,762.70	2,514,137	0.2 %	69 %
L1 Ajoväylät	1,334,839.90	1,388,620	4.0 %	38 %
L2 Jalankulku- ja pyöräilyväylät	490,527.70	574,630	17.1 %	16 %
L3 Liikennettä palvelevat alueet	33,395.10	47,566	42.4 %	1 %
L4 Liikenneviheralueet	650,000.00	503,321	-22.6 %	14 %
V Viheralueet	1,161,722.70	1,153,342	-0.7 %	31 %
V1 Rakennetut kasvillisuusalueet (A-alueet)	602,355.20	609,036	1.1 %	17 %
V2 Avoimet kasvillisuusalueet (B-alueet)	460,445.00	450,415	-2.2 %	12 %
V4 Puistoaukiot, käytävät ja reitit	31,227.50	17,427	-44.2 %	0 %
V5 Toiminta-alueet	67,695.00	76,464	13.0 %	2 %
Yleiset alueet (sis. L- ja V-alueet)	3,670,485.40	3,667,479	-0.1 %	100 %

2.6 Kunnan kustannukset

Kokonaiskustannuksista 77% kohdistuu L Liikennealueiden, 10% V Viheralueiden ja 13% järjestelmien kunnossapitoon. Keskimääräisesti kaikkien vertailukuntien kustannusjakauma on L Liikennealueet 64% - V Viheralueet 20% - järjestelmät 16%.

Kuvio 15: Kunnan kustannusten jakautuminen



Kustannukset 2020 ja 2024 (t€): Kuntakohtaiset arvot				
Muuttuja	2020	2024	+/- ed.	%-osuus
0. Yleisten alueiden (L- ja V-alueet) ja järjestelmien kunnossapito (1000-4000 + 6000 + 7000-8000)	4,437.95K	3,508.77K	-21 %	100 %
0. Yleisten alueiden (L- ja V-alueet) kunnossapito (1000-4000 + 6000)	3,645.01K	3,038.39K	-17 %	87 %
1. L Liikennealueiden kunnossapito (1000-4000 + 6000)	2,943.29K	2,686.96K	-9 %	77 %
1.1. L Liikennealueiden korjaus (1000-4000)	1,072.39K	909.49K	-15 %	26 %
1.1.1. L Liikennealueiden sidottujen päällysteiden korjaus	1,035.66K	899.49K	-13 %	26 %
1.1.2. L Liikennealueiden muut korjaukset	36.73K	10.00K	0 %	0 %
1.2.0. L Liikennealueiden hoito (6000), 1000-tason kohdistus	335.19K	0.00K	0 %	0 %
1.2.1. L Liikennealueiden 6100 talvihoito	1,210.86K	1,217.21K	1 %	35 %
1.2.2. L Liikennealueiden 6200 puhtaanapito	70.52K	144.59K	105 %	4 %
1.2.3. L Liikennealueiden 6300 rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito	102.92K	351.78K	242 %	10 %
1.2.4. L Liikennealueiden 6400 kasvillisuuden hoito	151.40K	63.90K	-58 %	2 %
2. V Viheralueiden kunnossapito (1000-4000 + 6000)	701.72K	351.42K	-50 %	10 %
2.1.0. V Viheralueiden korjaus (1000-4000)	0.00K	0.00K	0 %	0 %
2.2.0. V Viheralueiden hoito (6000), 1000-tason kohdistus	701.72K	0.00K	0 %	0 %
2.2.1. V Viheralueiden 6100 talvihoito	0.00K	0.00K	0 %	0 %
2.2.2. V Viheralueiden 6200 puhtaanapito	0.00K	0.00K	0 %	0 %
2.2.3. V Viheralueiden 6300 rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito	0.00K	51.33K		1 %
2.2.4. V Viheralueiden 6400 kasvillisuuden hoito	0.00K	300.10K		9 %
3. Järjestelmien kunnossapito (1000-4000 + 7000-8000)	792.95K	470.38K	-41 %	13 %
3.1. Valaistusjärjestelmän kunnossapito	507.97K	312.71K	-38 %	9 %
3.2. Sulanapitojärjestelmän kunnossapito	0.00K	0.00K		0 %
3.3. Liikennevalojärjestelmän kunnossapito	284.98K	157.67K	-45 %	4 %

3 Liitteet

Liite 1: Vertailutasot ja erittelyt

	KO Kohdistamaton							
INFRA 2017 KP-nimikkeistön mukaiset vertailutasot KUVe:ssa	L Liikennealueet				V Viheralueet			
	L1 Ajoväylät	L2 Jalankulku- ja pyöräilyväylät	L3 Liikennettä palvelevat alueet	L4 Liikenneviheralueet	V1 Rakennetut kasvillisuusalueet (A-alueet)	V2 Avoimet kasvillisuusalueet (B-alueet)	V4 Puistoaukiot, käytävät ja reitit	V5 Toiminta-alueet
1000-4000 Korjauskustannukset	Sidottujen päällysteiden korjaus (2141 Sidotut päällysrakenteet ja 3263 Tiemerkinnot)				Korjaustyöt (1000-4000)			
	Muut korjaustyöt (1000-4000)							
6000 Alueiden hoidon kustannukset	6100 Talvihoito				6100 Talvihoito			
	6200 Puhtaanapito				6200 Puhtaanapito			
	6300 Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito				6300 Rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden hoito			
	6400 Kasvillisuuden hoito				6400 Kasvillisuuden hoito			
Järjestelmien kunnossapito	Valaistusjärjestelmän kunnossapidon kustannukset							
	Sulanapitojärjestelmän kunnossapidon kustannukset							
	Liikennevalojärjestelmän kunnossapidon kustannukset							

Tarkennus €/m2 -tunnuslukujen laskennasta:

L Liikennealueet

- L Liikennealueille kohdistuvat kunnossapitokustannukset (€)
- Jakajana L1 Ajo­väylät, L2 Jalankulku ja pyöräily­väylät sekä L3 Liikennettä palvelevat alueet (m2)

V Viheralueet

- V Viheralueille kohdistuvat kunnossapitokustannukset (€)
 - Huom. L4 Liikenneviheralueet sisältyvät L Liikennealueisiin
- Jakajana V Viheralueet (m2)

Järjestelmät

- Järjestelmille kohdistuvat kunnossapitokustannukset (€)
- Jakajana L Liikennealueet sekä V Viheralueet (m2)

Alla olevat taulukot esittävät Executive -raportoinnissa mukana olevat kunnat kustannus- ja suoritetietoineen.

Liite 2. Suoritetiedot kunnittain

Kustannukset ja suoritteet 2024 (€, as ja m2): Kunnat					
Kunta	Vertailtavat kustannukset	Asukasluku (2024)	Yleiset alueet yht. (m2)	L Liikennealueet (m2)	V Viheralueet (m2)
▲					
Espoo	30,229,312	321,030	23,703,706	16,414,577	7,289,129
Oulu	17,546,210	217,415	22,934,584	17,289,091	5,645,493
Joensuu	7,355,373	78,596	7,950,837	5,918,822	2,032,015
Lappeenranta	8,049,305	73,339	8,560,382	7,335,860	1,224,522
Vaasa	8,078,786	69,613	8,180,364	4,438,564	3,741,800
Tuusula	5,952,438	41,992	5,267,412	4,041,350	1,226,062
Kirkkonummi	2,935,605	41,672	2,471,339	1,564,164	907,175
Kajaani	3,508,765	36,512	3,667,479	2,514,137	1,153,342

Asemakaava-alueella (myöh. AKA -alue) asuvien henkilöiden määrä kuvaa kuntarakenteen tiiviyttä, mikä puolestaan heijastuu kunnossapidon kustannustasoon.

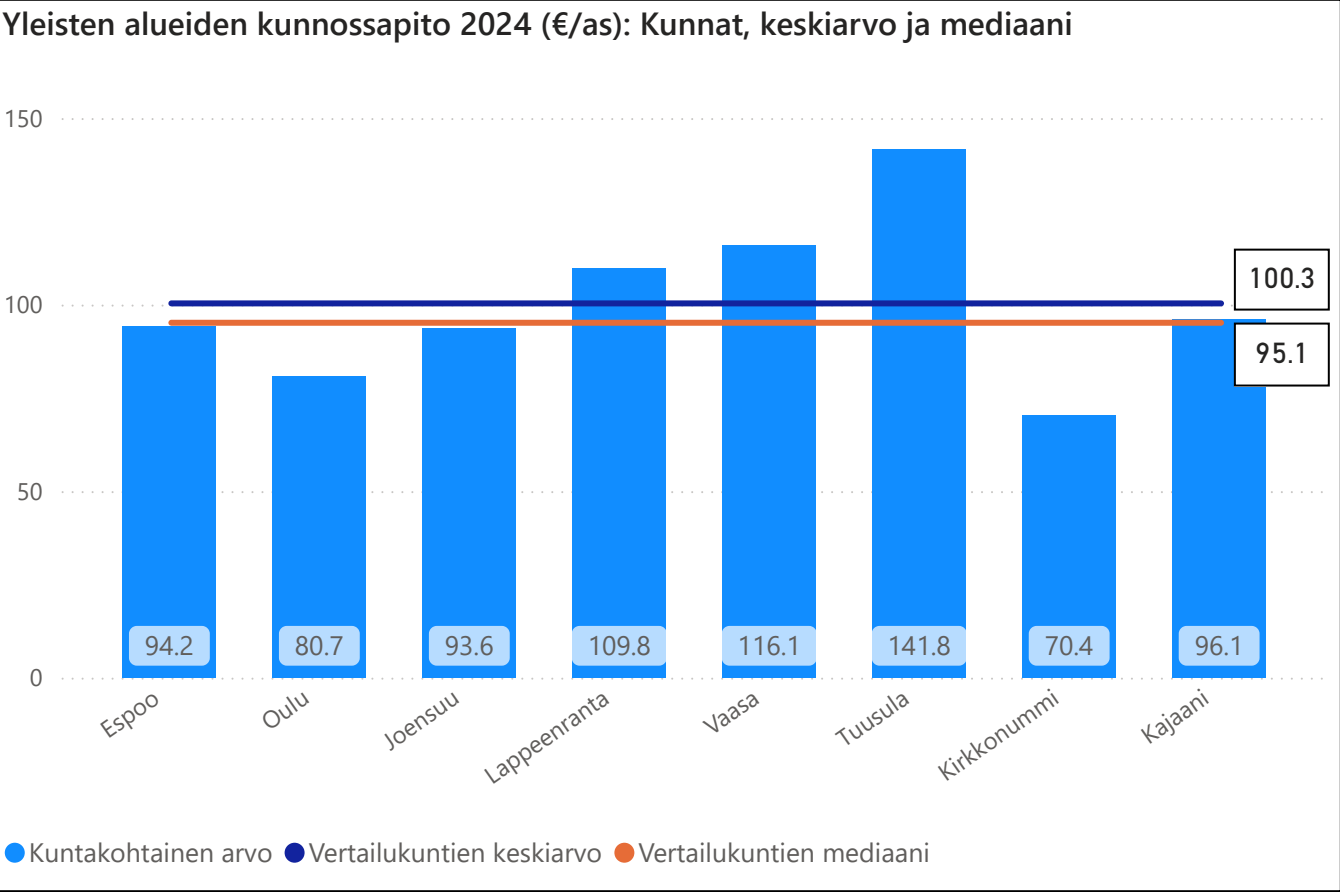
Alla olevassa taulukossa on esitetty kunnittain AKA-alueilla asuvien asukkaiden määrä. Tiedot on laskettu vuoden 2023 AKA-alueella asuvan väestön prosenttiosuuden perusteella (uusin saatavilla oleva tieto). Lisäksi taulukossa on esitetty kunnittaiset kunnossapidon kustannukset €/asukas, käyttäen laskentaperusteena edellä mainittua AKA-alueen asukaslukua.

AKA-alueiden väestöosuudet perustuvat Elinympäristön tietopalvelu Liiterin tietoihin.

Liite 3. Tunnusluvut asemakaava-alueiden asukkaita kohden

Asemakaava-alueen asukkaat 2023/2024 (as, % ja €/as): Kunnat						
Kunta	Asukasluku (2024)	% as. asemakaava-alueella (2023)	Yhteensä €/as	L Liikennealueet €/as	V Viheralueet €/as	Järjestelmät €/as
▲						
Espoo	321,030	97.6 %	96.5	54.6	25.6	16.3
Oulu	217,415	91.6 %	88.1	63.7	9.6	14.7
Joensuu	78,596	88.7 %	105.5	76.0	15.2	14.3
Lappeenranta	73,339	87.9 %	124.9	73.1	33.2	18.6
Vaasa	69,613	90.7 %	128.0	87.6	17.4	22.9
Tuusula	41,992	80.3 %	176.5	108.2	33.5	34.8
Kirkkonummi	41,672	74.6 %	94.4	58.9	21.6	13.9
Kajaani	36,512	82.9 %	115.9	88.8	11.6	15.5

Liite 4. Yleisten alueiden kunnossapidon kustannukset asukasta kohden kunnittain.



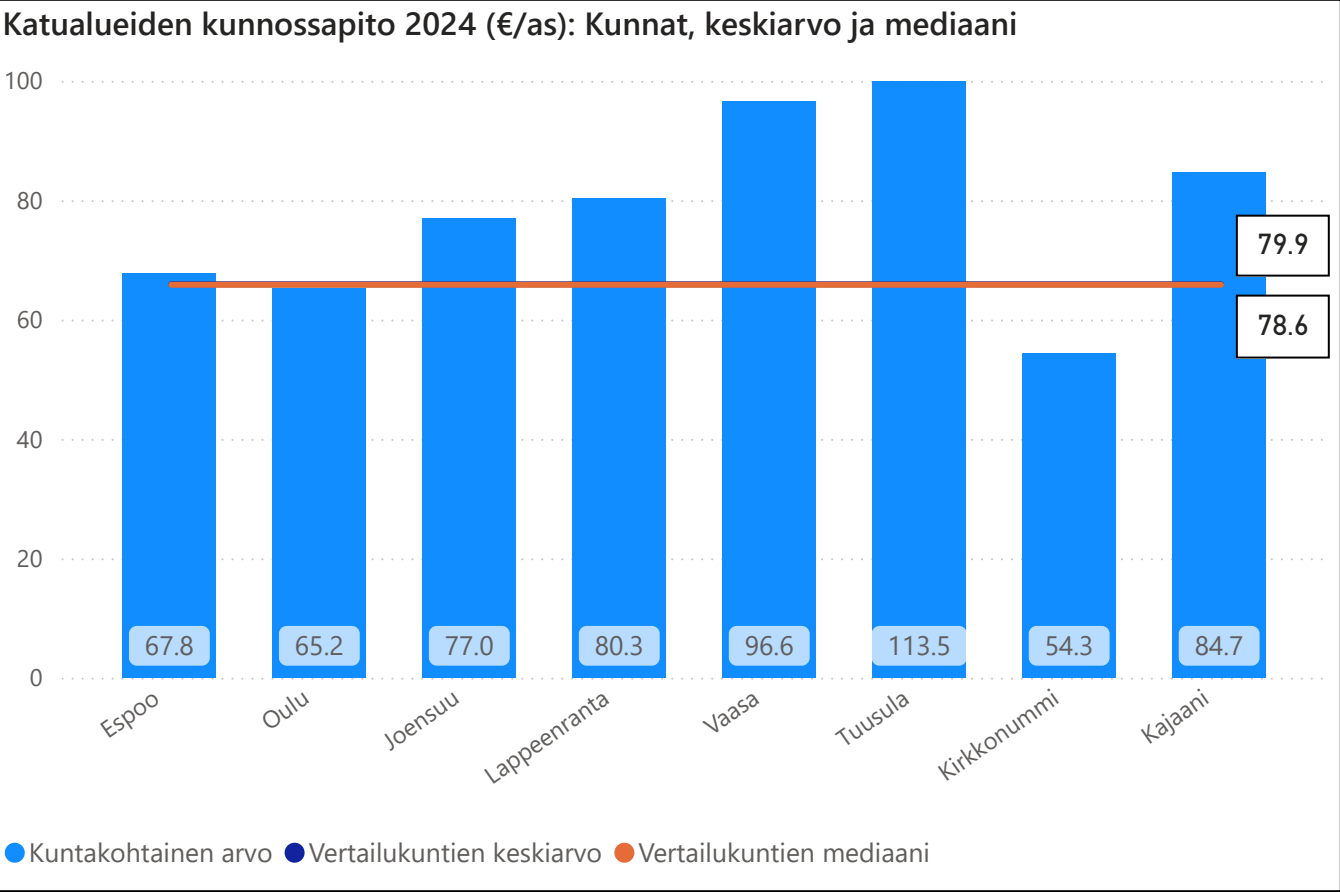
Yleisten alueiden kunnossapidon kehitys (€/as): Kunnat

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024	%-osuus
Espoo	166.1	124.6	109.2	104.6	94.2	100 %
Oulu	95.7	97.0	94.1	82.9	80.7	100 %
Joensuu	86.2	103.6	98.2	87.6	93.6	100 %
Lappeenranta	137.5	145.6	124.1	101.4	109.8	100 %
Vaasa	95.2	92.8		98.4	116.1	100 %
Tuusula	84.2				141.8	100 %
Kirkkonummi					70.4	100 %
Kajaani	129.5	99.9	102.7	121.3	96.1	100 %

Yleisten alueiden kunnossapidon kehitys (€/as): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2013	2016	2018	2020	2024
Keskiarvo	113.5	110.6	105.7	99.4	100.3
Mediaani	95.7	101.8	102.7	99.9	95.1

Liite 5. Katualueiden kustannukset asukasta kohden kunnittain.



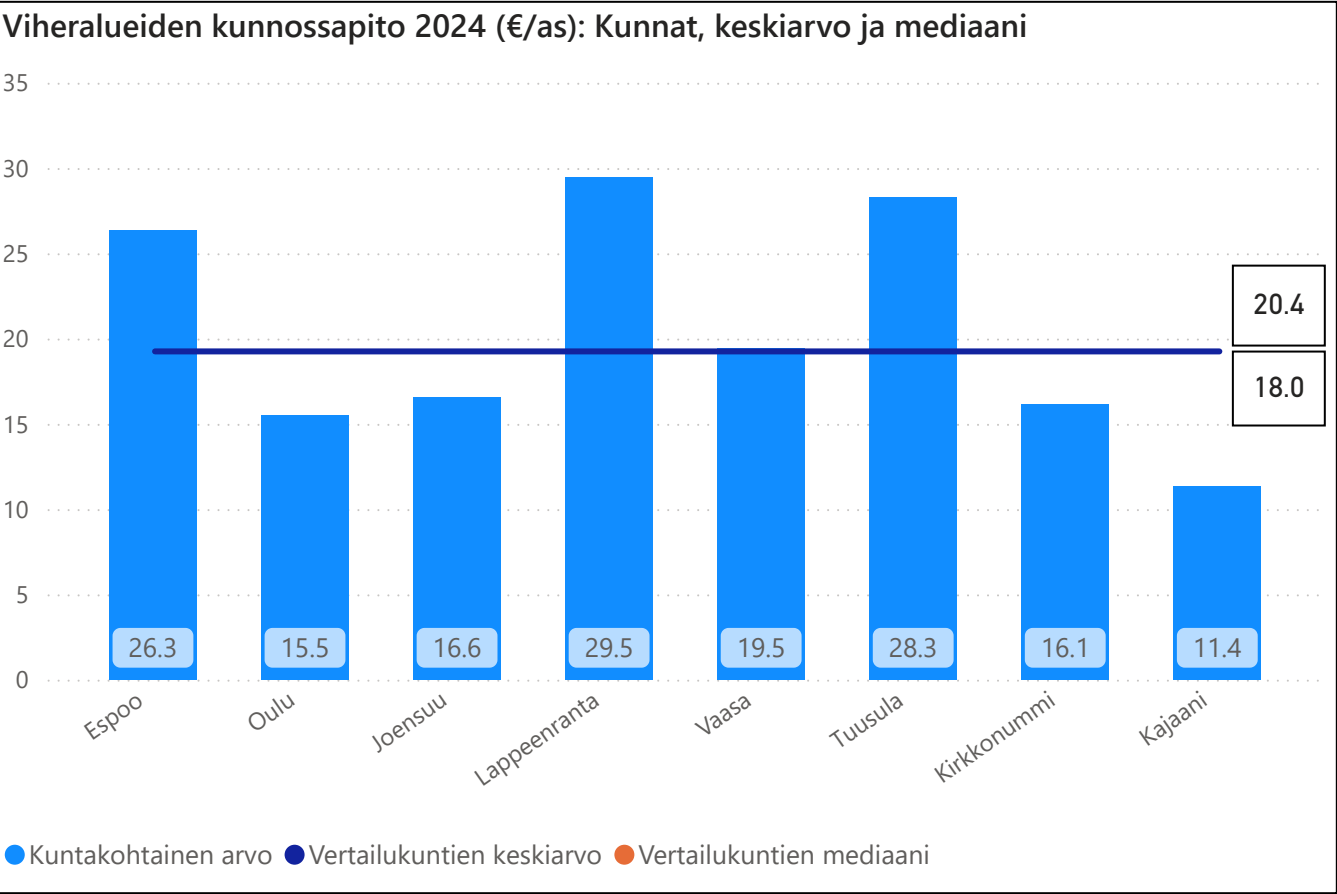
Katualueiden kunnossapidon kehitys (€/as): Kunnat

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024	%-osuus
Espoo	129.5	92.08	80.16	77.54	67.8	72.0 %
Oulu	76.4	75.64	71.93	61.54	65.2	80.8 %
Joensuu	69.1	84.84	80.52	74.12	77.0	82.3 %
Lappeenranta	109.0	109.86	92.63	70.54	80.3	73.2 %
Vaasa	76.3	73.78		80.14	96.6	83.2 %
Tuusula	65.4				113.5	80.0 %
Kirkkonummi					54.3	77.1 %
Kajaani	81.6	76.08	82.99	98.02	84.7	88.2 %

Katualueiden kunnossapidon kehitys (€/as): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2013	2016	2018	2020	2024
Keskiarvo	86.8	85.38	81.65	76.98	79.9
Mediaani	76.4	80.46	80.52	75.83	78.6

Liite 6. Viheralueiden kustannukset asukasta kohden kunnittain.



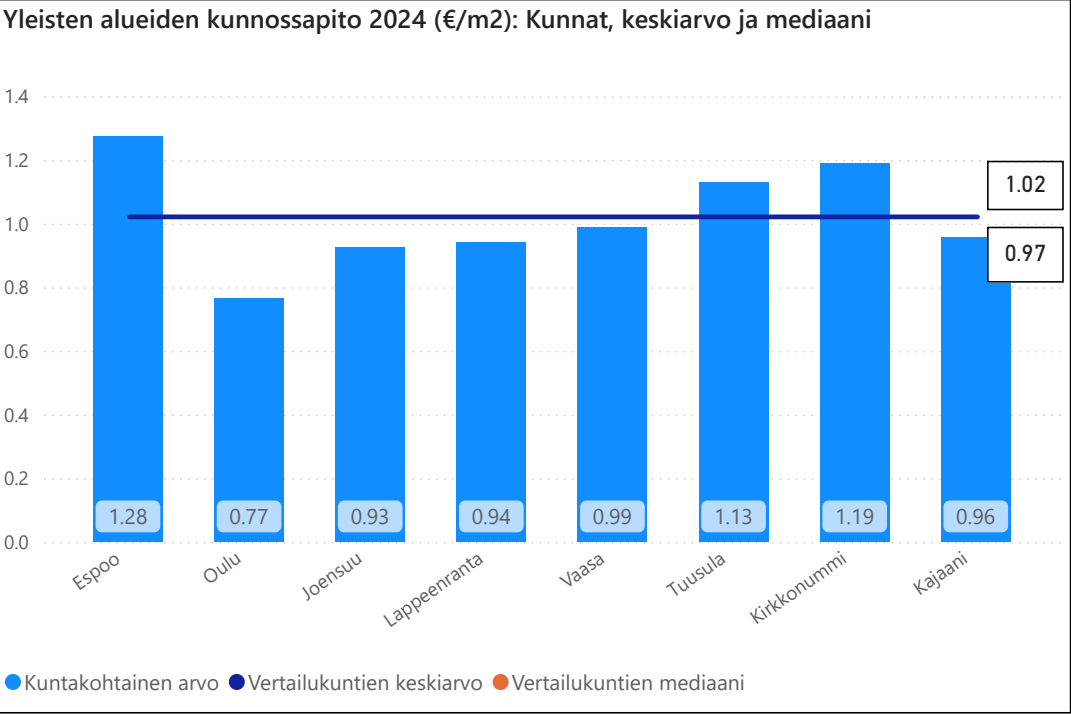
Viheralueiden kunnossapidon kehitys (€/as): Kunnat

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024	%-osuus
Espoo	36.6	32.5	29.0	27.0	26.3	28.0 %
Oulu	19.3	21.4	22.1	21.4	15.5	19.2 %
Joensuu	17.1	18.8	17.7	13.5	16.6	17.7 %
Lappeenranta	28.6	35.7	31.5	30.9	29.5	26.8 %
Vaasa	18.9	19.0		18.3	19.5	16.8 %
Tuusula	18.8				28.3	20.0 %
Kirkkonummi					16.1	22.9 %
Kajaani	47.8	23.8	19.7	23.3	11.4	11.8 %

Viheralueiden kunnossapidon kehitys (€/as): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2013	2016	2018	2020	2024
Keskiarvo	26.7	25.2	24.0	22.4	20.4
Mediaani	19.3	22.6	22.1	22.4	18.0

Liite 7. Yleisten alueiden kunnossapidon kustannukset pinta-alaa kohden kunnittain.



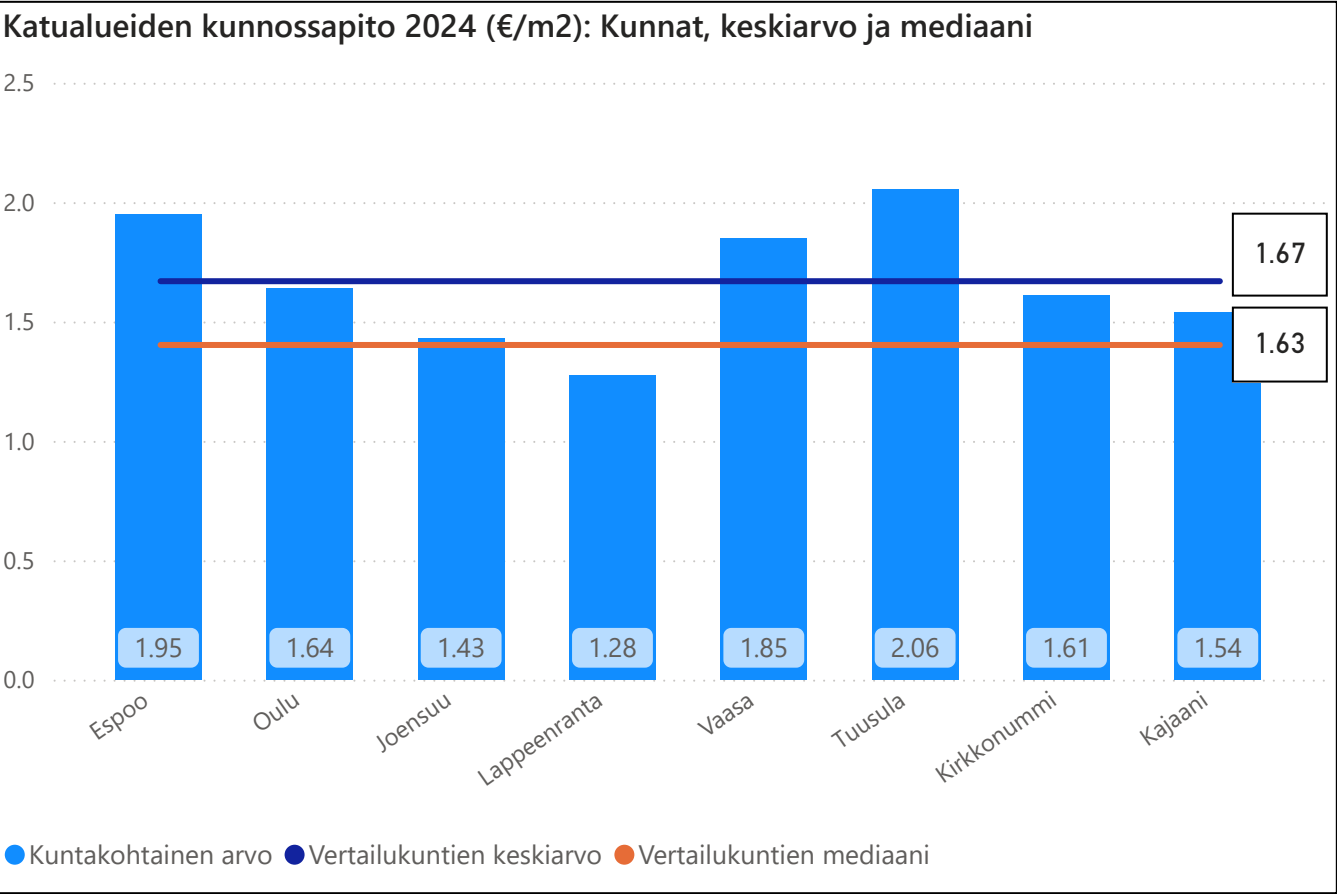
Yleisten alueiden kunnossapidon kehitys (€/m2): Kunnat

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024
Espoo	2.38	1.77	1.51	1.37	1.28
Oulu	0.99	0.95	0.90	0.78	0.77
Joensuu	1.01	1.16	1.03	0.89	0.93
Lappeenranta	1.33	1.30	1.08	0.88	0.94
Vaasa	0.83	0.79		0.82	0.99
Tuusula	1.20				1.13
Kirkkonummi					1.19
Kajaani	1.31	1.24	1.24	1.21	0.96

Yleisten alueiden kunnossapidon kehitys (€/m2): Keskiarvo ja mediaani

Muuttuja	2013	2016	2018	2020	2024
Keskiarvo	1.29	1.20	1.15	0.99	1.02
Mediaani	1.20	1.20	1.08	0.89	0.97

Liite 8 Katualueiden kustannukset pinta-alaa kohden kunnittain.



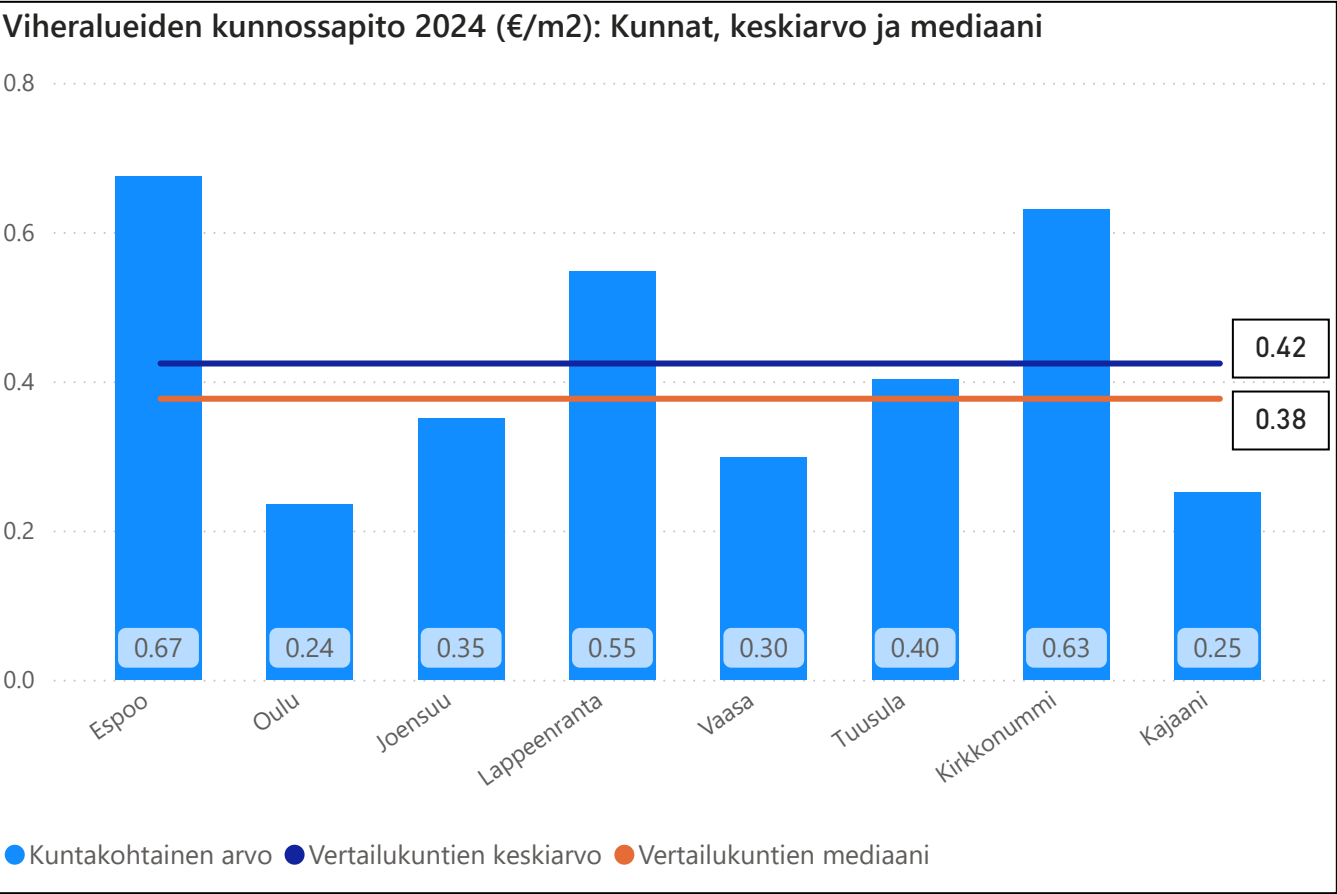
Katualueiden kunnossapidon kehitys (€/m²): Kunnat

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024
Espoo	3.78	2.58	2.21	2.42	1.95
Oulu	2.02	1.96	1.79	1.56	1.64
Joensuu	1.33	1.59	1.48	1.33	1.43
Lappeenranta	1.81	1.78	1.49	1.14	1.28
Vaasa	1.41	1.39		1.51	1.85
Tuusula	1.53				2.06
Kirkkonummi					1.61
Kajaani	1.53	1.41	1.58	1.93	1.54

Katualueiden kunnossapidon kehitys (€/m²): Keskiarvo ja mediaani

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024
Keskiarvo	1.91	1.79	1.71	1.65	1.67
Mediaani	1.53	1.69	1.58	1.54	1.63

Liite 9. Viheralueiden kustannukset pinta-alaa kohden kunnittain.



Viheralueiden kunnossapidon kehitys (€/m2): Kunnat

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024
Espoo	1.03	0.93	0.80	0.61	0.67
Oulu	0.33	0.34	0.35	0.32	0.24
Joensuu	0.51	0.52	0.43	0.32	0.35
Lappeenranta	0.65	0.71	0.60	0.58	0.55
Vaasa	0.32	0.29		0.28	0.30
Tuusula	0.69				0.40
Kirkkonummi					0.63
Kajaani	1.05	0.90	0.65	0.47	0.25

Viheralueiden kunnossapidon kehitys (€/m2): Keskiarvo ja mediaani

Kunta	2013	2016	2018	2020	2024
Keskiarvo	0.65	0.62	0.57	0.43	0.42
Mediaani	0.65	0.62	0.60	0.40	0.38