

KUOPIO

Katujen peruskorjausohjelma, kuntotarkastelu

2025



Peruskorjausohjelma

- Kaupunkitekniikan palvelut on kartoittanut katujen peruskorjaustarvetta valmistellen peruskorjausohjelmaa vuosille 2027 – 2035.
- Peruskorjausohjelma kattaa tässä vaiheessa katujen osuuden, yleisten alueiden peruskorjausohjelma tehdään vuosina 2025 - 2026.

Toteutus

- Katujen kuntokartoituksia on tehty vuoden 2024 aikana
- Kadut pisteytettiin kadun routivuuden, päällysteen kunnon, valaistuksen ja huleveden osalta.
- Pisteytystä on analysoitu kartta- ja taulukkoaineiston muodossa.
- Toteutuksessa on hyödynnetty seuraavia aineistoja: Katujen korjausvelka- ja prioriteettilaskelmat, rännikatujen saneerausohjelma, liikennemäärätiedot, Kuopion hulevesiverkoston toiminnallinen analyysi
- Kustannustarkastelussa on käytetty metrihintoja katutyypeittäin (vakioparametrit: pohjaolosuhde routiva, rakennekerrosten ja leikkausmateriaalien kuljetusmatka 10-15 km, reunakivimateriaali tonttikaduilla betoni ja muualla graniitti). Valaistuksen hinta muodostuu pelkän valaisimen vaihdosta tai kokonaissaneerauksesta (metrihinta).

Pisteytysperiaatteet

Huleveden pisteytys

- Alle 10 vuotta vanha hulevesiverkosto, joissa hulevesiliittymät kiinteistöille: 10
- Hulevesiverkosto 1990 – 2015 (hulevesiliittymät kiinteistöille huomioitu pisteytyksessä): 8
- Hulevesiverkosto 70 – 80 –luvulta ja verkoston kapasiteettiongelma-kohteet / tulvapaikat: 6
- Verkoston kapasiteettiongelma-kohteet / tulvapaikat: 4
- Ei hulevesiverkostoa tai ojia: 2

HUOM. Hulevesiverkoston korjauskohteiden ohjelmoinnissa paino hulevesiverkostojen toiminnallisella analyysillä.



Valaistuksen pisteytys

- Led –valaisin metallipylväällä: 10
- Uudehko kaasupurkausvalaisin, metallipylväät, maakaapelit: 8
- Vanha suurpainenatriumvalaisin / monimetallilamppu, metallipylväät, maakaapelit: 6
- Vanha monimetallilamppu / suurpainenatriumvalaisin, puupylväät ja ilmakaapelit: 4
- Ei valaistusta: 2



Kuvat: Eija Hartikainen

Routavaurioiden pisteytys

- Ei mitään routavaurioita: 10
- Hyvin vähäisiä routavaurioita: 8
- Routimisesta johtuvia repeämiä päällysteessä / routimisesta johtuvaa heittoa jonkin verran: 6
- Runsaasti repeämiä / routaheittoa: 4
- Routiminen voimakasta, varottava ajaessa: 2



Pinnan kunnon pisteytys

- Päällyste uutta vastaava: 10
- Päällyste hyväkuntoinen: 8
- Päällysteessä vaurioita roudasta tai kulumisesta johtuen jonkin verran, vähän reikiä: 6
- Päällyste huono, reikiä ja muuta vauriota paljon + sorapintaiset väylät: 4
- Päällysteessä reikiä ja vaurioita erittäin paljon: 2



Korjausvelka

Laskelmassa on käytetty Copilot tekoälyä.

KORJAUSVELKA

KUSTANNUKSET			167 880 273,84 €	6 537 082,87 €	0,00 €	8 540 331,97 €
ROUTIVUUS (katu korjataan kokonaan)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uusi tai uutta vastaava (10)	-	-	-	-		
Hyvä, hyvin vähäisiä vaurioita (8)	-	-	-	-		
Tyydyttävä, routavaurioita jonkin verran (6)	153 639 708,12 €	6 033 778,40 €	0,00 €	7 700 905,15 €		
Heikko, runsaasti routavaurioita (4)	13 602 482,73 €	503 304,47 €	0,00 €	839 426,82 €		
Huono, korjaustarvetta paljon, varottava ajaessa (2)	638 082,99 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

KUSTANNUKSET			17 156 235,41 €	200 374,55 €	0,00 €	576 960,34 €
PINNAN KUNTO (jotka ei mukana kokonaiskorjauksessa)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uusi tai uutta vastaava (10)	-	-	-	-		
Hyvä (8)	-	-	-	-		
Tyydyttävä (6)	15 624 331,51 €	188 060,41 €	0,00 €	174 437,03 €		
Heikko, reikiä ja vaurioita paljon sekä sorapintaiset (4)	1 531 903,90 €	12 314,14 €	0,00 €	402 523,31 €		
Huono, korjaustarvetta paljon, varottava ajaessa (2)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

Huomioita:
Routivuuden tarkastelu on ns. peruskorjauksen hinta. Muut hinnat (pinnan kunto, hulevesi ja valaistus) ovat kaduilta (10, 8), jossa ei ilmene routivuusongelmaa, eikä näiden katujen osalta tarvetta kokonaiskorjaukselle ole.

Hulevesien ja valaistuksen erillisissä kustannustarkasteluissa otettu huomioon vain ne jk+pp-väylät, joilla ei ole yhtenäistä hulevesiverkostoa tai valaistusta kadun (ajoradan kanssa)

Toimenpiteitä ohjelmassa

KUSTANNUKSET			75 393 672,14 €	2 670 563,38 €	0,00 €	2 163 003,40 €
ROUTIVUUS (katu korjataan kokonaan)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uusi tai uutta vastaava (10)	-	-	-	-		
Hyvä, hyvin vähäisiä vaurioita (8)	-	-	-	-		
Tyydyttävä, routavaurioita jonkin verran (6)	64 067 349,12 €	2 288 548,25 €	0,00 €	1 771 299,05 €		
Heikko, runsaasti routavaurioita (4)	11 326 323,02 €	382 015,13 €	0,00 €	391 704,35 €		
Huono, korjaustarvetta paljon, varottava ajaessa (2)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

KUSTANNUKSET			10 070 953,31 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
PINNAN KUNTO (jotka ei mukana kokonaiskorjauksessa)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uusi tai uutta vastaava (10)	-	-	-	-		
Hyvä (8)	-	-	-	-		
Tyydyttävä (6)	10 070 953,31 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
Heikko, reikiä ja vaurioita paljon sekä sorapintaiset (4)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
Huono, korjaustarvetta paljon, varottava ajaessa (2)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

KUSTANNUKSET			113 270 253,06 €	0,00 €	0,00 €	2 699 059,36 €
HULEVESI (jotka ei mukana kokonaiskorjauksessa)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uutta tai uutta vastaava hv-linja (10)	-	-	-	-		
Hyvä hv-linja (8)	-	-	-	-		
Tyydyttävä, kapasiteettiongelmia, 70-luvun linjat	100 964 928,23 €	0,00 €	0,00 €	2 646 016,69 €		
Heikko, kapasiteettiongelmia ja pelkät ojat (4)	12 170 580,46 €	0,00 €	0,00 €	53 042,67 €		
Huono, korjaustarvetta paljon, ei oja (2)	134 744,37 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

KUSTANNUKSET			6 362 635,80 €	0,00 €	0,00 €	660 539,73 €
VALAISTUS (jotka ei mukana kokonaiskorjauksessa)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uusi tai uutta vastaava, led metallipylväällä (10)	-	-	-	-		
Hyvä, uudehko kaasupurkausvalaisin, metallipylvä	-	-	-	-		
Tyydyttävä, vanha valaisin, metallipylväät maaka	1 031 899,74 €	0,00 €	0,00 €	29 470,65 €		
Heikko, vanha valaisin, puupylväät, ilmakaapelit (4)	3 793 863,84 €	0,00 €	0,00 €	136 718,77 €		
Huono, ei valaistusta	1 536 872,22 €	0,00 €	0,00 €	494 350,31 €		

HUOM. Hulevesi ei toimi hankkeen käynnistäjänä. Hulevesiverkon parannus odottaa kadun muita toimia.

KUSTANNUKSET			5 011 596,00 €	0,00 €	0,00 €	53 042,67 €
HULEVESI (jotka ei mukana kokonaiskorjauksessa)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uutta tai uutta vastaava hv-linja (10)	-	-	-	-		
Hyvä hv-linja (8)	-	-	-	-		
Tyydyttävä, kapasiteettiongelmia, 70-luvun linjat	725 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
Heikko, kapasiteettiongelmia ja pelkät ojat (4)	4 286 596,00 €	0,00 €	0,00 €	53 042,67 €		
Huono, korjaustarvetta paljon, ei oja (2)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

KUSTANNUKSET			2 702 242,30	0,00	0,00	113 595,14
VALAISTUS (jotka ei mukana kokonaiskorjauksessa)	KADUT	JALKAKÄYTÄVÄT	PYÖRÄTIET	JK+PP-VÄYLÄT		
Uusi tai uutta vastaava, led metallipylväällä (10)	-	-	-	-		
Hyvä, uudehko kaasupurkausvalaisin, metallipylvä	-	-	-	-		
Tyydyttävä, vanha valaisin, metallipylväät maaka	60 143,71 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
Heikko, vanha valaisin, puupylväät, ilmakaapelit (4)	2 642 098,59 €	0,00 €	0,00 €	113 595,14 €		
Huono, ei valaistusta	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		

Johtopäätökset

- Keskeistä kaupunkialuetta tarkasteltaessa akuuteinta katujen korjaustarvetta on mm. Haapaniemen, Särkiniemen ja Leväsen kaupunginosissa. Lisäksi heikommissa kuntopisteissä esiin on noussut katuja mm. Puijonlaakson, Itkonniemen, Männistön, Kelloniemen, Neulamäen ja Jynkän alueilta.
- Muista taajamista Juankoskella, Karttulassa, Maaningalla ja Nilsiässä on keskeistä kaupunkialuetta enemmän korjaustarvetta. Tämä johtuu mm. vanhasta tai puuttuvasta valaistuksesta sekä heikkokuntoisesta katurakenteesta ja katujen sorapinnasta. Maaseutualueiden katuverkostoa parannetaan verkostosaneerausten yhteydessä
- Korjausvelkaa (luokat: tyydyttävä, heikko, huono)
 - Ajoratojen rakenteiden osalta n. 168 000 000 € (n. 145 km)
 - Jk+pp-väylät ja jalkakäytävät (jotka eivät mukana ajoratojen kokonaistilanteessa) n. 15 000 000 € (n. 26km)
 - Valaistus (jotka eivät mukana ajoratojen kokonaistilanteessa) n. 7 000 000€ (n. 118 km)
 - Hulevedet (jotka eivät mukana ajoratojen kokonaistilanteessa) n. 12 000 000 € (heikko, huono) (n. 17 km)
 - Päälysteet (jotka eivät mukana katujen kokonaistilanteessa) n. 17 000 000 €
- Rännikatujen saneerausjärjestyksen kiireellisyysluokat eivät pääsääntöisesti nouse pinnalle koko kaupungin peruskorjaustarkastelussa.
- Katuja on tarkasteltu kunnon ja liikennemäärän mukaan, liikennemäärätieto puuttuu noin 100 kadun osalta (mm. teollisuus- ja liikekiinteistön katuja)

Tulevaisuuden määrärahojen käyttö

Vuosittainen määräraha: ajoradat ja väylät, hulevesi, valaistus ja päällystys
(luokat: tyydyttävä, heikko, huono)

- Mikäli määrärahaa käytettävissä 10 vuoden aikana:
 - Noin 5,5 milj. €/ vuosi, korjataan nykyisestä kokonaiskorjausvelasta n. 25 %
 - Noin 7 milj. € / vuosi, korjataan nykyisestä korjausvelasta n. 32%, jolloin päästään 30 - vuoden uusimiskiertoon, joka on lähtökohtaisesti kadun laskennallinen ikä suunnitteluvaiheessa

Huom. Summat eivät huomioi uusia tai hyväkuntoisia katuja, jotka kuluvat 10 vuoden aikana.

Liikenneväylät									
Investoinnit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025 arvio
Toteutuneet kustannukset	15 900 032,79 €	28 522 094,20 €	24 597 774,09 €	22 136 229,85 €	24 851 444,19 €	28 445 151,71 €	22 356 923,27 €	27 414 730,80 €	22 150 000,00 €
Peruskorjauskustannukset	1 330 126,95 €	4 545 755,11 €	3 258 730,61 €	3 375 245,94 €	3 739 219,29 €	4 889 176,09 €	5 674 592,91 €	6 005 418,92 €	4 900 000,00 €
Liikenteellisistä syistä saneeratut	6 142 518,48 €	8 351 069,54 €	5 653 236,71 €	9 428 802,46 €	10 404 487,82 €	11 059 052,47 €	3 112 557,74 €	7 609 599,79 €	8 100 000,00 €
Peruskorjausten osuus kaikista	8,37 %	15,94 %	13,25 %	15,25 %	15,05 %	17,19 %	25,38 %	21,91 %	22,12 %
Liikenteellisten osuus kaikista	38,63 %	29,28 %	22,98 %	42,59 %	41,87 %	38,88 %	13,92 %	27,76 %	36,57 %

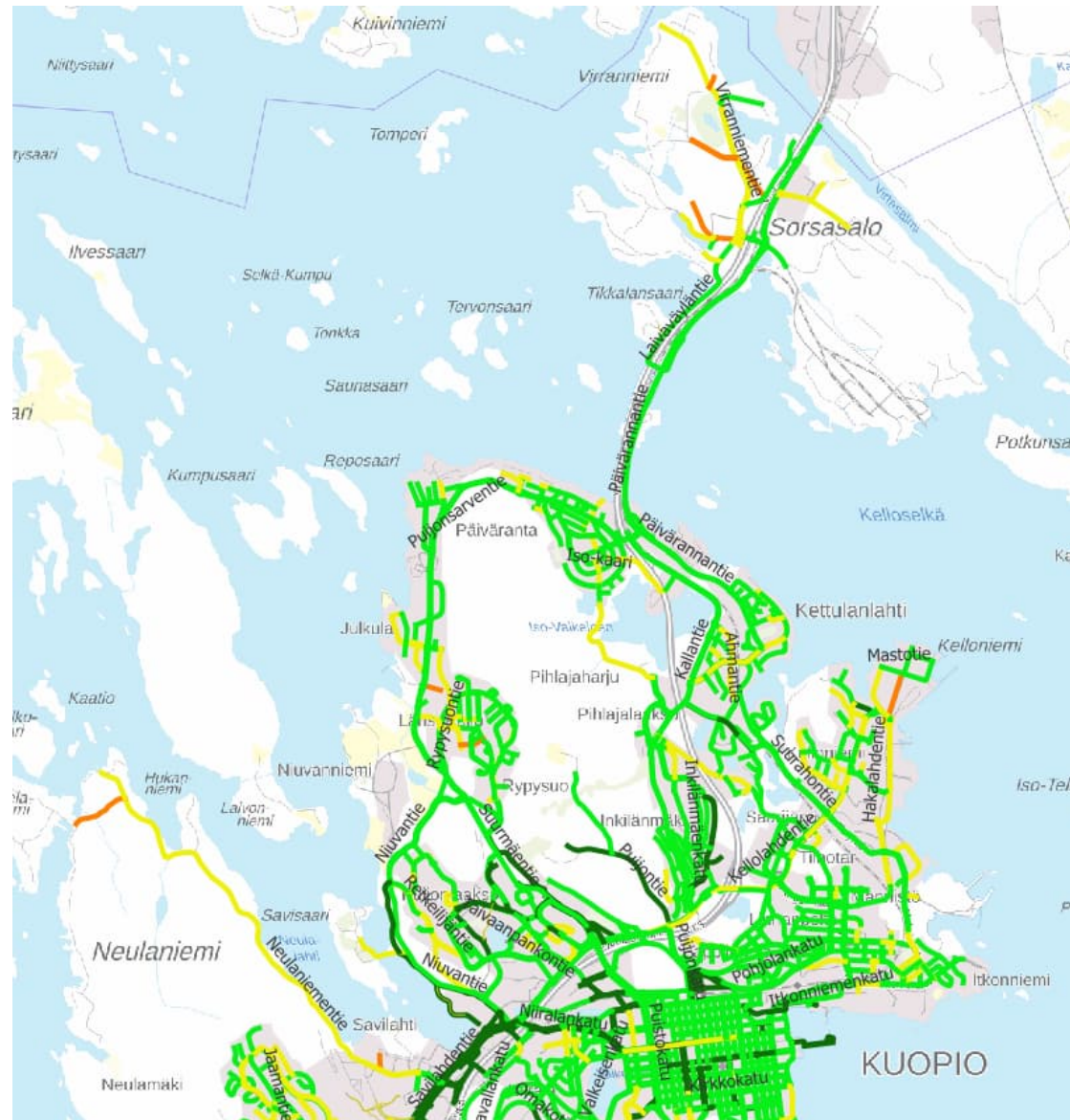
Liikenneväylien investoinnit 2017 - 2025

Pisteytyskartat alueittain

- Yhteispisteytys
- Valaistus
- Hulevesi
- Päällysteen kunto
- Routivuus

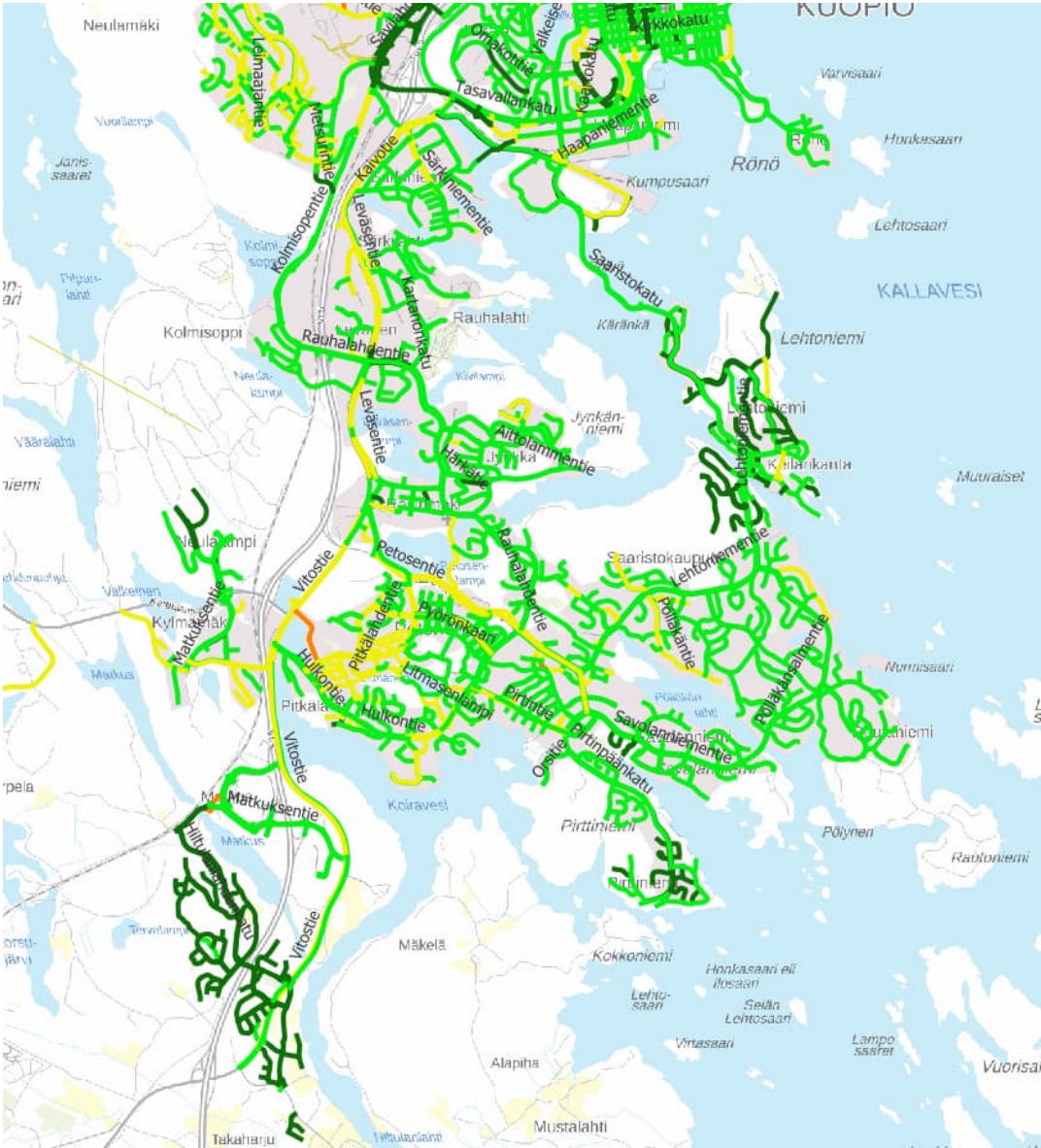
Yhteispisteytys Kuopio pohjoinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



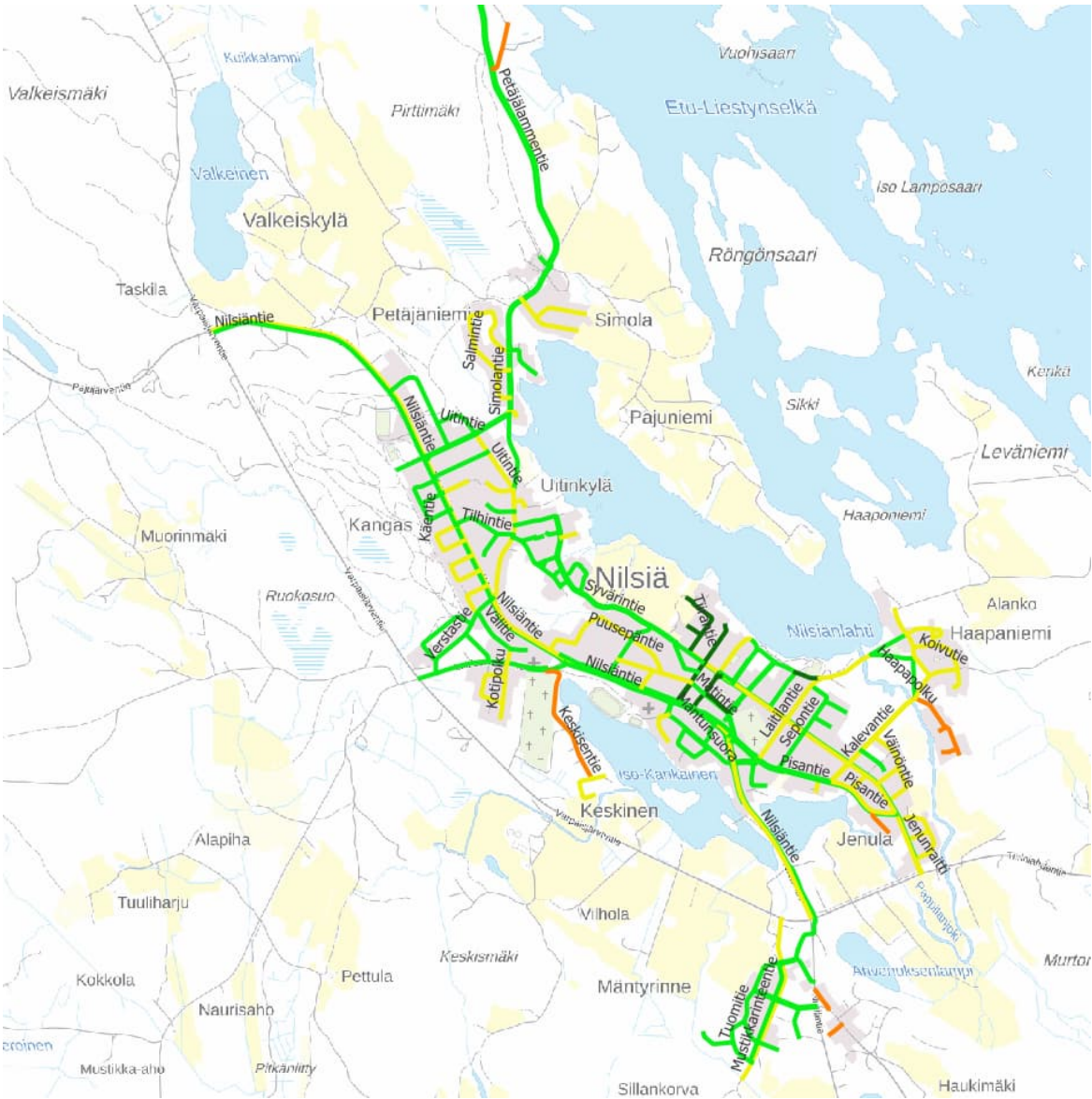
Yhteispisteytys Kuopio eteläinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



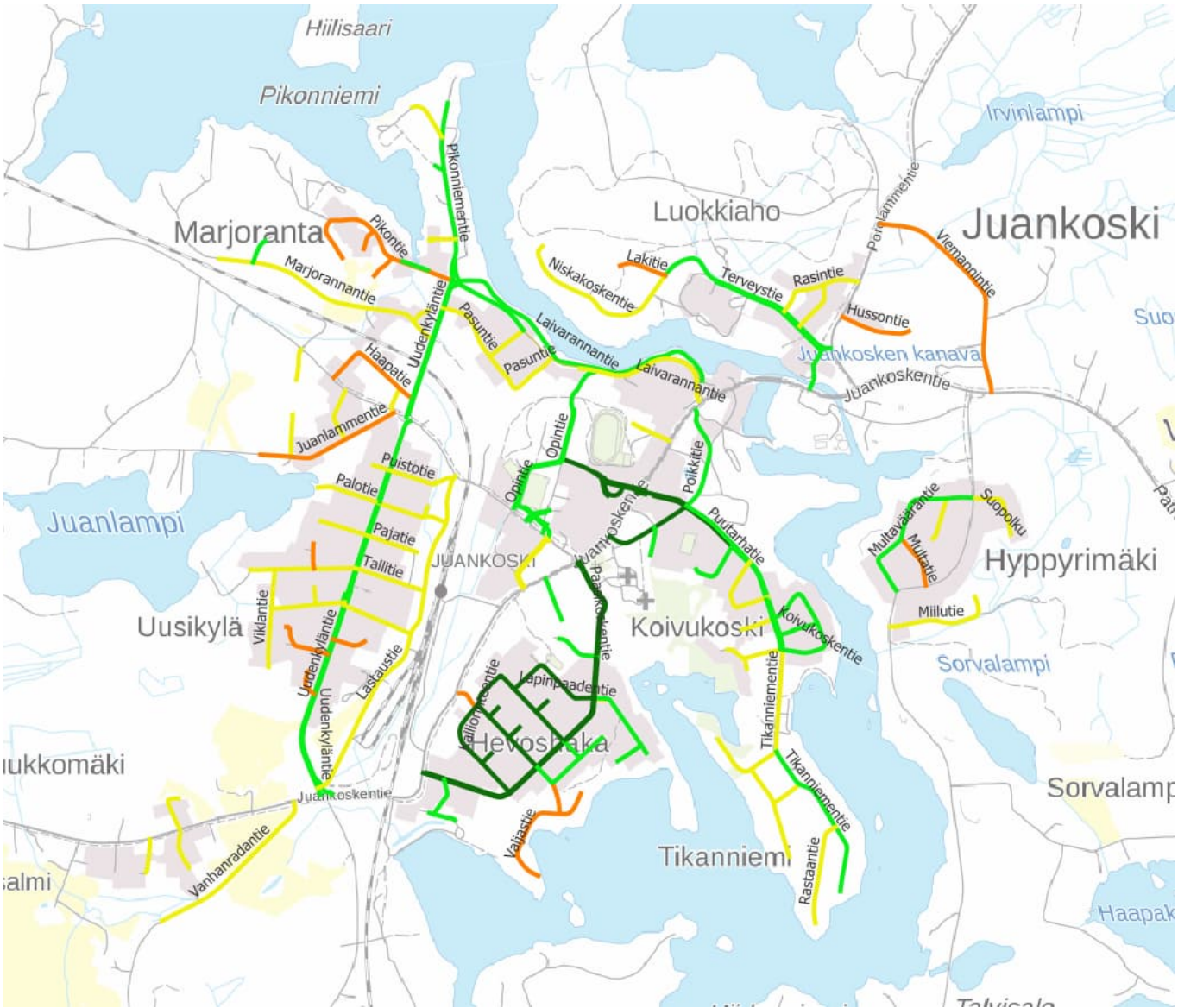
Yhteispisteytys Nilsia

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

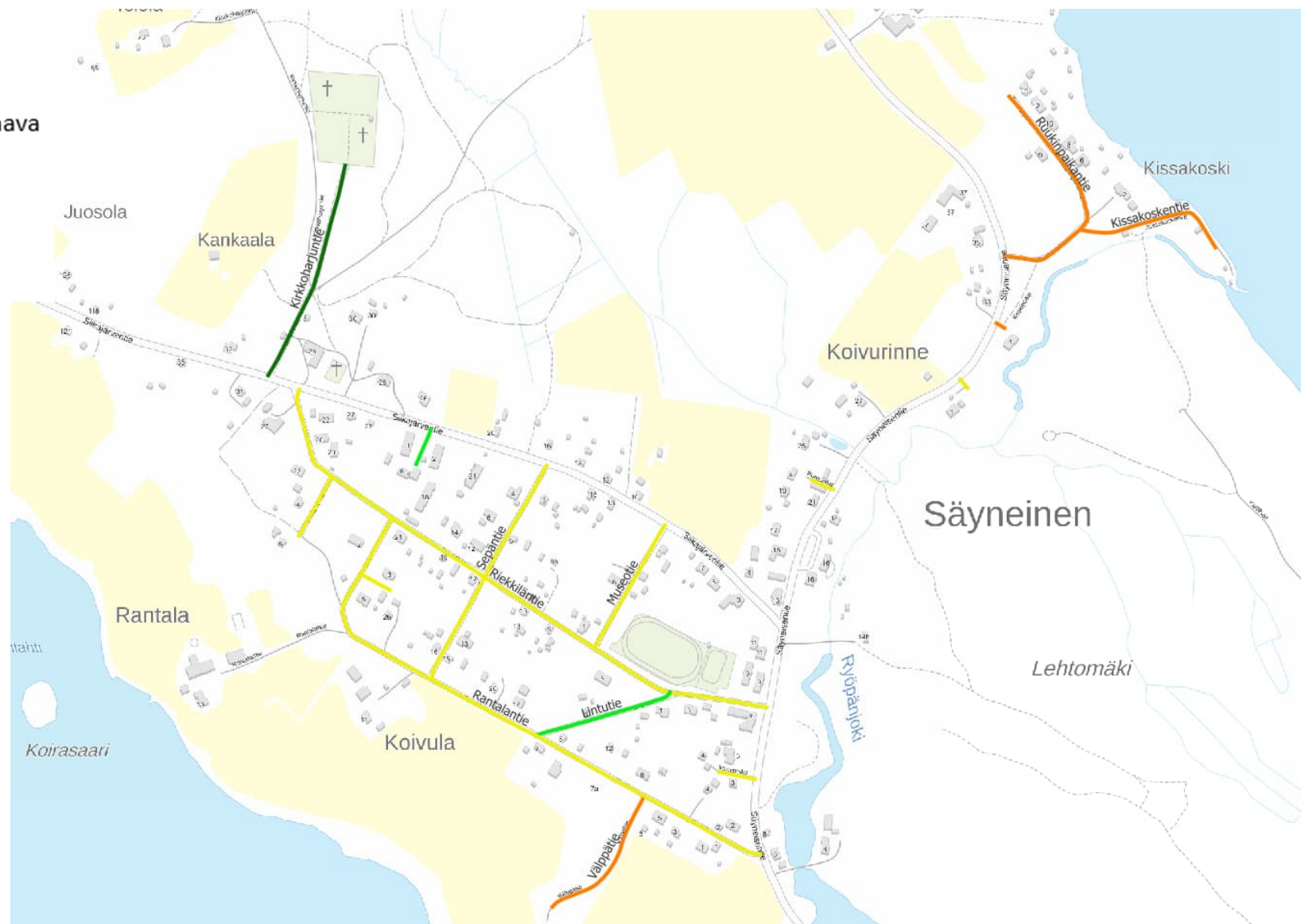


Yhteispisteytys Juankoski

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

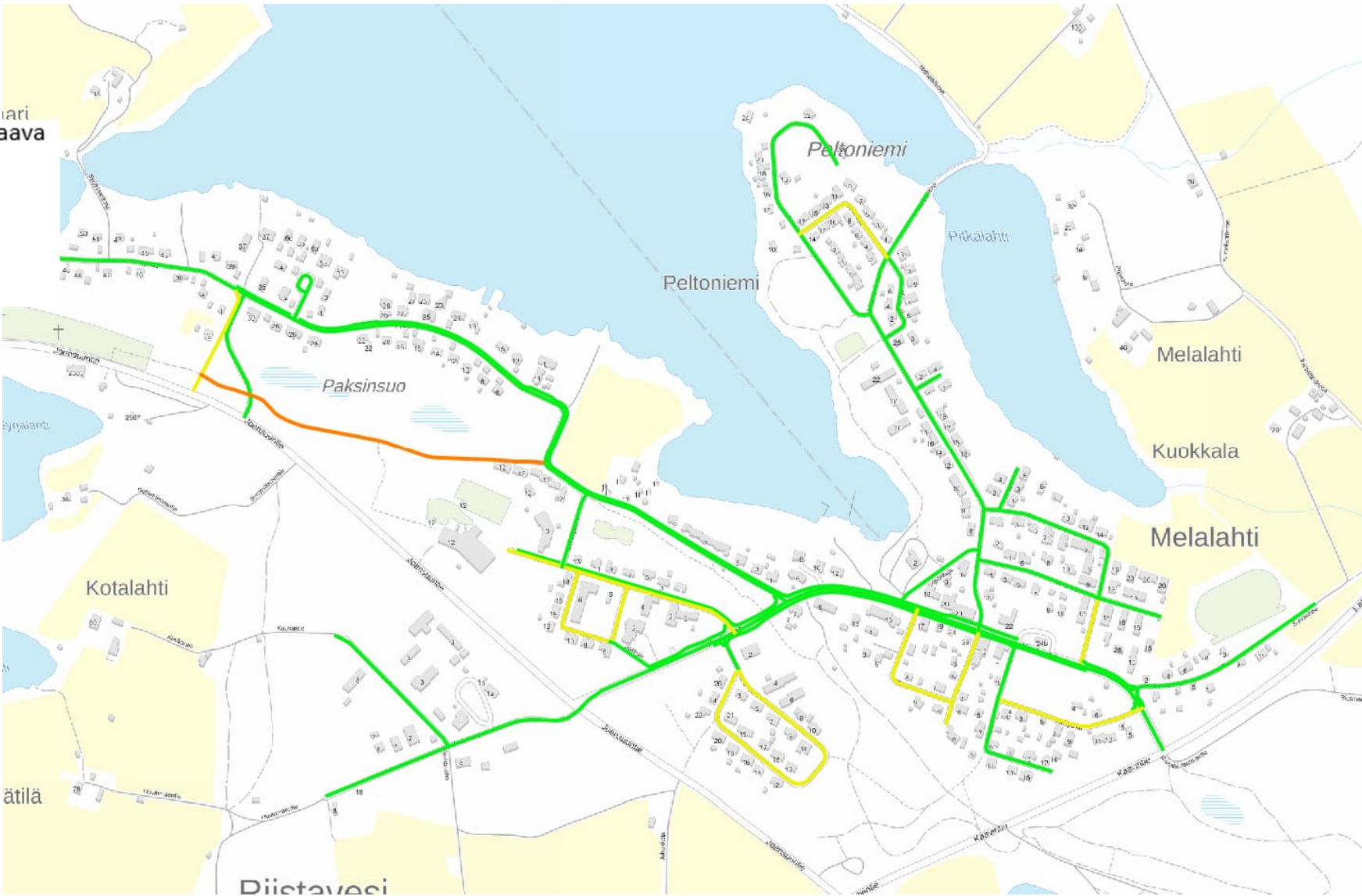


	Uusi tai uutta vastaava
	Hyvä
	Tyydyttävä
	Heikko
	Huono



Yhteispisteytys Riistavesi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Yhteispisteytys Vehmersalmi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



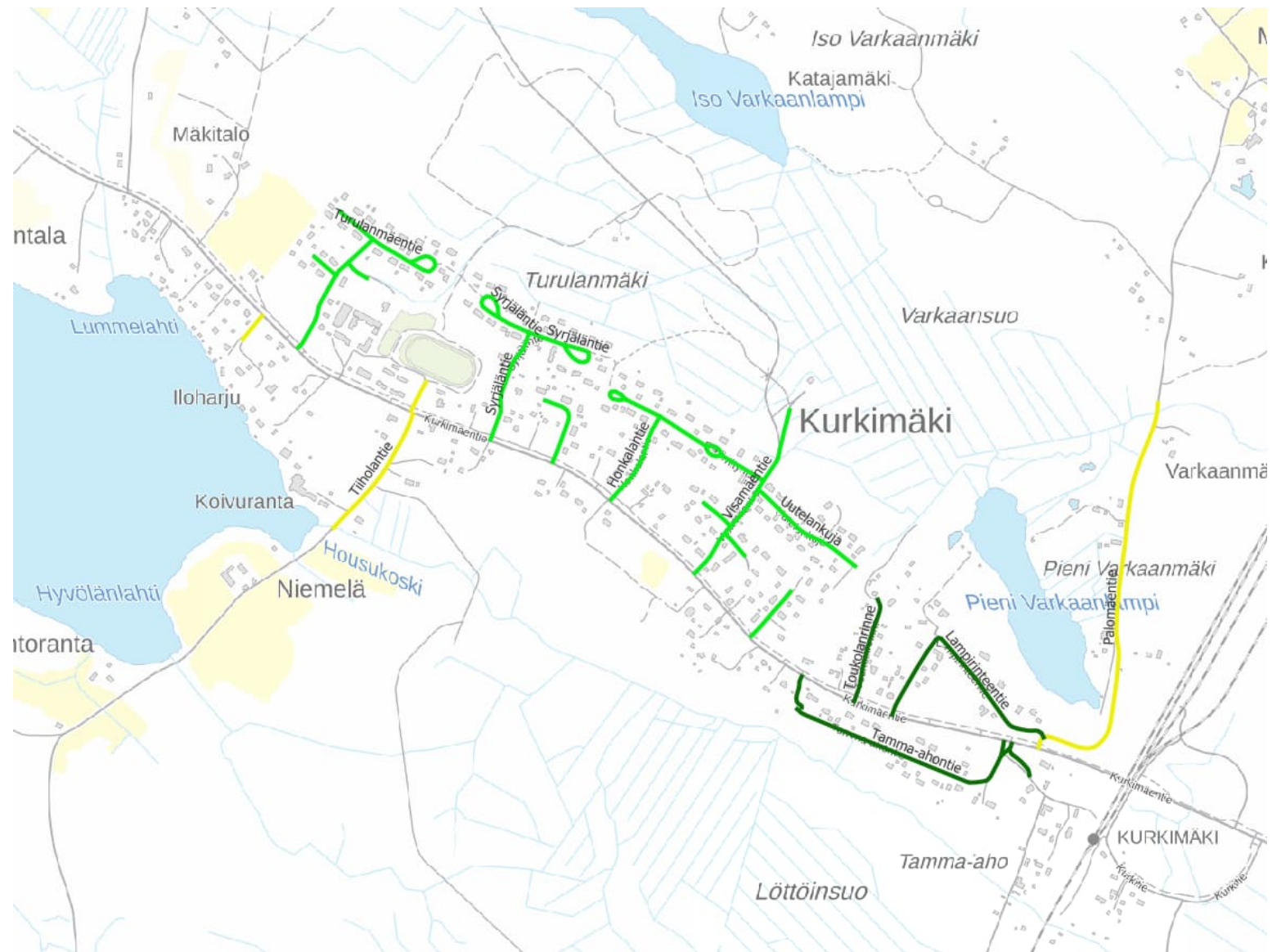
Yhteispisteytys Maaninka

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Yhteispisteytys Kurkimäki

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

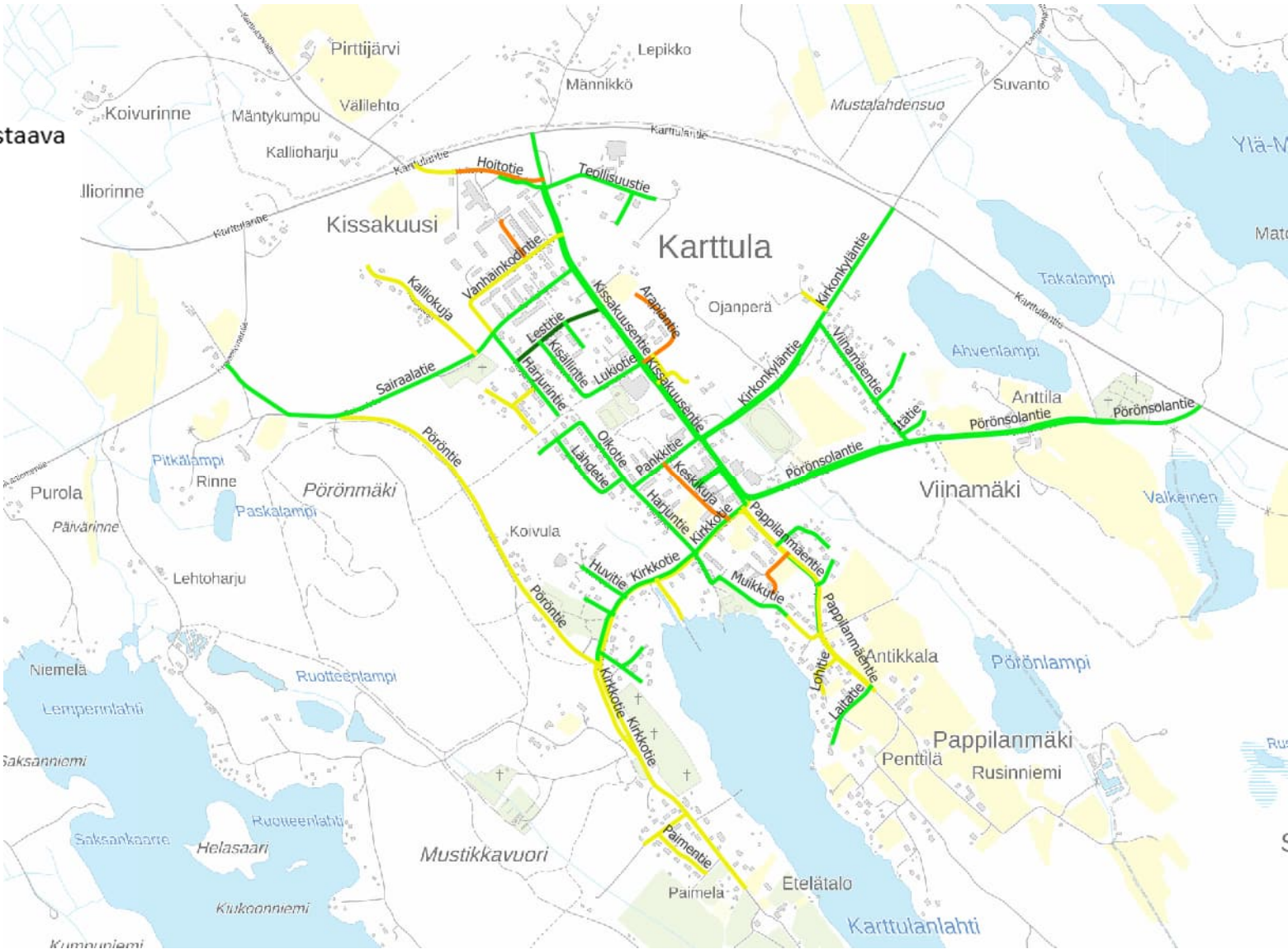


	Uusi tai uutta vastaava
	Hyvä
	Tyydyttävä
	Heikko
	Huono



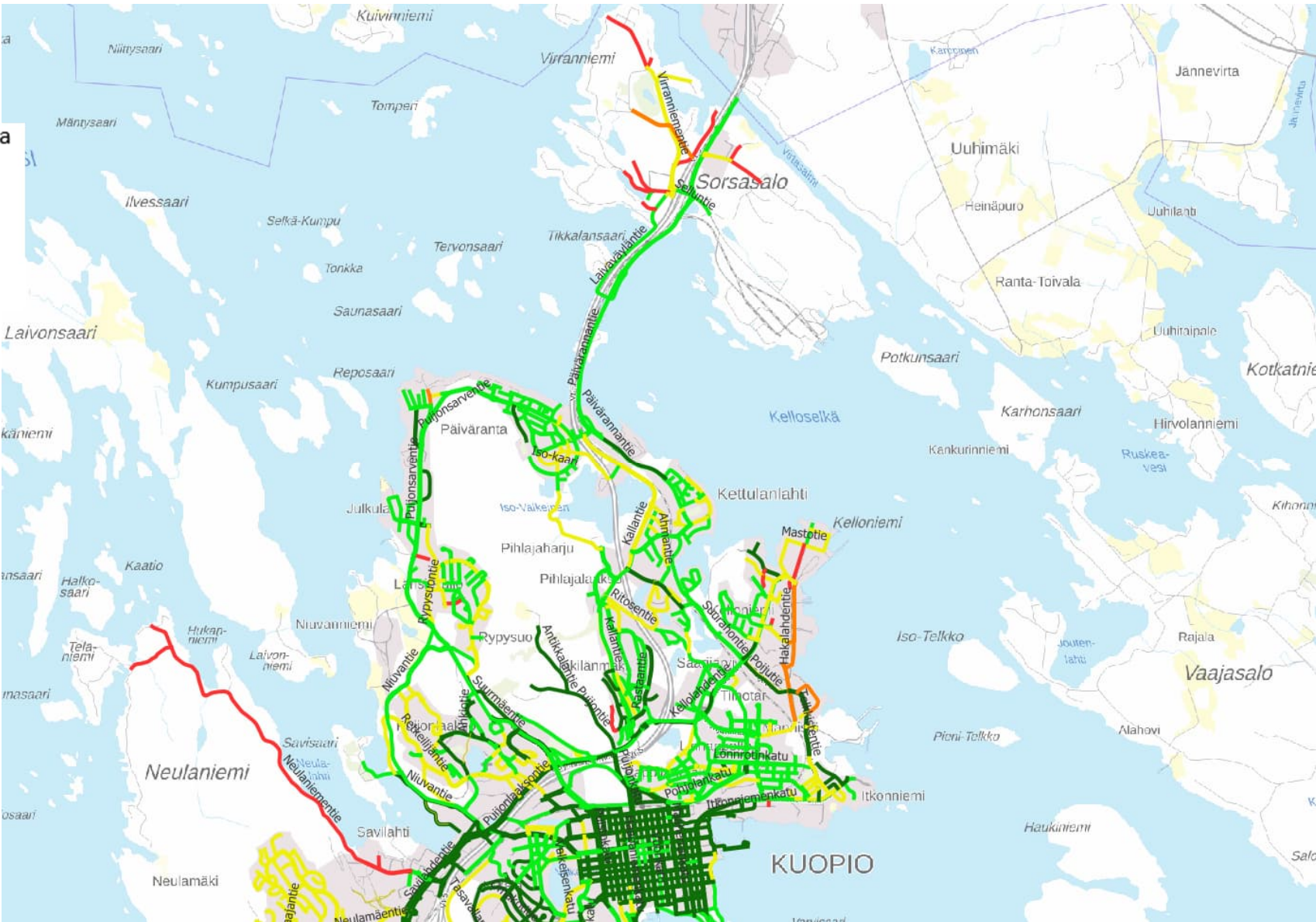
Yhteispisteytys Karttula

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



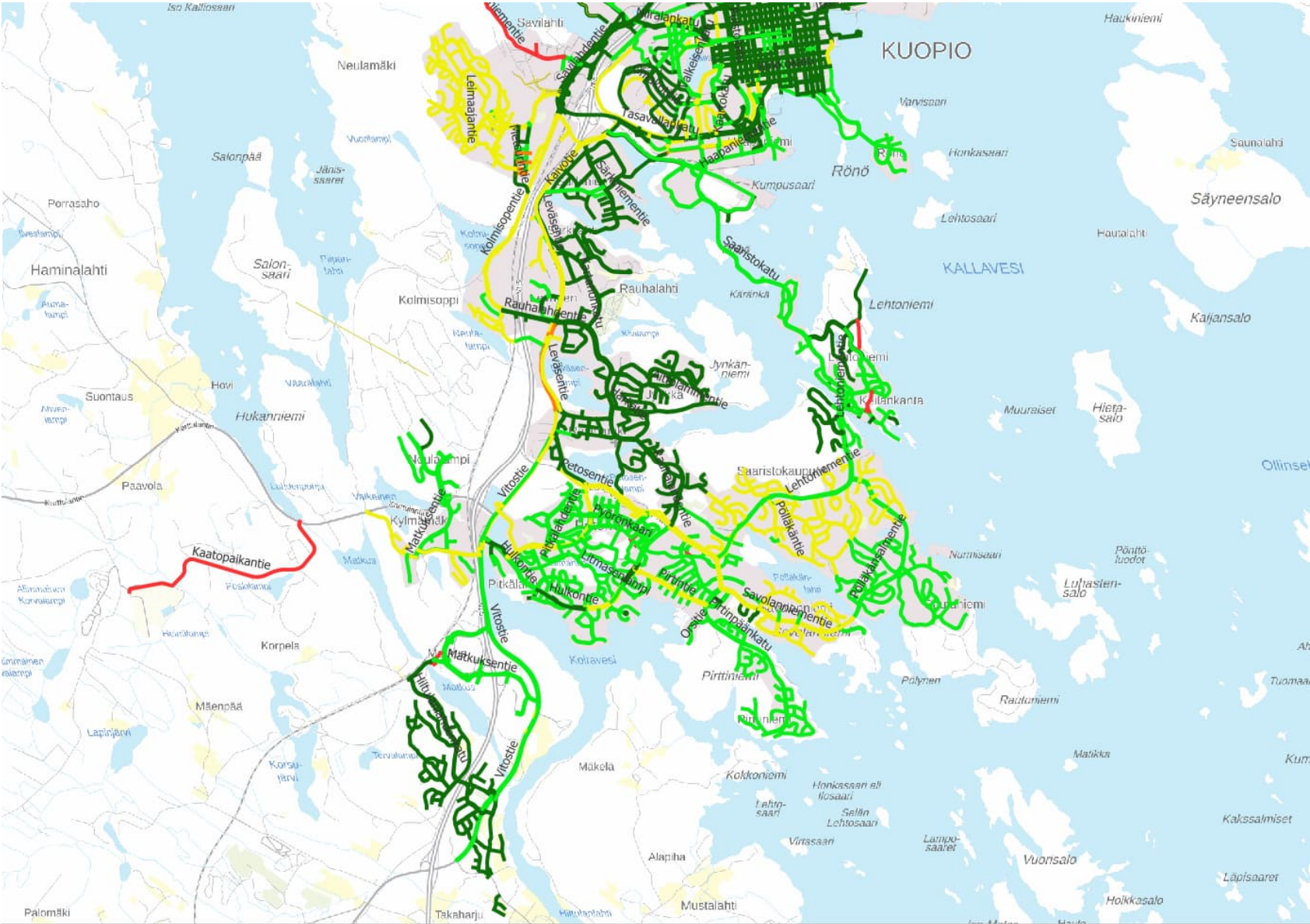
Valaistus Kuopio pohjoinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



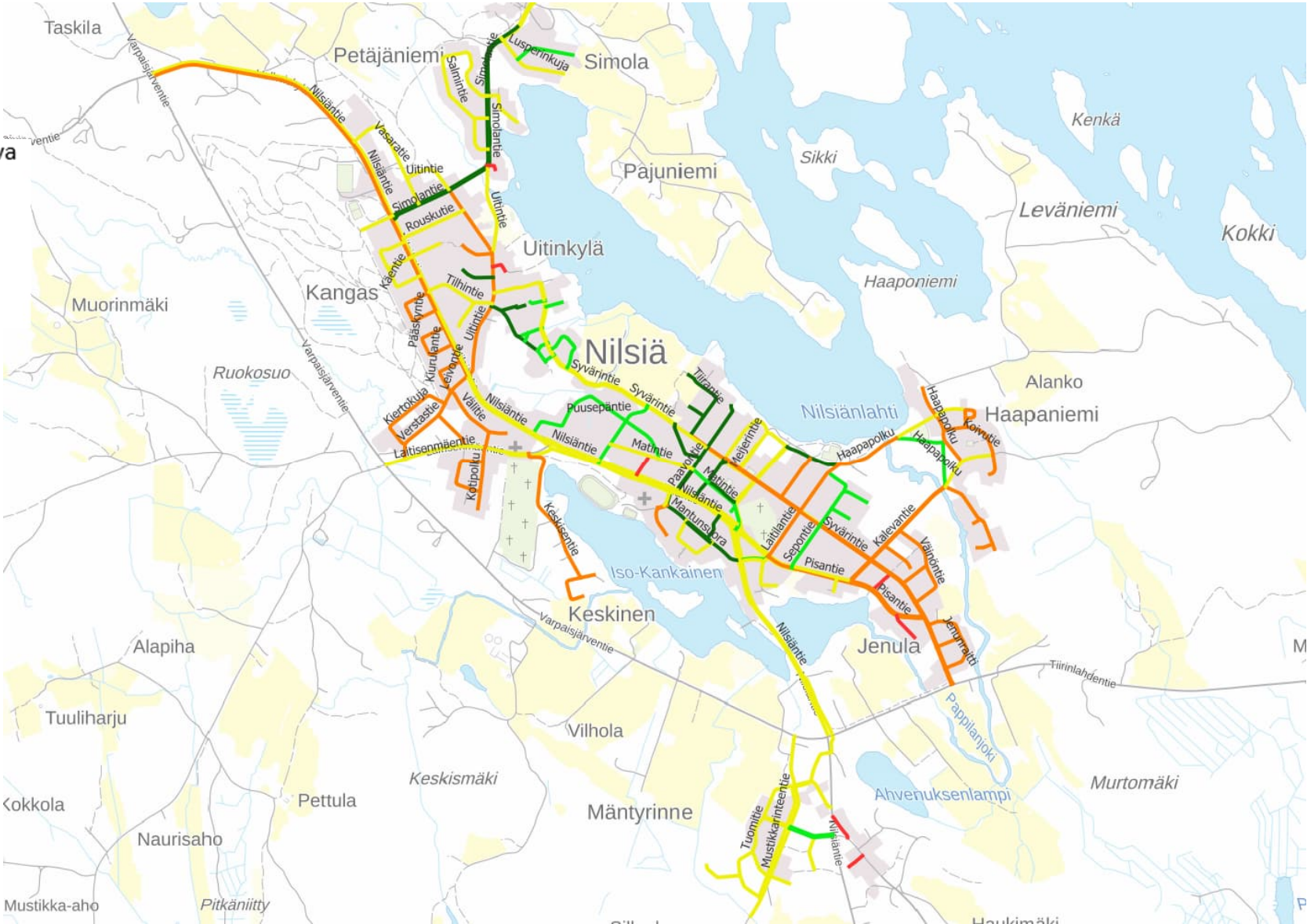
Valaistus Kuopio eteläinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



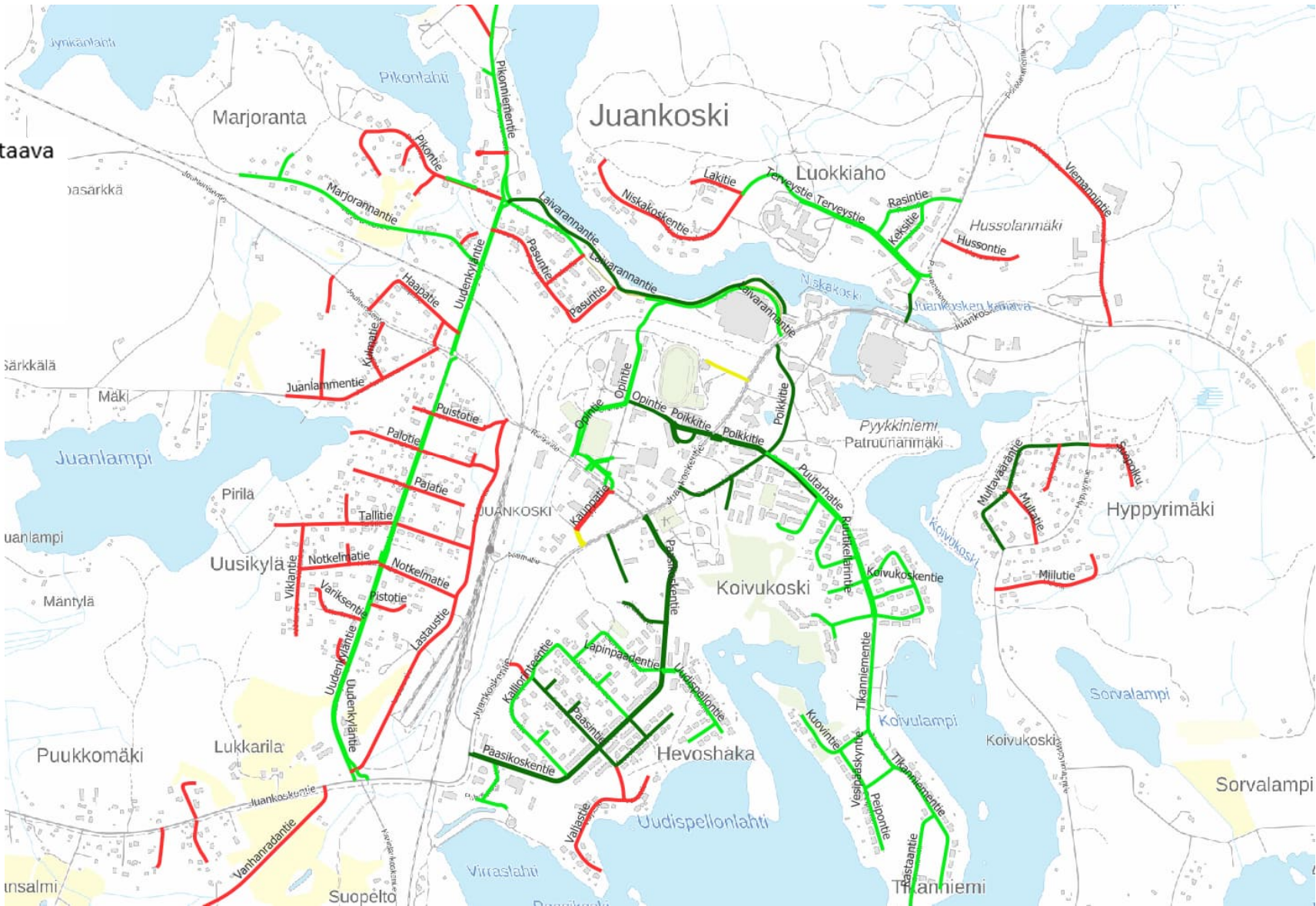
Valaistus Nilsinä

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



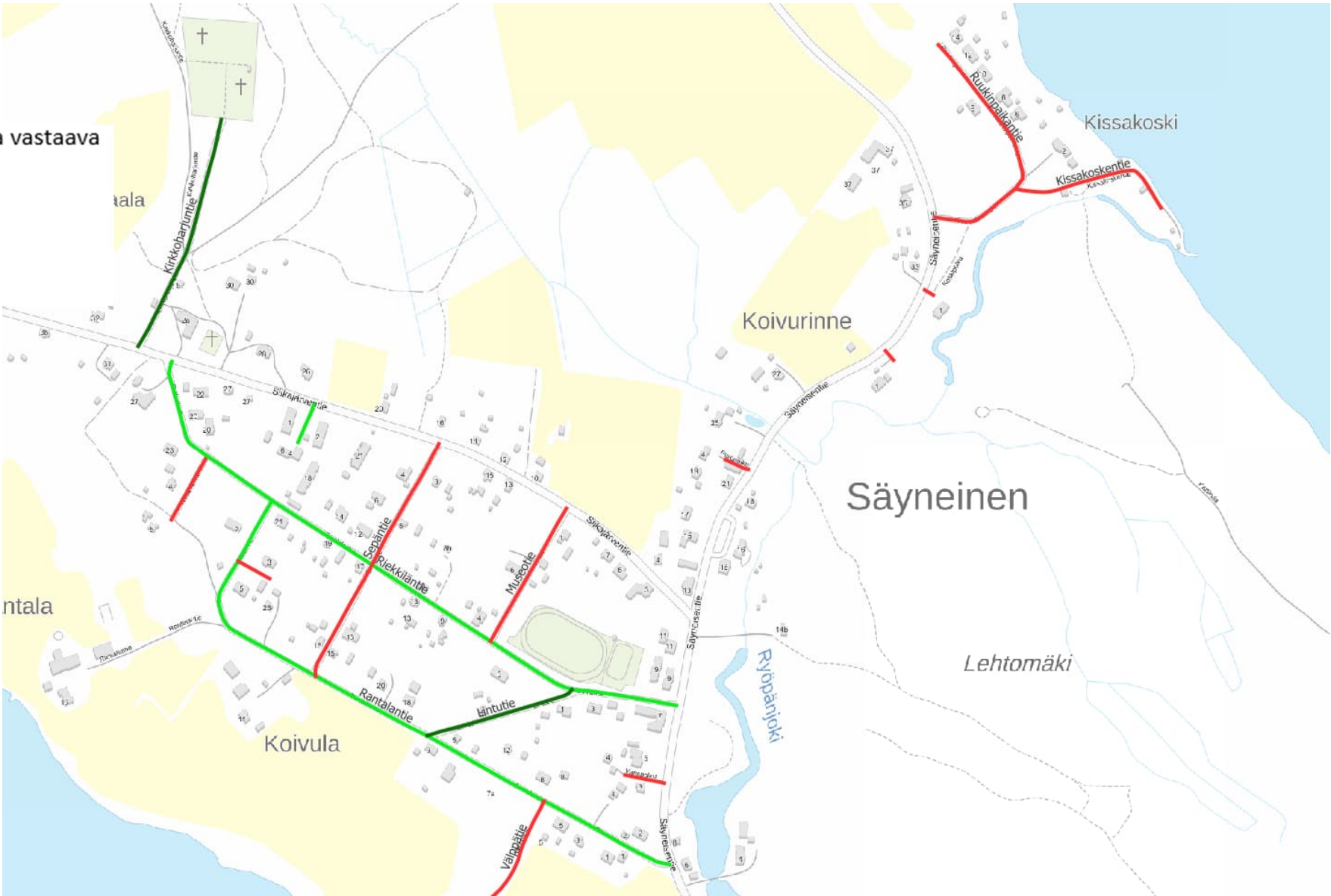
Valaistus Juankoski

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

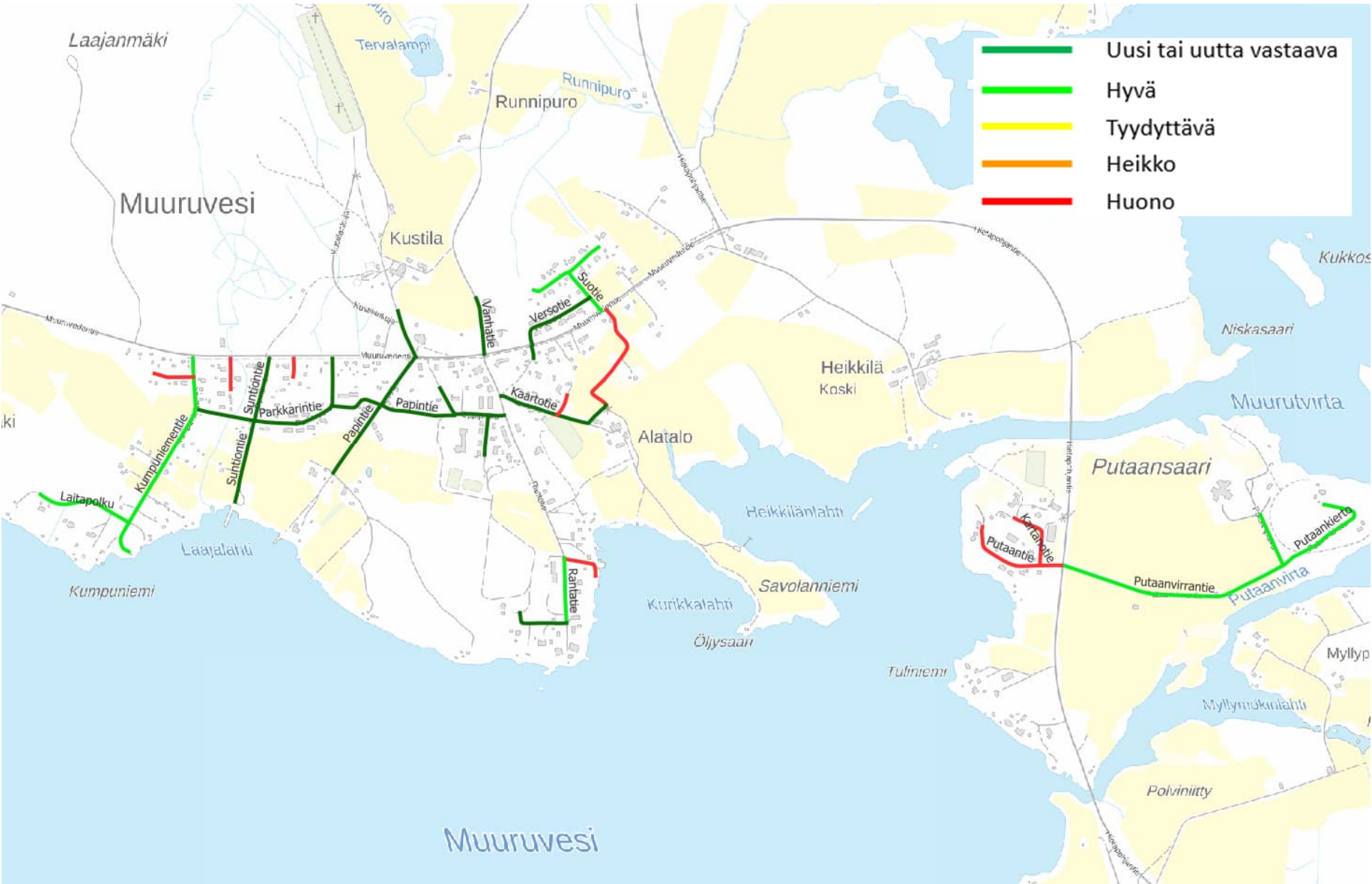


Valaistus Säyneinen

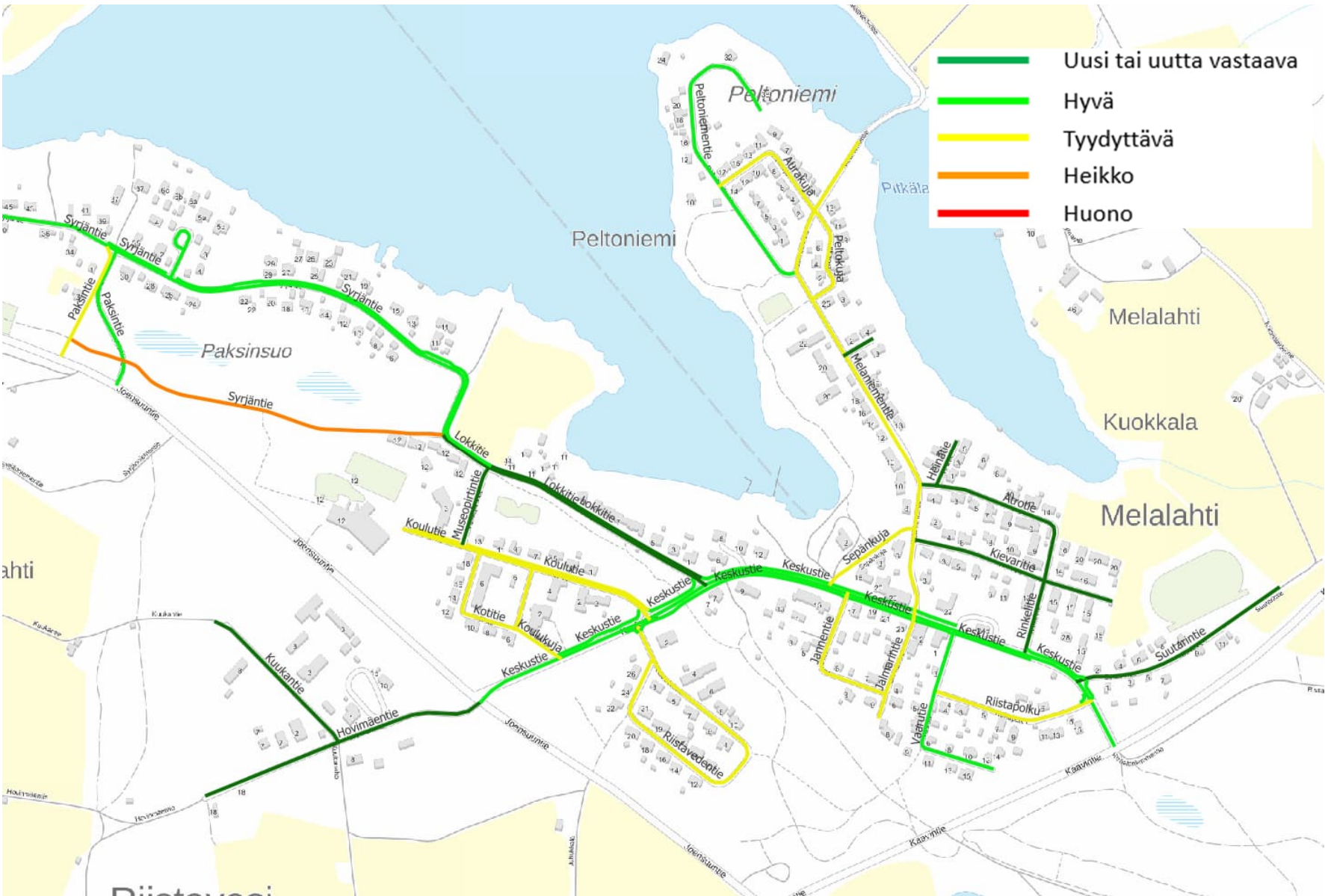
- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Valaistus Muuruvesi

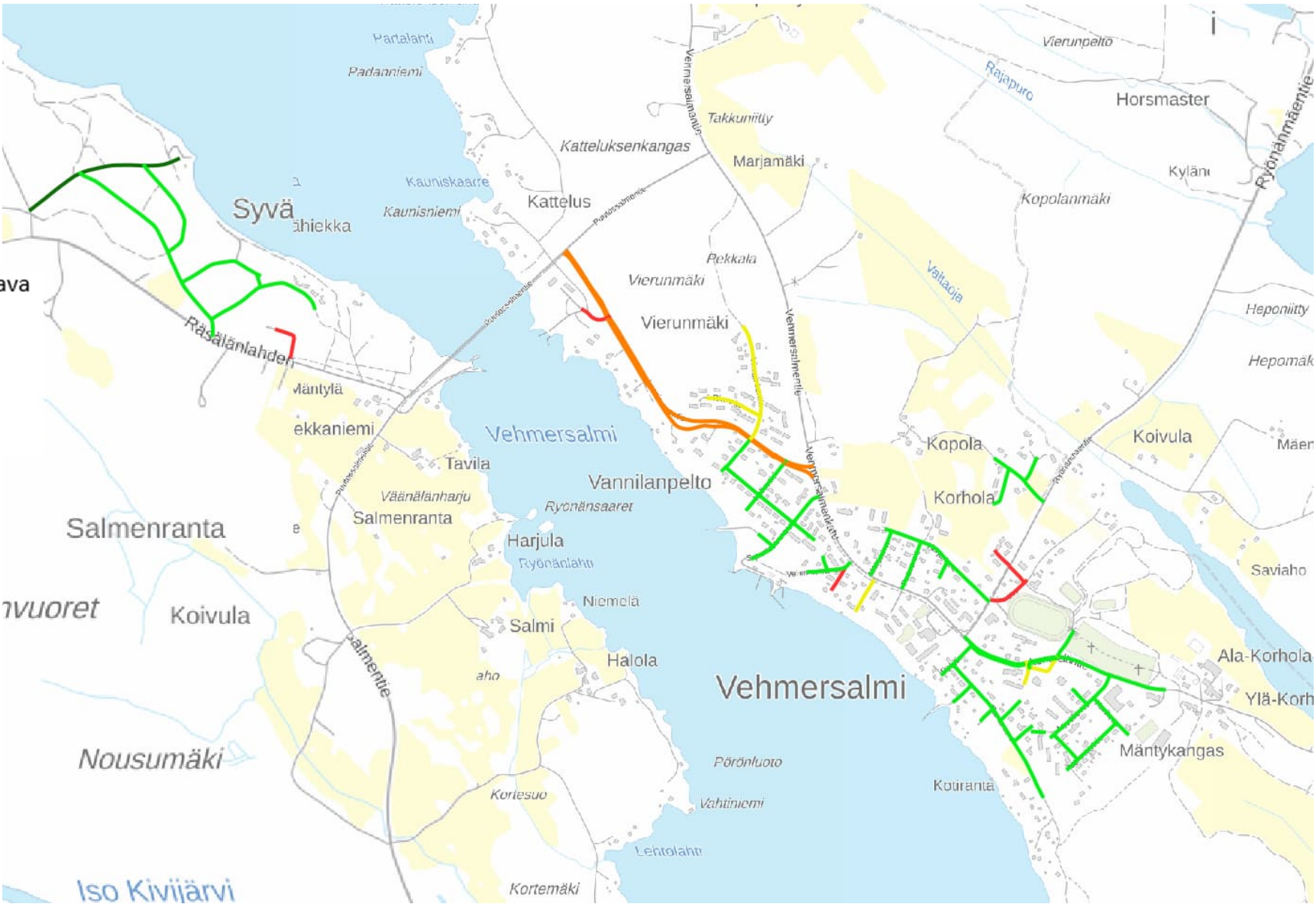


Valaistus Riistavesi



Valaistus Vehmersalmi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



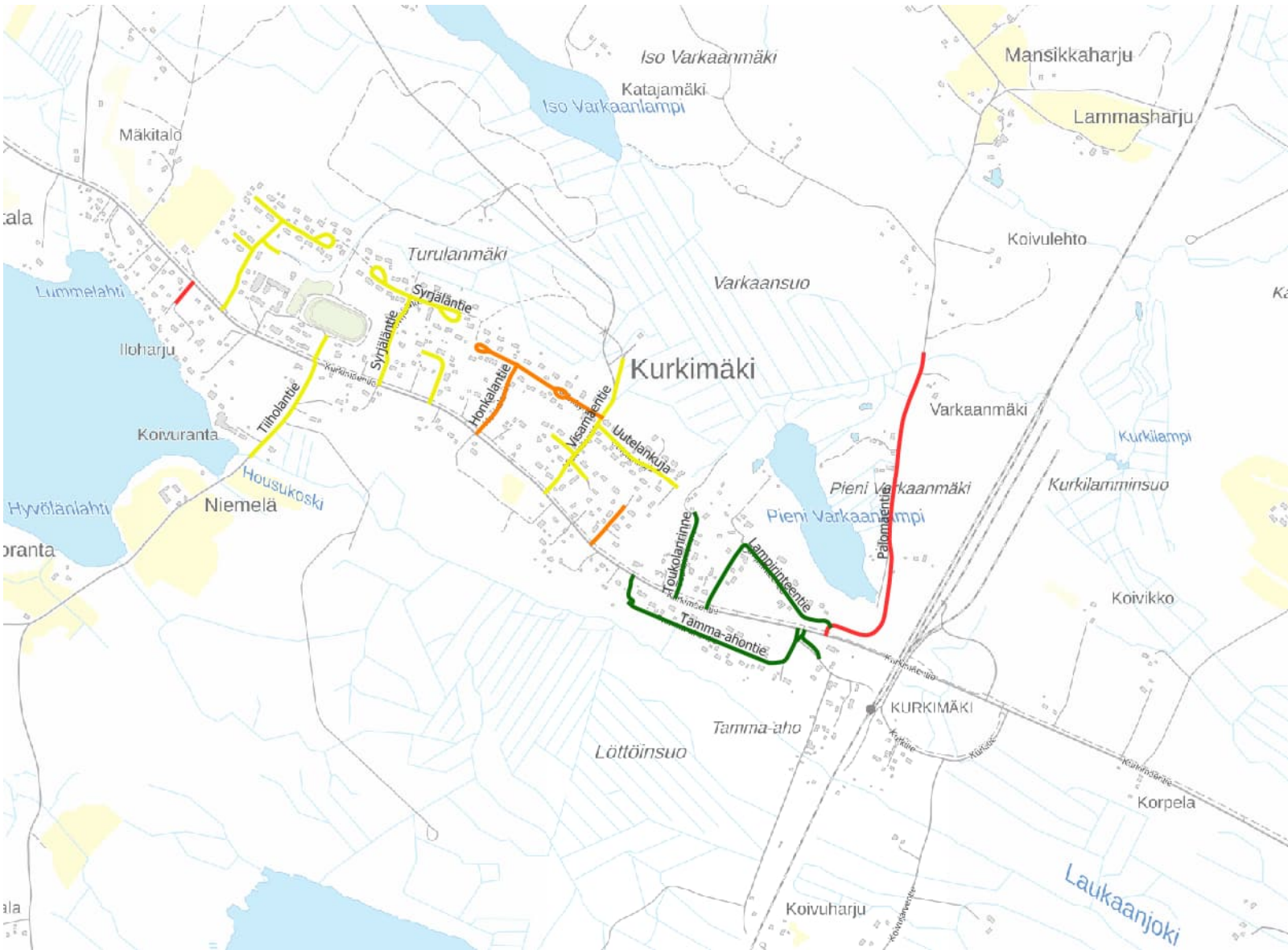
Valaistus Maaninka

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

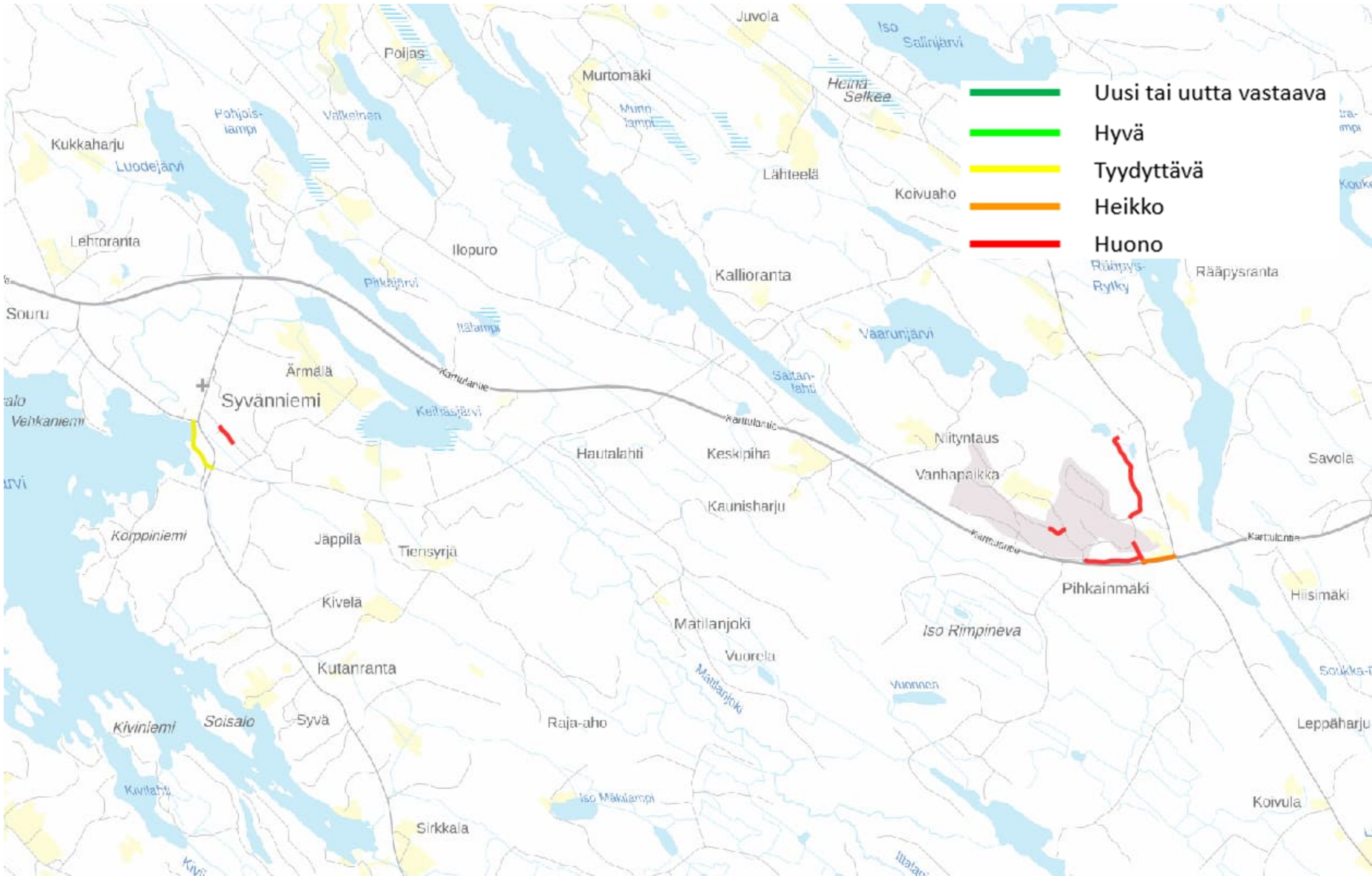


Valaistus Kurkimäki

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Valaistus Syvänniemi
ja Pihkainmäki



Uusi tai uutta vastaava

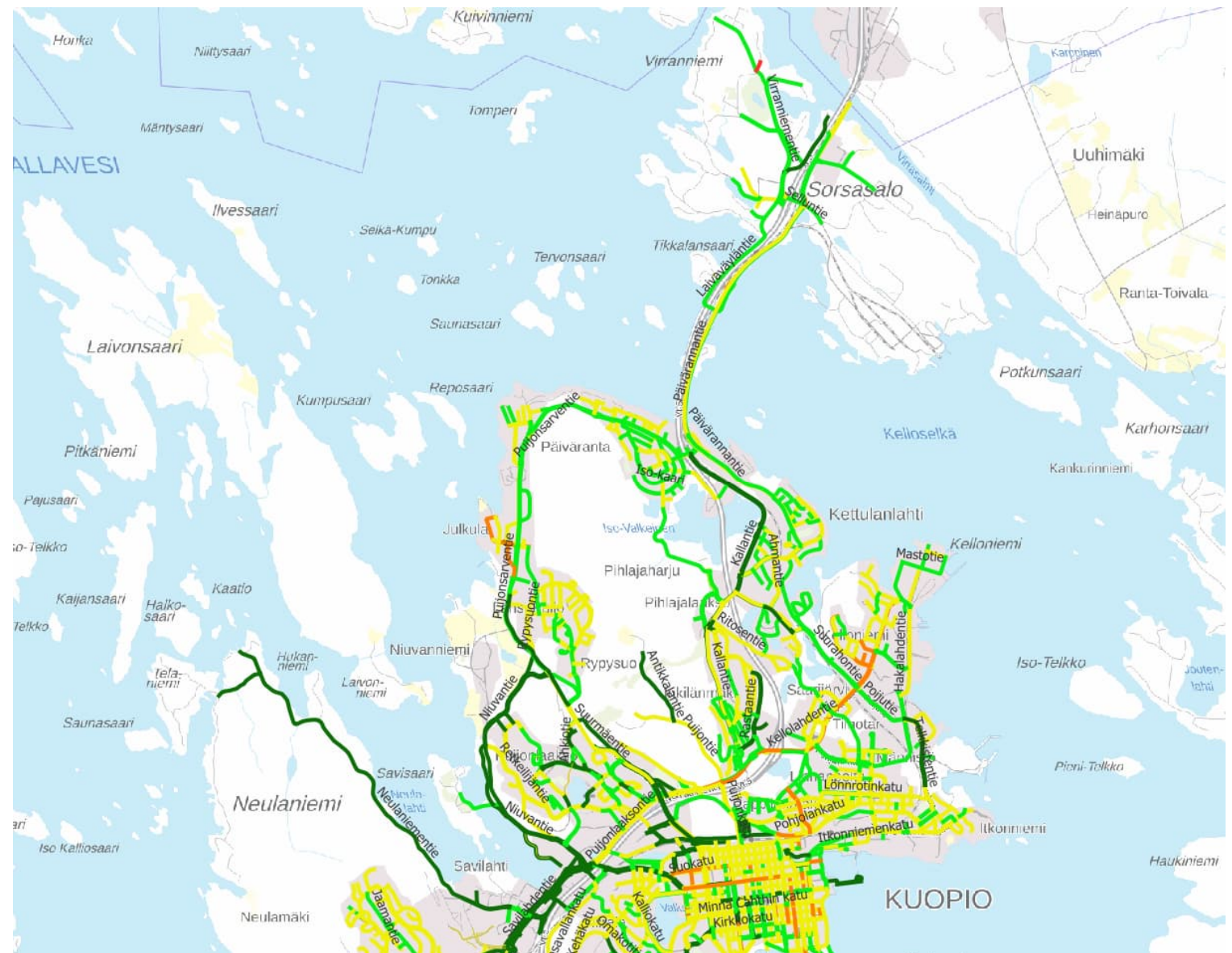
Hyvä

Tyydyttävä

Heikko

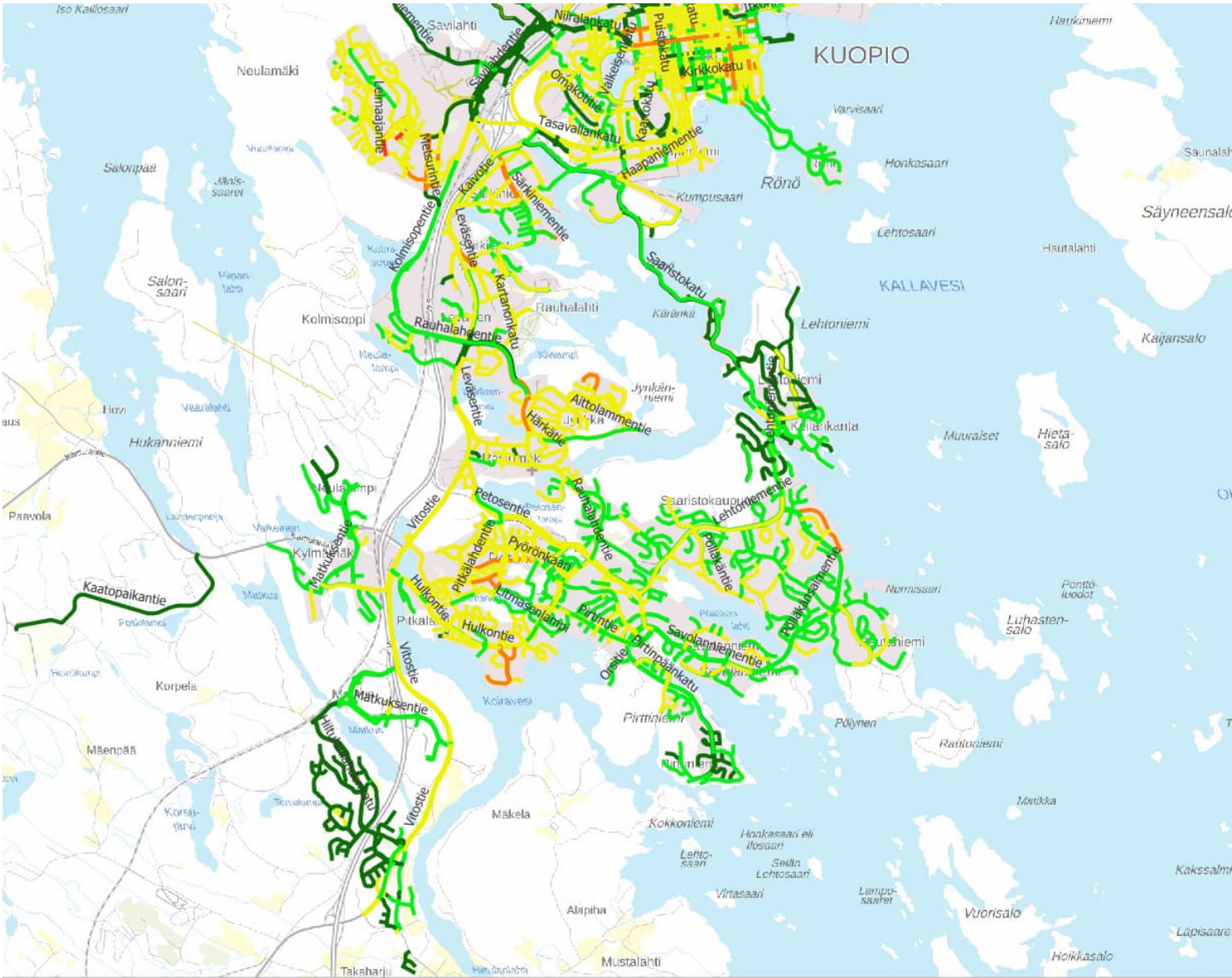
Huono

	Uusi tai uutta vastaava
	Hyvä
	Tyydyttävä
	Heikko
	Huono

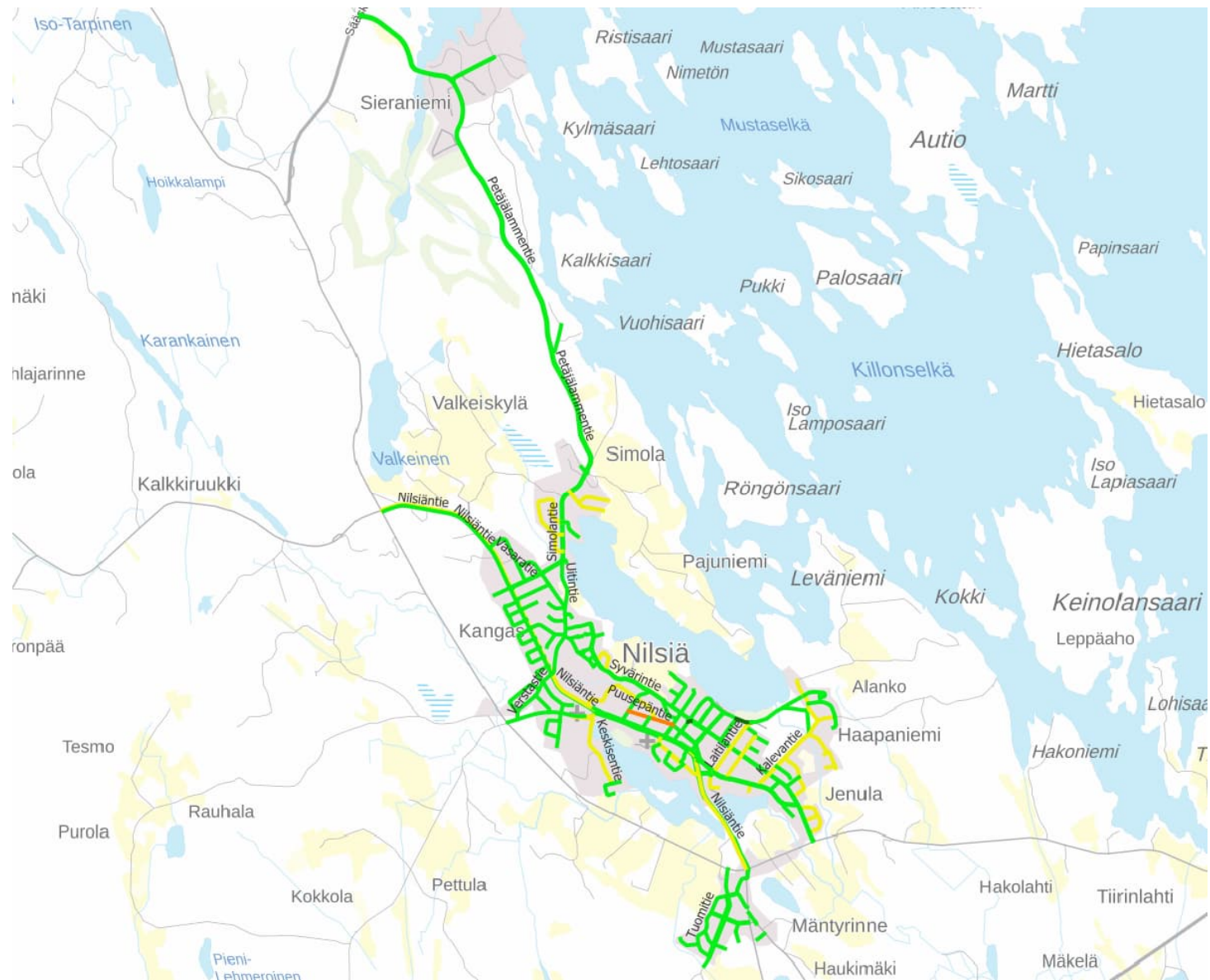


Hulevesi Kuopio eteläinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

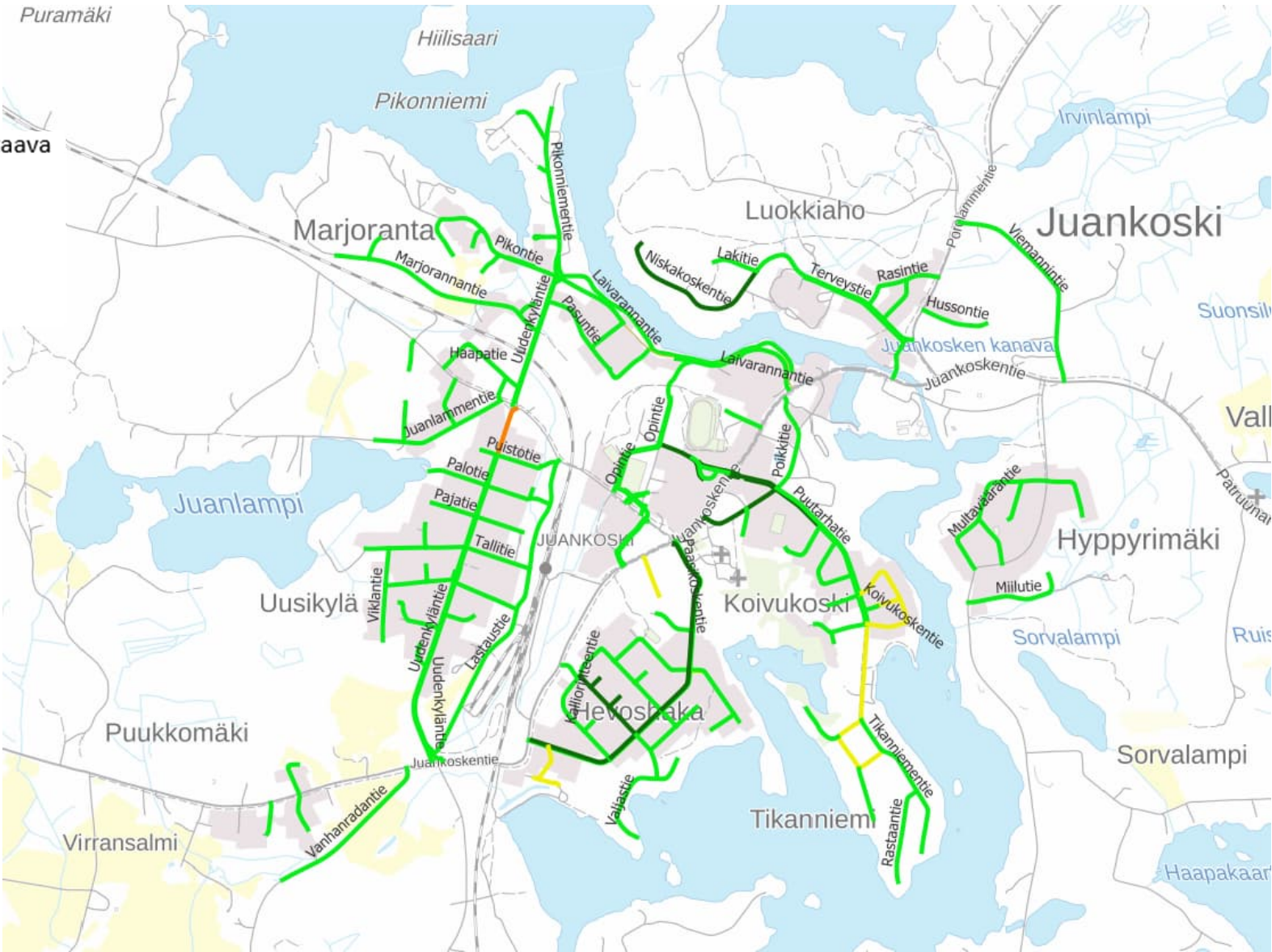


	Uusi tai uutta vastaava
	Hyvä
	Tyydyttävä
	Heikko
	Huono



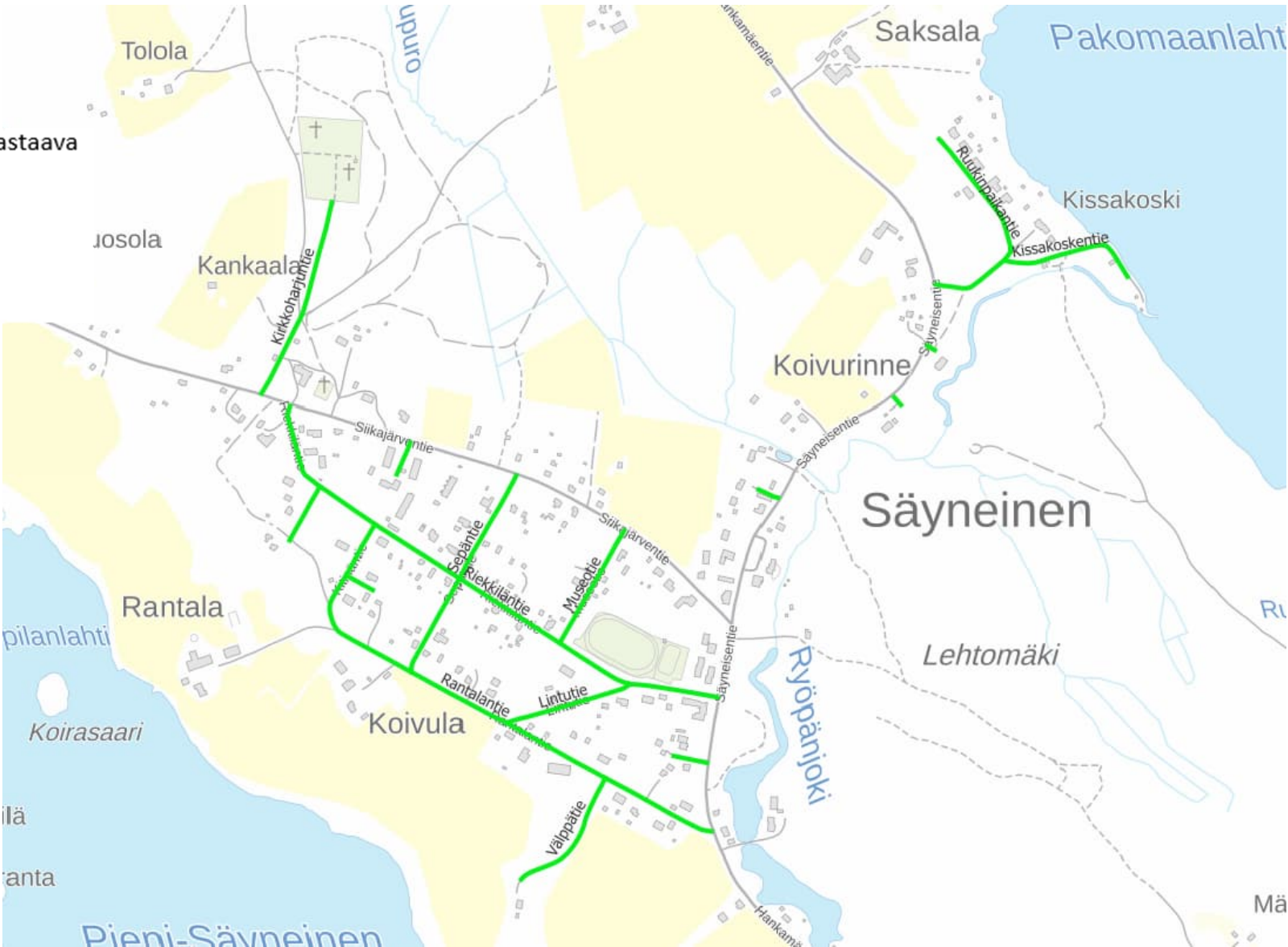
Hulevesi Juankoski

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

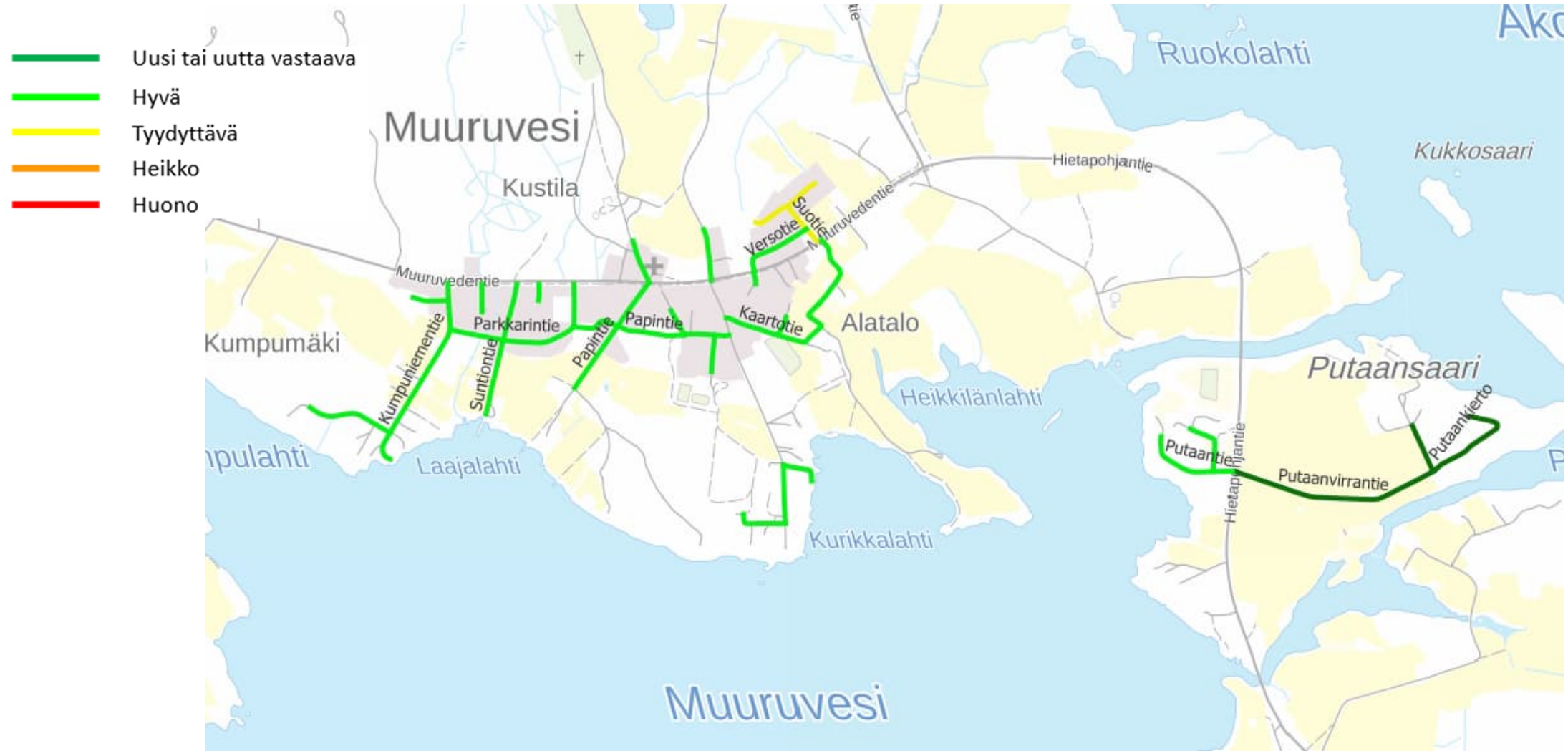


Hulevesi Säyneinen

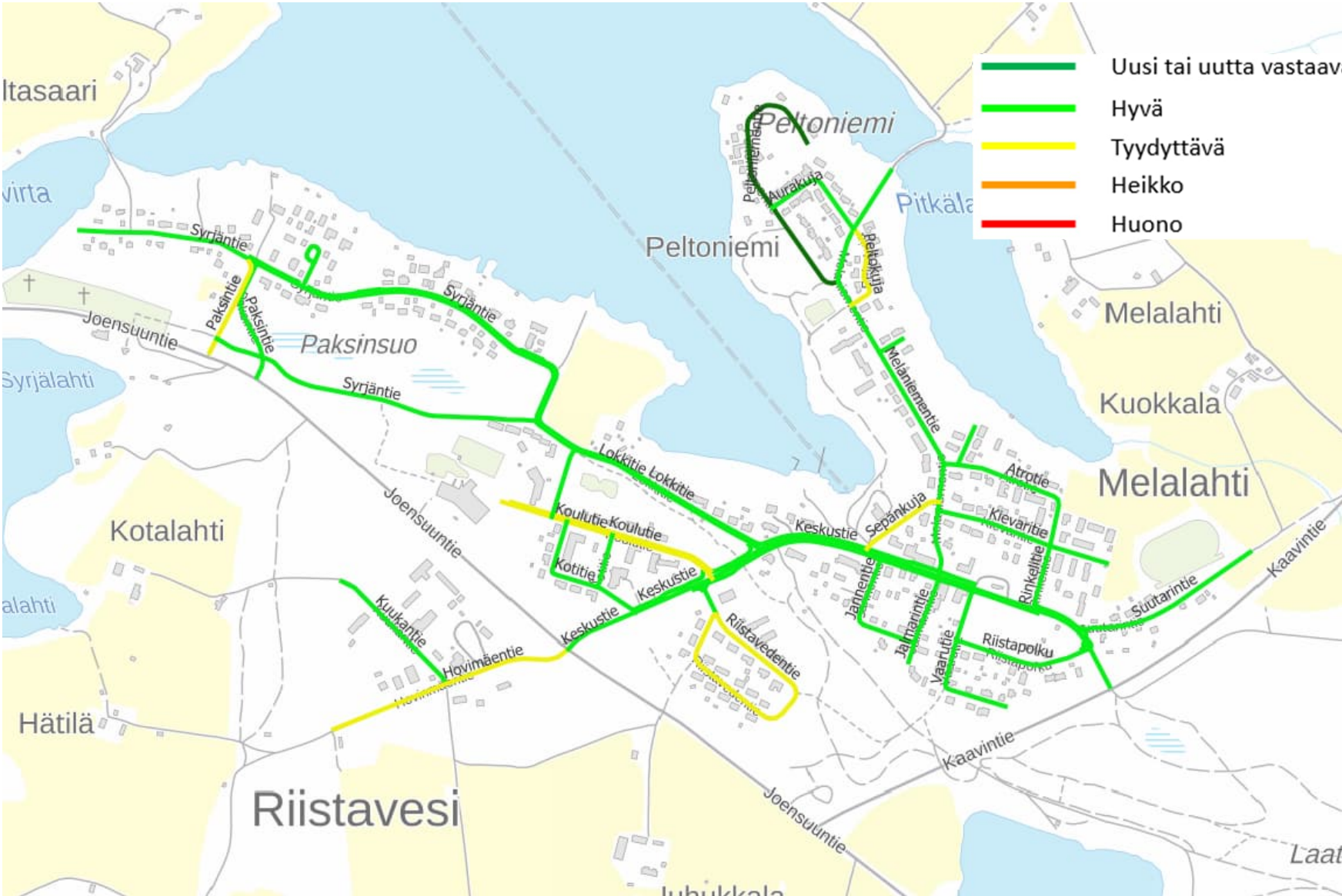
- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Hulevesi Muuruvesi

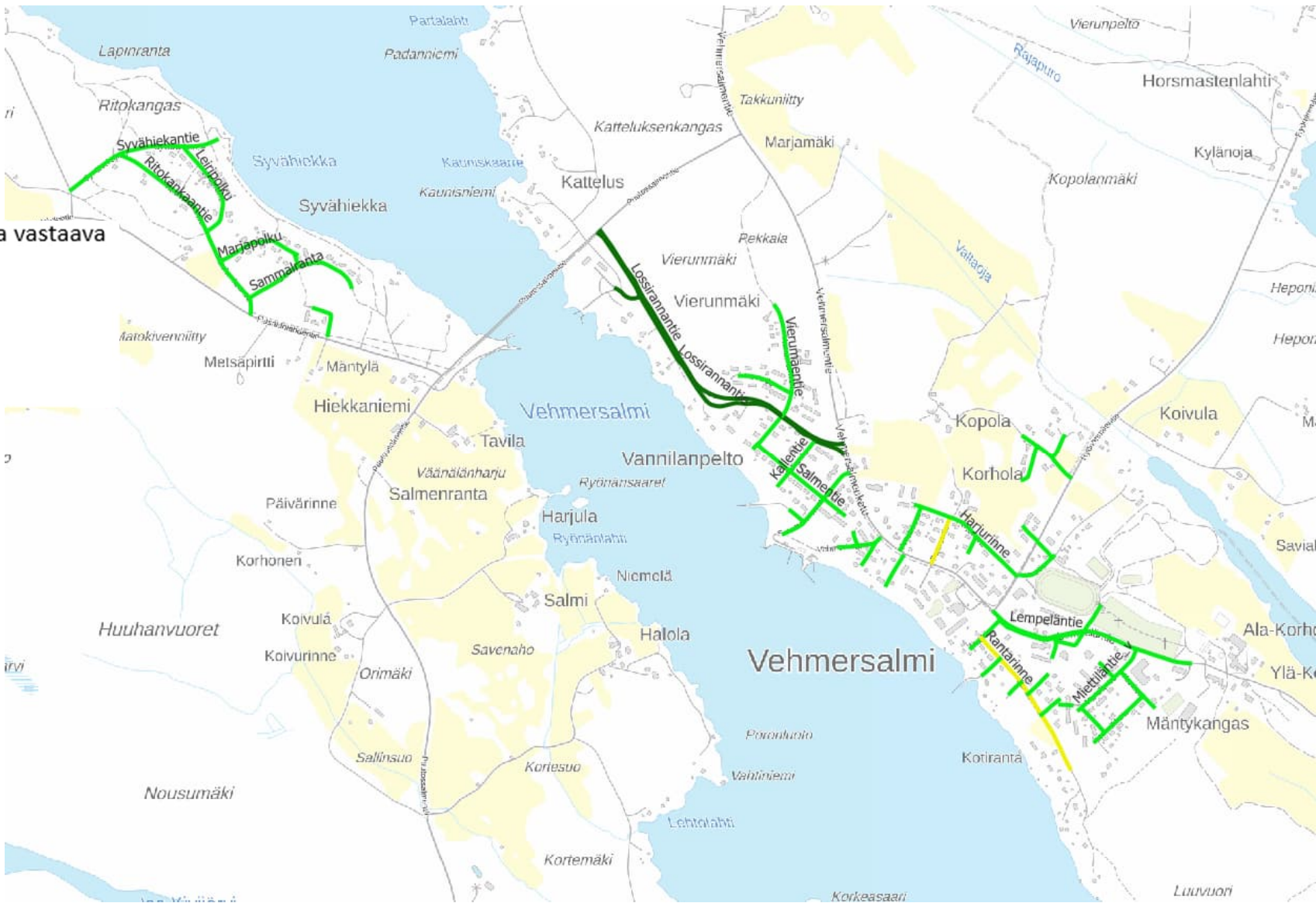


Hulevesi Riistavesi



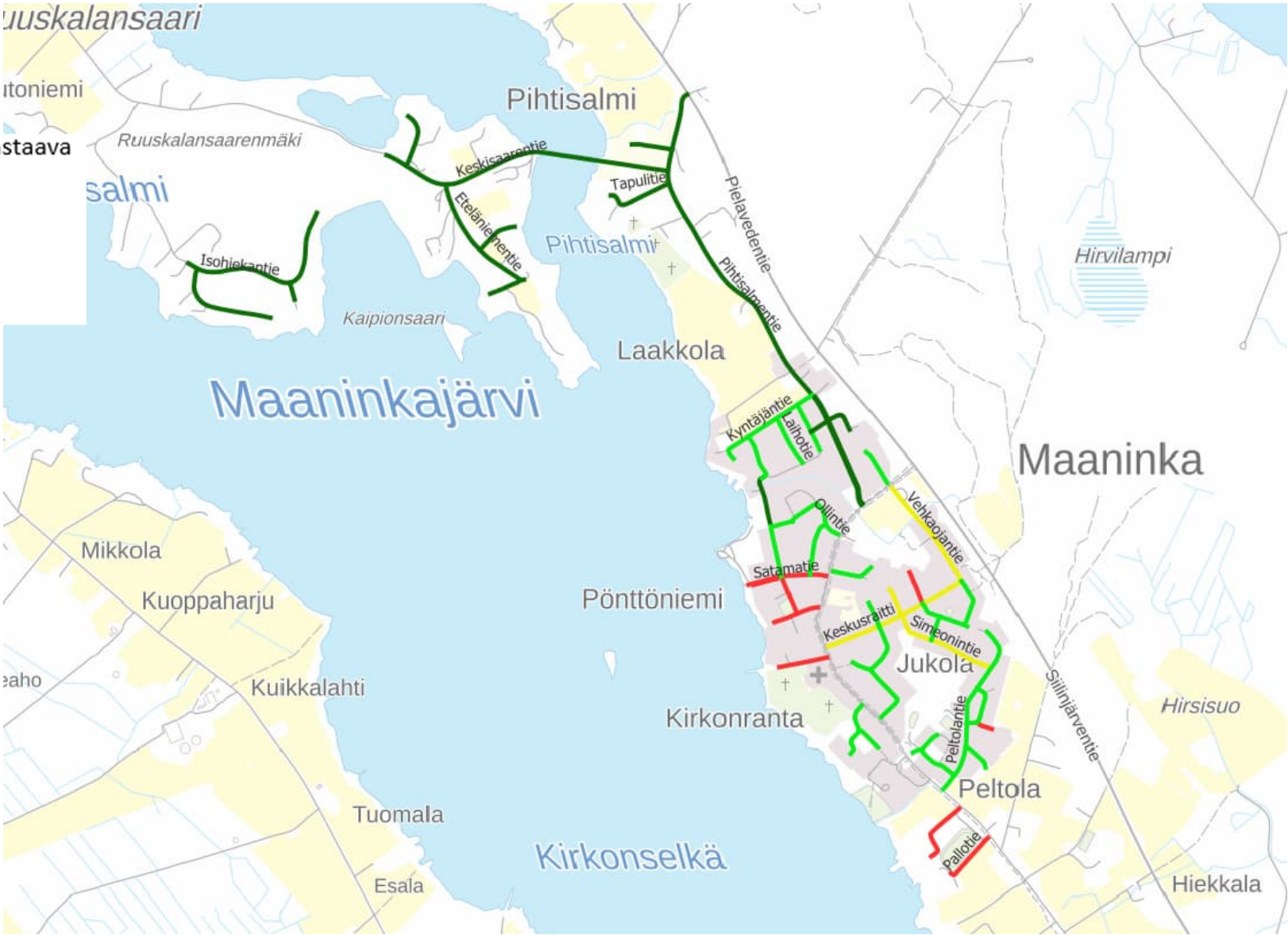
Hulevesi Vehmersalmi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



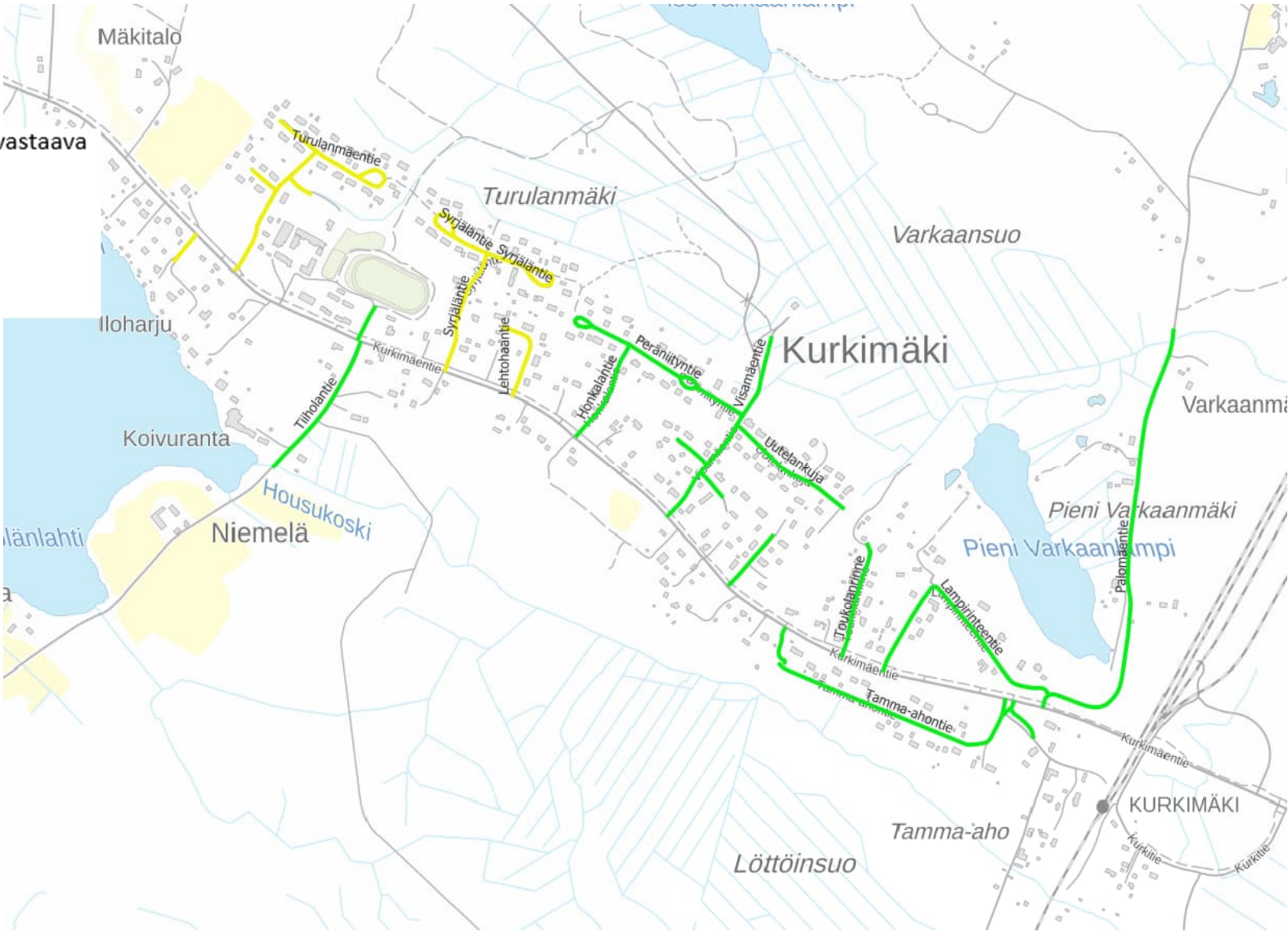
Hulevesi Maaninka

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

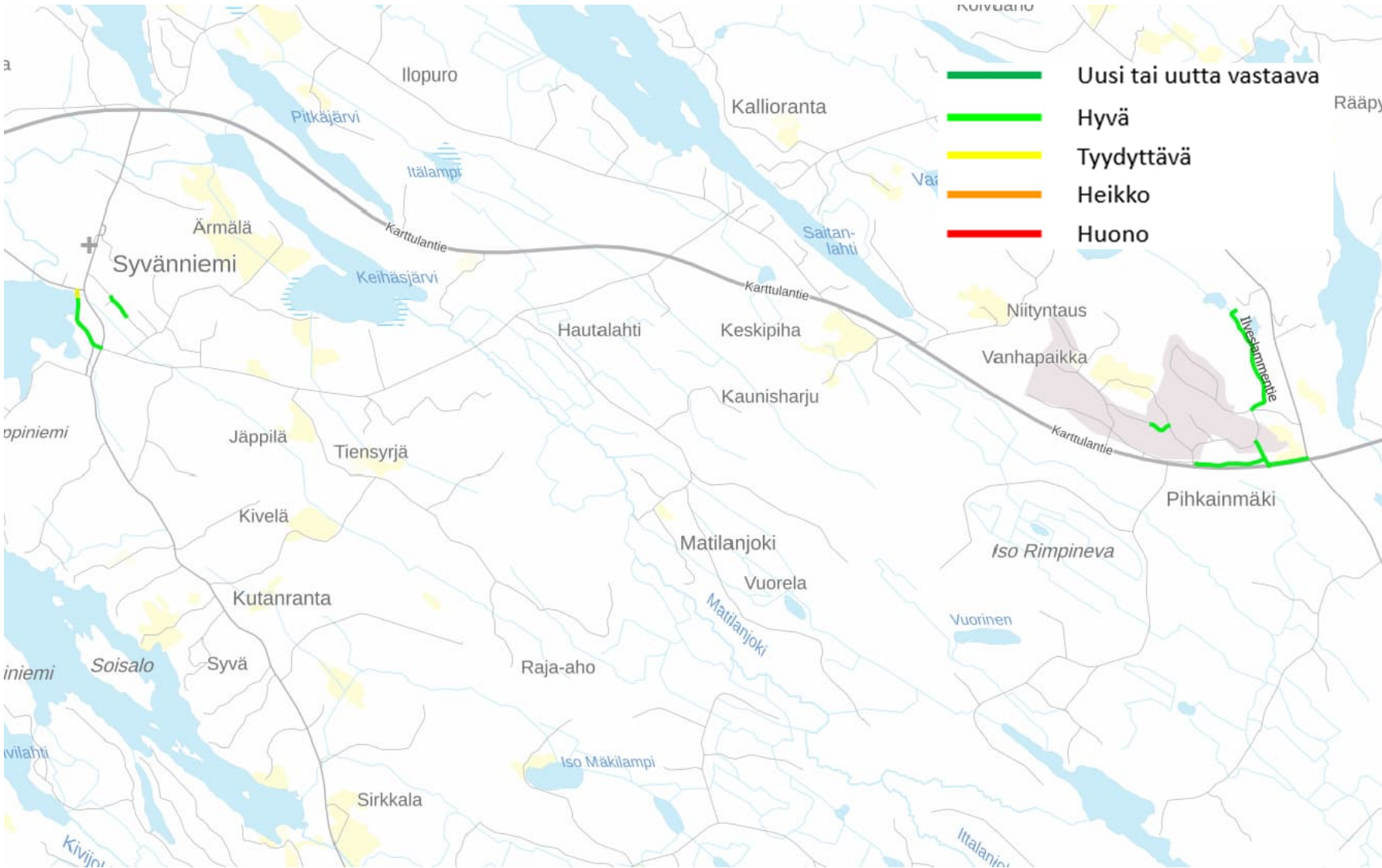


Hulevesi Kurkimäki

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

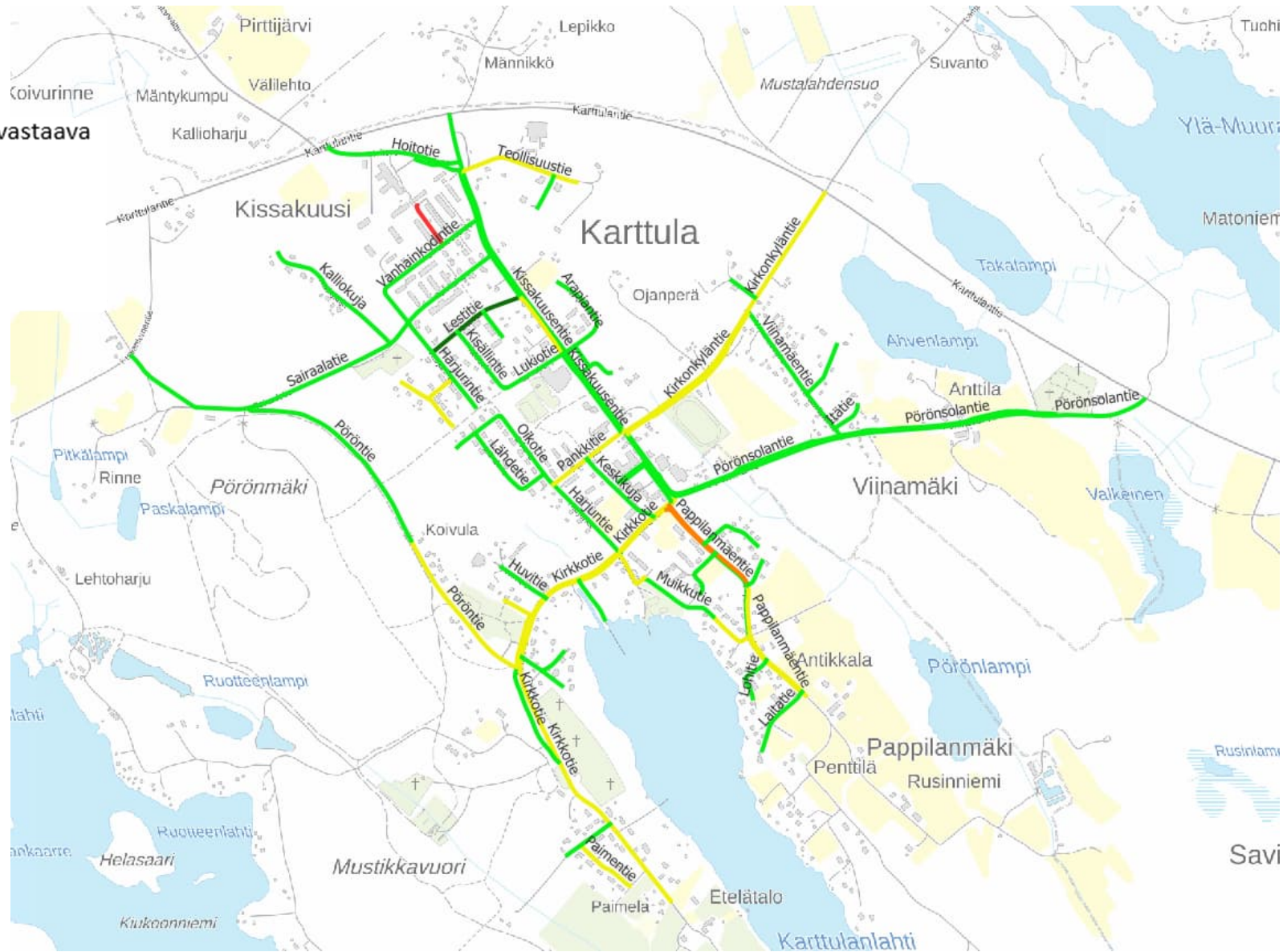


Hulevesi Syvänniemi ja Pihkainmäki

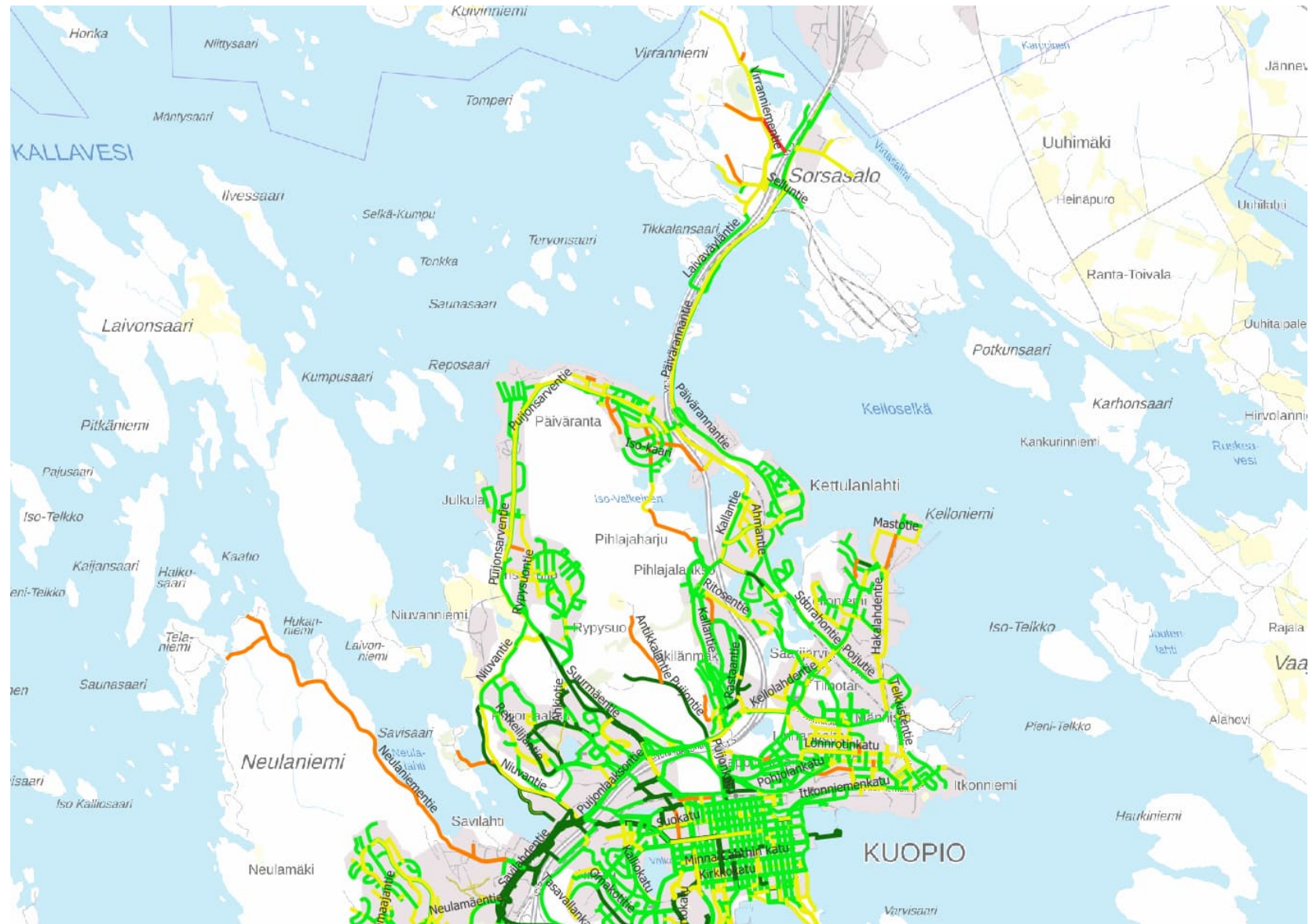


 Uusi tai uutta vastaava

- | | |
|---|-------------------------|
|  | Uusi tai uutta vastaava |
|  | Hyvä |
|  | Tyydyttävä |
|  | Heikko |
|  | Huono |

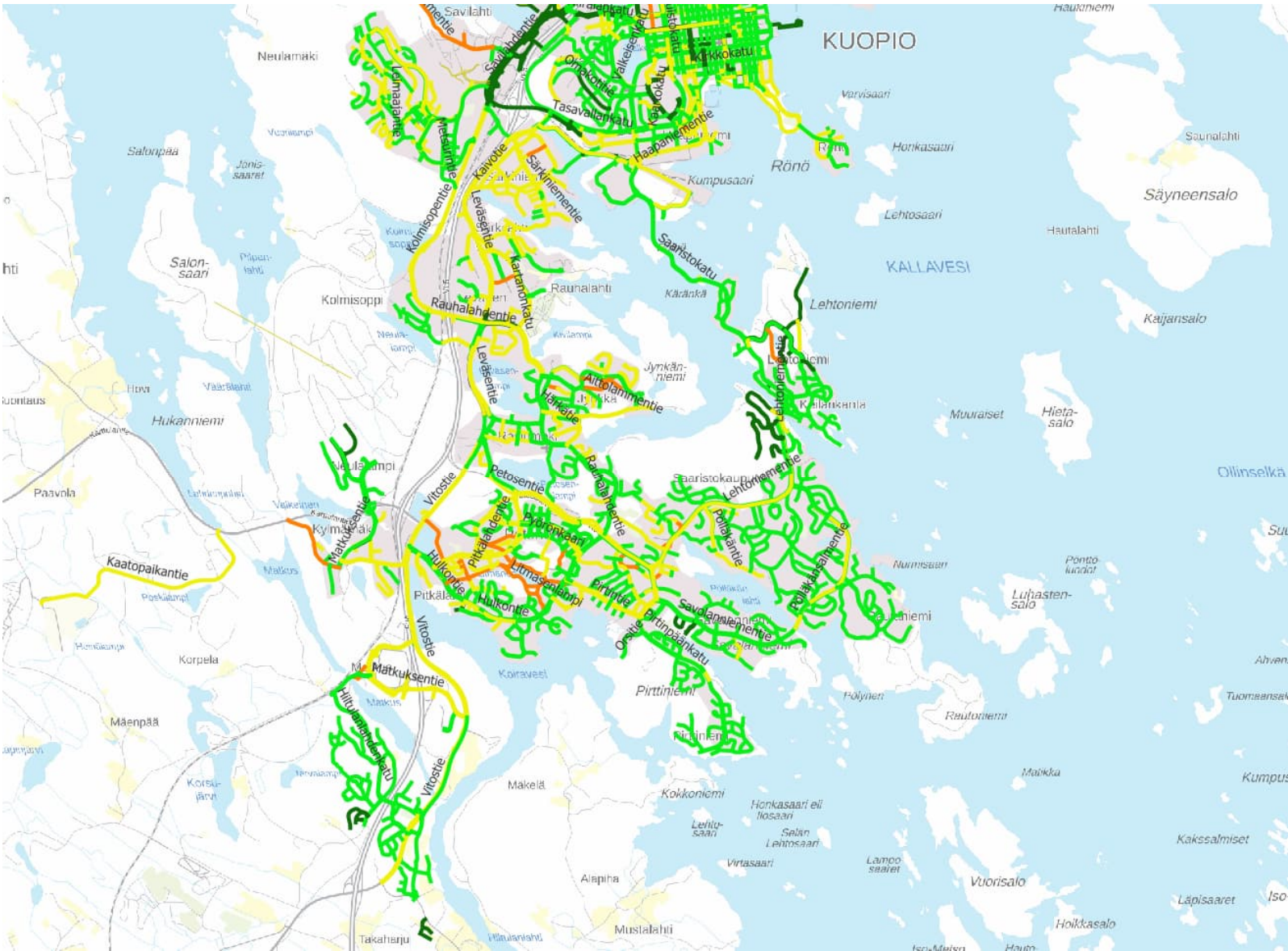


	Uusi tai uutta vastaava
	Hyvä
	Tyydyttävä
	Heikko
	Huono



Päällyste Kuopio eteläinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



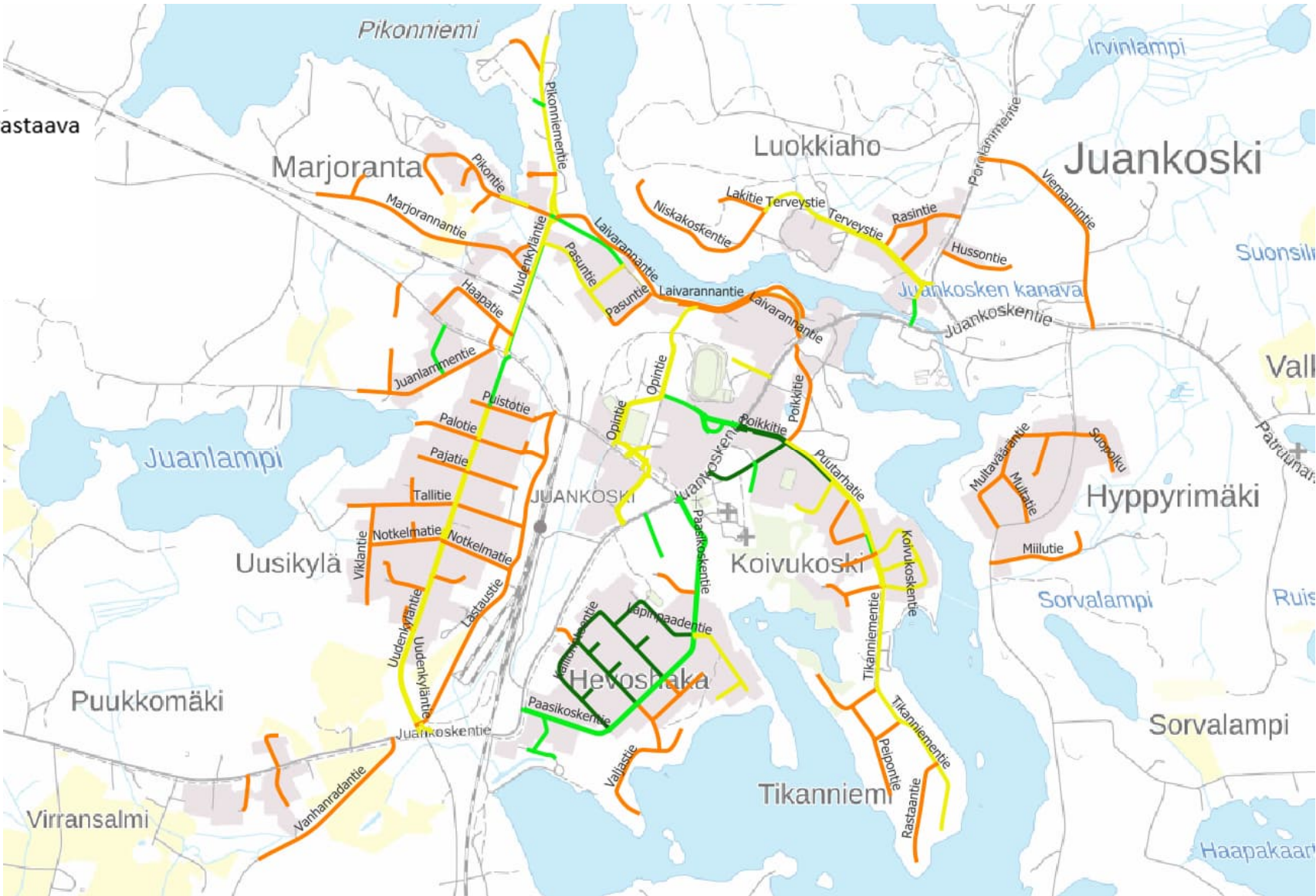
Päällyste Nilsia

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Päällyste Juankoski

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



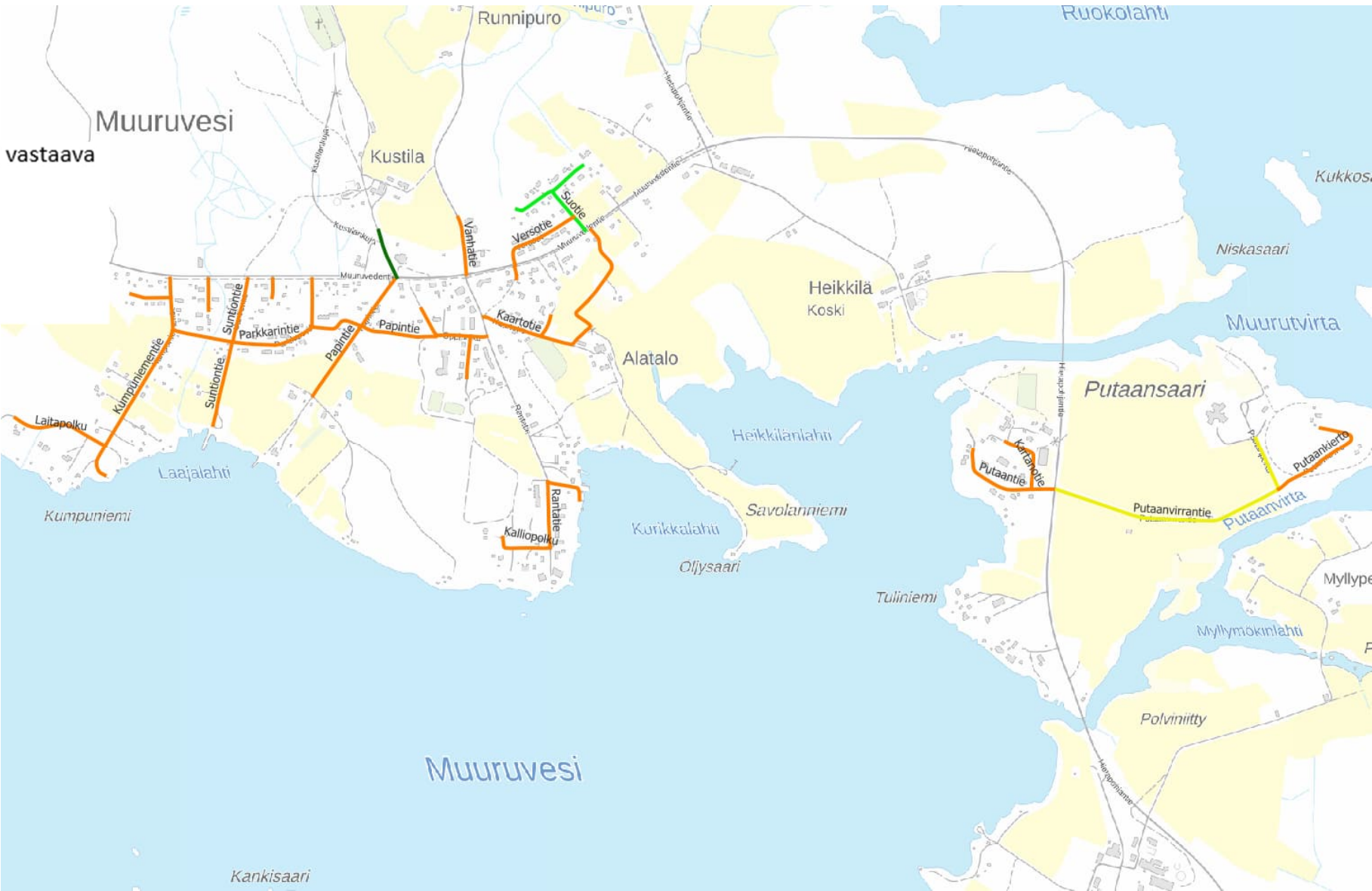
Päällyste Säyneinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Päällyste Muuruvesi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



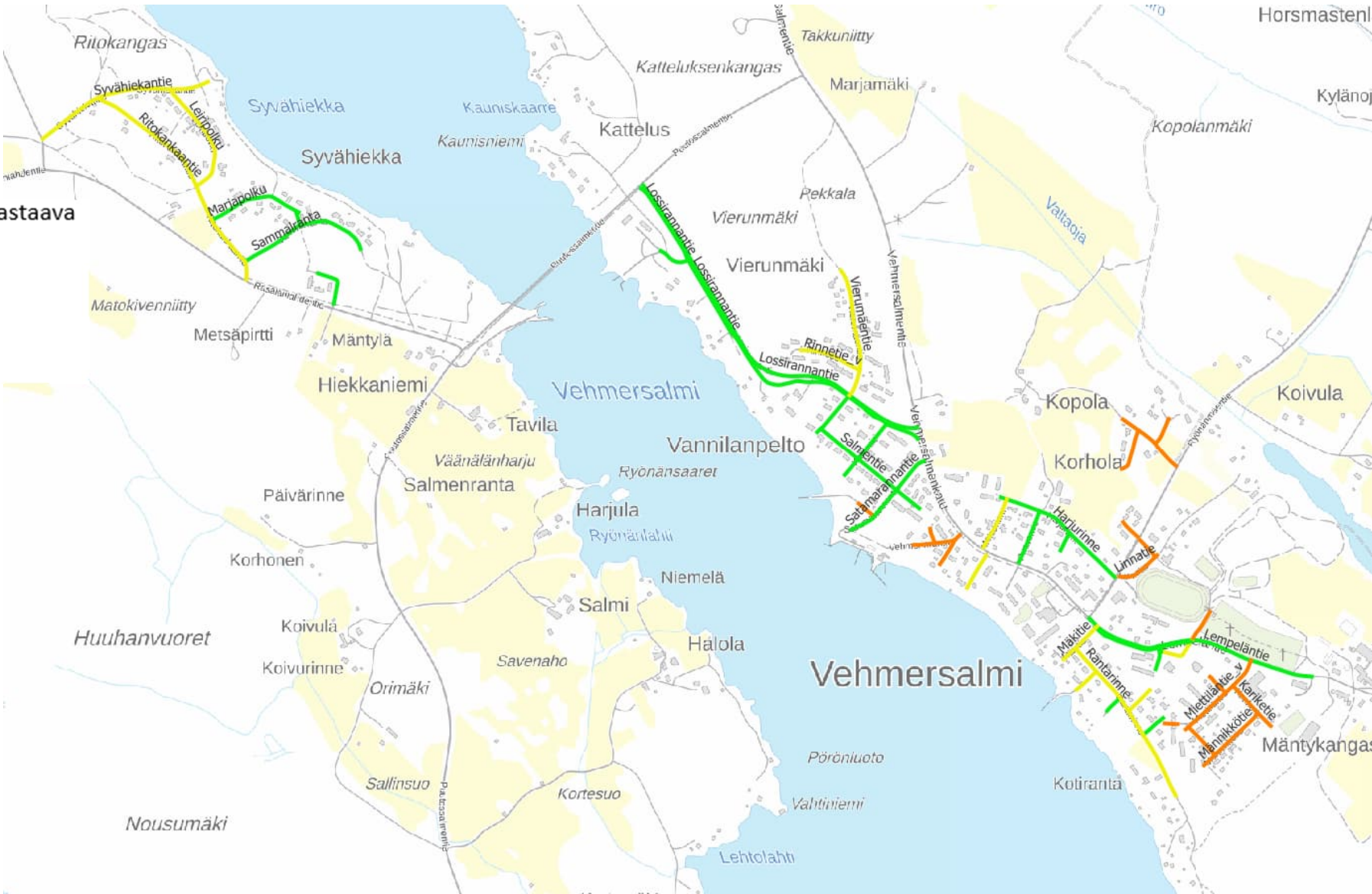
Päällyste Riistavesi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

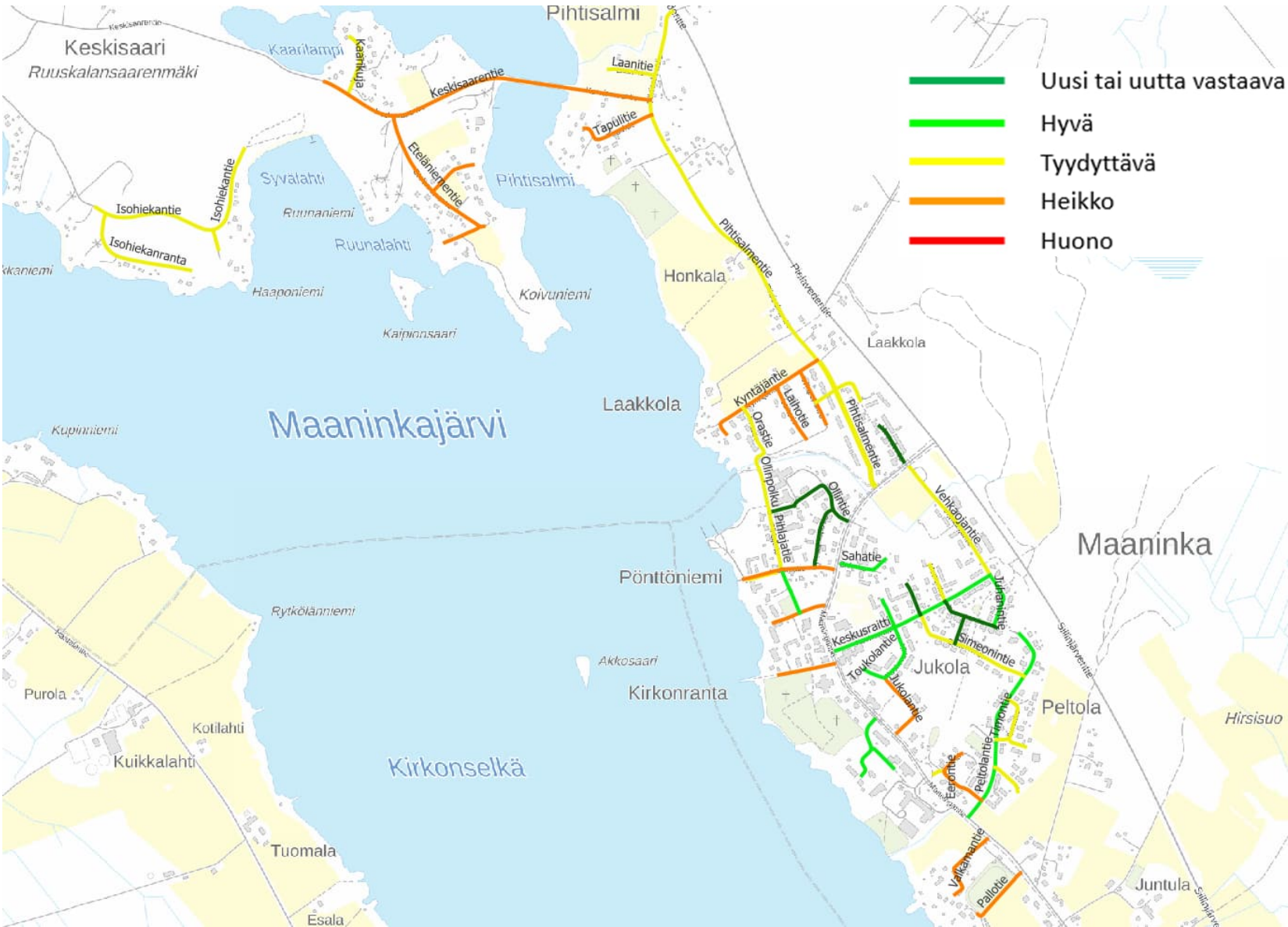


Päällyste Vehmersalmi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

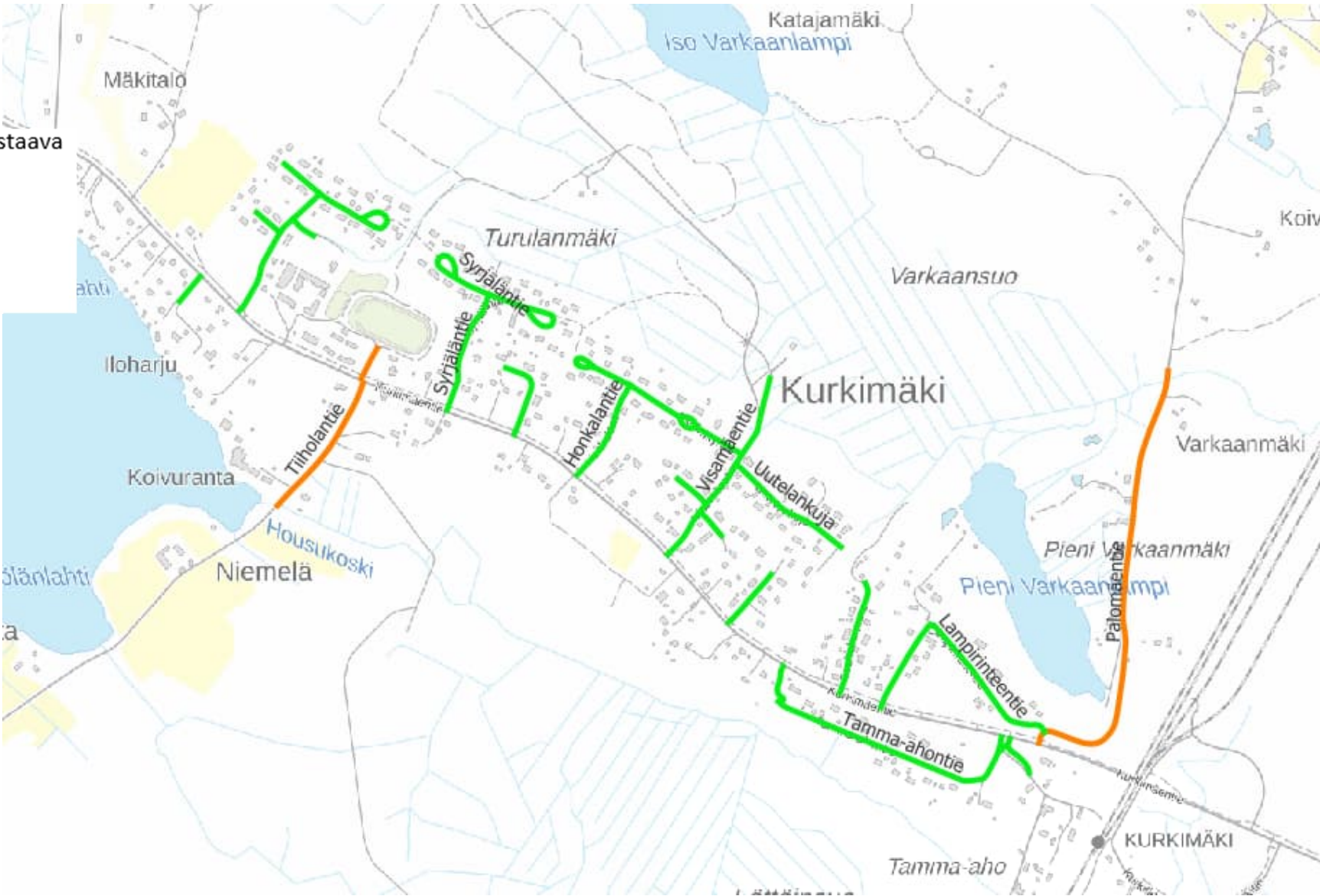


Päällyste Maaninka

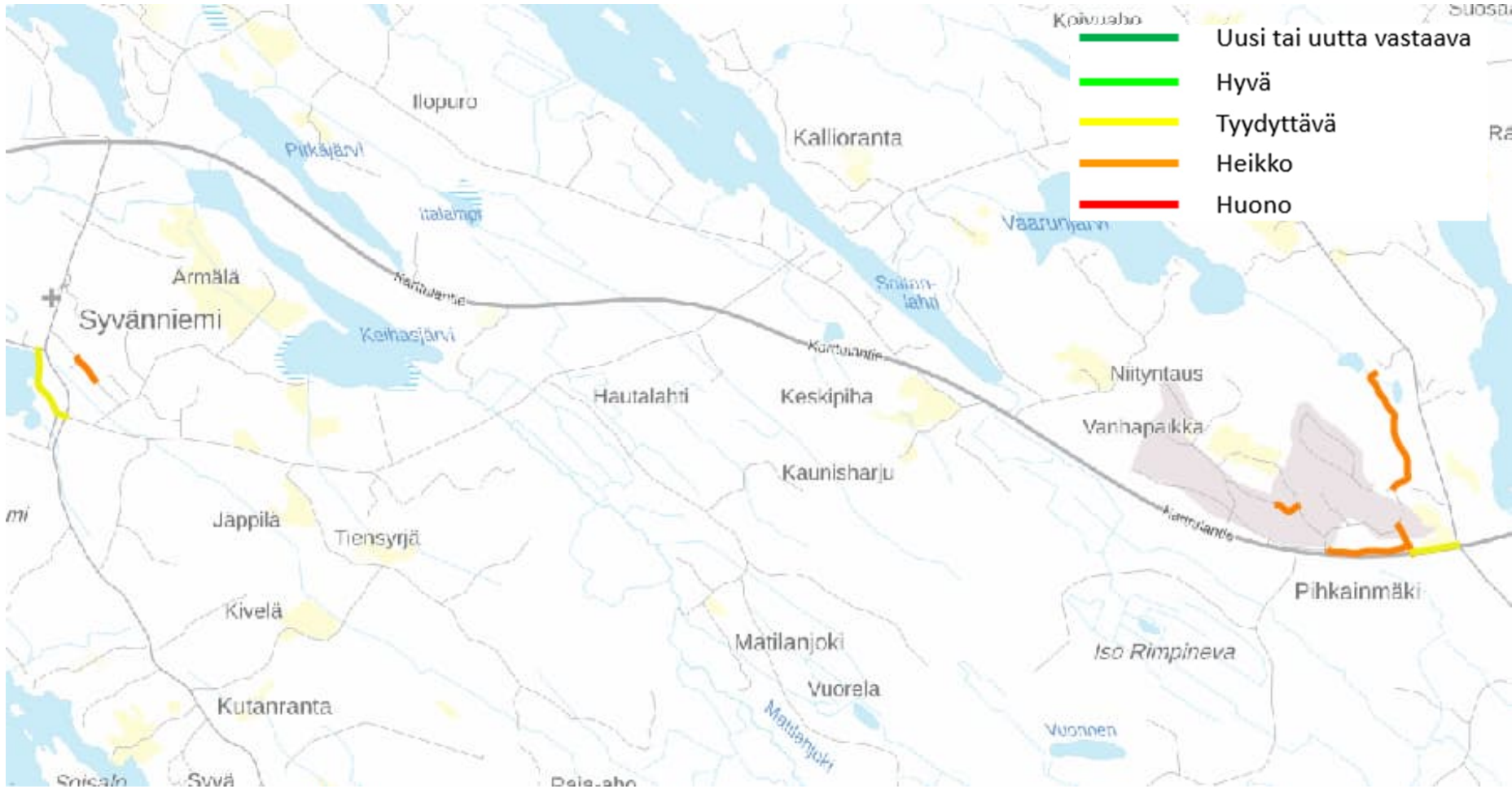


Päällyste Kurkimäki

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

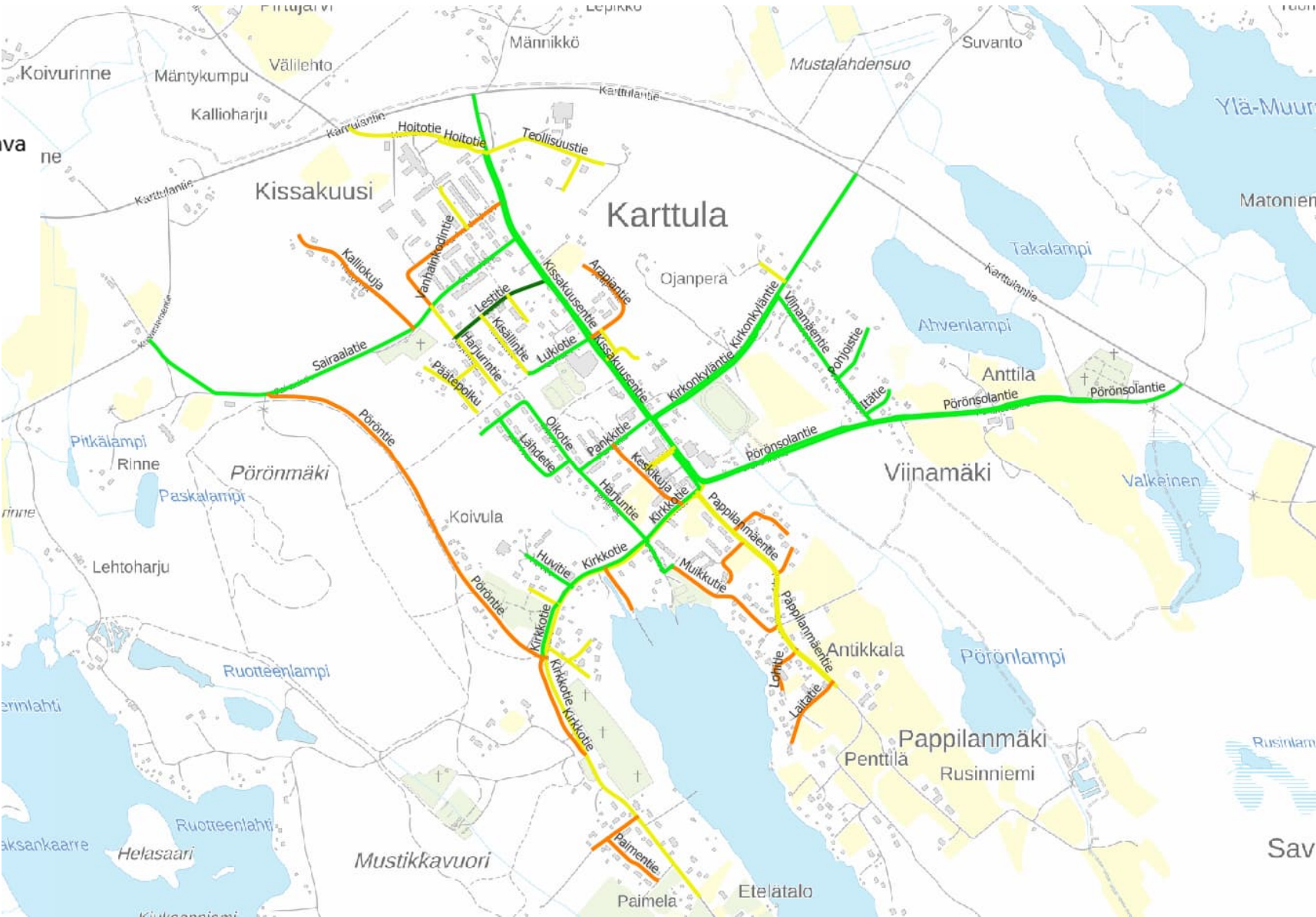


Päällyste Syvänniemi
ja Pihkainmäki



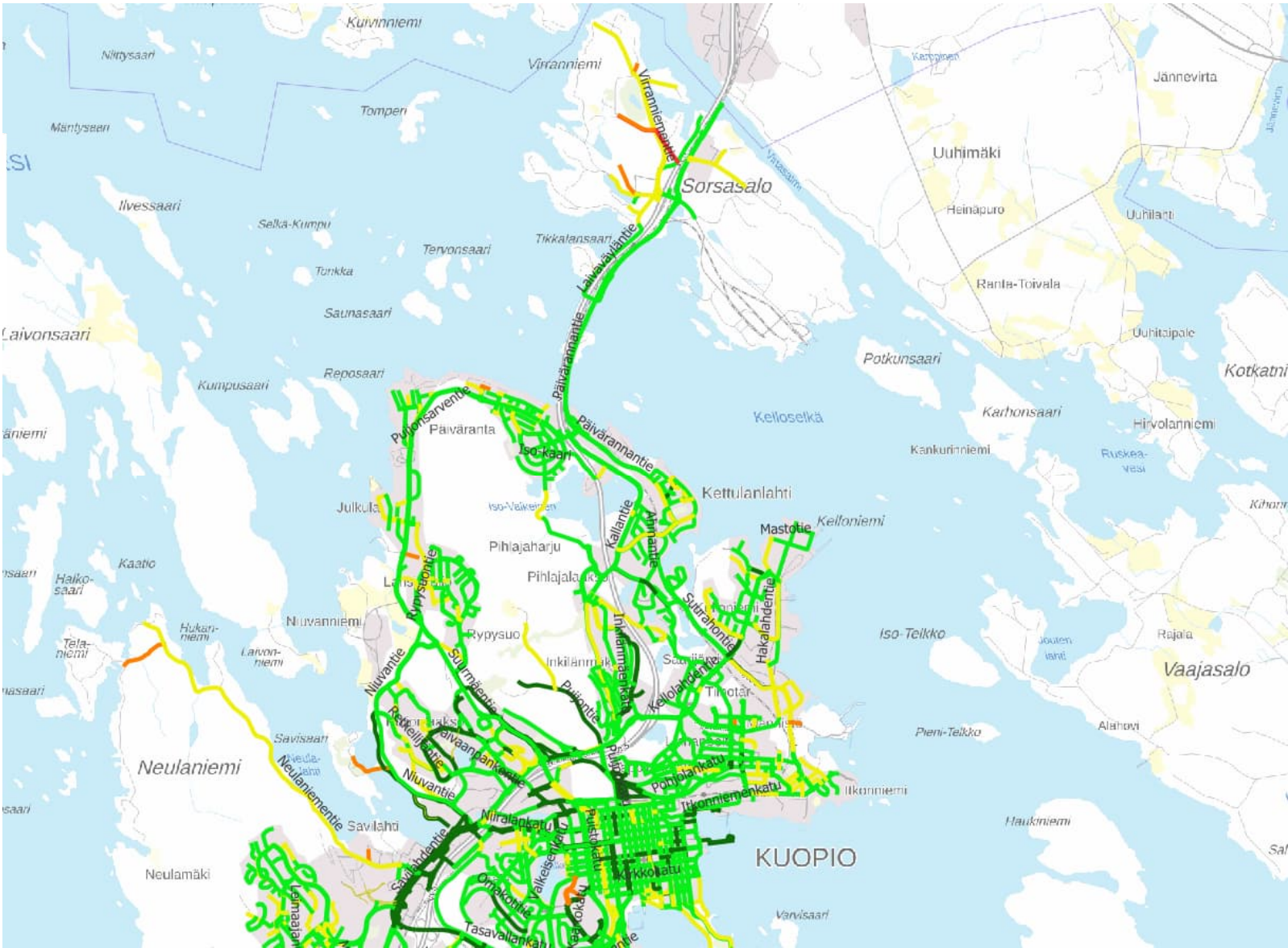
Päällyste Karttula

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



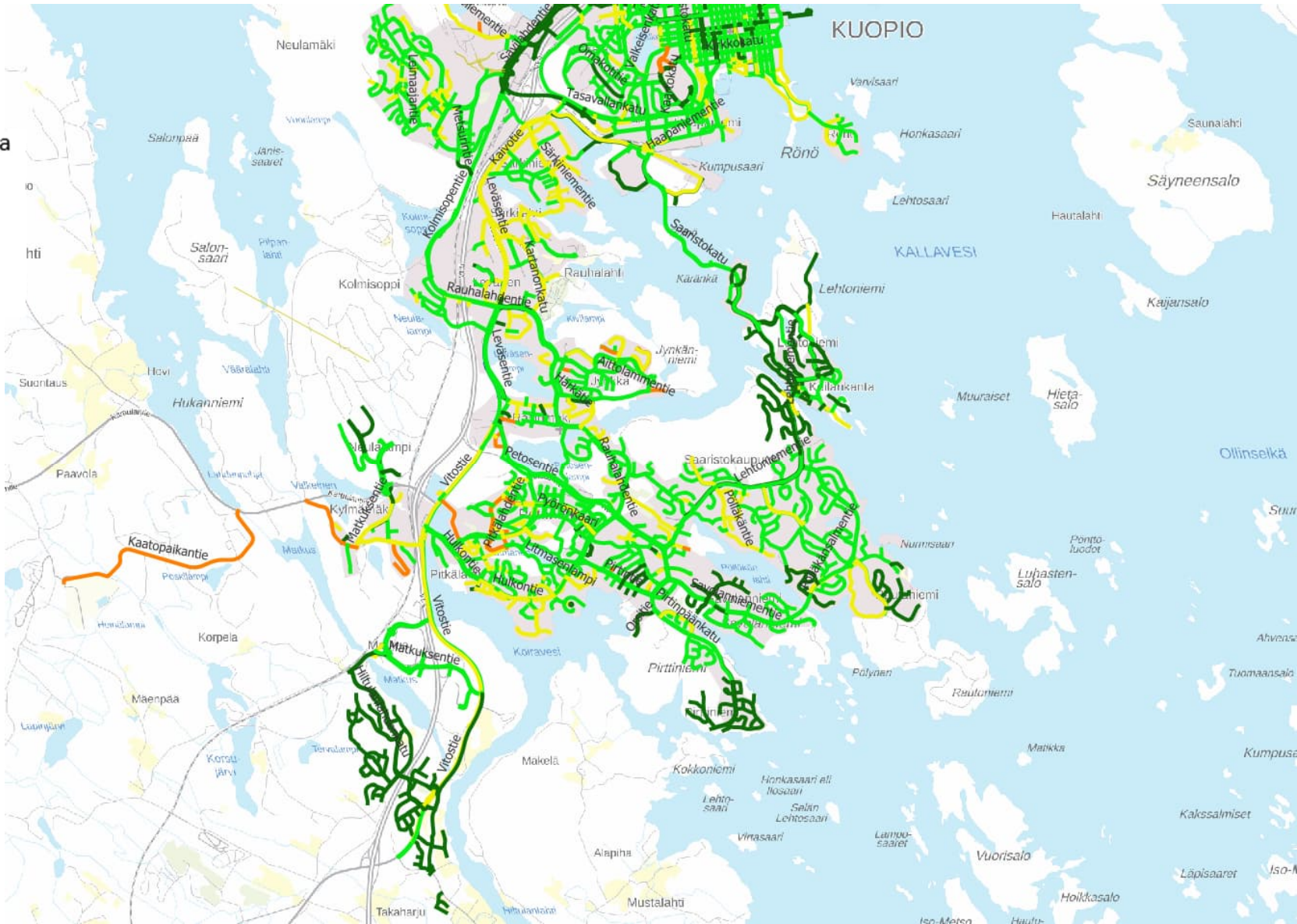
Routivuus Kuopio pohjoinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



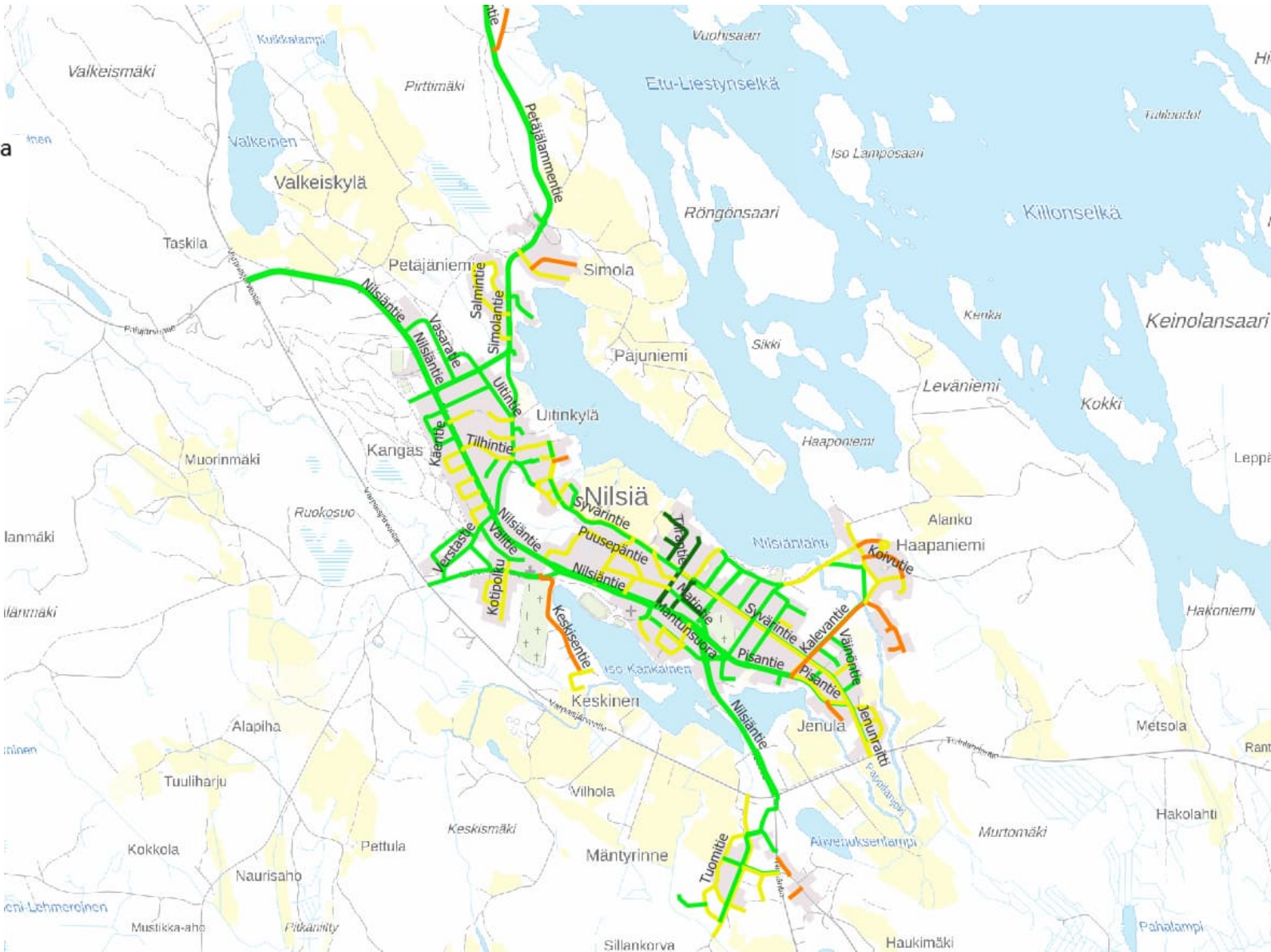
Routivuus Kuopio eteläinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



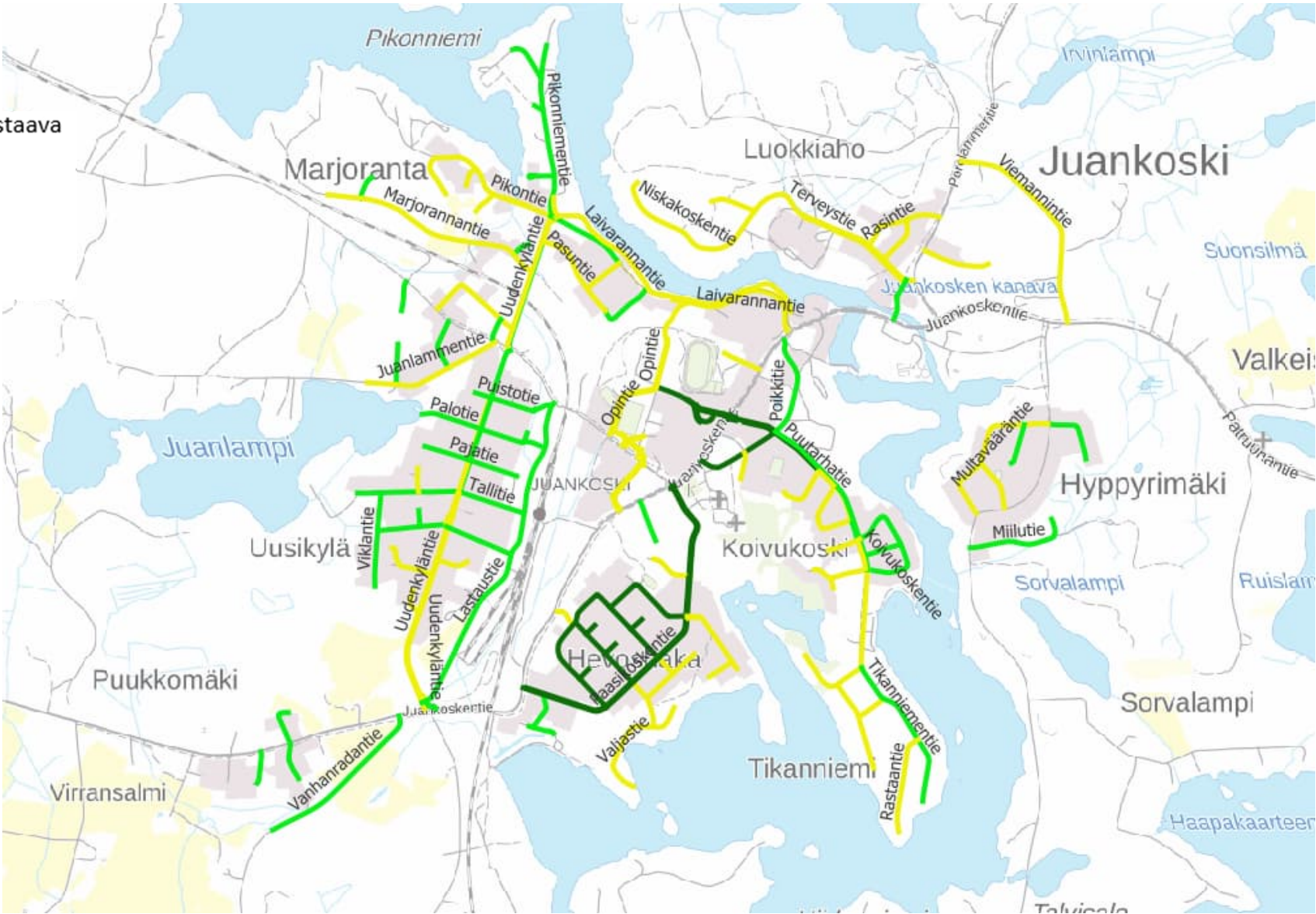
Routivuus Nilsia

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



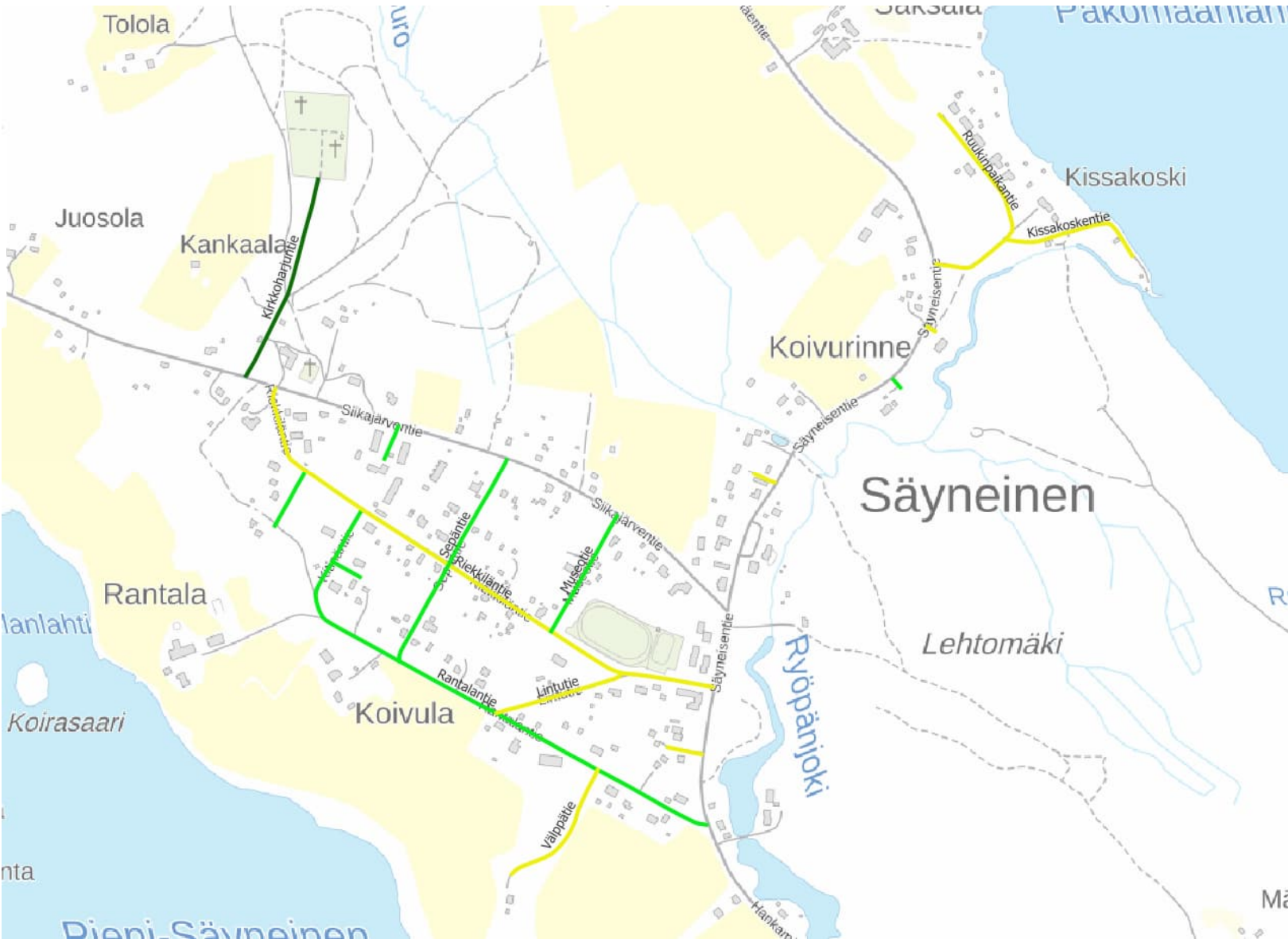
Routivuus Juankoski

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Routivuus Säyneinen

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



Routivuus Muuruvesi



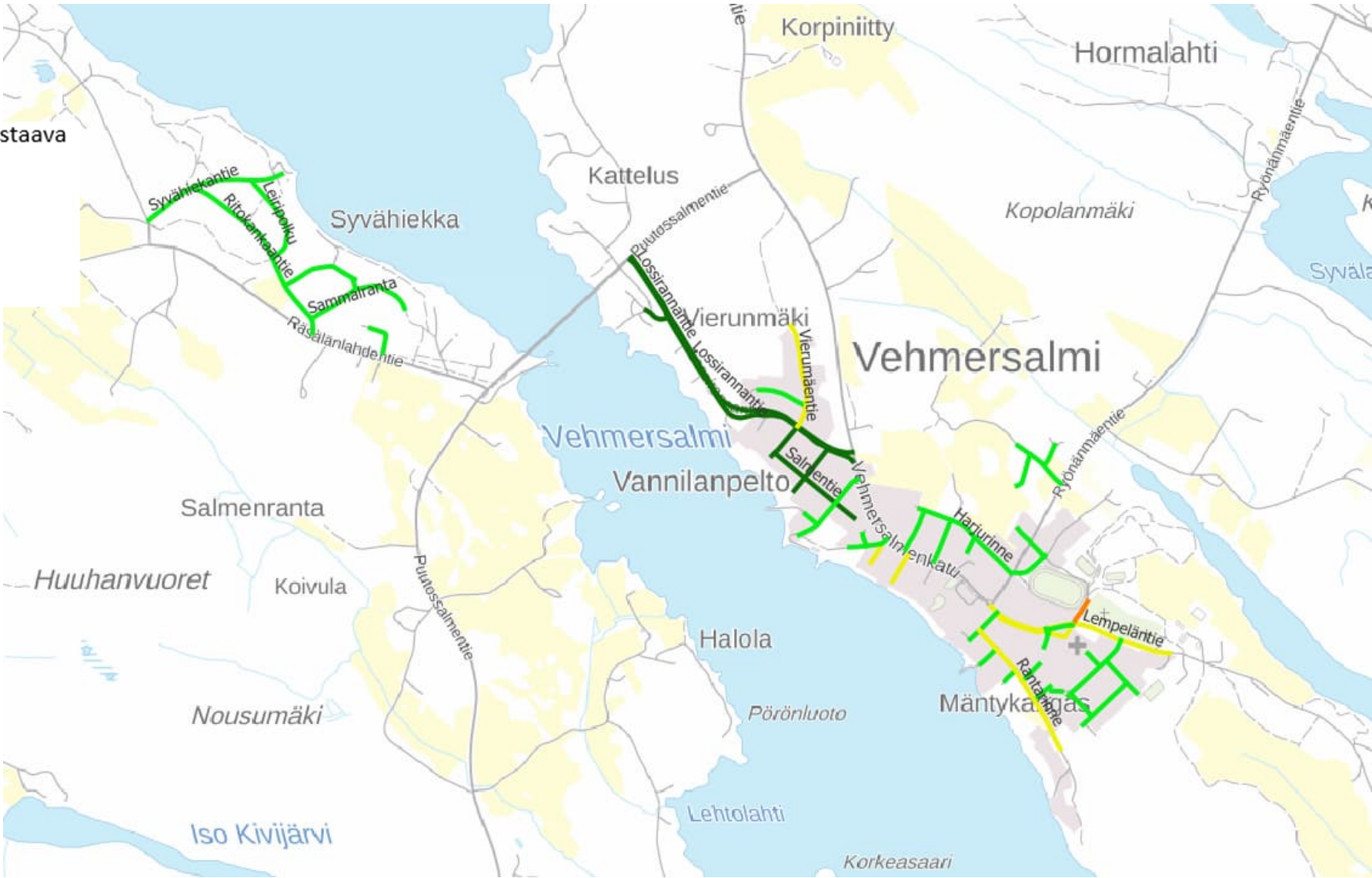
Routivuus Riistavesi

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono

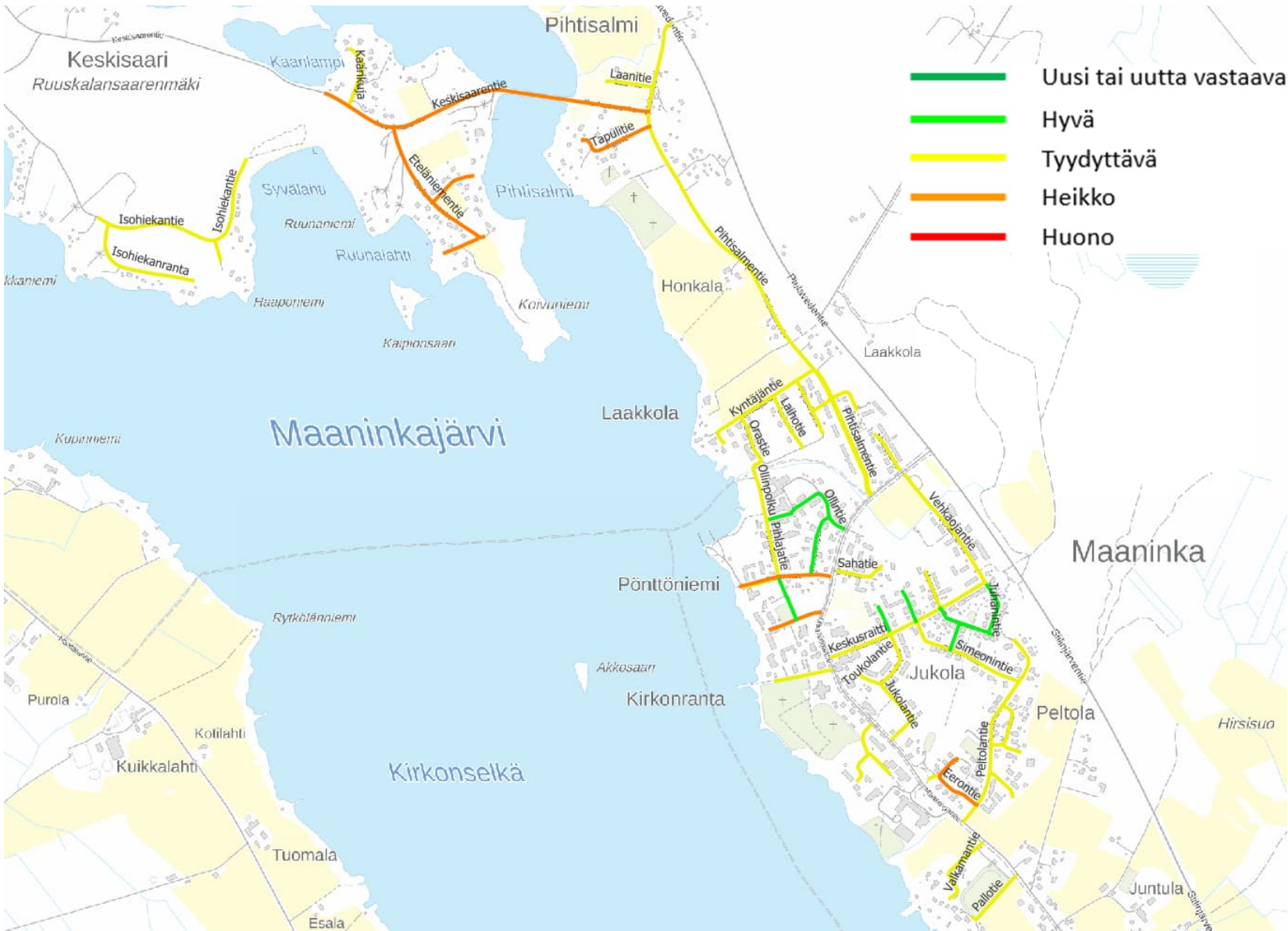


Routivuus Vehmersalmi

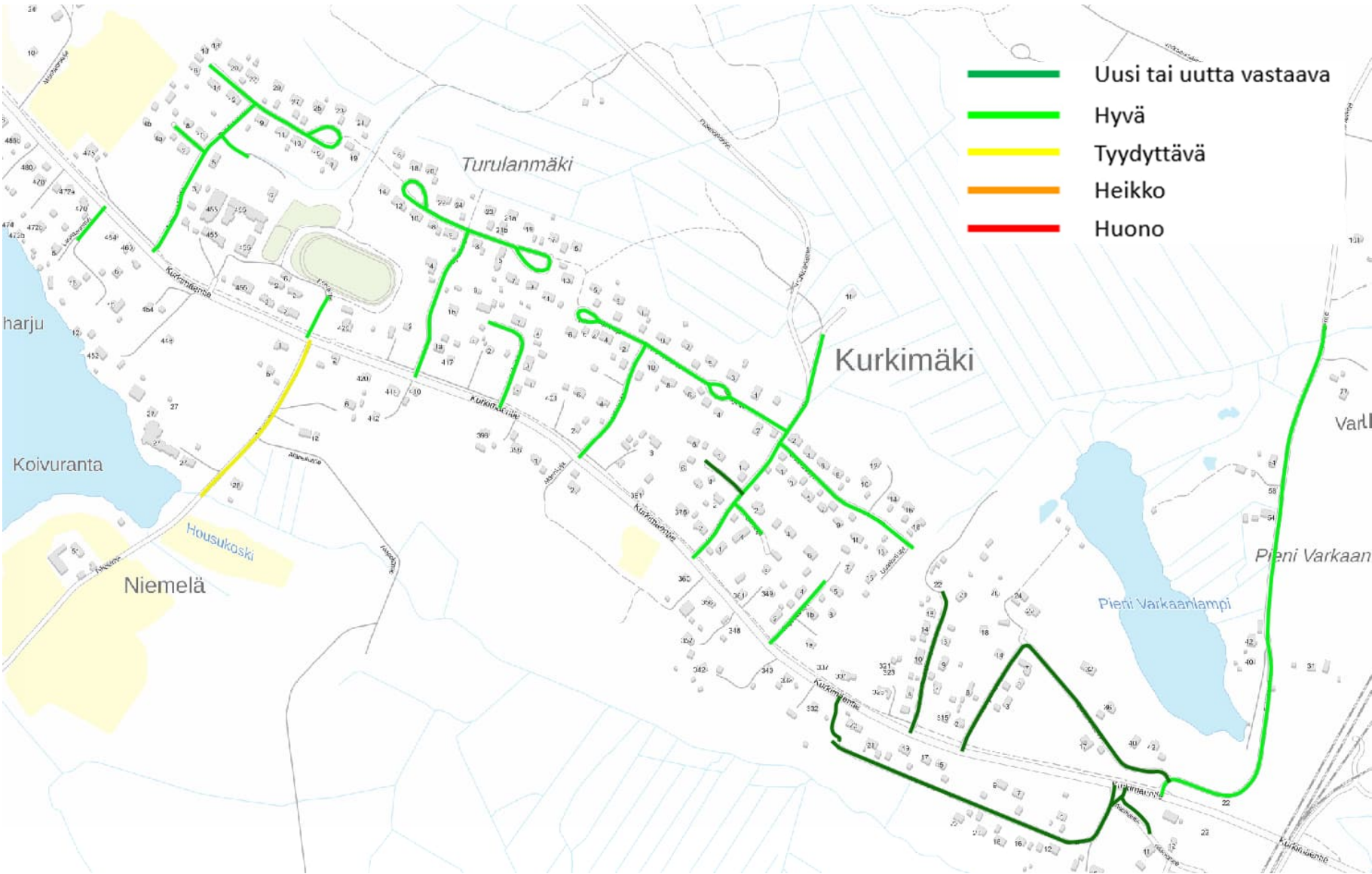
- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



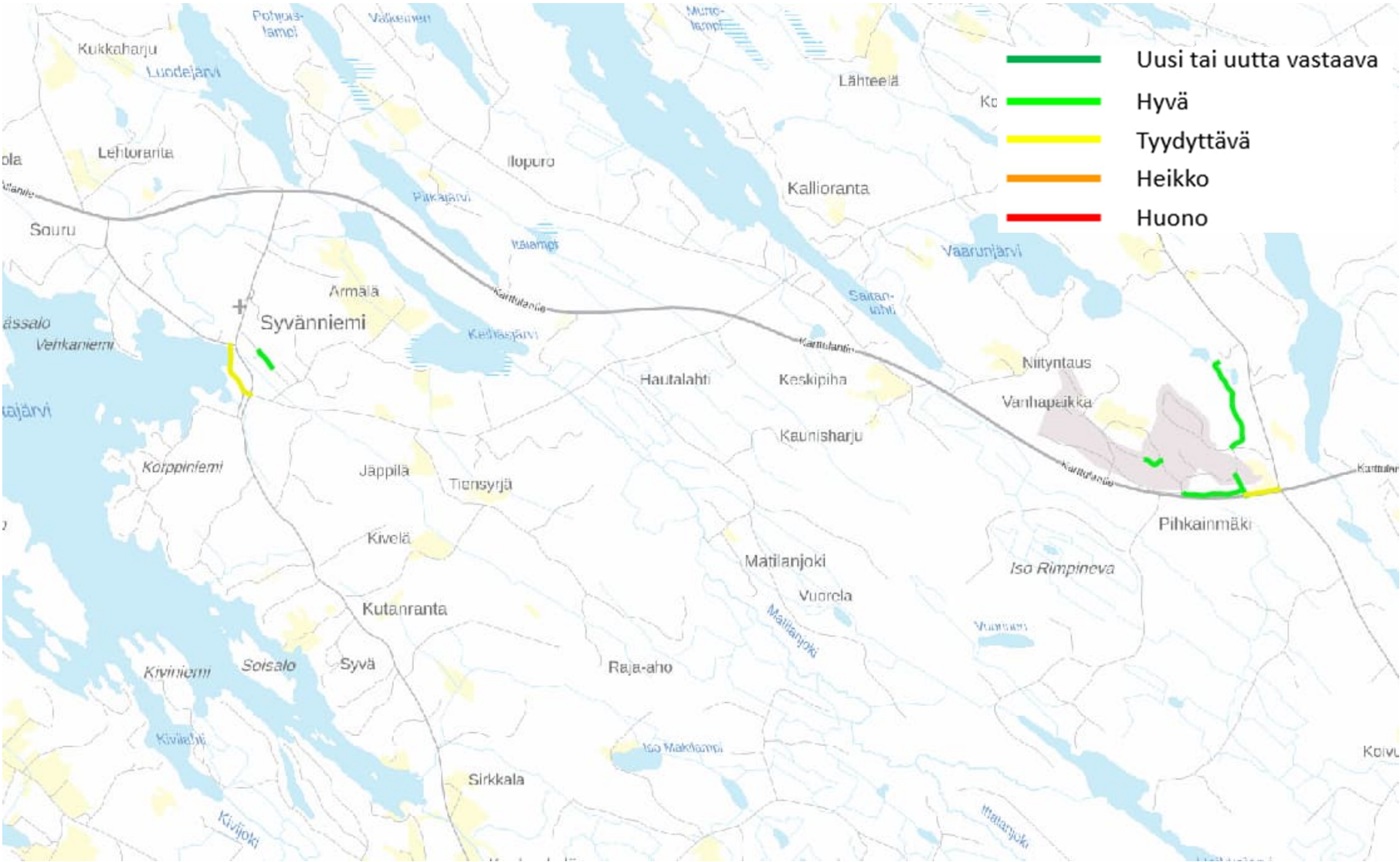
Routivuus Maaninka



Routivuus Kurkimäki

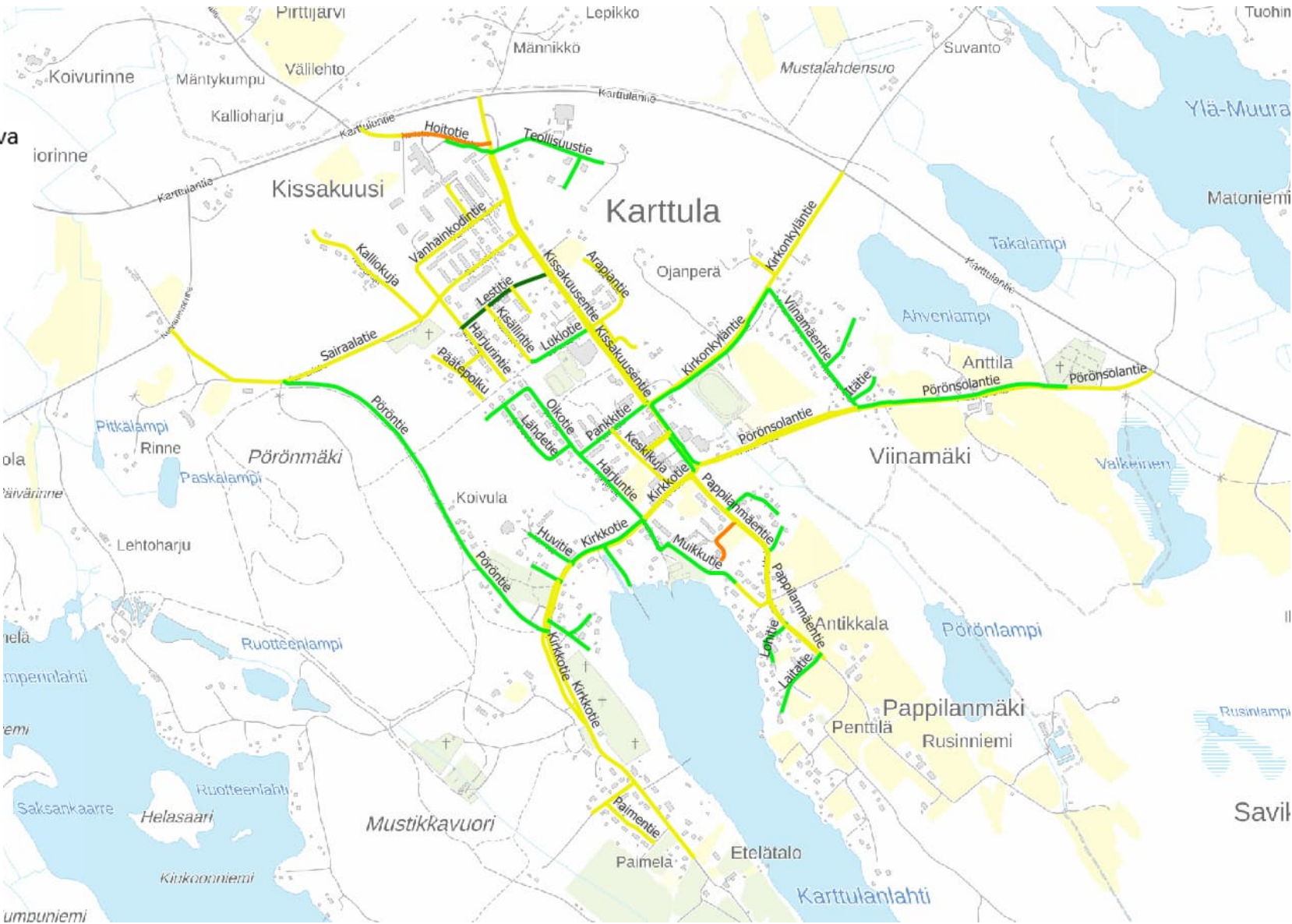


Routivuus Syvänniemi ja Pihkainmäki



Routivuus Karttula

- Uusi tai uutta vastaava
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Heikko
- Huono



KUOPIO

Kiitos!

Lisätiedot: Eija Hartikainen, puh. 044 718 5721

etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi
www.kuopio.fi

