

# Linja-autopysäkkien tarveselvitys Satakunnassa



Liikennealan opinnäytetyö

Liikenneinsinööri

2023

Marko Sartela

Liikennealan ammattikorkeakoulu

Tekijä Marko Sartela

Työn nimi Linja-autopysäkkien tarveselvitys Satakunnassa

Ohjaaja Ville Turunen

Tiivistelmä

Vuosi 2023

---

Tämän työn tarkoitus on selvittää, miten Satakunnan pysäkkikatoksia tulee uusia ja korjata pitkällä aikavälillä. Työn tilaaja on Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualue, joka tarvitsee tietoa linja-autopysäkkien kunnosta. ELY-keskus tekee noin viiden vuoden välein samankaltaisen selvityksen pysäkki-infrastruktuurin kunnosta, jossa selvitetään pysäkkien korjaustarpeet.

Työssä on inventoitu kaikki Satakunnan pysäkkikatokset, jonka jälkeen niistä on haarukoitu linjoittain kaikki korjaustarpeessa olevat katokset. Seuraavaksi pysäkkikatokset on kerätty järjestykseen linjoittain, ja tehty päätös mitkä näistä esitetään korjattaviksi tai uusittaviksi. Myös kustannukset selvitetään ja tehdään kustannusarvio kaikista suositeltavista toimenpiteistä. Kustannukset määrittävät kuinka suuri osa saadaan kuntoon. Tämän pohjalta muodostuu suunnitelma korjattaville pysäkkikatoksille.

Uusittavia linja-autokatoksia löytyi 24 kappaletta. Jatkotoimenpiteet näiden pysäkkien osalta on maastokatselmus ja sen jälkeen lopullinen päätös katokselle tehtävistä toimenpiteistä. Pysäkkikatoksia löytyi sen verran vähän, että ELY-keskus pyrkii korjaamaan ne kaikki. Jatkossa inventointiin kannattaa kiinnittää enemmän huomiota, jotta jokainen tie tulee inventoitua, täytyy kuitenkin muistaa, ettei pysäkkikatoksia ole useita alueilla, joilla on vain vähän joukkoliikenteen käyttäjiä.

Avainsanat Joukkoliikenne, Pysäkkikatos, Linja-autopysäkki, Tarveselvitys

Sivut 42 sivua

Name of Degree Programme

Abstract

Author Marko Sartela

Year 2023

Subject Needs assessments for bus stops in Satakunta province, Finland

Supervisors Ville Turunen

---

The purpose of this work is to determine how the Satakunta bus stop canopies should be renewed and repaired in the long term. The work was commissioned by the Transport Department of the ELY Centre of Southwest Finland, which needs information on the condition of bus stops. Every five years or so, the ELY Centre carries out a similar survey on the condition of the bus stop infrastructure, which identifies the need for repairs.

All bus shelters in Satakunta-region have been inventoried, and then all the shelters in need of repair have been identified by line. Next, the bus stop shelters were collected in order by line, and a decision was made as to which of them should be repaired or replaced. The costs are also examined, and an estimate is made of the costs of all the recommended measures. The cost will determine how much of the stops can be repaired. On this basis, a plan is drawn up for the bus stop shelters to be repaired.

The number of bus shelters identified for replacement was 24. The next step for these bus stops is a survey and then a final decision on the measures to be taken for the canopy. The number of bus stop canopies found is so small that the ELY Centre is working to have them all repaired. In the future, more attention should be paid to the inventory so that every road is inventoried, but it must be remembered that there are not many buses stop shelters in areas with few public transport users.

Keywords Public transport, bus stop, shelter

Pages 42 pages

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Työn tarkoitus .....	2
2.1	Liikennevastuualueen tarve .....	2
2.2	Yhteiskunnallinen hyöty .....	2
3	Tutkimusmenetelmä .....	3
3.1	Tutkimuskysymykset .....	3
3.1.1	Aiheen rajaus .....	3
3.2	Menetelmän valinta .....	4
3.3	Tutkimusmenetelmän tuottama informaatio .....	4
4	Aineiston kerääminen .....	5
4.1	Liikennevastuualueen ja Ramboll Finland Oy:n aineisto .....	5
4.1.1	Inventointi .....	5
4.2	Joukkoliikennetoimijoiden käyttöoikeussopimukset .....	6
5	Kerätyn tiedon analysointi .....	8
5.1	Linjojen tarveselvitys .....	8
5.2	Pori – Eurajoki – Rauma yhteysväli .....	8
5.2.1	Pysäkkikatoksien kunto sopimusalueella .....	9
5.3	Kankaanpää – Pori .....	11
5.3.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	12
5.4	Merikarvia – Siikainen – Kankaanpää - Pomarkku .....	13
5.4.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	14
5.5	Säkylä – Eura – Rauma .....	15
5.5.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	15
5.6	Pori – Olkiluoto .....	17
5.6.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	18
5.7	Huittinen – Virtaa – Loimaa .....	19
5.7.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	20
5.8	Oripää – Huittinen .....	21
5.8.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	21
5.9	Lavia – Kankaanpää .....	22

5.9.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	23
5.10	Parkano – Kankaanpää .....	24
5.10.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	24
5.11	Harjavalta – Rauma .....	25
5.11.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	25
5.12	Uusikaupunki – Pyhärinta – Rauma .....	26
5.12.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	27
5.13	Merikarvia – Pori.....	28
5.13.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	29
5.14	Honkajoki – Kankaanpää .....	30
5.14.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	31
5.15	Jämijärvi – Kankaanpää .....	32
5.15.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	32
5.16	Pori – Kokemäki – Harjavalta – Eura .....	33
5.16.1	Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella .....	34
6	Ratkaisu pysäkkikatosten kunnossapitämiselle.....	35
6.1	Pysäkkikatokset Satakunnan alueella .....	35
6.2	Korjaaminen vai uusiminen? .....	37
6.3	Kustannukset .....	37
6.3.1	Kustannukset muualla maailmalla.....	38
6.4	Pysäkkikatosten tehokas uusiminen ja kunnossapito tulevaisuudessa.....	39
6.4.1	Kuinka usein pysäkkikatoksia kannattaisi jatkossa uusia?.....	39
6.5	Yhteenveto .....	41
	Lähteet .....	42

## 1 Johdanto

Tämän työn tarkoitus on tarkastella Satakunnan alueella olevien linja-autopysäkkien korjaus- ja uudistamistarpeita. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien maanteillä on yli 8000 pysäkkiä, joista osa alkaa olla jo huonossa kunnossa. Tämä työ on rajattu koskemaan vain Satakunnan alueen pysäkkien kunnostustarpeita, joita hallinnoi Varsinais-Suomen ELY-keskus. Opinnäytetyö havainnollistaa joukkoliikenteen pysäkkien suurimpia korjauspuutteita ja pyrkii löytämään ratkaisun pysäkkien korjaustarpeiden kattamiseen, jotta mahdollisimman moni joukkoliikenteen käyttäjä hyötyy pysäkkien kunnostamisesta.

Pysäkkeihin liittyviä selvityksiä tehdään yleensä pysäkki-infrastruktuurin näennäisen kunnan mukaan, noin 5 vuoden välein. Työ pyrkii vastaamaan, miten pysäkkejä pystytään pitämään yllä mahdollisimman tehokkaasti. Älykäs resurssien käyttäminen on tehokas tapa lisätä tyytyväisiä asiakkaita, mutta myös säästösyistä kannattavaa. Ratkaisun avulla parannetaan joukkoliikenteen käyttökokemusta mahdollisimman suurelle käyttäjäryhmälle Satakunnan alueella.

Työ pyrkii tarjoamaan ratkaisun L-vastuualueelle toimintamallista, jolla linja-autopysäkkejä parannetaan ja katosten varusteita ylläpidetään. Työssä esitetään myös ratkaisuja katosten ja varusteiden kuntotason ylläpitämisestä kunnossapitourakan aikana.

## 2 Työn tarkoitus

### 2.1 Liikennevastualueen tarve

Opinnäytetyössä tehdään selvitys ELY-keskuksen Liikennevastuualueelle toimintamallista, jolla linja-autopysäkkejä parannetaan ja katosten varusteita ylläpidetään Satakunnassa. Samalla pohditaan, miten katosten ja varusteiden kuntotasoa on mahdollista ylläpitää kunnossapitourakan aikana. Tätä toimintamallia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa linja-autopysäkkien kunnostuksessa ja kustannusten arvioinnissa.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella maanteillä ja niiden yhteydessä on yhteensä yli 8000 pysäkkiä, joiden kehittämistä, laatutasosta ja tavoitetasosta ei ole kootusti jäsenettyä ajantasaista tietoa. Työ on rajattu koskemaan Satakunnan alueen pysäkkikatoksia, mutta tarkoitus on tehdä myöhemmin tämän työn pohjalta selvitys myös Varsinais-Suomen alueen pysäkeistä.

ELY-keskuksen alueella on sen lisäksi neljä muuta joukkoliikenteen toimivaltaista viranomaista: Turun kaupunkiseudun Föli, Salon kaupunki, Porin kaupunki ja Rauman kaupunki. Selvityksiä tukevaa ja täydentävää tietoa toimivalta-alueen pysäkki-infrastruktuurin ja liityntäalueiden nykytilasta ja kehittämistarpeista tarvitaan erityyppisten pysäkkien kehittämisen toimintalinjojen määrittämiseksi ja kehittämispanosten priorisoimiseksi. (Ramboll Finland Oy, 2022, s. 5)

### 2.2 Yhteiskunnallinen hyöty

Linja-autojen pysäkki-infrastruktuurin hyvä kunto edistää joukkoliikenteen laatutasoa. Solmupysäkit voivat olla osa myös kansainvälistä matkaketjua, joten näistä kannattaa huolehtia hyvin. Selkeä, turvallinen ja korkeatasoinen pysäkki parantaa arjen työ- ja koulumatkaliikenteen lisäksi vapaa-ajan matkustustasoa ja lisää matkailua joukkoliikenteellä. Hyvin hoidettu infrastruktuuri lisää joukkoliikenteen kysyntää houkuttelemaan lisää matkustajia sen käyttäjiksi. (Mannila, A & Aaltonen, H, 2021, s. 5)

Odottelumukavuuden kannalta tärkeää on asiakkaalle etenkin kunnollinen katos, jossa voi odotella linja-autoa suojassa. Katos saattaa lisätä myös turvallisuuden tunnetta, kun asiakkaalle on varattu selkeä ja näkyvä paikka odottaa linja-autoa tai muuta liikennepalvelua maantiealueella. (Mannila, A & Aaltonen, H, 2021, s. 25.)

### **3 Tutkimusmenetelmä**

#### **3.1 Tutkimuskysymykset**

Tutkimus selvittää mikä on sopiva aikaväli linja-autopysäkkien katosten uusimiselle Satakunnassa. Uusittavien pysäkkien määrää määrittää pysäkkien kunnostukseen menevät kustannukset. Lisäksi on hyvä tietää, miten rahaa käytetään eri pysäkkien ja linjojen välillä. Pysäkkien priorisointi on hyvin tärkeää, koska vain osa pysäkeistä voidaan uusia kerralla korkeiden kustannuksien vuoksi. Linja-autopysäkkien tarveselvitys tehdään joukkoliikenteen käyttäjiä varten, tutkimuksessa pohditaan myös mitä vaikutusta pysäkkien uusimisella on joukkoliikenteen käyttäjille.

##### **3.1.1 Aiheen rajaus**

Tarkastelu tehdään pelkästään Satakunnan alueella, koska koko Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alue vaikutti liian suurelta tätä työtä varten. Tämä jako tehdään myös, koska alueilla on suuria eroja tarpeen, rahoituksen ja liikenteen toimijoitten näkökulmasta. Varsinais-Suomen ELY-keskus hallinnoi Satakunnan maanteitä ja huolehtii niiden kunnossapidosta. Tarkoituksena on selvittää näiden maanteiden joukkoliikenteen infrastruktuurin kuntoa Satakunnan alueella, jossa kulkee ELY-keskuksen hankkimaa liikennettä.

Linja-autopysäkkien tarkastelu rajataan vain perus-, vilkkaisiin-, solmupysäkkeihin. Ne ovat käyttäjämääriltään suurimmat, näillä pysäkeillä on useammin myös hieman parempi varustelu kuten katos ja penkki. Pysäkkien priorisointi on tärkeä tehdä ennen korjaustoimenpiteiden lukkoon lyömistä, jotta käytettävissä olevat varat voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti joukkoliikenteen käyttäjän näkökulmasta. Liikenne määrät ovat myös hieman eri suuruisia varsinkin taajama alueilla, joissa liikennettä ei ole niin paljon kuin kaupunkien lähetyvillä.



### **3.2 Menetelmän valinta**

Tämä tutkimus on määrällinen analyysi eli kvantitatiivinen tutkimus. Se sopii suuren aineiston tarkasteluun ja kuvaamiseen hyvin. Käytän työssä erilaisia tutkimuksia ja selvityksiä linja-autopysäkkien kunnossapidosta ja tarveselvityksistä. Tyypillisesti määrällinen analyysi aloitetaan tilastollisella kuvaavalla analyysillä, joka voi olla myös tutkimuksen tavoite sinänsä. Tästä edetään tutkimuksesta riippuen esimerkiksi yhteisvaihtelun, riippuvuussuhteiden tai aikasarjan analysointiin, tai tekemään erilaisia luokitteluita. Määrällisiä analyysimenetelmiä käytettäessä on koko tutkimusprosessi yleensä hahmoteltava jo etukäteen, sillä ongelmanasetteluun, aineiston hankintaan sekä analyysimenetelmään liittyvät valinnat vaikuttavat toisiinsa. (Jyväskylän yliopisto, 2021)

### **3.3 Tutkimusmenetelmän tuottama informaatio**

Kun tarpeet on yhteysväleittäin selvitetty, niistä tulee muodostaa kokonaisuuksia yhteysväleittäin. Tuotettu informaatio antaa kokonaiskuvan yhden yhteysvälin puutteista ja tarpeista. Jokainen yhteysväli on oma kokonaisuutensa, josta saatu informaatio yhdistetään kaikkiin kunnossapitoa tarvitseviin pysäkkikatoksiin.

Kokonaisuudet on priorisoitava lopuksi keskenään ja tarkoitus on antaa arvio ELY-keskuksen mahdollisuuksista niiden hoitoon. Havaittujen puutteiden ja tarpeiden osalta tulee muodostaa myös kustannusarvio, jonka avulla kartoitetaan sopivaa aikaväliä kunnostamista varten tulevaisuudessa.

Tarveselvityksessä kootaan huomattava määrä linja-autopysäkkien kuntotietoa. Liikennevastuualueen kannattaa hyödyntää tätä opinnäytetyötä kunnostaessaan joukkoliikenneinfraansa. Tässä opinnäytetyössä esitetään toimintamalli, jolla puutteet saadaan myös alueurakan tietoon pysäkkikatosten kuntotilanteen ylläpitämiseksi.

## 4 Aineiston kerääminen

### 4.1 Liikennevastuualueen ja Ramboll Finland Oy:n aineisto

Itse kerättyä tietoa on saatu pääasiassa inventoimalla Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevia linja-autopysäkkejä. Inventointi tehtiin Excel-aineistoon Google streetview-palvelun avulla. Tarveselvityksessä tunnistettiin, että Varsinais-Suomen ELY:n alueella on yhteensä 8.399 kpl linja-autopysäkkejä. Kaikki pysäkit on työssä luokiteltu neljään luokkaan:

- Keskeinen solmupysäkki (4 %)
- Vilkas peruspysäkki (13 %)
- Peruspysäkki (37 %)
- Vähän käytetty pysäkki (46 %)

#### 4.1.1 Inventointi

Toimialueen pysäkeistä on inventoitu yhteensä 3.550 kpl/ 8.399 kpl eli noin 42 %. Varsinais-Suomen pysäkkejä on inventoitu 1.689 kpl ja Satakunnan pysäkkejä 1.862 kpl.

Ramboll Finland Oy on tarveselvityksen yhteydessä inventoinut 1.008 kpl pysäkkejä seuraavilta yhteysväleiltä:

- Aura-Huittinen (kt 41)
- Aura-Loimaa (vt 9)
- Turku-Säkylä-Pori, osuudet:
  - Turku-Säkylä (vt 9/ st 204)
  - Säkylä-Harjavalta (st 204/ kt 43)
  - Harjavalta-Pori (vt 2)
- Merikarvia-Mynämäki, osuudet:
  - Merikarvia-Pori (vt 8)
  - Pori-Rauma (vt 8)
  - Rauma-Mynämäki (vt 8)

- Rauma-Huittinen, osuudet:
  - Rauma-Eura (vt 12)
  - Eura-Huittinen (vt 12)

Liikennevastuu-alueen työntekijät ovat lisäksi inventoineet virkatyönä 2.542 kpl pysäkkejä seuraavilta yhteysväleiltä:

- Salo-Somero (kt 52)
- Uusikaupunki-Laitila (kt 43)
- Turku-Lieto (vt 10)
- Turku-Kaarina (st 110)
- Turku-Parainen (st 180)
- Turku-Naantali (E18, st 189)
- Turku-Mynämäki Kustavintietä (st 192)
- Turku-Mynämäki (vt 8)
- Turku-Sauvo-Kemiönsaari (st 181)
- Kemiönsaari-Salo (st 183/ kt 52)
- Turku-Uusikaupunki, osuus Mynämäki-Vehmaa-Turku (st 194/ st 196)
- Turku-Kustavi, osuus Mynämäki-Taivassalo-Kustavi (st 192)
- Kankaanpää-Pori (kt 23)
- Karvia-Honkajoki-Kankaanpää (kt 44)
- Kankaanpää-Jämijärvi (st 2617 kt 23)
- Merikarvia-Siikainen-Pomarkku (st 270)
- Kankaanpää-Parkano (kt 23)
- Kankaanpää-Ikaalinen (st 261)

#### **4.2 Joukkoliikennetoimijoiden käyttöoikeussopimukset**

Varsinais-Suomen ELY-keskuksella oli keväällä 2020 voimassa yhteensä 37 liikennöintisopimusta. Valtaosa sopimuksista (33 kpl) on käyttöoikeussopimuksia eli niin sanottuja nettosopimuksia. Erityisalojen hankintalain mukaisia hankintasopimuksia eli ns. bruttosopimuksia oli neljä. Sopimukset koskivat noin 1 300 erillistä linja-autoliikenteen vuoroa.

Kaikista Varsinais-Suomen ELY-keskuksen voimassa olevista liikennöintisopimuksista 26 koskee Varsinais-Suomen maakunnan alueella liikennöitäviä vuoroja ja 14 Satakunnan maakunnan alueella liikennöitäviä vuoroja. Lukuihin sisältyy kolme sopimusta, joiden perusteella liikennöitävä vuorot koskevat molempia maakuntia (Kohteet: Oripää–Huittinen, Uusikaupunki–Pyhäranta–Rauma ja Huittinen–Virttaa–Loimaa). (Ramboll, 2020, s. 6)

Näiden sopimusten perusteella paikannetaan ELY-keskuksen liikenteen reitit ja pysäkkien paikat. Kunnostettavat pysäkkikatokset löytyvät reittien varrelta.

**Taulukko 1. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennöintisopimukset Satakunnan alueella sisältäen kaikki vuorot kaikkina liikennöintiäikoina (kevät 2020).**

Liikenteenharjoittaja	Sopimus-tunnus	Kohteen nimi	Sopimuskausi	Reitit lkm	Vuorot lkm
AARO E. MÄKELÄ OY	KÄYTTÖ-666644	Merikarvia-Siikainen-Kankaanpää	1.8.2019 - 31.5.2022	8	12
LÄNSILINJAT OY	KÄYTTÖ-659527	Kankaanpää-Pori	1.6.2019-31.5.2022	12	36
LÄNSILINJAT OY	KÄYTTÖ-660308	Huittinen-Äetsä	1.6.2019-31.5.2021	1	1
SATAKUNNAN LIIKENNE OY	KÄYTTÖ-602595	Säkylä-Eura-Rauma	1.1.2017-31.12.2019*	28	34
SATAKUNNAN LIIKENNE OY	KÄYTTÖ-633913	Rauma-Eurajoki-Pori	1.6.2018-31.5.2021	12	100
SATAKUNNAN LIIKENNE OY	KÄYTTÖ-681732	Pori-Olkiluoto	1.1.2020-31.12.2022	2	6
VUORISEN LIIKENNE OY	KÄYTTÖ-619493	Huittinen-Virttaa-Loimaa	1.6.2017-31.5.2019	2	2
RAUTAVEDEN LIIKENNE OY	KÄYTTÖ-666559	Oripää-Huittinen	1.6.2019-31.5.2022	1	1
A. LAMMINMÄKI OY	KÄYTTÖ-660148	Lavia-Kankaanpää	1.6.2019-31.5.2022	4	6
A. LAMMINMÄKI OY	KÄYTTÖ-660160	Parkano-Kankaanpää	1.6.2019-31.5.2022	2	2
SATAKUNNAN PALVELUTAKSI OY	KÄYTTÖ-660307	Harjavalta-Rauma	1.6.2019-31.5.2022	4	4
TURUN LINJA-AUTOILIJAIN OY	KÄYTTÖ-619453	Uusikaupunki-Pyhäranta-Rauma	1.6.2017-31.5.2020	2	12
H.P. MATKABUSSI OY	KÄYTTÖ-658412	Merikarvia-Pori	4.3.2019-31.5.2022	4	6
H.P. MATKABUSSI OY	KÄYTTÖ-659531	Honkajoki-Kankaanpää	1.6.2019-31.5.2022	4	5
LÄNSILINJAT OY	KÄYTTÖ-656076	Huittinen-Tampere**	1.1.2019-31.12.2021	5	61

\* Säkylä-Eura-Rauma kohteen liikennöintiä jatkettu optiosopimuksella 31.12.2022 saakka

\*\* Huittinen-Tampere kohdetta koskeva liikennöintisopimus Pirkanmaan ELY-keskuksen hallinnoima (harmaalla)

2020 voimassa olleet ELY-keskuksen liikennöintisopimukset Satakunnan alueella. (Ramboll, 2020, s. 8)

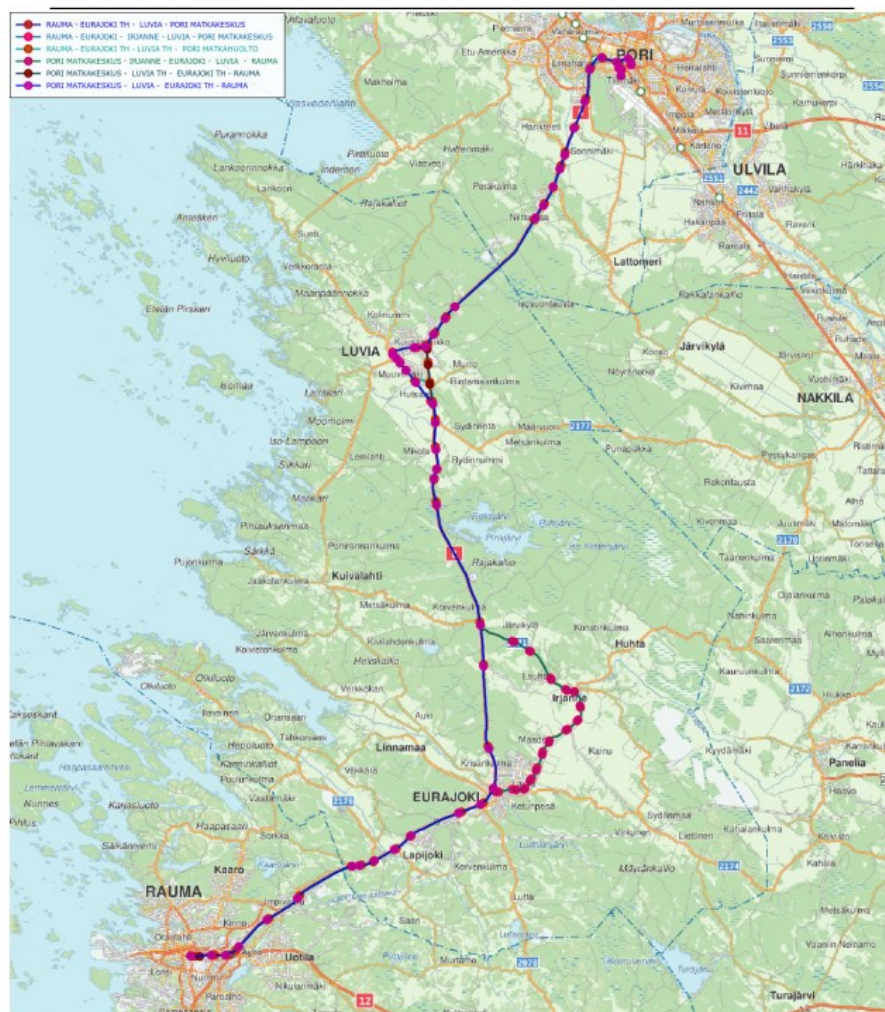
## 5 Kerätyn tiedon analysointi

### 5.1 Linjojen tarveselvitys

Pysäkki-inventaarion avulla on tehty sopimuslinjojen tarveselvitys, josta selviää kootusti eri linjojen sisältämiä puutteita perus-, vilkkaiden- ja solmupysäkkien osalta. Tarveselvitys kertoo, kuinka suuri osa vilkkaammista pysäkeistä on korjaustarpeessa.

### 5.2 Pori – Eurajoki – Rauma yhteysväli

Pori – Eurajoki – Rauma liikennöintisopimuksen alla yhteensä 6 eri reittiä, jotka näkyvät edellisessä kuvassa. Reiteillä ajetaan kesäaikana 48 eri vuoroa. Reitti menee myös Luvian kautta. Yhteysväliä liikennöi Satakunnan liikenne Oy.



Reiteillä ajaa yhteensä 48 eri vuoroa. (Vallu, 2022)

### 5.2.1 Pysäkkikatoksien kunto sopimusalueella

Yhteysvälillä Pori – Eurajoki – Rauma on huonoja ja välttäviä pysäkkikatoksia yhteensä 16 kaikista pysäkeistä.



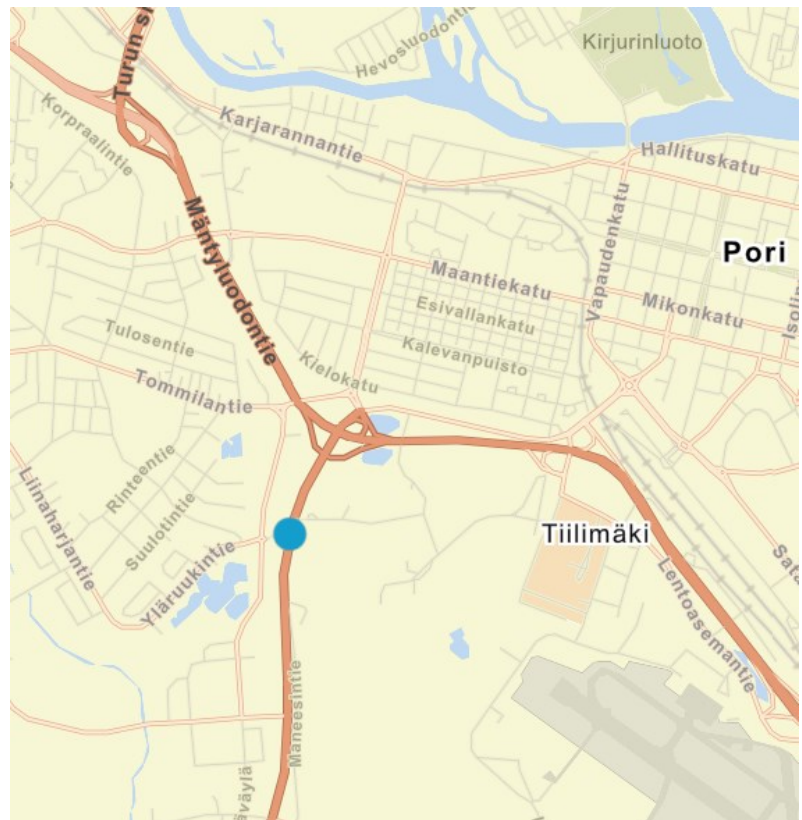
Suurin osa huonokuntoisista tai välttävistä pysäkkikatoksista näyttää vanhoilta ja töhrityiltä. Nämä saadaan korjattua pesemällä graffiteja pois, se parantaa suurimman osan yleisilmettä. Osa pysäkeistä on myös kallistunut hieman taakse päin, ne kannattaa oikeista. Yksi pysäkki on myös hyvä uusia kokonaan.

Yhteysvälillä on huonokuntoisia pysäkkikatoksia yhteensä 16. (Digiroad, 2023)



Vaihdekatokset sijaitsevat Eurajoella. (Digiroad, 2023)

Vilkaista- ja solmupysäkeistä huonokuntoisia tai tyydyttävässä kunnossa olevia katoksia on 3 kappaletta. Näistä kannattaa uusia ainakin kaksi pysäkkiä, pysäkit numero 77311 ja 77308. Lisäksi pysäkin numero 77362 peltejä kannattaa vaihtaa tai puhdistaa. Katoksien läheisyydessä on pyörätie Rauman pohjoispuolella ja Porin eteläpuolella. Pyörätien läheisyydessä ovat pysäkit ovat kaikki hyvin saavutettavissa jalan.

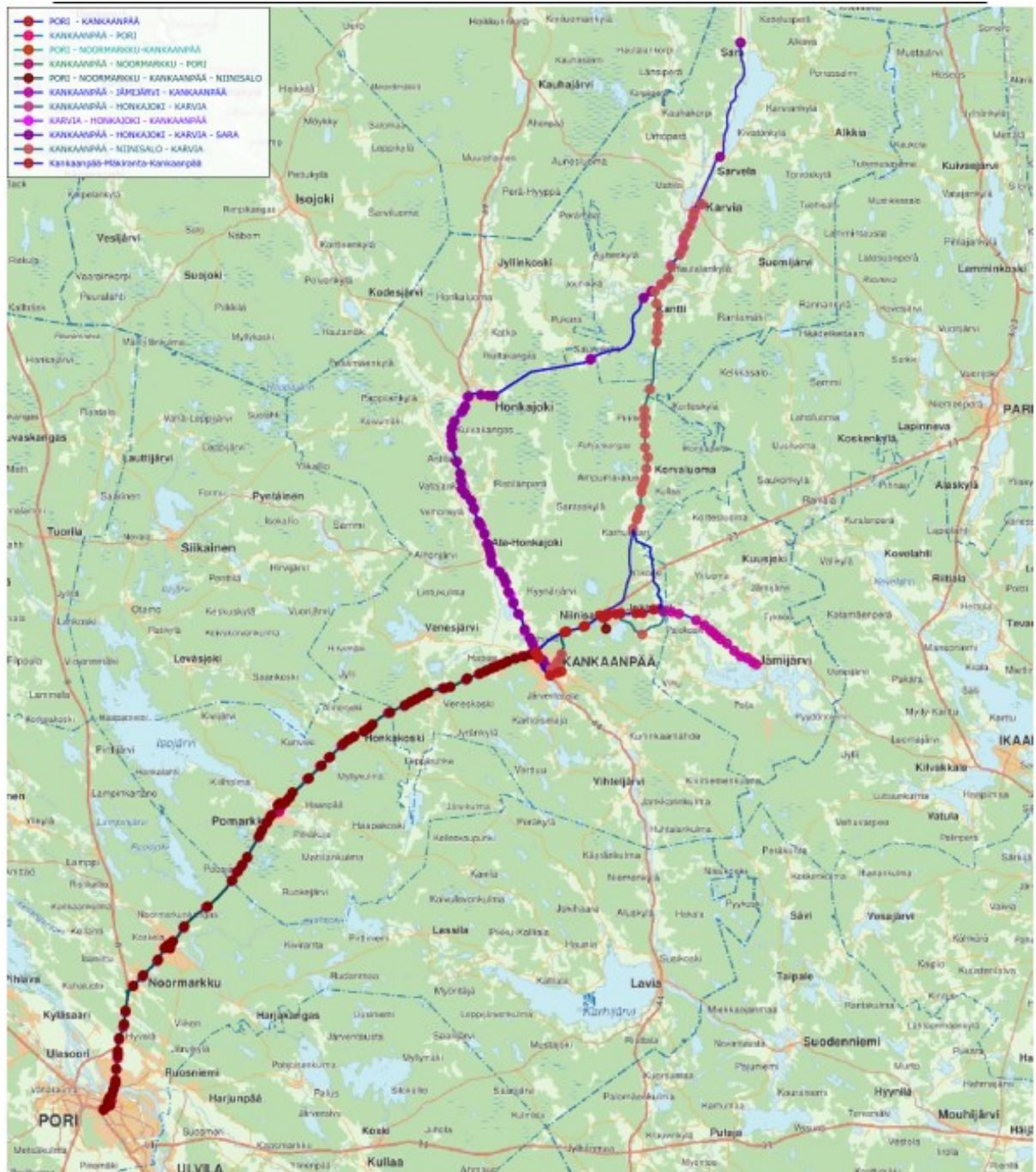


Porin päässä oleva katos kaipaava korjausta. (Digiroad, 2023)



### 5.3 Kankaanpää – Pori

Pori – Kankaanpää sopimuksen alla on yhteensä 11 eri yhteysväliä. Kartassa näkyy kaikki yhteysvälit eli väreillä. Reiteillä kulkee yhteensä 36 vuoroa.

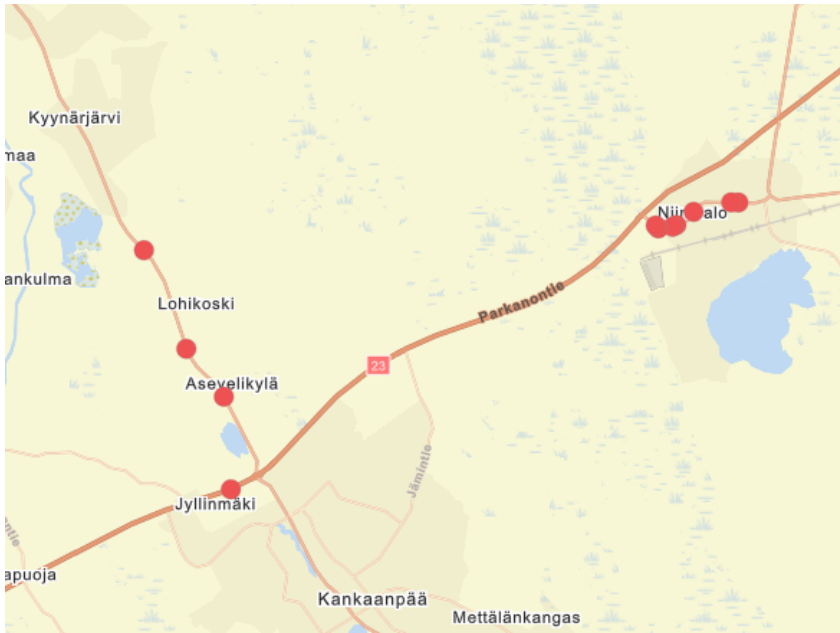


Yhteysväleillä on useita eri reittejä. (Vallu, 2022)



### 5.3.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Sopimusalueella on 1 vilkaspysäkkikatost, 11 peruspysäkkikatosta ja 14 vähän käytettyä pysäkkikatosta, jotka ovat välttävässä tai huonossa kunnossa. Peruspysäkeistä kannattaa poistaa tai uusia ainakin pysäkit numero 78355 ja 78359. Lisäksi kannattaa pestä graffitit ainakin peruspysäkeistä pysäkit numero 80181 ja 80182.



Vähän käytetyistä pysäkkikatoksista kannattaa uusia tai poistaa pysäkit numero 77910, 77908, ja 77892.

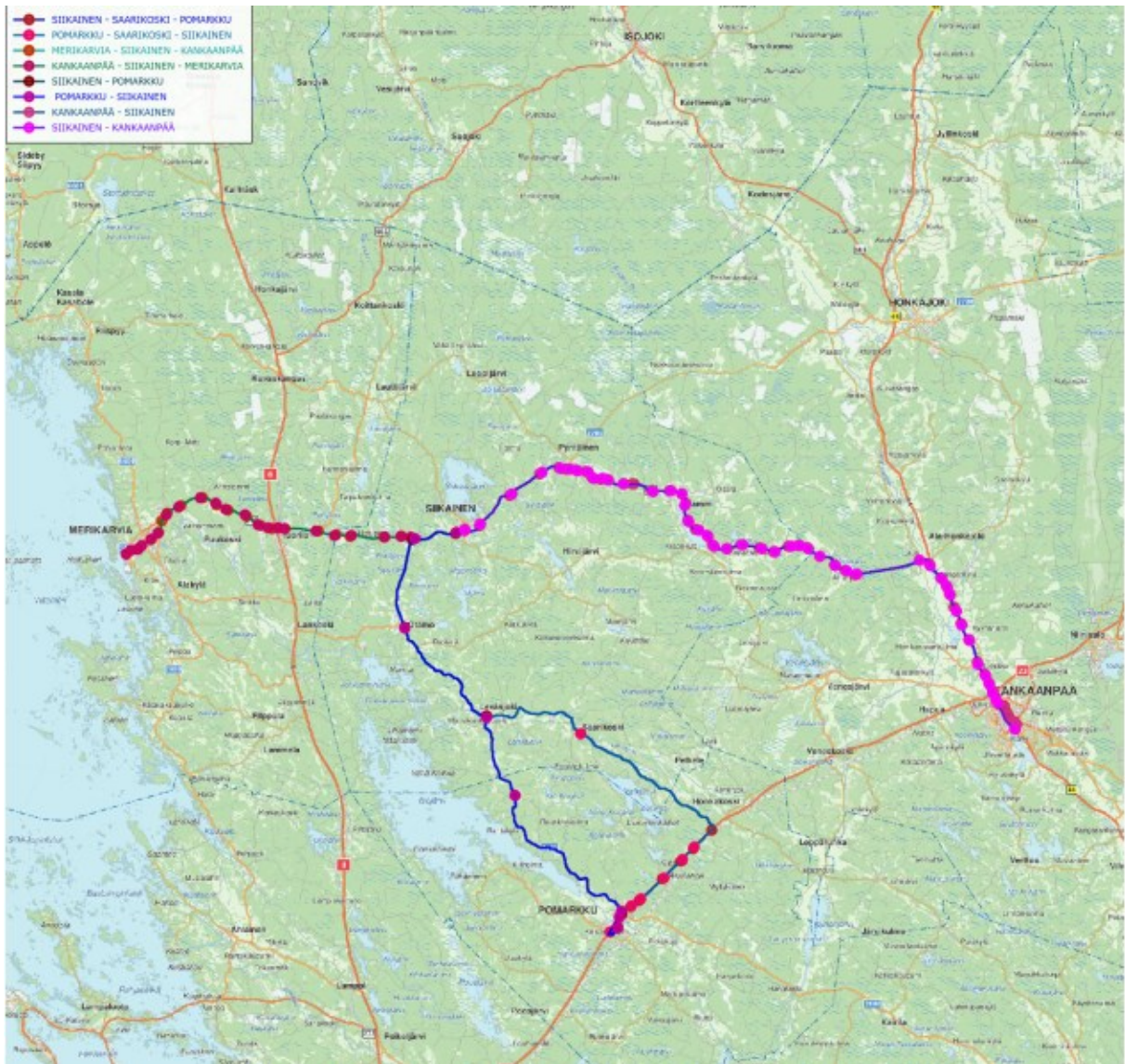
Peruspysäkeistä kannattaa uusia ainakin kaksi. (Digiroad, 2023)



Huonossa kunnossa oli myös kolme vähän käytettyä katosta. (Digiroad, 2023)

## 5.4 Merikarvia – Siikainen – Kankaanpää - Pomarkku

Merikarvia – Siikainen – Kankaanpää – Pomarkku sopimus sisältää yhteensä 8 erilaista reittiä. Reiteillä kulkee yhteensä 12 eri vuoroa.



Reitti kulkee pääosin tietä 270. (Vallu, 2022)

### 5.4.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Alueella on yhteensä 9 huonokuntoista tai välttävä pysäkkikatosta. Suurin osa pysäkkikatoksista alueella on Kankaanpään lähetyillä, huonokuntoiset pysäkkikatokset kasaantuvat tielle 44.



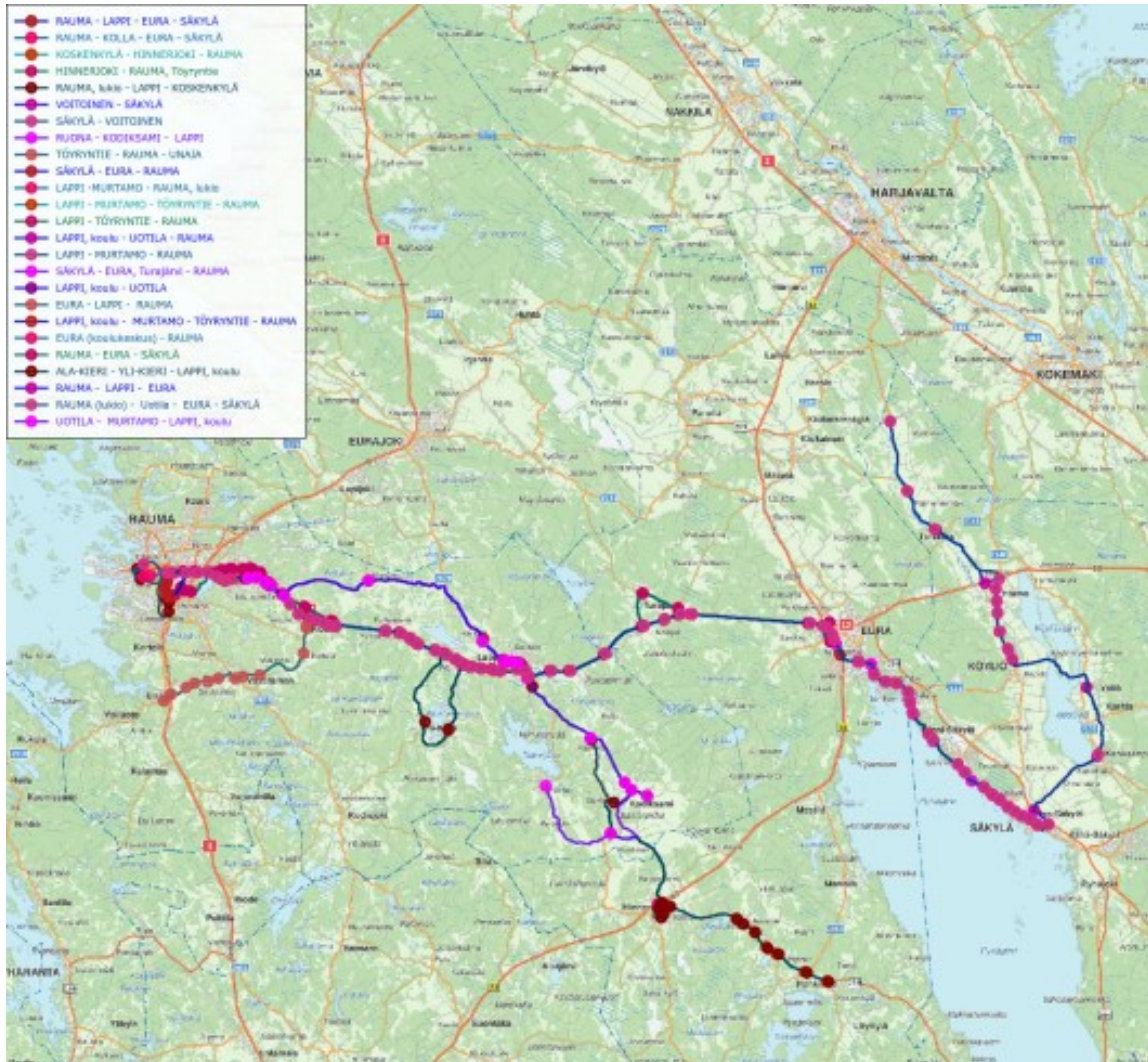
Tiellä 44 olevia pysäkkejä kannattaisi uusia. (Digiroad, 2023)

Vilkaista ja solmupysäkkejä ei ole yhtään huonossa kunnossa. Huonossa kunnossa olevia peruspysäkkejä on yhteensä 3, niistä kannattaa vaihtaa tai poistaa ainakin pysäkit numero 78355 ja 78359.



## 5.5 Säkyä – Eura – Rauma

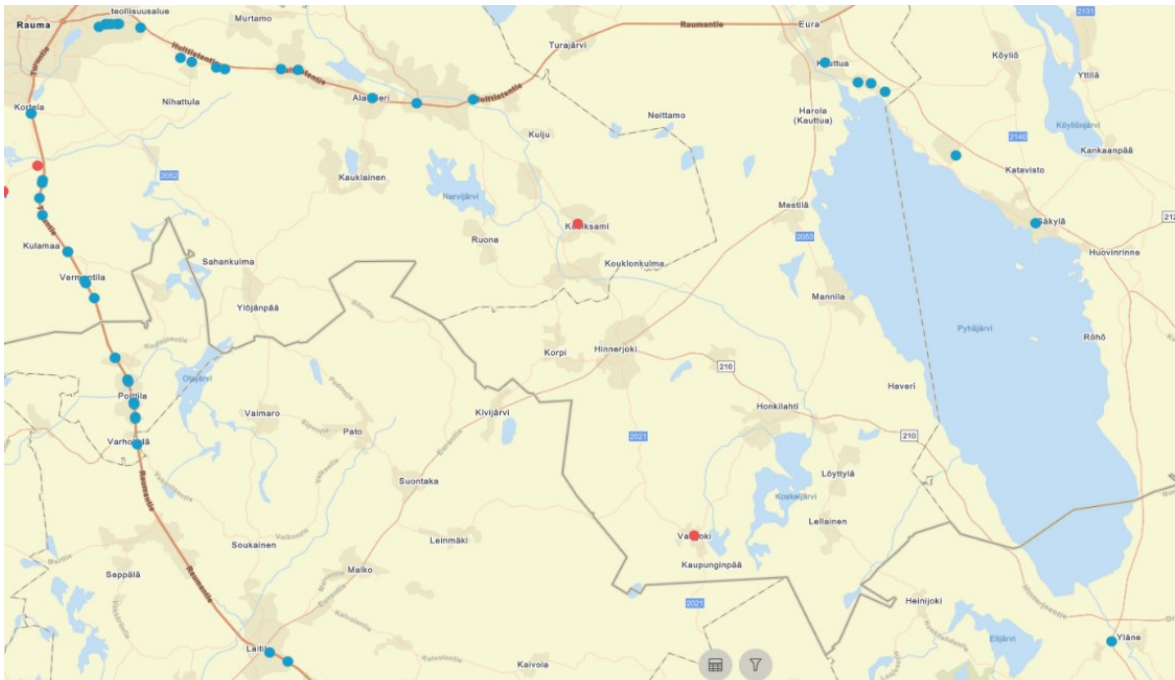
Sopimusvälillä Säkyä – Eura – Rauma on yhteensä 28 eri reittiä. Välillä kulkee yhteensä 34 vuoroa. Sopimuksen reitti kulkee myös Hinnerjoelle ja Honkalahteen.



Reitti kulkee myös Honkajoen ja Hinnerjoen kautta. (Vallu, 2022)

### 5.5.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Alueella on yhteensä 23 huono tai tyydyttäväkuntoista pysäkkikatosta.



Kaikkia teitä ei ollut inventoitu. (Digiroad, 2023)

Vilkaista ja solmupysäkeistä huonokuntoisia katoksia löytyi yhteensä 8 kappaletta.

Suosittelen vaihtamaan kokonaan pysäkit numero 132942 ja 250046. Pysäkki numero 250186 on hieman vääntynyt, sekin kannattaa korjata tai vaihtaa kokonaan.



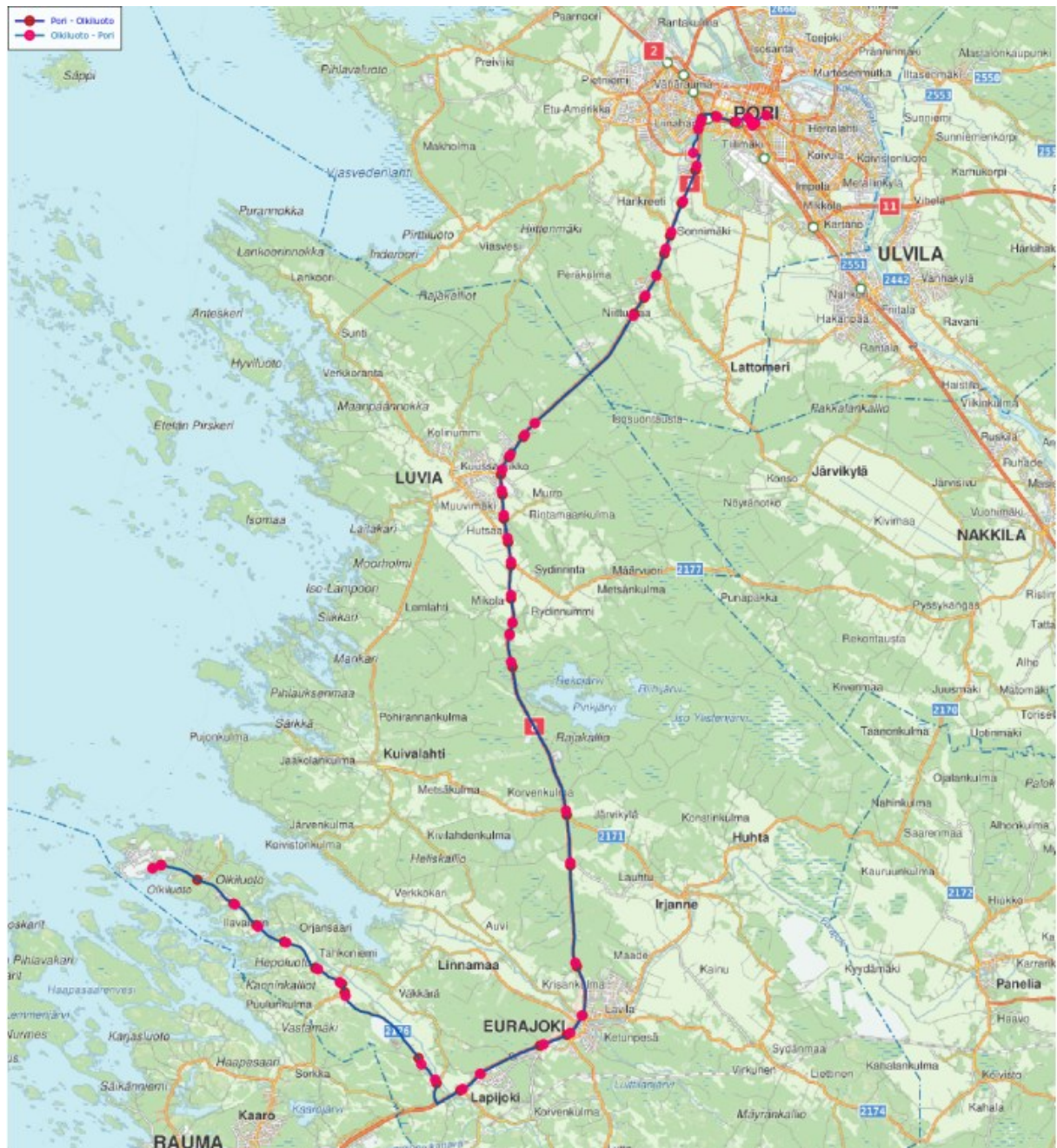
Huonokuntoiset pysäkit olivat kasautuneet samalle alueelle. (Digiroad, 2023)



## 5.6 Pori – Olkiluoto

Pori – Olkiluoto sopimuksella on yhteensä 2 reittiä. Reitit kulkevat myös Eurajoen kautta.

Välillä ajaa 6 vuoroa.



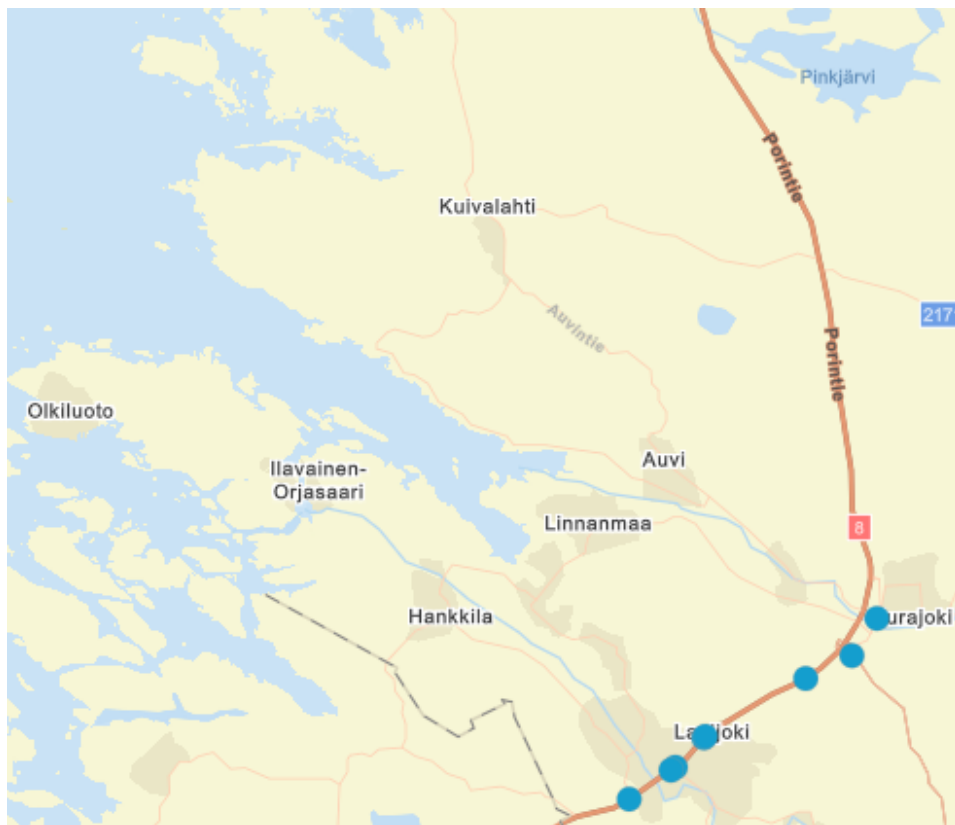
Sopimusalueen reitti on hyvin sama kuin Pori – Eurajoki – Rauma-sopimuksella. (Vallu, 2022)

### 5.6.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella



Kaikista pysäkkikatoksista sopimuksella on yhteensä 10 pysäkkikatosta, jotka ovat huonossa tai tyydyttävässä kunnossa. Osa katoksista on samoja kuin Pori – Eurajoki – Rauma välillä.

Pysäkkikatokset Porin päässä. (Digiroad, 2023)



Korjattavat peruspysäkit löytyvät pääosin sopimusalueen eteläpäästä.

(Digiroad, 2023)

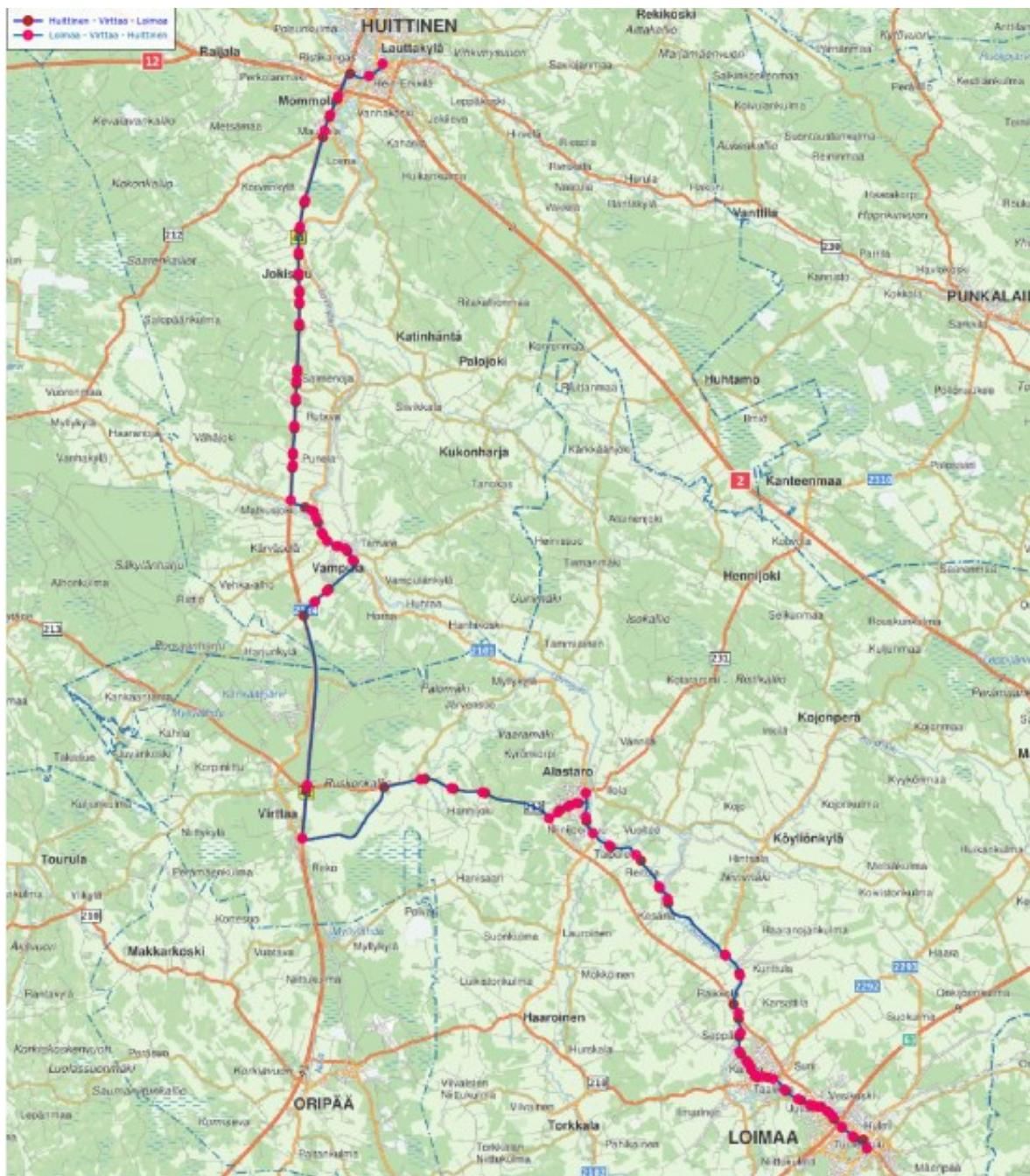


Yhteysväillä ei ole yhtäkään vilkasta- tai solmupysäkkiä, joka täytyy korjata tai vaihtaa.

Peruspysäkeistä suosittelen kuitenkin vaihtamaan seuraavat pysäkkikatokset: 77302, 77303, 77304, 77351.

## 5.7 Huittinen – Virtaa – Loimaa

Huittinen – Virtaa – Loimaa sopimuksella on yhteensä 2 reittiä. Reitti kulkee myös Alastaron kautta.



Reitti kulkee Vampulan ja Virtaan kautta. (Vallu, 2022)



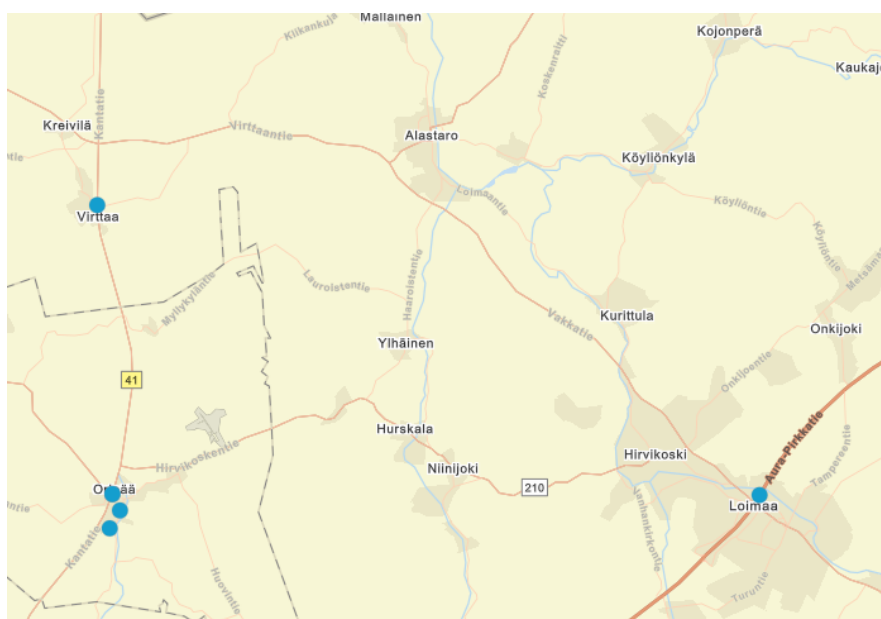
### 5.7.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella



Reitillä on kaksi huonokuntoista pysäkkikatosta, joista molemmat ovat vilkkaukseltaan peruspysäkkejä.

Virttaalla oleva pysäkkikatos 231465 näyttää olevan huonossa kunnossa ja se kannattaa vaihtaa. Huittisten lähellä oleva peruspysäkkikatos 78096 on töhritty. Se kannattaa pestä tai vaihtaa.

Huittisissa sijaitseva pysäkki on töhritty graffiteilla. (Digiroad, 2023)

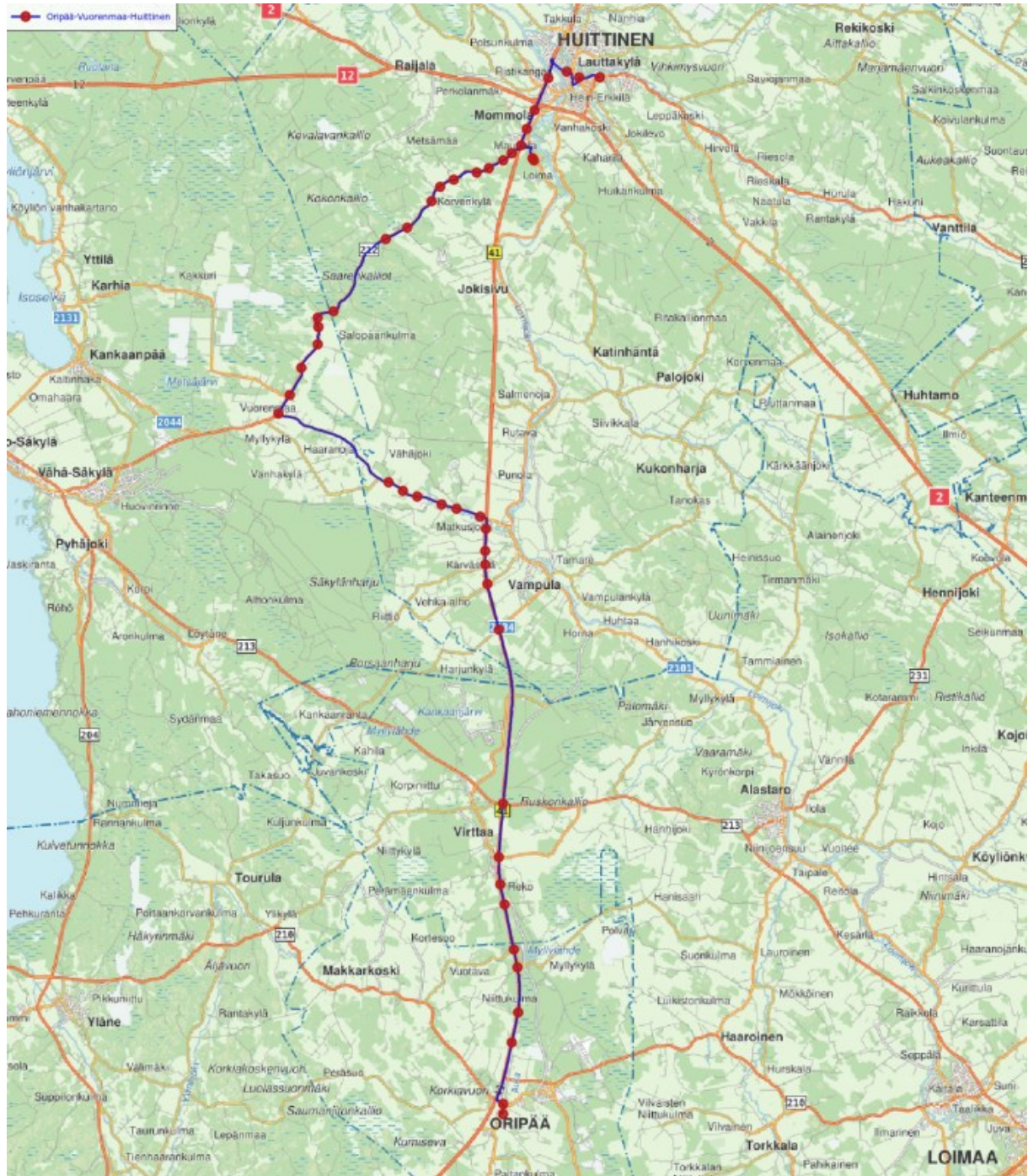


Virtalla sijaitseva pysäkkikatos on tullut jo tiensä päähän. (Digiroad, 2023)

## 5.8 Oripää – Huittinen

Oripää – Huittinen sopimuksella on vain yksi reitti. Vuoroja tällä välillä on myös yksi.

### 5.8.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella



Kuva 1 Reitti kulkee pääosin tietä 41. (Vallu, 2022)



Reitillä on yksi huonokuntoinen pysäkkikatos 231465. Virttaalla oleva pysäkkikatos näyttää olevan huonossa kunnossa, pysäkki on myös sopimuksella Huittinen – Virtaa – Loimaa.

## 5.9 Lavia – Kankaanpää

Lavia – Kankaanpää sopimusvälillä on neljä eri reitti vaihtoehtoa. Välillä kulkee yhteensä 6 vuoroa.



Virttaalla oleva pysäkkikatos on jo huonossa kunnossa. (Digiroad, 2023)

Reitti kulkee pääosin tietä 44. (Vallu, 2022)

### 5.9.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Yhteysvälillä on yhteensä kuusi tyydyttävä- tai huonokuntoista pysäkkikatosta. Niistä viisi on vähän käytetyllä pysäkillä ja yksi peruspysäkillä.

Peruspysäkki 78335 sijaitsee huonokuntoisista katoksista lähimpänä Kankaanpäästä. Katos näyttää jo todella kuluneelta, ja se kannattaa vaihtaa.

Vähänkäytetyistä pysäkeistä kannattaa poistaa tai vaihtaa seuraavat pysäkkikatokset: 78327, 78319 ja 78317.

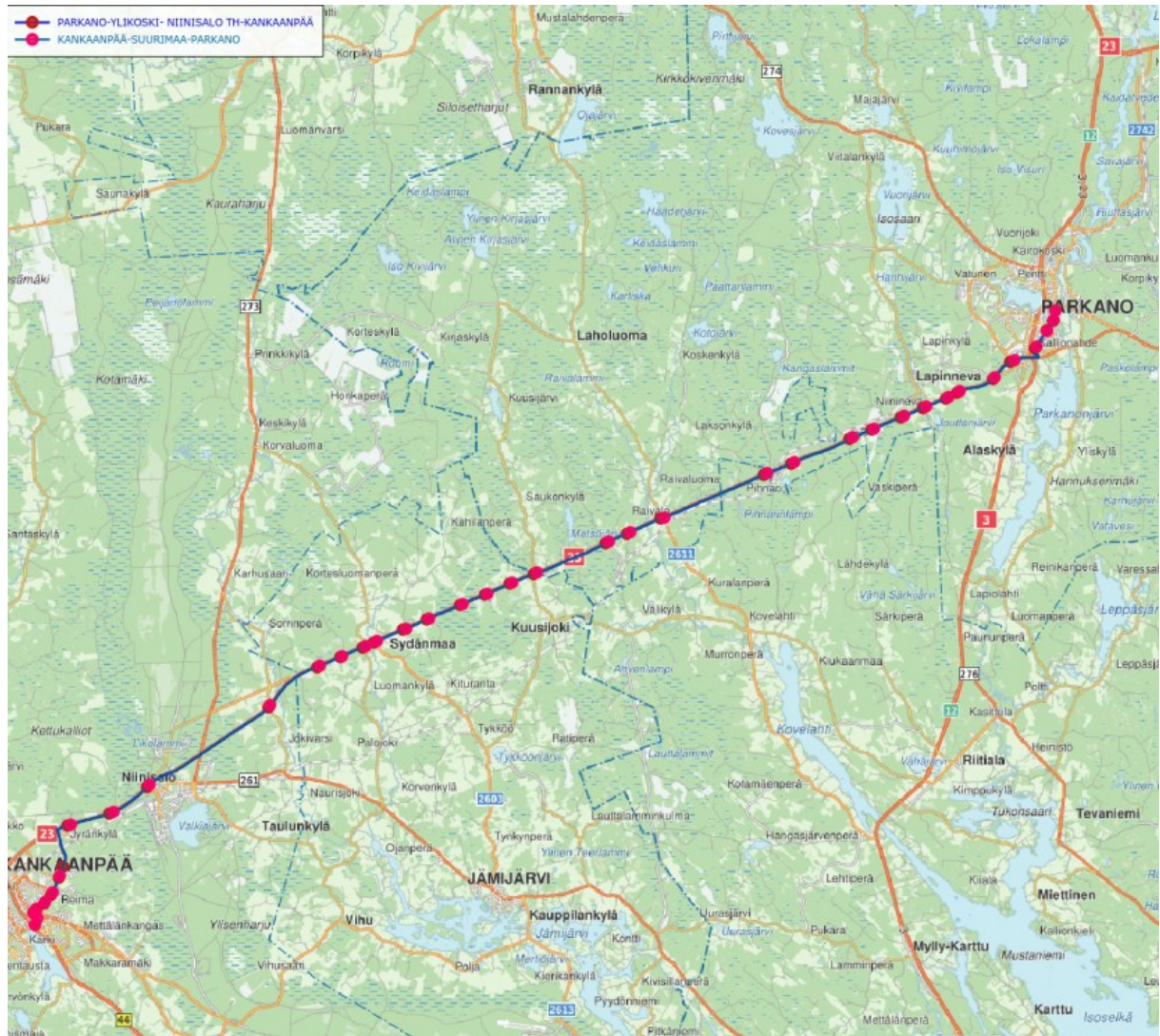


Huonokuntoiset pysäkit ovat lähempänä Kankaanpäästä. (Digiroad, 2023)



## 5.10 Parkano – Kankaanpää

Parkano – Kankaanpää sopimus sisältää kaksi eri reittiä. Reiteillä kulkee kaksi eri vuoroa.



Reitti kulkee pääosin tietä 23. (Vallu, 2022)

### 5.10.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Alueelta ei löydy yhtäkään pysäkkikatosta, joka kaipaa kunnostusta. Parkanontieellä on vain



kaksi katosta, jotka ovat hyvässä kunnossa.

Parkanontieellä olevat pysäkit ovat hyvässä kunnossa.

(Digiroad, 2023)

## 5.11 Harjavalta – Rauma

Harjavalta – Rauma sopimusvälillä on yhteensä neljä eri reittiä. Reittejä ajaa neljä vuoroa.



Linja kulkee Eurajoen kautta. (Vallu, 2022)

### 5.11.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Rauman ja Eurajoen välillä on yhteensä 8 tyydyttävää tai huonokuntoista pysäkkikatosta, jotka sijaitsevat peruspysäkeillä. Näistä katoksista kannattaa vaihtaa kokonaan ainakin pysäkit numero 77302, 77303 ja 77304, jotka olivat myös sopimuksella Pori – Eurajoki –

Rauma. Lisäksi katos 231870 kannattaa vaihtaa tai korjata. Eurajoelta eteenpäin teitä ei ole

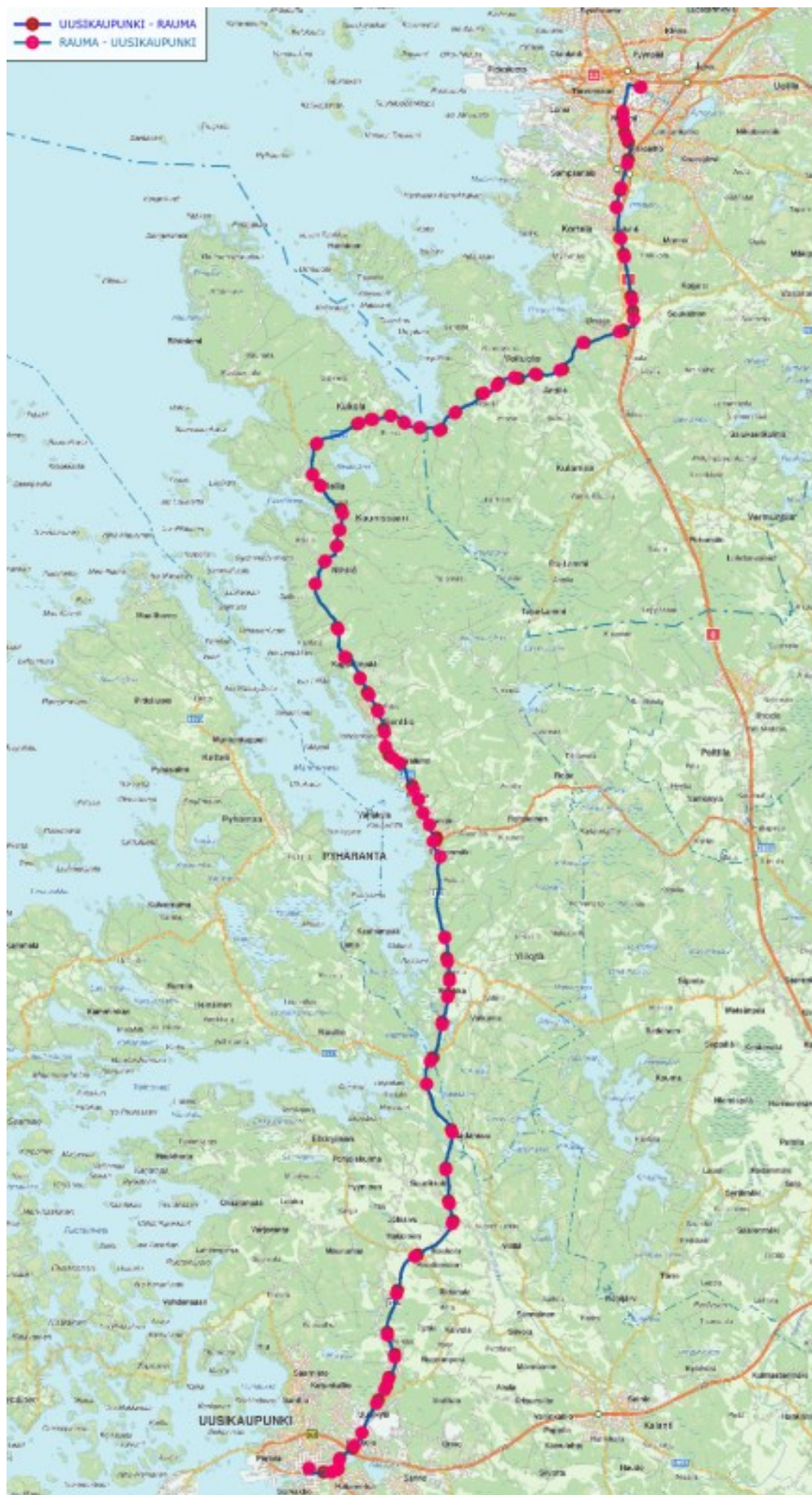


inventoitu.

Vain Raumalta Eurajoelle kulkeva tie oli inventoitu. (Digiroad, 2023)



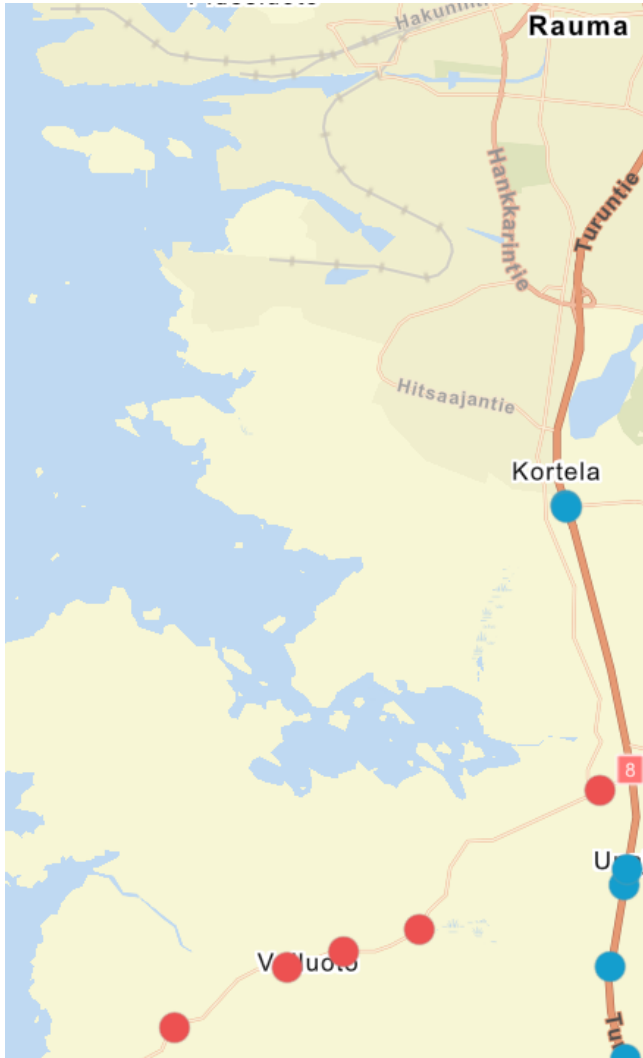
## 5.12 Uusikaupunki – Pyhärinta – Rauma



Tie kulkee rannikkoa pitkin. (Vallu, 2022)

Sopimuksella Uusikaupunki – Pyhäranta – Rauma on 2 reittiä, joilla kulkee yhteensä 12 vuoroa.

### 5.12.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella



Reitillä on yhteensä 7 peruspysäkkiä, joiden katos on huonossa tai välttävässä kunnossa.

Katokset numero 77283, 77282 ja 230966 kannattaa uusia kokonaan tai poistaa.

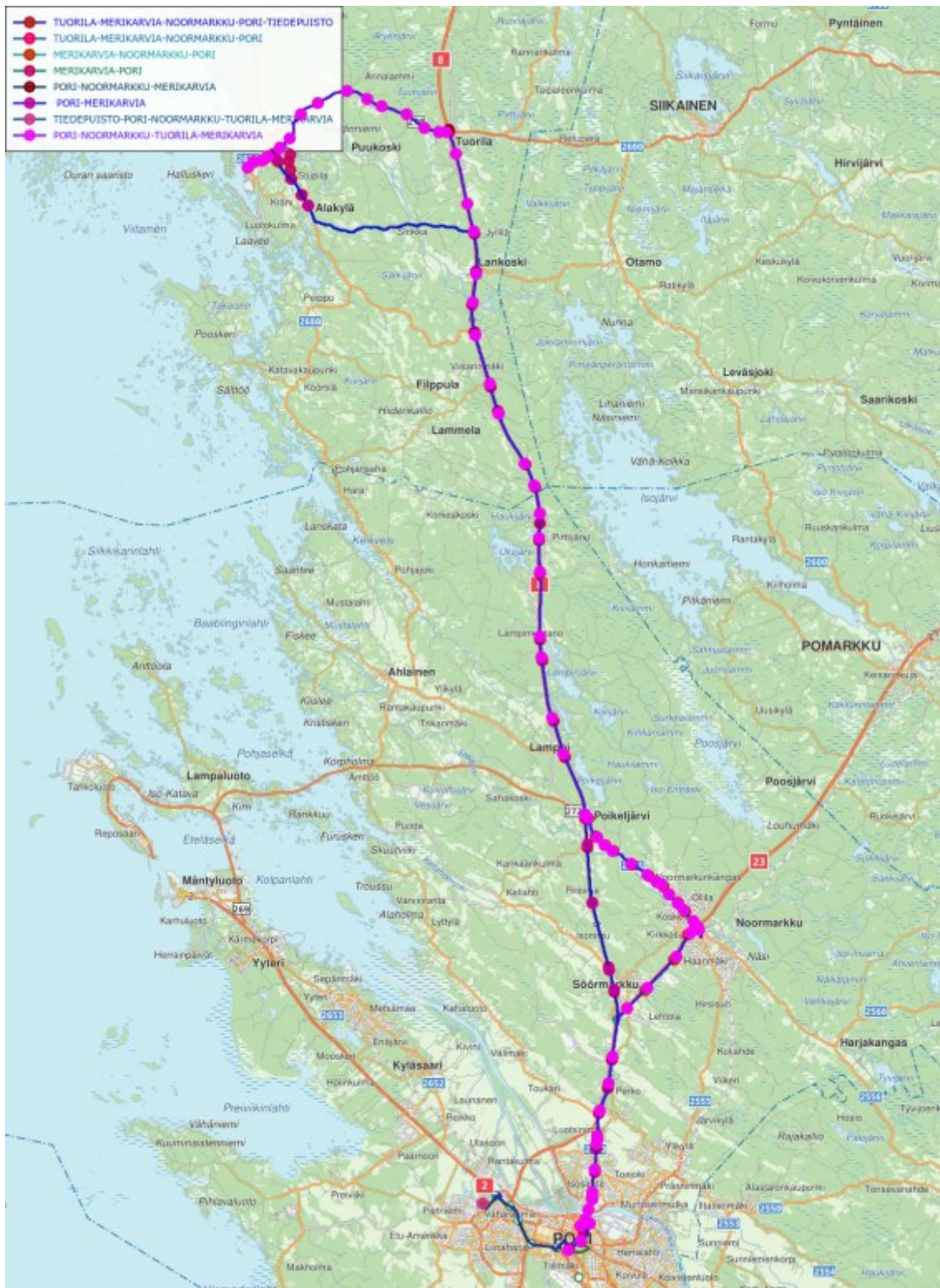
Kaikkia teitä ei tällä välillä ollut inventoitu. Ainakin tien numero 1960 puuttui kokonaan.

Rauman päästä löytyi uusittavia pysäkkikatoksia.  
(Digiroad, 2023)



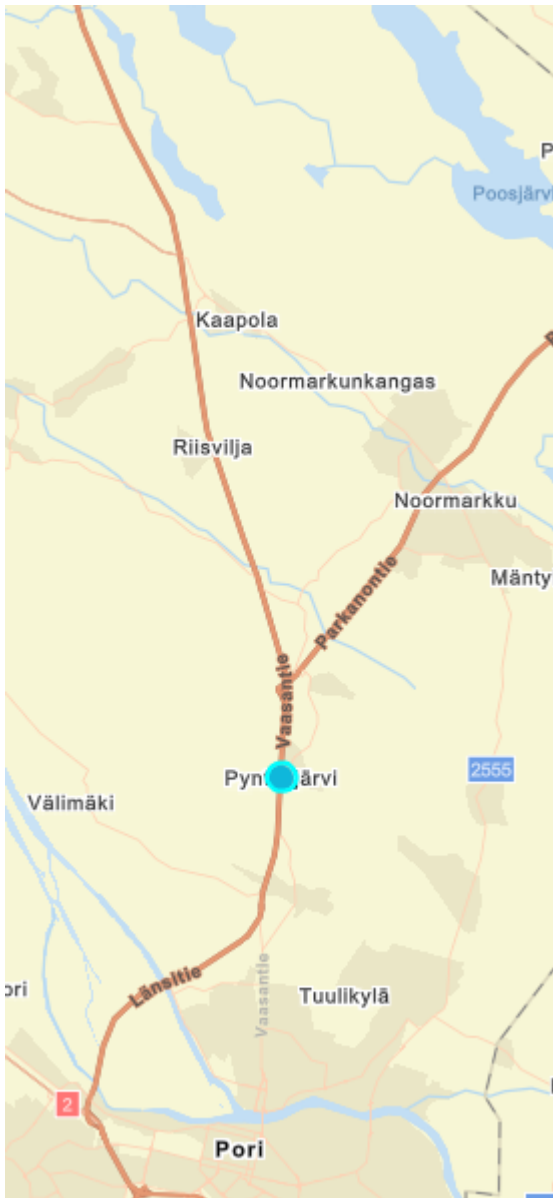
## 5.13 Merikarvia – Pori

Merikarvia – Pori sopimuksella on seitsemän reittiä, joilla ajetaan kuusi vuoroa.



Reitti menee pääosin 8 tietä. (Vallu, 2022)

### 5.13.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella



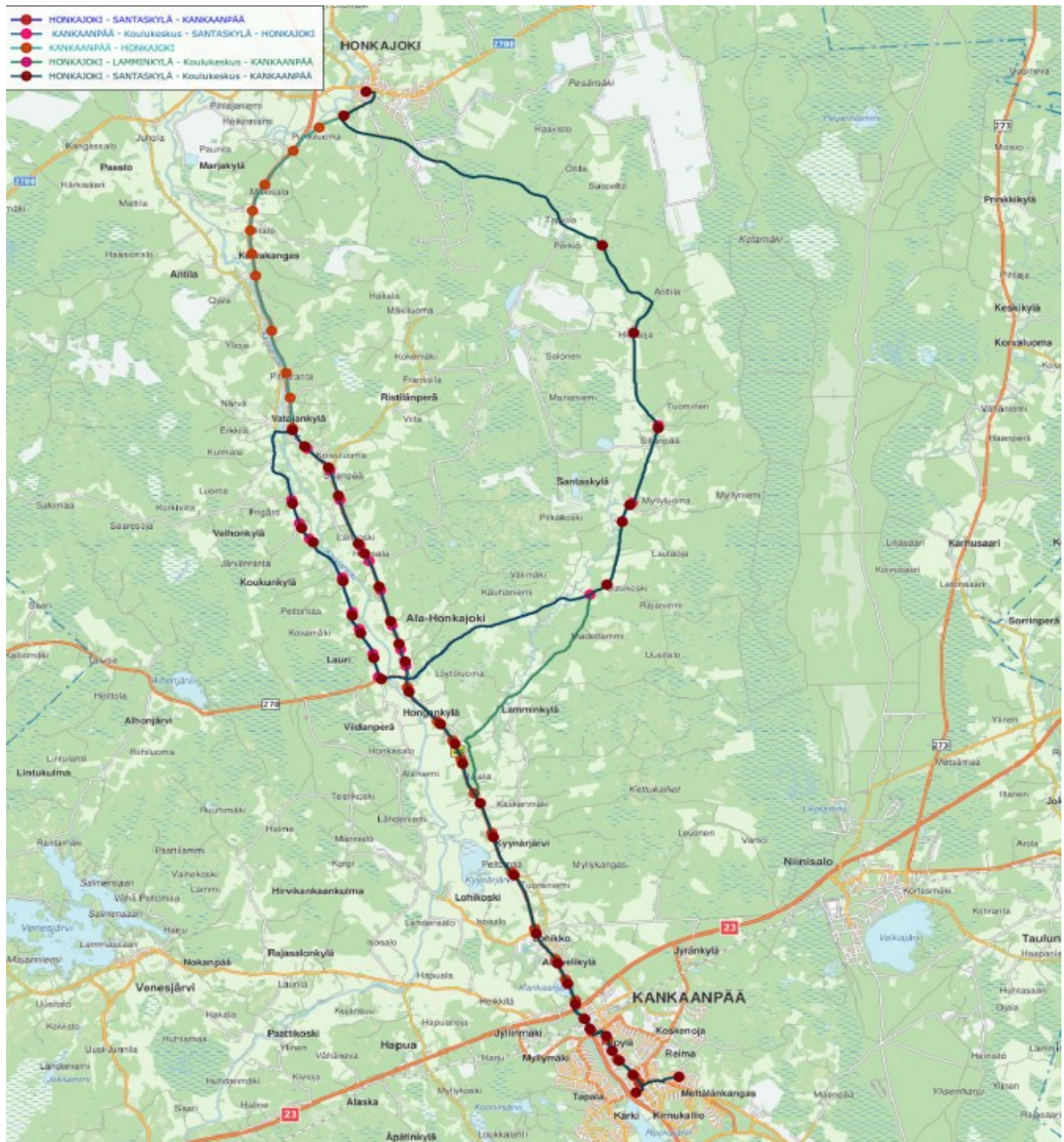
Sopimusväliltä löytyi vain yksi välttävissä kunnossa oleva katos. (Digiroad, 2023)

Sopimusväliltä löytyi vain yksi pysäkki, jonka katos oli tyydyttävässä kunnossa. Se oli peruspysäkillä, eikä katosta tarvitse uusia tai korjata vielä.

Ongelmia tällä yhteysvälillä oli inventointitiedon puuttuminen. Varsinkin Merikarvialla päin oli inventoimattomia teitä.



## 5.14 Honkajoki – Kankaanpää

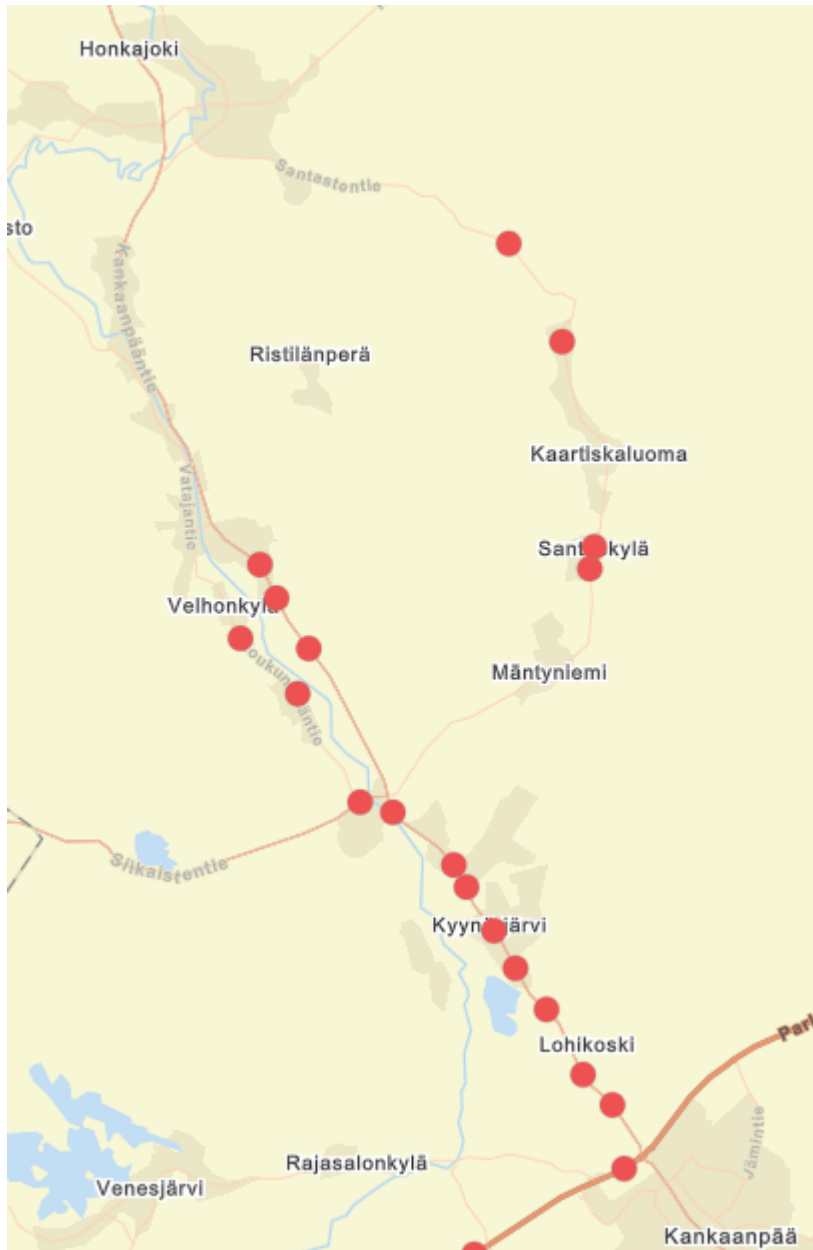


Reitti kulkee pääosin tietä 44. (Vallu, 2022)

Sopimusvälillä Honkajoki – Kankaanpää on yhteensä viisi eri reittiä, joita ajaa yhteensä 4 vuoroa.

### 5.14.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Sopimusalueella sijaitsee 3 peruspysäkkiä ja 15 vähän käytettyä pysäkkiä, joiden katos on huonossa tai välttävässä kunnossa.



Peruspysäkkikatoksista kannattaisi uusia tai poistaa ainakin katokset numero 78355 ja 78359. Nämä pysäkit ovat myös yhteysvälillä Kankaanpää – Pori.

Vähän käytetyt pysäkkikatokset ovat suhteellisen hyvässä kunnossa, eikä niille tarvitse tehdä vielä toimenpiteitä.

Reitillä on paljon vähän käytettyjä pysäkkikatoksia. (Digiroad, 2023)



## 5.15 Jämijärvi – Kankaanpää

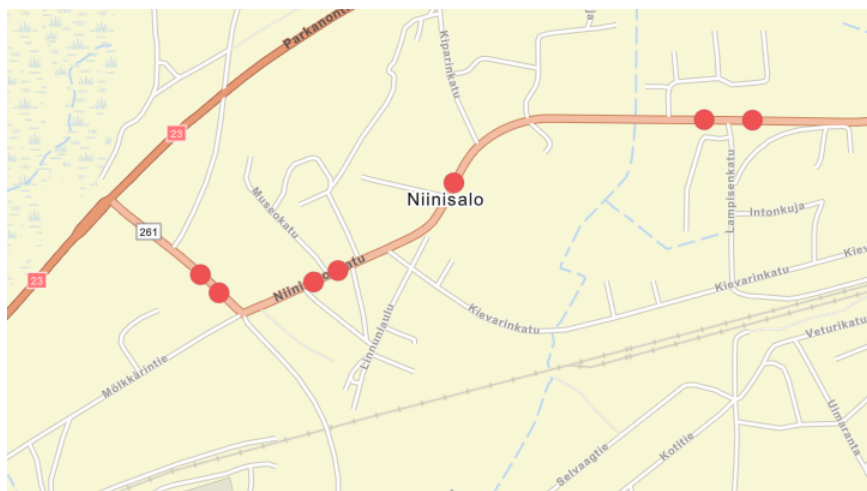
Sopimuksella Jämijärvi – Kankaanpää on kaksi reittiä.



Reitti kulkee Niinisalon kautta. (Vallu, 2022)

### 5.15.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Niinisalon kohdalla on 7 peruspysäkkiä, jotka ovat huonossa tai tyydyttävässä kunnossa.



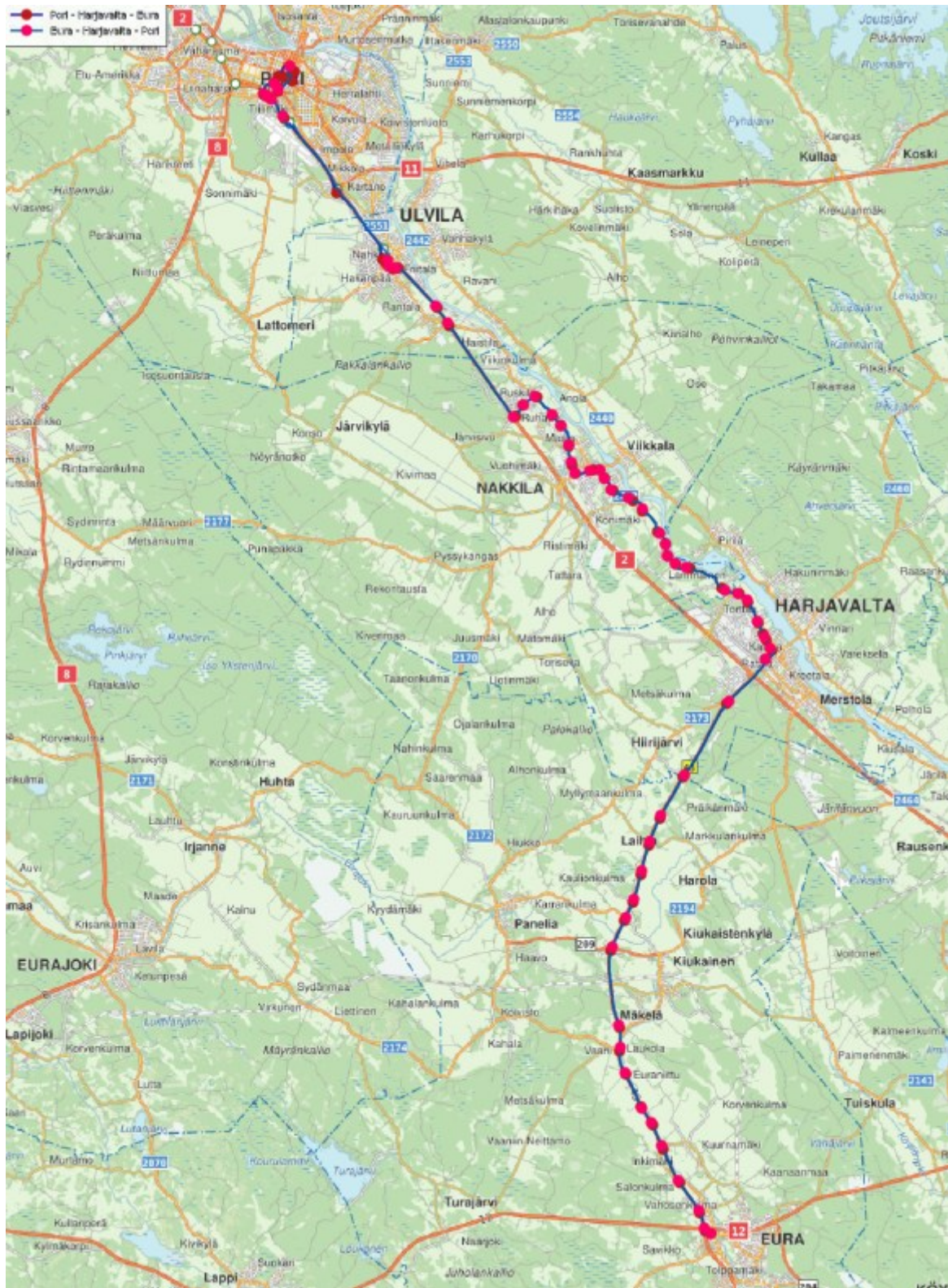
Kannattaa pestä graffitit peruspysäkeistä numero 80181, 80182 ja 80188.

Yhteysvälin pysäkit olivat suhteellisen hyvässä kunnossa. (Digiroad, 2023)



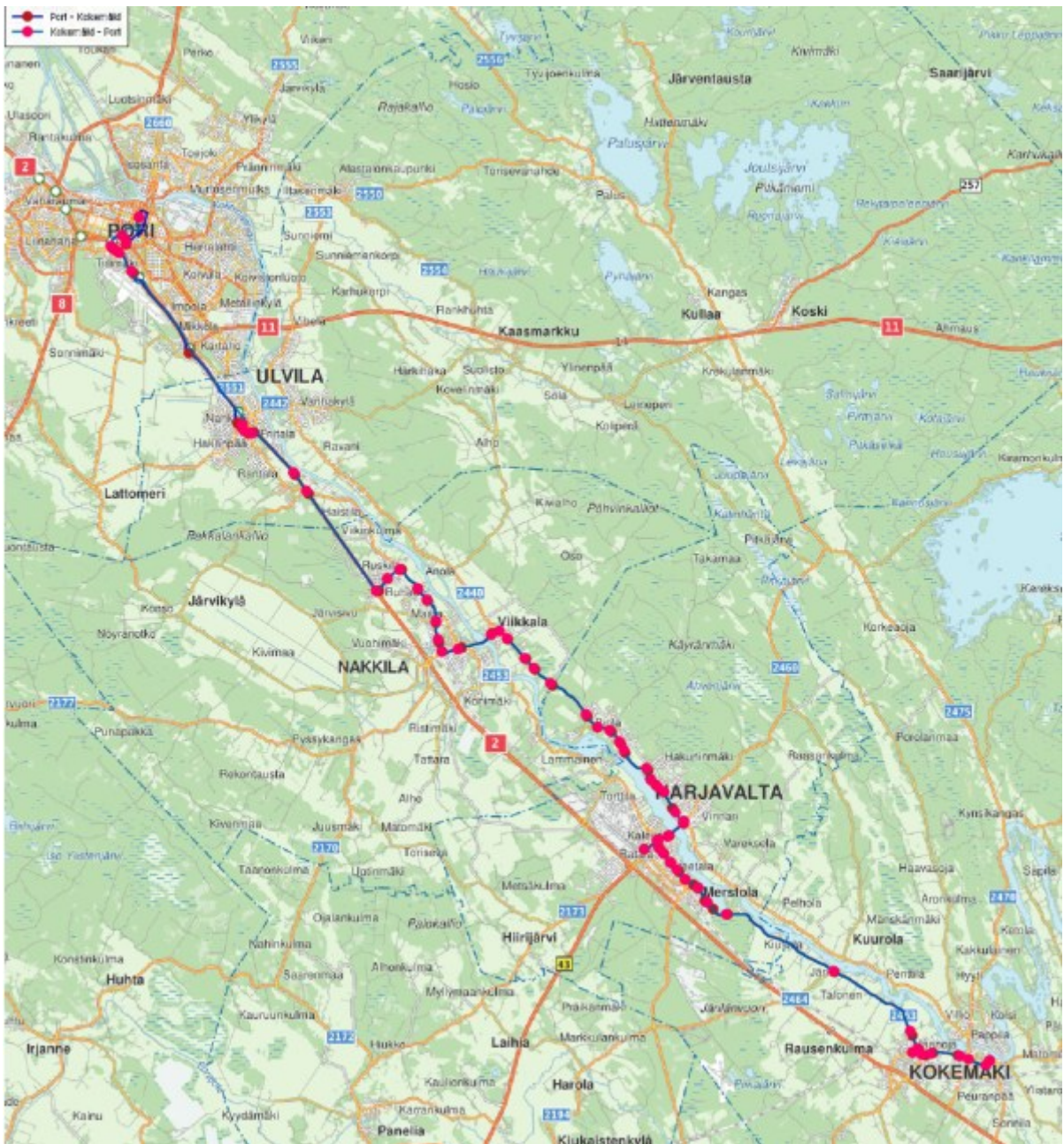
## 5.16 Pori – Kokemäki – Harjavalta – Eura

Sopimusvälillä kulkee yhteensä 10 eri reittiä, joilla liikkuu yhteensä 20 vuoroa.



Sopimusvälillä on paljon pysäkkejä varsinkin Nakkilan ja Harjavallan alueella. (Vallu, 2022)





Linja menee myös vaihtoehtoisesti Kokemäelle. (Vallu, 2022)

### 5.16.1 Pysäkkikatosten kunto sopimusalueella

Sopimusväyliltä ei löytynyt yhtäkään huono tai tyydyttäväkuntoista pysäkkikatosta. Teistä inventoimatta suuri osa. Välillä ei ole montaa pysäkkikatosta, suurin osa pysäkeistä ei ole erityisen hyvin varusteltu.

## 6 Ratkaisu pysäkkikatosten kunnossapitämiselle

Kaikista toimenpiteitä vaativista pysäkkikatoksista tehtiin listaus. Excel listauksessa näkyy kaikki korjattavat Satakunnan pysäkit, joissa menee ELY-keskuksen liikennettä.

Pysäkkikatokset on listattu tienumeron mukaan. Listassa näkyy pysäkin sijainti, yhteysväli, vuorojen määrä kyseisellä linjalla, pysäkkiluokka ja suositeltu toimenpide pysäkin kunnostamiselle.

Pysäkki ID	Tiennumero	Osa	Etäisyys	Yhteysväli	Vuorojen määrä	Pysäkkiluokka	Toimenpide
77282	8	117	2334	Uusikaupunki – Pyhäranta – Rauma	12	Peruspysäkki	Uusiminen
77283	8	117	2352	Uusikaupunki – Pyhäranta – Rauma	12	Peruspysäkki	Uusiminen
231870	8	119	3742	Harjavalta – Rauma	4	Peruspysäkki	Uusiminen
77302	8	120	2025	Pori – Olkiluoto	6	Peruspysäkki	Uusiminen
77303	8	120	2124	Pori – Olkiluoto	6	Peruspysäkki	Uusiminen
77304	8	120	2904	Pori – Olkiluoto	6	Peruspysäkki	Uusiminen
77308	8	120	6123	Pori – Eurajoki – Rauma	48	Vilkas pysäkki	Uusiminen
77311	8	121	72	Pori – Eurajoki – Rauma	48	Vilkas pysäkki	Uusiminen
77351	8	125	3258	Pori – Olkiluoto	6	Peruspysäkki	Uusiminen
77362	8	126	5032	Pori – Eurajoki – Rauma	48	Vilkas pysäkki	Uusiminen
231465	41	12	8634	Huittinen – Virtaa – Loimaa / Oripää – Huittinen		Peruspysäkki	Uusiminen
78096	41	16	12897	Huittinen – Virtaa – Loimaa		Peruspysäkki	Graffitien pesu
78317	44	11	7251	Lavia – Kankaanpää	6	Vähän käytetty pys	Uusiminen
78319	44	12	84	Lavia – Kankaanpää	6	Vähän käytetty pys	Uusiminen
78327	44	12	2200	Lavia – Kankaanpää	6	Vähän käytetty pys	Uusiminen
78335	44	13	35	Lavia – Kankaanpää	6	Peruspysäkki	Uusiminen
78355	44	15	1070	Merikarvia – Siikainen – Kankaanpää – Pomarkku / Pori – Kankaanp	12 + 36	Peruspysäkki	Uusiminen
78359	44	16	1298	Merikarvia – Siikainen – Kankaanpää – Pomarkku / Pori – Kankaanp	12 + 36	Peruspysäkki	Uusiminen
230966	1960	1	103	Uusikaupunki – Pyhäranta – Rauma	12	Peruspysäkki	Uusiminen
250046	2054	1	1663	Säkylä – Eura – Rauma	34	Vilkas pysäkki	Uusiminen
132942	12649	1	2675	Säkylä – Eura – Rauma	34	Keskeinen solmupy	Uusiminen
250186	12691	1	3446	Säkylä – Eura – Rauma	34	Vilkas pysäkki	Uusiminen
80182	13226	1	216	Pori – Kankaanpää / Jämijärvi – Kankaanpää	36 + 2	Peruspysäkki	Graffitien pesu
80181	13226	1	265	Pori – Kankaanpää / Jämijärvi – Kankaanpää	36 + 2	Peruspysäkki	Graffitien pesu
80188	13226	1	1619	Jämijärvi – Kankaanpää	2	Peruspysäkki	Graffitien pesu

Katoksien kuntotaulukko sisältää 25 korjattua kohdetta.

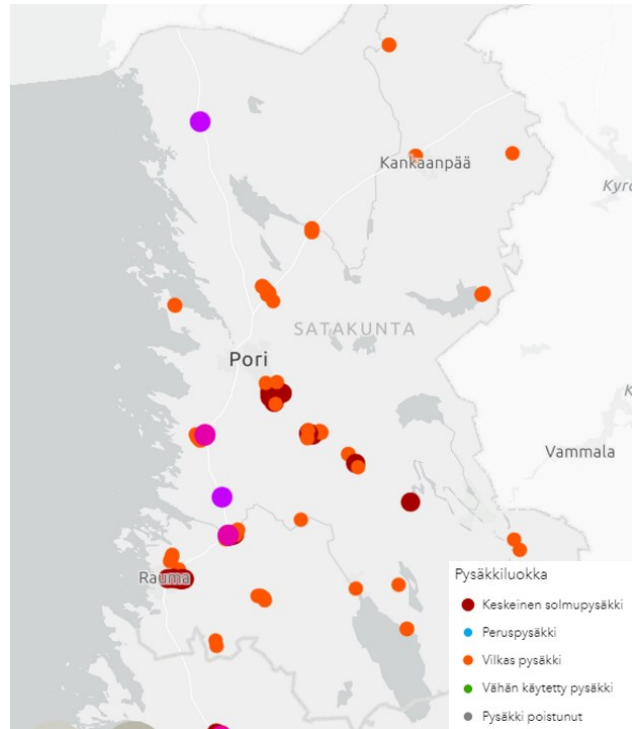
### 6.1 Pysäkkikatokset Satakunnan alueella

Satakunnan alue on laaja ja siellä sijaitsee paljon pieniä kuntia, jotka tarvitsevat toimivia joukkoliikennetkaisuja. Resurssit ovat kuitenkin rajallisia, joten on vaikeaa pitää kaikki katokset hyvässä kunnossa. Katoksia on Satakunnan alueella paljon vähemmän kuin Varsinais-Suomessa, jossa joukkoliikenne on suositumpaa ja sillä on huomattavasti enemmän käyttäjiä, sekä resursseja käytettävänä.

Koko Satakunnan kartasta voidaan todeta, että huonokuntoiset pysäkkikatokset jakautuvat eri puolille aluetta. Tämä kertoo siitä, että pysäkkejä pyritään kunnostamaan aina siellä missä katokset ovat huonoimmassa kunnossa. Yksittäisiä katoksia saattaa jäädä huonoon kuntoon pidemmäksikin aikaa, jos vähän käytetyllä pysäkillä ei ole merkittävästi liikennettä. Tämän vuoksi on tärkeää käydä läpi linjoittain kaikki ne välttäv- ja huonokuntoiset pysäkit,

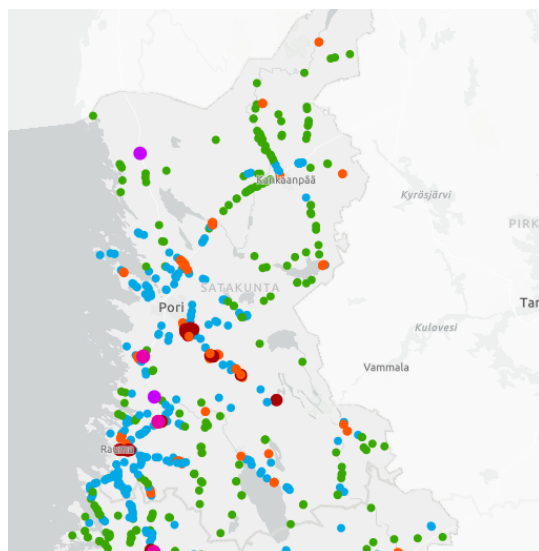


joilla on ELY-keskuksen liikennettä. Kartasta voi havainnoida, missä yksittäisiä pysäkkejä tullaan todennäköisesti korjaamaan tulevina vuosina.



Vilkaat- ja solmupysäkit Satakunnassa.

(Digiroad, 2023)



Kaikki katokselliset pysäkit Satakunnan

alueella. (Digiroad, 2023)

## 6.2 Korjaaminen vai uusiminen?

Listasta on käyty läpi, mitkä pysäkeistä tulee vaihtaa kokonaan. Pysäkkien korjaaminen on kallista verrattuna uuden hankkimiseen. Korjauskustannukset ovat helposti kolmasosan uuden hinnasta, eivätkä pysäkin käyttövuodet lisäänty merkittävästi. Vaikka materiaalikustannuksissa säästetään rahaa pysäkkikatoksen korjauksessa, tulee asennus silti lähes yhtä kalliiksi ja suhteessa uuden käyttöikään verrattuna kalliimmaksi.

Pysäkkikatokset kannattaa siis uusia pääsääntöisesti kokonaan, jos ne ovat olleet useita vuosia käytössä. Katosten peseminen on myös hyvä vaihtoehto hieman uudemmalle pysäkkikatokselle. Useamman vuoden vanhaa katosta ei kannata enää edes pestä. Lisäksi vahvat pesuaineet kuluttavat pysäkkikatoksen materiaaleja, ja vaikuttavat osaltaan katoksen käyttöikään.

## 6.3 Kustannukset

Kaikkien Satakunnan pysäkkien yhteenlaskettu kustannus on noin satakymmentuhatta euroa. ELY-keskus ei halua julkaista yksityiskohtaista kustannuslaskelmaa, jotta hankinta pysyisi mahdollisimman kilpailtuna. Pysäkin uusimisessa merkittävä osa kustannuksista tulee materiaalin lisäksi asennuksesta.

Yhteysväli	Kokonaishinta
Harjavalta – Rauma	5 100,00 €
Huittinen – Virtaa – Loimaa	6 800,00 €
Jämijärvi – Kankaanpää	5 100,00 €
Lavia – Kankaanpää	20 400,00 €
Merikarvia – Siikainen – Kankaanpää – Pomarkku	10 200,00 €
Oripää – Huittinen	5 100,00 €
Pori - Eurajoki - Rauma	10 200,00 €
Pori – Kankaanpää	13 600,00 €
Pori – Olkiluoto	20 400,00 €
Säkylä – Eura – Rauma	15 300,00 €
Uusikaupunki – Pyhäranta – Rauma	15 300,00 €

Kustannukset yhteysväleittäin on arvioitu olevat yhteensä noin 110 tuhatta euroa.

Kustannustehokkuutta parantaa useamman pysäkin uusiminen samalla kertaa, kannattaa myös etsiä korjattavia pysäkkikatossryppäitä. Yhden katoksen kunnostaminen syrjäisellä sijainnilla kasvattaa keskikustannuksia huomattavasti, varsinkin tällä hetkellä, kun

polttoaineen hinta on historiallisen korkea vallitsevan maailman tilanteen takia. (ELY-keskus, 2022).

Pysäkkikatoksia uusitaan niin monta kuin määrärahat riittävät. Pysäkkeihin liittyvistä aloitteista useimmat ovat juuri vanhan katoksen uusimiseen liittyviä. Pysäkkikatoksia on eniten paikoissa, joissa on eniten joukkoliikenteen käyttäjiä tai missä katoksella voidaan taata koululaisille turvalliset olosuhteet linja-auton odottamiseen. ELY-keskus pystyy uusimaan vuosittain vain murto-osan huonossa kunnossa olevista katoksista. Keskeiset pysäkit odottavat huonokuntoisina välillä vuosia ennen kuin tulee lisää määrärahaa niiden uusimiseen. (ELY-keskus, 2022).

### 6.3.1 Kustannukset muualla maailmalla

Vertailun vuoksi linja-autopysäkkien kustannukset ovat Sydneyssä paljon suurempia kuin Suomessa. Tästä kertoo North Sydney council asset management plan bus shelters 2022–2032.

Asset Category	Number of Shelters	Replacement Value (2021)	Accumulated Depreciation (2021)	Fair Value (2021)	Depreciation Expense
Bus Shelters	66	\$4,486,083	\$1,783,214	\$2,702,869	\$88,814

Bussipysäkkien arvioidut kustannukset Australian dollareissa. (North Sydney council, 2021. s. 4)

Bussipysäkkikatoksen vaihto on ainakin Sydneyn kaupungille hieman kalliimpaa, jos vertaa Suomen kustannustasoon, vaikka tällä hetkellä Australian dollari on vain noin 65 senttiä euroa kohti.

Suurempia kustannuksia selittää rakennusprojektin erilaisuus kaupunkialueella. Pysäkkien varustelu ja laatu Sydneyn keskusta-alueella on myös ihan erilainen kuin Satakunnan taajamissa. Lisäksi joukkoliikenteellä on Sydneyn kaltaisissa miljoonakaupungeissa paljon suurempi kysyntä, joten rahaa joukkoliikenneinfran kehittämiseksi varataan enemmän. (North Sydney council, 2021, s. 4–6).

## 6.4 Pysäkkikatosten tehokas uusiminen ja kunnossapito tulevaisuudessa

Aikaisempien vuosien kunnossapitoraporteista käy ilmi, että pysäkkejä on uusittu euromääräisesti vaihtelevasti eri vuosina Satakunnan alueella. Tämä johtuu siitä, että pysäkkejä uusitaan tarpeen mukaan. Rikkoutuneet pysäkkikatokset vaihdetaan uusiin useammin, mikäli ne sijaitsevat vilkkailla- tai solmupysäkeillä. Lisäksi pysäkkien uusimista tehdään paljon myös isojen tiehankkeiden aikana, jolloin projektikustannukset kattavat myös uusien pysäkkien hankkimisen ja asentamisen.

Vuosi	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kustannukset	11 500 €	- €	53 800 €	21 775 €	61 416 €	54 717 €	43 250 €	110 000 €

Pysäkkikatoksien uusimisen kustannukset vuosittain Satakunnassa.

### 6.4.1 Kuinka usein pysäkkikatoksia kannattaisi jatkossa uusia?

Kustannukset ovat nousseet viime vuosina kunnostettavien pysäkkien osalta, ja katoksia on vaihdettu uusiin kiihtyvään tahtiin. Uusiin pysäkkeihin ja niiden kunnossapitoon menevät resurssit ovat kasvaneet lähivuosina. Satakunnan alueen pysäkkikatokset ovatkin jo päässeet hieman vanhenemaan. Toisaalta linja-autojen reitit ovat saattaneet muuttua tai liikenne on vähentynyt, eikä kaikkia aikaisemmin käytettyjä katoksia enää tarvita ELY-keskuksen järjestämän liikenteen osalta.

Vuosikustannustaulukosta voi laskea, että keskimäärin katosten uusimiseen on kulunut noin 35 000 euroa vuodessa vuosien 2016–2022 aikana. Taulukosta näkee myös, että kustannukset ovat vaihdelleet vuosittain hieman. Jotta pysäkkikanta pysyisi tasaisemmin hyvässä kunnossa, voisi tutkimuksen pysäkkien kunnosta tehdä kerran kolmessa vuodessa. Tiheämpi sykli pysäkkien uusimiselle pitäisi pysäkkikannan uusimisen kustannukset tasaisempina vuosittain. Toisaalta katokset eivät vanhene tässä ajassa merkittävästi, joten työmäärään nähden kolmen vuoden sykli ei välttämättä ole paras vaihtoehto.

Viiden vuoden välein tehtävä selvitys säästää virkatyöaikaa, koska selvityksiä tehdään harvemmin. Tässä ajassa osa katoksista pääsee vanhenemaan välttävistä kuntoluokasta jo huonoksi, varsinkin jos katos kohtaa ilkeävaltaa tai muuta kovempaa kulumista. Viidessä

vuodessa pysäkkiselvitys on viimeistään tehtävä, jotta katoksien yleisilme pysyy hyvänä ja houkuttelevana joukkoliikenteen käyttäjille.

MAL-sopimukset tehdään kerran neljässä vuodessa. Näistä ohjataan rahaa myös joukkoliikenneinfran kehittämiseen. Osa ELY-keskuksen tiestöstä sijaitsee MAL-sopimusalueella. Kunnat osallistuvat myös oman liikenteensä kehittämiseen, joten suunnitelma pysäkkikannan parantamisesta kannattaisi tehdä uuden sopimuksen ajalle. ELY-keskus pystyisi hyödyntämään MAL-rahoitusta myös pysäkkien osalta niin, että suunnitelma huomioisi ennalta myös nämä sopimukset. Pysäkki-inventaario kannattaa tehdä kerran neljässä vuodessa, tämä olisi ajankäytön ja kustannuksien kannalta varmasti järkevin malli. (Satakuntaliitto, 2022. s. 9).

## 6.5 Yhteenveto

Pysäkkikatosinventaarista saadaan tieto korjattavista katoksista, ja niiden uusimistarpeet on nyt selvitetty jatkotoimenpiteitä varten. Jatkossa pysäkkikatosten uusimistarpeita kannattaa määrittellä heti sen jälkeen, kun tiestö on kuvattu, jotta saadaan mahdollisimman tuore tieto katoksien kunnosta inventaarioon. Selvitystä varten kannattaa myös valmistella tarkat kriteerit pysäkkien määrittelyä varten kuntoluokkiin 1–3.

Pysäkkikatokset rikkoutuvat yleensä satunnaisesti, kun niihin kohdistuu ilkivaltaa tai muuta ennalta arvaamatonta tapahtuu. Katosten kuluminen ajan kanssa onkin paljon hitaampaa. Katoksen odotettavissa oleva käyttöikä on vähintään 15-vuotta, mutta katos voi kestää pitempiäkin aikoja. Näin ollen pysäkkikatoksille kannattaa vähintään 5 vuoden välein tehdä kuntokartoitus. (Tiehallinto, 2003, s. 37).

Yksittäisen pysäkkikatoksen korjaussykliä on hyvin vaikea määrittää. Päätös korjattavien katoksien määrästä tehdään aina kulloinkin käytössä olevan määrärahan mukaan. Tämän työn tulosten perusteella päätettiin uusia kaikki listalle päässeet Satakunnan alueen pysäkit. Jatkotoimenpiteenä pysäkeille tehdään maastokatselmus, jonka jälkeen lopullinen päätös pysäkin uusimiselle tehdään. Määrärahaa pyritään jättämään myös satunnaisesti rikkoutuvia keskeisiä pysäkkikatoksia varten, jotka halutaan saada kuntoon mahdollisimman nopeasti.

## Lähteet

Digiroad. 2023. Kaikki pysäkit. [Kaikki pysäkit | VarELY:n pysäkkien kehityssuunnitelma - Online tila \(arcgis.com\)](#)

ELY-keskus. 2022. *Pysäkkiasiat – Varsinais-Suomi ja Satakunta*. [Pysäkkiasiat - ely - ELY-keskus](#)

Jyväskylän yliopisto. 28.10.2021. *Määrällinen analyysi*. [Määrällinen analyysi — Jyväskylän yliopiston Koppa \(jyu.fi\)](#)

Mannila, A & Aaltonen, H. 2021. *Esiselvitys maantieverkon solmupysäkeistä*. 2021. Väylävirasto.

North Sydney council. 2021. *Asset management plan for bus shelters 2022–2032*. [NSC AMP Bus Shelters.pdf](#)

Ramboll Finland Oy. 2022. *Varsinais-Suomen ELY-keskuksen pysäkkien ja liityntäpysäköintialueiden kehittämisselvitys*. Varsinais-Suomen ELY-Keskus.

Ramboll Finland Oy. 2020. *ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet Varsinais-Suomessa 2021-2025*. Varsinais-Suomen ELY-Keskus.

Satakuntaliitto. 2022. *Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelma*. [Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelma – Osa I: Toimintaympäristön ja liikennejärjestelmän analyysi \(satakunta.fi\)](#)

Tiehallinto. 2003. *Linja-autopysäkit – Suunnitteluvaiheen ohjaus*. Multiprint Oy.

Vallu. 2022. <https://www.vallu.fi/vallu/>