

Turun tiepiirin kevyen liikenteen verkon tarveselvitys



Tiehallinto
Kirjasto

Turun tiepiirin kevyen liikenteen verkon tarveselvitys

Tiehallinto
Kirjasto

Tielaitos
Turun tiepiiri
Turku 1999

TIIVISTELMÄ

Turun ammattikorkeakoulu

Tekniikka ja liikenne

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Yhdyskuntatekniikan suuntautumisvaihtoehto

Tekijä: Juha Oksanen

Aihe: Turun tiepiirin kevyen liikenteen verkon tarveselvitys

Insinööriyö, 37 sivua, liitteet 18 kpl

Valvoja: DI Pirjo Oksanen

Ohjaaja: DI Raimo Järvinen

5/1999

Tämä insinööriyö on tehty Tielaitoksen Turun tiepiirin toimeksiannosta. Työ kattaa Turun tiepiirin alueen kaikki 84 kuntaa. Kunnat käsittävät Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueet.

Tämän tarveselvityksen tavoitteena oli selvittää kuntien mielestä tärkeiden uusien kevyen liikenteen väylien ja eritasojen tarvetta yleisten teiden yhteyteen.

Työn alkuvaiheessa tehtiin kunnille kysely kevyen liikenteen verkon tarpeista. Kunnat esittivät uusia väyliä yhteensä 555 km ja 48 kevyen liikenteen eritasoa. Turun tiepiirissä rakennetaan tällä hetkellä kevyen liikenteen väyliä vuosittain noin 10 km. Kunnilta kysyttiin lisäksi maankäytöllisiä- ja liikenteellisiä perusteluja kyseisille kohteille.

Kohteet saatiin kiireellisyysjonoihin yhdistämällä kolmen eri priorisointimenetelmän tulokset. Priorisoinnissa sovellettiin Tielaitoksen uutta kevyen liikenteen verkon tarveselvitysohjetta. Lisäksi hanke-ehdokkaista tehtiin tietokanta, joka sisältää jatkosuunnittelun kannalta hyödyllisiä tietoja kohteista.

Lopputuloksena saatiin kiireellisyysjonot 1-puoleisista kevytväylistä, 2-puoleisista kevytväylistä sekä kevyen liikenteen eritasoista. Tarpeista on tehty kartat, joista on nähtävissä kohteiden verkollinen sijainti ja kiireellisyysjärjestys. Suurempaan mittakaavaan tulostetut kartat on koottu erilliseen liitteeseen Turun tiepiiriin.

TIIVISTELMÄ

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	1
1.1 Työn tavoitteet	1
1.2 Selvityksen rajaus	2
1.3 Tarpeellisuuteen vaikuttavat tekijät	2
2 LÄHTÖTIEDOT	4
2.1 Selvitysalueen kunnat ja tiestö	4
2.2 Kevytväyläverkon nykytilanne	5
2.3 Kevyen liikenteen turvallisuus	6
2.3.1 Tapahtuneet onnettomuudet	6
2.3.2 Turvallisuuden tunnusluvut	10
3 TIETOJEN KERÄÄMINEN	13
3.1 Kuntakysely	13
3.2 Rekisterien hyväksikäyttö	17
4 PRIORISOINTIMENETELMÄT	17
4.1 Onnettomuustiheys	19
4.2 Turvallisuustehokkuus	22
4.3 Kevyen liikenteen tarveindeksi	24
4.4 Menetelmien yhdistäminen	25
5 TULOKSET	27
5.1 Kiireellisyysjonot	27
5.2 Kuntakohtainen tarkastelu	28
5.3 Tulosten tarkastelua	30

6 VERKOLLINEN YHTENÄISYYS	31
6.1 Kuntien verkot	31
6.2 Saariston rengastie	32
6.3 Valtakunnalliset pyöräilyreitit	32
7 TULOsten HYÖDYNTÄMINEN	33
7.1 Tienpidon suunnittelu	33
7.2 Liikennelaskentojen kohdentaminen	33
7.3 Tietokannan ylläpito	34
8 YHTEENVETO	34
LÄHDELUETTELO	36
LIITELUETTELO	37

1 JOHDANTO

1.1 Työn tavoitteet

Tarveselvityksen päätavoitteena on selvittää kuntien mielestä tärkeiden uusien kevyen liikenteen väylien ja eritasojen rakentamisen tarvetta yleisten teiden yhteyteen. Kuntien mielipiteen kuuleminen jo suunnittelun alkuvaiheessa on tärkeää mm. siksi, että tiepiirin paikallistuntemus ei yllä kunnan kaavatie-, yksityistie- ja polkutieverkkoon. Vuorovaikutuksen lisäämistä tiepiirin, kuntien sekä tienkäyttäjien välillä on pidettävä yhtenä tavoitteena.

Tarveselvityksen laatiminen tulee helpottamaan esisuunnittelukohteiden valintaa osoittamalla mm. kohteet, joissa kevytväylän rakentamisella saadaan panostukseen nähden parhaat turvallisuusvaikutukset.

Työssä priorisoidaan kuntien ehdottamat hankkeet ja muodostetaan niistä kiireellisyysjärjestyksessä olevat jonot. Tässä työssä sovelletaan Tielaitoksen uutta kevyen liikenteen verkon tarveselvitysohjetta.

Työn lähtökohtana on muodostaa tietokanta oleellisista tiedoista kuntien ehdottamista hankkeista. Tietokanta sisältää lähtötietoina mm. kohteiden tieosoitevälin, tieleveystiedot, keskimääräisen vuorokausiliikenteen, nopeusrajoituksen ja kevyen liikenteen onnettomuusmäärät.

Kohteiden priorisoinnin antamina tuloksina tietokannassa on mm. kyseisten tiejaksojen onnettomuustiheydet sekä toimenpiteellä aikaansaavat onnettomuusvähennykset.

1.2 Selvityksen rajaus

Työhön sisältyy kevyen liikenteen väylät ja eritasot, jotka soveltuvat jalankulkuun, pyöräilyyn ja mahdollisesti myös mopoiluun. Yleisesti kevyen liikenteen käyttöön sopivat väylät ovat ajoneuvoliikenteestä erotettuja erillisiä väyliä, reunakorokkeella varustettuja väyliä tai levennettyjä pientareita.

Tarveselvityksessä otettiin huomioon kevyen liikenteen väylien osalta uusien 1-puoleisten väylien tarve sekä väylän saaminen myös tien toiselle puolelle (2-puoleinen). Kuntien esittämien uusien eritasojen rakentamiseen sisältyivät kevyen liikenteen alikulut, ylikulut sekä rautatien eritasot.

Tämän työn tarkoituksena ei ollut selvittää olemassa olevien väylien parantamistarvetta. Kuntakyselystä tulleet turvallisuusparannusehdotukset on kuitenkin koottu jatkohyödyntämistä varten. Myöskään pientareen levennystarpeita ei ole huomioitu työssä, vaikka joissakin tapauksissa se saattaakin olla lopullinen parantamistoimenpide.

1.3 Tarpeellisuuteen vaikuttavat tekijät

Tielaitokselta on valmistunut vuonna 1998 uusi kevyen liikenteen verkon tarveselvitysohje, joka mahdollistaa useiden eri menetelmien yhdistämisen kevytväylien tarpeellisuutta arvioitaessa. Tässä työssä on pääosin sovellettu kyseistä tarveselvitysohjetta.

Ohjeen mukaisesti on käytetty kolmea eri menetelmää, jotka yhdistämällä on saatu kiireellisyyttä kuvaavat jonot. Priorisointimenetelminä oli onnettomuustiheys, turvallisuustehokkuus ja tarveselvitys ohjeesta poiketen Turun tiepiirin oma kevyen liikenteen tarveindeksi. Priorisoinnissa on otettu huomioon mm. seuraavia seikkoja: kevyen ja ajoneuvoliikenteen määrät, nopeusrajoitus, maankäyttö, tien luokka, päällysteen leveys, tapahtuneet

kevyen liikenteen onnettomuudet, hankkeella aikaansaattava onnettomuusvähenemä, hankkeen pituus sekä rakentamis- ja kunnossapitokustannukset.

Otettaessa uusia kevytväylähankkeita tarkempaan esisuunnitteluun tulee ottaa huomioon myös väylän verkollinen asema. Toimenpiteellä saatetaan saavuttaa suurikin hyöty, vaikka hankkeen sijoittuminen ohjeiden mukaan lasketussa kiireellisyyssjonossa ei olisikaan hyvä.

Kuntien maankäytöllinen tilanne vaikuttaa oleellisesti uusien kevytväylien toteutukseen. Kevyttä liikennettä aiheuttava maankäyttö on kartoitettavissa. Yleisimpiä kevyttä liikennettä aiheuttavaa toimintoa ovat asutuksen, työpaikkojen ja koulujen välinen liikenne.

Kevytväylälle saattaa olla myös tarvetta, vaikka tiellä ei ole paljoakaan kevyttä liikennettä. Potentiaalisten käyttäjien arvioiminen on hankalaa. Yksi arviointimenetelmä on käyttää hyödyksi tilastokeskuksen väestörekisteri tietokantaa, jonka avulla pystyy selvittämään esimerkiksi rajatun alueen asukasluvun ja rakennusten sijainnin.

Kuntien kanssa käydään keskusteluja myös kaavoitustilanteesta. Tienpitäjän on hyvä tietää, minne ja millaista uutta maankäyttöä kunta aikoo kaavoittaa, jotta suunniteltavat kevyen liikenteen väylät ja eritasot palvelevat mahdollisimman hyvin maankäyttöä myös tulevaisuudessa.

Kuntien kanssa käydään neuvotteluja myös mahdollisista vaihtoehtoisista reiteistä. Kunnan alueella saattaa olla mahdollista käyttää kaavateitä, yksityisteitä tai polkuja mahdollisen uuden kevytväylän tukena. Liikennemäärältään hiljaisten teiden käyttö sekaliikenneteinä on vartenotettava vaihtoehto uudelle kevytväylälle. Sekaliikenneteiden hyödyntämisessä tulee varmistaa kevyen liikenteen turvallisuus.

Tien geometrian tulee olla kevyelle liikenteelle mielekäs. Liian mäkinen reitti saattaa vähentää kyseisen reitin käyttäjämääriä. Myös pitkien kiertoreittien käyttö vähentää reitin suosiota. Luomalla kevyelle liikenteelle virikkeellinen

ja mahdollisimman vaivaton reittivaihtoehto saadaan edistettyä kevyen liikenteen käyttöä.

2 LÄHTÖTIEDOT

2.1 Selvitysalueen kunnat ja tiestö

Tiepiirin alueeseen kuuluu 84 kuntaa Varsinais-Suomesta ja Satakunnasta. Yli 200 asukkaan taajamia Turun tiepiirin alueella on 138. Kaupunkioikeudet on 17 kunnalla. Tiepiirin alueen pinta-ala on 18 914 km² ja alueella asuu 681 994 ihmistä. (1.) Asukasmääriltään ja pinta-aloiltaan tiepiirin kunnat eroavat huomattavasti toisistaan. Monissa kunnissa kulttuuriympäristön vaalimisen tarve vaikeuttaa kevyen liikenteen turvallisuuden parantamismahdollisuuksia. Oman ongelmansa aiheuttaa myös saariston lisääntyvä pyöräilyturismi.

Turun tiepiirin yleisten teiden pituus on 8 090 km. Tiepiirin yleisten teiden pituus on 10,4 % koko maan yleisistä teistä. Taulukon 1 mukaan Turun tiepiirin tiestöstä lähes ³/₄ on yhdysteitä toiminnalliselta luokituksestaan. (2.)

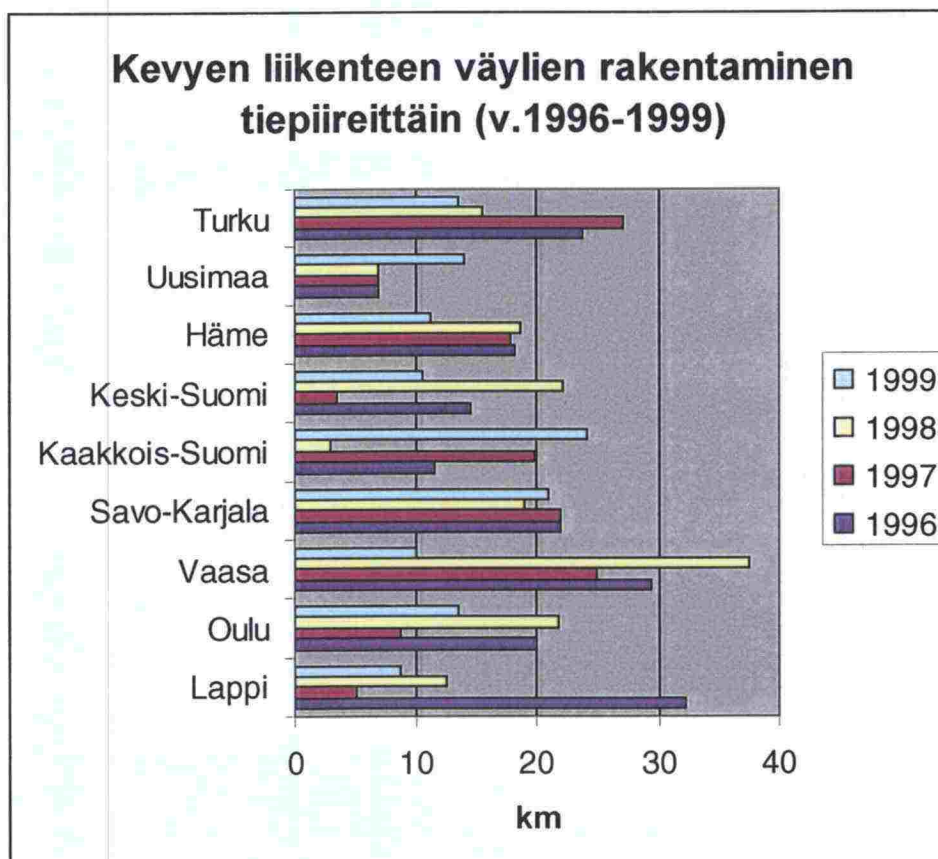
Taulukko 1. Yleiset tiet Turun tiepiirissä 1.1.1998 (2)

Hallinnollinen luokka	Pituus (km)	%	Toiminnallinen luokka	Pituus (km)	%
Valtatiet	722	9 %	Valtatiet	722	9 %
Kantatiet	310	4 %	Kantatiet	310	4 %
Muut maantiet	2920	36 %	Seudulliset tiet	1019	13 %
Paikallistiet	4138	51 %	Yhdystiet	6039	74 %
Yhteensä	8090	100 %	Yhteensä	8090	100 %

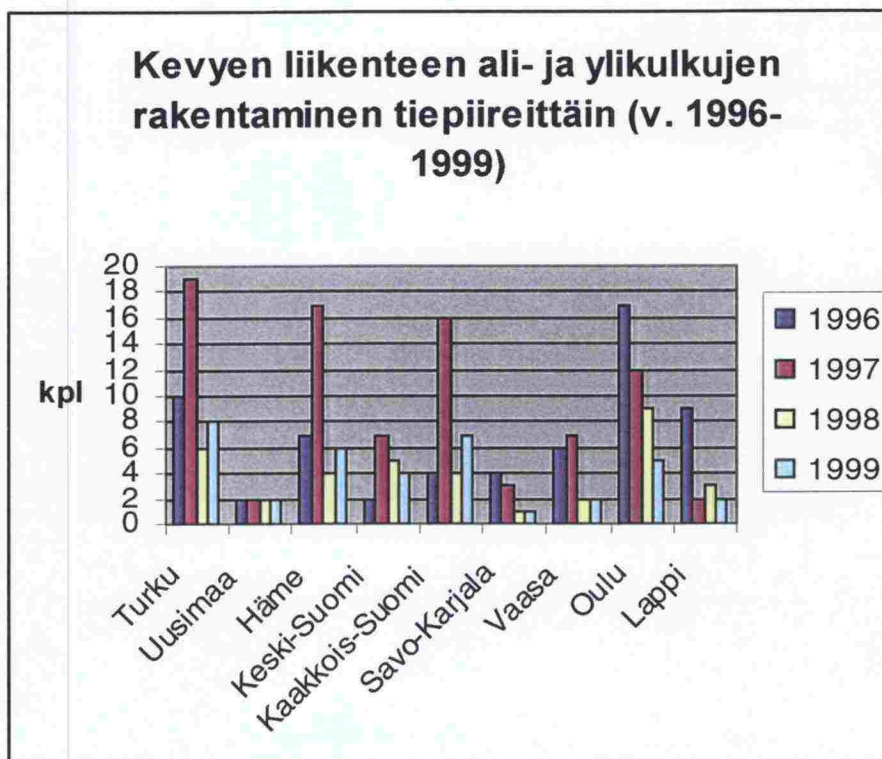
2.2 Kevytväyläverkon nykytilanne

Turun tiepiirin yleisten teiden yhteydessä on kevytväylää 522 tiekilometrillä. Tästä 55 km:llä kevytväylä on 2-puoleista. (3, s. 39.) Eritasoja on yhteensä noin 350 kpl. Vuosittainen kevyen liikenteen väylien rakentamisen määrä on vaihdellut huomattavasti, kuvasta 1 on nähtävissä keskiarvon olevan noin 15 km/vuosi. Kevyen liikenteen eritasoja on rakennettu vuosittain noin 10 kpl (kuva 2). Tielaitos on rakentanut kevytväyliä yleisten teiden varsille 140-180 km/vuosi ja eritasoja noin 60 kpl/vuosi.

Kevytväylien ja eritasojen rakentaminen on viime vuosina vähentynyt sekä Turun tiepiirin osalta, että laitostasolla. Tiehallinnon tavoitteena on vuonna 1999 parantaa jalankulku- ja pyöräilyliikenteen edellytyksiä rakentamalla viime vuosia enemmän kevyen liikenteen väyliä. Näillä näkymin tavoitteen saavuttaminen tulee olemaan erittäin vaikeaa.



Kuva 1. Rakennetut kevytväylät tiepiireittäin 1996 - 1998 sekä vuonna 1999 rakennettavat väylät



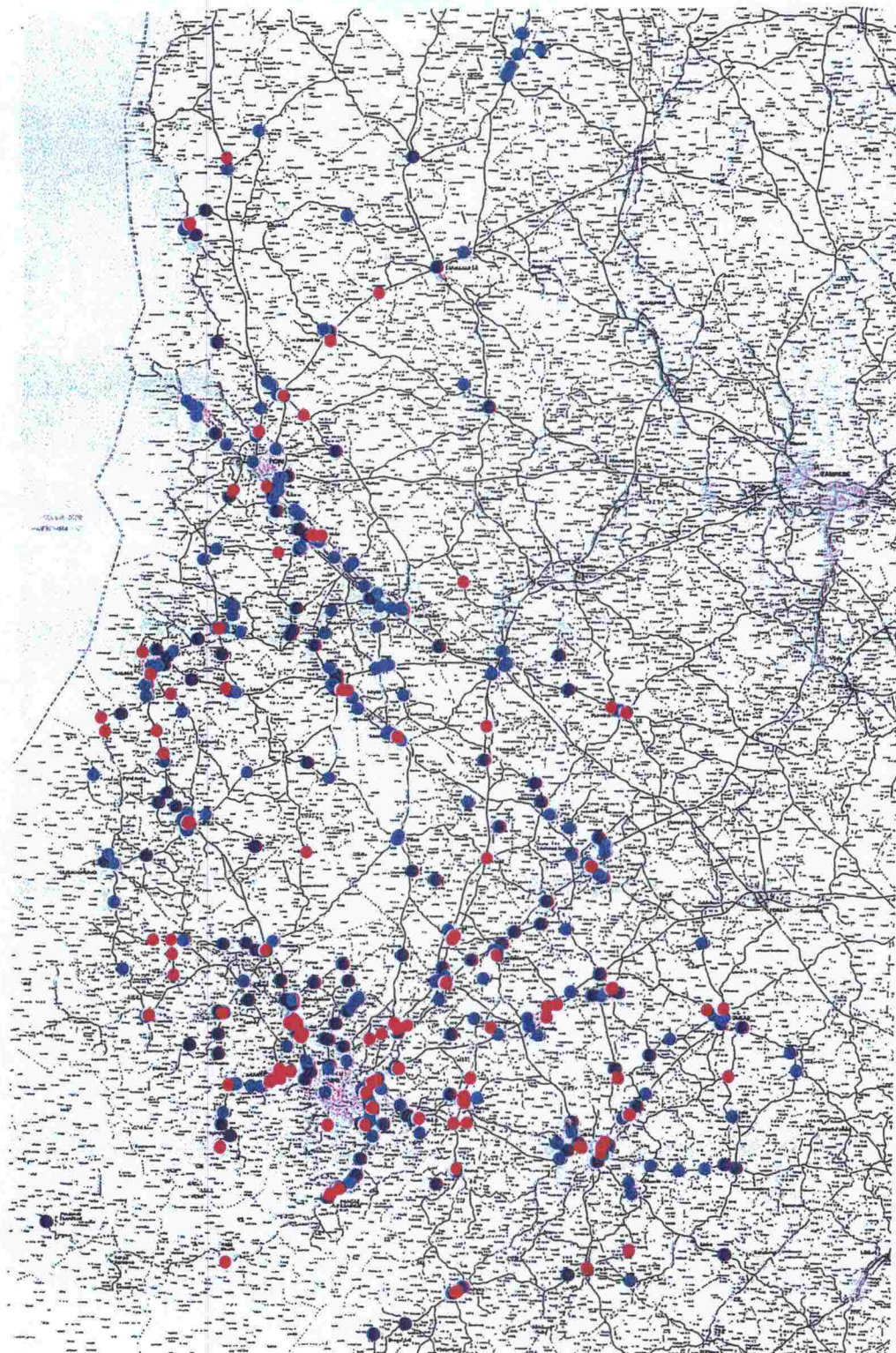
Kuva 2. Rakennetut ali- ja ylikulut tiepiireittäin vuosina 1996 - 1998 ja vuonna 1999 rakennettavat eritasot

2.3 Kevyen liikenteen turvallisuus

2.3.1 Tapahtuneet onnettomuudet

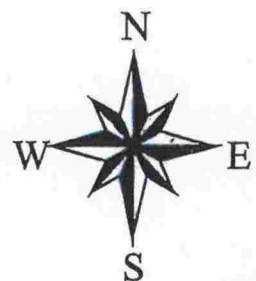
Tiepiiri toimii onnettomuuksien rekisteröinnissä yhteistyössä poliisin kanssa. Kevyen liikenteen onnettomuuksista kerätään mm. seuraavia tietoja: onnettomuuspaikka, ajankohta, vallinneet olosuhteet, nopeusrajoitus, loukkaantuneet, kuolleet ja onnettomuuteen osallistuneet ajoneuvot. Kuvassa 3 on eriteltyä Turun tiepiirissä tapahtuneet kevyen liikenteen onnettomuudet jalankulkija-, polkupyörä- ja mopeditonnettomuuksiin vuosina 1994-1998.

Kuva 3. Kevyen liikenteen onnettomuudet Turun tiepiirissä v. 1994 - 1998



0 20 40 60 80 100 kilometriä

- Jalankulkijaonnettomuus
- Polkupyöräonnettomuus
- Mopedlonnettomuus



Onnettomuusrekisterin eräs ongelma on, että se ei sisällä kaikkia henkilövahinko-onnettomuuksia, sillä kaikista onnettomuuksista ei tule tietoa rekisterin päivittäjälle. Esimerkiksi kevyen liikenteen onnettomuuksista polkupyöräilijöiden keskinäisiä onnettomuuksia ei rekisteriin yleensä tule. Lisäksi ongelmana on ollut tapahtuneiden onnettomuuspaikkojen sijainnin epätarkkuus. Jatkossa on liikenneturvallisuuden kannalta tärkeää saada onnettomuusrekisterin tiedot rekisteröityä oikeisiin paikkoihin, jotta ongelmallisten paikkojen etsiminen ja analysointi olisi mahdollista.

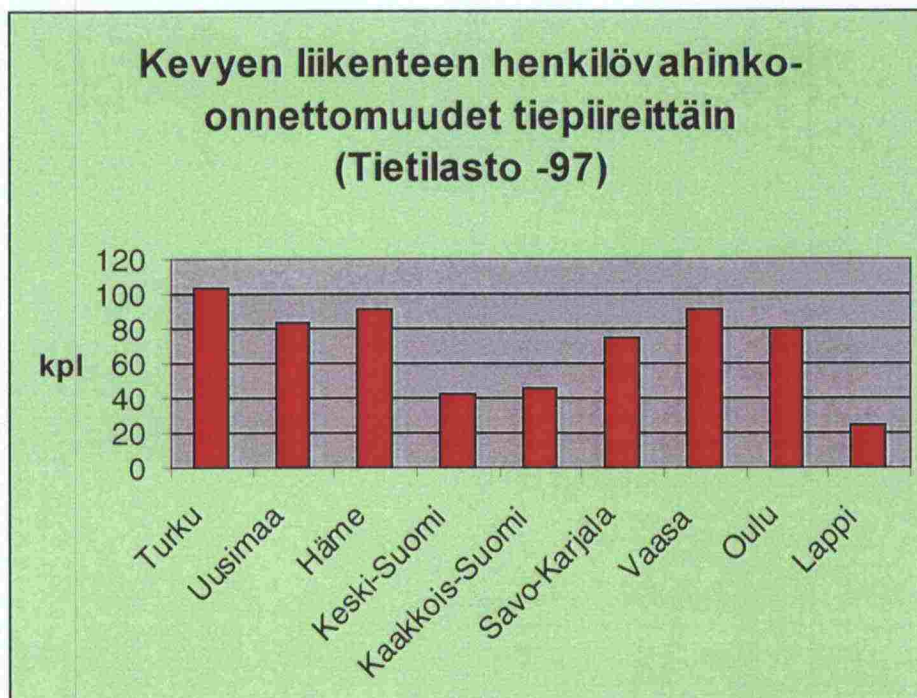
Kevyen liikenteen loukkaantumisriski Suomessa on 3 - 7-kertainen autoihin verrattuna. Pyöräilijän onnettomuusriski autoilijoihin verrattuna on ajettua kilometriä kohden yli 8 -kertainen. Virallisen onnettomuustilaston mukaan kolmannes henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista on jalankulkija- tai pyöräonnettomuuksia. Taajamissa osuus on yli 40 %. Kuluvan vuosikymmenen aikana liikennekuolemien määrä on vähentynyt kaikissa tienkäyttäjärühmissä. Vuonna 1996 tieliikenteessä kuoli Suomessa 46 pyöräilijää ja 70 jalankulkijaa. Onnettomuuksissa loukkaantui 1 517 pyöräilijää ja 1 031 jalankulkijaa. (4, s.22)

Jalankulkijoiden onnettomuuksista yli 70 % on tapahtunut jalankulkijan ylittäessä ajorataa joko suojatietä pitkin (v. 1996 45 %) tai muualla (v. 1996 26 %). Myös pyöräilijöiden onnettomuuksista suuri osa (v. 1996 46 %) tapahtuu risteämiskohdissa autoliikenteen kanssa. (4, s.22)



Kuva 4. Vilkkaasti liikennöidyn tien poikittava suojatie Naantalissa

Tielaitoksen tilaston mukaan (Kuva 5) vuonna 1997 Turun tiepiirissä tapahtui eniten kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuuksia. Koko maassa tapahtui vuonna 1997 yhteensä 635 kevyen liikenteen heva-onnettomuutta.



Kuva 5. Kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuudet tiepiireittäin vuonna 1997 (5, s.38).

2.3.2 Turvallisuuden tunnusluvut

Turvallisuustarkasteluissa käytetään tiettyjä turvallisuuden tunnuslukuja, joista on esitelty tärkeimmät ohessa. Tielaitos on kehittänyt TARVA-ohjelman (tienpidon Turvallisuusvaikutusten Arviointi Vaikutuskertoimilla), joka on tarkoitettu yleisten teiden tienparannustoimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutusten arviointiin. Ohjelma laskee yleisten teiden rekisteritietojen perusteella tietyn tiejakson nykytilan onnettomuusmäärän ilman tien parannustoimenpiteitä. Nykytilan onnettomuusmäärä lasketaan yhdistämällä tieto tapahtuneiden onnettomuuksien määrästä ja samankaltaisten teiden keskimääräisestä onnettomuusmäärästä. Nykytilan onnettomuusmäärän ja vaikutuskertoimen avulla ohjelma laskee toimenpiteillä aikaansaattavan laskennallisen onnettomuusvähennyksen. (6, s.15)

Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet

Heva-onnettomuuksilla tarkoitetaan tietyllä tiejaksolla tapahtuneiden henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrää aikayksikössä. Tällä pyritään kuvaamaan tarkasteltavan tiejakson turvallisuutta. Yleisimmät tarkasteltavat aikajaksot ovat 1 tai 5 vuotta. Heva-onnettomuudet on mahdollista saada eriteltynä auto-onnettomuuksista, kevytliikenne onnettomuuksista tai eläinonnettomuuksista. Yksikkönä on esimerkiksi kevytliikenteen hvj-onnettomuudet/vuosi. Helpoiten tunnusluvun saa TARVA-laskennasta.

Onnettomuus- tai kuolemantiheys

Onnettomuus- tai kuolemantiheydellä voidaan arvioida sitä, kuinka tehokkaasti turvallisuutta voidaan parantaa, kun toimenpiteet kohdennetaan tiettyyn tiepituuteen. Kun onnettomuus- tai kuolemantiheys ovat suuria, voidaan kalliitakin toimenpiteitä pitää perusteltuna, sillä pienestäkin riskin pienenemisestä saadaan suuria onnettomuuskustannussäästöjä. Käytännössä tällöin painottuvat vilkkaasti liikennöidyt tiet, sillä onnettomuusriskien erot ovat erittäin pieniä

liikennemäärien eroihin verrattuna. Kun onnettomuusriski on suuri, mutta onnettomuustiheys pieni, kannattaa riskin pienentämiseksi etsiä halpoja toimenpiteitä (liikennejärjestelyt, nopeusrajoitukset yms.). (7, s. 27)

Onnettomuustiheys saadaan TARVA-laskennasta. Yksikkönä käytetään hvj-onnettomuutta/km/v. Onnettomuustiheys saadaan suhteuttamalla TARVA:lla määritelty nykytilan onnettomuusmäärä kohteen pituuteen. Onnettomuustiheyttä ei siis tässä yhteydessä lasketa vain tapahtuneiden onnettomuuksien perusteella. Onnettomuustiheyttä on käytetty tässä työssä yhtenä priorisointi-menetelmänä, jota on esitelty tarkemmin luvussa 4.1.

Onnettomuusaste

Onnettomuusaste kertoo henkilövahinko-onnettomuuksien määrän 100 miljoonaa ajoneuvokilometriä kohden. Seuraavassa tiepiirien onnettomuusasteet on laskettu kevyen liikenteen heva-onnettomuuksien, yleisten teiden pituuksien sekä keskimääräisten vuorokausiliikenteiden perusteella.

Turun tiepiirissä tapahtui vuonna 1997 rekisteröityjä kevyen liikenteen heva-onnettomuuksia 103 kpl, yleisten teiden pituus oli 8090 km ja keskimääräinen vuorokausiliikenne tiepiirin yleisillä teillä oli 1171 autoa vuorokaudessa.

Onnettomuusaste lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{Kev.liik.hevat} \times 10^8}{\text{Yl.tiet} \times \text{KVL} \times 365}$$

Kev.liik. hevat= kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuudet

Yl. tiet= yleiset tiet yhteensä [km]

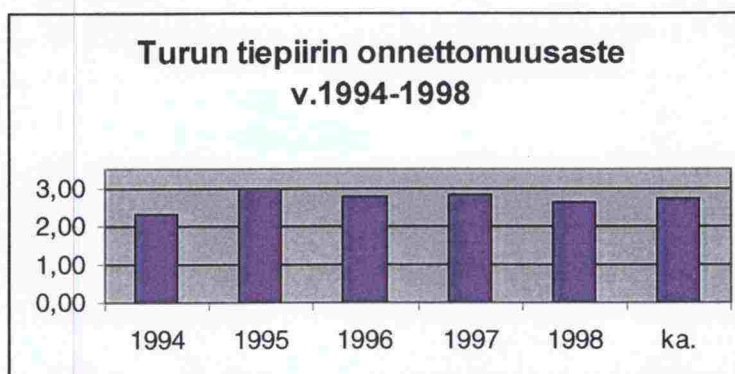
KVL= keskimääräinen vuorokausiliikenne [autoa vuorokaudessa]

Tiepiiri	Yl.tiet	KVL	Hevat	Onnettomuusaste
Turku	8123	1171	103	2,97
Uusimaa	4619	3225	83	1,53
Kaakkois-Suomi	9033	898	46	1,55
Häme	9495	1394	91	1,88
Savo-Karjala	10982	636	75	2,94
Keski-Suomi	5097	893	42	2,53
Vaasa	8691	827	91	3,47
Oulu	12808	642	80	2,67
Lappi	9000	499	24	1,46
Koko maa	77848	992	635	2,25

Taulukko 2. Kevyen liikenteen onnettomuusasteet tiepiireittäin v. 1997

(5, s. 38)

Kuvassa 6 on esitetty Turun tiepiirin kevyen liikenteen onnettomuusasteet vuosilta 1994-1998. Onnettomuusasteet on laskettu tiepiirin nykyisen tieverkon alueelta. Tuloksista voidaan nähdä, että onnettomuusaste on ollut suhteellisen korkea ainakin viimeisen viiden vuoden ajan. Viiden vuoden keskiarvoksi saadaan 2,69 kevyen liikenteen onnettomuutta 100 miljoonaa ajoneuvokilometriä kohden. Koko maan kevyen liikenteen onnettomuusasteiden keskiarvo oli 2,25 vuonna 1997.



Kuva 6. Turun tiepiirin kevyen liikenteen onnettomuusasteet vuosilta 1994-1998.

Onnettomuusriski

Onnettomuusriski kuvaa todennäköisyyttä joutua onnettomuuteen tietyllä tieosuudella. Laskenta perustuu osittain ko. tiejaksolla tapahtuneisiin onnettomuuksiin ja osittain keskimääräisiin onnettomuusmääriin samankaltaisilla tieosilla. Onnettomuusriskin yksikkönä on onn./milj.autokm. Riskit voidaan laskea myös erikseen kevytliikenteen hvj-onnettomuuksille,

autoliikenteen hvj-onnettomuuksille ja eläin hvj-onnettomuuksille.

Onnettomuusriski on suurin taajamateillä, varsinkin hiljaisilla taajamateillä ja pienin moottoriväylillä (7, s. 17).

Onnettomuusvähenemä

Onnettomuusvähenemä kertoo toimenpiteellä saatavan laskennallisen onnettomuusvähenemän per vuosi. Vähenemä kertoo esimerkiksi uuden kevytväylän vaikutukset vanhaan järjestelyyn verrattuna. Hvj-onnettomuuksien vähenemä lasketaan TARVA-ohjelmalla toimenpiteen vaikutuskertoimen ja nykytilan onnettomuusmäärän tulona. Yksikkönä on hvj-onnettomuuksien vähenemä/vuosi.

3 TIETOJEN KERÄÄMINEN

3.1 Kuntakysely

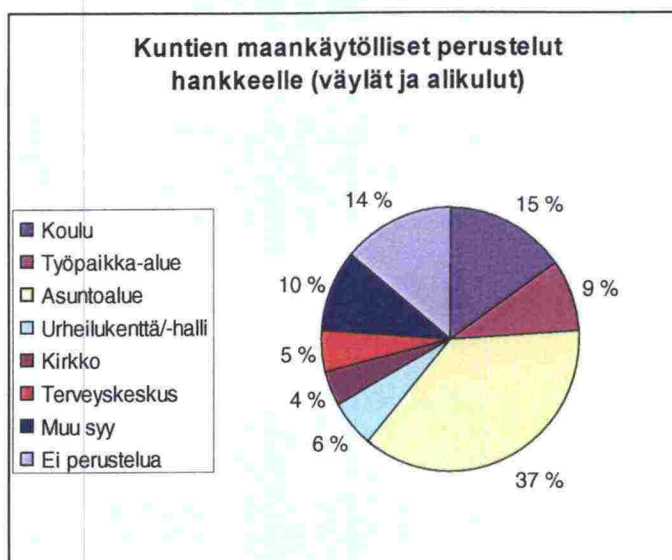
Kyselyn tarkoituksena oli kartoittaa kuntien yleisiin teihin liittyvien kevytväylien ja eritasojen rakentamistarve. Kuntakysely lähetettiin kaikkiin 84:ään kuntaan. Tarvetta uusiin hankkeisiin yleisen tien yhteyteen oli 78 kunnalla. Yleisen tien ulkopuolelle esitetyt kevytväylät siirrettiin terveyselityksen laadinnassa yleisen tien varteen. Yleisen tien yhteyteen rakennettavaa kevytväylää korvaavat vaihtoehdot huomioidaan vasta toimenpideselvityksen laadinnan yhteydessä.

Kyselyn (liite 1) yhteydessä pyydettiin perusteluja kunnan erittäin kiireelliseksi katsomista kevytväylähankkeista. Kunnat täyttivät kyselylomakkeen. (liite 2). Kyselyn yhteydessä lähetettiin myös kuntakohtainen peruskartta. (liite 3). Peruskarttaan oli merkitty olemassa olevat kevytväylät ja eritasot yleisten teiden osalta. Kunnat piirsivät kartalle tarpeensa ja merkitsivät kohteet, jotka aiheuttavat runsaasti kevyttä liikennettä.

Maankäytöllisten perustelujen tarkoituksena oli saada käsitys hankkeen vaikutusalueella olevista kevyttä liikennettä synnyttävistä toiminnoista. Esimerkiksi koulu on yksi hanketta puoltava seikka. Kunnat ilmoittivat vastauksissaan koulujen oppilasmäärän sekä kunnan kustannuksella vaarallisen koulutien vuoksi autokyydillä kuljetettavien oppilaiden määrän. Tiepiirillä on käytettävissä myös väestökisteritietokanta, jonka avulla voidaan jatkossa arvioida kunnittain hankkeiden vaikutusalueen väestörakennetta ja maankäyttöä. Kuntien perusteluja voidaan hyödyntää jatkossa väestökisteritietojen kanssa.

Kunnat vastasivat lomakkeen kysymyksiin keskinkertaisen aktiivisesti. Hankkeita priorisoitaessa ei lomakkeen perusteluja ole otettu millään tavoin huomioon. Kaikki hankkeet ovat olleet tasa-arvoisessa asemassa, vaikka perusteluja ei olisikaan täytetty. Tarkempi perustelujen tarkastelu ja hyödyntäminen tapahtuu seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

Selvitys osoittaa, että pääosa kevytväylien rakentamistarpeesta aiheutuu asuntoalueiden ja työpaikkojen/koulujen välisestä liikenteestä (kuva 7). Urheilukenttien ja -hallien osuus kyselyn perusteluissa oli 6 %, terveyskeskusten 5 % ja 4 % perusteluista liittyi kirkkoon pääsemiseen kevytväylää pitkin. Ilman perustelua jäi 14% hankkeista. Syytä siihen miksi perusteluitta jäi näin paljon hankkeita, on vaikeaa arvata, mutta todennäköisesti ainakin osa kunnista tiesi Turun tiepiirin pitävän kyseisen hankkeen toteutusta 5-vuotisohjelmassaan.



Kuva 7. Kuntien vastauslomakkeen maankäytölliset perustelut väylille ja alikuluille

Muita maankäytöllisiä perusteluja oli yhteensä 10 % tehdystä tilastosta. Perustelut kerrottiin lomakkeen kohdassa ”muu maankäytöllinen perustelu: mikä”. Ohessa yhteenvetotaulukko muista maankäytöllisistä perusteluista.

YHTEENVETO	
Muut maankäytölliset perustelut:	
Harrastuspaikka 23 kpl	Linja-autopysäkki 5 kpl
Taajama 15 kpl	Virasto 4 kpl
Päiväkoti/vanhainkoti 15 kpl	Satama 3 kpl
Palvelu 12 kpl	Paloasema 2 kpl
Juhlien viettopaikka/kokoontumistila 10 kpl	Rauhoitusalue 1 kpl
Tulevaisuuden kaavoitukselliset syyt 5kpl	Saaristotie 1 kpl

Taulukko 3. Yhteenvedo muista maankäytöllisistä syistä

Kunnat kertoivat vastauksissaan myös puutteista nykyisissä tie- ja liikenneoloissa. Vastauksista ilmeni, että kevyen liikenteen osalta tie- ja liikenneoloissa on kuntien mielestä paljon kehitettävää. Kuvasta 8 on nähtävissä, että yleisin perustelu oli tien kapeus (23 % perusteluista). Tässä tarveselvityksessä ei ole huomioitu oheisia puutteita, mutta tuloksia tullaan käyttämään hyödyksi myöhemmässä jatkosuunnittelussa



Kuva 8. Kuntien vastaaman lomakkeen tie- ja liikenneoloja koskevat puutteet

Taulukossa 4 on esitetty muut kuntien ilmoittamat puutteet tie- ja liikenneoloissa. Läpikulkuliikenteen vaikutus kevyen liikenteen turvallisuuteen on yleisin perustelu.

YHTEENVETO	
Muut tie- ja liikenneoloista johtuvat perustelut:	
Paljon läpikulkuliikennettä 8 kpl	Liian kapea kevytväylä 1 kpl
Liikennemäärät nousussa 5 kpl	Näkyvyys heikko 1 kpl
Saaristoliikennettä 3 kpl	Satamaliikennettä 1 kpl
Kapea silta 3 kpl	Pientareet puuttuu 1 kpl
Kääntyvää ja suoraa liikennettä runsaasti 2kpl	

Taulukko 4. Yhteenveto muista tie- ja liikenneojen puutteista

Kunnilla oli myös mahdollisuus perustella ehdottamiensa hankkeita lisäperusteluin (taulukko 5). Tarkoituksena oli saada mahdollisimman tarkka kuvaus kyseisestä hankkeesta ja mahdollisesti siinä olevista erityispiirteistä. Lisäperustelujen pääpaino kohdistui liikenneturvallisuuden parantamiseen. Seuraavaksi yleisin perustelu oli liikunta-alueelle pääsemisen mahdollistaminen kevytväyläverkkoa hyväksikäyttäen.

YHTEENVETO LISÄPERUSTELUT:
Liikenneturvallisuus 35 kpl
Liikunta-alue 27 kpl
Raskasta liikennettä 19 kpl
Kaavallinen/verkostollinen syy 14 kpl
Korkea KVL/indeksi 12 kpl
Palveluja 8 kpl
Työmaaliikennettä 7 kpl
Koululaisliikennettä 5 kpl
Linja-autoliikenne 4 kpl
Ympärisölliset seikat 3 kpl

Taulukko 5. Yhteenveto lomakkeeseen vastatuista lisäperusteluista.

3.2 Rekisterien hyväksikäyttö

Työssä on käytetty apuna useita eri atk-rekistereitä ja -ohjelmia. Tielaitoksen tierekisteristä saatavia tietoja oli mm. tieosuuden nopeusrajoitus, KVL ja tien leveys. Tiekansio-ohjelmasta on saatu olemassa olevat kevytväylät eriteltynä puoleisuuden mukaan. Turun tiepiirin tarveindeksirekisteriä on hyödynnetty priorisoinnissa. Onnettomuustiedot on seulottu onnettomuusrekisteristä. Myös TARVA-ohjelma käyttää onnettomuusrekisterin tietoja. Rekistereiden avulla on muodostettu oma tietokanta oleellisista asioista kevytväylien ja eritasojen tarpeen selvittämiseen ja myös jatkosuunnitteluun. Tietokannan tiedot ovat helposti hyödynnettävissä mm. karttamuodossa. Tämän tarveselvityksen kartoissa on käytetty vuonna 1999 valmistunutta Turun tiepiirin alueen digitaalista tieverkkoa.

4 PRIORISOINTIMENETELMÄT

Tarkoituksena oli arvioida kevytväylien ja kevyen liikenteen eritasojen kiireellisyyttä ja tarpeellisuutta. Priorisoinnilla pyritään saamaan hankkeet vertailukelpoisiksi keskenään. Eri menetelmät sovitetaan yhteen käyttämällä

ns. painokertoimia. Painokertoimilla pyritään korostamaan tarkimman menetelmän tulosta suhteessa muihin menetelmiin. Lopputuloksena saadaan jonot hankkeista, jotka on priorisoitu kolmella eri menetelmällä. Turun tiepiiri on käyttänyt priorisointimenetelminä onnettomuustiheyttä, turvallisuustehokkuutta ja piirin omaa kevytväylien tarveindeksiä. Priorisointi suoritettiin erikseen 1-puoleisille väylille, 2-puoleisille väylille ja eritasoille (ali- ja ylikulut).

Tulevan maankäytön ja vaarallisesta tiestä johtuvan potentiaalisen kevytliikenteen kulkijamäärän ennustaminen on vaikeaa. On kehitetty menetelmiä kyseisten ongelmien ratkaisemiseksi. Esimerkiksi ns. vetovoimamalli, joka perustuu Isaac Newtonin gravitaatiolakiin. Vetovoimamalli kuvaa kahden taajaman välisen liikennevirran keskinäistä vetoa toisiinsa. Kyseisessä menetelmässä huomioidaan taajamien välinen etäisyys ja asukasluku/työpaikkamäärä (8, s.42). Menetelmä on varsin yksinkertainen ja soveltuu mainiosti yhtenä menetelmänä väylätarpeen ennustamiseen. Tässä työssä ei ole hyödynnetty kyseistä menetelmää.

Kevytliikennemäärien kausivaihtelut olisi jatkossa otettava paremmin huomioon. Ympäri vuoden runsaassa käytössä olevat kevytväylät tulisi olla etusijalla verrattuna pääasiassa vain kesäaikana käytössä oleviin väyliin. Esimerkiksi kevytväylän tarve taajaman ulkopuoliselle suosituille uimarannalle on perusteltua, mutta käyttö on täysin kausiluontoista. Turun tiepiirissä on herännyt keskustelua mahdollisuuksista toteuttaa ns. polkuteitä, jotka olisivat normaaleja poikkileikkauksia huomattavasti halvempia toteuttaa. Edullisuus perustuu polkutien kapeuteen, ohuempiin rakennekerroksiin ja mahdollisuuteen toteuttaa väylä murskepintaisena. Polkuteiden talvikunnossapidon tarpeellisuudesta on hyvä käydä jatkossa keskustelua. Polkutie voisi toimia talviaikaan esimerkiksi hiihtoreittinä. Tässä työssä ei ole huomioitu kevytliikennemäärien kausivaihteluja eikä mahdollisuutta käyttää halvempia kevytväylärakenteita.

4.1 Onnettomuustiheys

Tiejakson kevyen liikenteen onnettomuustiheys saadaan helpoiten TARVA-ohjelman avulla. Onnettomuustiheyden yksikkönä on hvjo/km/v.

Linjaosuuksien onnettomuusmäärät

Aluksi lasketaan kunkin linjaosuuden keskimääräinen onnettomuusmäärä vuodessa liikennesuoritteen ja keskimääräisen onnettomuusasteen tulona:

$$O_{\text{keskim,linja}} = \text{ASTE}_{\text{linja}} * 0,991 * \text{KVL} * 365 * \text{PITUUS} / 1\ 000\ 000 \quad (\text{kaava 1})$$

jossa:

$\text{ASTE}_{\text{linja}}$ = tieryhmän ja nopeusrajoituksen perusteella saatava hvj-onnettomuusaste (hvj-o/milj. autokm)

KVL = nykytilan keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä (ajon/vrk) ja

PITUUS = linjaosuuden pituus kilometreinä.

Kerroin 0,991 muuttaa vuoden 1996 KVL -arvon vastaamaan vuosien 1992-1996 keskimääräistä KVL -arvoa, koska onnettomuustiedot on kyseisiltä vuosilta.

Tämän jälkeen lasketaan onnettomuushistorian ja keskimääräisen onnettomuusmäärän yhdistämistä varten apumuuttuja A :

$$A = K / (K + O_{\text{keskim,linja}}) \quad (\text{kaava 2})$$

jossa:

$O_{\text{keskim,linja}}$ = kaavalla 1 laskettu onnettomuusmäärä ja

K = kuvaa onnettomuustiedon luotettavuutta keskimääräisenä onnettomuustietona (mitä suurempi K -arvo, sitä paremmin taulukon ko. onnettomuusaste kuvaa tarkasteltavan kaltaisten tiejaksojen onnettomuusmäärää)

Seuraavaksi lasketaan nykytilan mahdollisimman luotettava onnettomuusmäärä vuodessa yhdistämällä onnettomuushistoria ja keskimääräinen onnettomuustieto:

$$O_{\text{nyky,linja}} = A \cdot O_{\text{keskim,linja}} + (1-A) \cdot (O_{\text{hist,linja}}) \quad (\text{kaava 3})$$

jossa:

$O_{\text{nyky,linja}}$ = mahdollisimman luotettava arvio nykytilan vuositason hvj-onnettomuusmäärästä

$O_{\text{keskim,linja}}$ = kaavalla 1 laskettu onnettomuusmäärä

$O_{\text{hist,linja}}$ = tapahtuneiden hvj-onnettomuuksien määrä 5 vuoden keskiarvona (hvj-o/v) ja

A = kaavalla 2 laskettu apumuuttuja.

Jos joltain tienkohdalta ei ole tiedossa onnettomuushistoriaa, nykytilan laskelmat joudutaan perustamaan pelkkään keskimääräiseen onnettomuusmäärään ($O_{\text{nyky,linja}} = O_{\text{keskim,linja}}$)

Onnettomuustiheys (hvjo/km/v) saadaan suhteuttamalla TARVAlla määritelty nykytilan onnettomuusmäärä kohteen pituuteen.

Liittymien onnettomuusmäärät

Yleisten teiden liittymien onnettomuusmäärä lasketaan samoin periaattein, kuin linjaosuuksilla, mutta liikenteen määrän mittana käytetään liittymään vuodessa saapuvien autojen määrää. Liittymään vuorokaudessa saapuvien autojen määrä on liittymähaarojen KVL-arvojen summa jaettuna kahdella.

Samoin kuin linjaosuuksille, liittymille lasketaan ensin keskimääräinen onnettomuusmäärä:

$$O_{\text{keskim,liitt}} = L\text{-ASTE}_{\text{liitt}} * \text{SAAPUVAT AUTOT} \quad (\text{kaava 4})$$

jossa:

$L\text{-ASTE}_{\text{linja}}$ = liittymätyypin ja sivutien liikenteen osuuden perusteella taulukosta saatava onnettomuusaste (hvj-o/100 milj. saapuvaa autoa)

SAAPUVAT AUTOT = liittymään vuodessa saapuvien autojen määrä (100 milj. autoa/vuosi)

Tämän jälkeen lasketaan onnettomuushistorian ja keskimääräisen onnettomuusmäärän yhdistämistä varten apumuuttuja A:

$$A = K / (K + O_{\text{keskim,liitt}}) \quad (\text{kaava 5})$$

jossa:

$O_{\text{keskim,liitt}}$ = kaavalla 4 laskettu hvj-onnettomuusmäärä ja

K = kuvaa kyseisen liittymäonnettomuusasteen hyvyttä keskimääräisenä onnettomuustietona (mitä suurempi K-arvo,

sitä paremmin ko. onnettomuusaste kuvaa liittymän onnettomuusmäärää).

Seuraavaksi lasketaan nykytilan mahdollisimman luotettava onnettomuusmäärä vuodessa yhdistämällä onnettomuushistoria ja keskimääräinen hvj-onnettomuustieto:

$$O_{\text{nyky,liitt}} = A \cdot O_{\text{keskim,liitt}} + (1-A) \cdot (O_{\text{hist,liitt}}) \quad (\text{kaava 6})$$

jossa:

$O_{\text{nyky,liitt}}$ = paras mahdollinen arvio nykyisestä liittymän hvj-onnettomuusmäärästä vuodessa

$O_{\text{keskim,liitt}}$ = kaavalla 4 laskettu hvj-onnettomuusmäärä

$O_{\text{hist,liitt}}$ = tapahtuneiden hvj-onnettomuuksien määrä 5 vuoden keskiarvona (hvj-o/v) ja

A = kaavalla 5 laskettu apumuuttuja.(6.)

4.2 Turvallisuustehokkuus

Toimenpiteen liikenneturvallisuusvaikutusten tehokkuutta arvioidaan hyötykustannussuhteeseen pohjautuvalla menetelmällä. Menetelmä ei tuota varsinaista yhteiskuntataloudellista kannattavuutta kuvaavaa tunnuslukua, vaan sen avulla voidaan arvioidaan toimenpiteen tehokkuutta liikenneturvallisuusmielessä. Turvallisuustehokkuus määritellään toimenpiteen laskennallisen onnettomuusvähennyksen avulla saatavan onnettomuuskustannussäästön sekä alustavien rakentamis- ja kunnossapitokustannusten avulla. Onnettomuusvähennys saadaan TARVAN laskennasta.(9, s. 16)

Turvallisuustehokkuuden laskentakaava on:

$$\frac{H}{K} = \frac{(B - C + J)}{I}$$

jossa

$\frac{H}{K}$ =turvallisuustehokkuus (hyötykustannussuhde)

B =liikenteen hyötyjen nykyarvo (onnettomuuskustannussäästöt)

C =käyttökustannusten nykyarvo

J =jäännösarvon nykyarvo (ei ole otettu huomioon)

I =perusinvestoinnin suuruus

[B]=henkilövahinkovähenemä/v × yhden onnettomuuden kustannukset

Turvallisuusvaikutusten hyödyt on diskontattu nykyarvoon 30 vuodelta.

Yhden onnettomuuden säästöillä saavutetaan $1\,000\,000\text{ mk/v} \times 13,8 = 13\,800\,000\text{ mk}$ hyödyt 30 vuodessa. (9, s. 286)

[C]=kohteen pituus kilometreinä×kunnossapitokustannukset/km

Kunnossapitokustannukset on myöskin diskontattu nykyarvoon 30 vuodelta käyttäen keskimääräistä kunnossapitokustannusta $2\,500\text{ mk/km/v}$:

$2500\text{mk} \times 13,8 = 35\,000\text{ mk/km}$

[I]=Pituus × rakennuskustannukset/km

Rakennuskustannukset/km on arvioitu maaperäkarttojen avulla seuraavasti:

400 000 mk karkea hiekka, tavallinen hiekka, hieno hiekka

600 000 mk moreeni, harjusora

800 000 mk hieta, hieta savi, jäykkä savi, kevyt savi, lieju, turve, kallio

4.3 Kevyen liikenteen tarveindeksi

Turun tiepiiri on kehittänyt kevyen liikenteen tarveindeksi-menetelmän. Menetelmällä pyritään ottamaan huomioon mahdollisimman todenmukaiset kevyen liikenteen käyttäjämäärät. Uusien väylien kustannusjakoneuvottelut kuntien kanssa pohjautuvat tarveindeksien laskentoihin. Tarveindeksien suuruudesta riippuen kevytväylän rakentamisen maksaa 1) tiepiiri kokonaan 2) tiepiiri ja kunta jakavat kustannukset keskenään tai 3) kunta maksaa haluamansa hankkeen kokonaan.

Tarveindeksi menetelmä soveltuu sekä kevytväylien että alikulkujen tarpeen määrittämiseen. Laskennan perustana on kevyen liikenteen määrän laskeminen. Kevyen liikenteen laskennoilla määritellään laskenta-aikainen kevytliikenteen määrä, joka muunnetaan klo 06 - 20 liikenteeksi laajennuskertoimella. Laskenta suoritetaan ennen ja jälkeen sellaisen kohdan, jossa kevytliikenteen määrä olennaisesti muuttuu. Kevyen liikenteen alikulkujen tarveindeksiä määriteltäessä lasketaan ajorataa poikittavan kevytliikenteen määrä. Mikäli laskentapiste sijaitsee merkittävässä liittymässä, kevytliikenne lasketaan liittymän kaikilta haaroilta. Tietä poikittava kevytliikenne lasketaan n. 100 m:n alueelta eli n. 50 m ylityspaikan molemmin puolin. Laskennat tehdään koulujen toiminta-aikana (huhti-toukokuu, elo-lokakuu) yhtenä poutaisena arkipäivänä klo 12-18 välisenä aikana. Koulutien vaarallisuuden vuoksi autolla kuljetettavat oppilaat lisätään laskettuihin määriin. Laskentojen perusteella määritetään ns. tarveindeksi ja sen vaikutusalue. Tarveindeksin suuruuteen vaikuttavat mm. kevyen- ja ajoneuvoliikenteen määrät, nopeusrajoitus, päällysteen leveys, ajokaistojen määrä sekä tien toiminnallinen luokka.

Tähän työhön on otettu huomioon ainoastaan vuosien 1990 - 1998 aikana suoritettut laskennat. Vanhempien indeksien luotettavuus ei ole riittävän hyvä kuvaamaan nykyistä tarvetta. Jos kunnan ehdottamalla kevytväyläjaksolla on ollut useita tarveindeksi-arvoja, niin niitä on painotettu vaikutusalueidensa pituuksien suhteessa.

4.4 Menetelmien yhdistäminen

Käyttämällä useita priorisointimenetelmiä saadaan korvattua tietyn yksittäisen menetelmän mahdollisia puutteita. Menetelmät tukevat toinen toisiaan ja antavat näin laajan kuvan hankkeeseen vaikuttavista seikoista.

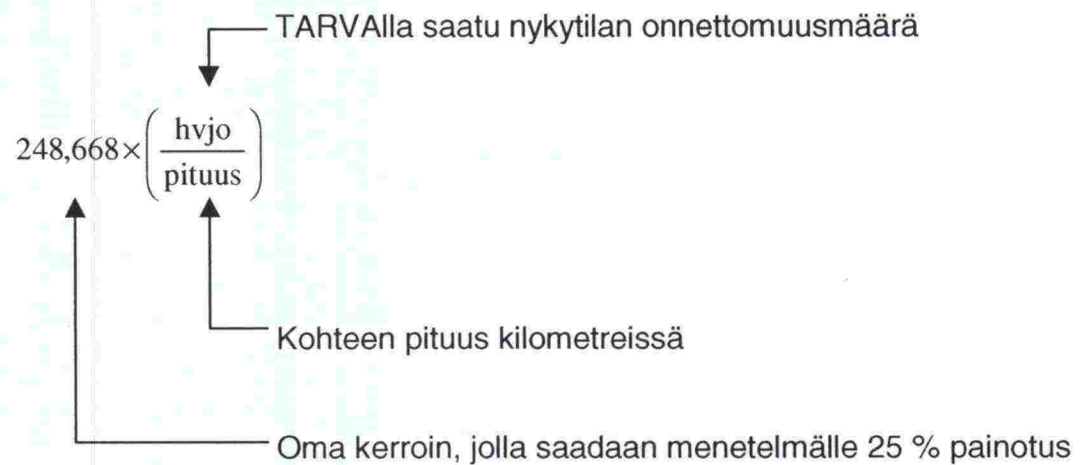
Menetelmien yhdistäminen yhdeksi kiireellisyyttä kuvaavaksi tunnusluvuksi tehdään Tielaitoksen tarveselvitysohjetta soveltaen seuraavasti:

1. Kullekin yksittäiselle menetelmälle määritellään vertailuarvot, jotka tuottavat 100 pistettä. Vertailuarvo määritellään hankejoukon keskimääräisten ominaisuuksien avulla. Vertailuarvona käytetään $2 \times$ hankejoukon keskiarvoa.
2. Hankkeiden pisteet saadaan suhteellisena osuutena vertailuarvoon. Eri menetelmillä saatuja pistearvoja korjataan kertoimilla siten, että onnettomuustiheyden ja turvallisuustehokkuuden painoarvot ovat molemmilla 25 % ja tarveindeksin painoarvo 50 %.
3. Lopullinen tunnusluku saadaan yksittäisten menetelmien kullekin hankkeelle tuottamien pistemäärien summana (taulukko 6).

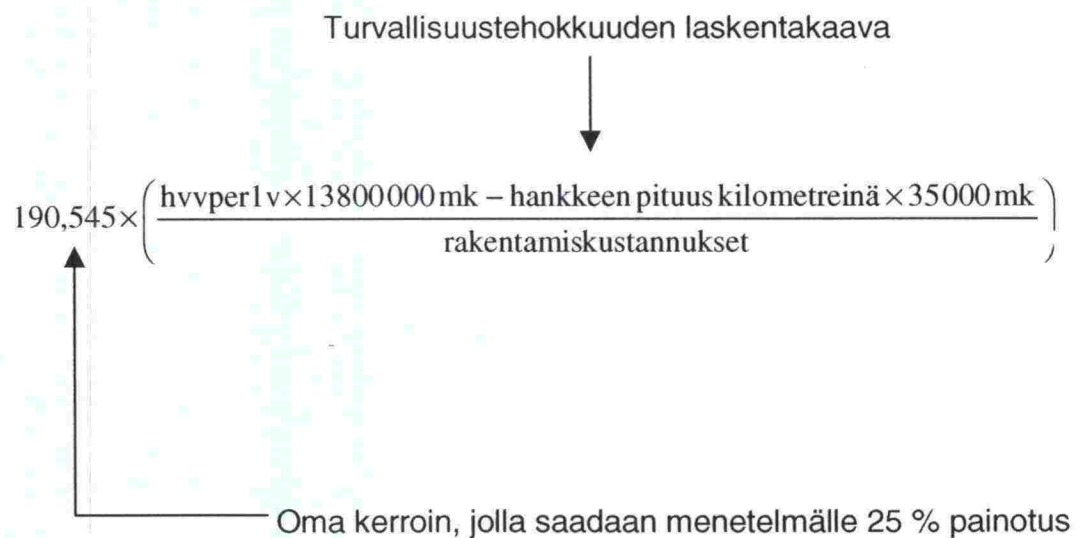
Vertailuarvot säilytetään jatkossakin kiinteinä. Muutoksia tulee harkita, jos hankejoukon ominaisuudet muuttuvat selkeästi lähtötilanteeseen nähden. Vertailuarvot määritetään tiepiireittäin, mutta yhdistämällä koko maan aineisto on mahdollisuus määrittää myös valtakunnalliset vertailuarvot ja tehdä yhteismitallinen pisteytys.

**Pisteytyksen määrittäminen 1-puoleiselle kevytväylälle
(Turun tiepiirin hankejoukko):**

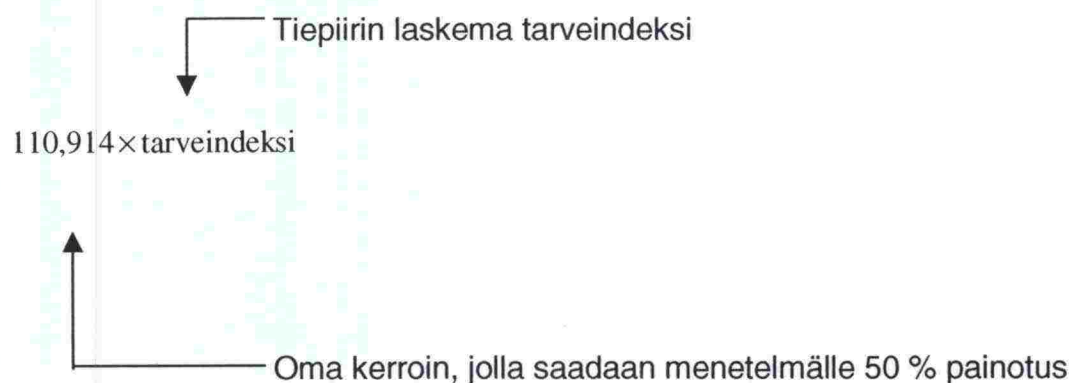
Onnettomuustiheys



Turvallisuustehokkuus



Tarveindeksi



Laskenta

Taulukko 6. Priorisoinnin pisteytys taulu 1-puoleisista kevytväylistä

Hanke- numero	Onnettomuustiheys (25 %)		Turvallisuustehokkuus (25 %)		Tarveindeksi (50 %)		Tunnusluku kaikki
	Menetelmän välitulos	Pisteet	Menetelmän välitulos	Pisteet	Menetelmän välitulos	Pisteet	
1	0,091	23p	0,060	11p	0,27	30p	64p
2	0,062	15p	0,013	2p	0	0p	17p
3	0,152	38p	0,096	18p	0,47	52p	108p
4...n							

5 TULOKSET

5.1 Kiireellisyysjonot

Lopputuloksena kuntien ehdottamista hankkeista saadaan kolme jonoa: 1-puoleiset-, 2-puoleiset kevytväylät ja eritasot (liitteet 4-11). Tässä työssä jono ilmaisee kiireellisyysjärjestyksen ainoastaan kuntien ehdottamille hankkeille. Uusien 1-puoleisten kevytväyläehdotusten kiireellisyysnumerointi on merkittynä myös karttoihin (liitteet 12-16). Kuntien ehdottamia uusia kevyen liikenteen väyliä tuli yhteensä n. 555 km. Tästä

luvusta oli 2-puoleisia kevytväyläesityksiä n. 7 km. Uusien eritasojen tarvetta oli 48 kpl. Priorisoitujen kohteiden määrä oli 400 kpl. Priorisoitujen kevytväyläjaksojen keskipituus oli 1,62 km. Alle 200 metrin hankkeita ei ole otettu mukaan kiireellisyysjonotaulukkoihin. Pääsääntöisesti lyhyet jaksot liitettiin isompiin hankekokonaisuuksiin.

Lisäksi työn yhteydessä on tulostettu suurempimittakaavaiset kartat kaikista kuntien ehdottamista tarpeista. Tulosteet on koottu erilliseen liitteeseen Turun tiepiiriin.

5.2 Kuntakohtainen tarkastelu

Tarkasteltaessa olemassa olevien kevytväylien sijoittumista Turun tiepiirin alueelle voidaan todeta, että laajempia yleisen tien kevytväyläverkkoja on syntynyt lähinnä suurten kaupunkitaajamien yhteyteen. Laajimmat kevytväyläverkot on muodostunut Turun ja Porin seuduilla. Yhtenäisten kevytväyläverkkojen kehittämistä tulevaisuudessa myös muualle yhdistämään mm. kuntakeskuksia toisiinsa on pidettävä tärkeänä.

Taulukoista 7 ja 8 on havaittavissa, että kevyen liikenteen väyliä on rakennettu yleisen tien varteen eniten Turkuun (47 km), Kaarinaan (33 km), Poriin (31 km) ja Raisioon (25 km). Tiepiirin alueella on 10 kuntaa, joissa ei ole toistaiseksi lainkaan kevytväyliä. Näistä asukasluvultaan pienistä kunnista suurin osa sijaitsee Varsinais-Suomen rannikolla tai saaristossa.

Taulukko 7. Satakunnan kuntien rakennetut ja ehdotetut kevytväylät

Kunta	Rakennetut kevytväylät (km)	Ehdotetut kevytväylät (km)	Kunta	Rakennetut kevytväylät (km)	Ehdotetut kevytväylät (km)
Eura	12	7,3	Lappi	4	6,2
Eurajoki	3	2	Lavia	3	0,2
Harjavalta	12	2,5	Luvia	4	7,1
Honkajoki	3	1,9	Merikarvia	5	2,1
Huittinen	7	5,4	Nakkila	9	11,4
Jämijärvi	3	2,6	Noormarkku	5	0
Kankaanpää	10	8,3	Pomarkku	4	0,6
Karvia	2	5,2	Pori	31	24
Kiikoinen	0	4,1	Punkalaidun	5	3,7
Kiukainen	7	6	Rauma	17	15,6
Kodisjoki	0	0	Siikainen	2	1,5
Kokemäki	11	3	Säkylä	13	5,5
Kullaa	1	3,2	Ulvila	17	7,6
Köyliö	5	7,1	Vampula	3	0

Taulukko 8. Varsinais-Suomen rakennetut ja ehdotetut kevytväylät

Kunta	Rakennetut kevytväylät (km)	Ehdotetut kevytväylät (km)	Kunta	Rakennetut kevytväylät (km)	Ehdotetut kevytväylät (km)
Alastaro	4	3,6	Naantali	5	6,9
Askainen	0	1,6	Nauvo	1	26,2
Aura	2	6,4	Nousiainen	3	2,1
Dragsfjärd	5	2,8	Oripää	3	0
Halikko	8	20,4	Paimio	16	19
Houtskari	0	3	Parainen	11	18,2
Iniö	0	0	Perniö	10	4,6
Kaarina	33	1,6	Pertteli	2	9,2
Karinainen	2	1,1	Piikkiö	16	12,5
Kemiö	3	3,2	Pyhäranta	0	17,3
Kiikala	1	0	Pöytyä	3	6,3
Kisko	1	3,4	Raisio	25	2,9
Korppoo	1	10,5	Rusko	8	5,3
Koski	2	1,5	Rymättylä	1	4,4
Kustavi	1	2,8	Salo	6	6,4
Kuusjoki	1	3	Sauvo	2	2,4
Laitila	8	20,2	Somero	3	13,4
Lemu	0	3,1	Suomusjärvi	3	2,5
Lieto	19	9,7	Särkisalo	0	6,1
Loimaan kaupunki	5	2,1	Taivassalo	4	1,8
Loimaan kunta	3	0,8	Tarvasjoki	3	3,2
Marttila	2	4,7	Turku	47	37,7
Masku	11	5,1	Uusikaupunki	10	23,2
Mellilä	1	2,6	Vahto	5	3,1
Merimasku	3	15,9	Vehmaa	5	1,5
Mietoinen	1	5,8	Velkua	0	0,3
Muurila	1	9,1	Västanfjärd	0	3,9
Mynämäki	11	10,6	Yläne	2	5,5

5.3 Tulosten tarkastelua

Kunnat tekivät ehdotuksia kevytväylistä ja eritasoista varsin kattavasti. Kohteista osa oli jo entuudestaan korkealle sijoittuneita Turun tiepiirin aikaisemmissa tarveindeksijonoissa, mutta myös uusia kiireellisiä kohteita löytyi.

Tämän työn yhteydessä käytetyt priorisointimenetelmät ja menetelmien tulosten yhdistämiset ovat matemaattisesti ja atk-teknisesti melko monimutkaisia toteuttaa.

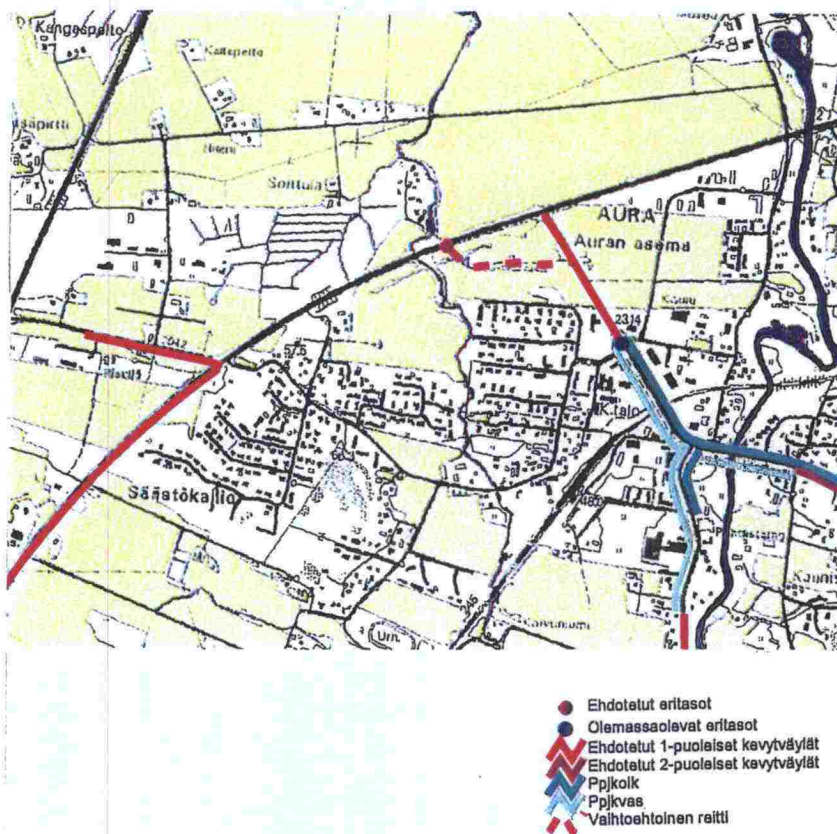
Priorisoinnissa käytetyt kertoimet laskettiin tarveindeksin omaavien kohteiden eri menetelmillä saamien pisteiden keskiarvoista. Kertoimilla saatiin pistemäärät laskettua haluttuun suhteeseen painottaen tiepiirin omaa tarveindeksi-menetelmää 50 %, turvallisuustehokkuutta 25 % ja onnettomuustiheyttä 25 %. Painotuskertoimien muuttaminen on mahdollista, mutta tiepiirin harkinnan mukaan ne vaihdetaan mahdollisesti vasta seuraavassa tarveselvityksessä.

Karkea rakennuskustannusten arviointi tapahtui maaperäkartojen avulla. Kaikista kohteista ei tiepiirillä ollut maaperätietoja lainkaan. Tällöin näiden kohteiden rakennuskustannuksiksi priorisoinnissa otettiin keskimääräiset rakennuskustannukset. Turun tiepiirissä voidaan harkita kiireellisyysjonoissa korkealle sijoittuneille kohteille tarkempia maaperätarkasteluja.

6 VERKOLLINEN YHTENÄISYYS

6.1 Kuntien verkot

Kuntien omat kevyen liikenteen verkot ja Tielaitoksen verkot muodostavat kokonaisuuden, jota kevytliikenteen tulisi kyetä mahdollisimman helposti ja turvallisesti käyttämään. On tärkeää huomioida molempien verkkojen olemassaolo suunniteltaessa uusia kulkumahdollisuuksia kevyelle liikenteelle. Suunniteltaessa uusia kevytväylähankkeita yleisen tien yhteyteen on hyvä selvittää etukäteen kuntien kaavatie-, yksityistie- ja polkuverkkojen hyödyntämismahdollisuudet. Tämän työn yhteydessä on selvitetty kevyen liikenteen käyttöön soveltuvien yksityis- ja kaavateiden käyttömahdollisuutta osana uutta kevytväylähanketta kysymällä sitä kunnilta. Kyseiset mahdollisuudet on merkitty lopulliseen tulostuskarttaan. Kuvassa 10 on esimerkki kunnan yksityistien käyttömahdollisuudesta korvata yleisen tien varteen rakennettava väylä.



Kuva 10. Auran kunnan ehdottama vaihtoehtoinen reitti

6.2 Saariston rengastie

Saariston rengastiereitti kulkee Turun saaristossa mm. Paraisten, Nauvon Korppoon, Houtskarın, Iniön ja Kustavin kuntien alueella. Reitti soveltuu hyvin pyöräilymatkailuun. Tulevaisuudessa rengastie palveluineen saattaa nousta jopa kansainvälisesti merkittäväksi matkailuvaltiksi.

Reitin yksi ongelma on pienet kevyen liikenteen määrät kesäkauden ulkopuolella ja toistaiseksi myös kesäaikaankin. Mm. olemassa olevien vaihtoehtoisten reittien käyttämisestä ja kevytrakenteisten polkuteiden rakentamisesta kevyen liikenteen käyttöön rengastiellä on Turun tiepiirissä laadittu erillinen selvitys. (11.)

Tässä tarveselvityksessä useimmat saariston kunnat ovat ottaneet huomioon saariston rengastien vastauksissaan.

6.3 Valtakunnalliset pyöräilyreitit

Valtakunnallinen pyöräilyreitistö palvelee sekä paikallista polkupyörällä liikkumista, että koti- ja ulkomaista pyörämatkailua. Reitistö on suhteellisen tiheä sisältäen varsinaisten valtakunnallisten reittien lisäksi myös maakunnallisia reittejä. Valtakunnallisen pyöräilyreitistön tavoitteena on edistää pyöräilymatkailua terveydellisistä, ympäristöllisistä ja taloudellisista syistä. Pyörämatkailu on kansainvälisesti voimakkaassa kasvussa ja siihen myös panostetaan eri maissa.

Tarveselvityksen valmistumisen jälkeen on jatkotyöskentelyssä syytä huomioida myös puutteet valtakunnallisessa pyöräilyreitistössä.

Valtakunnallisia pyöräilyreittejä suunniteltaessa on kertynyt aineistoa tiepiirikohtaisista pyöräilyreitistöjen kehittämistarpeista. (Liite 17.)

Retkeilyreittien kehittämistoiveet vaatisivat yleensä pitkien väyläosuuksien toteuttamista. Nykyrahoituksella joudutaan keskittymään kuitenkin

ensisijaisesti maankäyttöä palvelevan kevyen liikenteen verkon kehittämiseen.(12.)

7 TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN

7.1 Tienpidon suunnittelu

Jatkossa on kevyen liikenteen hankkeiden keskinäinen vertailu helppoa, sillä ne on priorisoitu tarveselvityksessä kiireellisyysjärjestykseen. Toteutuksen tarpeellisuutta on mahdollisuus tarkastella eri menetelmin saaduilla pistemäärillä. Tietokannan olemassaolo mahdollistaa saamaan nopeasti tarvittavat tiedot tutkittavasta tiejaksosta.

Tarveselvityksen antamat kevytväylien ja alikulkujen kiireellisyysjonot helpottavat mm. esisuunnittelukohteiden etsimistä, hankkeiden toteutuksen ohjelmointia sekä kuntaneuvotteluihin valmistautumista.

7.2 Liikennelaskentojen kohdentaminen

Tarveselvityksen liitteeksi 18 on tulostettu kiireellisimmät 1-puoleiset väyläkohteet, joista ei ole tarveindeksitietoja. Lisäksi tarveindeksejä ei ole laskettu lainkaan 2-puoleisille kevytväylille. Näiden kohteiden arvioimiseen olisi kehitettävä uusi laskentamenetelmä. Tässä työssä ehdotetuille eritasoille oli vain kolmasosalla tarveindeksi laskettuna. Myös vanhojen kevyen liikenteen laskentojen uusiminen on ajankohtaista varsinkin, jos aikaisemmin laskettu tarveindeksi on ollut suhteellisen korkea. Luotettavimmat laskennat ovat 1990-luvulta.

7.3 Tietokannan ylläpito

Tiepiirissä tullaan jatkossa miettimään tarveselvityksen tietokannan ylläpitomahdollisuuksia. Pienevistä henkilöstöresursseista johtuen uusien tehtävien ottamiseen tiepiirille on suhtauduttava varauksella.

Kunnat ja yksityiset tienkäyttäjät tulevat jatkossakin tekemään aloitteita uusista kevytväylähankkeista. Tietokantaa päivittämällä saa varsin vaivattomasti hankkeen sijoittumisen kiireellisyysjonossa. 1-puoleisten väylien osalta yhteispistemäärän laskennassa voi käyttää suoraan kohdan 4.4 kaavoja. Tietokannassa olevien vertailuarvojen ja korjauskertoimien uusimista tietyin määräajoin tulee myös harkita.

8 YHTEENVETO

Tämän työn päätavoitteena oli kartoittaa Turun tiepiirin alueen kuntien tarvetta rakentaa uusia kevytväyliä ja eritasoja yleisen tien yhteyteen. Tiepiirin alue sisältää yhteensä 84 kuntaa. Tarvetta uusiin hankkeisiin oli 78 kunnalla. Kunnat esittivät uusia väyliä yhteensä 555 km ja 48 eritasoa. Verkostollisen sijainnin perusteella useimmat hankkeet ovat tarpeellisia ja toteutuskelpoisia, vaikka sijainti kiireellisyysjonossa ei toteutukseen asti lähivuosina riittäisikään.

Turvallisuuden huomioiminen tulee entisestäänkin korostumaan tulevaisuudessa. Onnettomuusrekisterin ja -riskin käyttäminen suunnittelun apuna tulee varmasti lisääntymään. Onnettomuuspaikan määrittämisen tarkentuminen tulee lisäämään rekisterin luotettavuutta ja käyttömahdollisuuksia. Tämän työn yhteydessä tehtyyn tietokantaan on otettu onnettomuusrekisteristä ko. kohteiden kevyen liikenteen onnettomuuksien määrät. Tietyn tiehankkeen onnettomuusriski arvioidaan tapahtuneiden onnettomuuksien ja samankaltaisilla tiejaksoilla keskimäärin sattuvien onnettomuusmäärien avulla. Jälkimmäisesellä huomioimisella

estetään liiallinen yksittäisten onnettomuuksien vaikutus tienpitohankkeita kohdennettaessa. Kuntakyselystä on saatavissa oppilasmäärät ja koulut, joihin oppilaita kuljetetaan kunnan järjestämällä kyydillä koulutien vaarallisuuden takia.

Kevytväylien rakentamistarpeen määrittelyyn tulisi panostaa lähivuosina laitostasolla. Oman ongelmansa tuo se, että kevyen liikenteen laskentoja ei ole suoritettu monessakaan tiepiirissä. Turun tiepiirissä on suoritettu laskentoja järjestelmällisesti jo 1980-luvun puolesta välistä lähtien. Jatkossa kevyen liikenteen määriä kyettäneen ennustamaan riittävällä tarkkuudella esimerkiksi väestörekisteritietojen ja matemaattisten kaavojen avulla

Tielaitoksen tavoitteena on tulevaisuudessa lisätä kevyen liikenteen väylien ja eritasojen rakentamista. Rakentaminen on kuitenkin sidoksissa myönnettyihin tiemäärärahoihin. Nykyisellä rakentamistahdilla tarveselvityksessä mukana olleiden kevytväylien toteutus kestäisi yli 50 vuotta.

LÄHDELUETTELO

1. Tilastokeskus. 1998. <http://www.stat.fi/tk/tp/tasku/tasku.html>. Tilastokeskus-Suomi lukuina. 29.3.1999.
2. Tielaitos. 1999. Pikatietilasto. Tielaitoksen intranet. 15.2.1999.
3. Tielaitos. 1998. Yleiset tiet 1.1.1998. Helsinki.
4. Liikenneministeriö. 1998. Kevyen liikenteen kehittämissuunnitelma 1999-2002. Helsinki.
5. Tielaitos. 1998. Tietilasto 1997. Helsinki.
6. Peltola, Harri, Ranta, Susanna & Virkkunen, Mikko. 1997. Turvallisuusvaikutusten arviointi vaikutuskertoimilla. Käyttöohje, TARVA 3.1. Helsinki.
7. Peltola, Harri. 1995. Liikenneturvallisuus yleisillä teillä v. 1989-1993. Helsinki.
8. Tielaitos. 1994. Keski-Suomen tiepiirin kevyen liikenteen verkkovisio 2005. 1994. Jyväskylä.
9. Tielaitos. 1998. Kevyen liikenteen verkon tarveselvitys. 1998. Helsinki.
10. Aho, Teemu. 1982. Investointilaskelmat. Vaasa: Weilin+Göös.
11. Tielaitos. 1998. Saariston rengastien pyöräilyolosuhteiden parantaminen, Turun saaristo. 1998. Turku.
12. Tielaitos. 1999. Valtakunnalliset pyöräilyreitit. 215/98/20/KH/5. 12.3.1999.

LIITELUETTELO

- Liite 1 Kuntakyselykirje
- Liite 2 Kuntakyselylomake
- Liite 3 Kuntakyselyn peruskartta (malli)
- Liite 4 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (kiireellisyyskohteet 1-58)
- Liite 5 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (59-116)
- Liite 6 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (117-174)
- Liite 7 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (175-232)
- Liite 8 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (233-290)
- Liite 9 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (291-341)
- Liite 10 2-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono
- Liite 11 Eritasojen kiireellisyysjono
- Liite 12 Turun seudun kevytväyläverkkokartta
- Liite 13 Salon seudun kevytväyläverkkokartta
- Liite 14 Rauman, Uudenkaupungin ja Laitilan seudun kevytväyläverkkokartta
- Liite 15 Porin seudun kevytväyläverkkokartta
- Liite 16 Harjavallan, Huittisten ja Pyhjärven seudun kevytväyläverkkokartta
- Liite 17 Pyöräretkeilyreitistöjen tärkeimmät kehittämiskohteet Turun tiepiirin alueella
- Liite 18 1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono (ei tarveindeksitietoa; kärkikohteet)



Turun tiepiiri
Tienpidon suunnittelu
Juha Oksanen

KYSELY

5.11.1998

Varsinais-Suomen ja Satakunnan kunnat ja kaupungit

KEVYEN LIIKENTEEN VERKON TARVESELVITYS

Tarveselvityksen tarkoituksena on selvittää kevyen liikenteen väylien ja eritasojen rakentamistarvetta kunnissa. Kuntaa pyydetään esittämään tarpeet kartoilla ja täyttämään lisäksi liitteenä oleva lomake erittäin kiireellisiksi katsomistaan kohteista.

Oheisessa kartassa on merkittynä yleisten teiden kevyen liikenteen väylät ja eritasot.

Kuntaa pyydetään merkitsemään ensisijaisesti lähetettyyn karttaan tai vaihtoehtoisesti esimerkiksi kunnan yleiskaavakarttaan kaikki ne yleisen tien tiejaksot ja kohdat, joille kunta pitää 1-puoleisen-, 2-puoleisen kevyen liikenteen väylän tai eritason rakentamista tarpeellisena. Karttaan tulee merkitä myös, jos on tarvetta muuttaa 1-puoleinen kevyen liikenteen väylä 2-puoleiseksi.

Lisäksi pyydetään merkitsemään karttaan kunnan se kaava- ja yksityistieverkko, jota voidaan käyttää osana kevyen liikenteen verkkoa ja samalla perusteluna yleisen tien kevyen liikenteen hankkeelle.

Erikseen pyydetään merkitsemään kartalle kunnan erittäin kiireelliseksi katsomat kohteet. Näistä kohteista pyydetään täyttämään tietoja oheiselle lomakkeelle. Lomaketta voi tarvittaessa kopioida.

Pyydämme palauttamaan vastaukset 30.11.1998 mennessä.

Mahdolliset kysymykset ja vastaukset osoitteeseen:

Turun tiepiiri/Juha Oksanen
Yliopistonkatu 34
PL 636
20101 TURKU
puh. 0204 44 4518
juha.oksanen@tieh.fi

LOMAKE

Kunnan erittäin kiireelliseksi katsomista kohteista täytetään seuraavat tiedot:

kunta	nro kartalla	kohde
.....	väylä/eritaso
.....		

MAANKÄYTÖLLISET PERUSTELUT HANKKEELLE

Tiejakson vaikutusalueella on (merkitse karttaan)

- koulu..... oppilasta, joista.....oppilasta kuljetetaan kouluun kunnan kustannuksella siksi, että koulutie on todettu vaaralliseksi.
- työpaikka-alue..... työntekijää
- asuntoalue..... asukasta
- urheilukenttä/-halli.....
- kirkko.....
- terveyskeskus.....
- muu, mikä?.....

PUUTTEET NYKYISISSÄ TIE- JA LIIKENNEOLOISSA

- tien kapeus
- tien geometriassa puutteita (mäkisyys,kaarteisuus)
- tievalaistus puuttuu
- tiellä ajetaan usein huomattavaa ylinopeutta; nykyinen nopeusrajoitus.....km/h
- muu syy, mikä?.....

Vapaamuotoinen lisäperustelu:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vastaajan nimi.....

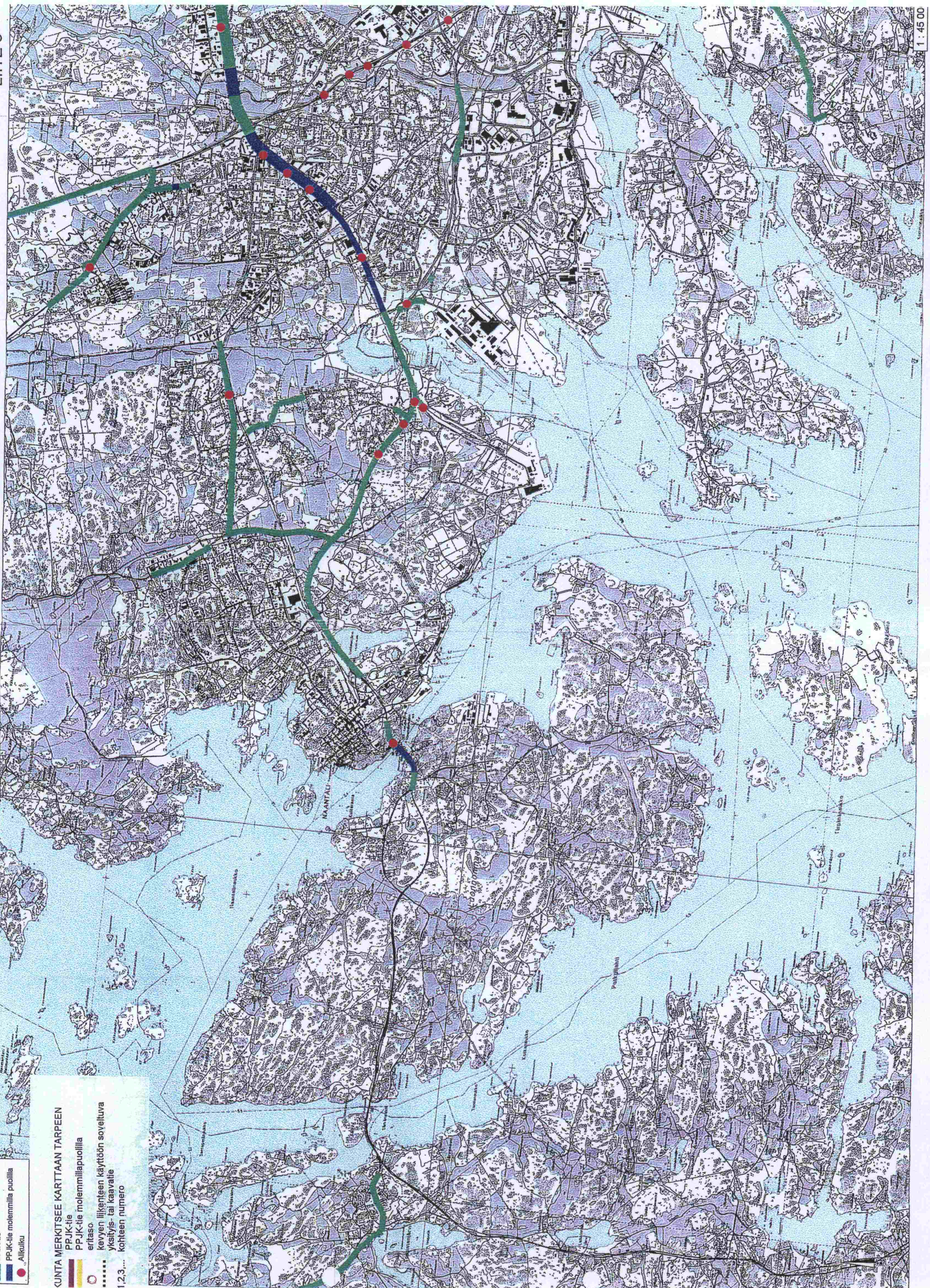
Virka.....

Puh.numero.....

KIITOS VASTAUKSESTA!

PPJK-tie
 PPJK-tie molemmilla puolilla
 Aikakuu

KUNTA MERKITSEE KARTTAAN TARPEEN
 PPJK-tie
 PPJK-tie molemmilla puolilla
 eritaso
 kevyen liikenteen käyttöön soveltuva yksityis- tai kaavatie
 1,2,3... kohteen numero



1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono

Kiir.no	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Rakustperkm	nyperly	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	Yht
1	SUOMUSJÄRVI	Kitulan kv	1	19	2250	19	2900	650	600001,024		116,7	150,9	63,2	330,7
2	SÄKYLÄ	Keskustan kv	12688	1	0	1	245	245	800000,013		59,9	166,2	58,8	284,9
3	SOMERO	Hirsjärven kv	52	18	0	18	510	510	600001,013		123,4	100,7	31,0	255,1
4	PIIKKIÖ	Pyydysmäen kv	12191	2	0	2	710	710	800000,019		99,1	79,7	62,1	240,9
5	LIETO	Asemaseudun kv	2224	1	580	1	1431	851	600000,029		54,4	138,4	44,3	237,1
6	MASKU	Maskuntien kv-Ruskontie-paloasema	12259	1	5180	1	6375	1195	600000,025		36,8	80,7	99,8	217,3
7	LEMU	Kallelan kv	1900	1	85	1	2305	2220	400000,045		45,4	116,7	51,0	213,1
8	HALIKKO	liikkeen kv	1	25	2790	25	3936	1146	800000,021		113,5	51,9	29,9	195,4
9	LAITILA	Laitilan vt 8:n kv	8	112	175	112	777	602	800000,021		88,0	106,4	0,0	194,4
10	LAPPI	Kullanperä-Lappi kv	12	105	0	105	1960	1960	800000,028		56,3	38,7	88,7	183,7
11	PORI	Ahlaisten kv	2680	1	5188	2	0	1500	600000,024		23,7	59,1	79,8	162,6
12	SUOMUSJÄRVI	Lahnajärven kv	1	17	5454	17	6019	565	600001,008		94,6	51,0	11,1	156,7
13	NAKKILA	Leistilän kv	2170	5	2992	5	4055	1063	800000,021		40,0	56,7	58,8	155,4
14	POMARKKU	Leväsjoen kv	2600	5	6024	5	6324	300	600001,003		25,7	32,7	96,5	154,9
15	LIETO	Knaapin kv	10	3	3561	4	2520	5250	800000,034		50,8	13,0	90,9	154,7
16	LIETO	Asemaseudun kv	2224	1	0	1	580	580	600000,007		112,8	41,8	0,0	154,6
17	LAITILA	Matikka -Sillantaka kv	43	4	1865	4	2390	525	800000,005		28,9	23,0	102,0	153,9
18	PARAINEN	Kopparön kv	180	4	3215	4	3869	654	800000,012		55,5	52,0	45,5	153,0
19	HALIKKO	Halikonjoki-Rikala-Tunila kv	2351	1	569	1	2440	1871	800000,026		34,0	37,4	80,9	152,3
20	PERTTELI	Haukkalan kv	2401	2	0	2	1760	1760	600000,024		31,6	48,7	71,0	151,3
21	HALIKKO	Märynummi-Onnenperä kv	224	3	0	3	300	300	800000,009		59,7	90,4	0,0	150,0
22	PORI	Ruutukuoppa-Tikkula kv	2	47	5392	47	6589	1197	600000,019		87,3	58,5	0,0	145,8
23	UUSIKAUPUNKI	Raumentien kv	196	5	4600	5	5000	400	800000,006		29,8	41,0	73,2	144,0
24	SOMERO	Laukonlammen kv	2802	1	0	1	1586	1586	600001,021		25,9	47,0	71,0	143,8
25	RAUMA	Haapasaaressen eteläinen kv	12763	1	4750	1	6780	2030	700000,01		14,0	9,0	119,7	142,7
26	LAITILA	Kaukola-Soukainen kv	2051	1	3005	2	235	2482	800000,026		26,7	26,1	89,8	142,6
27	KARVIA	Sarvelan ala-asteen kv	273	8	0	8	1165	1165	600001,014		36,5	41,6	64,3	142,4
28	KULLAA	Kosken kv	12917	1	60	1	952	892	600000,007		11,4	23,3	106,4	141,2
29	KOKEMÄKI	Pohjoisen kv:n verkon kehittäminen	2470	2	0	2	1890	1890	700000,017		24,3	24,3	90,9	139,5
30	UUSIKAUPUNKI	Raumentien kv	196	5	5000	5	5510	510	800000,015		49,7	88,4	0,0	138,2
31	PORI	Ahlaisten kv	13023	1	0	1	1500	1500	600000,021		22,2	50,3	62,1	134,6
32	PYHÄRANTA	Santion kv	1960	3	5135	3	5690	555	800000,008		22,9	39,1	71,0	132,9
33	RAUMA	Unajan kv	12641	1	0	1	3063	3063	700000,026		19,6	22,4	90,9	132,9
34	PÖYTYÄ	Lankintie-Riihikoski kv	2255	1	2323	1	3420	1097	800000,033		41,0	90,6	0,0	131,7
35	LAPPI	Nummen kv	2070	5	65	5	615	550	600000,001		4,5	-3,2	127,5	128,9
36	ULVILA	Suosmeren kv	2553	1	50	1	2000	1950	600000,019		37,7	31,6	57,7	127,0
37	MASKU	Seppäläntie kv	12407	1	50	1	2130	2080	400000,018		20,8	40,3	65,4	126,5
38	KOSKI	Läntinen kv	2264	4	1591	4	1845	254	800000,007		43,1	82,3	0,0	125,4
39	ULVILA	Iltasenmäen kv	2550	2	1308	2	2712	1404	600000,029		43,6	79,5	0,0	123,1
40	RAUMA	Pyhärannan maantien kv	1960	1	335	1	3450	3115	700000,031		43,1	27,9	51,0	122,0
41	KANKAANPÄÄ	Ruokojärven kv	44	12	1255	12	2435	1180	600001,019		34,6	59,5	26,6	120,7
42	PIIKKIÖ	Pyydysmäen kv	12191	2	710	2	3426	2716	600000,037		39,3	48,6	32,2	120,1
43	MELLILÄ	Koivulan kv	2260	10	2154	10	3210	1056	400000,016		37,0	83,0	0,0	120,0
44	SÄKYLÄ	Länsi-Säkylän kv	12691	3	980	4	0	3800	600000,029		23,6	22,4	73,2	119,1
45	AURA	Karviaisten kv	9	107	0	107	1434	1434	800000,025		69,9	49,0	0,0	118,9
46	EURAJOKI	Maaden kv	2170	1	2440	1	4400	1960	600000,011		28,5	13,5	76,5	118,5
47	MERIMASKU	Särkänsalmi-Luonnonmaa-Naantali kv	189	4	0	4	5595	5595	600000,047		43,8	25,7	48,8	118,3
48	EUURA	Savikon kv	12677	1	405	1	1185	780	800000,003		7,7	4,3	105,3	117,3
49	KOSKI	mt:2810:n kv	2810	1	1075	1	1390	315	800000,007		50,5	64,8	0,0	115,3
50	LAITILA	Kodjala-Laitila (1-vaihe) kv	43	3	1864	3	4275	2411	800000,028		42,1	29,9	43,2	115,2
51	ASKAINEN	Seurakuntatalo-koulu kv	1900	1	7000	1	7330	330	800000,003		18,1	21,6	74,3	113,9
52	UUSIKAUPUNKI	Lokalahden kv	12353	1	64	1	776	712	800000,005		10,5	14,8	87,6	112,8
53	MIETOINEN	Laiskankareen kv	1930	1	4967	2	0	233	800000,003		28,8	34,0	49,9	112,7
54	RAUMA	Äyhön kv	12768	1	2115	1	3440	1325	700000,008		16,9	13,2	82,0	112,1
55	PORI	Ruosniemi-Harjunpää kv	2550	2	318	2	2050	1732	800000,041		42,5	69,5	0,0	112,0
56	HUITTINEN	Leppäkosken kv	230	2	1554	3	429	2080	600001,016		28,1	22,6	61,0	111,7
57	PERTTELI	Kaivolan kv	2403	1	0	1	3045	3045	600000,059		37,1	73,9	0,0	111,0
58	KARVIA	Sarvelan ala-asteen kv	273	7	1960	7	3483	1523	600001,012		25,5	23,4	61,0	109,9

1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono

Kiireellisyysjono	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Rakkuusperkm	nyper/v	ONNETTOMUUSTIHEYYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	Yht
59	MERI-KARVIA	mt 2680-mt 270 kv	2680	6	5111	6	6935	1824	600001	0,010	17,0	12,9	79,8	109,8
60	HUITTINEN	Mommolan kv	12713	2	7110	2	8790	1680	600001	0,008	11,7	9,8	87,6	109,0
61	MYNÄMÄKI	Huolin kv	1950	1	4050	2	0	2719	800000	0,022	37,9	18,3	52,1	108,2
62	RAUMA	Uotilan kv	12653	1	1589	1	3400	1811	700000	0,012	14,3	15,4	77,6	107,3
63	RAUMA	Uotilan kv	12649	1	0	1	1300	1300	700000	0,008	13,4	13,6	78,7	105,7
64	VAHTO	Askaisten kv	2010	4	0	4	800	800	600000	0,007	24,2	27,3	52,1	103,6
65	ASKAINEN	Seurakuntatalo-koulu kv	1930	3	6040	4	610	1073	800000	0,026	30,8	71,4	0,0	102,2
66	PIIKKIÖ	Yhtiösten kv	12197	1	100	1	1380	1280	800000	0,007	15,7	9,6	75,4	100,8
67	NAANTALI	Maskuntien kv	1893	2	1249	2	2239	990	600000	0,007	40,9	19,9	38,8	99,6
68	MARTTILA	Kuokan talo-Metsä-Marttilantien risteys k	12309	1	1366	1	1722	356	600000	0,007	23,7	75,1	0,0	98,9
69	ULVILA	Harjunpään kv	2550	2	2712	2	3165	453	600000	0,008	32,4	66,3	0,0	98,7
70	KANKAANPÄÄ	Koillinen kv	261	1	326	1	1983	1657	600001	0,029	32,7	65,7	0,0	98,4
71	NAKKILA	Viikkalan pohjoinen ja eteläinen kv	2440	2	5462	2	7420	1958	600000	0,012	17,0	15,8	65,4	98,2
72	LEMU	Kallelan kv	1900	1	2305	1	3095	790	400000	0,008	44,4	49,9	0,0	94,3
73	KIIKOINEN	Jaara-Tervahauta kv	12960	1	93	1	2378	2285	600000	0,014	12,5	15,8	65,4	93,7
74	NOUSIAINEN	Nousiainen-Masku kv verkon yhdistämin	12418	1	1120	1	3060	1940	800000	0,008	19,4	5,2	68,7	93,3
75	RAUMA	Pyhärannan maantien kv	1960	1	3610	1	3900	290	700000	0,003	39,4	29,4	24,4	93,2
76	RAUMA	Sorkan kv	12765	1	3830	1	5465	1635	800000	0,011	19,3	13,8	58,8	91,9
77	TURKU	Maarian-Vaisteen kv	12268	1	875	1	4795	3920	800000	0,025	21,3	12,6	57,7	91,6
78	LAPPI	Kullanperä-Lappi kv	12	104	2285	105	0	3642	800000	0,017	31,3	7,0	52,1	90,5
79	NAKKILA	Leistilän kv	12897	1	0	1	900	900	800000	0,007	12,4	17,2	59,9	89,5
80	KARVIA	Keskustan kv:n jatkaminen	273	6	6715	6	7120	405	600001	0,004	18,4	32,2	38,8	89,4
81	ULVILA	Kuusiston kv	2440	2	1496	2	3126	1630	600000	0,023	38,6	50,8	0,0	89,4
82	PORI	Ruosniemi-Järvikylä kv	2555	1	1296	1	2396	1100	800000	0,007	17,9	12,6	57,7	88,1
83	TAIVASSALO	Muntin kv	192	8	6386	9	1166	1808	600000	0,022	45,5	42,3	0,0	87,8
84	MYNÄMÄKI	Asema-Raukaa kv	1930	1	4275	1	4967	692	800000	0,005	19,0	15,4	53,2	87,7
85	PYHÄRANTA	Ihoden koillinen kv	12633	1	0	1	1684	1684	700000	0,009	9,5	10,6	67,6	87,6
86	PARAINEN	Kopparön kv	180	4	3869	4	5495	1626	600000	0,009	37,6	13,2	36,6	87,4
87	LIETO	Tuulissuon kv	12275	1	360	1	2557	2197	600000	0,019	27,3	26,8	33,3	87,3
88	KOSKI	Uusituvan kv	2260	6	600	6	1394	794	800000	0,016	29,1	58,0	0,0	87,1
89	VAHTO	Hemmolan kv	2010	3	6800	3	7428	628	700000	0,004	11,9	14,4	59,9	86,2
90	RAISIO	Piuhan kv	12259	1	2080	1	3080	1000	700000	0,007	24,4	16,8	44,3	85,5
91	PARAINEN	Kopparön kv	180	4	5495	4	6500	1005	800000	0,006	37,6	11,3	36,6	85,5
92	LUVIA	Uusi-langin kv	12858	1	598	1	880	282	600001	0,002	10,6	20,0	54,3	84,9
93	HALIKKO	Märynummi-Onnenperä kv	224	4	700	4	2100	1400	800000	0,009	24,0	12,8	47,7	84,5
94	KUUSJOKI	Kuusjoenperän kv	12344	1	0	1	839	839	800000	0,007	17,2	19,1	47,7	84,0
95	YLÄNE	Ristinummen kv	2020	6	3016	6	3668	652	600001	0,003	9,2	9,1	65,4	83,6
96	YLÄNE	Vainionperän kv	12557	1	6680	1	7122	442	600001	0,003	10,1	18,6	54,3	83,1
97	DRAGSFJÄRD	Skånpustenin kv	183	8	0	8	1177	1177	600001	0,013	45,4	37,3	0,0	82,8
98	MASKU	Maskuntie-Ruskontie-Jonkkustentie kv	12259	1	3790	1	5180	1390	600000	0,005	14,5	4,7	63,2	82,3
99	KARINAINEN	Vesimäen kv	2253	3	5903	3	6591	688	800000	0,006	16,3	20,3	45,5	82,1
100	PERNIÖ	Heikkilän kv	1840	1	208	1	660	450	800000	0,004	14,4	20,9	46,6	81,8
101	MELLILÄ	Pelto-kurpan kv	2260	10	386	10	980	594	400000	0,004	15,9	27,6	37,7	81,2
102	MUURLA	Kaunelan kv	1861	2	644	2	1744	1100	600000	0,007	15,8	16,8	47,7	80,3
103	SÄKYLÄ	Keskustan kv	204	11	0	11	1149	1149	800000	0,014	47,8	31,7	0,0	79,6
104	KISKO	Toija-Kirkonkylä kv	186	5	1885	5	3002	1117	800000	0,010	35,2	21,1	23,3	79,6
105	NAANTALI	Luonnonmaan kv	189	4	0	4	1650	1650	600000	0,012	43,3	20,8	15,5	79,6
106	MERIMASKU	Poikon kv	189	5	0	5	2315	2315	600000	0,022	36,7	30,6	12,2	79,5
107	KIIKOINEN	Jaara-Tervahauta kv	2470	6	0	6	569	569	400000	0,004	15,3	29,6	33,3	78,1
108	HUITTINEN	Leppäkosken kv	230	3	429	3	1880	1451	600001	0,009	22,1	16,1	39,9	78,1
109	HALIKKO	Halikonjoki-Rikala-Tunila kv	2355	1	1484	1	1980	496	800000	0,003	15,5	11,6	51,0	78,1
110	TURKU	Maarian-Vaisteen kv	12268	1	0	1	875	875	800000	0,005	33,3	10,5	34,4	78,1
111	NAKKILA	Huoppilan kv	2453	1	3332	1	5142	1810	600000	0,008	16,1	8,3	53,2	77,6
112	TURKU	Maarian-Vaisteen kv	12266	1	0	1	1950	1950	700000	0,006	17,7	2,0	57,7	77,4
113	TURKU	Tortinmäen kv	204	2	2641	3	0	2045	800000	0,012	30,6	11,0	35,5	77,1
114	HALIKKO	Märynummi-Onnenperä kv	224	3	300	3	2800	2500	800000	0,022	26,8	20,6	28,8	76,2
115	KIUKAINEN	Hiukon kv	2172	1	5230	2	216	1346	600000	0,018	28,6	47,5	0,0	76,2
116	LAITILA	Keskusta-Untamala kv	8	112	2900	112	4590	1690	600000	0,009	34,9	12,2	28,8	75,9

1-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono

Kiirinto	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Rakustperkm	hyvperly	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	ymt
117	EURA	Paperitehtaan liittymä-myllyojanlanti kv	43	10	3100	10	6185	3085	600000,0,011		25,8	4,5	45,5	75,8
118	PAIMIO	Valkojan kv	110	29		0	3675	3675	600000,0,031		49,7	25,9	0,0	75,5
119	PERTTELI	Nummikulman kv	2401	2	1760	2	4523	2763	600000,0,013		19,9	9,5	45,5	74,9
120	LUVIA	Perälänkylän kv	8	123	3655	123	4547	892	600001,0,009		41,3	33,1	0,0	74,4
121	SOMERO	Hirsjärven kv	280	9	0	9	2644	2644	600001,0,019		29,4	20,4	24,4	74,2
122	VÄSTANFJÄRD	Billbölen kv	1834	2	3566	3	1229	1679	600000,0,012		15,3	20,2	37,7	73,2
123	MERIKARVIA	mt 2680-mt 270 kv	270	1	0	1	280	280	600001,0,003		37,3	35,9	0,0	73,2
124	PORI	Tahkoluodon kv	269	1	0	1	2950	2950	600000,0,020		54,2	18,6	0,0	72,8
125	DRAGSFJÄRD	Labnäsins kv	183	9	0	9	730	730	600001,0,005		27,3	18,9	26,6	72,8
126	HONKAJOKI	Katkon kv	13293	1	478	1	1438	960	600001,0,007		20,7	20,9	31,0	72,6
127	KANKAANPÄÄ	Ruokojärven kv	44	12	635	12	1255	620	600001,0,007		33,7	38,4	0,0	72,1
128	RAUMA	Haapasaaren itäinen kv	12763	1	0	1	1287	1287	600000,0,002		5,2	-4,3	71,0	71,9
129	UUSIKAUPUNKI	mt 196:n kv	196	6	2515	6	6725	4210	800000,0,028		42,5	13,5	15,5	71,5
130	UUSIKAUPUNKI	Lokalahden kv	12356	1	0	1	480	480	600000,0,004		12,4	25,4	33,3	71,1
131	VEHMAA	Vinkkilä-Lahdinko kv	1950	3	3950	3	5460	1510	800000,0,011		17,3	15,6	37,7	70,6
132	PIIKKIÖ	Laahamäen 2-puoleinen kv	2553	1	2000	1	3273	1273	600000,0,013		36,5	33,7	0,0	70,2
133	LUVIA	Laitakarin kv	12855	1	0	1	1000	1000	600001,0,003		8,2	2,0	59,9	70,1
134	SÄRKISALO	Finbyn kv	1823	1	7127	2	570	655	600001,0,005		15,6	22,4	32,2	70,1
135	KUUSJOKI	Impola-Raatala kv	2407	2	2856	3	401	2245	400000,0,022		22,0	47,8	0,0	69,8
136	PYHÄRANTA	Reilan kv	1960	2	3105	2	5125	2020	700000,0,009		14,4	7,2	47,7	69,3
137	MIETONEN	Pyheen kv	1951	1	0	1	710	710	800000,0,003		10,2	5,6	52,1	67,8
138	HONKAJOKI	Lankosken kv	2700	4	3880	4	4535	655	600001,0,005		12,1	22,4	33,3	67,8
139	RYMÄTTYLÄ	Poikko-Rymättylän kirkonkylä kv	189	6	2678	6	4191	1513	800000,0,016		30,9	26,4	10,0	67,3
140	PIIKKIÖ	Pyydysmäen kv	12191	2	3426	2	5030	1604	600000,0,013		28,4	24,4	14,4	67,2
141	KÖYLIÖ	Ehtamon kv	2140	2	1380	2	5071	3691	400000,0,016		19,7	11,8	35,5	67,0
142	KANKAANPÄÄ	Vihteljärven kv	44	10	2160	11	0	2487	600001,0,015		19,7	15,3	31,0	66,1
143	PIIKKIÖ	Kirismäen kv:t	40	6	2640	6	4000	1360	600000,0,012		38,0	27,6	0,0	65,6
144	MYNÄMÄKI	Vihtamäen kv	12401	1	0	1	392	392	600000,0,001		3,2	0,1	62,1	65,3
145	PORI	Ruosniemi-Järvikylä kv	2555	2	0	2	2464	2464	600000,0,010		16,2	6,7	42,1	65,1
146	MIETONEN	Laiskankareen kv	1930	2	800	2	3735	2935	800000,0,016		16,4	9,6	38,8	64,7
147	SAUVO	Lautkankareen kv	181	6	515	6	1942	1427	800000,0,005		12,7	3,2	48,8	64,7
148	PAIMIO	Meltolan kv	181	7	1902	8	66	3814	800000,0,022		53,6	10,6	0,0	64,2
149	MERIMASKU	Kirkonkylän kv	1930	8	0	8	1360	1360	600000,0,010		18,7	21,1	24,4	64,2
150	MYNÄMÄKI	Tarvaisten kv	2020	1	3280	1	4250	970	600000,0,005		22,6	11,5	29,9	64,0
151	PORI	Tahkoluodon kv	269	2	0	2	5000	5000	800000,0,023		18,2	6,8	38,8	63,8
152	ULVILA	Hakanpään kv	12877	1	910	1	2330	1420	600000,0,006		12,8	7,4	43,2	63,4
153	UUSIKAUPUNKI	Lokalahden kv	12354	1	1795	1	3035	1240	800000,0,005		6,0	4,9	52,1	63,0
154	KULLAA	Kangaksen kv	2550	5	2490	5	3940	1450	600000,0,008		12,9	13,1	36,6	62,5
155	PAIMIO	Paimion läntinen kv	2340	1	1850	1	5182	3332	600000,0,025		40,5	21,8	0,0	62,3
156	KIIKOINEN	Jaara-Tervahauta kv	12960	1	2378	1	3631	1253	800000,0,006		12,3	7,4	42,1	61,8
157	PERNIÖ	Nurkkilan kv	183	1	630	1	1960	1330	800000,0,007		24,7	9,0	27,7	61,4
158	KULLAA	Kosken kv	257	1	100	1	1680	1580	600000,0,007		10,9	8,3	42,1	61,3
159	KEMIÖ	Turuntien kv	181	1	455	1	1588	1133	600000,0,013		21,9	39,2	0,0	61,2
160	SOMERO	Oinasjärven kv	280	6	2830	6	4060	1230	600001,0,014		21,4	38,8	0,0	60,2
161	SÄKYLÄ	Varuskunnan kv	12692	1	2045	1	2455	410	600000,0,005		17,0	42,4	0,0	59,4
162	KUUSJOKI	Kuusjoenperän kv	2404	1	7192	2	0	286	800000,0,002		19,1	14,7	25,5	59,3
163	ULVILA	Sunniemen kv	2553	1	3273	1	4635	1362	600000,0,013		28,1	30,7	0,0	58,9
164	UUSIKAUPUNKI	Leppäisten kv	12473	1	1975	2	300	4818	800000,0,015		12,2	1,9	44,3	58,5
165	SOMERO	Härkäälän kv	13519	1	145	1	1925	1780	600001,0,019		22,8	35,7	0,0	58,5
166	MASKU	Kurittulantie-Nummentie-Taponkedonrait	12409	1	445	1	1000	555	400000,0,003		8,5	18,9	31,0	58,4
167	NAANTALI	Maskuntien kv	1893	2	2239	2	6454	4215	600000,0,030		37,9	20,1	0,0	58,0
168	KISKO	Keskustan kv:n jatkkaminen	1870	3	6489	3	6789	300	700000,0,002		9,9	15,5	32,2	57,6
169	POMARKKU	Leväsjoen kv	2600	5	5820	5	6024	204	600001,0,002		25,6	31,9	0,0	57,5
170	PORI	Tahkoluodon kv	269	1	2950	1	4750	1800	600000,0,015		31,9	25,4	0,0	57,3
171	HALIKKO	vt 1-Mustamäen koulu kv	2355	1	0	1	1161	1161	800000,0,006		15,8	8,7	32,2	56,7
172	LAITILA	Matikka -Sillantaka kv	43	4	2390	4	3280	890	800000,0,008		35,2	21,2	0,0	56,4
173	UUSIKAUPUNKI	Kalanti-Kylähiisi kv	43	2	30	2	2973	2943	800000,0,026		35,1	20,7	0,0	55,9
174	KANKAANPÄÄ	Läntinen kv	23	106	4365	106	6761	2396	600001,0,019		31,9	23,7	0,0	55,5

1-puoleisten kevytvyörien kiireellisyysjono

Kiir. nro	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet.	Losa	Let.	Pituus	Rakkausper km	hyvperiv	ONNETTOMUUSTHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	yh
175	UUSIKAUPUNKI	mt 196:n kv	196	6	6725	6	8237	1512	600000,0009		40,3	15,0	0,0	55,3
176	PIIKKIÖ	Kirismäen kv:t	12190	1	0	1	505	505	800000,0005		31,0	24,2	0,0	55,3
177	PÖYTYÄ	Riihikoski-kirkonkylä kv	12451	1	4671	2	430	970	800000,0004		8,7	5,2	41,0	55,0
178	EURA	Sorkkistentien kv	12679	1	3280	1	4297	1017	800000,0013		21,0	33,7	0,0	54,7
179	LUVIA	Laitakarın kv	12853	1	0	1	1251	1251	600001,0012		23,5	31,0	0,0	54,4
180	PYHÄRANTA	Ihoden koillinen kv	12635	1	7674	1	8224	550	700000,0002		5,9	4,1	44,3	54,4
181	KISKO	Toija-Kirkonkylä kv	186	5	3002	5	3844	842	800000,0004		23,0	7,3	23,3	53,6
182	HUITTINEN	Hiuکان kv	12825	1	840	1	1080	240	600001,0001		7,3	7,2	38,8	53,2
183	JÄMIJÄRVI	Sydänmaan kv	23	110	3910	111	500	906	600001,0004		26,9	8,2	16,6	51,8
184	SALO	Pertelin kv	52	12	2650	12	6603	3953	800000,0022		41,8	10,0	0,0	51,7
185	MUURLA	Kosken kv	1861	1	0	1	830	830	800000,0005		17,4	11,5	22,2	51,0
186	JÄMIJÄRVI	Kauppilankylän kv	261	4	1235	4	1973	738	600001,0006		25,6	24,5	0,0	50,1
187	YLÄNE	Yläneen ala-asteen kv	12557	1	6430	1	6680	250	600001,0001		7,0	6,4	36,6	50,0
188	PARAINEN	Kopparön kv	180	4	6500	5	1423	1951	800000,0015		32,4	17,0	0,0	49,3
189	KARVIA	Keskustan kv:n jatkaminen	274	6	5135	6	6340	1205	600001,0012		16,7	32,6	0,0	49,3
190	TURKU	Tortinmäen kv	204	1	6060	2	2641	4888	800000,0026		28,5	9,2	10,0	47,7
191	SALO	Haukkalan kv	2401	1	3875	1	5457	1582	600000,0008		31,0	11,1	0,0	42,0
192	UUSIKAUPUNKI	Raumentien kv	196	5	2886	5	4600	2625	700000,0026		18,1	27,7	0,0	45,8
193	RYMÄTTYLÄ	Poikko-Rymättylän kirkonkylä kv	189	5	5011	6	2678	3073	800000,0024		28,4	17,4	0,0	45,8
194	PIIKKIÖ	Harvaluodon kv	12195	1	1050	1	2658	1608	800000,0012		29,2	16,2	0,0	45,4
195	PUNKALAUDUN	Mäenpään kv	230	6	2177	6	2865	688	600001,0006		18,1	27,1	0,0	45,2
196	PERNIÖ	Nurkkilan kv	183	2	4102	2	6100	1998	400000,0011		25,6	19,5	0,0	45,2
197	YLÄNE	Rannanmäen ala-asteen kv	204	5	1650	5	2350	700	600001,0004		30,9	13,9	0,0	44,8
198	PORI	Ruosniemi-Järvikylä kv	2555	1	4889	2	0	1296	600000,0008		28,8	16,0	0,0	44,7
199	PAIMIO	Katinhännän kv	2351	4	2275	4	3400	1125	600000,0004		10,2	4,5	28,8	43,5
200	ALASTARO	Virtaan kv	12577	1	0	1	2140	2140	400000,0005		4,5	-1,3	39,9	43,1
201	RUSKO	Pt 12262:n kv	12262	1	0	1	3690	3780	600000,0028		21,6	21,4	0,0	42,9
202	SAUVO	Nummenpakan kv	12075	1	700	1	2085	1385	800000,0006		7,0	5,9	29,9	42,8
203	MUURLA	Ristinummi-Katinkallio kv	186	1	3000	2	0	3114	800000,0017		32,8	9,6	0,0	42,4
204	LAITILA	Kodjala-Kalanti (2-vaihe) kv	43	2	930	3	1876	5502	700000,0026		34,0	8,2	0,0	42,3
205	PERTTELI	Haukkalan kv	2401	1	3875	2	0	1582	400000,0008		31,0	16,6	0,0	47,6
206	UUSIKAUPUNKI	Kalannin kv	12487	2	6670	2	6958	288	800000,0003		15,5	25,9	0,0	41,5
207	KORPOO	Korppoon pohjoinen kv	180	15	0	15	1960	1960	600001,0010		14,3	11,3	15,5	41,1
208	HALIKKO	Kumpula-Kemiö kv	1835	2	0	3	0	1648	800000,0015		19,3	21,6	0,0	40,9
209	LAITILA	Kylänpää-Kodjalan koulu kv	12501	1	805	1	2385	1580	700000,0008		8,8	9,5	22,2	40,5
210	HARJAVALTA	Merstolan kv:n jatkaminen	2463	2	1595	2	2106	511	600000,0001		11,2	-2,5	31,0	39,7
211	PERNIÖ	Nurkkilan kv	183	2	0	2	4102	4102	600000,0026		22,9	16,7	0,0	39,6
212	KIIKOINEN	Jaara-Tervahauta kv	12960	1	3631	1	3991	360	600000,0003		13,8	25,4	0,0	39,2
213	UUSIKAUPUNKI	Kalannin kv	1953	4	5040	4	5555	515	800000,0005		14,0	23,6	0,0	37,6
214	KÖYLÖ	Eteläisten kv:n jatkaminen	2140	1	3086	1	3632	546	500000,0003		21,4	15,6	0,0	37,0
215	PUNKALAUDUN	Sarkkılan kv	2310	1	0	1	900	900	600001,0007		13,8	23,0	0,0	36,8
216	SOMERO	Härkäälän kv	13519	2	0	2	470	470	600001,0003		19,0	16,9	0,0	35,9
217	HALIKKO	Märynummi-Onnenperä kv	224	4	2100	5	0	500	800000,0003		24,4	11,4	0,0	35,8
218	HALIKKO	Märynummi-Onnenperä kv	224	3	2800	4	700	3766	600000,0021		22,2	13,3	0,0	35,5
219	TURKU	Jäkärlän kv	12270	1	0	1	962	962	800000,0007		19,9	15,6	0,0	35,5
220	AURA	Riskinkujan kv	2042	1	0	1	448	448	800000,0003		21,6	13,7	0,0	35,3
221	SUOMUSJÄRVI	Ahtialan kv	1870	1	100	1	1400	1300	600001,0004		7,3	2,4	25,5	35,1
222	KARINAINEN	Vesimäen kv	2253	3	5535	3	5903	368	800000,0003		16,2	18,5	0,0	34,7
223	NAUVO	Prostvik-Nauvo kv	180	8	0	8	6221	6221	600001,0021		30,2	3,7	0,0	33,9
224	PERNIÖ	Lupajan kv	12105	1	660	1	1160	500	800000,0001		7,5	-1,8	27,7	33,4
225	PYHÄRANTA	Reilan kv	1960	2	0	2	3105	3105	600000,0017		19,7	12,9	0,0	32,6
226	MARTTILA	KK:n koulu-Vanha lääkäritalo kv	2264	2	995	2	1933	938	800000,0007		16,2	16,2	0,0	32,4
227	KOKEMÄKI	Pohjoisen kv:n verkon kehittäminen	2470	2	1890	2	2909	1019	700000,0005		23,4	8,9	0,0	32,3
228	UUSIKAUPUNKI	Pohjoiskulman koulu-Maurmaa kv	196	4	4032	4	5930	1898	700000,0010		21,9	10,3	0,0	32,2
229	LUVIA	Niemenkylän kv	12857	1	3848	1	4639	791	600001,0005		15,4	16,6	0,0	32,0
230	PUNKALAUDUN	Laineenmäen kv	2986	1	260	1	1450	1190	600001,0008		13,6	18,4	0,0	31,9
231	PORI	Ahlaisten kv	2680	1	2924	1	5188	2264	600000,0013		17,7	14,1	0,0	31,7
232	LOIMAAN KUNTA	Kössin kv	2103	1	3538	1	4291	753	800000,0006		13,9	17,9	0,0	31,7

1-puoleisten kevytvyörien kiireellisyysjono

Kiir.no	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituis	Rakustpeikm	nypperly	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	yht
233	MUURLA	Pitkämäen kv	1861	1	830	1	1842	1012	600000	0,006	16,7	14,9	0,0	31,6
234	MUURLA	Takapellon kv	1861	1	1842	1	2587	745	800000	0,005	17,0	13,7	0,0	30,8
235	PARAINEN	Kopparön kv	180	6	0	6	7868	7868	800000	0,032	24,7	5,0	0,0	29,7
236	TARVASJOKI	Horristen kv	224	9	0	9	3254	3254	400000	0,013	19,7	9,6	0,0	29,3
237	PIIKKIÖ	Harvaluodon kv	12195	1	2658	1	5291	2633	600000	0,014	16,9	12,2	0,0	29,1
238	PYHÄRANTA	Reilan kv	1960	2	5125	2	7367	2242	700000	0,014	14,9	13,9	0,0	28,8
239	KORPPOO	Korppoon eteläinen kv	1801	1	116	1	1720	1604	600001	0,003	6,8	-2,9	24,4	28,3
240	NAUVO	Prostvik-Nauvo kv	180	9	2996	10	1645	4532	600001	0,020	19,9	8,2	0,0	28,2
241	LAITILA	Ainontie-Meritien liittymä kv	12487	1	900	1	1966	1066	800000	0,006	17,7	10,2	0,0	27,9
242	LAITILA	Keskusta-Untamala kv	8	112	1031	112	2900	3559	800000	0,016	20,6	6,4	0,0	27,1
243	KARVIA	Kantin kv	273	6	0	6	670	670	600001	0,003	17,4	8,5	0,0	26,0
244	MARTTILA	Metsä-Marttilantien risteys-VT 10	12309	1	0	1	1366	1366	600000	0,007	14,6	11,4	0,0	25,9
245	MELLILÄ	Haapaniemen kv	12595	1	2858	1	3408	550	400000	0,001	1,8	-4,7	28,8	25,9
246	MYNÄMÄKI	Tarvaisten kv	2020	1	2020	1	3280	1260	600000	0,005	18,7	6,3	0,0	25,0
247	EURA	Paperitehtaan liittymä-myllyojanlahti kv	43	10	1842	10	3100	1258	600000	0,003	25,3	-0,7	0,0	24,6
248	AURA	Tilhelän kv	222	5	4846	5	5661	815	800000	0,005	12,2	11,8	0,0	24,0
249	SOMERO	Hirsjärven kv	280	8	2027	8	5230	3203	600001	0,014	15,8	8,0	0,0	23,9
250	EURA	Honkilahten kv	210	2	0	2	1200	1200	600000	0,005	16,6	7,2	0,0	23,7
251	NAKKILA	Masia-Tervasmäki kv	12885	1	0	1	2490	2490	500000	0,012	11,0	12,0	0,0	23,0
252	SÄRKISALO	Finbyn kv	1823	2	4018	2	6025	2007	600001	0,009	14,0	8,5	0,0	22,5
253	TURKU	Majamäen kv	12161	1	830	1	1642	812	700000	0,004	12,9	9,0	0,0	21,8
254	NAKKILA	Viikkalan pohjoinen ja eteläinen kv	2440	3	880	3	2659	1779	600000	0,007	15,7	6,1	0,0	21,8
255	PYHÄRANTA	Santion kv	1960	3	2748	3	5135	2387	800000	0,012	13,1	8,2	0,0	21,3
256	PÖYTYÄ	Riihikoski-kirkonkylä kv	12451	1	482	1	3128	2646	800000	0,012	14,5	6,6	0,0	21,0
257	PARAINEN	Tojoisten kv	1804	2	0	2	1685	1685	700000	0,006	15,5	3,9	0,0	19,3
258	NAUVO	Prostvik-Nauvo kv	180	9	0	9	2996	2996	600001	0,010	15,7	3,5	0,0	19,2
259	KUSTAVI	Kivimaan kv	1924	1	0	1	2053	2053	600001	0,009	11,0	8,1	0,0	19,1
260	MIETOINEN	Pyheen kv	1951	1	710	1	1503	793	800000	0,004	10,7	8,3	0,0	18,9
261	RAISIO	Piuhan kv	12259	1	150	1	2080	1930	700000	0,006	16,4	2,2	0,0	18,5
262	JÄMIJÄRVI	Kauppilankylän kv	2613	1	0	1	930	930	600001	0,004	10,7	7,7	0,0	18,4
263	VÄSTANFJÄRD	Billbölen kv	1834	3	1229	3	2559	1330	600000	0,002	5,0	-4,5	17,7	18,3
264	AURA	Auran kirkon kv	222	4	5312	5	1636	3171	800000	0,013	12,9	5,1	0,0	18,1
265	PORI	Ruosniemi-Järvikylä kv	2555	1	2396	1	4889	2493	600000	0,008	15,0	3,0	0,0	17,9
266	MYNÄMÄKI	Tarvaisten kv	2020	1	4250	2	1122	2907	600000	0,009	15,3	2,5	0,0	17,8
267	SOMERO	Oinasjärven kv	280	6	880	6	2830	1950	600001	0,006	14,9	2,4	0,0	17,3
268	HOUTSKARI	Näsbyn kv	1800	5	3297	5	4927	1530	600001	0,007	8,3	8,9	0,0	17,2
269	PORI	Tahkoluodon kv	269	2	5000	2	6045	1045	600000	0,001	24,0	-6,9	0,0	17,1
270	KIUKAINEN	Yhdystien kv	209	2	0	2	1688	1688	800000	0,007	11,8	5,3	0,0	17,1
271	NAUVO	Nauvo-Pärnäinen kv	180	10	2860	10	5563	2703	600001	0,008	14,8	1,9	0,0	16,7
272	ULVILA	Hakanpään kv	12877	1	2330	1	2605	275	600000	0,001	11,8	4,8	0,0	16,6
273	TURKU	Maarian-Vaisteen kv	12265	1	0	1	2270	2270	600000	0,008	11,3	4,3	0,0	15,6
274	MYNÄMÄKI	Tarvaisten kv	2021	1	0	1	850	850	600000	0,003	11,1	4,4	0,0	15,5
274	PUNKALAUDUN	Koiviston kv	252	6	3594	6	4160	566	600001	0,002	9,7	4,4	0,0	14,0
275	KIUKAINEN	Harolantien kv	2194	1	0	1	2133	2133	700000	0,008	10,4	4,6	0,0	14,9
276	SIIKAINEN	Siikaisjärven eteläpään kv	270	5	0	5	1535	1535	600001	0,005	11,7	3,2	0,0	14,8
277	TURKU	Majamäen kv	12163	1	482	1	1313	831	700000	0,003	10,5	4,0	0,0	14,5
278	MUURLA	Kaunelan kv	1861	2	1744	2	3855	2111	600000	0,006	12,7	1,3	0,0	14,1
280	HALIKKO	Salo-Elmerannantie kv	12209	1	0	1	2016	2016	800000	0,006	12,6	1,4	0,0	14,0
281	MIETOINEN	Laiskankareen kv	1930	2	0	2	800	800	800000	0,002	14,0	-0,1	0,0	13,9
282	PAIMIO	Vista-Herrankartano kv	181	8	1180	8	4280	3100	600000	0,008	13,6	0,2	0,0	13,8
283	SÄRKISALO	Finbyn kv	1823	2	570	2	4018	3448	600001	0,011	11,0	2,9	0,0	13,8
284	HONKAJOKI	Ojanperän kv	13293	2	478	2	1790	1312	600000	0,007	1,3	12,3	0,0	13,6
285	TURKU	Maarian-Vaisteen kv	12266	1	1950	1	3851	1901	700000	0,006	10,5	2,3	0,0	12,8
286	MIETOINEN	Laiskankareen kv	1914	2	4130	2	4460	330	800000	0,000	2,3	-8,3	18,8	12,8
287	KUSTAVI	Keskusta-lauttaranta kv	192	12	6194	12	7068	874	600001	0,003	8,8	3,9	0,0	12,8
288	HALIKKO	Hajalan koulu-vanhainkoti kv	2351	2	3648	3	960	3677	800000	0,011	11,2	1,5	0,0	12,7
289	UUSIKAUPUNKI	Hallun koulun kv	12497	1	1738	1	2320	582	800000	0,002	9,4	3,0	0,0	12,4
290	VAHTO	Hemmolan kv	2010	3	6193	3	6800	607	700000	0,002	9,0	2,9	0,0	11,9

1-puoleisten kevytävöiden kiireellisyysjono

Kiir. nro	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Rakkuusperkm	nyyperi1y	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	yht
291	PUNKALAUDUN	Talalan kv	230	7	470	7	793	323	600001	0,001	9,2	2,5	0,0	11,7
292	VELKUA	Teersalon kv	1931	2	6187	2	6457	270	600001	0,001	6,4	5,1	0,0	11,6
293	SALO	Vanutehtaanmäen kv	12209	1	860	1	1754	894	800000	0,002	12,5	-1,0	0,0	11,5
294	ULVILA	Hakanpään kv	12474	1	0	1	1170	1170	600000	0,003	10,8	0,1	0,0	11,0
295	LIETO	Ilmarisen kv	12269	1	175	1	885	710	600000	0,002	9,1	1,2	0,0	10,3
296	HARJAVALTA	Hauvolan kv	2440	5	955	5	1390	435	500000	0,001	11,4	-1,2	0,0	10,2
297	PARAINEN	Nilsbyn kv	1805	1	1570	1	4104	2534	800000	0,006	10,3	-0,6	0,0	9,7
298	KISKO	Keskustan kv:n jatkaminen	12127	2	8352	2	8614	262	700000	0,001	4,7	4,8	0,0	9,6
299	LUVIA	Laitakarin kv	12855	1	1000	1	3500	2500	600001	0,007	8,2	1,2	0,0	9,3
300	MARTTILA	Salontien risteys-Ali-marttilan talo kv	2264	1	0	1	2130	2130	800000	0,005	9,7	-0,6	0,0	9,1
301	LOIMAAN KAUPU	Juvantien kv	12609	1	0	1	2105	2105	800000	0,007	6,4	2,6	0,0	9,0
302	PYHÄRANTA	Santion kv	1960	3	0	3	2748	2748	800000	0,005	11,1	-2,4	0,0	8,8
303	DRAGSFJÄRD	Skånpusten kv	12057	1	0	1	830	830	600001	0,002	9,3	-0,6	0,0	8,7
304	MYNÄMÄKI	Tursunperän kv	12397	1	5575	1	7019	1444	600000	0,004	7,4	1,0	0,0	8,4
305	YLÄNE	Yläneen ala-asteen kv	12557	1	6075	1	6430	355	600001	0,001	7,0	1,2	0,0	8,2
306	HARJAVALTA	Hauvolan kv	2440	5	1390	5	2951	1561	500000	0,003	11,5	-3,2	0,0	8,2
307	PAIMIO	Sievolan kv	2341	2	4830	2	5730	900	800000	0,002	9,1	-1,0	0,0	8,1
308	PARAINEN	Vänön kv	12029	1	5729	1	7281	1552	500000	0,004	7,9	0,2	0,0	8,1
309	PÖYTYÄ	Riihikoski-kirkonkylä kv	12451	1	3128	1	4671	1543	800000	0,003	9,7	-1,9	0,0	7,7
310	UUSIKAUPUNKI	Leppäisten kv	12473	2	300	2	868	568	600000	0,001	10,9	-3,4	0,0	7,5
311	PORI	Ahlaisten kv	13023	1	1500	1	1889	389	600000	0,001	7,0	0,2	0,0	7,2
312	MELLILÄ	Koivulan kv	2102	1	0	1	469	469	600000	0,001	8,5	-1,8	0,0	6,7
313	NAUVO	Nauvo-Pärnäinen kv	180	11	0	11	5986	5986	600001	0,012	8,9	-2,3	0,0	6,6
314	PERNIÖ	Lupajan kv	12105	1	180	1	660	480	800000	0,001	7,8	-1,5	0,0	6,3
315	NAUVO	Nauvo-Pärnäinen kv	180	12	0	12	3757	3757	600001	0,007	8,9	-3,0	0,0	6,0
316	PAIMIO	Katinhännän kv	2351	4	1203	4	2275	1072	600000	0,002	8,8	-2,9	0,0	5,9
317	KORPOO	Korppoon pohjoinen kv	180	14	0	14	6030	6030	600001	0,011	8,5	-3,1	0,0	5,3
318	KÖYLIÖ	Hautausmaan kv	12689	1	505	1	3087	2582	500000	0,005	8,5	-3,2	0,0	5,3
319	KORPOO	Korppoon pohjoinen kv	1800	1	0	1	877	877	600001	0,002	6,2	-1,1	0,0	5,1
320	PERNIÖ	Nurkkilan kv	1823	1	0	1	465	465	400000	0,001	7,5	-2,5	0,0	4,9
321	KISKO	Toijja-Kirkonkylä kv	12124	1	200	1	1475	1275	800000	0,003	4,9	-0,6	0,0	4,3
322	PAIMIO	Sievolan kv	12295	1	0	1	1980	1980	800000	0,003	6,7	-3,4	0,0	3,3
323	TURKU	Tammiston kv	12157	2	185	2	4554	4369	800000	0,008	5,1	-2,3	0,0	2,7
324	TURKU	Maanpään kv	12159	1	0	1	2129	2129	800000	0,003	6,0	-3,7	0,0	2,2
325	TURKU	Kakserran kv	12155	2	50	2	8830	8830	600000	0,014	6,1	-4,2	0,0	1,9
326	KIUKAINEN	Ilmoitusuontien kv	12787	1	395	1	1422	1027	600000	0,002	3,6	-2,6	0,0	1,0
327	RUSKO	Merttelä-Papumäki kv	2013	1	0	1	1580	1580	800000	0,002	4,9	-4,2	0,0	0,7
328	NAKKILA	Leistilän kv	12897	1	900	1	2132	1232	700000	0,002	4,0	-3,4	0,0	0,6
329	TURKU	Tammiston kv	12157	2	4554	2	7240	2686	600000	0,004	4,9	-4,6	0,0	0,3
330	KÖYLIÖ	Eteläisten kv:n jatkaminen	2111	1	3833	1	4630	797	500000	0,001	5,9	-6,7	0,0	-0,8
331	PYHÄRANTA	Ihoden koillinen kv	12635	1	5609	1	7674	2065	700000	0,003	3,1	-4,1	0,0	-0,9
332	VÄSTANFJÄRD	Billbölen kv	1834	3	2559	3	3450	891	600000	0,001	3,3	-6,2	0,0	-2,9
333	MERIMASKU	Lossirannan kv	1930	6	3008	6	5825	5817	600000	0,005	3,7	-7,4	0,0	-3,7
334	YLÄNE	Rannanmäen ala-asteen kv	12549	1	0	1	2445	2445	600001	0,002	2,2	-7,5	0,0	-5,3
335	MERIMASKU	Iskolan kv	12135	1	200	1	650	450	600000	0	4,4	-11,1	0,0	-6,7
336	HOUTSKARI	Mossalan kv	12003	3	7256	3	7606	350	600001	0	2,8	-11,1	0,0	-8,3
337	ALASTARO	Lepistön kv	231	4	1065	4	1475	1475	400000	0,001	3,4	-12,2	0,0	-8,9
338	HOUTSKARI	Näsbyn kv	12005	1	0	1	525	525	600001	0	1,4	-11,1	0,0	-9,7
339	HOUTSKARI	Mossalan kv	12003	5	0	5	460	460	600001	0	1,1	-11,1	0,0	-10,0
340	YLÄNE	Rannanmäen ala-asteen kv	12547	1	0	1	715	715	600001	0	1,0	-11,1	0,0	-10,1
341	ALASTARO	Virtaan kv	12577	1	2140	1	2500	360	400000	0	4,1	-16,7	0,0	-12,5

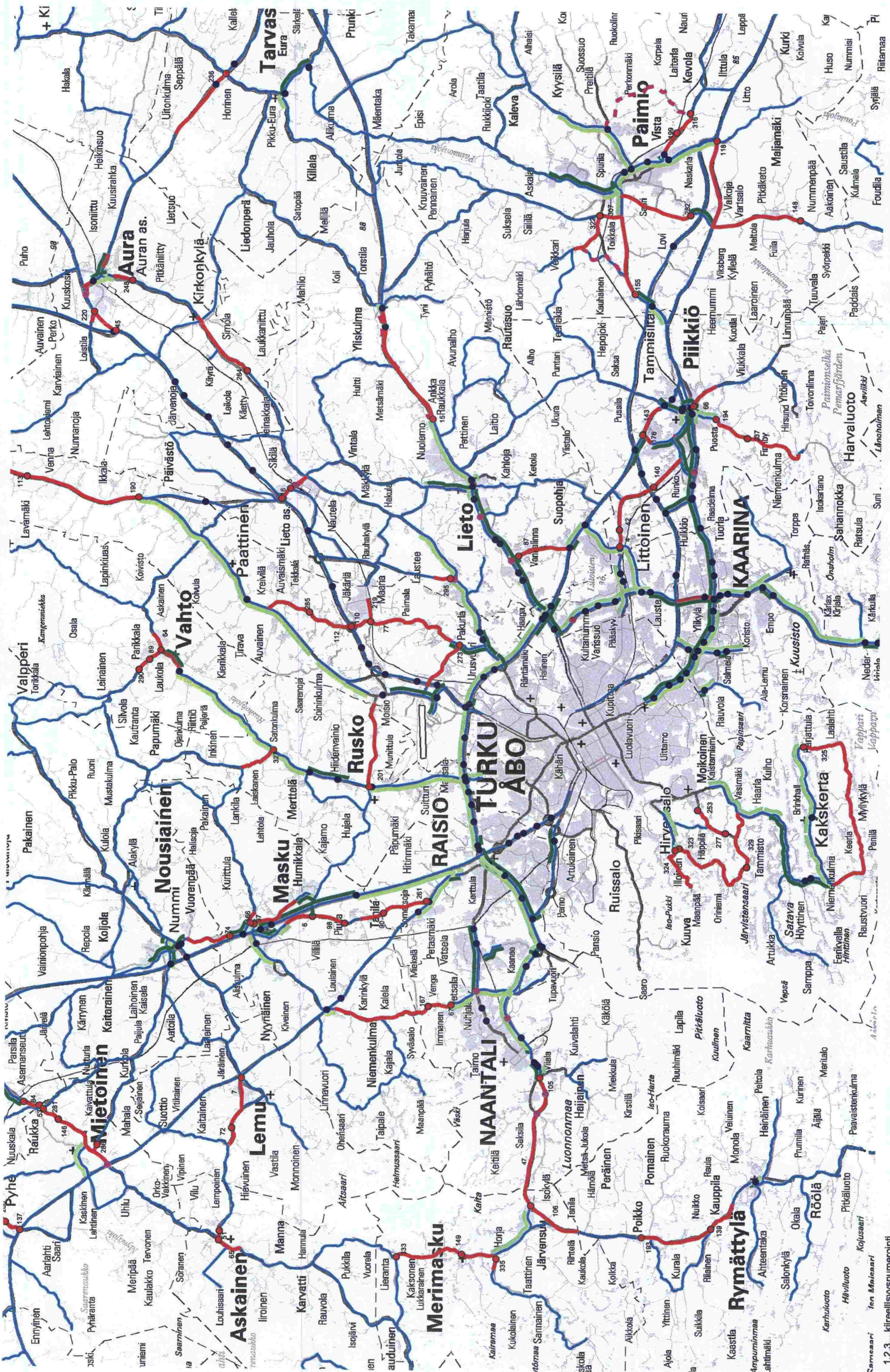
2-puoleisten kevytväylien kiireellisyysjono

Kilpailu	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Rakusperkm	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSINDEKSI	yht
1	PARAINEN	Keskustan 2-puoleinen kv	180	3	4897	3	5226	329	800000	82,1	75,5	0,0	157,7
2	KAARINA	Laasmaän kv	180	1	0	1	1569	1569	600000	96,9	58,6	0,0	155,5
3	PARAINEN	Keskustan 2-puoleinen kv	180	3	5226	4	0	654	800000	55,7	39,8	0,0	95,5
4	LUVIA	Keskustan uusi 2-puoleinen kv	2640	1	2400	1	2601	201	600001	17,9	17,0	0,0	34,9
5	NOUSIAINEN	Nummen kv 2-puoleiseksi	12414	1	0	1	191	191	800000	20,9	13,5	0,0	34,4
6	KEMIÖ	Keskustan kv 2-puoleiseksi	12062	1	0	1	1992	1992	600000	14,9	14,4	0,0	29,4
7	HALIKKO	Nesteen liittymän kv	224	1	90	1	530	440	800000	20,3	9,1	0,0	29,3
8	PIIKKIÖ	Laahamäen 2-puoleinen kv	12193	1	2107	1	2178	71	800000	17,4	11,9	0,0	29,2
9	AURA	Einolankujan kv	224	10	3160	10	3768	608	800000	15,4	12,6	0,0	28,1
10	VAHTO	Laukolan kv 2-puoleiseksi	2012	3	5400	3	6400	1000	700000	2,3	25,2	0,0	27,5
11	LIIETO	Keskustan kv	12277	1	290	1	401	111	800000	2,6	-2,6	0,0	0,0

Kiir.nro	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	HVO	hvyperly	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSSINDEKSI	yht
1	NAANTALI	Lietsalan risteuksen ak	1893	2	20	4,065	100,3	88,0	126,6	226,9	
2	RAUMA	Tennishallin ak	8	118	2200	0,009	11,6	11,7	209,2	220,8	
3	NAANTALI	Emäntäkoulun ak	40	1	1600	2,022	39,5	29,4	143,2	182,7	
4	PORI	Karhuhallin ak	8	126	5481	1,030	177,8	40,3	0,0	177,8	
5	EURAJOKI	Heiniän ak	8	121	0	20,049	45,7	66,2	78,2	123,9	
6	LIETO	Vierun eritaso	10	2	4985	10,029	66,7	38,9	51,8	118,4	
7	MIETOINEN	Laiskankareen ak	192	5	0	1,046	88,8	62,1	23,1	112,0	
8	LIETO	Loukkaisten eritaso	10	2	2710	0,035	39,4	47,1	58,4	97,7	
9	NAKKILA	Masiantien läntinen ak	2	45	1986	2,037	39,4	49,8	57,3	96,6	
10	NAKKILA	Ruhaden ak	2	45	2810	10,018	20,4	24,0	55,1	75,5	
11	LAPPI	Kullanperän ak	12	104	2285	0,002	5,8	2,2	57,3	63,0	
12	HALIKKO	Vaskion ak	224	4	800	0,007	5,6	9,0	57,3	62,9	
13	SUOMUSJÄRVI	Kitulan ak	1	19	2250	0,012	16,3	15,8	46,3	62,5	
14	NAKKILA	Suosmeri-Vuoltee ak	2440	3	0	0,015	6,6	19,9	54,0	60,5	
15	MIETOINEN	Maanmiestalon ak	192	5	4560	0,030	30,0	40,3	20,9	50,9	
16	LAPPI	Ristiaron ak	12	105	0	3,016	21,2	21,2	24,2	45,5	
17	MELLILÄ	Ysitien ak	9	113	0	10,018	35,3	24,0	0,0	35,3	
18	PÖYTYÄ	Yläneentien liittymän ak	41	9	0	10,015	33,6	19,9	0,0	33,6	
19	AURA	Perkon ak	9	107	2023	0,019	32,3	25,3	0,0	32,3	
20	KAARINA	Kauselan ak	2200	1	898	1,036	30,1	48,5	0,0	30,1	
21	KEMIÖ	Turuntien ak:t	181	1	455	0,016	29,7	21,2	0,0	29,7	
22	HALIKKO	Ililken ak	1	25	2785	20,011	24,3	14,4	0,0	24,3	
23	PARAINEN	Kirkonsalmen ak	180	3	4897	0,038	24,2	51,2	0,0	24,2	
24	RAUMA	Vt 8/Koijärven pt ak	8	117	290	0,014	22,8	18,5	0,0	22,8	
25	MYNÄMÄKI	Vihitmäen ak	8	108	825	10,014	20,4	18,5	0,0	20,4	
26	LAITILA	Pipulantie-Garpintie ak	43	3	5174	10,008	19,5	10,3	0,0	19,5	
27	PIIKKIÖ	Rojojan ak	110	32	2471	10,007	17,1	9,0	0,0	17,1	
28	LAITILA	Hartikkala-Ilomäki ylikulku	8	111	7458	0,024	16,3	32,1	0,0	16,3	
29	LIETO	Ilmarisen ak	222	2	4270	0,019	15,5	25,3	0,0	15,5	
30	EURA	Valtatie 12/Riihikuja ak	12	109	641	20,017	15,3	22,6	0,0	15,3	
31	LAITILA	Vierumäki-Kallionmäki ak	8	111	6716	0,011	14,0	14,4	0,0	14,0	
32	KOKEMÄKI	Kauvatsantie-kuurulantie ak	2470	2	0	0,019	13,8	25,3	0,0	13,8	
33	HALIKKO	Märyn pohjoinen ak	224	3	336	0,021	12,9	28,0	0,0	12,9	
34	EURA	Urheilukentäntie/ Eurantie ak	12679	1	621	0,024	10,6	32,1	0,0	10,6	
35	HALIKKO	Halikko-Mietoinen ak	224	2	3071	0,008	10,2	10,3	0,0	10,2	
36	LOIMAAN KAUPUNKI	Tuulensuun ak	9	114	3443	0,010	10,1	13,1	0,0	10,1	
37	LAITILA	Syfyäntie-Matovuorentie ak	43	4	1480	0,009	9,9	11,7	0,0	9,9	
38	TURKU	Maarian radan ak	12268	1	875	0,008	8,9	10,3	0,0	8,9	
39	NAANTALI	Kultarannan koulun risteuksen a	189	4	1645	0,004	8,7	4,9	0,0	8,7	
40	NAANTALI	Luonnonmaan ak	189	4	718	0,004	8,7	4,9	0,0	8,7	
41	LIETO	Asemaseudun eritaso	2224	1	801	0,035	8,2	47,1	0,0	8,2	
42	KIIKOINEN	Tervahaudan ak	11	13	4112	0,007	7,5	9,0	0,0	7,5	
43	LAPPI	Kylmäkorven ak	12	104	1562	0,002	5,8	2,2	0,0	5,8	
44	KEMIÖ	Turuntien ak:t	181	1	919	0,009	5,4	11,7	0,0	5,4	
45	KORPPOO	Bredängin eritaso	180	15	1962	0,011	5,0	14,4	0,0	5,0	
46	NAKKILA	Perttalan ak	2453	1	605	10,008	4,3	10,3	0,0	4,3	
47	NAKKILA	Masiantien itäinen rautatien ak	12885	1	345	0,014	3,4	18,5	0,0	3,4	
48	KAARINA	Kairiskulmantien ak	1	34	3656	0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Turun seudun kevytväyläverkko

LIITE 12



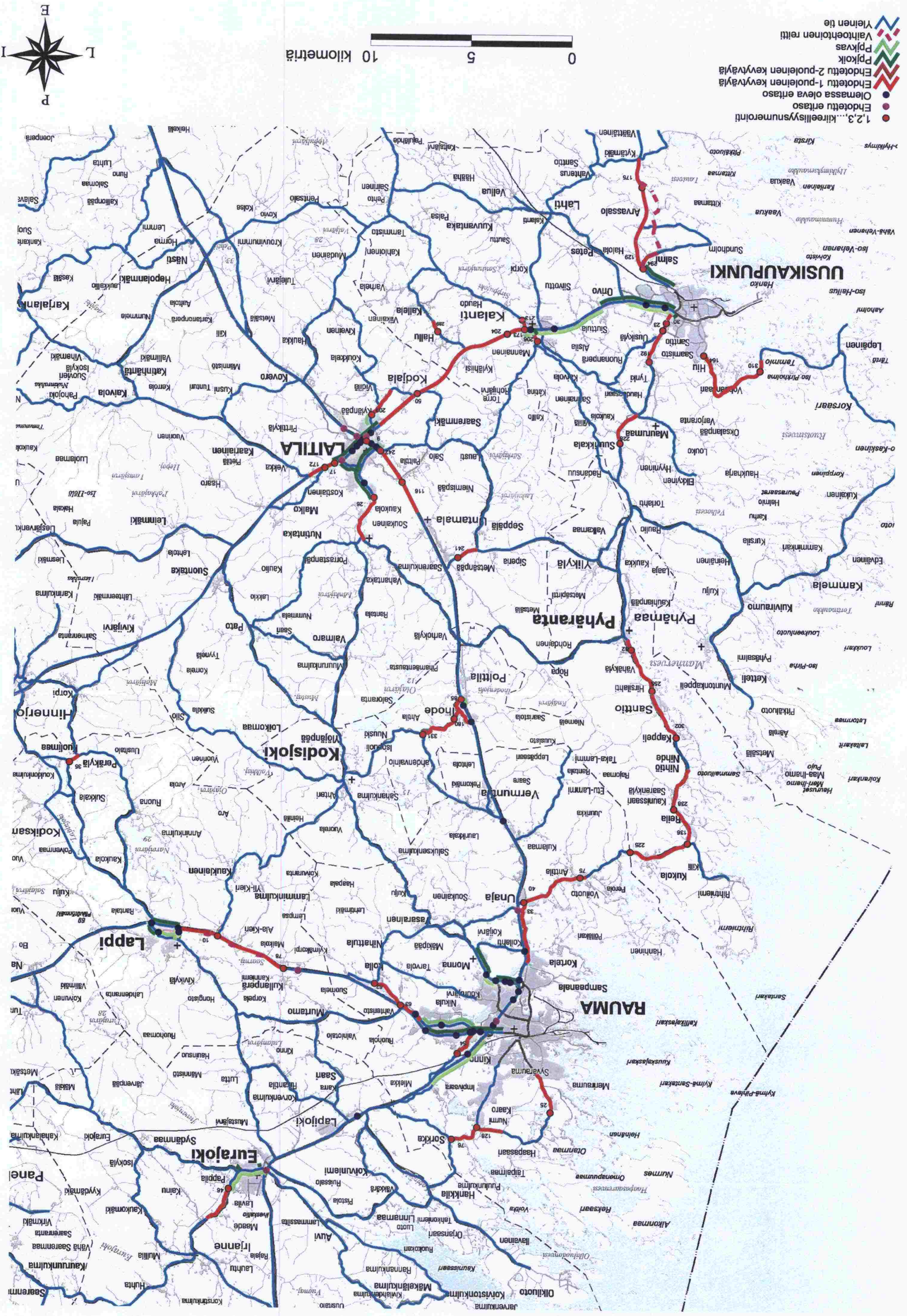
- 1, 2, 3... Kirjallisuusnumerointi
- Ehdotettu eritaso
- Olemassa oleva eritaso
- Ehdotettu 1-puoleinen kevytväylä
- Ehdotettu 2-puoleinen kevytväylä
- Pöykö
- Pöykös
- Vaihtoehtoinen reitti
- Yleinen tie

0 7 14 kilometriä

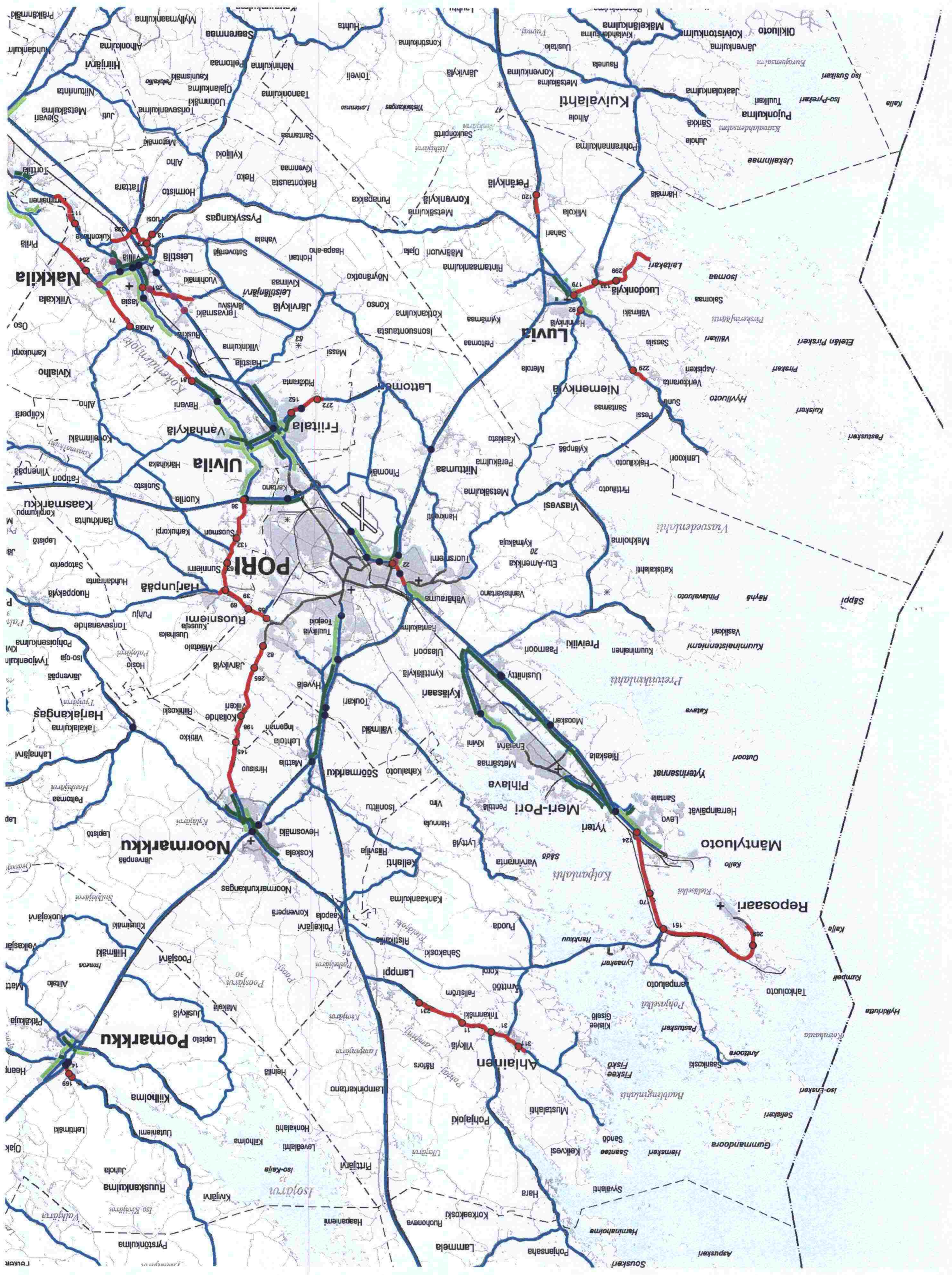


Rauman, Uudenkaupungin ja Laitilan seudun kevytjärkäverkko

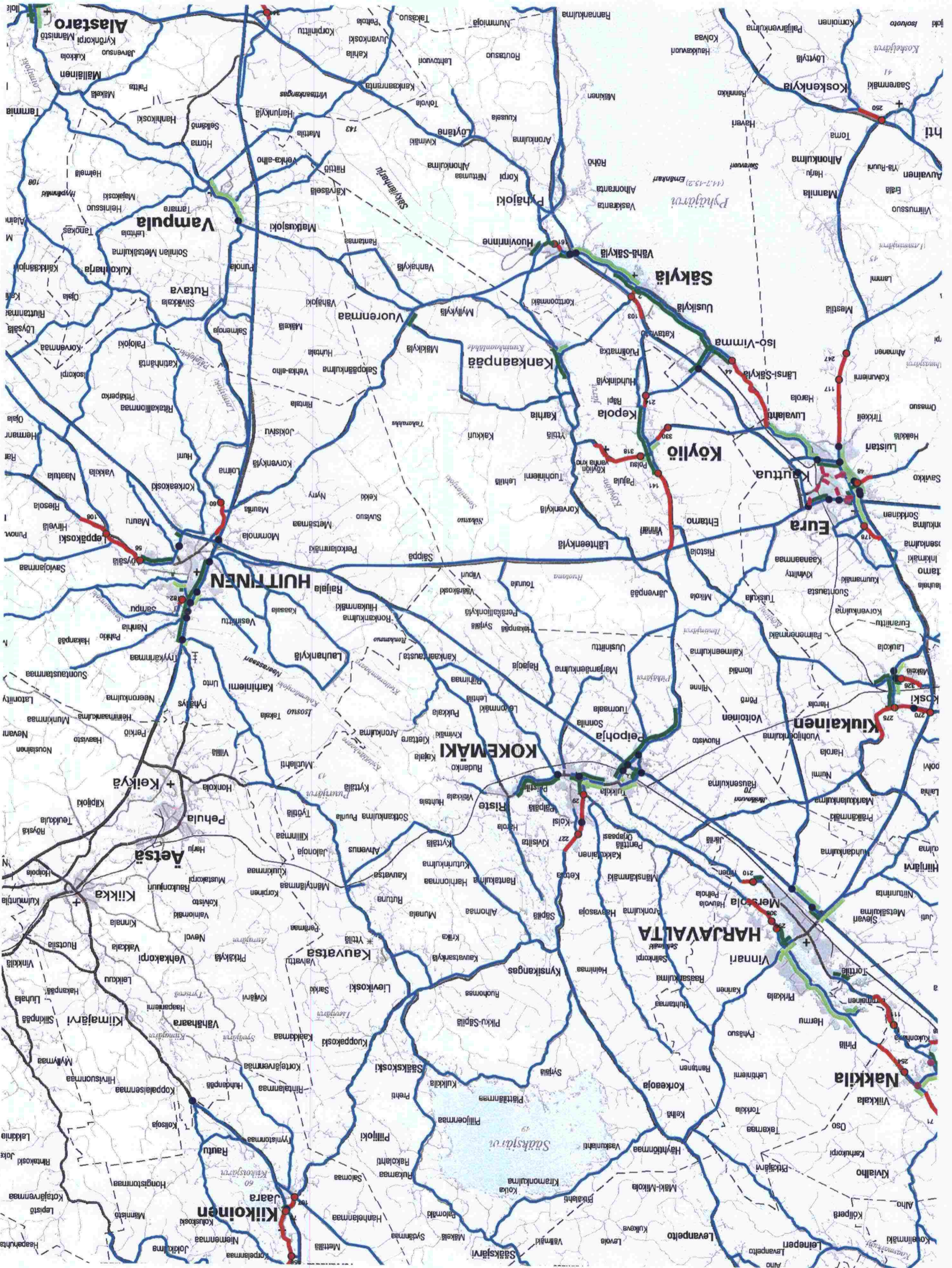
LIITE 14



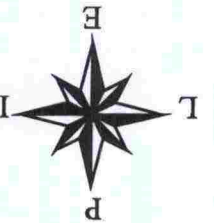
Porin seudun kevytjäläverkko



Harjavalian, Huittisten ja Pyhäjärven seudun kevytväyläverkko



- 1, 2, 3...kirjeellisyysnumerointi
- Ehdotettu eritaso
- Olemassa oleva eritaso
- Ehdotettu 1-puoleinen kevytväylä
- Ehdotettu 2-puoleinen kevytväylä
- Pjkoik
- Pjivas
- Vaihtoehtoinen reitti
- Yleinen tie



LIITE 16

2

Turun tiepiiri

Taulukko 3

Pyöräretkeilyreitistöjen tärkeimmät kehittämiskohteet Turun tiepiirin alueella

Reitit	Tieosat	Hanke-ehdotus
2	2-19	Nummi-Pusula, Salkolan motelli - Tam- mela, Hento, kevyen liikenteen väylä
8/EV 10	269-01	Pori, Kirrinsannantie - Pohjoinen Satamatie, kevyen liikenteen väylä
8/EV 10	2-51	Pori, Karhuluodontie - Kirrinsannan- tie, kevyen liikenteen väylä
30	180-06	Parainen, Lillmälön lautta-alussatama - Lofsdal, kevyen liikenteen väylä
42	183-03	Perniö, Makarla (vanha tie) - Ylönkylä- läntie läntinen, kevyen liikenteen väylä
52	183-07	Kemiö, Västanfjärdintie - Lövbölen- tie, kevyen liikenteen väylä
52	183-07	Kemiö, Motellitie - Koddbölentie, kevyen liikenteen väylä
52	1835-01	Halikko, Lehtiniementie - Rivometsän- tie, kevyen liikenteen väylä
30/32	192-10	Taivassalo, Trappulan koulu - Huukai- nen, kevyen liikenteen väylä
30/32	192-10	Taivassalo, Rantala - Saarenpää, ke- vyen liikenteen väylä
30/32	192-10/11	Taivassalo, Saarenpää - Kustavi, Iniöntie leveät pientareet
1/EV 10	2340-01	Paimio, Vanha Turuntie - Kampparlan- tie, kevyen liikenteen väylä
1/EV 10	2351-01	Halikko, Linnamäentie - Vässiläntie, kevyen liikenteen väylä
8/EV 10	2681-01, 2680-01	Pori, Ämttööntie - Pullerontie, kevy- en liikenteen väylä tai hidastie
30	180-08	Nauvo, Österviken - Prostvikin laut- ta-alussatama, kevyen liikenteen väy- lä
30	180-08	Nauvo, Hangslax - Parola, kevyen lii- kenteen väylä
32	192-12	Kustavi, Viherlahdentie - Tuors- niementie, leveät pientareet
42	183-03	Perniö, Makarlantie - Pohjantalo, kevyen liikenteen väylä (vanhan tien linjalle)
52	1-25	Halikko, Rivometsäntie, mäkiosuuden kunnostus ja kevyen liikenteen yhtey- den avaaminen

1-puol kevytväylien kiireellisyysjono (ei tarveindeksitietoa)

kiir nro	KUNTA	HANKENIMI	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Rakustperkm	nvvper1v	ONNETTOMUUSTIHEYS	TURVALLISUUSTEHOKKUUS	KIIREELLISYYSSINDEKSI	yht
9	LAITILA	Laitilan vt 8:n kv	8	112	175	112	777	602	800000,021		88,0	106,4	0,0	194,4
16	LIETO	Asemaseudun kv	2224	1	0	1	580	580	600000,007		112,8	41,8	0,0	154,6
21	HALIKKO	Märynummi-Onnenperä kv	224	3	0	3	300	300	800000,009		59,7	90,4	0,0	150,0
22	PORI	Ruutukuoppa-Tikkula kv	2	47	5392	47	6589	1197	600000,019		87,3	58,5	0,0	145,8
30	UUSIKAUPUNKI	Raumentien kv	196	5	5000	5	5510	510	800000,015		49,7	88,4	0,0	138,2
34	PÖYTYÄ	Lankintie-Riihikoski kv	2255	1	2323	1	3420	1097	800000,033		41,0	90,6	0,0	131,7
38	KOSKI	Läntinen kv	2264	4	1591	4	1845	254	800000,007		43,1	82,3	0,0	125,4
39	ULVILA	Iltasemän kv	2550	2	1308	2	2712	1404	600000,029		43,6	79,5	0,0	123,1
43	MELLILÄ	Koivulan kv	2260	10	2154	10	3210	1056	400000,016		37,0	83,0	0,0	120,0
45	AURA	Karviaisten kv	9	107	0	107	1434	1434	800000,025		69,9	49,0	0,0	118,9
49	KOSKI	mt:2810:n kv	2810	1	1075	1	1390	315	800000,007		50,5	64,8	0,0	115,3
55	PORI	Ruosniemi-Harjunpää kv	2550	2	318	2	2050	1732	800000,041		42,5	69,5	0,0	112,0
57	PERTTELI	Kaivolan kv	2403	1	0	1	3045	3045	600000,059		37,1	73,9	0,0	111,0
65	ASKAINEN	Seurakuntatalo-koulu kv	1930	3	6040	4	610	1073	800000,026		30,8	71,4	0,0	102,2
68	MARTTILA	Kuokan talo-Metsä-Marttilantien risteys k	12309	1	1366	1	1722	356	600000,007		23,7	75,1	0,0	98,9
69	ULVILA	Harjunpään kv	2550	2	2712	2	3165	453	600000,008		32,4	66,3	0,0	98,7
70	KANKAANPÄÄ	Koillinen kv	261	1	326	1	1983	1657	600001,029		32,7	65,7	0,0	98,4
72	LEMU	Kallelan kv	1900	1	2305	1	3095	790	400000,008		44,4	49,9	0,0	94,3
81	ULVILA	Kuusiston kv	2440	2	1496	2	3126	1630	600000,023		38,6	50,8	0,0	89,4
83	TAIVASSALO	Muntin kv	192	8	6386	9	1166	1808	600000,022		45,5	42,3	0,0	87,8
88	KOSKI	Uusituvan kv	2260	6	600	6	1394	794	800000,016		29,1	58,0	0,0	87,1
97	DRAGSFJÄRD	Skånpustenin kv	183	8	0	8	1177	1177	600001,013		45,4	37,3	0,0	82,8
103	SÄKYLÄ	Keskustan kv	204	11	0	11	1149	1149	800000,014		47,8	31,7	0,0	79,6
115	KIUKAINEN	Hiukon kv	2172	1	5230	2	216	1346	600000,018		28,6	47,5	0,0	76,2
118	PAIMIO	Valkojan kv	110	29	0	29	3675	3675	600000,031		49,7	25,9	0,0	75,5
120	LUVIA	Perälänkylän kv	8	123	3655	123	4547	892	600001,009		41,3	33,1	0,0	74,4
123	MERIKARVIA	mt 2680-mt 270 kv	270	1	0	1	280	280	600001,003		37,3	35,9	0,0	73,2
124	PORI	Tahkoluodon kv	269	1	0	1	2950	2950	600000,020		54,2	18,6	0,0	72,8
127	KANKAANPÄÄ	Ruokojärven kv	44	12	635	12	1255	620	600001,007		33,7	38,4	0,0	72,1
132	PIIKKIÖ	Laahamäen 2-puoleinen kv	2553	1	2000	1	3273	1273	600000,013		36,5	33,7	0,0	70,2
135	KUUSJOKI	Impola-Raatala kv	2407	2	2856	3	401	2245	400000,022		22,0	47,8	0,0	69,8
143	PIIKKIÖ	Kirismäen kv:t	40	6	2640	6	4000	1360	600000,012		38,0	27,6	0,0	65,6
148	PAIMIO	Meltolan kv	181	7	1902	8	66	3814	800000,022		53,6	10,6	0,0	64,2
155	PAIMIO	Paimion läntinen kv	2340	1	1850	1	5182	3332	600000,025		40,5	21,8	0,0	62,3
159	KEMIO	Turuntien kv	181	1	455	1	1588	1133	600000,013		21,9	39,2	0,0	61,2
160	SOMERO	Oinasjärven kv	280	6	2830	6	4060	1230	600001,014		21,4	38,8	0,0	60,2
161	SÄKYLÄ	Varuskunnan kv	12692	1	2045	1	2455	410	600000,005		17,0	42,4	0,0	59,4
163	ULVILA	Sunniemen kv	2553	1	3273	1	4635	1362	600000,013		28,1	30,7	0,0	58,9
166	SOMERO	Härkälan kv	13519	1	145	1	1925	1780	600001,019		22,8	35,7	0,0	58,5
167	NAANTALI	Maskuntien kv	1893	2	2239	2	6454	4215	600000,030		37,9	20,1	0,0	58,0
169	POMARKKU	Leväsjoen kv	2600	5	5820	5	6024	204	600001,002		25,6	31,9	0,0	57,5
170	PORI	Tahkoluodon kv	269	1	2950	1	4750	1800	600000,015		31,9	25,4	0,0	57,3
172	LAITILA	Matikka -Sillantaka kv	43	4	2390	4	3280	890	800000,008		35,2	21,2	0,0	56,4
173	UUSIKAUPUNKI	Kalanti-Kylähiisi kv	43	2	30	2	2973	2943	800000,026		35,1	20,7	0,0	55,9
174	KANKAANPÄÄ	Läntinen kv	23	106	4365	106	6761	2396	600001,019		31,9	23,7	0,0	55,5
175	UUSIKAUPUNKI	mt 196:n kv	196	6	6725	6	8237	1512	600000,009		40,3	15,0	0,0	55,3
176	PIIKKIÖ	Kirismäen kv:t	12190	1	0	1	505	505	800000,005		31,0	24,2	0,0	55,3
178	EURA	Sorkkistentien kv	12679	1	3280	1	4297	1017	800000,013		21,0	33,7	0,0	54,7
179	LUVIA	Laitakarun kv	12853	1	0	1	1251	1251	600001,012		23,5	31,0	0,0	54,4
184	SALO	Perttelin kv	52	12	2650	12	6603	3953	800000,022		41,8	10,0	0,0	51,7
186	JÄMIJÄRVI	Kauppilankylän kv	261	4	1235	4	1973	738	600001,006		25,6	24,5	0,0	50,1
188	PARAINEN	Kopparön kv	180	4	6500	5	1423	1951	800000,015		32,4	17,0	0,0	49,3
189	KARVIA	Keskustan kv:n jatkaminen	274	6	5135	6	6340	1205	600001,012		16,7	32,6	0,0	49,3
191	SALO	Haukkalan kv	2401	1	3875	1	5457	1582	600000,008		31,0	11,1	0,0	42,0
192	UUSIKAUPUNKI	Raumentien kv	196	5	2886	5	4600	2625	700000,026		18,1	27,7	0,0	45,8
193	RYMÄTTYLÄ	Poikko-Rymättylän kirkonkylä kv	189	5	5011	6	2678	3073	800000,024		28,4	17,4	0,0	45,8
194	PIIKKIÖ	Harvaluodon kv	12195	1	1050	1	2658	1608	800000,012		29,2	16,2	0,0	45,4
195	PUNKALAIJUN	Mäenpään kv	230	6	2177	6	2865	688	600001,006		18,1	27,1	0,0	45,2