



# 0-visio - teoriasta käytännöksi

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien  
liikenneturvallisuuksuunnitelma 2012–2016

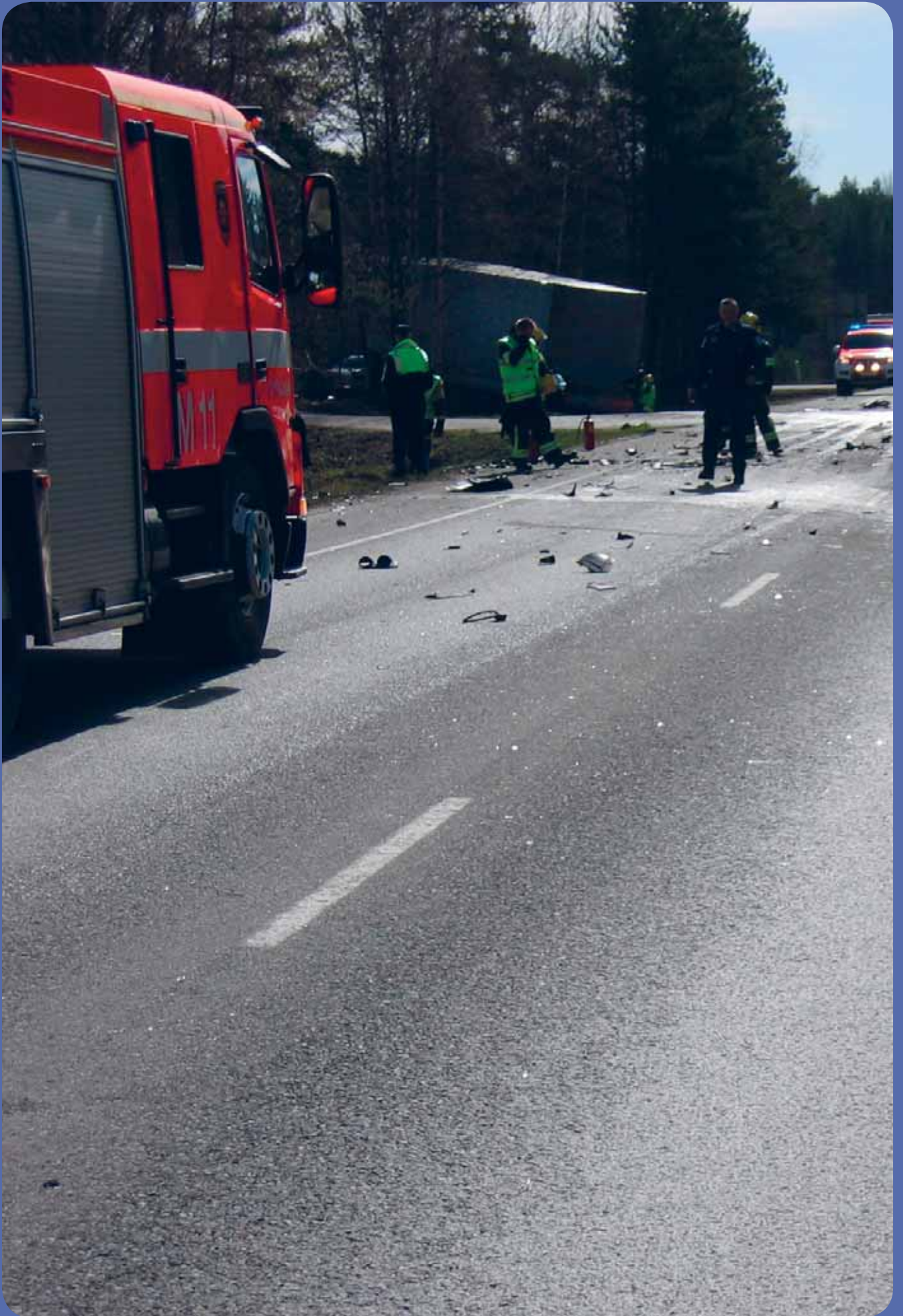
JAAKKO KLANG

CHRISTEL KAUTIALA

KATJA SEIMELÄ

LAURA INTO





# 0-visio - teoriasta käytännöksi

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien  
liikenneturvallisuussuunnitelma 2012–2016

JAAKKO KLANG  
CHRISTEL KAUTIALA  
KATJA SEIMELÄ  
LAURA INTO



Kuva: Jaakko Klang

ELINVOIMAA ALUEELLE 10 | 2012  
0-VISIO - TEORIASTA KÄYTÄNNÖKSI  
VARSINAIS-SUOMEN JA SATAKUNNAN MAAKUNTIEN  
LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMA 2012–2016

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Mervi Koivula  
Kansikuva  
ja valokuvat: Jaakko Klang  
Painopaikka: Kopijyvä Oy Tampere  
Painosmäärä: 70kpl

ISBN 978-952-257-659-0 (painettu)  
ISBN 978-952-257-658-3 (PDF)

ISSN-L 2242-282X  
ISSN 2242-282X (Painettu)  
ISSN 2242-2838 (verkkojulkaisu)

URN URN:ISBN:978-952-257-658-3

[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut) | [www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)

## Sisältö

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Työn lähtökohdat</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 Suunnittelualue</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2 Liikennejärjestelmä-suunnitelmat</b> .....	<b>5</b>
<b>2.3 Tavoitteet todeksi, Tieliikenteen turvallisuus-suunnitelma vuoteen 2014</b> <b>6</b>	
<b>2.4 Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuusselvitys ja liikenneturvallisuus-</b> <b>työn kehittäminen (2002–2010) -suunnitelman toteutuminen</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Liikenneturvallisuus tänään, haasteet huomenna</b> .....	<b>8</b>
<b>3.1 Liikenneturvallisuustilanne</b> .....	<b>8</b>
3.1.1 Lähtöaineistot .....	8
3.1.2 Onnettomuustilanne ja kehitys.....	8
3.1.3 Onnettomuuksissa mukana olleet .....	12
3.1.4 Tyypillisimmät onnettomuudet .....	15
3.1.5 Maanteiden liikenneturvallisuustilanne .....	17
3.1.6 Onnettomuuskustannukset .....	19
3.1.7 Liikennekäyttäjien haasteet.....	19
<b>3.2 Kuntien liikenneturvallisuustyö</b> .....	<b>20</b>
3.2.1 Liikenneturvallisuustyö seudulla ja kunnissa .....	20
<b>3.3 Toimintaympäristön kehityssuunnat</b> .....	<b>21</b>
3.3.1 Yhdyskuntarakenne ja yhteiskunnan muutokset .....	21
3.3.2 Väestö ja ikääntyminen .....	23
3.3.3 Liikkuminen .....	23
<b>4 Tiukat tavoitteet</b> .....	<b>25</b>
<b>5 Pitkän aikavälin strategiset linjaukset</b> .....	<b>28</b>
<b>6 Toimenpiteet</b> .....	<b>29</b>
<b>6.1 Keskeiset toimet vuoteen 2020</b> .....	<b>29</b>
<b>6.2 Taajamien liikenneturvallisuuden kehittäminen</b> .....	<b>29</b>
<b>6.3 Maanteiden liikenneturvallisuuden kehittäminen</b> .....	<b>30</b>
<b>6.4 Turvallinen ja vastuullinen liikennekäyttäjien</b> .....	<b>30</b>
<b>7 Liikenneturvallisuusyhteistyön toimintamalli</b> .....	<b>32</b>
<b>8 Vaikutustarkastelu</b> .....	<b>35</b>
<b>8.1 Tavoitteet ja kuolemien vähentämistarve</b> .....	<b>35</b>
<b>8.2 Pitkän aikavälin ja valtakunnalliset toimenpiteet</b> .....	<b>35</b>
<b>8.3 Isot hankkeet</b> .....	<b>35</b>
<b>8.4 Tässä suunnitelmassa esitetyt maantieverkon toimenpiteet</b> .....	<b>35</b>
<b>8.5 Tässä suunnitelmassa esitetyt taajamiin kohdistuvat toimenpiteet</b> .....	<b>36</b>
<b>8.6 Tarkasteltavat vaihtoehdot</b> .....	<b>36</b>
<b>9 Seuranta ja mittarit</b> .....	<b>37</b>
<b>10 Lähteet</b> .....	<b>39</b>
<b>Liitteet</b> .....	<b>40</b>
<b>Kuvailulehti</b> .....	<b>81</b>



Kuva: Jaakko Klang

# 1 Johdanto

Valtakunnallisessa tieliikenteen turvallisuussuunnitelmassa (2012–2014) korostetaan alueellisen ja paikallisen liikenneturvallisuustyön merkitystä liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttamisessa. Alueellisen liikenneturvallisuustyön ohjaus ja valtakunnan tason linjausten jalkauttaminen alueelliselle tasolle on osoitettu elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY-keskus) tehtäväksi. Alueelliset liikenneturvallisuussuunnitelmat toimivat tärkeänä työkaluna tavoitteiden saavuttamisessa. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenneturvallisuussuunnitelma on pyritty tekemään konkreettiseksi ja käytännönläheiseksi. Suunnitelmassa on sovellettu valtakunnalliset linjaukset alueelliselle tasolle Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntiin 49 kunnan alueelle.

Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on arvioitu alueen nykyistä turvallisuustilannetta ja toimintaympäristön muutoksista johtuvia haasteita liikenneturvallisuudelle sekä alueella tehtävää liikenneturvallisuustyötä. Alueelle on asetettu liikenneturvallisuusvisio ja tavoitteet vuodelle 2020 nykytilanteen arviointien ja valtakunnallisten tavoitteiden pohjalta. Monipuolista keinovalikoimaa hyödyntävää toimenpideohjelmaa on ideoitu ohjausryhmässä ja liikenneturvallisuusfoorumin seminaarissa. Toimenpideohjelmasa on huomioitu liikenneympäristön kehittämisen lisäksi kestävä liikunnan edistäminen sekä liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen. Suunnitelmassa on kuvattu tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumisen seurantamenetelmät sekä arvioitu suunnitelmalla saavutettavia vaikutuksia.

Liikenneturvallisuussuunnitelman on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskus. Liikenneturvallisuussuunnitelman ohjausryhmään ovat kuuluneet:

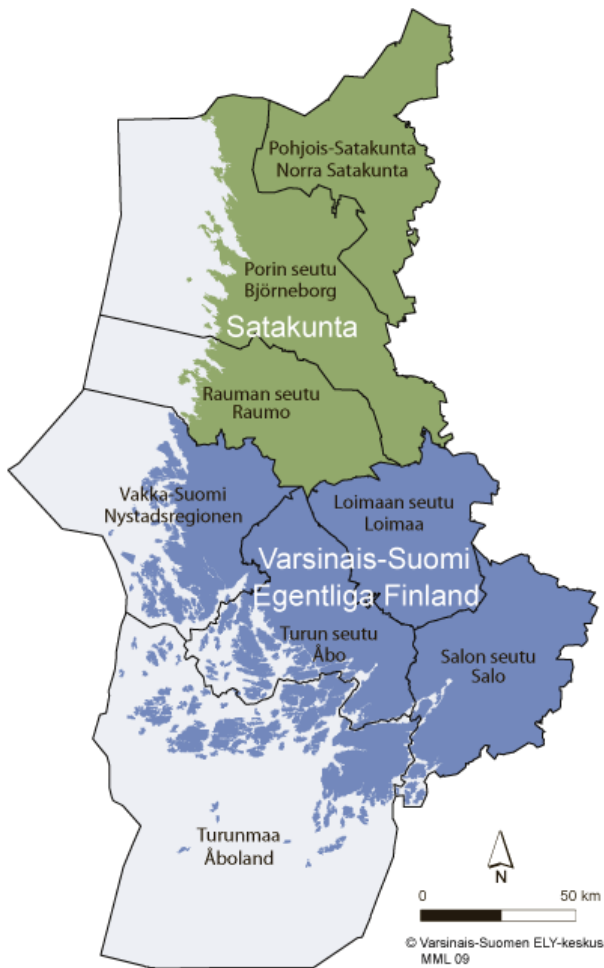
- Jaakko Klang, VAR-ELY-keskus
- Soile Koskela, VAR-ELY-keskus
- Kai Westerinen, VAR-ELY-keskus
- Antero Aho, Liikenneturva
- Esa Aho, Liikenneturva
- Mika Peltola, Liikkuva poliisi
- Pasi Pihlava, Liikkuva poliisi (Varsinais-Suomi)
- Simo Pukkila, Liikkuva poliisi (Satakunta)
- Kai Loukkaanhuhta, Varsinais-Suomen poliisilaitos
- Jorma Johansson, Satakunnan poliisilaitos
- Janne Virtanen, Varsinais-Suomen liitto
- Jukka Moilanen, Satakunnan liitto
- Markku Setälä (19.6.2012 asti), Porin kaupunki
- Sanna Välimäki (alkaen 20.6.2012), Porin kaupunki
- Risto Suomela, Salon kaupunki
- Jaana Mäkinen, Turun kaupunki
- Esko Keskinen, Turun yliopisto

Konsulttina työssä on toiminut Destia Oy, jossa suunnitelmasta vastasivat DI Christel Kautiala, DI Katja Seimelä ja DI Laura Into. Samanaikaisesti on laadittu Uudenmaan ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskusten alueille liikenneturvallisuussuunnitelmat. Eri alueiden suunnitelmien toteutusta on koordinoitu Strafica Oy:stä DI Juha Heltimo.

# 2 Työn lähtökohdat

## 2.1 Suunnittelualue

Suunnittelualueeseen kuuluvat Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenne-toimialan toiminta-alue eli Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnat. Maakunnat sijaitsevat Itämeren rannalla ja alueen meriyhteydet kytkevät alueen tiiviisti Tukholmaan ja muuhun Itämeren alueeseen. Alue rajautuu lännessä pohjanlahteen, pohjoisessa Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntiin, idässä Pirkanmaan ja Kanta-Hämeen maakuntiin ja etelässä Uudenmaan maakuntaan. Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa on yhteensä 49 kuntaa, jotka muodostavat yhteensä kahdeksan seutukuntaa (kuva 1). Alueen asukasluku oli vuoden 2011 lopussa 693 784 (Varsinais-Suomi 67 %, Satakunta 33 %).



Kuva 1. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnat (Lähde: Var-ELY internet-sivut)

## 2.2 Liikennejärjestelmäsuunnitelmat

Liikennejärjestelmäsuunnitelmat ovat strategisia, liikennejärjestelmää kokonaisuutena tarkastelevia suunnitelmia, joilla ohjataan alueen liikennepoliittikkaa ja määritellään liikennejärjestelmän pitkän aikavälin kehittämisperiaatteet sekä lähivuosien kehittämistoimet. Suunnittelualueelle on laadittu liikennejärjestelmäsuunnitelma Varsinais-Suomen maakuntaan (2007) ja Satakunnan maakuntaan (2006). Lisäksi Varsinais-Suomen ELY-keskus, Satakunnan ja Varsinais-Suomen maakunnat sekä alueen toimijat ovat yhteistyössä laatineet Lounais-Suomen liikennestrategian vuodesta 2012 eteenpäin.

Varsinais-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelman yksi painopistealueista on kestävä ja turvallinen liikkuminen ("Varsinais-Suomen liikennejärjestelmä toimii tehokkaasti, turvallisesti ja kestävästi tukien elämisen laatua ja elinkeinoelämän kilpailukykyä maakunnan kaikissa osissa"). Maakunnan muuta maata heikommalla liikenneturvallisuuksustilanteen parantamiseksi suunnitelmassa peräänkuulutetaan eri tahojen yhteistyötä ja vastuunottoa, liikennekäyttäytymiseen ja kulkutapavalintaan vaikuttamista sekä inhimillisiä virheitä sietävän liikennejärjestelmän ja turvallisten maankäyttöraatkaisujen toteuttamista. Kärkitoimenpiteinä tavoitteen saavuttamisessa ovat liikenteen rauhoittaminen ja ajonopeuksien hillintä, virheitä sietävä liikenneympäristö ja tasoristeyksien poistaminen. Lisäksi ihmisten liikkumistottumuksia halutaan ohjata turvallisempaan suuntaan ja tehostaa liikenneturvallisuuksustyötä. Suunnitelma tullaan päivittämään vuonna 2013.

Myös Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa kestävä liikkuminen edistäminen on yhtenä tärkeimmistä painopistealueista. Kuljettaessa kohti tavoitetta on osatehtävinä listattu muun muassa yhdyskuntarakenteen tiivistäminen, joukkoliikenteen tukeminen sekä kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytyksien parantaminen. Satakunnan liikenneturvallisuuksustilanteen todetaan olevan koko Suomen synkimpiä. Tilanteen parantamiseksi suunnitelmassa korostetaan koulutuksen, valistuksen ja tiedotuksen merkitystä, sillä nykyisellä rahoitustasolla parantamistoimenpiteitä ei pystytä tarpeeksi toteuttamaan.

Lounais-Suomen liikennestrategiassa linjataan ja priorisoidaan Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien yhteistoiminta-alueen ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualueen tärkeimmät liikennetarpeet seuraavan liikennepoliittisen selonteon valmistelua varten vuosille 2012–2015 sekä pitkän aikavälin tavoitteiksi vuosille 2016–2024. Suunnitelman painopistealueita ovat alueen elinkeinoelämän kilpailukyvyen parantaminen, henkilökaukoliikenteen sujuvuus sekä kestävät liikenneratkaisut.

## 2.3 Tavoitteet todeksi, Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma vuoteen 2014

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuussuunnitelmaa laadittaessa keskeinen lähtökohhta on ollut toukokuussa 2012 julkistettu valtakunnallinen tieliikenteen turvallisuussuunnitelma, joka sisältää keskeisiä liikenneturvallisuustyön toimenpiteitä vuoteen 2014 ja linjauksia vuoteen 2020. Valtakunnallisen liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteet pohjautuvat Euroopan unionin komission vuosia 2011–2020 koskevaan liikenneturvallisuusohjelmaan. Liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteena on jatkuva liikenneturvallisuuden paraneminen siten, että vuonna 2020 liikennekuolemien määrä on puolittunut (24 kuol./milj.as.) ja liikenteessä loukkaantuneiden määrä vähentynyt neljänneksellä vuoden 2010 tasoon verrattuna. Erityisiksi kohderyhmiksi valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa on nostettu nuoret ja iäkkäät. Näiden ryhmien onnettomuusriski on korkea ja tavoitteeksi onkin asetettu, että heidän onnettomuusriskinsä vähenee kohti koko väestön keskiarvoa.

Valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa on nostettu lähivuosien tärkeimmiksi toimenpidekokonaisuuksiksi ajokuntoon ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen sekä taajamien ja maanteiden liikenneturvallisuuden parantamiseen tähtäävät toimet. Ajokuntoon (rattijuopumuksen vähentämiseen, ajoterveyden arviointiin ja väsyneenä ajamisen vähentämiseen) vaikuttavat toimenpiteet aloitetaan ministeriötasolta kehittämällä uusia menetelmiä, yhteistyötapoja ja tekniikoita, lisäämällä ja kehittämällä liikennelääketieteen opetusta sekä kehittämällä valvontaa. Paljon julkista keskustelua on herättänyt ehdotus alentaa rattijuoppouden raja 0,2 promilleen. Seutu- ja kuntatasolla ajokuntoon vaikuttaminen toteutuu käytännössä valtakunnallisesti määriteltävien toimintatapojen mukaisesti sosiaali- ja terveystoimen palveluiden sisällöissä ja poliisin

toiminnassa, joten aihetta ei ole tässä liikenneturvallisuussuunnitelmassa erityisesti käsitelty.

Pitkällä aikavälillä liikenneturvallisuussuunnitelmassa on linjattu tarve vähentää henkilöautoilun tarvetta ja lisätä kestävien kulkutapojen käyttöä. Tähän tulisi pyrkiä parantamalla maankäytön ja liikenteen suunnittelun yhteistyötä, parantamalla jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen olosuhteita, kehittämällä liikkumisen ohjausta ja edistämällä kestävästi liikkumisen suunnitelmia kuntatasolla ja tukemalla liikennejärjestelmäsuunnittelua seututasolla.

Valtakunnallinen liikenneturvallisuussuunnitelma nostaa ensimmäistä kertaa korostetusti esille alueellisen, seudullisen ja paikallisen poikkihallinnollisen liikenneturvallisuustyön keskeisen merkityksen tavoitteiden saavuttamisessa. Pitkän aikavälin linjauksina neuvottelukunta painottaa myös kansalaisten liikkumisasenteisiin ja turvallisuustietoisuuteen vaikuttamista elinikäisen liikennekasvatuksen avulla sekä monipuolisen viestinnän ja yhteisen kampanjoinnin keinoin.



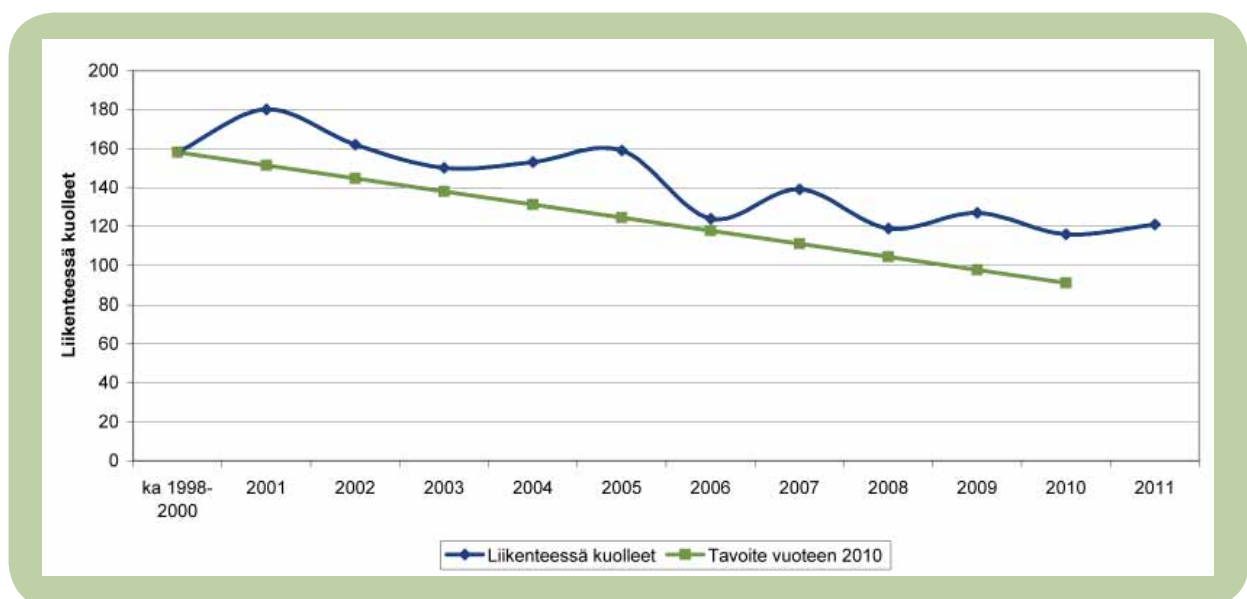
Kuva: Jaakko Klang



## 2.4 Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuusselvitys ja liikenneturvallisuustyön kehittäminen (2002–2010) -suunnitelman toteutuminen

Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuusselvitys ja liikenneturvallisuustyön kehittäminen -suunnitelman päätavoitteena oli edistää ja yhteensovittaa läänin alueella tehtävää liikenneturvallisuustyötä. Vanhaan Länsi-Suomen läänin kuuluivat Varsinais-Suomen, Satakunnan, Pirkanmaan, Keski-Suomen, Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakunnat. Suunnitelmassa esitettiin tavoitteeksi vähentää liikennekuolemia siten, että vuonna 2010 Länsi-Suomessa tapahtuneissa liikenneonnettomuuksissa menehtyisi enintään 91 henkilöä. Lähtötilanteessa vuosien 1998–2000 aikana liikenteessä menehtyi keskimäärin 158 henkeä vuodessa. Liikennekuolemien vähentämistavoitetta ei aivan saavutettu, sillä vuonna 2010 vanhan Länsi-Suomen läänin alueella liikenteessä menehtyi 116 henkeä eli 25 henkilöä enemmän kuin asetettu tavoite.. Kuvassa 2 on esitetty Länsi-Suomen liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetty liikennekuolemien vähentämistavoite ja toteutunut liikennekuolemien määrän kehitys.

Länsi-Suomen liikenneturvallisuustyölle esitettiin suunnitelmassa uutta toimintamallia, Balanced Scorecard –menetelmää. Menetelmän ajatuksena on ollut, että vaikka liikenneturvallisuustyö on jakautunut monen organisaation vastuulle, tulee sitä pyrkiä ohjaamaan ja koordinoimaan kokonaisuutena. Tavoitteiden toteuttamisen seuraamiseen kehitettiin Balanced Scorecard -mittaristo, johon sisältyi mittareita tienpidon, viestinnän, valvonnan sekä liikenneturvallisuustoiminnan kehittämisalueilta. Länsi-Suomen lääninhallitus ylläpiti keskitetysti mittaristoa eri organisaatioista saatujen tietojen perusteella.



Kuva 2. Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetty tavoite vuodelle 2010 ja toteutunut liikennekuolemien määrän kehitys.

# 3 Liikenneturvallisuus tänään, haasteet huomenna

## 3.1 Liikenneturvallisuustilanne

### 3.1.1 Lähtöaineistot

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuussuunnitelma perustuu onnettomuustilastoihin, paikkatietoanalyysiin, kuntakyselyyn, asiantuntijahaastatteluihin, olemassa oleviin suunnitelmiin ja selvityksiin sekä erilaisiin vuorovaikutustapahtumiin, joita olivat liikenneturvallisuusyhteistyöryhmän kokoukset ja 25.4.2012 pidetty liikenneturvallisuusfoorumin aloitusseminaari.

Onnettomuusanalyysissä on tarkasteltu Tilastokeskuksen ylläpitämän tieliikenneonnettomuustilaston avulla vuosina 2002–2011 Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella tapahtuneita poliisin tietoon tulleita liikenneonnettomuuksia. Poliisin tietoon on arvioitu tulevan kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet ja noin 20 % henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuuksista. Omaisuusvahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta poliisin tilastojen peittävyys on erityisen heikko. Myös eri onnettomuustyyppien tietoon tulossa on eroja. Heikoin peittävyys on yksittäisonnettomuuksissa loukkaantuneista polkupyöräilijöistä. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osalta on hyödynnetty myös Liikennevakuutuskeskuksen liikenneturvallisuusyksikön (VALT) tilastoja tutkijalautakuntien tutkimista onnettomuuksista.

Kunnissa nykyisin tehtävää liikenneturvallisuustyötä ja siihen liittyviä odotuksia, haasteita ja tahtotilaa selvitettiin kunnille suunnatulla internet-kyselyllä. Kyselyllä selvitettiin lisäksi kuntien näkemyksiä liikenneturvallisuustyön kehittämisen keinoista. Kysely kohdistettiin kuntien liikenneturvallisuusyhdyshenkilölle. Vastauksia hyödynnettiin tavoiteasetannassa ja toimenpiteiden suunnittelussa. Kyselyyn saatiin vastaus jokaiselta (49 kpl) Varsinais-Suomen ja Satakunnan kunnalta.

### 3.1.2 Onnettomuustilanne ja kehitys

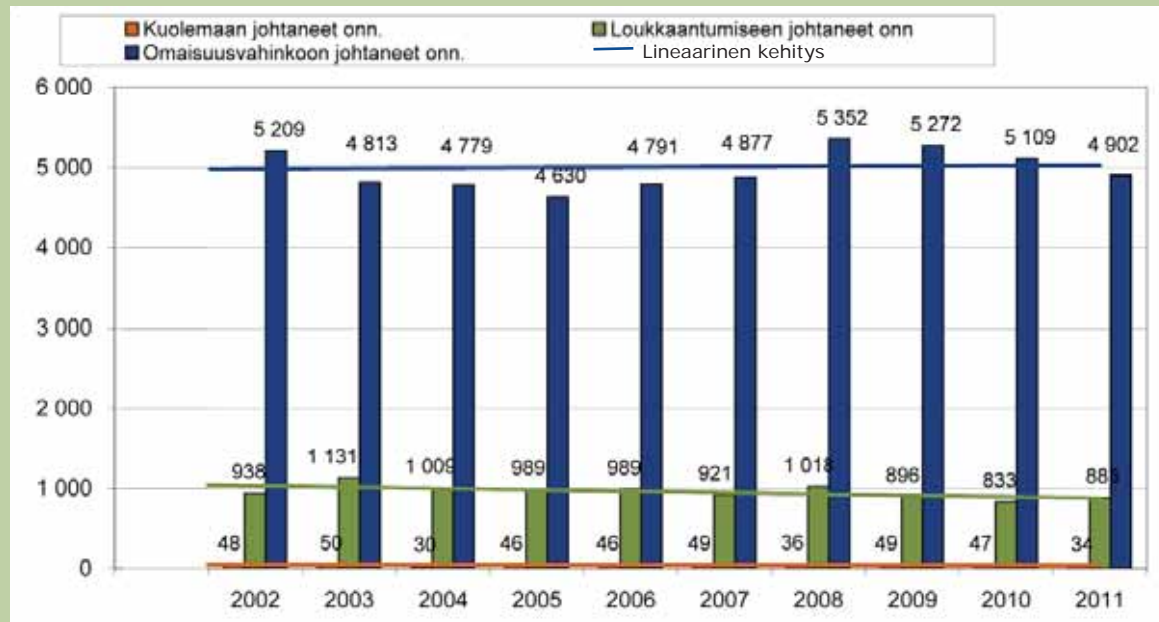
Vuosina 2007–2011 Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella tapahtui poliisin tilastojen mukaan yhteensä 24 459 tieliikenneonnettomuutta eli keskimäärin noin 6 115 onnettomuutta vuosittain. Onnettomuuksista 19 % (4 766 kpl) johti kuolemaan tai loukkaantumiseen.

Kuolemaan ja loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet ovat vähentyneet molemmissa maakunnissa viime vuosikymmenen aikana. Vuonna 2011 sattui 10 % (104 kpl) vähemmän henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia kuin vuosina 2002–2010 keskimäärin. Omaisuusvahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrän trendi on sen sijaan ollut hienoisesti nouseva (+ 2 %, 109 kpl). Onnettomuuksien kehityksen trendi on samansuuntainen kuin koko maassa (kuvat 3-5).

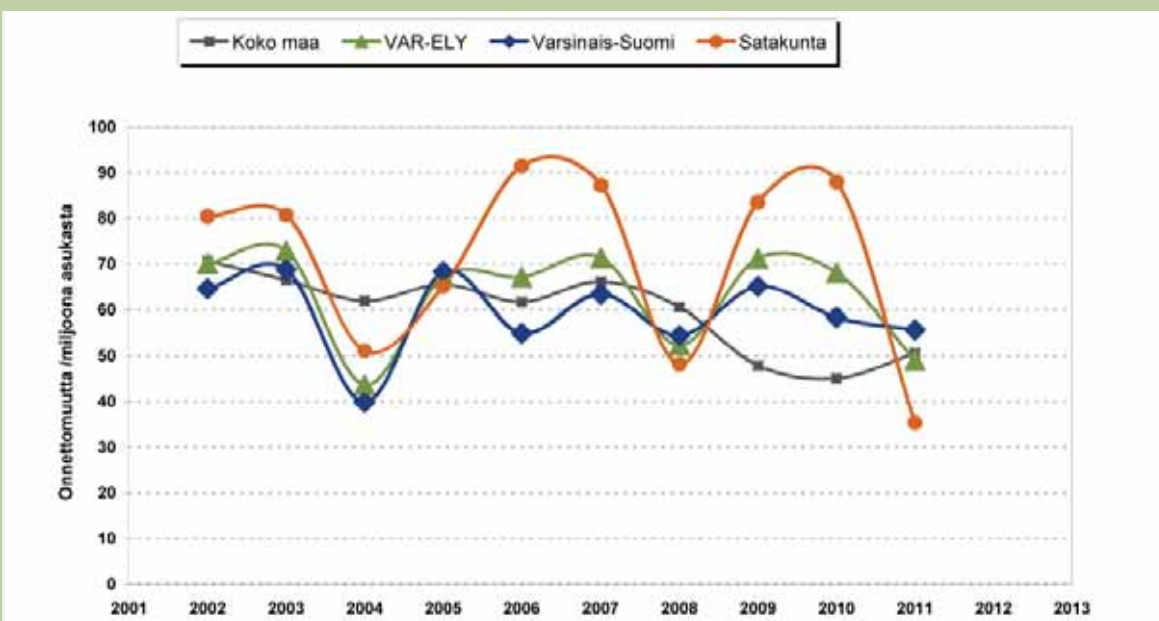
Asukaslukuun suhteutettuna (kuva 5) suunnittelualueella tapahtui koko Suomen keskiarvoa enemmän henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia. Satakunnan maakunnassa henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 19 % enemmän ja Varsinais-Suomen maakunnassa 11 % enemmän kuin koko maassa keskimäärin. Sekä Varsinais-Suomen että Satakunnan maakuntien asukaslukuun suhteutettu henkilövahinko-onnettomuusmäärä on koko maan tilanteen tavoin pienentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana.



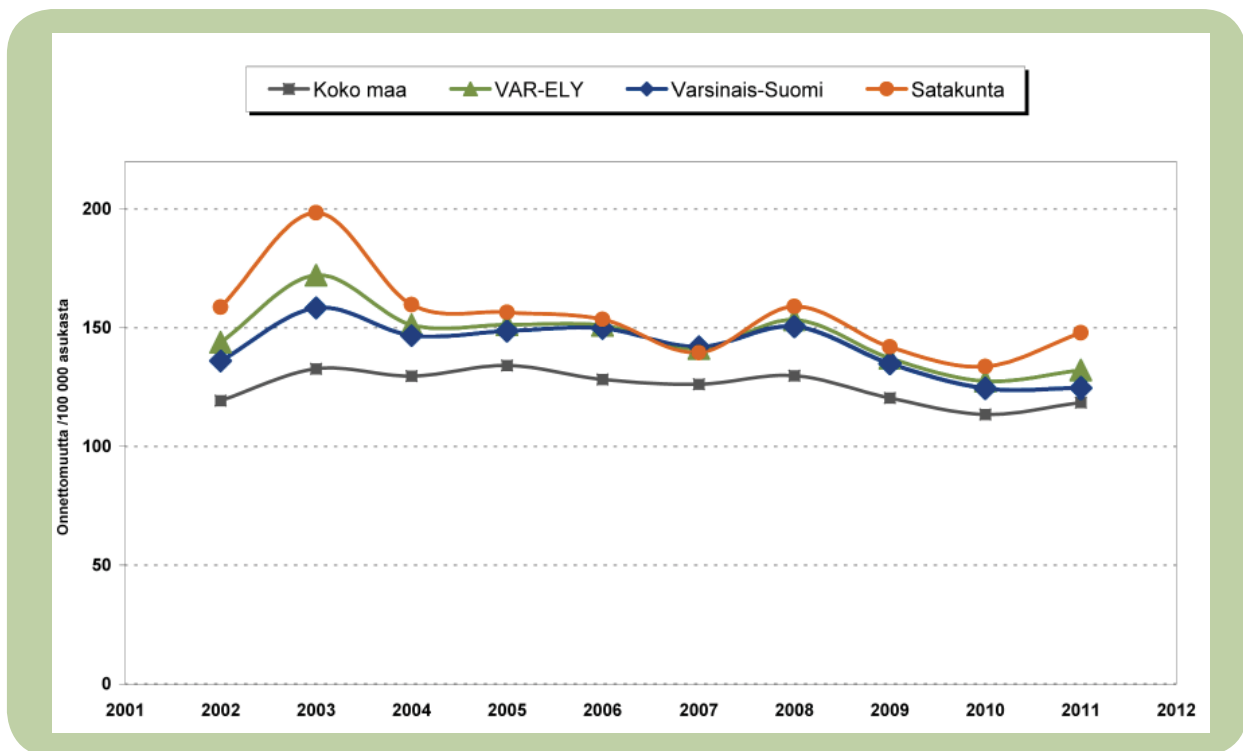
Kuva: Jaakko Klang



Kuva 3. Onnettomuusmäärän kehitys vuosina 2002–2011 kaikilla tieväylillä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella. Suunnittelu-alueella tapahtui vuodessa keskimäärin 43 kuolemaan, 960 loukkaantumiseen ja 4973 omaisuusvahinkoon johtanutta onnettomuutta. (Tilastokeskus)



Kuva 4. Liikennekuolemaan johtaneet onnettomuudet asukasluukuun suhteutettuna vuosina 2002–2011 kaikilla väylillä Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella sekä koko maassa. (Tilastokeskus)



Kuva 5. Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet asukasluukuun suhteutettuna vuosina 2002–2011 kaikilla väylillä Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella sekä koko maassa. (Tilastokeskus)

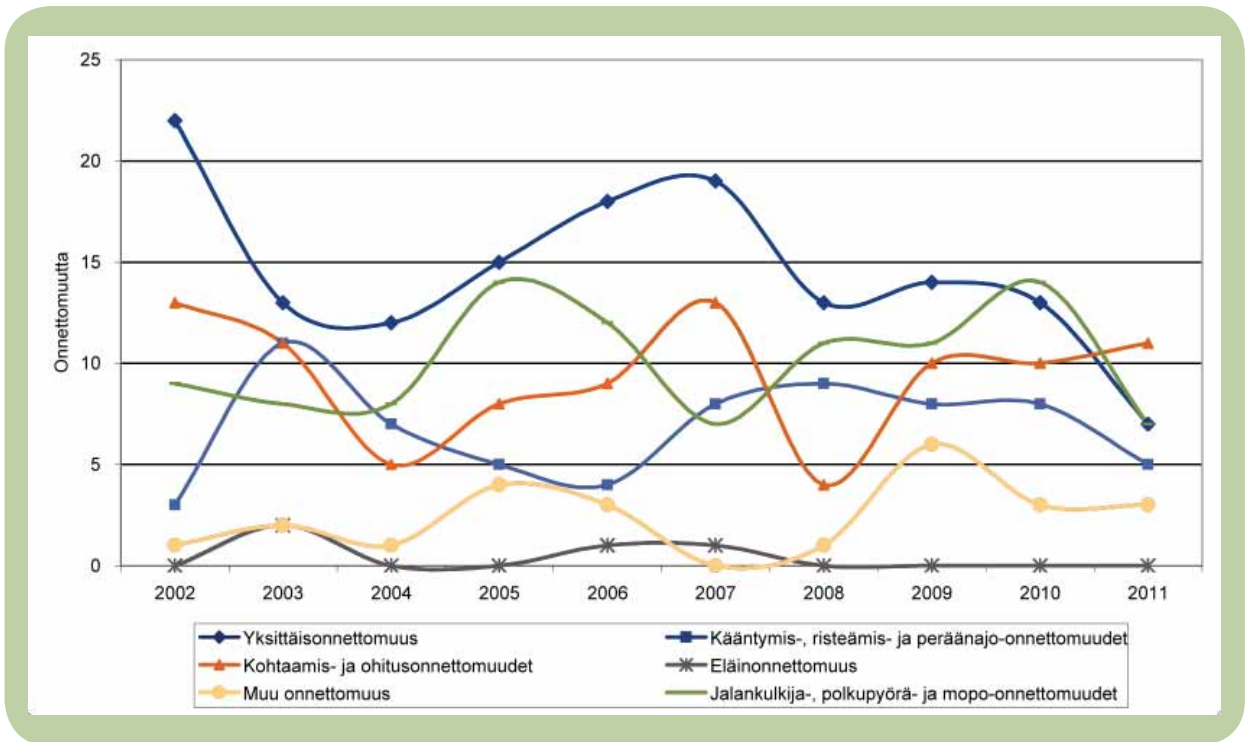
Vuosina 2007–2011 suunnittelualueella tapahtui vuodessa keskimäärin 43 kuolemaan johtanutta onnettomuutta, joissa menehtyi keskimäärin yhteensä 48 henkilöä vuodessa. Varsinais-Suomen maakunnassa kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapahtui keskimäärin 27 vuodessa ja Satakunnan maakunnassa keskimäärin 16 vuodessa. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa oli tavallisesti kyseessä kohtausonnettomuus (Varsinais-Suomessa 30 % ja Satakunnassa 18 %) tai yksittäisonnettomuus (Varsinais-Suomessa 33 % ja Satakunnassa 26 %) (taulukko 1) Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien kehitys onnettomuusluokittain esitetään kuvassa 6.

Kuolemaan johtaneet onnettomuudet tapahtuivat tyypillisesti maanteillä (70 % kaikista kuolemaan johtaneista onnettomuuksista ja niistä 49 % pääväylillä). Onnettomuuspaikalla maantien nopeusrajoitus oli puolessa tapauksista 80 km/h ja neljäsosassa (23 %) 100 km/h. Neljäsosa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista tapahtui katuverkolla ja 5 % yksityisteillä.

Kolmasosa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista tapahtui taajamissa (ei pääteitä mukana). Lähes puolet (48 %, 30 kpl) taajamien kuolemaan johtaneista onnettomuuksista oli jalankulkija-, polkupyörä- tai mopo-onnettomuuksia. Kolmasosa taajaman kuolemaan johtaneista onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä taajamissa on vähentynyt kolmanneksellä viimeisen kymmenen vuoden aikana.

Taulukko 1. Kuolemaan johtaneet onnettomuudet, keskiarvo 2007–2011

Alue	Yhteensä	Maantiet		Taajama	
		Määrä	%	Määrä	%
Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alue	43 kpl	30 kpl	70 %	13 kpl	29 %
Varsinais-Suomen maakunta	27 kpl	20 kpl	73 %	9 kpl	32 %
Satakunnan maakunta	16 kpl	11 kpl	68 %	4 kpl	25 %



Kuva 6. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrän kehitys Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella vuosina 2002–2011 onnettomuusluokittain.



Kuva: Jaakko Klang

Vuosittain loukkaantumiseen johti Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella keskimäärin 910 onnettomuutta, joissa loukkaantui keskimäärin 1 167 henkilöä. Varsinais-Suomen maakunnan alueella loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia tapahtui keskimäärin 597 vuodessa ja Satakunnan maakunnassa keskimäärin 313 vuodessa. Loukkaantumiseen johtaneiden onnettomuuksien määrä on vähentynyt kymmenyksellä viimeisen kymmenen vuoden aikana. Kehitys on ollut samansuuntainen sekä Varsinais-Suomen että Satakunnan maakunnissa. Noin puolet loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista tapahtui taajamissa (ei pääteitä mukana) ja puolet maanteilla.

Omaisuuksivahinkoihin johtaneita onnettomuuksia tapahtui keskimäärin noin 5 200 kpl vuosittain. Omaisuuksivahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä on kasvanut hieman viime vuosikymmenen ajan. Kasvu sijoittuu Varsinais-Suomen maakuntaan.

#### **Onnettomuustilanteen ja sen kehityksen merkittävimmät haasteet:**

- **Asukaslukuun suhteutettuna suunnittelualueella tapahtui koko Suomen keskiarvoa enemmän henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia (Satakunta +19 % ja Varsinais-Suomi +11 %)**
- **Kuolemaan johtaneet onnettomuudet tapahtuivat tyypillisesti maanteilla (70 % kaikista kuolemaan johtaneista onnettomuuksista)**
- **Kolmasosa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista tapahtui taajamissa (ei pääteitä mukana).**
- **Lähes puolet taajamien kuolemaan johtaneista onnettomuuksista oli jalankulkija, polkupyörä- tai mopo-onnettomuuksia (48 %).**
- **Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä on vähentynyt (- 10 %, 104 kpl) ja omaisuusvahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrän trendi on ollut hienoisessa nousussa (+2 %, 109 kpl) viimeisen kymmenen vuoden aikana.**

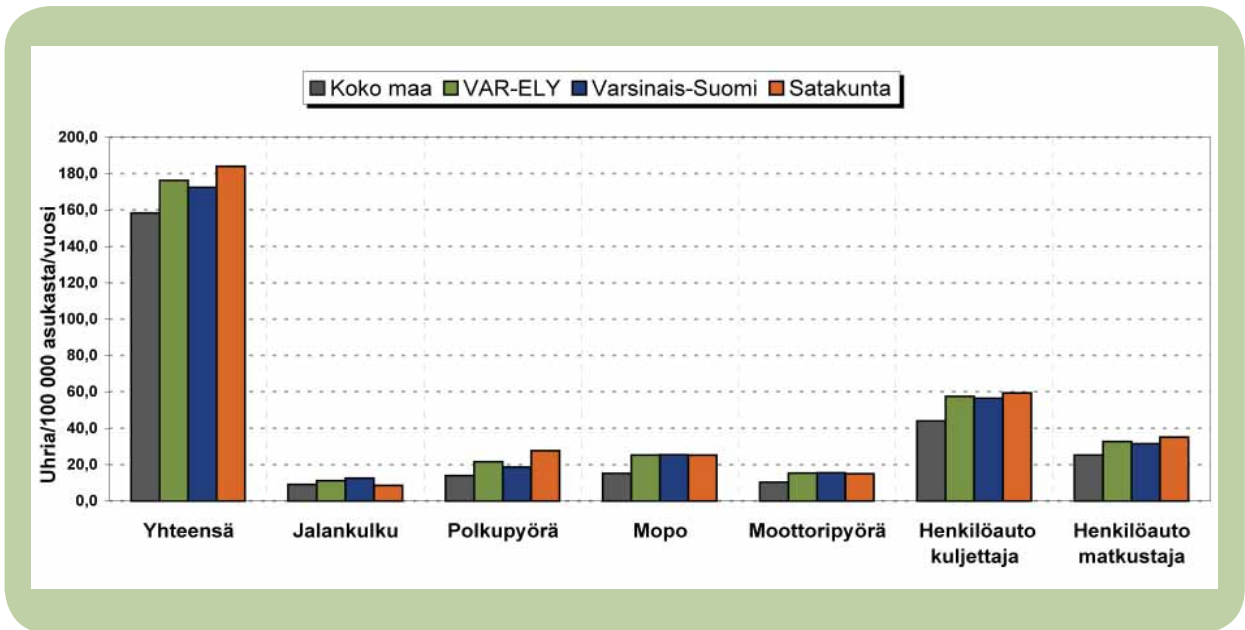
### **3.1.3 Onnettomuuksissa mukana olleet**

Vuosina 2007–2011 Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenteessä on kuollut 286 ja loukkaantunut 5 834 henkilöä. Kuolleista ja loukkaantuneista keskimäärin joka toinen (51 %) oli henkilöauton kuljettaja tai matkustaja. Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden osuus onnettomuuksien uhreista oli noin 19 % ja mopoilijoiden noin 14 %. Kymmenesosa onnettomuuksien uhreista oli moottoripyöräilijöitä (kuva 7).

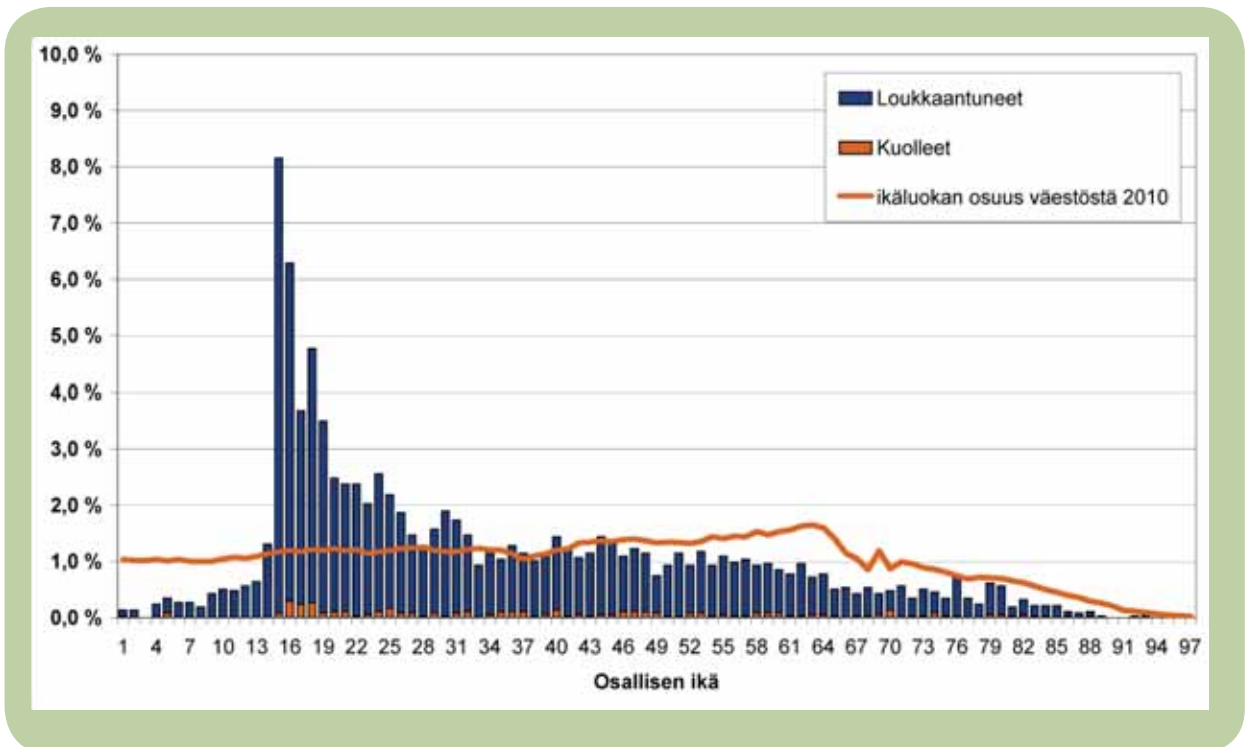
Väestön kokoon suhteutettuna Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella on suurempi riski kuolla tai loukkaantua liikenteessä kuin koko maassa keskimäärin (+11 %). Riski on suurempi kaikilla kulkutavoilla. Suunnittelualueella korostuvat erityisesti pyöräilijöiden ja mopoilijoiden liikenneturvallisuusongelmat. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella liikenteessä kuoli tai loukkaantui keskimäärin 173 mopoilijaa, 145 pyöräilijää ja 78 jalankulkijaa vuodessa. Erityisesti Satakunnan maakunnassa pyöräilijöiden riski loukkaantua liikenteessä oli yli kaksinkertainen (+103 %) koko Suomeen verrattuna. Polkupyöräonnettomuuksia tapahtui kaiken ikäisille. Mopoilijoiden riski kuolla tai loukkaantua liikenteessä oli huomattavasti suurempi kuin koko maassa keskimäärin (+ 33 %). Satakuntalaiset jalankulkijat olivat suunnittelualueella ainoa tienkäyttäjryhmä, jolla loukkaantumisriski alitti koko maan tason.

Ikäryhmittäin tarkasteltuna koko maan tavoin myös suunnittelualueella korostuu nuorten huono liikenneturvallisuuksitilanne. 40 % liikenneonnettomuuksien osallisista oli 15–25 -vuotiaita ja vuosittain liikenteessä menehtyi keskimäärin 21 nuorta. (kuva 8)

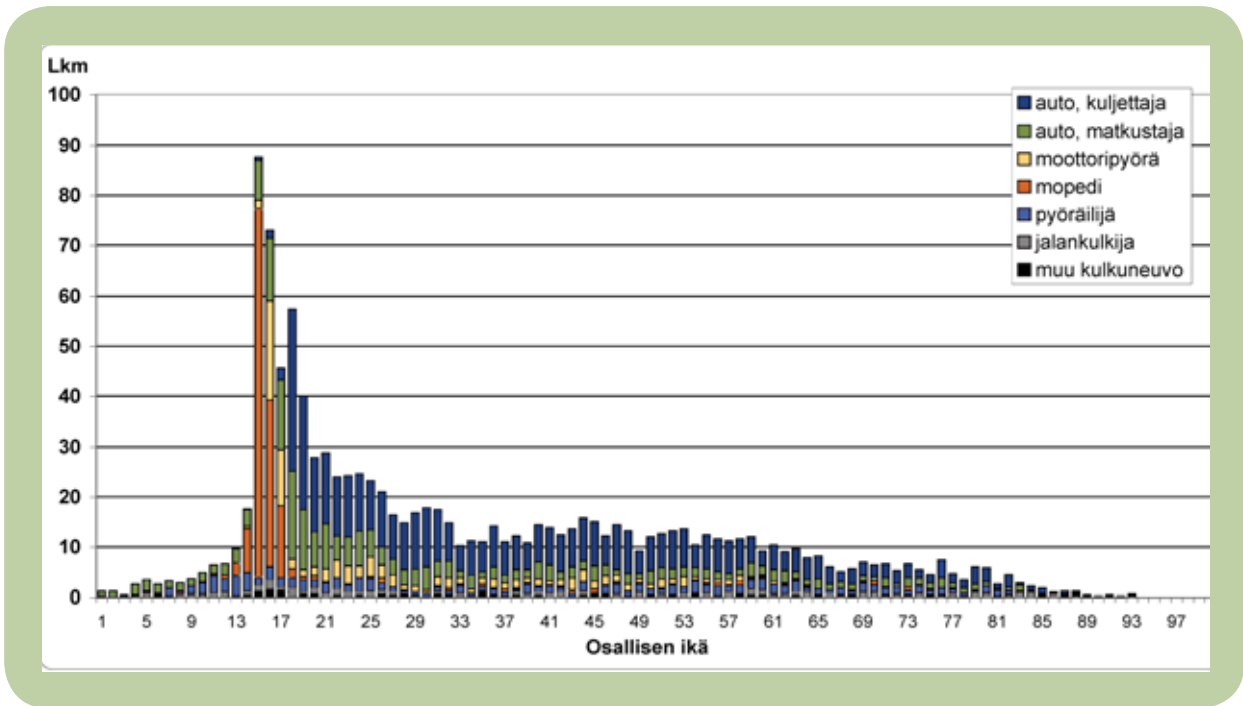
Onnettomuusriski oli 15–16 -vuotiailla korkein mopoilijana (kuva 9). Kuolleiden tai loukkaantuneiden mopoilijoiden määrä kasvoi vuodesta 2002 tasaisesti vuoteen 2008, mutta vuosina 2009–2010 määrä lähti laskuun. Vuonna 2011 mopoilijoiden tilanne näyttää taas hieman heikentyneen, sillä kuolleiden tai loukkaantuneiden mopoilijoiden määrä oli yli kaksinkertainen vuoteen 2002 verrattuna. (kuva 10)



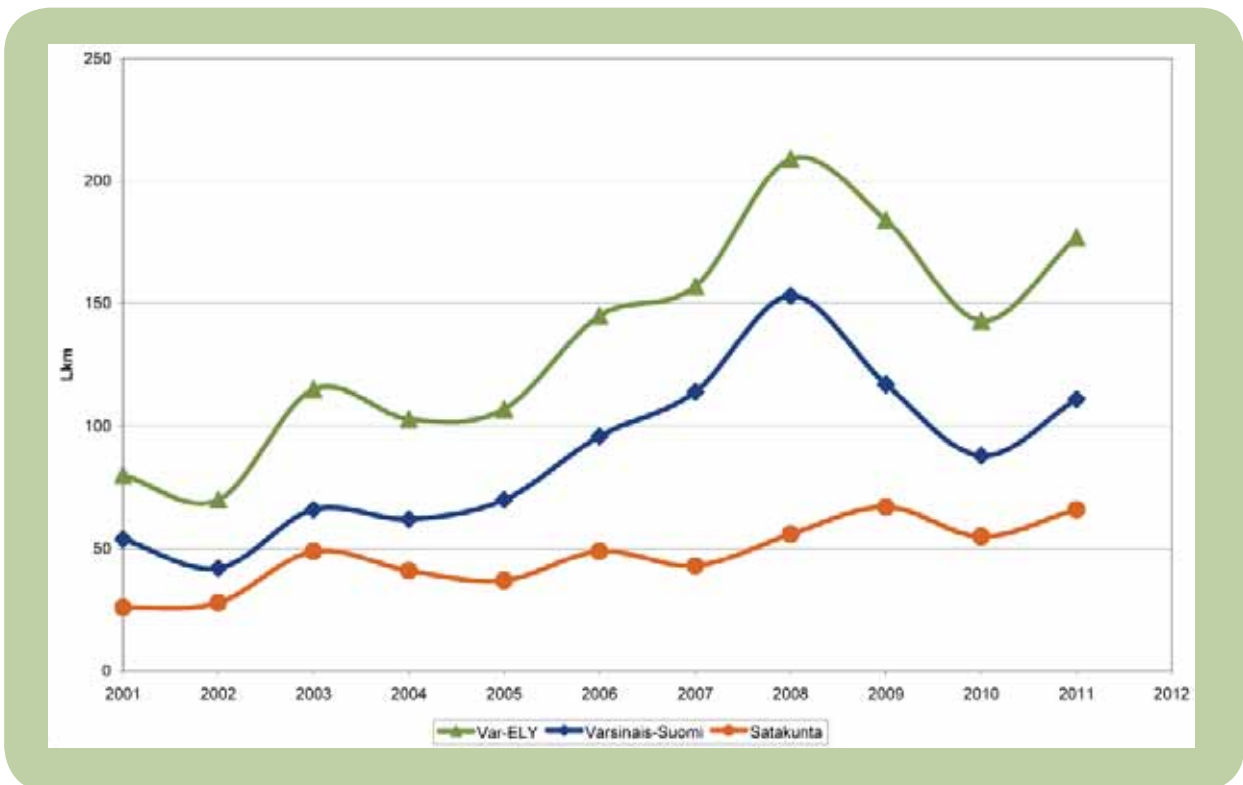
Kuva 7. Liikenteessä kuolleet ja loukkaantuneet asukaslukuun suhteutettuna Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella ja koko maassa vuosina 2007–2011 kulkumuodoittain. (Tilastokeskus, v. 2011 ennakkotiedot)



Kuva 8. Liikenteessä kuolleet ja loukkaantuneet ikäluokittain Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella vuosina 2007–2011. (iLitu)



Kuva 9. Liikenteessä kuolleet ja loukkaantuneet kulkutavan mukaan vuodessa keskimäärin (ka. v. 2007–2011) Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella (iLiitu) .



Kuva 10. Kuolleiden tai loukkaantuneiden mopoilijoiden lukumäärän kehitys Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella vuosina 2002–2011. (Tilastokeskus)



Nuorten juuri ajokortin saaneiden 18–19 -vuotiaiden autoilijoiden onnettomuusriski oli hyvin korkea suhteessa ikäryhmän kokoon. Riski on kuitenkin pienempi kuin koko maassa keskimäärin. 18–19 -vuotiaista kuolleista tai loukkaantuneista noin 87 % oli henkilöauton kuljettajia tai matkustajia (kuva 10). Nuorten kuljettajien tyypillinen liikenneonnettomuus oli ulosajo, johon usein liittyi kova vauhti, alkoholi ja turvavyön käyttämättömyys. Onnettomuudet ovat painottuneet miesten ongelmaksi. Kaikista kuolleista ja loukkaantuneista miehiä oli 60 %. Miesten osuus oli 15–22 -vuotiaiden nuorten onnettomuuksissa vielä suurempi (64 %).

Yli 65-vuotiaiden onnettomuusriski on selvästi muita ikäryhmiä alhaisempi. Erona nuorempiin yli 65-vuotiaista kuolleista tai loukkaantuneista naisia oli lähes yhtä paljon kuin miehiä. Yli 65-vuotiaiden osuus liikenneonnettomuuksissa kuolleista tai loukkaantuneista oli noin 10 %, mikä on paljon ikäryhmän kokoa (19 %) vähemmän. Suhteessa väestöosuuteensa iäkkäille sattuu kuitenkin enemmän vakavia liikenneonnettomuuksia kuin muille. Riski kasvaa erityisesti yli 75-vuotialla. Iän myötä elimistö haurastuu, jolloin iäkäs henkilö loukkaantuu herkästi ja paraneminen hidastuu. Myös iän ja sairauksien myötä heikkenevä huomiokyky altistaa onnettomuuksille.

#### **Onnettomuuksissa mukana olleet, niiden ikä ja kulkutapa:**

- Väestön kokoon suhteutettuna Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella on suurempi riski kuolla tai loukkaantua liikenteessä kuin koko maassa keskimäärin (+11 %).
- Suunnittelualueella korostuvat erityisesti pyöräilijöiden ja mopoilijoiden liikenneturvallisuusongelmat.
- Erityisesti Satakunnan maakunnassa pyöräilijöiden riski loukkaantua liikenteessä oli yli kaksinkertainen (+103 %) muuhun maahan verrattuna.
- Suunnittelualueella mopoilijoiden riski kuolla tai loukkaantua liikenteessä oli myös huomattavasti suurempi kuin koko maassa keskimäärin (+33 %)
- Erityisesti liikenneonnettomuuksia tapahtuu 15–16 -vuotiaille mopoilijoille ja vasta ajokortin saaneille 18–19 -vuotiaille
- Iäkkäille (yli 65-vuotiaille) onnettomuusriski on muita ikäryhmiä alhaisempi, mutta onnettomuuksien seuraukset ovat vakavampia.

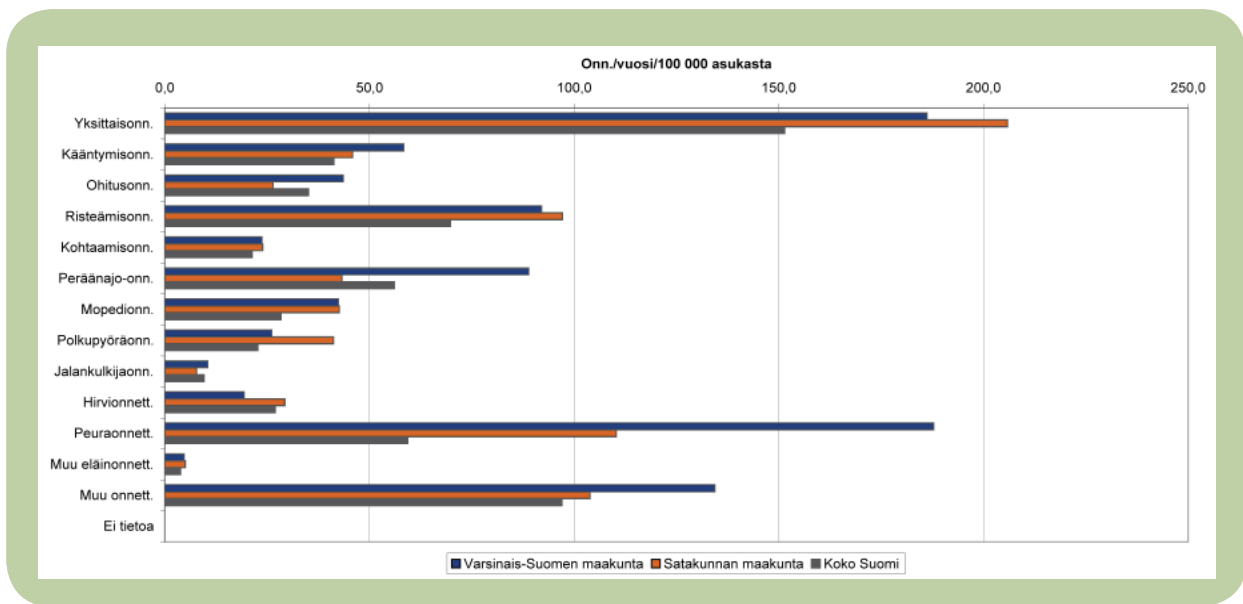
### **3.1.4 Tyypillisimmät onnettomuudet**

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnissa vuosina 2007–2011 tapahtuneista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista yli kolmasosa oli jalankulkija-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuuksia, kolmasosa oli yksittäisonnettomuuksia ja 17 % oli kääntymis- ja risteämisonnettomuuksia (kuva 11).

Taajamissa tapahtuneista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista yli puolet (52 %) oli jalankulkija-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuuksista. Kevyen liikenteen onnettomuuksista 80 % sattuu taajamissa. Jalankulkija-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet olivat usein seurauksiltaan vakavia – 2/3 niistä johti kuolemaan tai loukkaantumiseen. Erityisesti Satakunnassa taajamien polkupyöräonnettomuudet olivat yleisiä. Siellä henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista lähes kolmasosa oli polkupyöräonnettomuuksia (29 %). Taajamien jalankulkija- ja mopo-onnettomuudet ovat kaksinkertaistuneet alueella kymmenessä vuodessa (+93 %). Erityisesti mopo-onnettomuuksien määrä on kasvanut voimakkaasti. Sen sijaan polkupyöräonnettomuuksien määrä on pysynyt lähes samana.

Jalankulkija-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet tapahtuivat yleisesti kadun ylityskohdissa. Suojatiellä tapahtui 39 % jalankulkija- ja 43 % polkupyöräonnettomuuksista. Liittymissä tapahtui 71 % polkupyöräonnettomuuksista ja 53 % mopo-onnettomuuksista. Vastapuolena oli yleisimmin henkilöauto (85 % muista osallisista). Jalankulkijaonnettomuudet tapahtuivat yleensä vuoden pimeimpänä aikana loka-tammikuussa (40 % kaikista henkilövahinkoon johtaneista jalankulkijaonnettomuuksista), polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet luonnollisesti kesäkaudella toukolokakuussa (76 %, 81 %).

Mopo-onnettomuuksien määrän kasvua selittää osin mopoilijoiden määrän lisääntyminen. Mopo-onnettomuuksien tilastoja tarkasteltaessa tulee myös huomioida, että valtaosa lievista mopo-onnettomuuksista ei päädy tilastoihin. Nuorten suosimia kulkuneuvoja ovat myös mopoautot, joiden määrä liikenteessä on kasvanut rajusti viime vuosina. Mopoautoille tapahtuneet onnettomuudet eivät ole mukana mopo-onnettomuuksissa vaan ne tilastoidaan luokkaan muu onnettomuus, koska mopoautot luokitellaan kevyiksi nelipyöriksi. Samat syyt kuitenkin löytyvät mopo- ja mopoauto-onnettomuuksien taustalta. Kokemattomille kuljettajille ajonopeuden säätely on hankalaa erityisesti teiden kaarteissa. Nuorten onnettomuuksien taustalla on tyypillisesti myös ylinopeus, piittaamattomuus liikennesäännöistä, turvavyön käyttämättömyys ja alkoholi. Mopo- ja mopoauto-onnettomuudet ovat tyypillisesti risteys- ja ulosajo-onnettomuuksia.



Kuva 11. Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet vuosina 2007–2011 asukasluukuun suhteutettuna onnettomuusluokittain Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella ja koko maassa. (iLitu)

Taajamissa kevyen liikenteen onnettomuuksien jälkeen yleisimpiä henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia ovat risteämisonnettomuudet (11 %) ja peräänajo-onnettomuudet (7 %). Risteämisonnettomuudet tapahtuvat yleensä taajamissa (57 %) ja kärkikolmiolisissa liittymissä (51 %). Nopeusrajoitus on yleensä 40–60 km/h (72 %). Sää onnettomuuspaikalla on yleensä hyvä (82 %). Risteämisonnettomuuksien määrä on laskenut viime vuosikymmenen ajan sekä Varsinais-Suomessa että Satakunnassa.

Taajamien onnettomuuksista puolet (51 %) tapahtuu nopeusrajoituksen ollessa 50 km/h ja 40 % nopeusrajoituksen ollessa 30–40 km/h.

Kolmasosa henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia. Niistä 29 % tapahtuu taajamissa ja 70 % maanteillä. Niiden taustalla on usein ylinopeus, väsymys tai päihteiden käyttö. Yksittäisonnettomuudet ovat varsinkin moottoripyöräilijöille tyypillisiä. Yksittäisonnettomuuksista 12 % oli moottoripyöräonnettomuuksia ja 39 % moottoripyöräilijöiden onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia. Yksittäisonnettomuuksien määrä alueella on ollut laskujohteinen viimeisen kymmenen vuotta.

Vuosina 2006–2010 tapahtuneiden henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien jakautuminen tapahtumapaikan ja onnettomuusluokan mukaan esitetään liitteessä 3. Suunnittelualueen vaarallisimpia paikkoja IND5-arvolla (nk. mustapisteanalyysi) mitattuna on esitetty kartalla liitteessä 4. IND5-arvo on viiden vuoden keskimääräinen onnettomuusindeksi. (Indeksin laskentaperiaate: 5 vuoden heva-onnettomuuksien määrä x 1 + 5 vuoden omaisuusvahinko-onnettomuuksien määrä x 0,2) / 5).

#### Onnettomuusluokkatarkastelussa esille nousseet merkittävimmät haasteet:

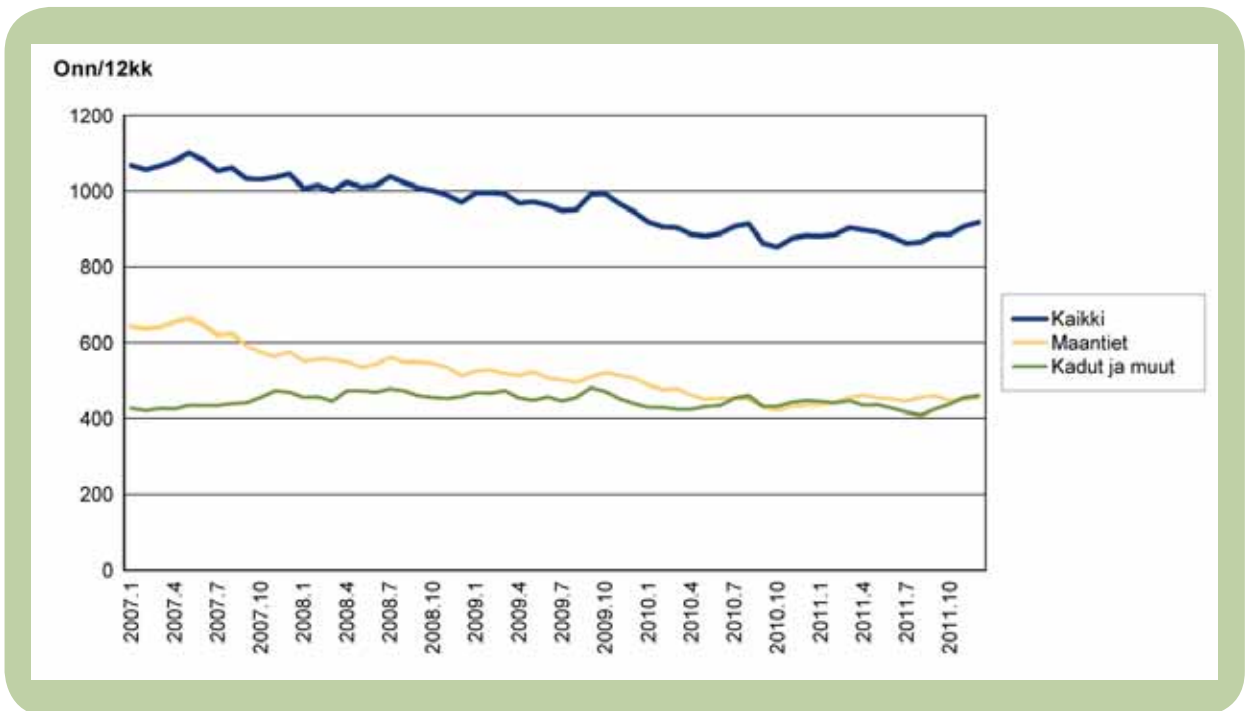
- Jalankulkija-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet sattuvat tyypillisesti taajamissa ja johtavat henkilövahinkoihin. Taajamien heva-onnettomuuksista noin puolet (52 %) oli jalankulkija-, polkupyörä- tai mopo-onnettomuuksia.
- Taajamien jalankulkija- ja mopo-onnettomuudet ovat kaksinkertaistuneet alueella kymmenessä vuodessa (+ 93 %). Pyöräilyonnettomuuksien määrä on pysynyt lähes vakiona.

### 3.1.5 Maanteiden liikenneturvallisuustilanne

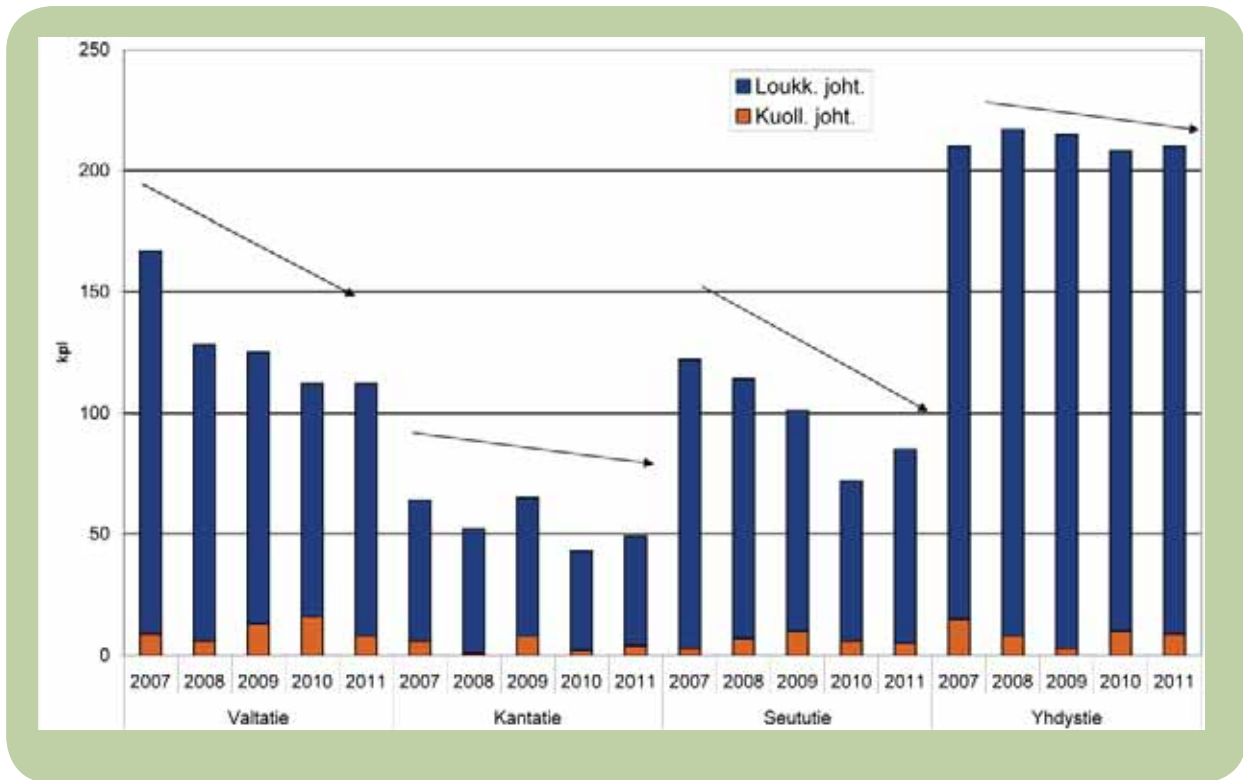
Vuosina 2007–2011 Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien maanteillä tapahtui vuosittain keskimäärin 30 kuolemaan johtanutta ja 472 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Kaikista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista maanteillä tapahtui noin puolet. Onnettomuusmäärät ovat vähentyneet viimeisen viiden vuoden ajan niin suunnittelualueella kuin myös koko maassa (kuva 12). Erittymisesti valta- ja seututeillä henkilövahinkoon johtaneiden liikenneonnettomuuksien määrä on ollut selvästi laskussa mutta onnettomuudet ovat vähentyneet kaikilla tieluokilla (kuva 13).

Henkilövahinkoon johtaneista maanteiden onnettomuuksista yleisimpiä olivat yksittäisonnettomuudet (39 %), jotka tapahtuvat yleensä 1-ajorataisilla seutu- tai yhdysteillä. Näiden jälkeen seuraavaksi yleisimpiä olivat risteämisonnettomuudet (11 %), mopo-onnettomuudet (10 %) ja kohtaamisonnettomuudet (7 %). Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista kolmasosa oli yksittäisonnettomuuksia ja kolmasosa kohtaamisonnettomuuksia.

Kaikista maanteillä tapahtuneista onnettomuuksista (mukana myös omaisuusvahingot) selvästi yleisimpiä olivat peuraonnettomuudet (36 %). Peuraonnettomuudet johtivat harvoin henkilövahinkoihin. Vain 6 % peuraonnettomuuksista johti loukkaantumiseen eikä yhteenkään kuolemaan. Kaikkien eläinonnettomuuksien osuus maanteiden onnettomuuksista oli 42 %.



Kuva 12. Henkilövahinkoihin johtaneiden liikenneonnettomuuksien kehitys edellisen 12 kuukauden keskiarvona tienpitäjän mukaan Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella. (iLitu)



Kuva 13. Maanteillä tapahtuneiden henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien kehitys Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella vuosina 2007–2011. (liitu)

Maanteiden onnettomuusriskiä voidaan mitata onnettomuustiheydellä, jossa henkilövahinko-onnettomuuksien määrä suhteutetaan tiekilometreihin. Onnettomuustiheydellä v. 2007–2011 mitattuna Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen vaarallisimmat tiet lähtevät säteittäisesti Turusta. Näitä ovat valtatie 8 Raumalle asti, valtatie 9, valtatie 10, maantie 110 (uusi moottoritie rakennettu!), Vahdontie (seututie 2012) ja Saaristotie (seututie 180). Valtatien 2 (Humpilasta Poriin) onnettomuustiheys on myös suuri (liite 5).

Kohde	Onn.tiheys heva/100 km/ vuosi
<b>Valtatie 2</b> (Pori–Hummila)	13–46
<b>Maantie 110 (osan ajasta valtatie 1)</b> (Turku–Salo/Var-ELY:n rajalle asti)	20–33
<b>Valtatie 8</b> (Turku–Pori)	15–31
<b>Valtatie 9</b> (Turku/Tammentaka–Hummila)	26–30
<b>Saaristontie</b> (Seututie 180, Turku–Korsfjärden)	27
<b>Vahdontie</b> (Yhdystie 2012 Turku–Vahto)	24
<b>Valtatie 10</b> (Turku–Ypäjä)	22

#### Maanteillä tapahtuneet onnettomuudet:

- Maanteiden henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista yleisimpiä olivat yksittäisonnettomuudet (39 %), jotka tapahtuvat yleensä 1-ajorataisilla seutu- tai yhdysteillä.
- Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista kolmasosa oli yksittäisonnettomuuksia ja kolmasosa kohtaamisonnettomuuksia.
- Peuraonnettomuudet ovat yleisiä alueella, mutta johtavat yleensä vain omaisuusvahinkoihin. 6 % peuraonnettomuuksista johti henkilövahinkoihin.

### 3.1.6 Onnettomuuskustannukset

Inhimillisen kärsimyksen ohella liikenneonnettomuuksista aiheutuu myös laskettavissa olevia kustannuksia. Liikenneviraston käyttämän onnettomuuskustannusmallin mukaiset yksikkökustannukset (vuoden 2010 hintataso) ovat henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 493 000 euroa ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 2 950 euroa. Laskentaperusteet ovat liitteessä 7.

Vuosina 2002–2011 Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella tapahtui keskimäärin 44 kuolemaan johtanutta, 961 loukkaantumiseen johtanutta ja 4 991 omaisuusvahinkoon johtanutta onnettomuutta. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella vuosittaiset onnettomuuskustannukset yhteiskunnalle ovat 510 miljoonaa euroa. Kuntien maksettavaksi onnettomuuskustannuksista kohdistuu noin 15–20 % mm. erilaisina sosiaali- ja terveystoimen menoina sekä sairaspöissaoloista tai työkyvyttömyydestä aiheutuvina verotulojen menetyksinä. Kustannukset jakautuvat maakuntien kesken seuraavasti:

Liikenneturvallisuustyöhön ja ympäristön parantamiseen kohdistetut kustannukset palautuvat yleensä monin-

- **Var-ELY-keskuksen alue:**  
510 M€v (kuntien osuus 76–101 M€)
- **Varsinais-Suomi:**  
330 M€v (kuntien osuus 50–66 M€)
- **Satakunta:** 180 M€ (kuntien osuus 27–36 M€)

kertaisesti takaisin valtiolle ja kunnalle onnettomuuksien vähentymisestä aiheutuvana onnettomuuskustannusten alentumisena.

### 3.1.7 Liikennekäyttämisen haasteet

Tutkijalautakuntien tutkimien vuosina 2001–2010 Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella tapahtuneiden kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien (389 kpl) taustalla oli usein inhimillisiä tekijöitä tai tietoisia riskinottoa (73 %). Sairauskohtaus, itsemurha tai nukahtaminen oli välitön riski neljäsosassa (24 %) onnettomuuksista. Lisäksi ylinopeus (yli 10 km/h), turvalaitteiden käyttämättömyys ja/tai päihteet olivat mukana lähes joka toisessa onnettomuudessa (49 %). Riskinotto oli yleisempää yksittäisonnettomuuksissa kuin useamman osapuolen onnettomuuksissa ja Satakunnassa yleisempää kuin Varsinais-Suomessa tai koko maassa. Useamman osapuolen onnettomuuksien ykkösosallisten riskinotto oli Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa harvinaisempaa

kuin koko maassa. Useamman osapuolen onnettomuuksissa ja kakkososallisilla riskinotto oli erittäin harvinaista ja liittyi lähinnä turvavyön käyttämättömyyteen.

Kuolemaan johtaneissa polkupyöräonnettomuuksissa 89 %:lla pyöräilijöistä ei ollut kypärää ja 14 %:ssa pyöräilijä oli alkoholin vaikutuksen alainen (yli 1,2 promillea). Kuolemaan johtaneista jalankulkijaonnettomuuksista 15 %:ssa jalankulkija tuli tietoisesti tilanteeseen, oli alkoholin vaikutuksen alainen (yli 1,2 promillea) tai oli väärällä paikalla, oleskeli turhaan tai ryntäsi tielle. Kuolemaan johtaneissa kevyen liikenteen onnettomuuksissa autoilijaosallinen ajoi ylinopeutta 15 %:ssa, ei käyttänyt turvavyötä 32 %:ssa ja oli rattijuoppo 19 %:ssa onnettomuuksista.

Vuosina 2007–2011 kuolemaan tai loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista oli alkoholia tai muita päihteitä mukana 8,4 % tapauksissa, mikä oli lähes sama kuin koko maassa keskimäärin (8,5 %). Tutkijalautakuntien tutkimissa vuosina 2001–2010 tapahtuneissa kuolemaan johtaneissa yksittäisonnettomuuksissa kuljettajista oli rattijuoppoja Varsinais-Suomessa 37 % ja Satakunnassa 44 % (muu Suomi 42 %). Yhteentörmäyssonnettomuuksien ykkösosallisista rattijuoppoja oli Varsinais-Suomessa 17 % ja Satakunnassa 11 % (muu Suomi 16 %).

Liikennekäyttämisen seurantutkimuksen 2010 perusteella heijastinta käyttää Varsinais-Suomen taajamissa noin joka viides, mikä on koko maan tilannetta selkeästi vähemmän (koko maa 44 %). Noin joka toinen koko maassa käyttää heijastinta liikkeessään pimeään tai hämärään aikaan. Satakunnasta ei ole heijastimen käytöstä tietoa saatavilla. Koko maassa pyöräilykypärää käytti pyöräilijöistä 33 %. Tutkimusten perusteella pyöräilykypärän käyttö vähentää kuolemanriskiä 73 %:lla ja aivovammariskiä lähes 90 %:lla. Koko maassa kypärän käyttö vaihtelee alueittain. Taajamassa kypärää käytetään ahkerammin kuin maaseudulla. Pyöräilykypärän käyttö on ollut hienoisessa kasvussa viime vuosina. Liikennevalojen noudattamattomuus on sen sijaan lisääntynyt. Vuonna 2010 koko maassa jalankulki-joista 85 % noudatti liikennevaloja. Vuonna 2010 prosenttiosuus vaiheista, jolloin autoilijat ovat ajaneet päin punaisia, oli 27 %, mikä on selvästi edellisiä vuosia enemmän (aikaisemmin n. 20 %).

## 3.2 Kuntien liikenneturvallisuustyö

### 3.2.1 Liikenneturvallisuustyö seudulla ja kunnissa

#### Kuntakysely

Kuntien liikenneturvallisuusyhdyshenkilöille suunnatun kuntakyselyn (kyselykaavake liitteessä 6) vastausten (49 kpl) perusteella poikkihallinnollinen liikenneturvallisuusryhmä on olemassa kolmasosassa (17 kpl) Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien kunnista (taulukko 2). Vain viidessä kunnassa liikenneturvallisuusryhmä koostuu säännöllisesti, noin 2-5 kertaa vuodessa. Kunnista valtaosassa liikenneturvallisuusryhmän toiminta on joko hiipunut ajan kuluessa tai aika ja motivaatio eivät

riitä säännölliseen toimintaan. Kuudessa kunnassa liikenneturvallisuusryhmät kokoontuvat tarpeen vaatiessa. Suurin osa kuntien hallintokunnista tekee liikenneturvallisuustyötä osana arjen työtä ilman työryhmiä. Tehokasta liikenneturvallisuustyötä kunnassa/kaupungissa rajoittavat pääasiassa henkilö- tai rahallisten resurssien ja liikenneturvallisuustyön arvostuksen puute.

Seudullisessa liikenneturvallisuusyhteistyössä on mukana jollakin tavalla (ryhmä, suunnitelma tms.) lähes puolet kunnista (23 kpl). Lähes kaikki vastanneet pitivät seudullista yhteistyötä tarpeellisena (39 kpl). Porin liikenneturvallisuusfoorumin toiminta on erittäin aktiivista. Se kokoontuu säännöllisesti jopa 10 kertaa vuodessa.

Taulukko 2. Liikenneturvallisuustyön organisointi ja seudullinen yhteistyö nykyisin ja tavoitetilassa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen kunnissa kuntakyselyn perusteella.

	Liikenneturvallisuustyön organisointi nykyisin	Organisoimien tavoitteilla	Seudun yhteistyö nykyisin	Seudullisen yhteistyön tarve tulevaisuudessa		Liikenneturvallisuustyön organisointi nykyisin	Organisoimien tavoitteilla	Seudun yhteistyö nykyisin	Seudullisen yhteistyön tarve tulevaisuudessa
Aura	Ei ryhmää	PH	-	Kyllä	Naantali	PH	PH	LT-suunn.	Kyllä
Eura	PH	PH	Ei	Kyllä	Nakkila	Tekn	PH	Muuta	Kyllä
Eurajoki	Ei ryhmää	Tekn	Ei	-	Nousiainen	Ei ryhmää	PH	Muuta	Kyllä
Harjavalta	PH	PH	Muuta	Kyllä	Oripää	Ei ryhmää	PH	Ryhmä	Kyllä
Honkajoki	Ei ryhmää	PH	Ryhmä	Kyllä	Paimio	Ei ryhmää	PH	LT-suunn.	Kyllä
Huittinen	Ei ryhmää	PH	-	Kyllä	Parainen	Ei ryhmää	PH	Ei	-
Jämijärvi	Ei ryhmää	-	Ei	Ei	Pomarkku	PH	PH	LT-suunn.	Kyllä
Kaarina	PH	PH	LT-suunn.	Kyllä	Pori	PH+foorumi	PH	Muuta	Kyllä
Kankaanpää	Ei ryhmää	Erilliset	-	Kyllä	Pyhäranta	Ei ryhmää	PH	Ei	-
Karvia	Ei ryhmää	Tekn	Ei	Kyllä	Pöytyä	Ei ryhmää	PH	Ei	Kyllä
Kemionsaari	PH	PH	LT-suunn.	Kyllä	Raisio	PH	PH	Muuta	Kyllä
Kiikoinen	Ei ryhmää	Tekn	-	-	Rauma	Ei ryhmää	PH	Ei	Kyllä
Kokemäki	PH	PH	Ei	-	Rusko	PH	PH	Ryhmä	Kyllä
Koski Tl	Ei ryhmää	PH	Ryhmä	-	Salo	PH	PH	Muuta	Kyllä
Kustavi	Ei ryhmää	PH	-	Kyllä	Sauvo	PH	PH	LT-suunn.	Kyllä
Köyliö	PH	PH	-	Kyllä	Siikainen	Ei ryhmää	Tekn	Ei	Kyllä
Laitila	Ei ryhmää	PH	Ei	-	Somero	Ei ryhmää	Tekn	Muuta	Kyllä
Lavia	PH	-	-	Kyllä	Säkylä	Ei ryhmää	Erilliset	Muuta	Kyllä
Lieto	Ei ryhmää	PH	Ryhmä	Kyllä	Taivassalo	Ei ryhmää	PH	-	Kyllä
Loimaa	Ei ryhmää	PH	Ei	Kyllä	Tarvasjoki	Ei ryhmää	PH	-	Kyllä
Luvia	Ei ryhmää	Kunta+ELY	LT-suunn.	Kyllä	Turku	Ei ryhmää	-	Muuta	-
Marttila	PH	PH	Ei	-	Ulvila	PH	PH	Muuta	Kyllä
Masku	PH	PH	Ei	Kyllä	Uusikaupunki	Ei ryhmää	Erilliset	Ei	Kyllä
Merikarvia	Ei ryhmää	Erilliset	Ei	Kyllä	Vehmaa	Ei ryhmää	PH	Ei	Kyllä
Mynämäki	Ei ryhmää	PH	Ryhmä	Kyllä					

PH = poikkihallinnollinen työryhmä

Erilliset = Erilliset työryhmät teknisiin asioihin ja liikennekasvatukseen

Tekn = Pääosin teknisiin asioihin keskittyvä työryhmä

Ryhmä = seudullinen työryhmä

LT-suunn. = yhteistyössä laadittu seudun liikenneturvallisuussuunnitelma

Muuta = Muuta yhteistyötä

Ei = Ei seudullista yhteistyötä kuntien välillä

- = ei vastausta, ei osaa sanoa

Liikenneturvallisuusryhmien jäsenet koostuvat pääosin kuntien hallintokuntien edustuksesta (mm. tekninen-, kaa-voitus-, sivistys- ja sosiaalitoimi). Muita ryhmissä edustetu-ja tahoja olivat usein poliisi, Autoliitto, Liikenneturva ja/ tai Pelastuslaitos. Kyselystä selvisi, että hallintokuntien yhteistyötä rajoittaa pääasiassa yhteisen ajan puute. Lisäksi liikenneturvallisuustyötä pidetään lähinnä teknisen puolen työnä, ja myös selkeä työnjako ja vastuutus puuttuu. Parhaana keinona parantaa liikenneturvallisuusasioiden painoarvoa eri hallintokunnissa koettiin tiedottaminen. Kunnat olivat yksimielisiä siitä, että poikkihallinnollista liikenneturvallisuusyhteistyötä tarvitaan.

Liikenneturvallisuusryhmien toiminnalle ei yleensä ole varattu rahoitusta. Vain kolme kuntaa on varannut rahoituksen liikenneturvallisuusryhmien toimintaa varten. Fyysisen ympäristön liikenneturvallisuuden parantamiseen rahalliset resurssit ovat olemassa. 17 kuntaa vastasi, että liikenneturvallisuusrahaa varataan fyysisiä toimenpiteitä varten. Vastaajat kokivat, että liikenneturvallisuus huomioidaan kaa-voissa sekä katu- ja tiesuunnitelmissa melko hyvin. Vain yhden vastaajan mielestä tie- ja katusuunnitelmissa ja 3 vastaajan mielestä kaa-voissa liikenneturvallisuus huomioidaan huonosti.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen rooli liikenneturvallisuusasioissa nähtiin liikennejärjestelyjen rahoittajana sekä tietojen (onnettomuustiedot yms.) toimittajana ja työryhmiin osallistujana. Vastaajat kokivat, että Liikenneturvan tehtävä on liikenneturvallisuusasioista tiedottaminen ja kouluttaminen. Poliisille toivottiin lisää resursseja, jotta liikennevalvonta olisi näkyvä.

#### **Kuntien liikenneturvallisuustyön haasteet:**

- **Vain viidessä suunnittelualueen kunnassa liikenneturvallisuusryhmä kokoontuu säännöllisesti**
- **Liikenneturvallisuustyön esteinä ovat henkilö- ja rahallisten resurssien puute sekä työn arvostuksen puute**
- **Liikenneturvallisuusrahaa varataan yleensä vain fyysisiä toimenpiteitä varten**
- **Hallintokuntien yhteistyötä rajoittaa yhteisen ajan puute**
- **Liikenneturvallisuustyö nähdään pääasiassa teknisen toimen asiana.**

## **3.3 Toimintaympäristön kehityssuunnat**

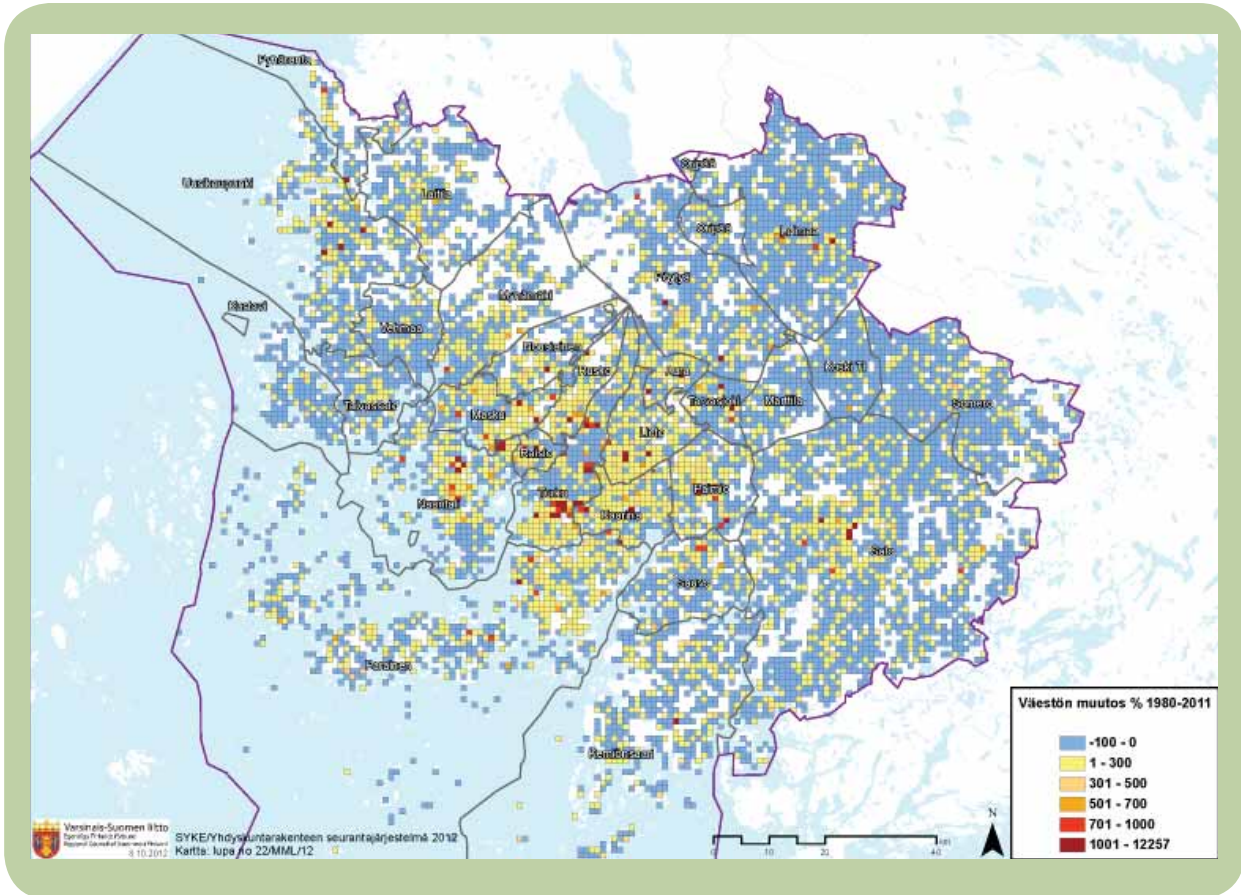
### **3.3.1 Yhdyskuntarakenne ja yhteiskunnan muutokset**

Varsinais-Suomen yhdyskuntarakenteen kehityssuuntana on muun maan tavoin kaupungistuminen ja kasvun keskittyminen suurille kaupunkiseuduille. Varsinais-Suomen väestömäärä on jo pitkään kasvanut ja Turun seutu on yksi Suomen kasvukeskuksista. Vuonna 2010 Varsinais-Suomessa oli noin 465 000 asukasta. Varsinais-Suomi on myös Suomen vilkkainta vapaa-ajan asuntoseutua, minkä vuoksi kesäisin maakunnan asukasmäärä on paljon talvea suurempi. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Varsinais-Suomen väestön määrä tulee kasvamaan vuoteen 2040 mennessä 10 % (513 000 asukasta vuonna 2040). Varsinais-Suomessa kasvu keskittyy Turun ja Salon seuduille. Vakka-Suomen pohjoisosa on väestötappioaluetta. Työpaikkoja Varsinais-Suomessa on noin 200 000, joista noin puolet sijaitsee Turussa. Turun työssäkäynti alue sijoittuu noin 50 kilometrin säteelle Turusta. Myös Salon työssäkäyntialue on laajentunut. Pendelöinti muista kunnista töihin Turkuun ja Saloon on vilkasta.

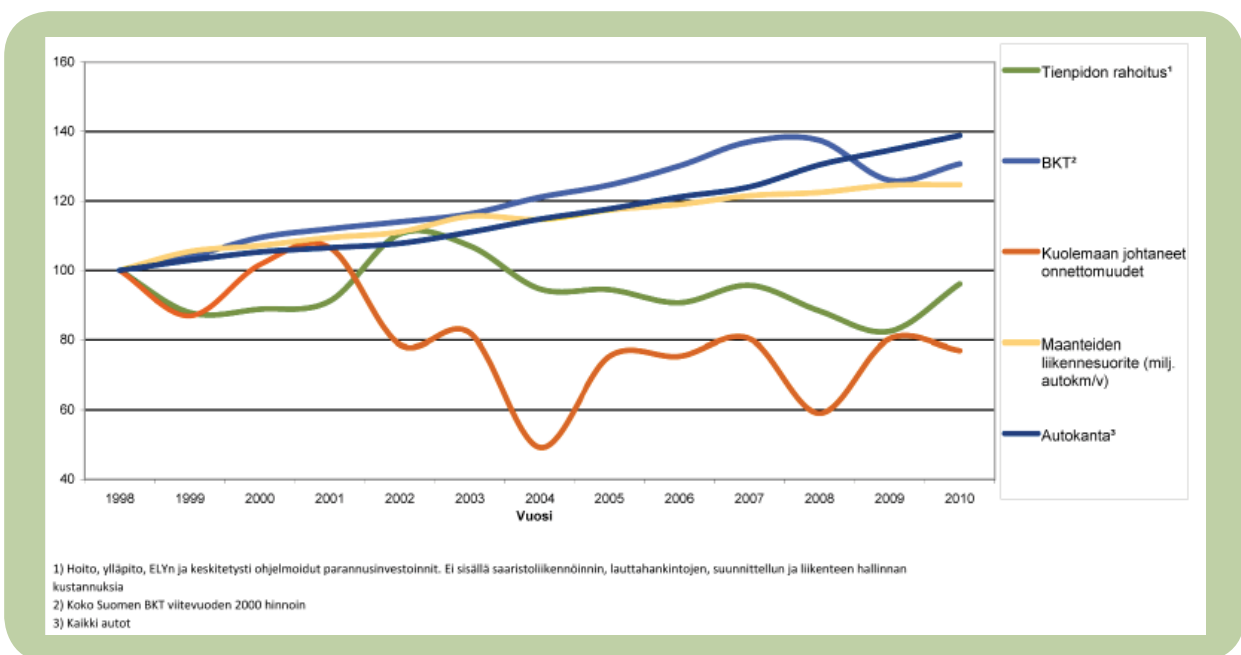
Vuonna 2010 Satakunnassa oli noin 227 000 asukasta. Väestö keskittyy Porin ja Rauman seuduille. Satakunnan maakunnassa väestömäärä on hienoisessa laskussa. Vuoteen 2040 väestön on ennustettu vähenevän 4 % (218 000 asukasta vuonna 2040). Voimakkainta väheneminen on Pohjois-Satakunnassa. Työpaikkojen suhteen Satakunta on omavarainen. Suurimmat työpaikkakeskittymät sijoittuvat Rauman ja Porin seuduille.

Yhdyskuntarakenteella ja palveluiden sijoittamisella voidaan vaikuttaa merkittävästi liikkumistapoihin sekä mahdollisuuksiin käyttää eri kulkumuotoja. Liikenneturvallisuuden ja kestävä liikunnan kannalta tiivis yhdyskuntarakenne olisi suotuisin. Viime vuosikymmenien aikana yhdyskuntarakenne on päinvastoin hajautumassa. Taajamat laajenevat ja maaseutujen palveluja karsitaan. Tämä kehitys johtaa matkojen pitenemiseen mikä vähentää mahdollisuuksia kulkea kävellen tai pyörällä. Lisäksi joukko-liikennepalveluiden tuottaminen on haasteellista asutuksen hajaantuessa. Kuvassa 14 on esitetty väestön muutos Varsinais-Suomen maakunnan alueella vuosina 1990–2011. Väestö on muuttanut maaseuduilta keskuksiin, mutta kaupunkien keskustojen sijaan väki hajaantuu kaupunkien reuna-alueille

Tienpidon rahoitus on vähentynyt koko 2000- luvulla. Maanteiden liikennesuorite on sen sijaan kasvanut tasaisesti. Kuolemaan johtaneet onnettomuudet ovat vähentyneet tehokkaan liikenneturvallisuustyön ja kehittyneen ajoneuvotekniikan ansiosta. (kuva 15)



Kuva 14. Väestön muutos 1990–2011 Varsinais-Suomen maakunnassa



Kuva 15. Kehitystietoja vuosilta 1998–2010 (1998=indeksi 100)



### 3.3.2 Väestö ja ikääntyminen

Sekä Varsinais-Suomessa että Satakunnassa on nähtävissä trendi väestön ikääntymisestä. Tilastokeskuksen mukaan yli 65-vuotiaiden osuus tulee Varsinais-Suomessa kasvamaan nykyisestä 19 %:sta 28 %:iin ja Satakunnassa nykyisestä 21 %:sta 31 %:iin vuoteen 2040 mennessä (kuva 16). Koko maassa ennustetaan yli 65-vuotiaiden osuuden olevan 27 % vuonna 2040. Väestön ikääntyminen lisää iäkkäiden autoilijoiden määrää myös liikenteessä. On myös arvioitu, että tulevaisuudessa iäkkäät jatkavat henkilöautolla ajamista pidempään ja matkat ovat pidempiä kuin ennen, koska mm. maaseutujen palveluntarjonta heikkenee.

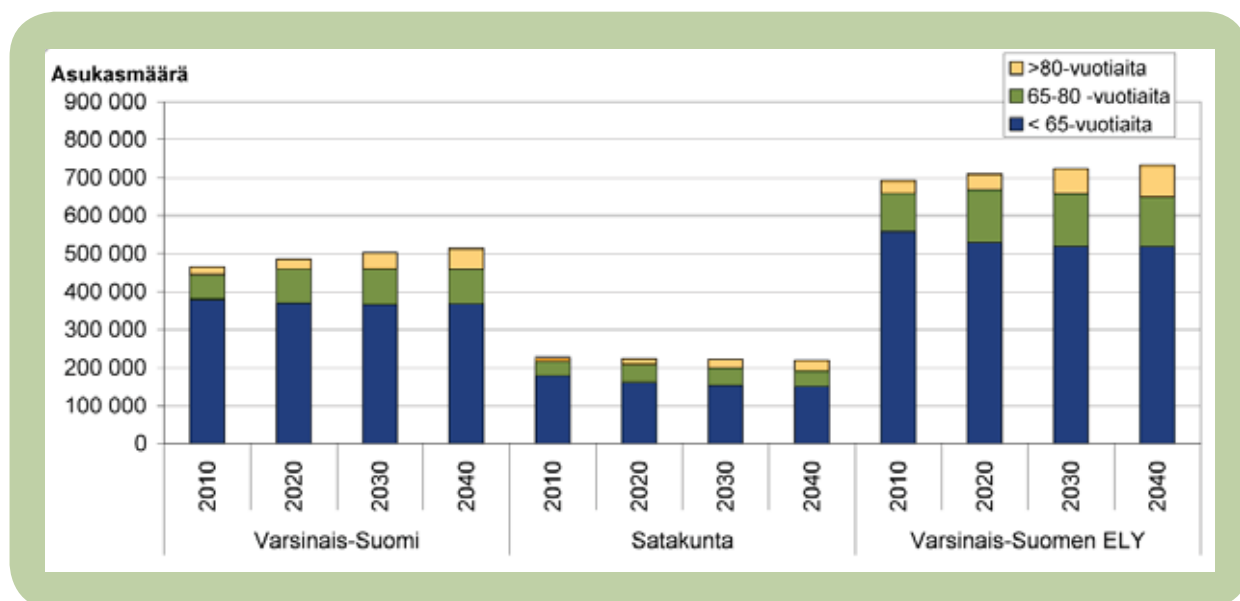
Iäkkään riski kuolla liikenteessä on lähes kaksinkertainen keskimääräiseen verrattuna. Ikä itsessään ei ole ratkaiseva tekijä liikenneturvallisuuden kannalta vaan iän myötä tulevat sairaudet. Ikääntyminen heikentää vähitellen ihmisen toimintoja, esimerkiksi reagointi- ja huomiointikykyä. Myös onnettomuuden seuraukset ovat iäkkäille vakavampia kuin nuoremmille. Lisäksi turvallisuuden tunteella on tärkeä merkitys iäkkäiden liikkumisen kannalta. Pelot, onnettomuudet sekä liikkumisympäristön puutteet rajoittavat monella tavalla ikääntyneiden liikkumista.

Iäkkäät ovat tulevaisuudessa liikenneturvallisuustyön suurimpia kohderyhmiä. Ikääntyneiden liikkujien määrän kasvaessa tulee heidän liikkumisen turvallisuuteen ja esteettömyyteen kiinnittää erityistä huomiota. Ajokykyyn vaikuttavien sairauksien toteamiseksi tulee kehittää luotettavia ja oikeudenmukaisia menetelmiä.

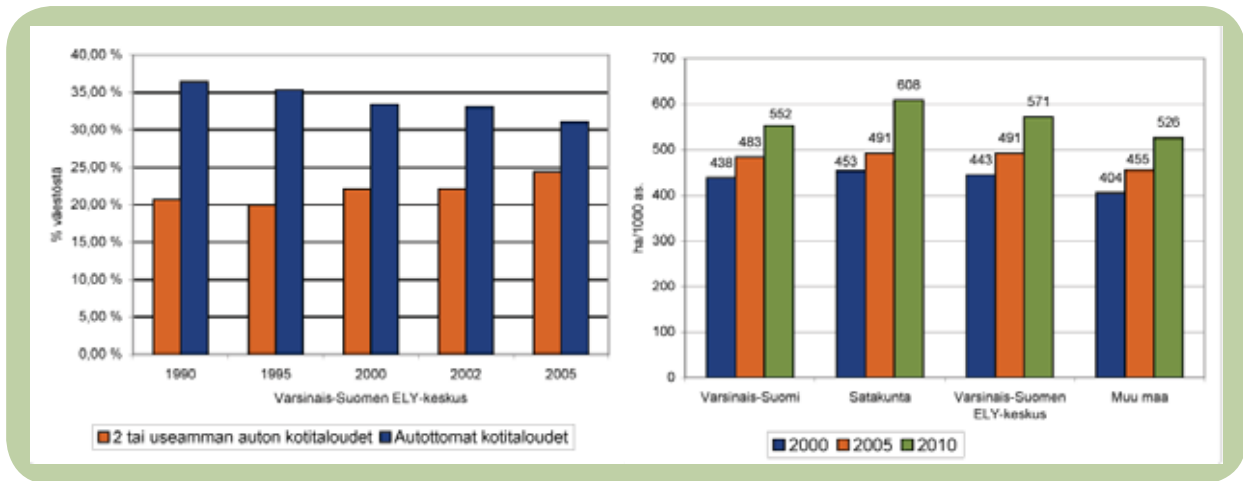
### 3.3.3 Liikkuminen

Liikennemäärien kasvu ja autoistuminen on maailmanlaajuinen ympäristö- ja terveysongelmia aiheuttava ilmiö. Alueelliset liikenne-erot ovat kasvaneet, suurimmat kasvukeskukset ruuhkautuvat samalla kun maaseutu tyhjenee. Liikennemäärien kasvaessa myös liikenneonnettomuudet lisääntyvät, vaikkakaan kasvu ei välttämättä ole yhtä jyrkkää.

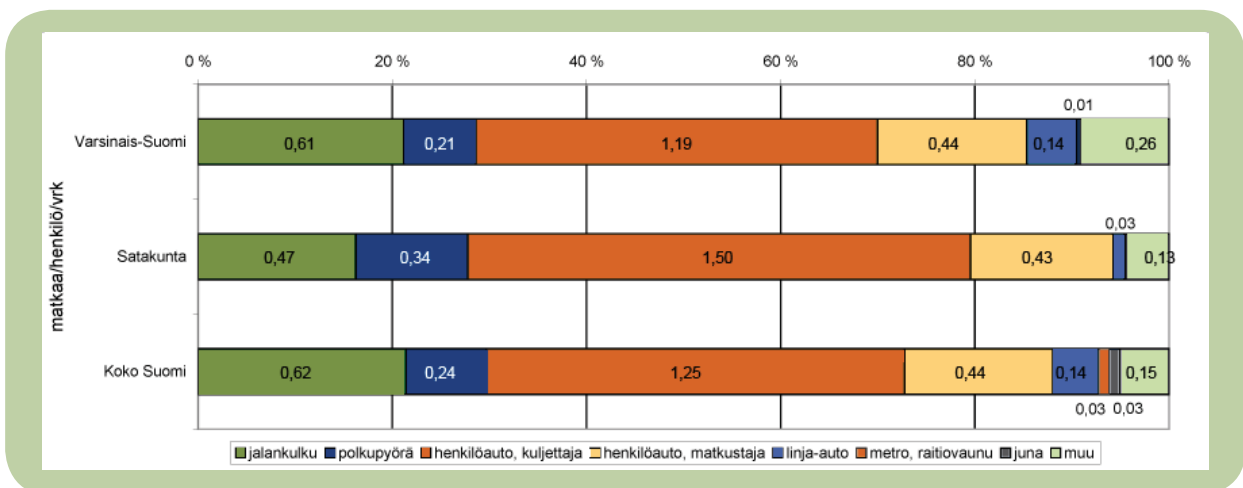
Varsinais-Suomi ja Satakunta ovat keskimääräistä autoistuneempaa seutua muuhun maahan verrattuna (kuva 17). Autottomien kotitalouksien määrä vähenee koko ajan ja usean auton kotitalouksien määrä kasvaa. Liikkuminen autoistuu entistä enemmän. Satakunnassa henkilöautotiheys on kasvanut kolmanneksella ja Varsinais-Suomessa neljänneksellä 2000-luvun aikana. Varsinais-Suomen erityispiirteenä on suuri vapaa-ajan asuntojen määrä saaristossa ja vilkas saaristoliikenne. Vapaa-ajan asuntojen määrä kasvaa jatkuvasti Varsinais-Suomessa, mikä tarkoittaa mm. saaristoteiden liikennemäärien kasvua. Yhdyskuntarakenteen hajautuminen ja lähipalveluverkon harveneminen kiihdyttää henkilöautoistumista. Seudulla väestöpohjan vähenemisen keskittyminen maaseudulle tarkoittaa väistämättä julkisen palveluverkon harvenemista ja siten kannustaa henkilöauton käyttöön. Liikkumisen autoistumisen vuoksi pelkästään nykyisen turvallisuustason säilyttämiseen on panostettava tulevaisuudessa.



Kuva 16. Väestöennuste ikäryhmittäin vuoteen 2040 asti. (Tilastokeskus)



Kuva 17. Autonomistuksen ja henkilöautotiheyden kehittyminen Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella. (Tilastokeskus ja YKR-aineisto)



Kuva 18. Kulkumuotojakauma (HLT 2010–2011)

Henkilöliikennetutkimuksesta 2010–2011 selviää, että Varsinais-Suomessa ja erityisesti Satakunnassa tehdään pienempi osa matkoista kestäville kulkumuodoilla kuin koko maassa keskimäärin (kuva 18). Varsinais-Suomessa kävellään, pyöräillään tai kuljetaan joukkoliikenteellä reilu kolmasosa kaikista matkoista (34 %). Satakunnassa vastaava luku on 29 % ja koko maassa 37 %. Henkilöautolla tehdään suurin osa matkoista. Varsinais-Suomen matkoista 57 % ja Satakunnan 66 % tehdään henkilöautolla (koko maa 58 %). Autoistumisen lisäksi myös mopoilu ja mopo-autoilu ovat yleistyneet voimakkaasti. Mopoilun suosion kasvu on jo näkynyt nuorten onnettomuustilastoissa.

#### Toimintaympäristön kehityksen haasteet:

- Yhdyskuntarakenne on hajautumassa. Taajamat laajenevat ja maaseutujen palveluja karsitaan. Tämä kehitys johtaa matkojen pitenemiseen mikä vähentää mahdollisuuksia kulkea kävellen tai pyörällä
- Ikääntyneiden liikkujien määrä lisääntyy tulevaisuudessa, joten heidän liikkumisen turvallisuuden ja esteettömyyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota
- Varsinais-Suomi ja Satakunta ovat keskimääräistä autoistuneempaa seutua muuhun maahan verrattuna. Autoistumisen lisäksi myös mopoilu ja mopoautoilu ovat yleistyneet voimakkaasti.
- Liikkumisen henkilöautoistumisen vuoksi pelkätään nykyisen turvallisuustason säilyttämiseen on panostettava tulevaisuudessa.

## 4 Tiukat tavoitteet

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuustyölle on asetettu pitkän aikavälin nollavisio sekä lähiajan konkreettiset onnettomuuksien vähentämistavoitteet. Tavoitteiden toteutumista seurataan mittareilla ja niiden toteutuminen mahdollistetaan kohdentamalla käytettävissä olevat resurssit tavoitteiden perusteella priorisoituihin toimenpiteisiin.

Valtakunnallinen liikenneturvallisuustyö on vuodesta 2001 alkaen perustunut tieliikenteen turvallisuusvisioon. Visio kuvaa yhteistä tahtotilaa, jota kohden kaikki toimijat määrätietoisesti suuntaavat omaa toimintaansa. Tavoitteet todeksi - Tieliikenteen turvallisuussuunnitelmaan vuoteen 2014 on kirjattu turvallisuusvisioksi: ”Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä”. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnille asetettiin valtakunnalliseen visioon pohjautuen seuraava liikenneturvallisuuden nollavisio:

**Varsinais- Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuuden nollavisio**  
**Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.**  
**Liikkuminen on vastuullista ja se koetaan turvalliseksi.**

Nollavision mukaan vastuu liikenneturvallisuudesta on jaettu liikennejärjestelmän tuottajien ja liikkujien kesken. Liikkujilta odotetaan matkan tarkoitukseen parhaiten soveltuvan kulkutavan valinnassa sekä liikennekäyttäytymisessä oman turvallisuuden lisäksi myös muiden liikkujien ja kestävän kehityksen huomioimista. Liikennejärjestelmän tulee puolestaan mahdollistaa kaikilla kulkutavoilla turvallinen liikennesääntöjen mukainen liikkuminen liikkujien tekemistä erehdyksistä ja virheistä huolimatta.

Visiota kohti kuljettaessa liikenneturvallisuustyöhön tarvitaan konkreettisia lähiajan tavoitteita kohdentamaan käytännön toimintaa. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnille asetetut onnettomuuksien vähentämistavoitteet perustuvat valtakunnallisiin linjauksiin sekä liikenneturvallisuuden ja toimintaympäristön nykytilan analyysiin.

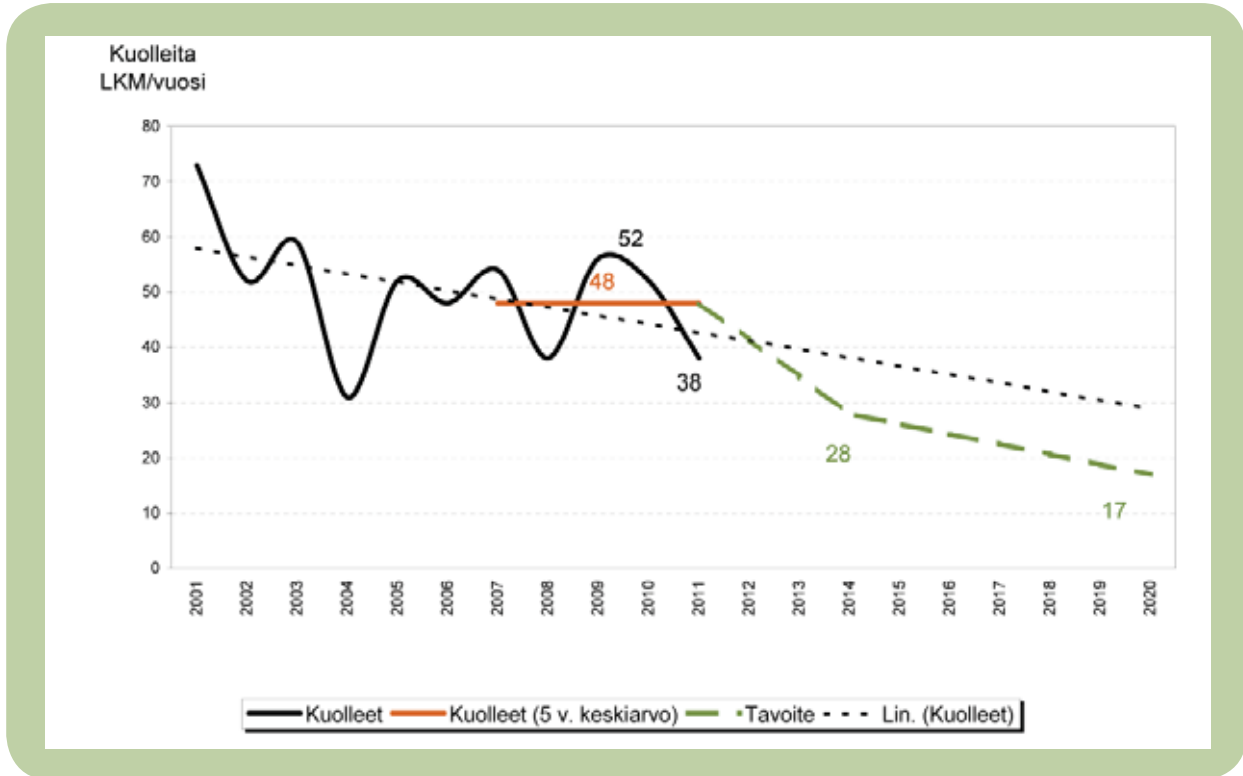
Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella kuolleiden määrän vähentämistavoite vuoteen 2020 on laskettu valtakunnallisen asukaslukuun suhteutetun tavoitteen mukaisesti. Valtakunnallinen tavoite on, että vuonna 2014 liikenteessä menehtyy enintään 40 henkilöä / miljoona asukasta ja vuonna 2020 enintään 24 henkilöä / miljoonaa asukasta. Loukkaantuneiden vähentämistavoite perustuu valtakunnalliseen linjaukseen, jonka mukaan vuonna 2020 loukkaantuneiden määrän on 25 % vähemmän kuin vuonna 2010. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella loukkaantui 1 081 henkilöä vuonna 2010.

### **Nollavision mukaiset onnettomuuksien vähentämistavoitteet:**

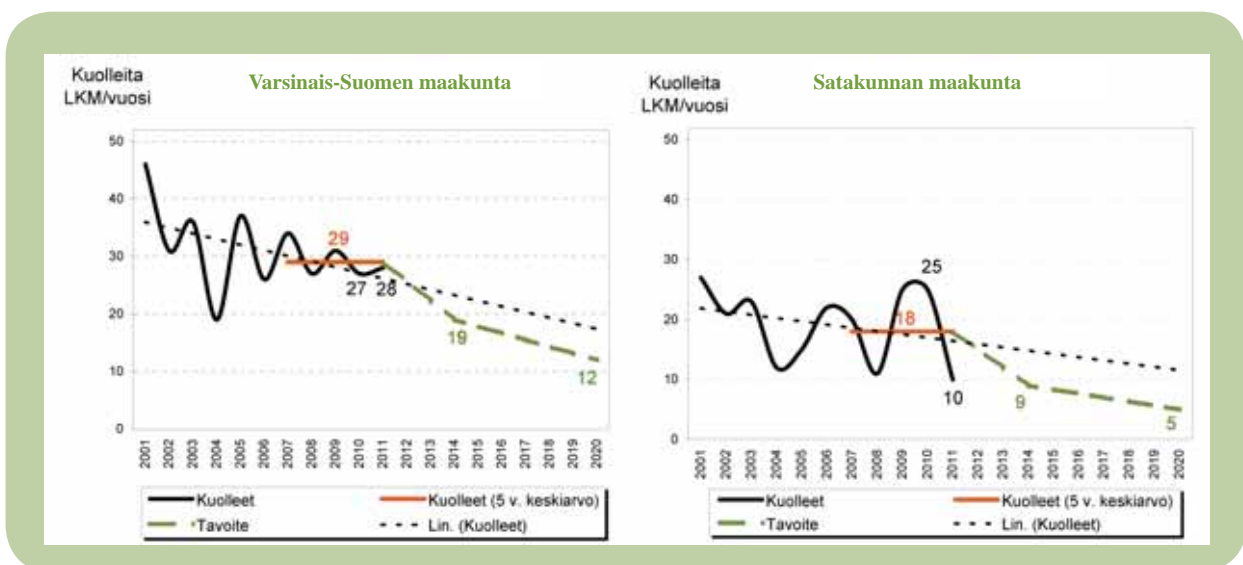
**Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrä vähenee jatkuvasti.**

- Liikenteessä kuolee vuonna 2014 enintään 40 henkilöä / miljoona asukasta (28 henkilöä) ja vuonna 2020 enintään 24 henkilöä / miljoona asukasta (17 henkilöä) (kuvat 19 ja 20)
- Liikenteessä loukkaantuu vuonna 2020 enintään 811 henkilöä (kuvat 21 ja 22)
- Nuorten onnettomuusriski pienenee 25% vuoden 2011 tasosta vuoteen 2020 mennessä ja lähenee muun väestön onnettomuusriskin tasoa. Liikenteessä kuolee tai loukkaantuu vuonna 2020 enintään 282 nuorta (vuonna 2011 kuoli tai loukkaantui 377 nuorta)

## Kuolleiden vähentämistavoite

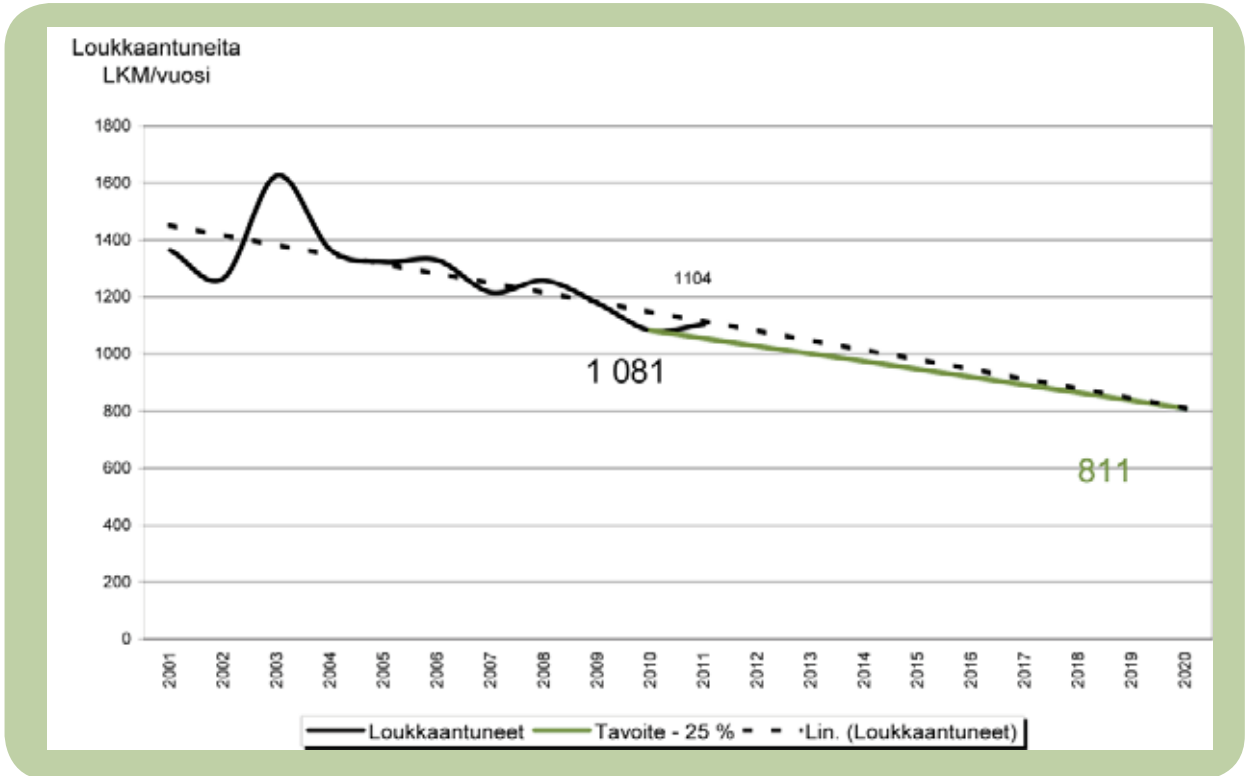


Kuva 19. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella liikenteessä kuolleiden vähentämistavoitteet vuoteen 2020 mennessä (valtakunnallisten tavoitteiden mukaisesti vuonna 2014 enintään 40 kuollutta/miljoona asukasta ja vuonna 2020 enintään 24 kuollutta/miljoona asukasta).

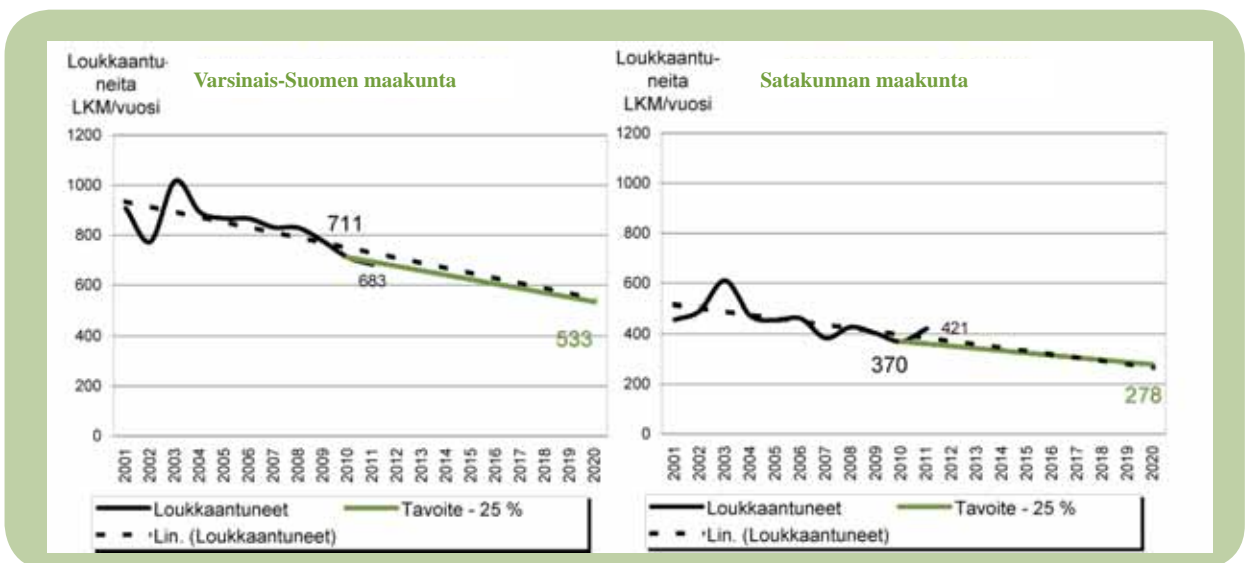


Kuva 20. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueilla liikenteessä kuolleiden vähentämistavoitteet vuoteen 2020 mennessä (valtakunnallisten tavoitteiden mukaisesti vuonna 2014 enintään 40 kuollutta/miljoona asukasta ja vuonna 2020 enintään 24 kuollutta/miljoona asukasta).

## Loukkaantuneiden vähentämistavoite



Kuva 21. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella liikenteessä loukkaantuneiden vähentämistavoite vuoteen 2020 mennessä (valtakunnallisten tavoitteiden mukaisesti -25 % vuoden 2010 arvosta).



Kuva 22. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueilla liikenteessä loukkaantuneiden vähentämistavoite vuoteen 2020 mennessä (valtakunnallisten tavoitteiden mukaisesti -25 % vuoden 2010 arvosta).

# 5 Pitkän aikavälin strategiset linjaukset

Liikenneturvallisuuden parantaminen on pitkäjänteistä työtä, joka pitää ottaa kattavasti huomioon kaikilla sektoreilla. Liikenneturvallisuuden nollavisio sisältää ajatuksen, että vastuu liikenneturvallisuudesta on jaettu järjestelmän ja käyttäjän välillä. Liikennejärjestelmä tulee sopeuttaa sopivaksi ihmisen ominaisuuksille ja järjestelmän kehittämisvastuu jaetaan lainsäädännöstä ja valvonnasta sekä tiestöstä, ajoneuvoturvallisuudesta, tiedotuksesta ja koulutuksesta vastaavien tahojen kesken.

**Ilmastomuutoksen hillintä** kuuluu tulevaisuuden liikennejärjestelmän kehittäjiin suurimpiin haasteisiin. **Kaupungistuminen lisääntyy ja maaseutu autioituu.** Kaupunkiseuduillakin kasvu painottuu reuna-alueille etäälle palveluista ja työpaikoista. Hajanainen yhdyskuntarakente lisää sekä liikenteen päästöjä että liikenneonnettomuuksia. Hajaantuvassa kaupunkirakenteessa joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen yhteydet on hankala järjestää, mikä johtaa henkilöautoiluun tukeutuvan elämäntavan yleistymiseen. Tavoitteena on saada ihmiset käyttämään kestäviä kulkumuotoja. Tavoitteen toteutuminen edellyttää yhdyskuntarakenteen hajautumisen pysäyttämistä ja uusien houkuttelevien joukkoliikennetarkaisujen kehittämistä. Kävelyn ja pyöräilyn tulisi olla tasavertainen osa liikennejärjestelmää ja niiden edistäminen tulisi huomioida kaikissa yhdyskunta- ja liikennesuunnittelun prosesseissa.

Nuorten liikenneturvallisuuteen pyritään vaikuttamaan mm. vuonna 2013 voimaantulevalla **ajokortti uudistuksella**. Ajokortti uudistuksen myötä henkilöauton ajokortin kulkettajaopetus tulee kolmivaiheiseksi, ajo-opetusta ja mm. valmiuksia ajaa vaikeissa olosuhteissa sekä tunnistaa ja välttää vaaratilanteita lisätään. Myös kuljettajan oman käyttäytymisen hallintaa ja arviointia painotetaan koulutuksessa nykyistä enemmän.

Joka neljäs tieliikenteen uhri menehtyy rattijuopumus-onnettomuudessa. Vuonna 2008 astui voimaan alkoholilaki, jossa alkoholukosta tuli pysyvä vaihtoehto ehdottomalle ajokiellolle. Valtakunnallisen ”Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma vuoteen 2014” :n laadinnan yhteydessä käytiin julkista keskustelua **rattijuopumuksen promillerajan** laskemisesta 0,2 promilleen ja alkoholukon pakollisuudesta rattijuopumukseen syyllistyneille.

Muita tämän liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen kannalta keskeisiä viime vuosina toteutettuja laki- ja asetusmuutoksia ovat olleet:

- turvavyön käyttöpakon laajentaminen kaikkiin ajoneuvoihin
- lasten turvalaitteiden käyttömääräyksien tiukennus (2006)
- laki kuorma- ja linja-autonkuljettajien ammattipätevyydestä (2007)
- laki taksinkuljettajien ammattipätevyydestä (2009)
- ajoneuvojen katsastusta ja vaarallisten aineiden kuljettajien ajolupia koskevat laki- ja asetusmuutokset.

Veropolitiikalla voidaan nopeuttaa **autokannan uudistumista** turvallisemmaksi ja vähäpäästöisemmäksi. Liikenne- ja viestintäministeriö on asettanut työryhmän selvittämään tiemaksujen vaikutuksia. Nykyinen liikenteen **hinnoittelujärjestelmä** ei mahdollista tieliikenteen tehokasta ohjausta, koska veroja ei voida asettaa ja muunnella ajan ja paikan mukaan. Nykyjärjestelmässä liikenteen verotus koostuu rekisteröinnin yhteydessä maksettavasta autoverosta, vuosittaisesta ajoneuvoverosta ja polttoaineverosta. Muualla maailmassa tienkäyttömaksut periaatteella ”käyttäjä maksaa” ovat yleinen käytäntö.

**Älyliikenteen** mahdollisuudet liikenneturvallisuustyössä ovat lähes rajattomat. Teknologia lisää turvallisuutta, sillä se mahdollistaa entistä kehittyneemmän valvonnan, kehittyneemmät kulkuvälineet ja liikenteen paremman ohjauksen. Tärkeänä nähdään myös turvallisuusinnovaatioiden käyttöönotto ja autokannan uusiutuminen.

Pitkän aikavälin toimenpiteet **kestävää ja turvallista liikkumista** tukevan yhdyskuntarakenteen saavuttamiseksi sekä kestävien kulkutapojen edistämiseksi Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella on kirjattu liitteessä 8.

# 6 Toimenpiteet

## 6.1 Keskeiset toimet vuoteen 2020

Taajamien henkilövahinko-onnettomuuksista yli puolet on jalankuljija-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuuksia. Liikennekuolemista valtaosa sattuu maanteillä yksittäis- ja kohtausonnettomuuksissa. Nuorten mopoilijoiden ja juuri ajokortin saaneiden riski joutua onnettomuuteen on paljon keskiarvoa suurempi. Toimenpideohjelmassa esitetyt toimenpiteet on jaoteltu taajamien ja maanteiden liikenneturvallisuuden parantamiseen sekä turvalliseen ja vastuul-

liseen liikennekäyttämiseen. Ajokuntoon vaikuttamista ei ole tässä liikenneturvallisuussuunnitelmassa käsitelty, sillä siihen vaikuttaminen toteutuu käytännössä valtakunnallisesti määriteltävien toimintatapojen mukaisesti. Toimenpiteet on priorisoitu vaikuttavuus- ja arvojärjestykseen ohjausryhmän ja asiantuntija-arvioiden perusteella (vastuutaho on kirjattu pystyfontilla ja yhteistyötahot vinolla fontilla).

## 6.2 Taajamien liikenneturvallisuuden kehittäminen

### Toimenpiteet vuoteen 2020 mennessä

Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyötahot
1. Tarkistetaan taajamien nopeusrajoitukset. Tavoitteena on keskustoissa ja asuntokaduilla 30 km/h, muulla taajama-alueella 40–50 km/h, katso liite 8.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut, ELY
2. Määritellään yhteiset periaatteet nopeusrajoituksen noudattamista tukeville toimenpiteille erilaisiin ympäristöihin (mm. rauhoittamistoimenpiteet ja taajamamerkkien sijoittaminen) ja toteutetaan periaatteiden mukaiset rauhoittamistoimet.	LiVi, Kuntaliitto Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut, ELY
3. Toteutetaan mopojen paikka liikenteessä Liikenneviraston ohjeen mukaisesti. Laaditaan kunnittain suunnitelmia, joissa huomio kiinnitetään mopojen siirtymiin ajoradan ja kevyen liikenteen väylän välillä paikan vaihtumisen muutoskohdissa sekä opastukseen.	ELY, Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
4. Toteutetaan vuoden 2012 aikana ELY-keskuksen suojatieselvityksessä määriteltäviä turvallisia suojatiekäytäntöjä erilaisissa toimintaympäristöissä oleville suojateille ja tarvittaessa poistetaan ohjeiden vastaiset suojatiet.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut, ELY
5. Määritellään seuduille pääpyöräilyverkostot. Edistetään pääpyöräilyreittien toteuttamista ja laadukasta ylläpitoa ja talvihoitoa.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut, ELY
6. Selvitetään taajamissa ja keskustoissa olemassa olevan pyörätieverkoston epäjatkuvuuskohdat ja laaditaan kehittämissuunnitelma epäjatkuvuuskohtien poistamiseksi. Selkiytetään pyöräteiden merkitystä ja havaittavuutta erityisesti liittymien läheisyydessä.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut, ELY
7. Kehitetään ja yhdenmukaistetaan työnaikaisten liikennejärjestelyjen suunnittelun, hyväksymisen ja toteutuksen valvonnan toimintamalleja. Huomiota kiinnitetään erityisesti jalankulun ja pyöräilyn ohjaukseen. Sanktioidaan poikkeamat ja viivästyksset.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
8. Huolehditaan katusuunnitelmien riittävästä auditoinnista (liikenneturvallisuus ja esteettömyys) sekä varmistetaan suunnitelmien mukaisten ratkaisujen toteuttaminen.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut

## 6.3 Maanteiden liikenneturvallisuuden kehittäminen

### Toimenpiteet vuoteen 2020 mennessä

Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyötahot
<p>1. Määritellään turvalliset ratkaisut ja turvalliset nopeusrajoitukset eriluokkaisille väylille erilaisiin ympäristöihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keskikaiteiden tarve</li> <li>• reuna-alueiden pehmentäminen /reunakaiteiden tarve</li> <li>• täristävien tiemerkintöjen tarve</li> <li>• nopeusrajoitukset (max. 80 km/h, jos kohtaamismahdollisuus), liite 9</li> </ul> <p>Kartoitetaan selvityksen perusteella turvallisista ratkaisuista nykytilassa poikkeavat kohteet ja muutetaan ratkaisut periaatteiden mukaiseksi.</p>	ELY
<p>2. Toteutetaan vuoden 2012 aikana määriteltäviä turvallisia suojatiekäytäntöjä erilaisissa toimintaympäristöissä oleville suojateille ja tarvittaessa poistetaan ohjeiden vastaiset suojatiet.</p>	ELY Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
<p>3. Parannetaan Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella olevat onnettomuusmäärän perusteella vaarallisimmat liittymät, katso liite 6.</p>	ELY Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
<p>4. Kehitetään menetelmiä liikenneturvallisuuden huomioimiseksi paremmin hoito- ja päällystysurakoissa. Tehostetaan talvihoidon tason valvontaa.</p>	ELY Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
<p>5. Huolehditaan väyläsuunnitelmien riittävästä liikenneturvallisuusauditoinnista sekä varmistetaan suunnitelmien mukaisten ratkaisujen toteuttaminen.</p>	ELY
<p>6. Peurakannan raju vähentäminen ja riista-aitojen lisääminen. Hirvivaara-alueilla näkemien parantaminen raivaamalla kasvillisuutta ja niittämällä vesakot.</p>	Alueellinen riistanneuvosto, ELY, Metsästysseurat

## 6.4 Turvallinen ja vastuullinen liikennekäyttäytyminen

Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyötahot
<p>1. Elinikäiseen liikennekasvatukseen, -koulutukseen ja -tiedotukseen panostetaan kuntien kaikilla palvelualueilla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Määritellään liikennekasvatukseen sisältyvät tehtävät ja vastuut toimintaa ohjaavissa asiakirjoissa. Esimerkiksi opettajien opetussuunnitelmiin</li> <li>• Hyödynnetään paikallisten sidosryhmien osaamista liikennekasvatuksessa. Esimerkiksi autokoulujen liikenneopettajien tietämystä.</li> <li>• Nollavisiokeskus ja nollavisiolenkki projektin toteuttaminen molempien maakuntien ajoharjoitteluradoilla (käynnistynyt v. 2012 Varsinais-Suomen ajoharjoitteluradalla)</li> </ul>	Kuntien kaikki palvelualueet, Liikenneturva, ELY, poliisi, paikalliset yhdistykset
<p>2. Poliisin liikennevalvonta on näkyvää ja tehokasta, siten että liikennetriksestä kiinnijäämisriski koetaan korkeaksi. Poliisi priorisoi liikennevalvonnan tärkeäksi osaksi rikostorjuntaa ja osoittaa siihen riittävät resurssit.</p>	Poliisi Poliisi



<p>3. Edistetään automaattisen liikennevalvonnan kehittämistä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haltijavastuun lisääminen</li> <li>• matka-aikavalvonnan kehittäminen</li> <li>• kameravalvonnan toteuttaminen katuverkolle</li> <li>• valvontakameroiden määrän lisääminen, tavoitteena jokaisessa valvontapisteessä on kamera</li> <li>• valvontatekniikan nykyaikaistaminen</li> <li>• valvontatekniikan omistussuhteiden muuttaminen siten, että tienpitäjä omistaa laitteet ja järjestelmät. Poliisi keskittyy valvonnan hoitamiseen.</li> </ul>	<p>Poliisi, OM, Livi, ELY, Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut</p>
<p>4. Sisällytetään liikenneturvallisuus osaksi työturvallisuutta kaikkien organisaatioiden (työnantajat, yhdistykset ym) toimintajärjestelmiin.</p>	<p>Työnantajat, yhdistykset AVI, ELY, kuntien liikenneturvallisuusryhmät</p>
<p>5. Toteutetaan monipuolista viestintää ja eri toimijoiden yhteisiä kampanjoita. Viestinnässä hyödynnetään uusia medioita ja tietojen reaaliaikaisuutta. Sisältö kohdennetaan paikallisesti. Lisätään positiivista näkyvyyttä.</p>	<p>Liikenneturva Trafi, ELY, poliisi, kuntien kaikki palvelualueet</p>
<p>6. Otetaan käyttöön nuorten vertaiskasvatuksen menetelmiä ja lisätään nuorten osallistumismahdollisuuksia. Kannustetaan urheiluseuroja ja muita harrastusseuroja liikkumissuunnitelmien laatimiseen (toiminta-avustukset). Asetetaan avustuksen saannille ehdoksi turvalliset harjoitus- ja kilpailumatkat.</p>	<p>Kuntien koulutus- ja sivistyspalvelut sekä nuoriso- ja liikuntapalvelut, paikalliset yhdistykset, Liikenneturva</p>
<p>7. Edistetään alkopuomin käyttöönottoa satama- ja terminaalialueilla.</p>	<p>Satamat Poliisi, ELY, Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut</p>

### Seitsemän kohdan ohjelma 0-vision toteuttamiseksi

Jotta tieliikenteessä saavutettaisiin nollavisio, on toteutettava konkreettisia toimenpiteitä. Ne voidaan tiivistää seuraaviin seitsemään kohtaan:

1. Kaikkien maanteiden on oltava nykyisten suunnitteluohjeiden mukaisia ihmisen kestokyvyn mukaan mitoitettuja ”viiden tähden” maanteitä.
2. Taajamaympäristöjen turvallisuutta on parannettava. Nopeusrajoitusten on oltava enintään 40 km/h osuuksilla, joilla on kevyttä liikennettä.
3. Kaikkien autojen on kuuluttava Euro NCAP:n turvallisuustestien mukaiseen parhaaseen turvallisuusluokkaan.
4. Autonkuljettajat eivät saa ylittää voimassa olevia nopeusrajoituksia.
5. Sataprosenttinen liikenneraittius. Silloin kenenkään ei tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä huumeiden tai alkoholin vuoksi.
6. Turvavyön käytön on lisäännyttävä niin, että sitä käytetään sataprosenttisesti. Toisin sanoen ajoneuvon jokaisen matkustajan ja kuljettajan on käytettävä turvavyötä!
7. Kaikkien pyöräilijöiden on käytettävä pyöräilykypärää.

# 7 Liikenneturvallisuusyhteistyön toimintamalli



Kuva 23. Liikenne(turvallisuus)työn yhteistyön toteuttaminen maakunta-, seutu- ja kuntatasolla.

Liikenneturvallisuusongelmiin puuttuminen edellyttää monen eri osapuolen yhteistyötä ja laajaa keinovalikoimaa. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuusyhteistyön koordinoitavastuu on Varsinais-Suomen ELY-keskuksella. Muita merkittäviä liikenneturvallisuusyhteistyöstä vastaavia toimijoita ovat kunnat, Liikenneturva, poliisi, pelastuslaitokset, autokoulut ja oppilaitokset, maakuntien liitot sekä erilaiset vapaaehtoiset järjestöt. Liikenneturvallisuusyhteistyössä tulee pyrkiä siihen, että hallinnon roolit ja vastuut sekä yhteistyömallit ovat selkeät. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella halutaan parantaa liikenneturvallisuusyhteistyön arvostusta, onnettomuustilastointia sekä kehittää toimiva indikaattorijärjestelmä. Kuvassa 23 esitetään Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnissa eri tasoilla toimivat liikenneturvallisuusyhteistyöryhmät. Yhteistyö eri osapuolten välillä tulee olla suunnitelmallista ja sen toteutumista tulee seurata vuosittain.

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien *liikenneturvallisuusfoorumi* tuo poikkihallinnollista ja moniammatillista näkökulmaa alueen liikenneturvallisuusyhteistyöhön. Foorumin avulla edistetään asiantuntijoiden verkottumista, voimistetaan eri tahojen yhteistyötä sekä lisätään liikenneturvallisuusyhteistyön arvostusta ja näkyvyyttä alueella. Liikenneturvallisuusfoorumi kokoontuu vuosittain seminaaritilaisuuksiin. Alun perin Porista lähtöisin oleva toimintamuoto on ensin laajentunut koskemaan koko seutua (Karhukunnat) ja myöhemmin koko Satakunnan aluetta. Toimintamuotoa laajennetaan edelleen koskemaan myös Varsinais-Suomen aluetta. Järjestelyvastuu on kiertävä alueiden kunnilla, vuorovuosina Satakunnan ja Varsinais-

Suomen alueelta. Foorumin tavoitteena on tuoda esille ja levittää hyviä liikenneturvallisuusyhteistyön käytäntöjä.”

Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien *liikenneturvallisuusyhteistyöryhmä* vastaa valtakunnallisten liikenneturvallisuustavoitteiden jalkauttamisesta aluetasolle ja alueellisen liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnasta, toteuttamisesta ja seurannasta. Yhteistyöryhmä valmistelee ja huolehtii siitä, että liikenneturvallisuusfoorumi kutsutaan koolle vuosittain. Yhteistyöryhmä tukee ja aktivoi seutujen ja kuntien liikenneturvallisuusyhteistyötä. Ryhmä kokoontuu 3-4 kertaa vuodessa ja koolle kutsujana toimii ELY-keskus. Työryhmän jäseninä ovat ELY-keskuksen, poliisin, Liikenneturvan, pelastuslaitoksen ja maakuntaliittojen edustajat.

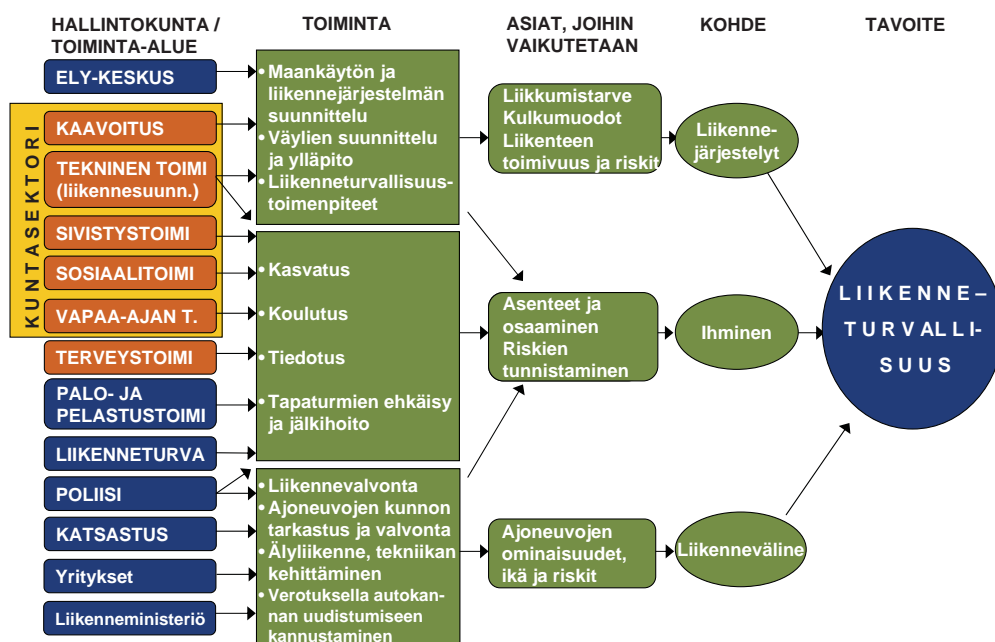
*Seudulliset liikenne(turvallisuus)ryhmät* vastaavat valtakunnan ja aluetason liikenneturvallisuustavoitteiden jalkauttamisesta seututasolle. Ryhmät muodostuvat kuntien sekä mahdollisesti poliisin edustajista. Ryhmät kokoontuvat 1-2 kertaa vuodessa. ELY-keskuksen edustaja osallistuu ryhmän kokoukseen joka toinen vuosi. Liikenneturva tukee ryhmien työtä tarpeen mukaan. Ryhmät toimivat kuntarajat ylittävän liikenneturvallisuusyhteistyön koordinoitikanavana. Kuntien edustajat vievät ryhmässä käsiteltäviä asioita ja hyviä käytäntöjä eteenpäin omiin kuntiinsa.

Kuntien liikenne(turvallisuus)työryhmät muodostuvat kunnan eri hallintokunnista nimetyistä henkilöistä ja muista sidosryhmistä (kuvat 24 ja 25). Sidosryhminä toimintaan voivat osallistua esimerkiksi paikallinen Poliisi, Liikenneturva, vanhus- ja vammaisjärjestöt tai nuorisofoorumi. Ryhmän tehtävänä on lisätä liikenneturvallisuus- ja kestävän liikkumisen tietoutta sekä liikenneturvallisuusyhteistyön arvostusta kunnan henkilöstön, päättäjien ja alueella toimivien muiden tahojen keskuudessa. Ryhmä vastaa

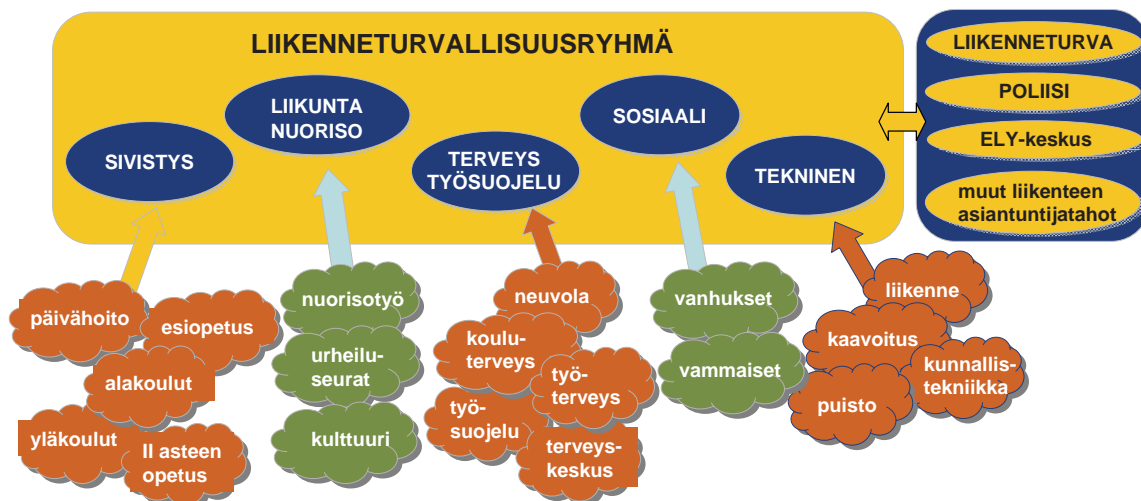
liikenne(turvallisuus)työn organisoinnista ja toiminnasta kunnassa sekä huolehtii eri hallintokuntien toimintasuunnitelmien laatimisesta ja toteutumisesta (koulutuksia, valistusta, tiedotteita, tapahtumia, tempauksia jne.). Kuntien liikenneturvallisuusryhmät kokoontuvat tarpeen mukaan, mutta työn jatkuvuuden turvaamiseksi kuitenkin vähintään kaksi kertaa vuodessa (kevällä ja syksyllä). Tämän lisäksi kunnissa voi olla muita liikenneturvallisuutta edistäviä ryhmiä (esimerkiksi Porissa liikenneturvallisuusfoorumi, joka kokoontuu noin 10 kertaa vuodessa).

Isoimmissa kunnissa/kaupungeissa voidaan muodostaa kuntien hallintokuntakohtaisia alatyöryhmiä. Hallintokunnan ryhmät päivittävät toimintasuunnitelmat kunkin vuoden yhteisten painopistealueiden mukaisesti ja huolehtivat aktiivisesta liikenneturvallisuustoiminnasta eri yksiköissä. Kuntien liikenneturvallisuustyöhön kannattaa panostaa ja käyttää liikenneturvallisuustoimijaa (ulkopuolinen konsultti) apuna. Toiminnasta on hyviä kokemuksia eri puolelta Suomea.

Liikenneturvallisuusyhteistyötä tehdään lisäksi kuolemaan johtaneiden liikenneonnettomuuksien tutkimuksessa *tutkijalautakuntien* toimesta. Tutkijalautakunnan perusrungon muodostaa viisi eri alojen asiantuntijaa: poliisi, liikennetekninen jäsen, ajoneuvotekninen jäsen, lääkäri sekä käyttäytymistiedejäsen.



Kuva 24. Liikenneturvallisuustyön kenttä.



Kuva 25. Liikenneturvallisuusryhmässä on edustajia eri hallinnonaloilta ja kunnan lisäksi muista liikenneturvallisuustyötä tekevästä organisaatioista.

## Liikenneturvallisuusyhteistyöhön kohdistuvat toimenpiteet vuoteen 2020

Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyötahot
1. Huolehditaan että jokaisessa kunnassa on voimassaoleva liikenneturvallisuussuunnitelma, joka sisältää kestävästä liikkumisesta näkökulman.	Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuusyhteistyöryhmä
2. Perustetaan ja nimetään jokaiseen kuntaan paikallinen liikenneturvallisuusryhmä (tai vaihtoehtoisesti usean kunnan yhteinen ryhmä), jonka tehtäviin sisällytetään myös liikkumisen ohjaus. Ryhmä kokoontuu säännöllisesti ja kunta osallistuu seudulliseen liikenneturvallisuusyhteistyöhön.	<i>Kuntien kaikki palvelualueet Liikenneturva, ELY</i>
3. Tuetaan kuntien liikenneturvallisuustyötä <ul style="list-style-type: none"> <li>• alueellinen liikenneturvallisuustoimija</li> <li>• valmisteltu liikenneturvallisuustiedotus</li> <li>• onnettomuustiedot</li> </ul>	Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuusyhteistyöryhmä
4. Järjestetään joka toinen vuosi seutukunnittain liikenneturvallisuustyön seuranta-palaveri. Palaverissa seurataan seutukunnan liikenneturvallisuustilanteen kehitystä, kuntien liikenneturvallisuusryhmien toimintaa, hallintokuntien liikenneturvallisuustoimintaa sekä liikennepäristön parantamistoimenpiteiden toteutumista.	ELY <i>Kuntien liikenneturvallisuusryhmät, Liikenneturva</i>
5. Järjestetään vuosittain maakunnallinen liikenneturvallisuusfoorumi (vuorovuosin Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa). Seminaarin tavoitteena on tiedottaa valtakunnallisista liikenneturvallisuusasioista, edistää hyviä käytäntöjä, aktivoita kuntien liikenneturvallisuustyötä sekä edistää toimijoiden verkostoitumista.	Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuusyhteistyöryhmä Kunnat
6. Lisätään kuntapäätäjien liikenneturvallisuusosaamista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valtuustokausittain liikenneturvallisuustietoiskut (onnettomuuskustannukset, toimenpideohjelman perustelut ja vaikutukset)</li> <li>• Pyydetään päättäjiä ja kunnanjohtajia mukaan liikenneturvallisuusseminaariin</li> </ul>	Kuntien liikenneturvallisuusryhmät, <i>Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuus-yhteistyöryhmä</i>
7. Vakiinnutetaan liikenneturvallisuustyön toimintamalli ja organisointi: alue/maakuntataso, seututaso ja kuntataso	Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuusyhteistyöryhmä
8. Luodaan kuntien liikenneturvallisuustyön pisteytysjärjestelmä, joka kuvaa liikenneturvallisuustyön organisointia ja aktiivisuutta kunnassa.	ELY
9. ELYn sisäisen toiminnan kehittäminen (katso toimenpidelistä liite 10)	ELY

# 8 Vaikutustarkastelu

## 8.1 Tavoitteet ja kuolemien vähentämistarve

Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueellisen liikenneturvallisuuksuunnitelman laatimisen yhteydessä on arvioitu millä liikenneturvallisuuksuunnitelmalla asetetut tavoitteet kuolemien vähentämiseksi voidaan saavuttaa. Lähtötilanteessa (keskiarvo vuonna 2007–2011) liikenteessä kuoli 48 henkilöä ja tavoitteena on korkeintaan 17 liikennekuolemaa vuonna 2020. Liikennemäärän kasvuennuste on 12 % vuoteen 2020 mennessä, minkä seurauksena kuolleiden määrän arvioidaan kasvavan 6 % (3 kuollutta). Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kuolleiden määrän vähenevän 34 henkilöllä vuoteen 2020 mennessä (taulukko 3).

Taulukko 3. Tavoitteet ja kuolemien vähentämistarve

Nykytilanne ja tavoite	Kuolemat
Liikenteessä kuolleet v. 2007-2011 kuolleiden määrän keskiarvo	48
Liikennemäärän kasvuennusteesta johtuva lisäys v. 2020 mennessä	+ 3
Kuolemia yhteensä v. 2020, liikennemäärän kasvu huomioiden	= 51
Tavoite v. 2020 : kuolemia enintään	- 17
Kuolemien vähentämistavoite	= 34

## 8.2 Pitkän aikavälin ja valtakunnalliset toimenpiteet

Liikenneturvallisuuden kehittyminen toivottuun suuntaan vaatii usean eri toimijan määrätietoista työtä. Myös taloudellisen tilan kehittyminen, ympäristöpoliittiset ratkaisut sekä eri kulkumuotojen liikennesuoritteiden kehittyminen vaikuttavat liikenneturvallisuuteen. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella liikenneturvallisuuksuunnitelman parantamiseen vaikuttavat valtakunnalliset toimenpiteet sekä erityisesti alueella toteutetut parantamistoimenpiteet.

Valtakunnallisessa liikenneturvallisuuksuunnitelmassa 2012 esitettyjen toimien ja niiden vaikutusten on arvioitu vaikuttavan Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella samassa suhteessa kuin alueella oli kuolleiden määrä suhteessa koko Suomessa kuolleiden määrään vuosina 2007–2011 (15,5 %). Valtakunnan suunnitelmassa on arvioitu mm. autokannan uudistumisesta, yleisnopeusrajoituksen alentamisesta (80 -> 70 km/h) taajaman ulkopuolella sekä turvallisuudesta ja vastuullisesta liikennekäyttäytymisestä saata-

vaa kuolemien vähentämispotentiaalia. Valtakunnallisessa suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden avulla voidaan Varsinais-Suomen ELYn alueella vähentää kuolemia vuosittain noin 9-11 kappaletta vuoteen 2020 mennessä.

Pitkällä aikavälillä liikenneturvallisuuden parantaminen on mahdollista vaikuttamalla yhdyskuntarakenteeseen ja näin luomalla mahdollisuuksia turvallisille ja kestäville liikumisvalinnoille. Tässä suunnitelmassa esitetyillä yhdyskuntarakenteen muutoksiin tähtäävillä toimenpiteillä sekä kestävä liikunnan edistämistoimenpiteillä on mahdollisuus hillitä ajoneuvoliikenteen liikennemäärien kasvua ja siten vähentää kuolemia 1-2 kappaletta vuoteen 2020 mennessä.

## 8.3 Isot hankkeet

Asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää edellä mainittujen lisäksi vaikutuksiltaan kolminkertaisen määrän muita Varsinais-Suomen ELYn alueelle kohdistettavia liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä. Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueille mahdollisesti toteutettavat isot hankkeet (vt 8, vt 9, Suikkilantie jne) vähentävät kuolemia 2-4 kpl vuodessa. Suikkilantietä rakennetaan parhaillaan, muiden hankkeiden rahoitus on vielä varmistumatta.

## 8.4 Tässä suunnitelmassa esitetyt maantieverkon toimenpiteet

Tässä suunnitelmassa on esitetty liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä sekä maanteille että taajamiin. Tavoitteena ovat nollavision mukaiset ratkaisut kaikenlaisissa liikenneympäristöissä. Nollavision mukaan maantieverkolla tulee erotella ajosuunnat toisistaan nopeusrajoituksen ollessa yli 80 km/h. Jos ajosuuntia ei ole erotettu, nopeusrajoitus saa olla korkeintaan 80 km/h. Tällä hetkellä nopeusrajoitus on yli 80 km/h noin 900 tiekilometrillä, josta moottoriteitä ja moottoriliikenneteitä on noin 100 km ja keskikaiteellisia ohitusteitä noin 50 km. Jäljelle jää noin 750 tiekilometriä, jotka eivät ole nollavision mukaisia. Jos riskialtteille jaksolle (noin 100 km) rakennetaan keskikaiteellisia 1+1 tai 2+1-teitä, voidaan säästää arviolta 4 henkilöä kuolemalta vuodessa. Keskikaiteellisen väylän rakentaminen maksaa 150 000 – 1 milj. €/km. Nykyiselle ohituskaistatielle kaitteen asentaminen on edullisin toteutustapa. Liikenneturvallisuuden kannalta keskikaide kannattaisi asentaa ensi-

sijaisesti vilkasliikenteisille väylille, joilla tapahtuu paljon kohtaamisonnettomuuksia. Näin voidaan nopeasti vähentää vakavampia onnettomuuksia. Pahimpien ongelmien poistamisen jälkeen voidaan keskittyä muihin toimenpiteisiin kuten liittymien parantamiseen. Jos rahoitus ei riitä esitettyjen toimenpiteiden toteuttamiseen, turvallisuustaso taataan nopeusrajoitusta alentamalla. Nopeusrajoitusta alennetaan 100 -> 80 km/h väylillä, joilla ajosuuntia ei ole eroteltu toisistaan. Nopeusrajoituksen muutoksen oletetaan alentavan nopeustasoa noin 10 km/h, jolloin kuolleiden määrä vähennee 2-3 kpl/vuodessa. Vaikutusta voidaan tehostaa kasvatamalla kiinnijäämisriskiä tuntuvasti.

## 8.5 Tässä suunnitelmassa esitetyt taajamiin kohdistuvat toimenpiteet

Taajamissa suurimmat vaikutukset saadaan vaikuttamalla nopeustason alenemiseen. Varsinkin kevyen liikenteen turvallisuuden kannalta on tärkeää saada tienkäyttäjät noudattamaan nykyisiä nopeusrajoituksia. Halutun nopeustason saavuttamiseksi liikenteen rauhoittamistoimenpiteet ovat usein välttämättömiä.

## 8.6 Tarkasteltavat vaihtoehdot

Vaikutusarvioinnissa on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa. Vaihtoehdossa 1 valtakunnallisen suunnitelman perusteella arvioidut toimet toteutuvat vaikutushaarukan alemman luvun mukaisesti ja liikenneympäristön parantaminen toteutetaan pääosin liikenteen ohjauksella ja pienemmillä toimenpiteillä. Vaihtoehdossa 2 valtakunnallisen suunnitelman perusteella arvioidut toimet toteutuvat optimaalisesti ja liikenneympäristössä tehdään nykytasoa merkittävästi enemmän investointeja.

Vaikutusarviointi osoittaa, ettei vaihtoehdossa 1 esitetyillä toimilla saavuteta tavoitteita. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan lisäpanostuksia pääväylien kohtaamisonnettomuuksien ja taajamien jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuuksien vähentämiseksi. Jos investointeja ei voida toteuttaa, tarvitaan kiinnijäämisriskin tason nostamista ja muita tehokkaita toimia. Yhteenvedo toiminnan vaikutuksista on taulukossa 4 ja vaikutustarkastelu kokonaisuudessa on liitteessä 11.

Taulukko 4. Valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden Varsinais-Suomen ELYn alueelle kohdistuvat vaikutukset sekä tässä liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden vaikutukset, yhteenvedo.

Toimenpiteet	Kuolemien vähentämispotentiaali /vuosi		Kustannus M€ (v. 2012- 2020)	
	Ve 1 (vain vähän investointeja)	Ve 2 (paljon investointeja)	Ve 1	Ve 2
Kestävää ja turvallista liikkumista tukeva yhdyskuntarakenne	1	1	0,1	0,1
Turvallinen ja vastuullinen liikennekäyttäytyminen (ajokunto, liikennekäyttäytyminen)	4,8	4,8	ei tietoa	ei tietoa
Kestävän liikkumisen edistäminen	1	1	0	0
Valtakunnalliset toimenpiteet (autokannan uusiutuminen, e-call, autossa toimiva junavaroitussjärjestelmä, uusille kuljettajille ajokielto klo 22-06, kaikkiin uusiin autoihin turvavyömuistutin ym.)	3,6	5,1	ei tietoa	ei tietoa
Yleisnopeusrajoituksen alentaminen 80 -> 70 km/h	0,4	0,4	0,1	0,1
Tässä suunnitelmassa esitetyt maantieverkon toimenpiteet	6,5	14,6	18,7	399,8
Tässä suunnitelmassa esitetyt taajamiin kohdistuvat toimenpiteet	3,1	7,1	0,9	36,4
<b>Yhteensä</b>	<b>20,4</b>	<b>34</b>	<b>19,8</b>	<b>436,4</b>

Kuolemien vähentämistavoite **34** **34**  
 Ero tavoitteen ja toimenpiteiden vaikutusten välillä **13,6** **0**

## 9 Seuranta ja mittarit

Tavoitteiden toteutumista seuraamalla nähdään liikenneturvallisuustyön vaikuttavuus eli miten työssä on onnistuttu. Liikenneturvallisuustyö on luonteeltaan pitkäjänteistä ja onnettomuuksien syntyyn vaikuttavat useat tekijät yhdessä. Yksittäisten toimenpiteiden vaikutuksia ei yleensä ole suoraan nähtävissä onnettomuustilastoissa vaan työn tulokset näkyvät vasta pidemmän ajanjakson kuluessa. Seurannan kautta pyritään osoittamaan, että tehty työ on oikeansuuntaista. Seuranta auttaa myös niukkojen resurssien kohdentamisessa ja liikenneturvallisuustyön suunnittelussa. Seurannan kautta myös varmistetaan, että toimintaympäristössä, liikennejärjestelmän tilassa ja tienkäyttäjien tarpeissa tapahtuvat muutokset tulevat riittävästi huomioituksi. Tavoitteiden toteutumista seurataan ylläpitämällä mittareita esimerkiksi Excel-taulukkona tai myöhemmin iLIITU-palvelussa. Seurannan tulokset käsitellään Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuusyhteistyöryhmässä sekä kuntien organisaatioissa ja päätetään niiden edellyttämistä toimenpiteistä.

Liikenneturvallisuusstrategiassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamista seurataan liikenneturvallisuusyhteistyöryhmässä. Samalla päätetään miten toimenpiteiden toteuttamista edistetään. Osa toimenpiteistä on kertaluonteisesti tehtäviä selvityksiä tms. ja osa toimenpiteistä ehdotuksia toimintatapojen pysyväksi muuttamiseksi. Liikenneturvallisuusyhteistyöryhmä seuraa miten toimenpiteiden toteuttaminen on edennyt ja onnistunut. Käytännössä seuranta toteutetaan keväisin käymällä liikenneturvallisuusyhteistyöryhmän kokouksessa läpi, miten edellisen vuoden aikana toimeenpantavaksi päätetyt toimenpiteet ovat käytännössä toteutuneet ja ovatko toimintatapojen muutokset pysyviä. Toimenpiteiden seurannan avulla voidaan päätellä ovatko toimenpide-ehdotukset edelleen ajantasaisia.

Liikenneturvallisuustyölle asetettujen tavoitteiden seurannan apuvälineeksi on määritelty mittareita (taulukko 5). Mittarit kuvaavat pelkistetysti eri näkökulmista liikenneturvallisuustyön edistymistä asetettuihin tavoitteisiin nähden. Mittarit on valittu jo nykyisin käytettävissä olevista tiedoista ja ne esitetään seuraavalla sivulla taulukkomuodossa. Taulukkoon on täytetty nykytilannetta kuvaava arvo sekä tavoitetilanne. Myös tiedon lähde on ilmoitettu taulukossa. Mittareiden seuranta varten tiedot on talletettu Excel-taulukkoon, jonka avulla tulevina vuosina on helppo graafisesti havaita miten tilanne on kehittynyt tavoitteeseen verrattuna.



Kuva: Jaakko Klang

<b>Onnettomuuksien vähentämisen seurantamittarit</b>				
<b>Mittari</b>	<b>Alue</b>	<b>Lähtötaso</b>	<b>Tavoite 2020</b>	<b>Lähde</b>
Kuolleiden määrä	Var-ELY	48 (Ka. 2007-2011)	17	Tilastokeskus/ iLIITU-palvelu
	Varsinais-Suomi	29 (Ka. 2007-2011)	12	
	Satakunta	18 (Ka. 2007-2011)	5	
Loukkaantuneiden määrä	Var-ELY	1081 (v. 2010)	811 (-25%)	Tilastokeskus/ iLIITU-palvelu
	Varsinais-Suomi	711 (v. 2010)	533 (-25%)	
	Satakunta	370 (v. 2010)	278 (-25%)	
<b>Turvallista käyttäytymistä tukeva liikenneympäristö ja muut liikenneturvallisuusmittarit</b>				
<b>Mittari</b>	<b>Alue</b>	<b>Lähtötaso</b>	<b>Tavoite 2020</b>	<b>Lähde</b>
Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä alle 50 km/h alueilla	Var-ELY	4 (v. 2011)	2 (-50 %)	Tilastokeskus/ iLIITU-palvelu
	Varsinais-Suomi	2 (v. 2011)	1 (-50 %)	
	Satakunta	2 (v. 2011)	1 (-50 %)	
Loukkaantumiseen johtaneiden onnettomuuksien määrä alle 50 km/h alueilla	Var-ELY	258 (v. 2011)	194 (-25 %)	Tilastokeskus/ iLIITU-palvelu
	Varsinais-Suomi	137 (v. 2011)	103 (-25 %)	
	Satakunta	121 (v. 2011)	91 (-25 %)	
Onnettomuuskasautumien lukumäärä, joissa IND5>1	Var-ELY	122 (Ka. 2007-2011)	116 (-25 %)	Tilastokeskus/ iLIITU-palvelu
	Varsinais-Suomi	105 (Ka. 2007-2011)	79 (-25 %)	
	Satakunta	17 (Ka. 2007-2011)	13 (-25 %)	
Keskikaiteellisten (80km/h ja 100 km/h) tieosuuksien kilometrimäärä	Var-ELY	47,5	150	ELY-keskus
Korkein Euro NCAP-luokka uusien ha myynnissä	Var-ELY	60% (2008)	80% (+50%)	Trafi/ETSC
<b>Turvallisen ja vastuullisen liikennekäyttäytymisen mittarit</b>				
<b>Mittari</b>	<b>Alue</b>	<b>Lähtötaso</b>	<b>Tavoite 2020</b>	<b>Lähde</b>
Turvavyön käyttö taajamassa	Varsinai-Suomi	94% (v. 2011)	97%*	Liikenneturva
Turvavyön käyttö taajaman ulkopuolella	Varsinai-Suomi	98% (v, 2011)	99%*	Liikenneturva
Nopeusrajoitusta noudattavien (max 10 km/h ylinopeutta) määrä liikennevirrassa	Koko maa	88% (v, 2011)	94%*	LiVi/LAM-pisteet
Rattijuoppojen osuus kaikista hevonnettomuuksien osallista	Var-ELY	8 % (2011)	4% (-50 %)	Tilastokeskus/ iLIITU-palvelu
Pyöräilykypärän käyttö	Var-ELY	29% (v. 2011)	64%*	Liikenneturva
Heijastimen käyttö taajamassa	Varsinais-Suomi	21 % (v.2010)	61%*	Liikenneturva
* Tavoitteena on että turvalaitteita käyttämättömät vähenevät puoleen				



# 10 Lähteet

Liikenneturvallisuuspalvelu iLiitu

Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2010, Trafikverket

Översyn av etappmål och indikatorer för säkerhet på väg mellan år 2010–2020, Trafikverket 2012

Henkilöliikennetutkimus 2010–2011

[http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/urakoitsijat\\_suunnittelijat/konsulteille/henkiloliikennetutkimus](http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/urakoitsijat_suunnittelijat/konsulteille/henkiloliikennetutkimus)

Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelma, Satakuntaliitto 2006

Varsinais-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelma Liikennestrategia 2030, Varsinais-Suomen liitto 2007

[http://www.varsinais-suomi.fi/images/tiedostot/Maankaytto/2010/liikenne/varsinaissuomi/v-s\\_ljs\\_strategia\\_netti.pdf](http://www.varsinais-suomi.fi/images/tiedostot/Maankaytto/2010/liikenne/varsinaissuomi/v-s_ljs_strategia_netti.pdf)

EU:n liikenneturvallisuusohjelma

[http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/EUn\\_liikenneturvallisuusohjelma.pdf](http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/EUn_liikenneturvallisuusohjelma.pdf)

Tieliikenteen turvallisuus 2006-2010

[http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/PublishingImages/Tieliikenteen\\_turvallisuus20062010.pdf](http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/PublishingImages/Tieliikenteen_turvallisuus20062010.pdf)

Valtioneuvoston periaatepäätös 9.3.2006

[http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/VN\\_periaatep%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s\\_09032006.pdf](http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/VN_periaatep%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_09032006.pdf)

Liikennepoliittinen selonteko 2008

[http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/Liikennepoliittinen\\_selonteko\\_2008.pdf](http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/Liikennepoliittinen_selonteko_2008.pdf)

Tiehallinnon liikenneturvallisuusohjelma

[http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/Liikennevirasto\\_EL\\_Yn\\_liikenneturv\\_ohjelma\\_2008.pdf](http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Documents/Liikennevirasto_EL_Yn_liikenneturv_ohjelma_2008.pdf)

Tieliikenteen turvallisuus. Liikenneturvallisuussuunnitelman 2011–2014 taustaraportti

<http://www.lvm.fi/web/fi/julkaisu/-/view/1189778>

Liikennerevoluutio 2011 ajatuskartta

[http://www.lvm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=1551286&name=DLFE-12314.pdf&title=Liikennerevoluutio2011-Ajatuskartta](http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1551286&name=DLFE-12314.pdf&title=Liikennerevoluutio2011-Ajatuskartta) MUISTIO 2 (2) 1.11.2011

Onnettomuustilastot

<http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikennevirasto/tilastot/onnettomuustilastot>

Maankäytön suunnittelu

[http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/hankkeet/strategia/maankayton\\_suunnittelu](http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/hankkeet/strategia/maankayton_suunnittelu)

Liikennejärjestelmän suunnittelu

[http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikenneverkko/liikennejarjestelma/liikennejarjestelman\\_suunnittelu](http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikenneverkko/liikennejarjestelma/liikennejarjestelman_suunnittelu)

Liikenneturvallisuus Varsinais-Suomen ELY-keskuksen nettisivuilla

<http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/varsinaissuomenely/Liikenneturvallisuus/Sivut/default.aspx>

# Liitteet

- Liite 1 Määritelmät
- Liite 2 Linkkilista tärkeimmistä dokumenteista ja liikenneturvallisuustyötä tekevistä organisaatioista
- Liite 3 Henkilövahinko-onnettomuuksien jakautuminen, puukaaviot
- Liite 4 Liikenneonnettomuuskausat (IND 5 >1), kartat ja taulukot
- Liite 5 Liikenneverkon henkilövahinko-onnettomuustiheys Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella, kartta ja luettelo
- Liite 6 Kuntakyselyn kyselykaavakkeet
- Liite 7 Tieliikenteen onnettomuuskustannusten määritelmät ja yksikkökustannukset
- Liite 8 Toimenpiteet kestävään yhdyskuntarakenteeseen ja liikkumiseen
- Liite 9 Nollavision mukaiset nopeusrajoitukset eri liikenneympäristöissä
- Liite 10 Varsinais-Suomen ELY-keskuksien sisäisen toiminnan kehittämisen toimenpiteet
- Liite 11 Vaikutustarkastelu, taulukko

# Määritelmät

**Aluetasolla** tarkoitetaan tässä suunnitelmassa Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntia

**Seututasolla** tarkoitetaan tässä suunnitelmassa seutukuntia

**Paikallisella** tasolla tarkoitetaan tässä työssä kuntia

**Liikenneturvallisuusfoorumiin** edistää liikenneturvallisuusasiantuntijoiden verkottumista. Foorumi kokoontuu seminaarilaisuuteen vuorovuosin Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa.

**Liikenneturvallisuusyhteistyöryhmän** jäseninä ovat ELY-keskuksen, poliisin, Liikenneturvan ja maakuntaliittojen edustajat. Ryhmä kokoontuu 3-4 kertaa vuodessa.

**Seudullisien liikenne(turvallisuus)ryhmien** jäseninä ovat kuntien ja mahdollisesti poliisin edustajat. Ryhmä kokoontuu 1-2 kertaa vuodessa.

**Kuntien liikenne(turvallisuus) työryhmien** muodostuvat kuntien eri hallintokunnista nimeityistä jäsenistä. Sidosryhmistä mukana voi olla esimerkiksi paikallinen poliisi, Liikenneturva tai vammaisjärjestöt. Ryhmä kokoontuu vähintään kaksi kertaa vuodessa.

**Hallintokuntaakohtaiset alatyöryhmät** päivittävät liikenneturvallisuuden toimintasuunnitelmat sekä huolehtivat aktiivisesta liikenneturvallisuustoiminnasta eri yksiköissä.

**Henkilövahinkoon johtanut onnettomuus** (heva-onn.) on joko kuolemaan tai loukkaantumiseen johtanut onnettomuus

**Omaisuuksivahinko-onnettomuus** on onnettomuus, jonka seurauksena kukaan ei ole kuollut tai loukkaantunut

**Tieliikenneonnettomuus** on kuolemaan, loukkaantumiseen tai omaisuusvahinkoon johtanut kulkuneuvon liikkumisesta aiheutunut liikennetapahtuma, joka on sattunut liikennelain mukaan yleiselle liikenteelle tarkoitettulla tai yleisesti liikenteeseen 40 käytetyllä alueella. Esimerkiksi polkupyörällä kaatuminen katsotaan tieliikenneonnettomuudeksi, mutta jalankulkijan kaatumista ei

**Liikenneonnettomuudessa kuollut** on henkilö, joka on kuollut onnettomuuden seurauksena 30 vuorokauden kuluessa onnettomuudesta.

**Liikenneonnettomuudessa loukkaantunut** on henkilö, joka on saanut onnettomuudessa vammoja, jotka vaativat hoitoa sairaalassa, hoitoa kotona (sairauslomaa) tai operatiivista hoitoa kuten tikkejä.

**Liikenneonnettomuuteen osallisiksi henkilöiksi** katsotaan onnettomuuteen osallistuneet kulkuneuvojen kuljettajat ja jalankulkijat sekä kuolleet ja loukkaantuneet matkustajat. Eläin on eläinonnettomuuden osallinen.

**Onnettomuuslaji** määritellään liikenneonnettomuuden osallisten kulkutavan mukaan siten, että niin sanotusti heikoin on määräävä.

**Kevyen liikenteen onnettomuus** on onnettomuus, jonka osallisena on jalankulkija, polkupyörä tai mopo.

## Liite 1

**Jalankulkijaonnettomuus** on onnettomuus, jossa toisena osallisena on jalankulkija.

**Polkupyöräonnettomuus** on onnettomuus, jossa ainakin yhtenä osallisena on polkupyörä, mutta ei jalankulkijaa.

**Moottoriajoneuvo-onnettomuus** on onnettomuus, jossa osallisena on ainakin yksi moottoriajoneuvo, mutta ei jalankulkijaa tai polkupyörää.

**Pyörä-, linja-auto- tai raitiovaunuonnettomuuksissa** osallisena on ainakin yksi kyseinen osallinen, mutta siinä saattaa olla mukana myös esimerkiksi jalankulkija tai auto.

**Yksittäisonnettomuus** on onnettomuus, jossa on osallisena vain yksi moottoriajoneuvo.

**Ohitusonnettomuus** on onnettomuus, jossa on osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja, joista yksi oli ohittamassa.

**Kääntymisonnettomuus** on onnettomuus, jossa on osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja, joista ainakin yksi oli kääntymässä. Ei sisällä ohitus- eikä risteämisonnettomuuksia.

**Kohtaamisonnettomuus** on onnettomuus, jossa on osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja, jotka ovat tulossa vastakkaisista suunnista. Ei sisällä kääntymis-, ohitus- eikä risteämisonnettomuuksia.

**Peräänajo-onnettomuus** on onnettomuus, jossa on osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja, jotka törmäävät toisiinsa kulkiessaan peräkkäin samaan suuntaan. Ei sisällä ohitus- eikä kääntymisonnettomuuksia.

**Eläinonnettomuus** on moottoriajoneuvon ja eläimen välinen onnettomuus.

**Peuraonnettomuus** on moottoriajoneuvon ja peuran, metsäkauriin tai valkohäntäpeuran välinen onnettomuus.

**Hirvieläinonnettomuus** on moottoriajoneuvon ja hirven välinen onnettomuus.

**Yhteentörmäysonnettomuus** on onnettomuus, jossa on mukana vähintään kaksi osallista (tutkijalautakunnan käyttämä termi)

**Onnettomuusaste** on onnettomuuksien lukumäärä vuotuista liikennesuoritetta kohti (esim. onn./milj.ajon.km/vuosi).

**Onnettomuusriski** on todennäköisyys joutua onnettomuuteen, loukkaantua tai kuolla. Riskinmittarina voi olla esimerkiksi onnettomuuksien määrä tiettyä liikennesuoritteen määrää kohti.

**Onnettomuustiheys** on onnettomuuksien lukumäärä tiekilometriä kohti (onn./km/a).

**Riskitekijä** on asia, joka lisää onnettomuuden tapahtumisen todennäköisyyttä tietyssä toiminnassa.

**Rattijuopumusonnettomuudessa** moottoriajoneuvon kuljettajan on todettu tai vahvoin perustein epäillään olleen onnettomuushetkellä alkoholin vaikutuksen alaisena. Kuljettajan todetaan olevan alkoholin vaikutuksen alaisena, kun verikokeen tai puhalluskokeen tulos on vähintään puoli promillea.

**IND5-arvo** on viiden vuoden keskimääräinen onnettomuusindeksi. Indeksien laskentaperiaate:  
(5 vuoden heva-onnettomuuksien määrä x 1 + 5 vuoden omaisuusvahinko-onnettomuuksien määrä x 0,2) / 5.  
Esim. Jos IND 5 = 1, paikassa tapahtuu keskimäärin yksi henkilövahinkoon johtanut onnettomuus vuodessa.

# Linkkilista tärkeimmistä dokumenteista ja liikenneturvallisuustyötä tekevästä organisaatioista

Valtakunnallinen Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma:

[http://www.lvm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=1986563&name=DLFE-14137.pdf&title=OS0112\\_Liikenneturvallisuuksuunnitelma\\_moniste](http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1986563&name=DLFE-14137.pdf&title=OS0112_Liikenneturvallisuuksuunnitelma_moniste)

Euroopan unionin komission vuosia 2011-2020 koskeva liikenneturvallisuusohjelma:

[http://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/pdf/com\\_20072010\\_fi.pdf](http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/com_20072010_fi.pdf)

Liikenneturva: [www.liikenneturva.fi](http://www.liikenneturva.fi)

Liikenne- ja viestintäministeriö: [www.mintc.fi](http://www.mintc.fi)

Liikennevirasto: [www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)

Liikenteen turvallisuusvirasto: [www.trafi.fi](http://www.trafi.fi)

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus: [www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)

Autoliitto: [www.autoliitto.fi](http://www.autoliitto.fi)

Suomen Autokoululiitto: [www.autokoululiitto.fi](http://www.autokoululiitto.fi)

Liikennevakuutuskeskus: [www.liikennevakuutuskeskus.fi](http://www.liikennevakuutuskeskus.fi)

EU:n liikenneturvallisuuksivusto: [www.erso.eu](http://www.erso.eu)

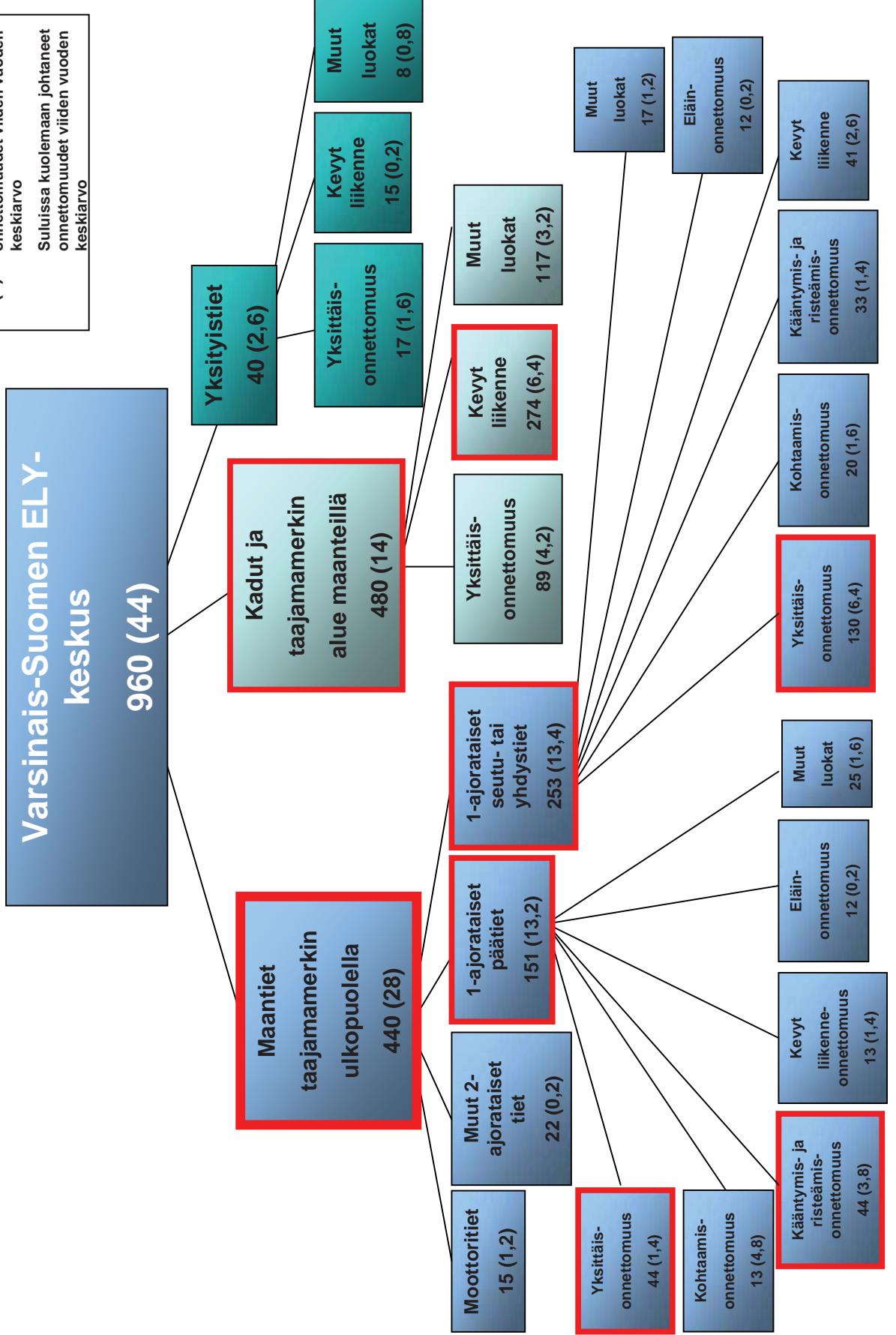
ETSC (European traffic safety council) <http://www.etsc.eu>

Poliisin liikenneturvallisuuksivut:

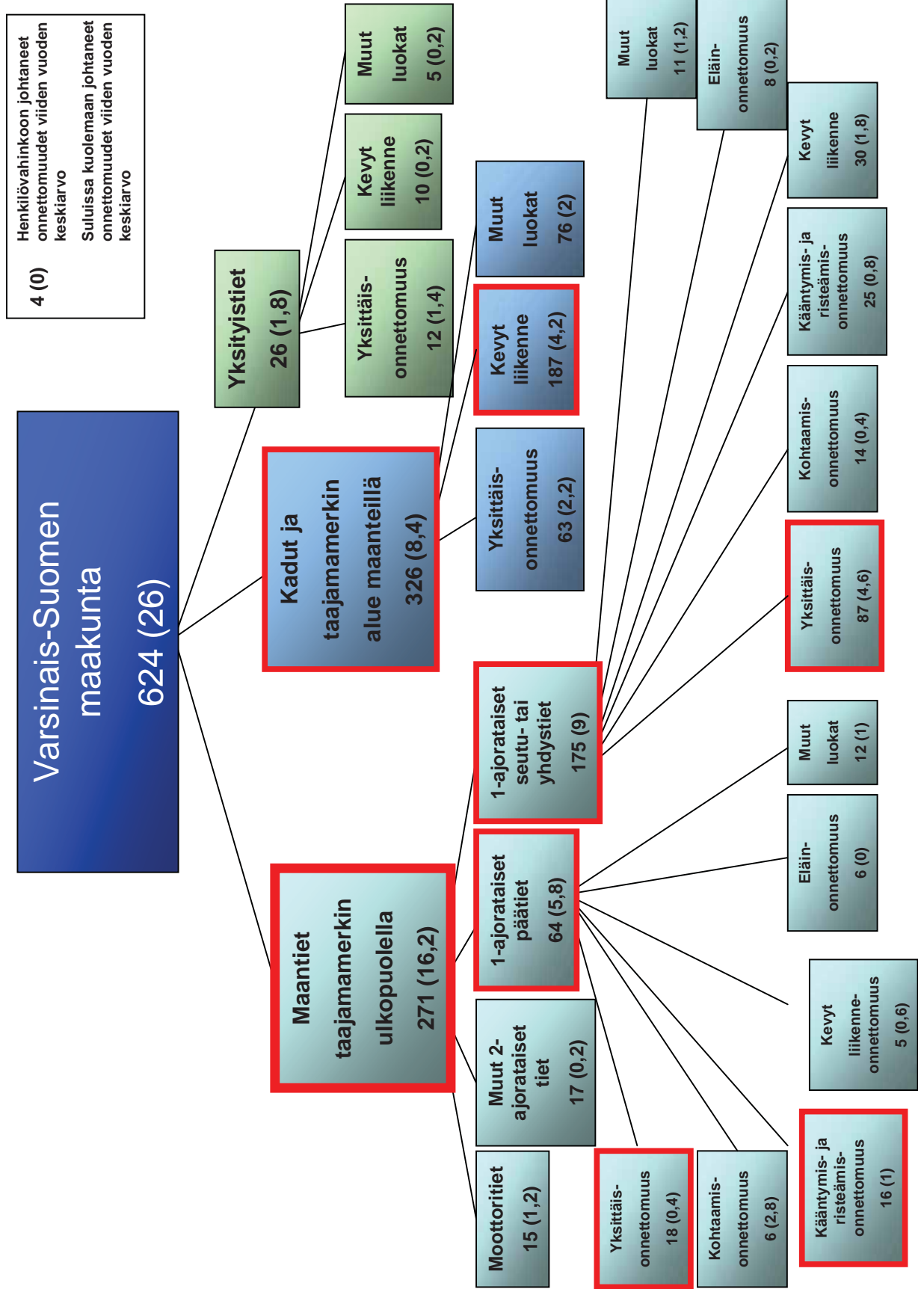
<http://www.poliisi.fi/poliisi/home.nsf/MainDocuments/6fe572cd971e06c5c2256df00034701f?OpenDocument>

# Henkilövahinko-onnettomuksien jakautuminen, keskiarvo v. 2006-2010 onnettomuuksista

4 (0)  
Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet viiden vuoden keskiarvo  
Suluissa kuolemaan johtaneet onnettomuudet viiden vuoden keskiarvo



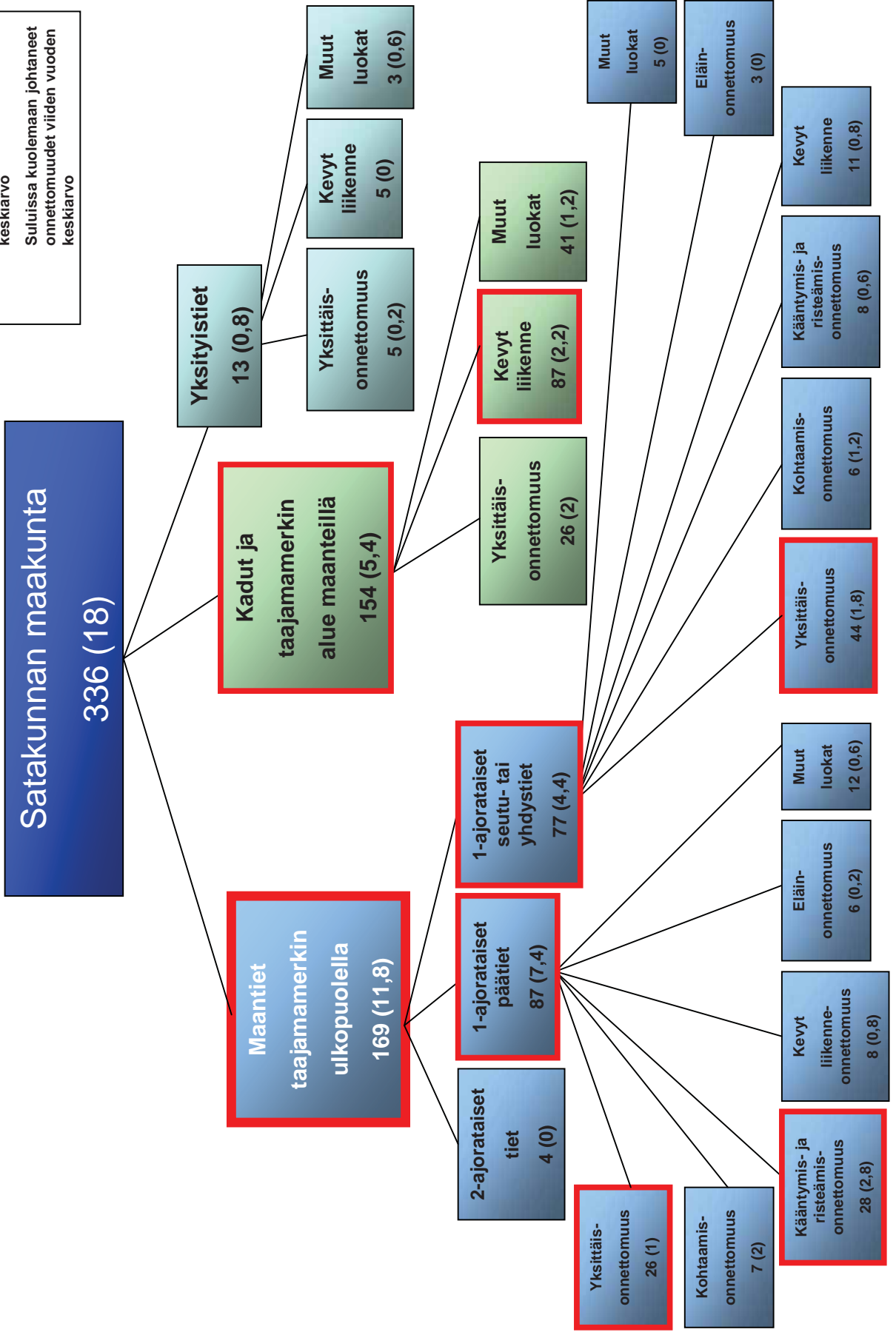
# Henkilövahinko-onnettomuuksien jakautuminen, keskiarvo v. 2006-2010 onnettomuuksista



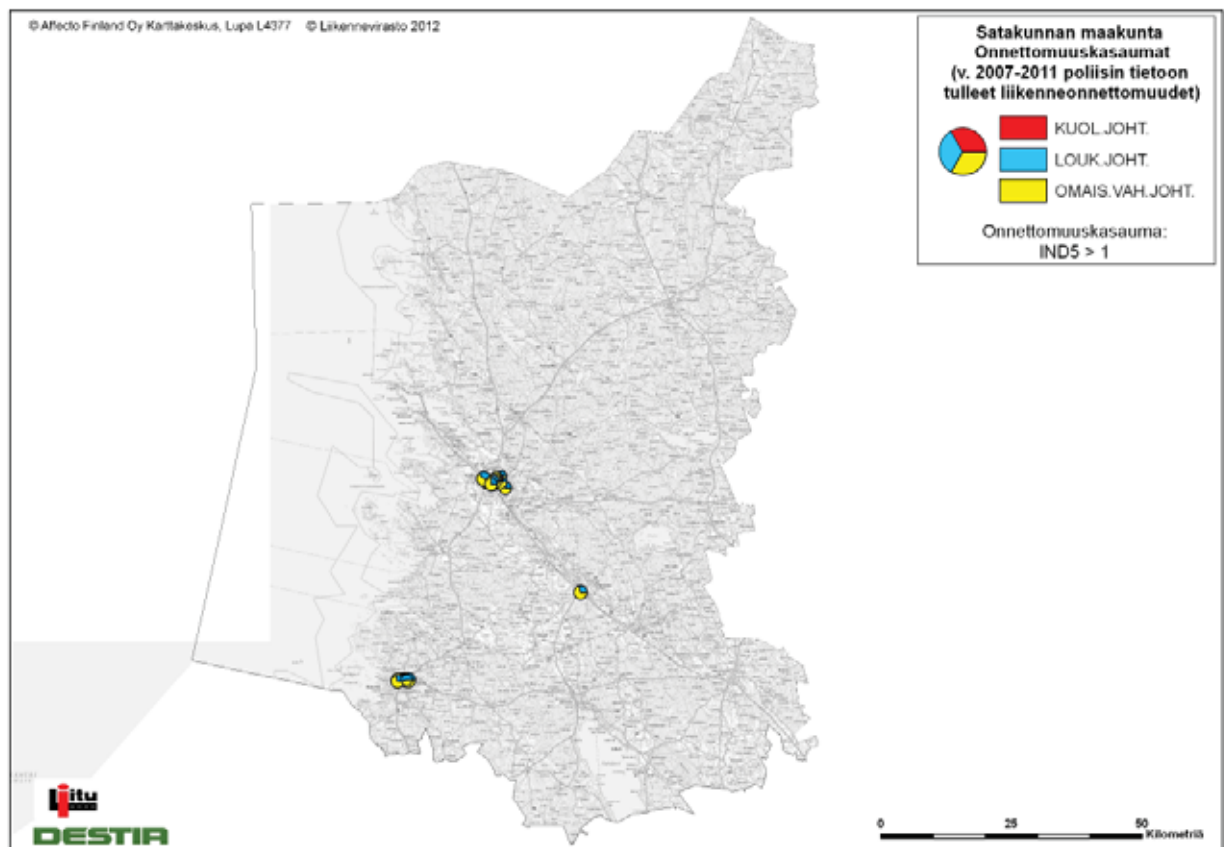
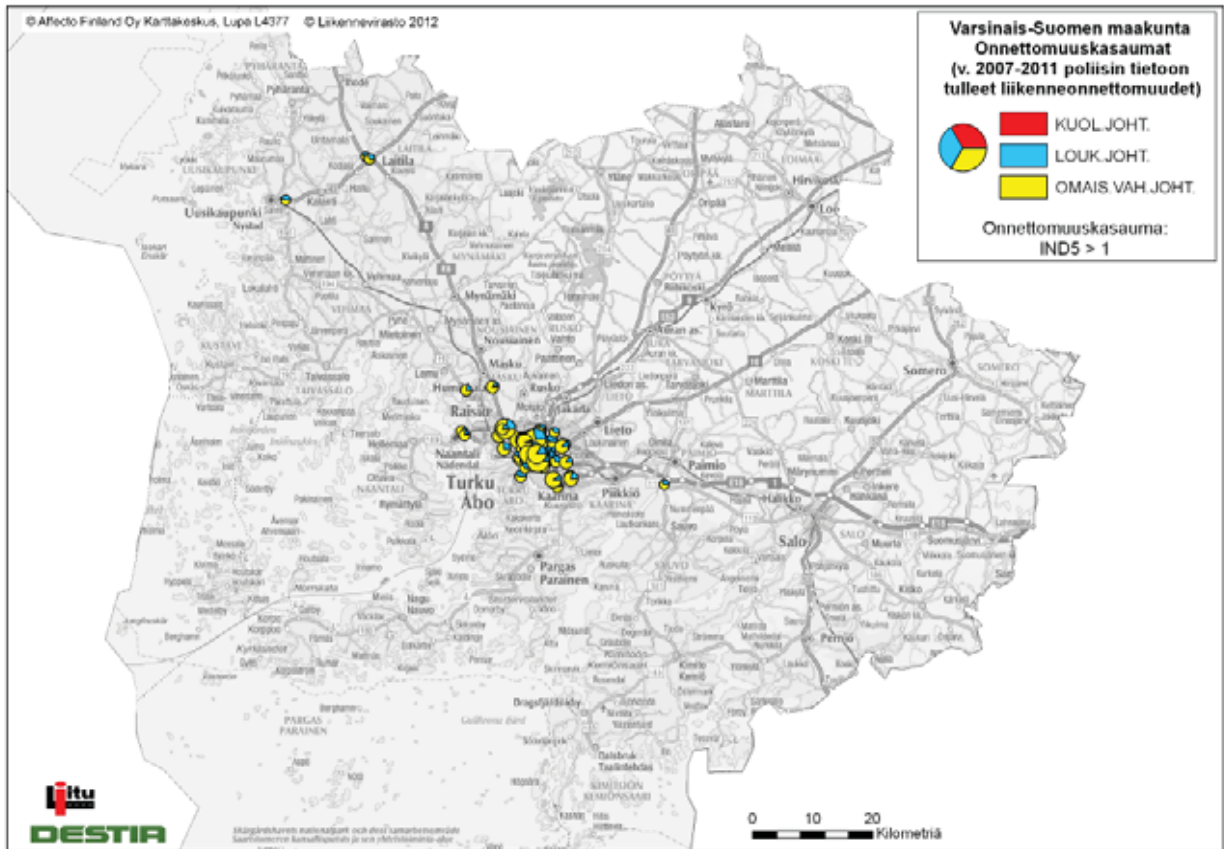
# Henkilövahinko-onnettomuuksien jakautuminen, keskiarvo v. 2006-2010 onnettomuuksista

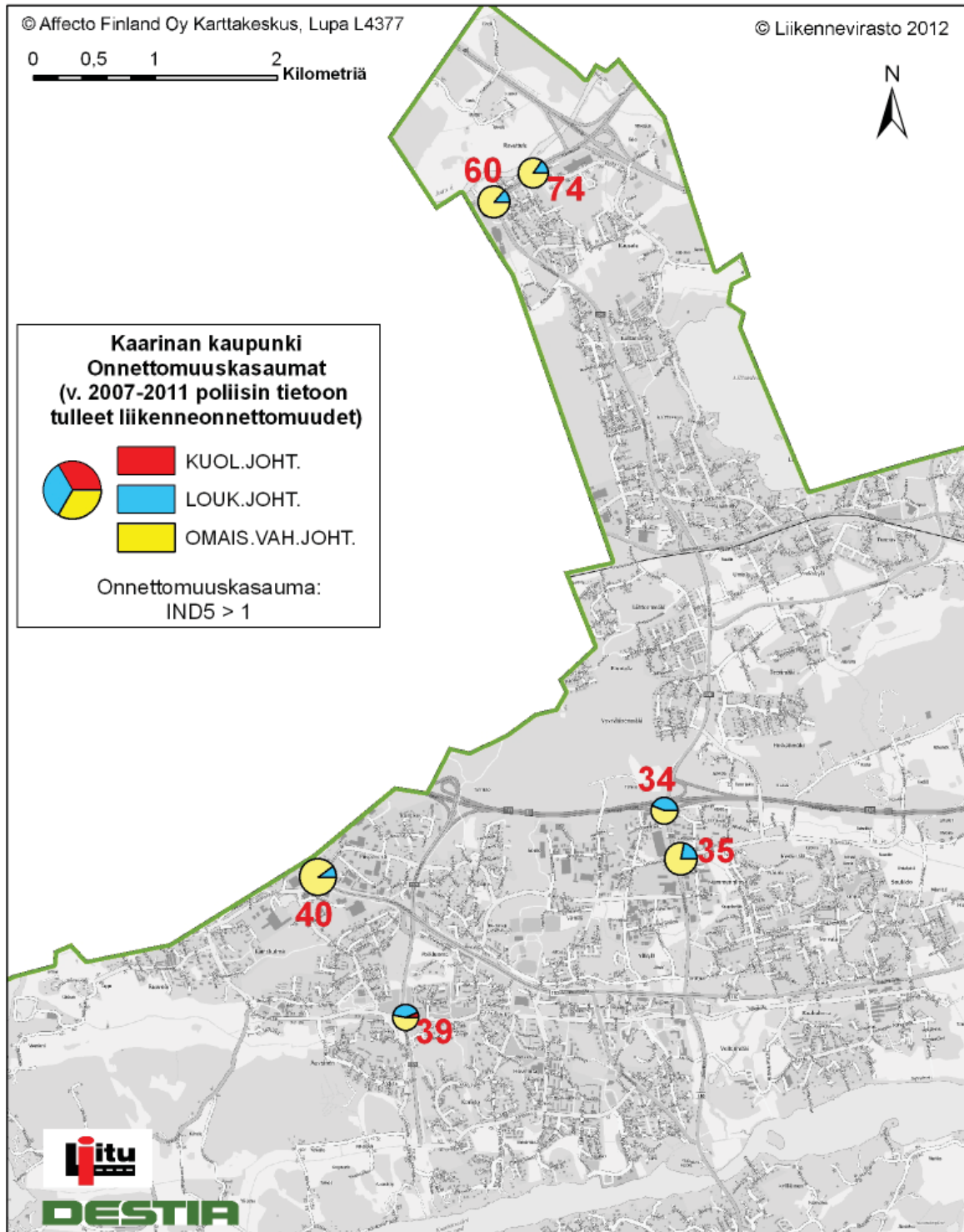
4 (0)  
Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet viiden vuoden keskiarvo

Suluissa kuolemaan johtaneet onnettomuudet viiden vuoden keskiarvo

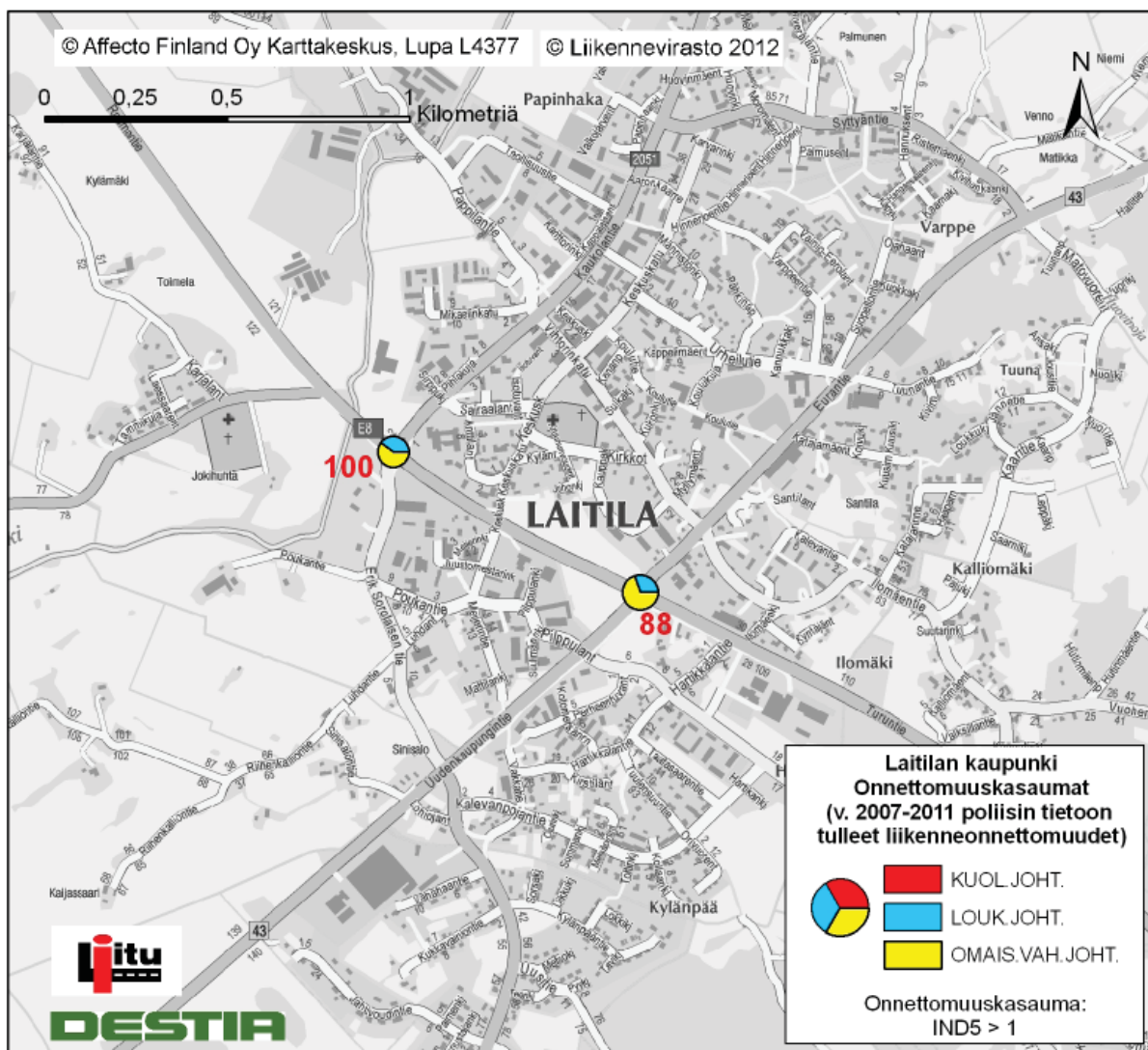




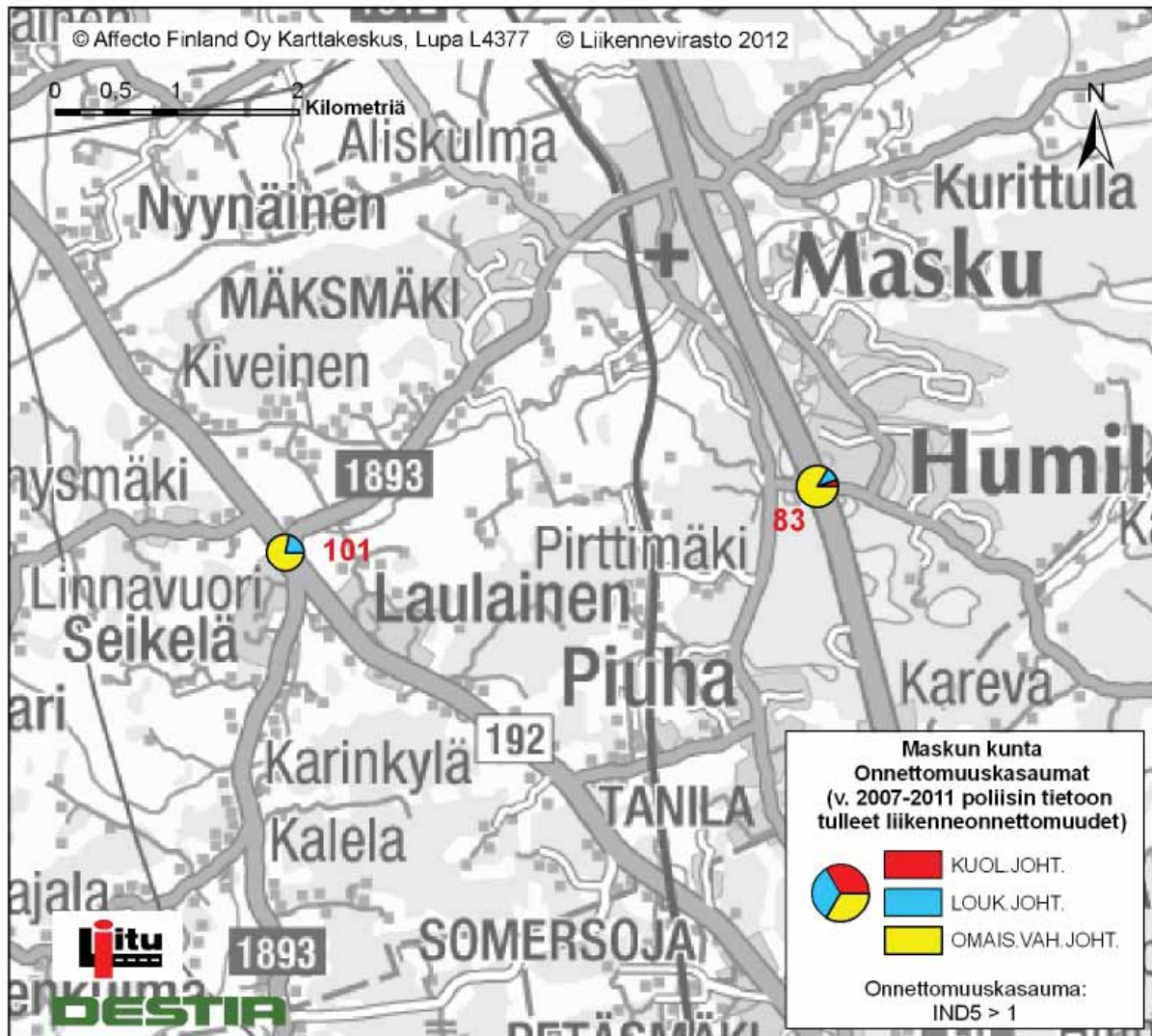




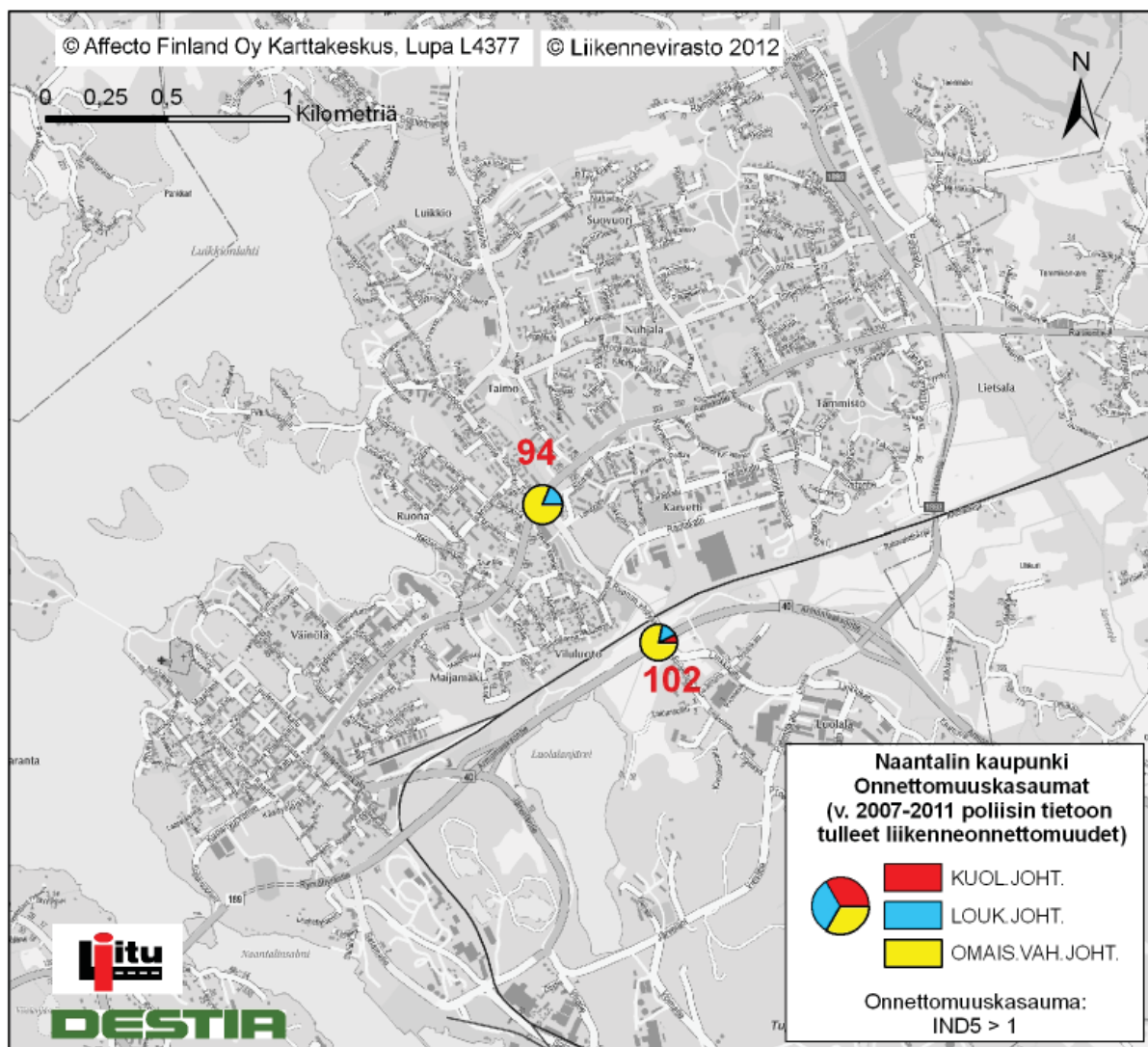
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
34	0	7	9	16	1,76	180	1	30	KAARINANTIE
35	0	5	18	23	1,72				KROSSINKATU 1
39	1	6	8	15	1,72	2221	1	630	PYHÄN KATARIINAN TIE X KURKELANTIE
40	0	3	27	30	1,68	110	36	3250	UUDENMAANTIE X KAIRISKULMANTIE
60	0	3	19	22	1,36	10	1	4300	HÄMEENTIE X KAARINANTIE
74	0	3	17	20	1,28	10	1	4680	HÄMEENTIE X VANHA LITTOISTENTIE



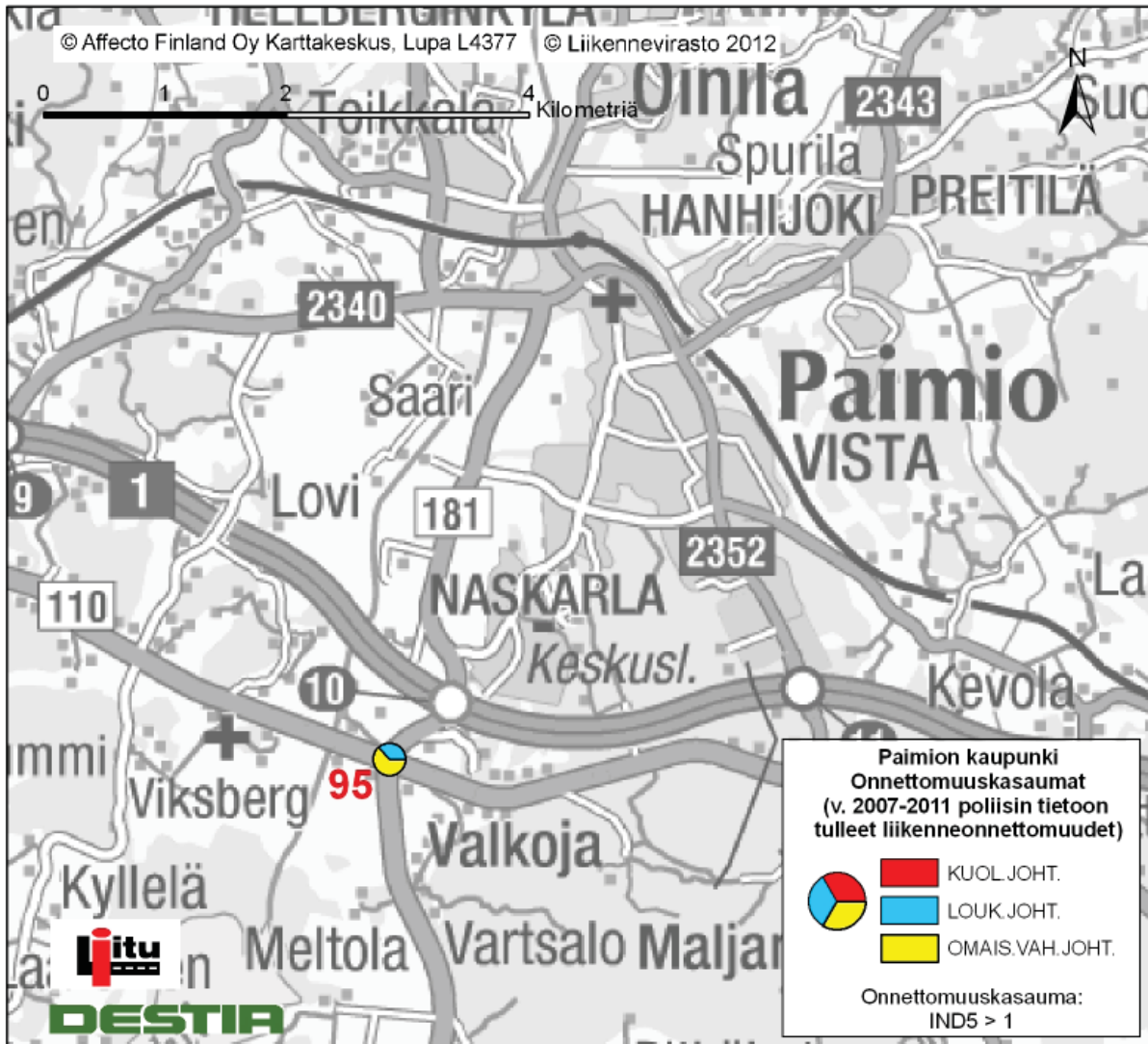
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
88	0	4	9	13	1,16	8	112	0	EURANTIE 1 RISTEYS-ALUE
100	0	4	6	10	1,04	8	112	780	ERIK SOROLAISEN TIE X VALTATIE 8



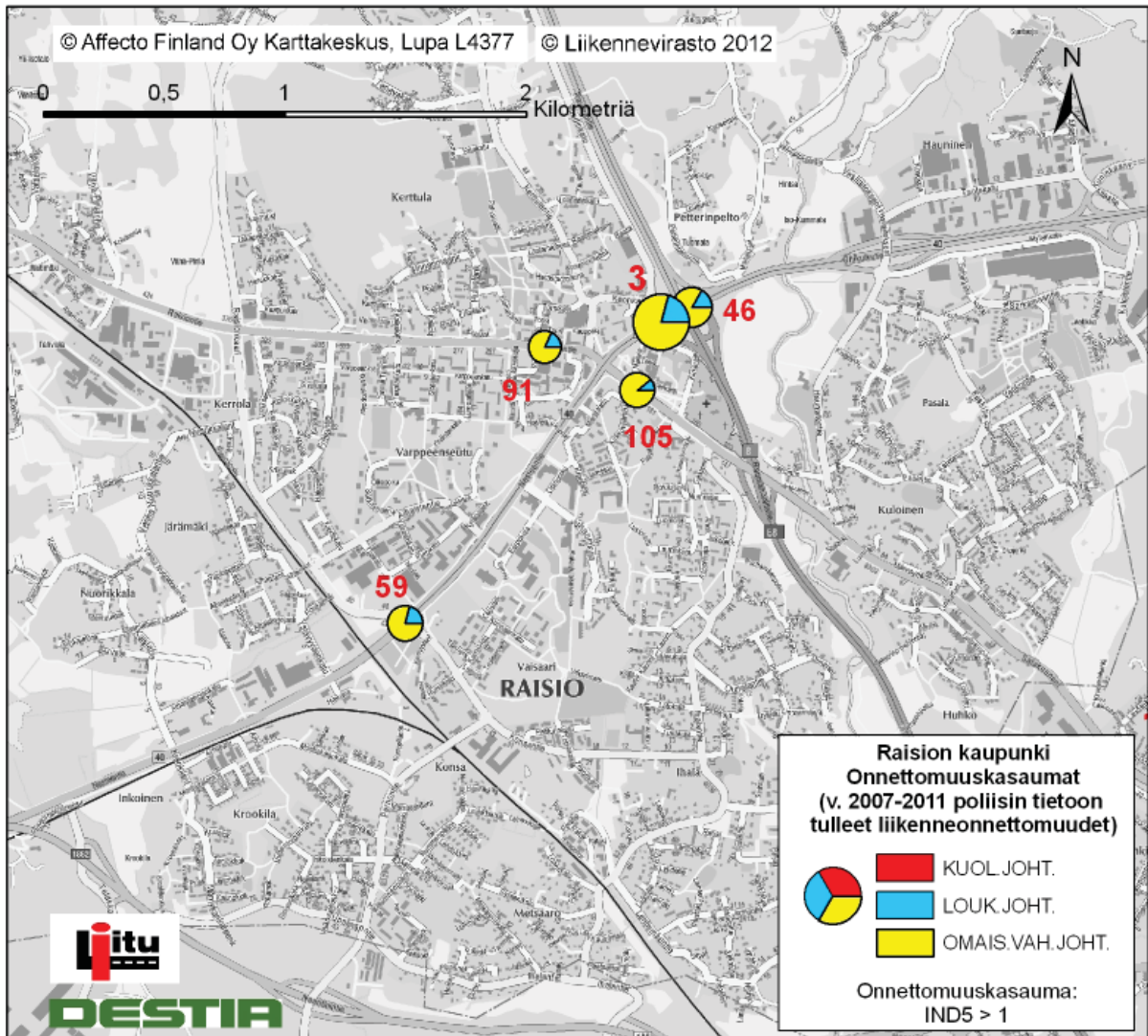
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
83	1	2	15	18	1,2	8	104	2289	RAUMANVALTATIE 8 X RUSKONTIE
101	0	3	11	14	1,04	192	3	0	LIETSALANTIE X KUSTAVINTIE



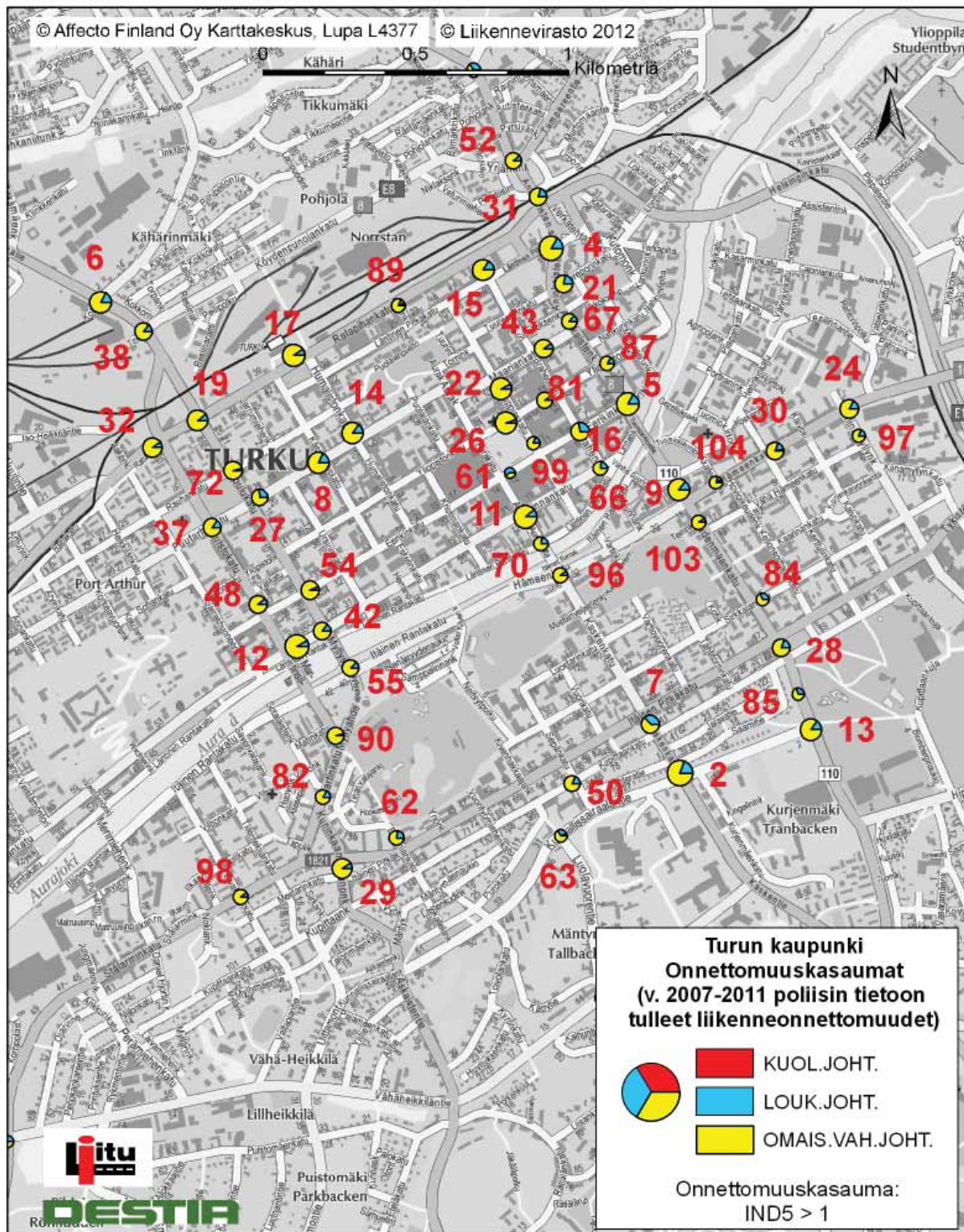
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
94	0	3	13	16	1,12	22427	1	80	AURINKOTIE X RUONAN YHDYSTIE
102	1	2	11	14	1,04	40	1	1585	ARMONLAAKSONTIE X RUONAN YHDYSTIE



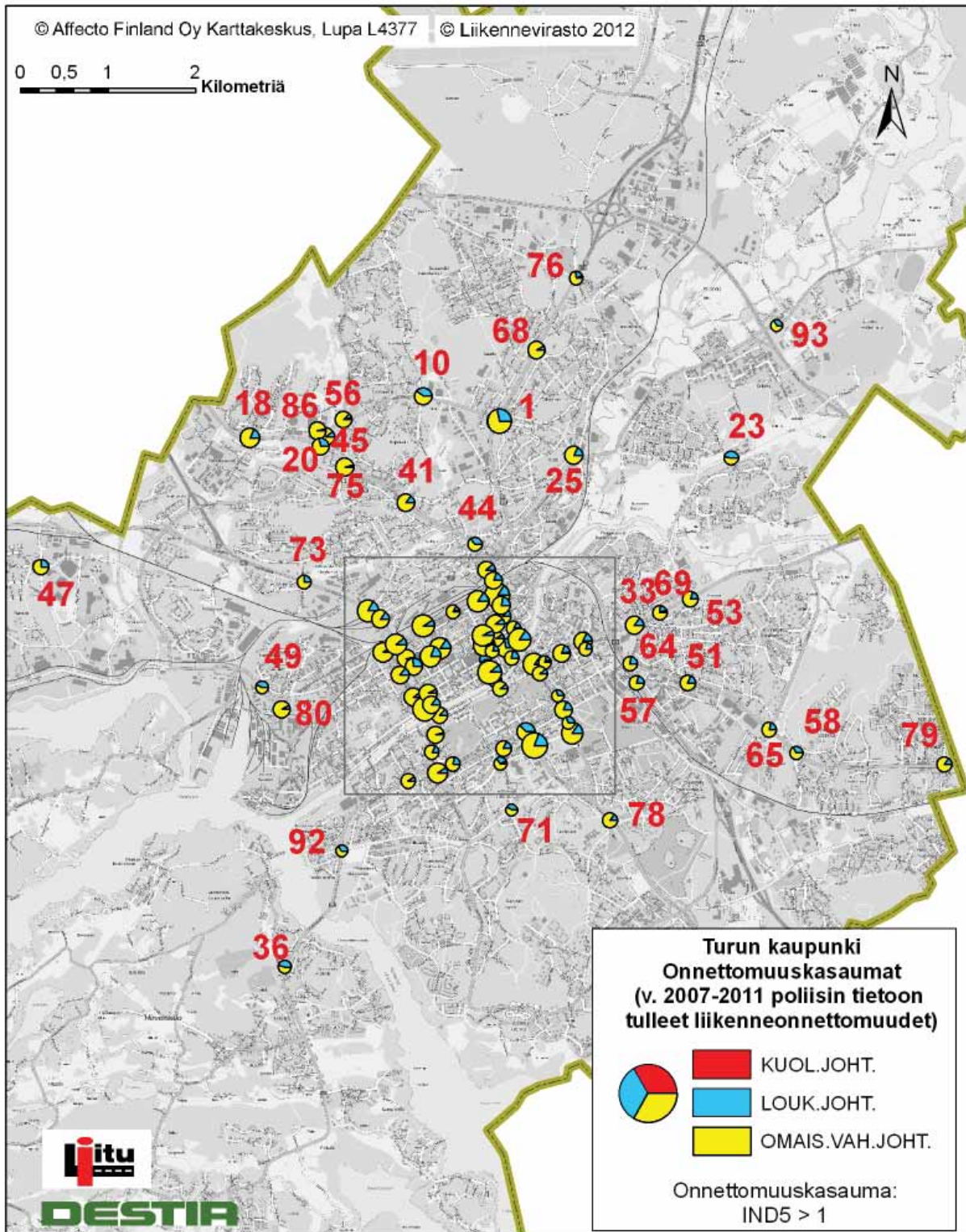
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
95	0	4	7	11	1,08	110	32	0	SAUVONTIE X VT 110



Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
3	0	10	38	48	3,52	40	2	2894	OHIKULKUTIE X VOUDINKATU
46	0	4	20	24	1,6	40	3	70	VOUDINKATU,1
59	0	4	15	19	1,4	40	2	2894	RAISIONTIE X RAISIONKAARI
91	0	3	13	16	1,12	12150	2	250	RAISION TORI
105	0	2	16	18	1,04	12150	1	6143	RAISIONTIE X KIRKKOVÄÄRTINKUJA







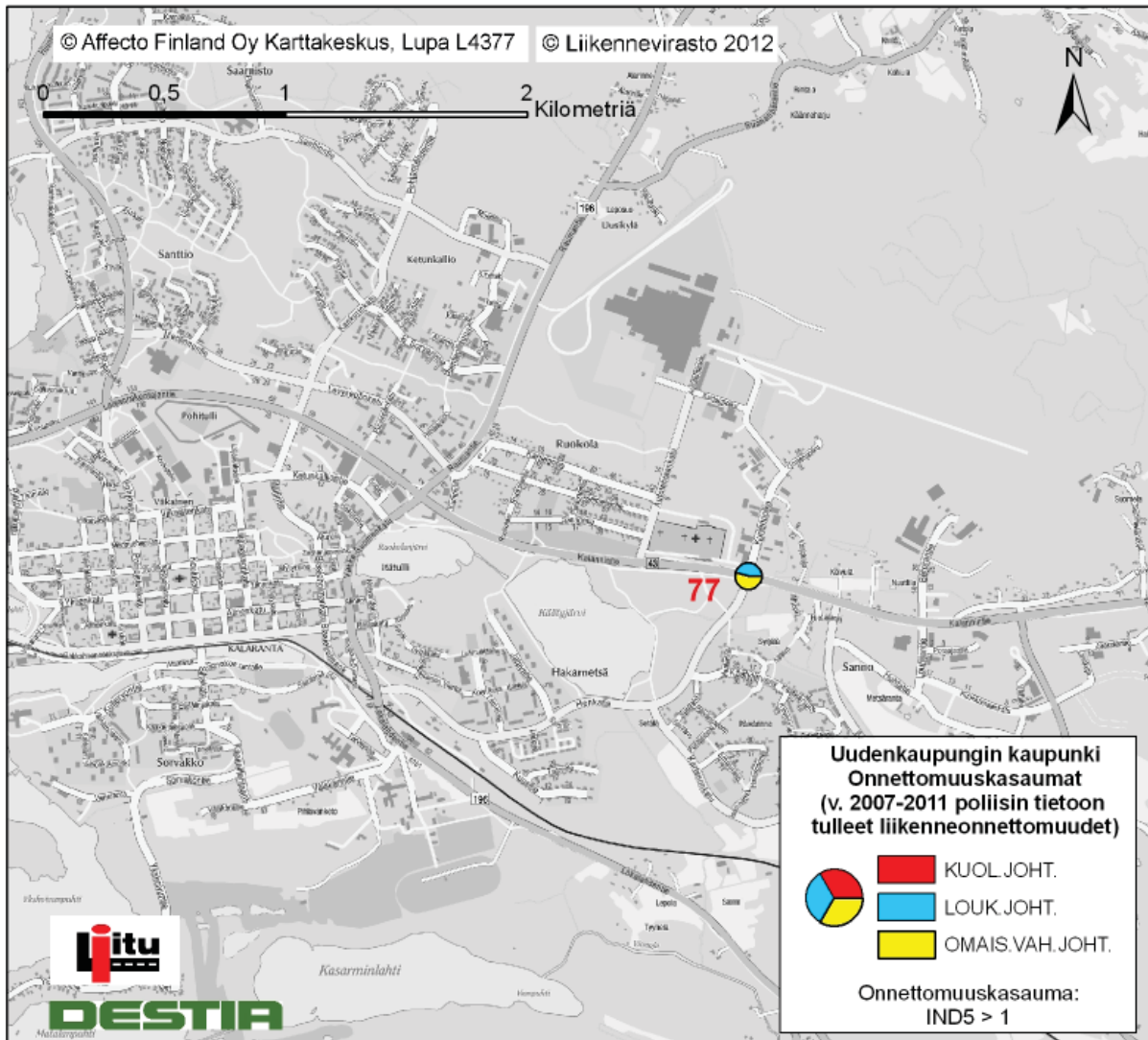
Liite 4, Turku

Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
1	0	14	36	50	4,24	9	101	1868	TAMPEREEN VALTATIE X MARKULANTIE
2	0	11	45	56	4				KUNNALLISSAIRAALANTIE X KASKENTIE
4	0	8	42	50	3,28	8	101	655	LÄNTINEN PITKÄKATU
5	0	7	36	43	2,84	8	101	86	ANINKAISTENKATU X EERIKINKATU
6	0	7	33	40	2,72	8	102	0	NAANTALIN PIKATIE X VAKKA-SUOMENTIE
7	0	10	17	27	2,68				KASKENKATU 16
8	0	7	31	38	2,64				PUUTARHAKATU X KÄSI-TYÖLÄISKATU
9	0	6	35	41	2,6	110	37	3409	UUDENMAANKATU 1
10	0	10	15	25	2,6	42506	1	661	MARKULANTIE X ESKONKATU
11	0	5	40	45	2,6				AURAKATU 2
12	0	4	44	48	2,56				LINNANKATU
13	0	6	33	39	2,52	110	37	2521	KUNNALLISSAIRAALANTIE X UUDENMAANTIE
14	0	6	32	38	2,48				HUMALISTONKATU 14
15	0	6	32	38	2,48				RATAPIHANKATU X BRAHENKATU
16	0	8	21	29	2,44				EERIKINKATU X BRAHENKATU
17	0	4	38	42	2,32				RATAPIHANKATU
18	0	6	26	32	2,24	12150	1	3307	VIILARINKATU 3:N EDUSTA
19	0	4	33	37	2,12				RATAPIHANKATU
20	0	7	17	24	2,08	12150	1	2462	SATAKUNNANTIE X MARKULANTIE
21	0	6	21	27	2,04				TUUREPORINKATU 4
22	0	3	36	39	2,04				KAUPPIASKATU
23	0	8	9	17	1,96	42610	1	414	KOROISTENKAARI X KARDINAALINKATU
24	0	5	24	29	1,96	10	1	613	HÄMEENTIE 1
25	0	5	23	28	1,92				MARKULANTIE X LEIPÄ-LÄNTIE
26	0	2	38	40	1,92				YLIOPISTONKATU 17
27	0	6	17	23	1,88				PUUTARHAKATU 20
28	1	4	21	26	1,84	10	1	339	HÄMEENKATU 8
29	0	3	31	34	1,84				KUNINKAANKARTANONKATU 10
30	0	5	21	26	1,84	10	37	2787	UUDENMAANKATU 19
31	0	5	20	25	1,8	8	101	859	ANINKAISTENSILTA
32	0	3	29	32	1,76				PANSIONTIE
33	0	4	24	28	1,76	10	1	1251	HÄMEENTIE X KESKIKATU
36	0	7	8	15	1,72	1821	2	785	KAKSKERRANTIE X VANHA KAKSKERRANTIE RIST

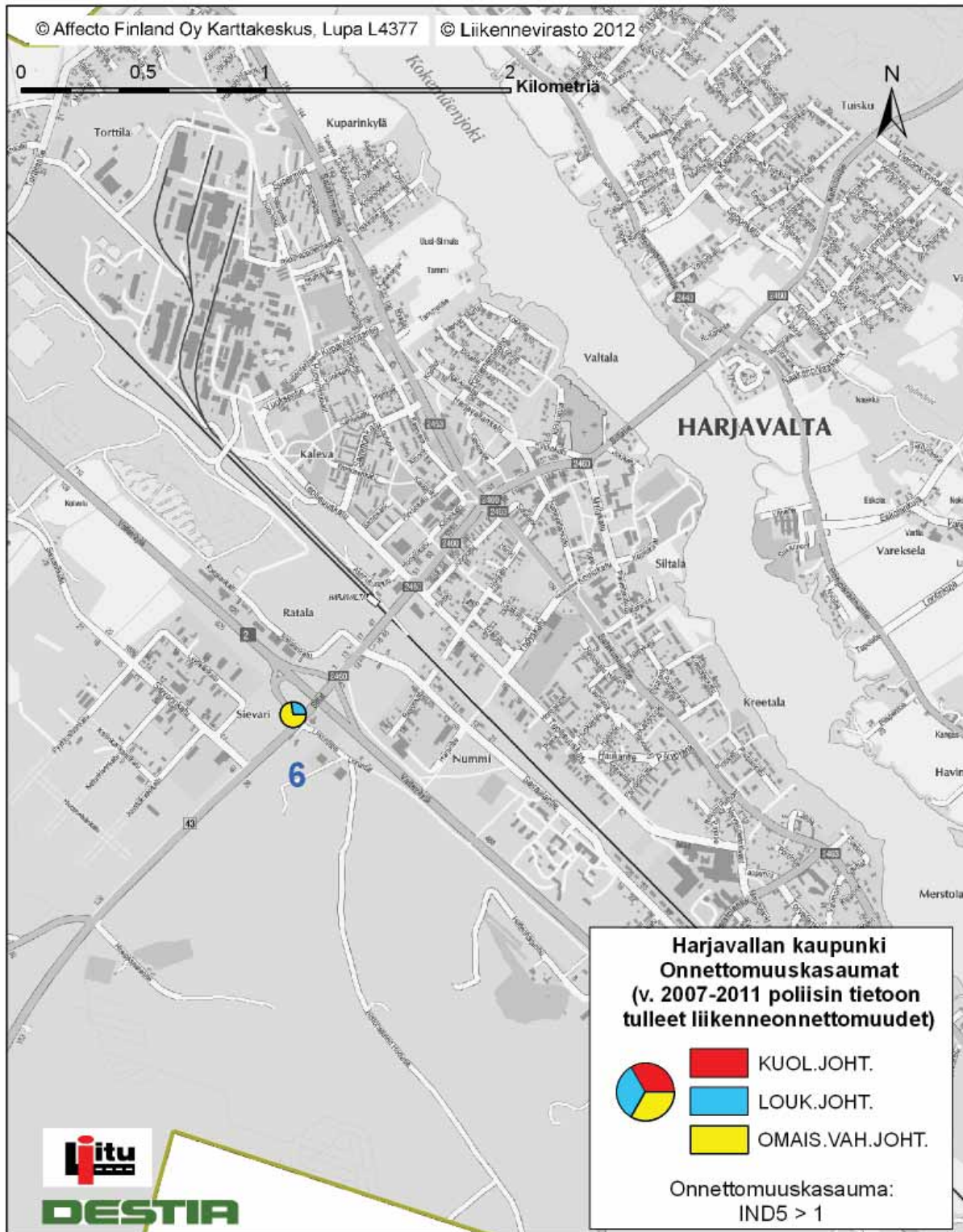
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
37	0	4	23	27	1,72				PUUTARHAKATU X PUISTOKATU
38	0	4	23	27	1,72	8	102	1350	NAANTALIN PIKATIE X TAVARAKATU
41	0	4	22	26	1,68	12150	1	1300	SATAKUNNANTIE X VARKKAVUORENTIE
42	0	4	22	26	1,68				LINNANKATU X KOULUKATU
43	0	3	26	29	1,64				MAARIANKATU X BRAHEKATU
44	0	6	11	17	1,64	12150	1	360	SATAKUNNANTIE
45	0	3	25	28	1,6	42506	1	140	MARKULANTIE 150
47	0	5	15	20	1,6				LÄNSIKAARI X ARTUKAISTENTIE
48	0	3	24	27	1,56				PUISTOKATU 6
49	0	6	8	14	1,52	42500	2	600	PANSIONTIE X KANSLEIRINTIE
50	0	4	17	21	1,48				UUDENMAANTIE
51	0	4	17	21	1,48	42605	1	700	KALEVANTIE 19-23
52	0	3	21	24	1,44	12150	1	35	SATAKUNNANTIE 13
53	0	4	16	20	1,44	42608	1	10	HÄMEEN VALTATIE X TAMMITIE
54	0	2	26	28	1,44				EERIKINKATU X KOULUKATU
55	0	3	20	23	1,4				MYLLYAHDE X ITÄINEN RANTAKATU
56	1	2	20	23	1,4	42506	1	400	MARKULANTIE X KUNINKOJANTIE
57	0	4	15	19	1,4	1	10	1750	HELSINGINTIE X KALEVANRAMPPI
58	0	5	10	15	1,4				TILHENKATU
61	0	6	4	10	1,36				EERIKINKATU
62	0	4	14	18	1,36				BETANIANKATU 12
63	1	4	9	14	1,36				KUNNALLISSAIRAALANTIE X LUOLAVUORENTIE
64	0	4	14	18	1,36	42605	1	0	KALEVANTIE 12
65	0	4	14	18	1,36	42605	1	1800	KALEVANTIE X JAANINTIE
66	0	4	13	17	1,32				LINNANKATU 2
67	0	3	18	21	1,32	8	101	426	ANINKAISTENKATU 9
68	0	2	23	25	1,32	9	101	2794	TAMPEREEN VALTATIE
69	1	3	13	17	1,32	10	1	1579	HÄMEENTIE X NUMMEN PUISTOKATU
70	0	4	13	17	1,32				AURAKATU 2
71	0	5	7	12	1,28	42600	1	610	LUOLAVUORENTIE X VÄHÄHEIKKILÄNTIE
72	0	1	27	28	1,28				RAUHANKATU 13
73	0	4	12	16	1,28	8	102	2330	NAANTALIN PIKATIE X ALAKYLÄNTIE
75	0	1	26	27	1,24				NUPPULANTIE 45

Liite 4, Turku

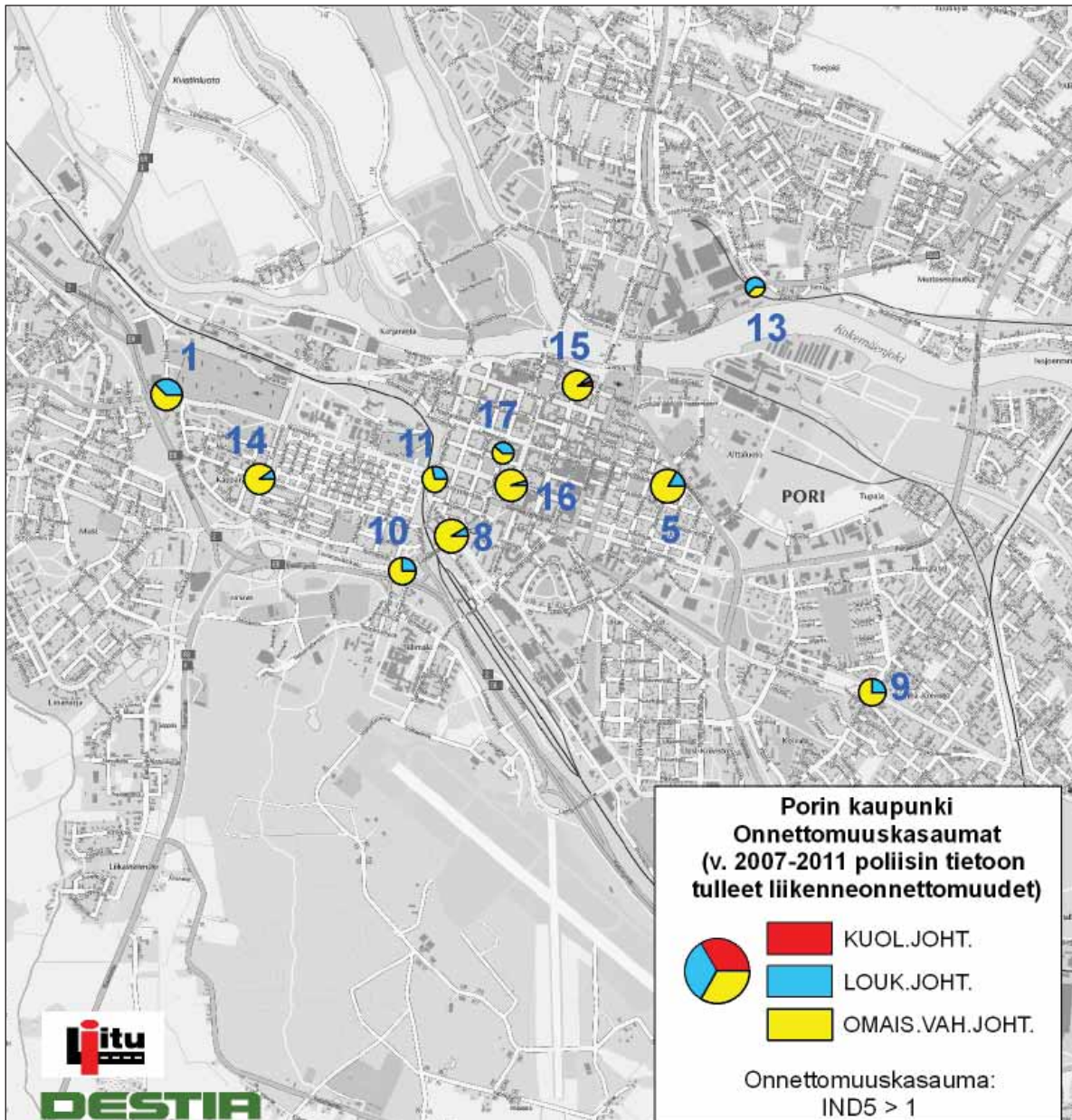
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
76	1	3	11	15	1,24	9	101	3739	TAMPEREEN VALTATIE X VAHDONTIE
78	0	3	16	19	1,24	110	37	1395	UUDENMAANTIE X PELTOLANTIE
79	0	3	16	19	1,24				LITTOISTENTIE
80	0	2	21	23	1,24	42500	2	920	PANSIONTIE X JUHANA HERTTUAN PUISTOKATU
81	0	2	20	22	1,2				ANINKAISTENKATU
82	0	3	15	18	1,2				MARTINKATU 7
84	0	4	9	13	1,16	110	37	2971	SIRKKALANKATU X UUDENMAANKATU
85	0	4	9	13	1,16	110		2620	UUDENMAANTIE 9
86	0	1	24	25	1,16				VIIILARINKATU 4
87	0	3	14	17	1,16	110	37	233	YLIOPISTONKATU X ANINKAISTENKATU
89	1	2	13	16	1,12				RATAPIHANKATU X AJURINKATU
90	0	1	23	24	1,12				MARTINKATU 5-7 KOHDALLA
92	0	4	8	12	1,12	1821	1	3167	HIRVENSALON PUISTOTIE X KÖLIKATU
93	0	4	8	12	1,12	222	2	135	VANHA TAMPEREENTIE X OHITUSTIE
96	0	2	17	19	1,08				KASKENKATU X HÄMEENKATU
97	0	3	12	15	1,08				KIINAMYLLYNKATU 5
98	0	2	17	19	1,08	1821	1	1976	STÅLARMINKATU X TERVAHOVINKATU
99	0	3	12	15	1,08				KAUPPIASKATU
103	0	2	16	18	1,04	110	37	3283	UUDENMAANKATU X VÄHÄ HÄMEENKATU
104	1	2	11	14	1,04	10	1	115	HÄMEENKATU X AKATEMIANKATU



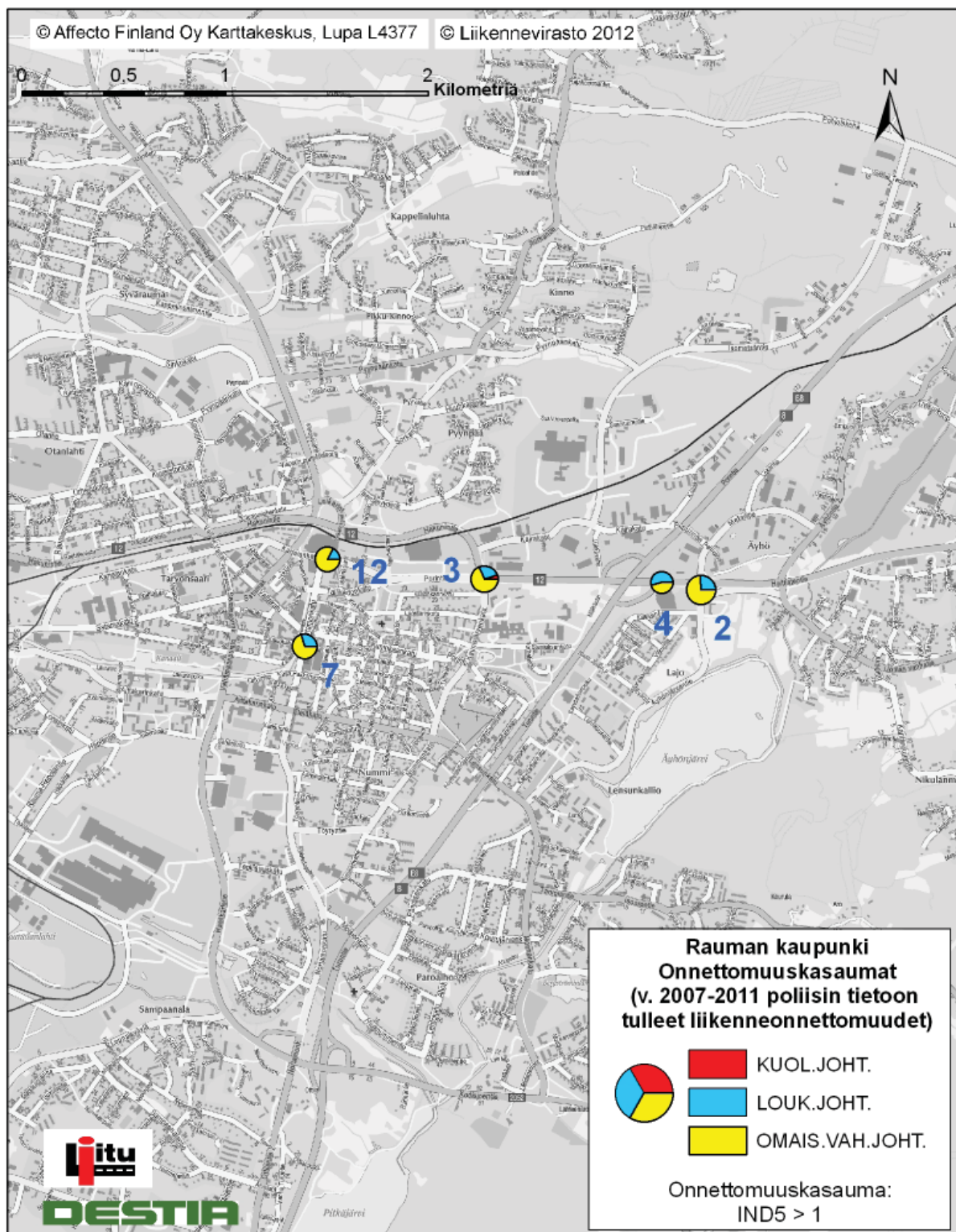
Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
77	0	5	6	11	1,24	43	1	3955	KANTATIE 43 X KURJEN-POLKU



Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
6	0	5	13	18	1,52	43	16	1175	EURANTIE X LIIKUNTA-TIE



Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
1	0	8	13	21	2,12	42011	1	50	TIKKULANTIE
5	0	4	20	24	1,6				MAANMITTARINKATU X SÄVELTÄJÄNKATU
8	0	2	22	24	1,28				LUVIANPUISTOKATU X SATAKUNNANKATU
9	0	4	12	16	1,28				OUTOKUMMUNTIE X TOUKOLANTIE
10	0	4	12	16	1,28				LUVIAN PUISTOKATU
11	0	4	10	14	1,2				VAPAUDENKATU X ITSENÄISYYDENKATU
13	0	5	3	8	1,12	2550	1	800	KONEPAJANRANTA X TOEJOENRANTAKATU
14	0	2	18	20	1,12				KALEVANPUISTO 41
15	1	1	17	19	1,08				ANTINKATU 3
16	0	1	21	22	1,04				ETELÄPUISTO X MIKONKATU
17	0	4	6	10	1,04				OTAVANKATU 10-12 KOHTA

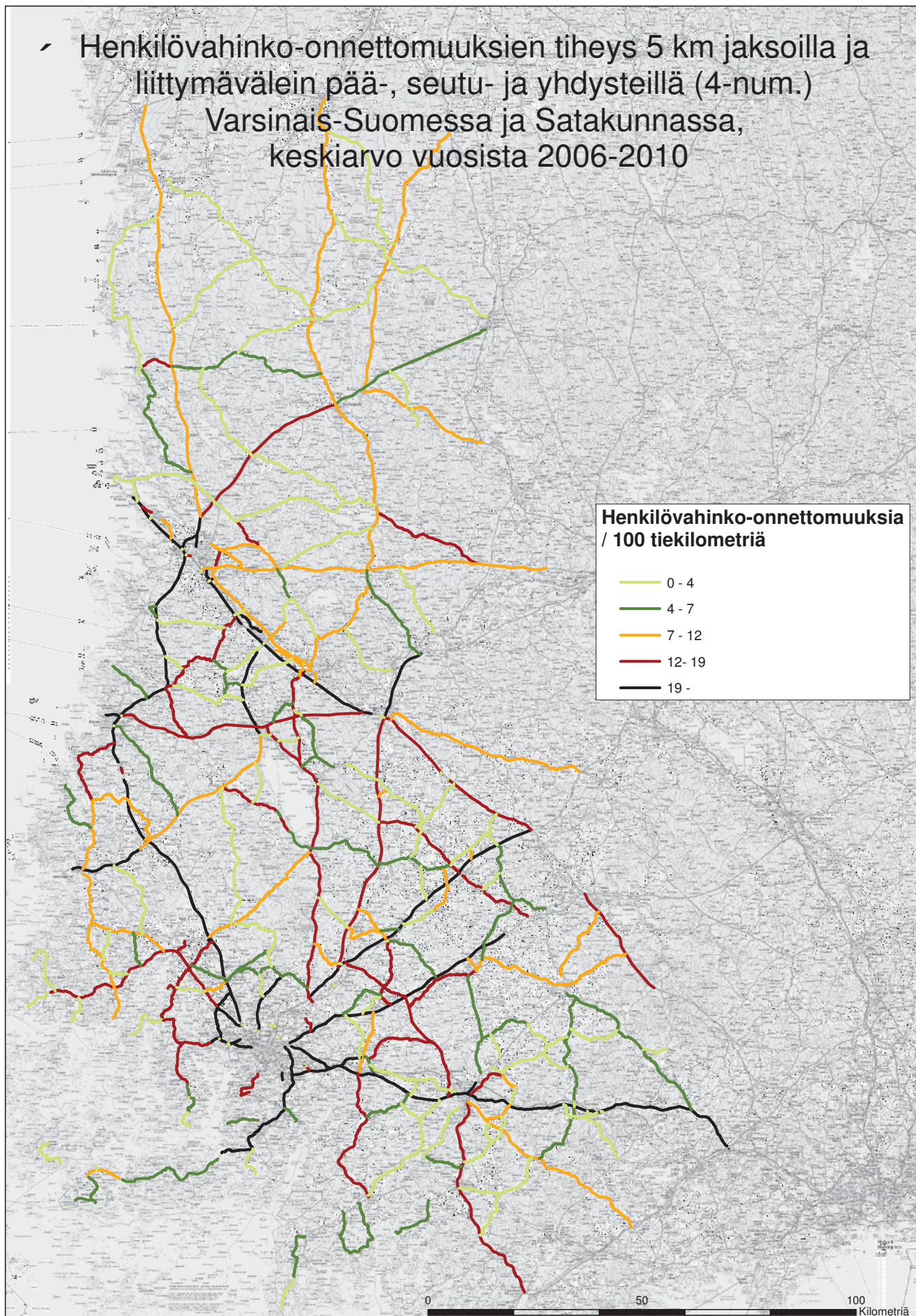


Nro	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Omais. vah. joht.	Yht.	IND5	Tierekisteriosoite			Osoite
						Tie	Tie-osa	etäis.	
2	0	6	17	23	1,88				ÄYHÖNJÄRVENTIE 1
3	1	5	13	19	1,72	12	101	2600	PORINTIE, KAUNISJÄRVENKADUN RISTEYS
4	0	7	6	13	1,64	12	102	180	HUITTISTENTIE
7	0	5	12	17	1,48				KAUPPAKATU 2.
12	0	3	14	17	1,16				KARJALANKATU 15



Tyypillisimmät onnettomuudet tärkeimmillä väylillä, joissa on suuret onnettomuustiheydet	
Kohde	Ongelman kuvaus
Valtatie 8 (Turku-Pori)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 261 onn./vuosi, joista 18 % (47 kpl/vuosi) johti henkilövahinkoihin.</li> <li>- Tiellä sattuu paljon eläinonnettomuuksia (kaikista onnettomuuksista 39 %), jotka ovat johtaneet lähes aina vain omaisuusvahinkoihin.</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut yksittäisonnettomuuksia (27 %), risteämisonnettomuuksia (13 %) ja peräänajo-onnettomuuksia (13%).</li> <li>- Onnettomuudet jakautuvat lähes samalla tavoin kuin Varsinais-Suomen valtateilla keskimäärin.</li> </ul>
Valtatie 9 (Turku/Tammentaka - Humpila)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 150 onn./vuosi, joista 14 % johti henkilövahinkoihin (20 kpl).</li> <li>- Tiellä sattuu Varsinais-Suomen valtateiden keskiarvoa enemmän peuraonnettomuuksia (Vt 9 49 %, Var-Su-ELY 34 %)</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut yksittäisonnettomuuksia (30 %), kääntymisonnettomuuksia (18 %) ja peräänajo-onnettomuuksia (10 %)</li> <li>- Valtatie 9:llä sattuu keskimääräistä enemmän kääntymisonnettomuuksia koko Var-Su-ELY alueen valtateihin verrattuna (Vt 9 18 %, Var-Su-ELY 11 %)</li> </ul>
Valtatie 10 (Turku - Ypäjä)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 89 onn./vuosi, joista 16 % johti henkilövahinkoihin (14 kpl).</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut yksittäisonnettomuuksia (33 %), peräänajo-onnettomuuksia (14 %) ja risteämisonnettomuuksia (13 %)</li> <li>- Valtatiellä 10 sattuu Varsinais-Suomen ELYn valtateihin verrattuna hieman keskimääräistä enemmän peräänajo-onnettomuuksia (Vt 10 14 %, Var-Su-ELY 10 %)</li> </ul>
Valtatie 2 (Pori - Humpila)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 141 onn./vuosi, joista 14 % johti henkilövahinkoihin (20 kpl).</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut yksittäisonnettomuuksia (43 %), risteämisonnettomuuksia (13 %) ja kääntymisonnettomuuksia (11 %)</li> <li>- Tiellä sattuu hieman enemmän henkilövahinkoihin johtaneita yksittäisonnettomuuksia kuin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella tai koko maassa keskimäärin (Var-Su ELY 32 %, koko maa 32 %)</li> </ul>
Maantie 110 (Turku - Salo / Var-ELY:n rajalle asti), osan ajasta valtatie 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 84 onn./vuosi, joista 16 % johti henkilövahinkoihin (14 kpl)</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut yksittäisonnettomuuksia (53 %), peräänajo-onnettomuuksia (16 %) ja muita onnettomuuksia (12 %)</li> <li>-Tilanne muuttunut moottoritien valmistumisen jälkeen</li> </ul>
Vahdantie (Yhdystie 2012 Turku-Vahto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 18 onn./vuosi, joista 6 % johti henkilövahinkoihin (1 kpl).</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut mopo-onnettomuuksia (32 %), risteämisonnettomuuksia (16 %) ja kääntymisonnettomuuksia (16 %) ja yksittäisonnettomuuksia (16 %)</li> <li>- Tiellä sattuu erityisesti mopo-onnettomuuksia hyvin paljon</li> </ul>
Saaristotie (Seututie 180, Turku - Korsfjärden)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskimäärin 63 onn./vuosi, joista 19 % johti henkilövahinkoihin (12 kpl).</li> <li>- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten on sattunut yksittäisonnettomuuksia (36 %), mopo-onnettomuuksia (16 %) ja kääntymisonnettomuuksia (12 %)</li> <li>- Tiellä henkilövahinkoihin johtaneita mopo-onnettomuuksia sattuu keskimääräistä enemmän koko maan seututeihin verrattuna (koko maa 10 %)</li> </ul>

Henkilövahinko-onnettomuuksien tiheys 5 km jaksoilla ja liittymäväleihin pää-, seutu- ja yhdysteillä (4-num.) Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa, keskiarvo vuosista 2006-2010



## Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenneturvallisuussuunnitelman kuntakysely

### Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenneturvallisuussuunnitelman kuntakysely

Tervetuloa vastaamaan Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenneturvallisuussuunnitelman kuntakyselyyn!

Tarvittaessa voitte keskeyttää vastaamisen klikkaamalla keskeytä-painiketta kyselyn lopussa. Tähdellä merkityt kysymykset ovat pakollisia. Muista painaa lähetä-painiketta vastattuasi.

#### A. TAUSTATIEDOT

1. Kunta / kaupunki \_\_\_\_\_

#### 2. Vastaajan tiedot

Nimi: \_\_\_\_\_

Asema: \_\_\_\_\_

Sähköposti: \_\_\_\_\_

Puhelin: \_\_\_\_\_

#### 3. Miten liikenneturvallisuustyö on nykyisin organisoitu kunnassanne / kaupungissanne?

- Poikkihallinnollinen koko liikenneturvallisuuskenttää käsittelevä liikenneturvallisuustyöryhmä
- Pääosin teknisiä toimenpiteitä käsittelevä liikenneturvallisuustyöryhmä
- Pääosin kasvatus-, valistus- ja tiedotustoimenpiteitä (KVT) käsittelevä liikenneturvallisuustyöryhmä
- Erilliset työryhmät sekä teknisten toimenpiteiden että KVT-toimenpiteiden käsittelyyn
- Ei työryhmiä, mutta eri hallintokunnat tekevät liikenneturvallisuustyötä osana arjen työtä (voitte siirtyä kysymykseen 9.)
- Jokin muu organisoitumistapa, mikä? \_\_\_\_\_

#### Mitkä hallintokunnat ja sidosryhmät ovat edustettuna ryhmässä?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### B. KUNNAN/KAUPUNGIN LIIKENNETURVALLISUUSRYHMÄN TOIMINTA

#### 4. Kokoontuuko liikenneturvallisuustyöryhmä säännöllisesti?

- En osaa sanoa
- Ei, miksi ei? \_\_\_\_\_
- Kyllä, kuinka usein? \_\_\_\_\_

**5. Onko liikenneturvallisuuustyöryhmä ja sen toiminta määritelty ja hyväksytty päätöksentekuelimissä?**

- En osaa sanoa
- Ei
- Kyllä, mikä taho on hyväksynyt? \_\_\_\_\_

**Miten hyväksyvä taho seuraa ryhmän toimintaa?**

---

---

---

---

**6. Liikenneturvallisuuustyöryhmän toimintaan kuuluu:**

- säännöllinen onnettomuustilastojen seuranta
- fyysisten liikenneturvallisuuustoimenpiteiden säännöllinen seuranta ja päivittäminen
- KVT- työn (liikennekasvatus, -valistus ja -tiedottaminen) säännöllinen seuranta ja päivittäminen
- muu, mikä? \_\_\_\_\_

**Tarkenna halutessasi vastaustasi**

---

---

---

---

**7. Käytetäänkö liikenneturvallisuuustyön tukena konsulttia tai muuta ostettua palvelua (esim. liikenneturvallisuuustoimijana tai ryhmän sihteerinä)?**

- Ei
- Ei, mutta tarvetta olisi
- Kyllä
- En osaa sanoa

**8. Onko liikenneturvallisuuustyöryhmän toiminnalle varattu muuhun kuin liikenneympäristön parantamiseen tarkoitettua "liikenneturvallisuuusrahaa"?**

- En osaa sanoa
- Ei
- Kyllä, paljonko rahaa on varattu vuodeksi? \_\_\_\_\_

**C. KUNNAN MUU LIIKENNETURVALLISUUUSTYÖ**

**9. Onko liikenneympäristön turvallisuustoimenpiteisiin varattu erikseen rahaa?**

- En osaa sanoa
- Ei
- Kyllä, paljonko rahaa on varattu vuodeksi? \_\_\_\_\_

**10. Onko päätöksentekijöitä tiedotettu liikenneonnettomuuksien kunnalle/kaupungille kohdistuvista kustannuksista?**

- Kyllä, säännöllisesti  
 Kyllä, mutta ei säännöllisesti  
 Ei  
 En osaa sanoa

**11. Mitkä seuraavista asioista nykyisin rajoittavat tehokasta liikenneturvallisuustoimintaa kunnassanne/kaupungissanne? (voitte valita useamman vaihtoehdon)**

- Mikään tekijä ei rajoita kuntamme liikenneturvallisuustoimintaa  
 Puutteet hallintokuntien välisessä yhteistyössä  
 Hallintokuntien johdon "henkisen tuen" puute  
 Rahoituksen puute  
 Muiden resurssien puute  
 Tarvittavien materiaalien tai aineistojen puute  
 Oman tietotaidon puute  
 Liikenneturvallisuustyön arvostuksen puute  
 Ulkopuolisen tuen (ELY-keskus, Liikenneturva) puute  
 Muu, mikä? \_\_\_\_\_

**12. Miten hyvin liikenneturvallisuusasiat huomioidaan nykyisin kuntanne/kaupunkinne laatimissa kaavoissa sekä tie-/katusuunnitelmissa (esim. liikenneturvallisuusauditoinnit)?**

**Kaavoissa**

- Erittäin hyvin  
 Melko hyvin  
 Kohtalaisesti  
 Melko huonosti  
 Ei lainkaan  
 En osaa sanoa

**Tie-/katusuunnitelmissa**

- Erittäin hyvin  
 Melko hyvin  
 Kohtalaisesti  
 Melko huonosti  
 Ei lainkaan  
 En osaa sanoa

**Perustelkaa vastauksenne**

---



---



---



---

**13. Mitkä ovat mielestänne suurimmat haasteet kunnan/kaupungin eri hallintokuntien ja sidosryhmien välisessä liikenneturvallisuusyhteistyössä?**

---

---

---

---

**14. Minkälaisin konkreettisin keinoin liikenneturvallisuusasioiden painoarvoa eri hallintokunnissa voidaan lisätä?**

---

---

---

---

**15. Minkälaisin konkreettisin keinoin liikenneturvallisuusasioiden painoarvoa kunnan/kaupungin päätöksenteossa voidaan lisätä?**

---

---

---

---

**16. Minkälainen yhteistyömalli sopisi tulevaisuudessa parhaiten kuntanne/kaupunkinne liikenneturvallisuustyöhön?**

- Yksi poikkihallinnollinen koko liikenneturvallisuuskenttää käsittelevä liikenneturvallisuustyöryhmä
- Erilliset työryhmät sekä teknisten toimenpiteiden että KVT-toimenpiteiden käsittelyyn
- Vain teknisiä toimenpiteitä käsittelevä työryhmä
- Vain KVT-toimintaa käsittelevä työryhmä (muut kuin tekninen hallinnonala)
- En osaa sanoa
- Jokin muu toimintamalli, mikä? \_\_\_\_\_

**D. SEUDULLINEN JA ALUEELLINEN LIIKENNETURVALLISUUSTYÖ**

**17. Onko kuntanne/kaupunkinne mukana seudullisessa liikenneturvallisuusyhteistyössä (esim. seudullisessa liikenneturvallisuusyhtymässä, muu seudullinen tai naapurikuntien välinen yhteistyö tai yhteistyöryhmä)?**

- En osaa sanoa  
 Ei  
 Kyllä, kertokaa tarkemmin \_\_\_\_\_

**Minkälaisesta yhteistyöstä tai yhteistyöryhmästä on kysymys?**

---

---

---

---

**18. Pidätkö seudullista liikenneturvallisuusyhteistyötä tarpeellisena?**

- Kyllä  
 En  
 En osaa sanoa

**Perustelkaa vastauksenne. Jos vastasitte ei, miksi ette koe seudullista liikenneturvallisuusyhteistyötä tarpeelliseksi? Jos vastasitte kyllä, millaista seudullista liikenneturvallisuusyhteistyötä olette tehnyt?**

---

---

---

---

**19. Millä keinoin Varsinais-Suomen ELY-keskus voisi tukea kuntanne/kaupunkinne liikenneturvallisuustyötä? Pohtikaa asiaa laajemmin kuin liikenneympäristön kehittämisen osalta.**

---

---

---

---

**20. Millä keinoin Liikenneturva voisi tukea kuntanne/kaupunkinne liikenneturvallisuustyötä? Pohtikaa asiaa turvallisen liikennekäytön edistämisen kannalta**

---

---

---

---

**21. Mitä asioita pitäisi mielestänne erityisesti ottaa huomioon Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnassa?**

---

---

---

---

**22. Vapaamuotoiset mielipiteet ja näkemykset liikenneturvallisuuden kehittämisestä. Otamme mielellämme vastaan kokemuksia onnistuneesta liikenneturvallisuustoiminnasta.**

---

---

---

---



# Tieliikenteen onnettomuuskustannusten määritelmät ja yksikkökustannukset

(Lähde: Liikennevirasto 21/2010:Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot 2010)

Onnettomuuskustannukset kuvaavat tieliikenneonnettomuuksien taloudellisia seuraamuksia. Niihin lukeutuvat aineelliset vahingot, taloudelliset menetykset ja uhrien aineettoman hyvinvoinnin menetykset. Onnettomuusriskejä alentavat hankkeet vähentävät tai lieventävät onnettomuuksia ja alentavat tieliikenteen onnettomuuskustannuksia.

Yksikköarvot määritetään henkilövahinkojen tyyppitapauksille ja tilastollisesti tyypillisille yleisten teiden onnettomuustapauksille. Henkilövahingon yksikköarvot määritetään vammatyypeille ominaisten seuraamusten mukaisesti. Vakavuusastejakauma on seuraava

- kuolema
- pysyvä vamma
- tilapäinen vaikea vamma
- tilapäinen lievä vamma.

Kuolemaksi luetaan liikenneonnettomuudesta 30 vuorokauden sisällä kuollut uhri. Pysyvällä vammalla tarkoitetaan vakavaa halvausta tai muuta pysyvää vammaa (esimerkiksi raajan menetys). Tilapäisellä vaikealla vammalla tarkoitetaan pitkää hoitoa vaativia vammoja, jotka paranevat. Tilapäisellä lievällä vammalla tarkoitetaan vähällä hoidolla paranevia vammoja.

Onnettomuustapauksien luokittelu on seuraava

- kuolemaan johtanut onnettomuus
- vammautumiseen johtanut onnettomuus
- keskimääräinen henkilövahinko-onnettomuus
- omaisuusvahinko-onnettomuus
- keskimääräinen tieliikenneonnettomuus.

Onnettomuuskustannukset muodostuvat seuraavista tekijöistä

- hallinnolliset kulut (tienpitäjä, pelastuslaitos, poliisi ja oikeuslaitos)
- ajoneuvovahingot
- sairaanhoitokulut (vakuutusjärjestelmän ulkopuolelle jäävät kulut)
- tuotannolliset menetykset (yksilön osuus bruttokansantuotteen muodostuksessa; ilman oman kulutuksen osuutta)
- inhimillisen hyvinvoinnin menetys (elämän menetys tai sen laadun pysyvä tai tilapäinen menetys).

Yksikköarvojen määrittäminen on tehty reaalitaloudellisten kustannusten inventointina. Inhimillisen hyvinvoinnin menetykset on arvioitu muissa Pohjoismaissa tehtyjen maksuhalukkuusselvitysten tuloksiin perustuen.

Onnettomuustyyppikohtaisten yksikköarvojen määrittäminen perustuu yleisten teiden onnettomuustilastojen pohjalta määritettyyn vakavuusastejakaumaan (henkilövahinkoja/ onnettomuustyyppi). Henkilövahinkojen ja erityyppisten onnettomuuksien yksikköarvot esitetään seuraavassa taulukossa.

Taulukko 1 Henkilövahinkojen ja eri otsikkotyyppien yksikköarvot 2010

<b>Henkilövahinkojen yksikköarvot</b>	<b>Euroa</b>
Kuolema	1 919 000
Pysyvä vamma	1 079 000
Vaikea tilapäinen vamma	248 000
Lievä tilapäinen vamma	49 000
Tilapäinen vamma keskimäärin	148 000
Keskimääräinen (ei kuolemaan johtanut) vamma	241 000
<b>Onnettomuustyyppikohtaiset yksikköarvot</b>	<b>Euroa</b>
Kuolemaan johtanut onnettomuus	2 364 000
Vammautumiseen johtanut onnettomuus	351 000
Henkilövahinko-onnettomuus keskimäärin	493 000
Omaisuuksivahinko-onnettomuus, vähäisempi ajoneuvovaurio	2 950
Tieliikenneonnettomuus keskimäärin	120 000

## Kestävää ja turvallista liikkumista tukeva yhdyskuntarakenne

### Toimenpiteet vuoteen 2020 mennessä

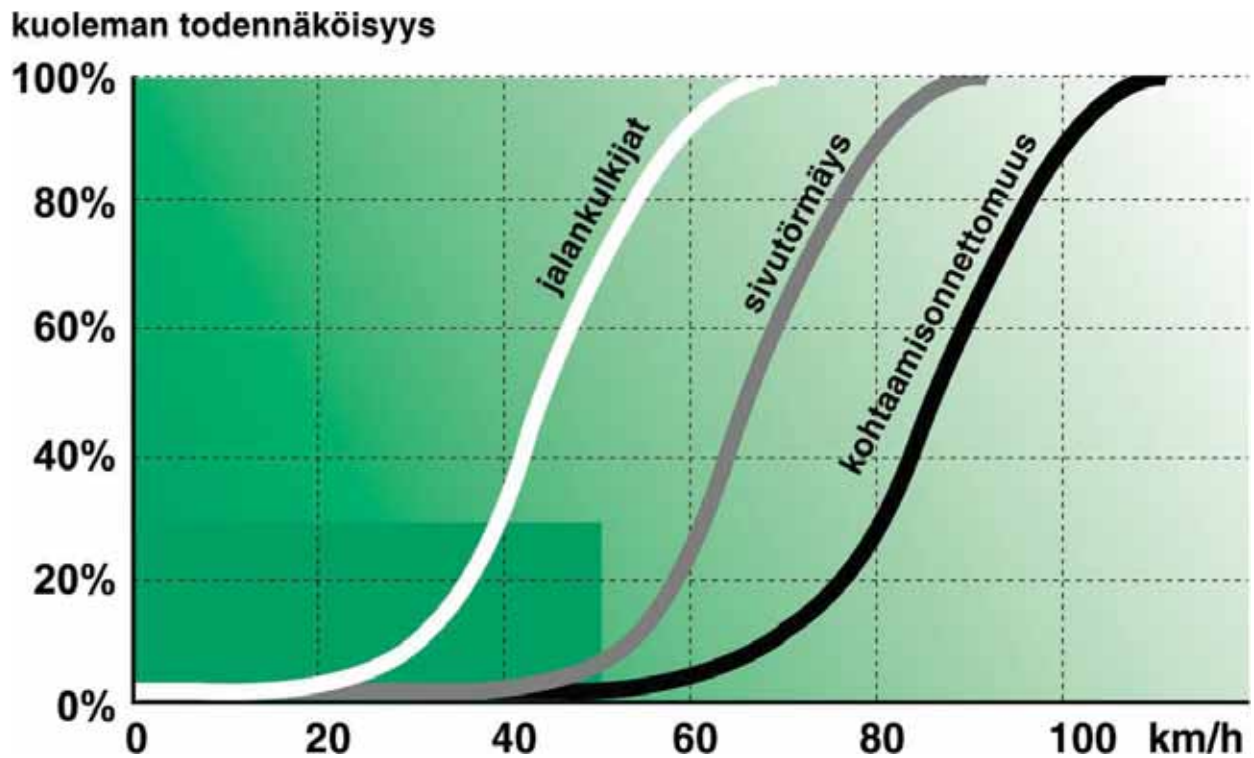
Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyötahot
Tiivistetään kaavoituksen ja liikennesuunnittelun yhteistyötä.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
Kehitetään kaava-auditointimenetelmiä ja työkaluja <ul style="list-style-type: none"> <li>– ohjeistuksesta tiedotus</li> <li>– sidosryhmien mukaan ottaminen</li> <li>– palveluverkon muutosten vaikutukset liikkumiseen</li> <li>– tarkistuslistat</li> </ul>	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut YM, ELY
Edistetään MAL-aiesopimuksien solmimista.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut
Edistetään kestävästä liikkumista tukevia maankäyttöratkaisuja.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut YM

## Kestävän liikkumisen editäminen

### Toimenpiteet vuoteen 2020 mennessä

Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyötahot
Kehitetään joukkoliikennettä houkuttelevaksi ja kilpailukykyiseksi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parannetaan joukkoliikenteen palvelutasoa kaupunkiseuduilla.</li> <li>• Turvataan maaseudun peruspalvelutasoinen joukkoliikenne.</li> <li>• Kehitetään yhtenäistä lippujärjestelmää ja lipputuotteita sekä vaikutetaan hinnoitteluun.</li> </ul>	ELY, Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut, liikennöitsijät, LAL, PLL, VR
Kehitetään joukkoliikenteen hankintaperiaatteita ja sopimusmalleja. Painotetaan ympäristöystävällisyyttä ja turvallisuutta lisääviä laatuvaatimuksia joukkoliikenteen kilpailuttamisen yhteydessä: edellytetään alkolukon käyttöä kaikissa julkisissa kuljetuksissa.	ELY, kuntien kaikki palvelualueet, LVM, Liikennevirasto
Parannetaan autojen ja pyörien liityntäpysäköintimahdollisuuksia keskeisimmillä joukkoliikenteen terminaali-alueilla ja tärkeimmillä vaihtopysäkeillä.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut ELY
Edistetään kuntien, yritysten ja yhdistysten liikkumisen ohjauksen suunnitelmien laatimista. Suunnitelmissa huomioidaan liikkumistarve (mahdollisuudet etätöihin ja videoneuvotteluihin), kestävien kulkumuotojen käytön tukeminen (sosiaalitulat, pyörähuolto, yhteiskäyttöautot/pyörät, työsuuhdejoukkoliikennelippu) ja liikkumisen turvallisuus (työsuuhdeautojen ympäristöystävällisyys- ja turvallisuusvaatimukset, pyöräilykypärän käyttö)	Valonia? Kuntien kaikki palvelualueet, yritykset, paikalliset yhdistykset
Läpikulkuliikenteen ohjaaminen pois taajamien keskustoista ja asuinalueilla.	Kuntien tekniset- ja ympäristöpalvelut,

## Nollavision mukaiset nopeusrajoitukset eri liikenneympäristöissä



Lähde: Pasanen E. & Rosén E.: Hög hastighet kräver fortfarande liv

### Millaisia kolareita ihminen kestää?



## 120(100)km/h, Moottoritie



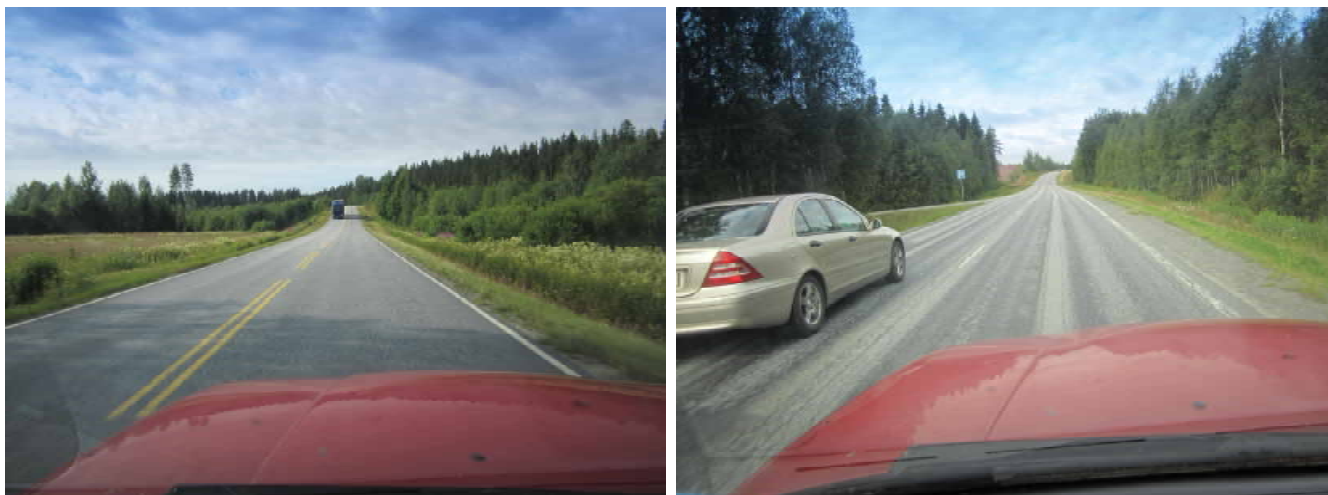
Nopeusrajoitus on 120(100)km/h moottoriteillä ja kevyt liikenne on eroteltu ja risteää eritasossa.

## 100 km/h, väylät, joissa ajosuunnat eroteltu rakenteellisesti toisistaan



Nopeusrajoitus on 100 km/h moottoriliikenneteillä ja muilla väylillä, joissa ajosuunnat on eroteltu rakenteellisesti toisistaan. Kevyt liikenne on eroteltu ja risteää eritasossa.

## 80 km/h, maaseudun väylät, joissa ajosuuntia ei ole eroteltu



Nopeusrajoitus on 80 km/h väylillä, joissa ajosuuntia ei ole rakenteellisesti eroteltu, ja joissa on suuri riski vakaviin onnettomuuksiin. Kevyt liikenne risteää eritasossa eikä suojaiteita merkitä tasoon.

## 60-70 km/h, Vilkasliikenteiset sisääntuloväylät tai taajamien reunaväylät, joissa yleensä liikennevalo-ohjatut liittymät



Nopeusrajoitus on 60–70 km/h vilkasliikenteisillä sisääntuloväylillä tai taajamien reunaväylät, joissa on liikennevalo-ohjatut liittymät. Kevyt liikenne risteää eri tasossa tai tasossa olevat suojaiteet ovat valo-ohjatut.

## 50-60km/h, väylät, joissa kanavoidut tai kiertoliittymät ja erilliset kevyen liikenteen väylät



Nopeusrajoitus on 50–60 km/h väylillä, joissa on kanavoidut tai kiertoliittymät. Kevyen liikenteen ylitykset ovat eritasossa tai suojateillä on vähintään keskisaarekkeet (nopeus max 50 km/h).

## 50 km/h, taajamien pääväylät



Nopeusrajoitus on 50 km/h taajamien pääväylillä tai väylillä, jotka sivuavat maankäyttöalueita ja joilla on vain vähän kevyttä liikennettä. Kevyen liikenteen ylityksissä suojateillä on vähintään keskisaarekkeet.

## 40 km/h, taajamien väylät



Nopeusrajoitus on 40 km/h taajamien väylillä, joissa on erillinen kevyen liikenteen väylä tai ainakin jalkakäytävä. Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kadun ylitykset tapahtuvat suojatiellä tasossa. Suojateillä on keskisaarekkeet, jos ylitettäviä kaistoja on yli kaksi.

## 30 km/h, asuntokadut ja keskustakadut



Nopeusrajoitus on 30 km/h väylillä, joissa on paljon jalankulkua ja pyöräilyä tai väylillä, jotka ovat koulun tai muiden palveluiden lähellä.



## Varsinais-Suomen ELY-keskuksen sisäisen liikenneturvallisuustoiminnan kehittäminen

Toimenpide (priorisoitu arvioitujen liikenneturvallisuusvaikutusten perusteella)	Vastuutaho ja yhteistyötahot
1. Vaikutetaan lausuntojen kautta kuntien maankäytön ratkaisuihin kevyen liikenteen edellytysten varmistamiseksi	Liikennejärjestelmäasiantuntija, Suunnittelupäällikkö, <i>Liikenneturvallisuusvastaava</i>
2. Kehitetään tietyömaiden ja alueurakoiden liikenneturvallisuusasioita (havaittavuus, liikenteenohjaus), varsinkin kävelyn ja pyöräilyn osalta	Investointipäällikkö, Kunnossapitopäällikkö <i>Projektipäälliköt, Aluevastaavat, Liikenneturvallisuusvastaava</i>
3. Inventoidaan nykyisen vilkasliikenteisen tieverkon onnettomuusriskialtiit kohteet (esteet, kaiteet, liittymät)	Liikenneturvallisuusvastaava, <i>suunnittelukonsultti</i>
4. Kehitetään erikokoisille hankkeille hankkeen koko huomioiden riittävät, realistiset ja työmäärältään kohtuulliset auditointi- / tarkastusmenettelyt liikenneturvallisuuden ja esteettömyyden varmistamiseksi.	Liikennevirasto, <i>ELY-keskus</i>
5. Sisällytetään liikenneturvallisuus- ja esteettömyysasioiden tarkastus kaikkiin suunnitelmiin hankkeen laajuus huomioiden ja tarkastetaan käytännön toteutus ennen tien avaamista.	Investointipäällikkö, suunnittelupäällikkö <i>projektipäälliköt, liikenneturvallisuusvastaava</i>
6. Kehitetään ulkoista tiedotusta (tiedotteet, internet-sivut)	Liikenneturvallisuusvastaava, <i>tiedottaja</i>
7. Parannetaan ELY-läisten työmatkojen turvallisuutta osana työturvallisuutta <ul style="list-style-type: none"> <li>Huolehditaan ELY-keskukselle hankittavien ajoneuvojen turvallisuudesta (EuroNCap-luokitus, alkolukko)</li> <li>Kannustetaan työntekijöitä kestävien kulkumuotojen valinnassa ja turvallisuudessa liikkumisessa</li> </ul>	Ylijohtaja, hallintojohtaja, <i>työsuojeluvaltuutetut liikenneturvallisuusvastaava, ympäristövastaava</i>
8. Parannetaan sisäistä liikenneturvallisuustiedotusta ja vuorovaikutusta (myös elinkeino ja ympäristöpuolelle)	Liikenneturvallisuusvastaava, <i>tiedottaja, vastuualueiden johtajat</i>
9. Kehitetään aloitteiden käsittelyprosessia, toimenpiteiden PRIORISOINTI- JA päätösprosessia sekä hankekorien hallintaa	Liikenneturvallisuusvastaava <i>asiakkuusvastaava, hankekorivastaava, suunnittelupäällikkö</i>
10. Sisällytetään pienet liikenneturvallisuustoimenpiteet (liikenteen rauhoittaminen) alueurakoihin	Kunnossapitopäällikkö, <i>toiminnanohjauspäällikkö, aluevastaavat, liikenneturvallisuusvastaava</i>

# Vaikutustarkastelu

Toimenpiteet	Kuolemien vähentämispotentiaali /vuosi		Kustannus M€ (v. 2012- 2020)		Yks.kust. €/km, €/kpl	Perustelut
	Ve 1 (vain vähän investointeja)	Ve 2 (paljon investointeja)	Ve 1	Ve 2		
<b>Kestävä ja turvallista liikkumista tukeva yhdyskuntarakenne</b>	1	1	0.1	0.1		Virkamiestyön prosessin muuttamista, käyttöönottoaiheessa tarvitaan vähän lisää resursseja
<b>Turvallinen ja vastuullinen liikennekäyttäytyminen</b> - Ajokunto - Liikennekäyttäytyminen	4.8	4.8	ei tietoa	ei tietoa		Valtakunnallisen suunnitelman mukaisesti kuolemat vähenevät koko maassa 31.1 kpl v. 2014 mennessä
<b>Kestävän liikkumisen edistäminen</b>	1	1	0	0		Tiedotusta ja kampanjointia
<b>Valtakunnalliset toimenpiteet :</b>						
- Autokannan uusiutuminen	1.5	3	ei tietoa	ei tietoa		Valtakunnallisen suunnitelman mukaisesti kuolemat vähenevät koko maassa 10-20 kpl v. 2020 mennessä
- Muut (autossa toimiva junavarustusjärjestelmä, e-call, uudelle kuljettajalle ajaminen sallittu vain päiväsaikaan (ajokielto klo 22-06), kaikkiin uusiin autoihin turvavyömuistutin)	2.1	2.1	ei tietoa	ei tietoa		Valtakunnallisen suunnitelman mukaisesti kuolemat vähenevät koko maassa 13.7 kpl v. 2014 mennessä
- Yleisnopeusrajoituksen alentaminen (80-> 70 km/h) taajaman ulkopuolella	0.4	0.4	0.1	0.1		Valtakunnallisen suunnitelman mukaisesti kuolemat vähenevät koko maassa 2.7 kpl v. 2014 mennessä
<b>Yhteensä</b>	<b>10.8</b>	<b>12.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>		

## Turvallista käyttäytymistä tukeva liikenneympäristö:

### Maantieverkon toimenpiteet

- keskikaiteellisten (1+1 tai 2+1) jaksojen rakentaminen ve 1: 0 km, ve 2 :100 km	0	4	0	70	0.7 M€/km	kustannukset 0.15-1 M€/km
- nopeusrajoituksen alentaminen, jos keskikaide puuttuu (100- > 80 km/h), ve 1: 750 km , ve2: 650 km	3	2.5	0.1	0.1		kuol.joht.onn. kun nopeusraj. = 100 km/h yht. 35 kpl/5v. Nopeustaso laskee 10-15 % -> kuol. vähenee 30-40% eli n. 2-3 kuol/v
- reuna-alueiden pehmentäminen/reunakaiteet 100 km	0	1	0	5.5	55.000 €/km	esteiden poistaminen/kallioliikkauksen lev./luiskien loiventaminen
- leveään keskialueen merkintä ja täristävät tiemerkinnot, ve 1: 200 km	2	0	0.4	0	2.000 €/km	vaihtoehtoinen kaiteiden rakentamisen kanssa
- suojateiden parantaminen/poistetaan ohjeiden vastaiset suojatiet	0.1	0.1	0.1	0.1		suojateilla 11 kuol/5v., joista 2 maanteilla
- liikenneturvallisuuden parempi huomioiminen hoito- ja päällystysurakoissa	0	0.2	0	1		
- pahimpien liittymien parantaminen, 20 kpl	0	2	0	10	0.5 M€/kpl	pahimmissa liittymissä 10 kuol/5v.
- suunnitelmien liikenneturvallisuusauditoinnit ja suunnitelmien mukaisten ratkaisujen toteuttaminen	1	1	0.1	0.1		
- peurakannan vähentäminen ja riista-aitojen lisääminen, ve 2 : 100 km	0	0	0	35	35.000 €/km	lisää tielläliikkujien koettua turvallisuutta
- isot hankkeet:						
- Turun Satamayhteys (Suikkilantie), rakenteilla	0.4	0.4	18	18		
- Vt 8 Turku -Pori yhteysvälin parantaminen	0	2	0	180		
- Vt 9 Turku -Tampere yhteysvälin parantaminen	0	1.4	0	80		

### Taajamiin kohdistuvat toimenpiteet

- taajamaliikenteen rauhoittaminen (nopeusrajoitukset ja niitä tukevat toimet), ve 1: 5 kpl, ve 2: 40 kpl	1	4	0.5	4	100.000 €/taajama	taajamissa 12,8 kuol/v, nopeustaso laskee 10 %
- suojateiden parantaminen/poistetaan ohjeiden vastaiset suojatiet	0.1	0.1	0.1	0.1		suojateilla 11 kuol/5v., joista 9 katuverkolla
- mopojen paikka LiVi:n ohjeiden mukaisesti (siirtymät, opastus)	1	1	0.1	0.1		
- pyöräilyverkon kehittäminen (suunnitelmat, pääpyöräilyreitien toteuttaminen ja laadukas ylläpito, epäjatkuvuuskohtien korjaaminen)	0	1	0	32	0.2 M€/km	20 km/v eli yhteensä 160 km
- työnaikaisten liikennejärjestelyiden kehittäminen ja yhdenmukaistaminen	0	0	0.1	0.1		
- katusuunnitelmien auditointi ja suunnitelman mukaisten ratkaisujen toteuttaminen	1	1	0.1	0.1		
<b>Liikenneympäristön parantamistoimenpiteet yhteensä</b>	<b>9.6</b>	<b>21.7</b>	<b>19.6</b>	<b>436.2</b>		
<b>KAIKKI TOIMENPITEET YHTEENSÄ</b>	<b>20.4</b>	<b>34</b>	<b>19.8</b>	<b>436.4</b>		

<b>Kuolemien vähentämistavoite</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>Ero tavoitteen ja toimenpiteiden vaikutusten välillä</b>	<b>13.6</b>	<b>0</b>

Julkaisusarjan nimi ja numero Elinvoimaa alueelle 10/2012					
Tekijät Jaakko Klang Christel Kautiala Katja Seimelä Laura Into		Julkaisuaika Lokakuu 2012			
		Julkaisija Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus			
		Hankkeen rahoittaja/toimeksiantaja			
Julkaisun nimi <b>O-visio – teoriasta käytännöksi</b> Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuussuunnitelma 2012 -2016					
Tiivistelmä Liikenneturvallisuus syntyy eri osapuolten toiminnan ja yhteistyön tuloksena. Poliitikot päättävät yhteiskunnan suunnittelusta ja liikennejärjestelmästä, suunnittelijat toteuttavat poliitikkojen tekemiä päätöksiä, virkamiehet laativat lakiehdotuksia ja sääntöjä, ELY-keskus ja kunnat vastaavat teistä ja niiden kunnosta, poliisi valvoo liikennesääntöjen noudattamista, Liikenneturva tiedottaa ja kouluttaa, yritykset, yhteisöt ja yksityiset ihmiset tilaavat ja käyttävät kuljetuspalveluja ja kaikki kuntalaiset osallistuvat liikenteeseen.  Liikenneturvallisuussuunnitelma toimii työkaluna Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenneturvallisuustyössä. Alueellisen liikenneturvallisuustyön nollavisio ja tavoitteet asetettiin valtakunnallisen liikenneturvallisuussuunnitelman, alueen nykytila-analyysin sekä suunnitelman laadinnan aikana sidosryhmien kanssa käydyn keskustelun pohjalta. Nollavisioon mukaan kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Lisäksi visiona on vastuullinen liikkuminen, joka myös koetaan turvalliseksi. Seitsemän kohdan ohjelmaan nollavisio toteuttamiseksi on tiivistetty tärkeimmät toimet. Yksilöityihin toimenpiteisiin on kirjattu maankäytön suunnitteluun, kestäväan liikkumiseen, liikenneympäristöön ja liikennekäyttäytymiseen liittyviä toimenpiteitä. Lisäksi liikenneturvallisuusyhteistyöhön kohdistuvia toimenpiteitä sisältyy suunnitelmaan. Toimenpiteiden toteuttamisen vastuu- ja yhteistyötahoja on useita. Toimenpiteet kohdistuvat alueen tielläliikkujiin, organisaatioihin ja päätöksentekijöihin. Pitkän aikavälin ja valtakunnallisen tason toimenpiteet edesauttavat liikenneturvallisuuden kehittymistä toivottuun suuntaan. Vaikutustarkastelu osoittaa, että asetettujen tavoitteiden saavuttaminen vaatii laajaa keinovalikoimaa, usean toimijan välistä yhteistyötä sekä resurssija liikenneturvallisuustyöhön.  Tämä liikenneturvallisuussuunnitelma haastaa eri hallinnonalat, viranomaiset, järjestöt ja yritykset omalta osaltaan toteuttamaan toimia, jotka vievät kohti nollavisioita. Suunnitelman toteutuminen edellyttää, että sillä on kuntien ja päättäjien tuki. Varsinais-Suomen ja Satakunnan liikenteen tulevaisuus kehittyi suunnitelman mukaisesti, jos liikenteen vastuunkantajat sitoutuvat suunnitelman vision periaatteisiin ja pitävät elämää suojelevia arvoja toimintansa perustana.					
Asiasanat Liikenneturvallisuus, liikenneturvallisuusyhteistyö, nollavisio, tavoite, toimenpide, mittari					
ISBN (PDF)	ISBN (painettu)	ISSN-L	ISSN ( verkkojulkaisu)	ISSN (painettu)	URN
978-952-257-658-3	978-952-257-659-0	2242-282X	2242-2838	2242-282X	URN:ISBN:978-952-257-658-3
Kokonaissivumäärä		Kieli		Hinta (sis. alv 8%)	
83		Suomi			
Julkaisun myynti/jakaja Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, PL 636, 20101 Turku, puh. 0295 022 500 Julkaisu on saatavana myös verkossa: <a href="http://www.ely-keskus.fi/julkaisut">www.ely-keskus.fi/julkaisut</a> sekä <a href="http://www.doria.fi">www.doria.fi</a>					
Julkaisun kustantaja Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus					
Painopaikka ja -aika Tampere					

# PRESENTATIONSBLAD

Publikationsseriens namn och nummer Livskraft till området 10/2012					
Författare Jaakko Klang Christel Kautiala Katja Seimelä Laura Into		Publiceringsdatum Oktober 2012			
		Utgivare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland			
		Projektets finansiär/uppdragsgivare			
Publikationens titel <b>O-vision – från teori till praktik</b> Trafiksäkerhetsplan för Egentliga Finlands och Satakunta landskap 2012–2016					
Sammandrag Trafiksäkerhet är resultat av olika parter verksamhet och samarbete. Politiker fattar beslut om samhällsplanering och trafiksystemet, planerare verkställer politikernas beslut, tjänstemän utarbetar lagförslag och regler, NTM-centralen och kommunerna ansvarar för vägar och deras skick, polisen övervakar följandet av trafikregler, Trafikskyddet informerar och utbildar, företag, samfund och privatmänniskor beställer och använder transporttjänster och alla kommuninvånare deltar i trafiken.  Trafiksäkerhetsplanen är ett verktyg för trafiksäkerhetsarbetet i Egentliga Finland och Satakunta. Nollvisionen och målen för det regionala trafiksäkerhetsarbetet sattes utgående från den diskussion som fördes med intressentgrupper samtidigt som den nationella trafiksäkerhetsplanen, analysen av regionens nuläge samt själva planen utarbetades. Enligt nollvisionen ska ingen behöva omkomma eller skadas allvarligt i trafiken. Dessutom är visionen att trafiken ska vara ansvarsfull och upplevas trygg. De viktigaste åtgärderna för verkställandet av nollvisionen sammanfattas i programmet med sju programpunkter. Under de enskilda åtgärderna har man nedtecknat åtgärder som anknyter till planeringen av markanvändningen, hållbar trafik samt trafikmiljön och trafikbeteendet. I planen ingår dessutom åtgärder för trafiksäkerhetssamarbete. Ansvars- och samarbetssektorerna som genomför åtgärderna är många. Åtgärderna riktas till trafikanter, organisationer och beslutsfattare i regionen. Långsiktiga och nationella åtgärder bidrar till att utveckla trafiksäkerheten i önskad riktning. Utredningen av verkningar visar att det behövs flera olika metoder, samarbete mellan flera aktörer och resurser för trafiksäkerhetsarbetet för att nå de satta målen.  Denna trafiksäkerhetsplan utmanar olika förvaltningar, myndigheter, organisationer och företag till att för egen del genomföra åtgärder som är ett steg på vägen mot nollvisionen. För att kunna genomföras måste planen ha kommunernas och beslutsfattarnas stöd. Den framtida trafiken i Egentliga Finland och Satakunta utvecklas enligt planen om de ansvariga aktörerna inom trafiken förbinder sig till principerna för planens vision och utgår i sin verksamhet från värden som skyddar livet.					
Nyckelord Trafiksäkerhet, trafiksäkerhetssamarbete, nollvision, mål, åtgärd, indikator					
ISBN (PDF) 978-952-257-658-3	ISBN (tryckt) 978-952-257-659-0	ISSN-L 2242-282X	ISSN (webbpublikation) 2242-2838	ISSN (tryckt) 2242-282X	URN URN:ISBN:978-952-257-658-3
Sidantal 83		Språk Finska		Pris (inkl. moms 8 %)	
Försäljning/distribution Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland, PB 636, 20101 Åbo, tfn 0295 022 500 Publikationen finns också på webben: <a href="http://www.ely-keskus.fi/julkaisut">www.ely-keskus.fi/julkaisut</a> samt <a href="http://www.doria.fi">www.doria.fi</a>					
Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland					
Tryckeri, ort och tidpunkt Tammerfors					

Publication series and number Elinvoimaa alueelle 10/2012					
Author(s) Jaakko Klang Christel Kautiala Katja Seimelä Laura Into		Date October 2012			
		Publisher Centre for Economic Development, Transport and the Environment for Southwest Finland			
		Financier/commissioner			
Title of publication <b>0-visio – teoriasta käytännöksi ('Zero vision – from theory to practice')</b> Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuussuunnitelma 2012-2016 ('Traffic safety plan for the regions of South-west Finland and Satakunta, 2012–2016')					
Abstract Traffic safety is the sum of operations and co-operation carried out by several parties. Politicians make decisions on societal planning and the traffic system, designers implement the decisions made by politicians, officials draft legislative proposals and regulations, the ELY Centre and municipalities answer for roads and their condition, the police supervise the observance of traffic regulations, Liikenneturva informs and trains, various entities (companies, associations, private persons, and others) order and use transport services, and all residents of the municipality participate in traffic.  The traffic safety plan serves as a tool in the traffic safety work of Southwest Finland and Satakunta. The zero vision and goals of the regional traffic safety work were set on the basis of the national traffic safety plan, a present-state analysis for the region, and discussions held among interest groups during the preparation of the plan. According to the zero vision, nobody has to get killed or seriously injured in traffic. Another objective is responsible movement that is also experienced as safe. The seven-item programme for turning the zero vision into reality crystallises the most important measures. The detailed measures include actions related to land-use planning, sustainable movement, traffic environment, and traffic behaviour. Also measures related to traffic safety co-operation are included in the plan. There are several co-operation parties for and parties in charge of carrying out the measures. The measures target regional road users, organisations, and decision-makers. The long-term and all national measures promote development of traffic safety in the desired direction. The impact review demonstrates that reaching the goals set requires an extensive selection of measures, collaboration among several actors, and sufficient resources for traffic safety work.  This traffic safety plan challenges diverse branches of administration, authorities, associations, and companies to implement concrete actions, doing their part to bring the zero vision closer. Realisation of the plan requires the support of municipalities and decision-makers. The future of traffic in Southwest Finland and Satakunta develops according to plan if the parties responsible for traffic commit to the vision principles of the plan and hold life-saving values as the foundation of their operations.					
Keywords Traffic safety, traffic safety co-operation, zero vision, goal, measure, indicator					
ISBN (PDF)	ISBN (print)	ISSN-L	ISSN (online)	ISSN (print)	URN
978-952-257-658-3	978-952-257-659-0	2242-282X	2242-2838	2242-282X	URN:ISBN:978-952-257-658-3
Number of pages 83		Language Finnish		Price (incl. 8% VAT)	
For sale at / distributor Centre for Economic Development, Transport and the Environment for Southwest Finland; P.O. Box 636; 20101 Turku; tel. +358 (0)295 022 500 The publication is also available on the Internet: <a href="http://www.ely-keskus.fi/julkaisut">www.ely-keskus.fi/julkaisut</a> and <a href="http://www.doria.fi">www.doria.fi</a>					
Financier of publication Centre for Economic Development, Transport and the Environment for Southwest Finland					
Printing place and date Tampere					

**ELINVOIMAA ALUEELLE 10 | 2012**  
**0-VISIO - TEORIASTA KÄYTÄNNÖKSI**  
**VARSINAIS-SUOMEN JA SATAKUNNAN MAAKUNTIEN**  
**LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMA 2012–2016**

**Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

**ISBN 978-952-257-659-0 (painettu)**

**ISBN 978-952-257-658-3 (PDF)**

**ISSN-L 2242-282X**

**ISSN 2242-282X (Painettu)**

**ISSN 2242-2838 (verkkajulkaisu)**

**URN URN:ISBN:978-952-257-658-3**

**[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut) | [www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)**