



Pornaisten liikenneturvallisuuksuunnitelma

MIKKO LAUTALA | ANNU KORHONEN | JAANA MARTIKAINEN | ALEKSI KRANKKA



Pornaisten liikenneturvallisuuksuunnitelma

Mikko Lautala, Annu Korhonen,
Jaana Martikainen, Alekski Krankka (Linea Konsultit Oy)

17/2012

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskuksen raporteja

ISBN 978-952-257-471-8 (painettu)
ISBN 978-952-257-470-1 (PDF)

ISSN-L 2242-2854
ISSN 2242-2846 (painettu)
ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

Julkaisu on saatavana myös verkkojulkaisuna:
<http://www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut>

Valokuvat: Kannen kuva Pornaisten kunta, muut kuvat Linea Konsultit Oy
Kartat: © Pornaisten kunta, © Karttakeskus, Lupa L4356, YKR © SYKE & Tilastokeskus

Kopijyvä, Kouvola 2012

ESIPUHE

Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty toimenpiteet alueen liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Liikenneturvallisuussuunnitelma sisältää katsauksen kunnan liikenneturvallisuuden nykytilanteeseen, toimenpideohjelman oleellisimpien liikenneturvallisuusongelmien parantamiseksi sekä kunnan liikenneturvallisuustyön kokonaisvaltaisen uudelleenorganisoinnin. Edellinen Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelma on vuodelta 2003.

Liikenneympäristön parantamissuunnittelun tavoitteena on ollut kartoittaa Pornaisten tie- ja katuverkon pahimmat ongelmakohteet ja määrittää niihin parantamistoimenpiteet. Laajoilla asukas- ja koululaiskyselyillä on selvitetty lisäksi kuntalaisten koetun liikenneturvallisuuden tilaa, liikennekäyttäytymistä sekä esimerkiksi turvattomia liikkujaryhmiä. Laaditun toimenpideohjelman toteuttamisen myötä pyritään liikenneonnettomuuksien vähentämiseen, onnettomuuksien vakavuusasteen pienentämiseen sekä tienkäyttäjän turvallisuudentunteen lisäämiseen. Taustalla on myös vahvasti kestävien kulkutapojen – kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen – käyttöön kannustaminen.

Erittäin merkittävä rooli työssä on ollut kunnan liikenneturvallisuustyön uudelleenorganisoinnilla. Työn aikana kuntaan on perustettu liikenneturvallisuustyöryhmä, jonka tulevien vuosien toimintaan on annettu lukuisia virikkeitä.

Liikenneturvallisuussuunnitelma on laajan yhteistyön tulos. Suunnitelman laadintaan on osallistunut kunnan eri toimialojen edustajia sekä liikenteen asiantuntijoita. Suunnittelutyön ohjaamisesta ja päätöksenteosta on vastannut ohjausryhmä, jonka puheenjohtajana on toiminut Päivi Ylipaavalniemi Uudenmaan ELY-keskuksesta. Kunnan liikenneturvallisuustyöryhmän perustamisesta ovat vastanneet kunnan eri toimialojen edustajat konsultin ja Liikenneturvan avustuksella. Työn ohjaamisessa ja päätöksenteossa ovat olleet mukana:

- Jukka Pietilä Pornaisten kunta
- Ulla-Maija Upola Pornaisten kunta
- Markku Hyttinen Pornaisten kunta
- Petri Heikkilä Pornaisten kunta
- Panu Oranne Pornaisten kunta
- Päivi Laitinen Pornaisten kunta
- Päivi Ylipaavalniemi Uudenmaan ELY-keskus
- Marko Kelkka Uudenmaan ELY-keskus
- Varpu Tavaststjerna Liikenneturva
- Niko Manninen Keski-Uudenmaan poliisilaitos

Liikenneturvallisuussuunnitelman tilaajina ovat toimineet Pornaisten kunta ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus). Selvityksen laatimisesta ovat vastanneet Mikko Lautala, Annu Korhonen, Jaana Martikainen ja Alekski Krankka Linea Konsultit Oy:stä.

Helsingissä helmikuussa 2012

Sisällys

1 Johdanto	9
2 Pornaisten liikenneturvallisuuden nykytila ja ongelmat	10
2.1 Suunnittelun lähtökohdat ja toimintaympäristö	10
2.1.1 Suunnittelualue ja maankäyttö	10
2.1.2 Pornaisten liikennejärjestelmä.....	11
2.2 Pornaisten liikenneonnettomuudet	14
2.3 Asukkaiden kokema liikenneturvallisuus ja kehittämistarpeet	18
2.3.1 Kyselyt	18
2.3.2 Koettu liikenneturvallisuus.....	19
2.3.3 Liikennekäyttäytyminen	23
2.3.4 Kehittämistarpeet	26
2.4 Kunnan liikenneturvallisuustyön nykytila	27
3 Liikenneturvallisuustyön tavoitteet	29
3.1 Valtakunnalliset tavoitteet ja painotukset	29
3.2 Pornaisten tavoitteet	30
4 Toimenpiteet liikenneturvallisuuden parantamiseksi	31
4.1 Toimenpiteiden ryhmittely	31
4.2 Liikennekasvatus-, valistus- ja tiedotustoiminta (KVT)	32
4.2.1 Yhteistyön tarve	32
4.2.2 Eri asukasryhmien tavoittaminen.....	33
4.3 Liikenteen valvonta	35
4.4 Turvallista ja kestävästä liikkumisesta tukevat liikenneympäristön ratkaisut 36	
4.4.1 Liikenteen rauhoittaminen rakenteellisin toimin	36
4.4.2 Katutilat, esteettömyys ja teiden reunaympäristöt.....	37
4.4.3 Kevyen liikenteen väylät ja mopoilu.....	39
4.4.4 Tien ylityksen turvallisuus.....	40
4.4.5 Nopeusrajoitukset	41
4.4.6 Turvalliset ja selkeät ajoneuvoliikenteen liittymäjärjestelyt.....	42
4.4.7 Joukkoliikennejärjestelyt.....	43
4.4.8 Koulujen kohtien liikenneturvallisuus	44
4.4.9 Väistämisvelvollisuusjärjestelyt	45
4.4.10 Toimenpideohjelma, kustannukset ja vaikutukset	45
4.5 Turvallista liikkumista tukevat maankäytön ratkaisut	47
5 Liikenneturvallisuustyön kehittäminen	49
5.1 Liikenneturvallisuusryhmän toiminta	49
5.2 Pornaisten liikenneturvallisuustyön rakenne	50
5.3 Liikenneturvallisuustyön vuosisuunnittelu	51
6 Jatkotoimenpiteet ja seuranta	52
Liitteet	53

Liite 1. Pornaisten nopeusrajoitukset vuonna 2011.

Liite 2. Pornaisten kevyen liikenteen väylät vuonna 2011.

Liite 3. Liikenneonnettomuuksien kuntakohtaiset onnettomuuskustannukset eri esimerkkitapauksissa.

Liite 4. Liikenneympäristön parantamiskohteiden toimenpidelista ja -kartta.

Liite 5. Muistilista liikenneturvallisuuden huomioimisesta kaavoituksessa.

Liite 6. Esimerkkejä mahdollisista liikenneturvallisuuden vuositeemoista ja esimerkkejä niihin soveltuvista tapahtumista.

1 Johdanto

Liikenneturvallisuuteen vaikuttavat mm. liikenneympäristön turvallisuus ja käytettävä kulku-
muoto, mutta vähintäänkin yhtä tärkeässä roolissa ovat ihmisten käyttäytyminen ja
asenteet. Liikenneympäristön parannustoimenpiteiden suunnittelun ja turvallisten ratkai-
sujen toteutuksen päävastuu on Uudenmaan ELY-keskuksella ja Pornaisten teknisellä
osastolla. Maankäytön suunnittelun ratkaisuilla vaikutetaan liikkumisen tarpeeseen ja
luodaan edellytykset turvallisen liikkumisen mahdollisuuksiin pitkällä aikavälillä.

Tienkäyttäjien liikennekäyttäytymiseen, asenteisiin ja arvoihinkin vaikuttaminen ovat pää-
osin Pornaisten eri hallintokuntien, Liikenneturvan ja poliisin tehtäviä. Parhaimmillaan
liikenneturvallisuuskulma otetaan huomioon eri hallintokunnissa monissa toimissa,
kuten esimerkiksi henkilö- ja tavarakuljetusten järjestämisessä, työntekijöiden liikkumi-
sessa ja eri asukasryhmiin kohdistuvassa tiedottamisessa. Poliisin suorittama liikenteen
valvonta ja Liikenneturvan tarjoama monipuolinen asiantuntija-apu liikenneturvallisuus-
työssä ovat merkittäviä. Arjen liikenteessä korostuu jokaisen liikkujan vastuullinen käyt-
täytyminen: mm. turvavälineiden käyttö, liikennesääntöjen noudattaminen ja muiden liik-
kujien huomioiminen.

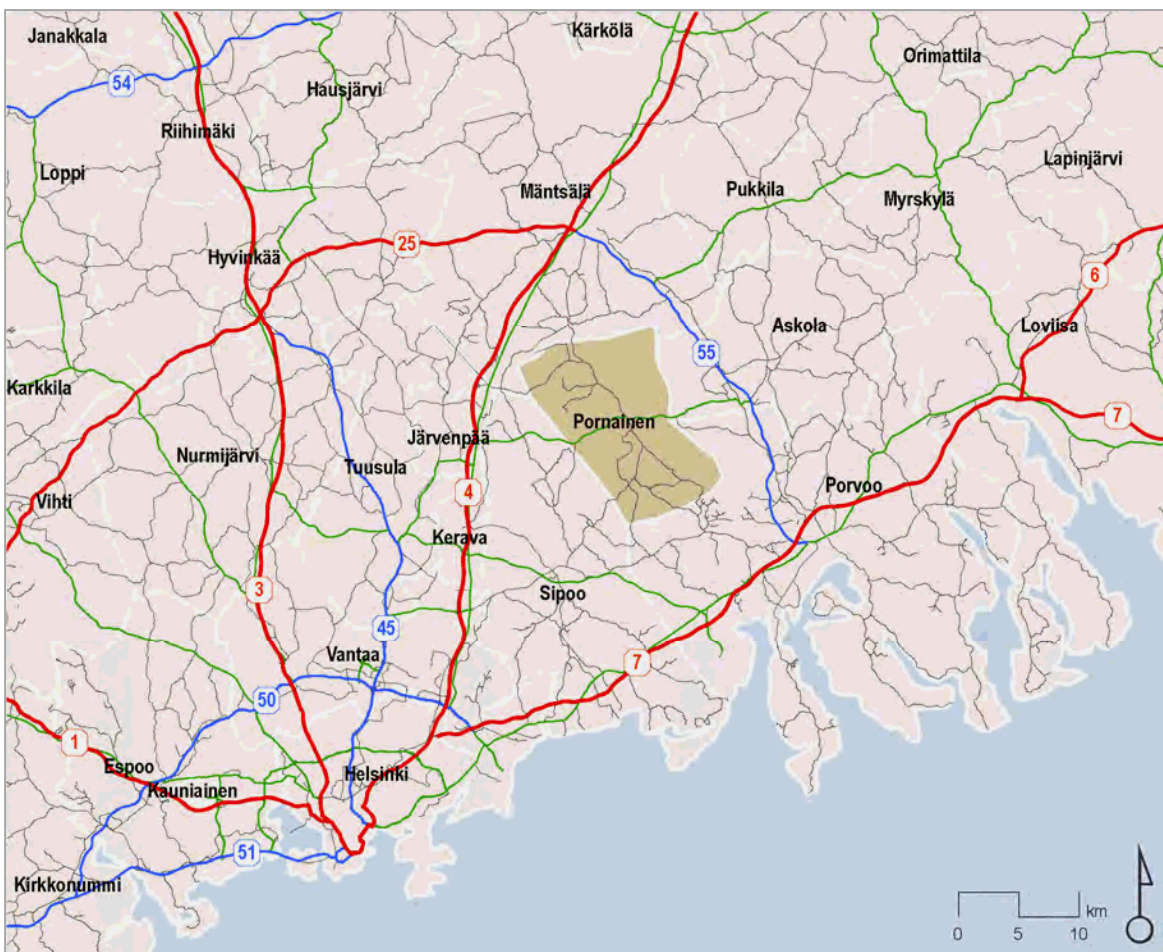


2 Pornaisten liikenneturvallisuuden nykytila ja ongelmat

2.1 Suunnittelun lähtökohdat ja toimintaympäristö

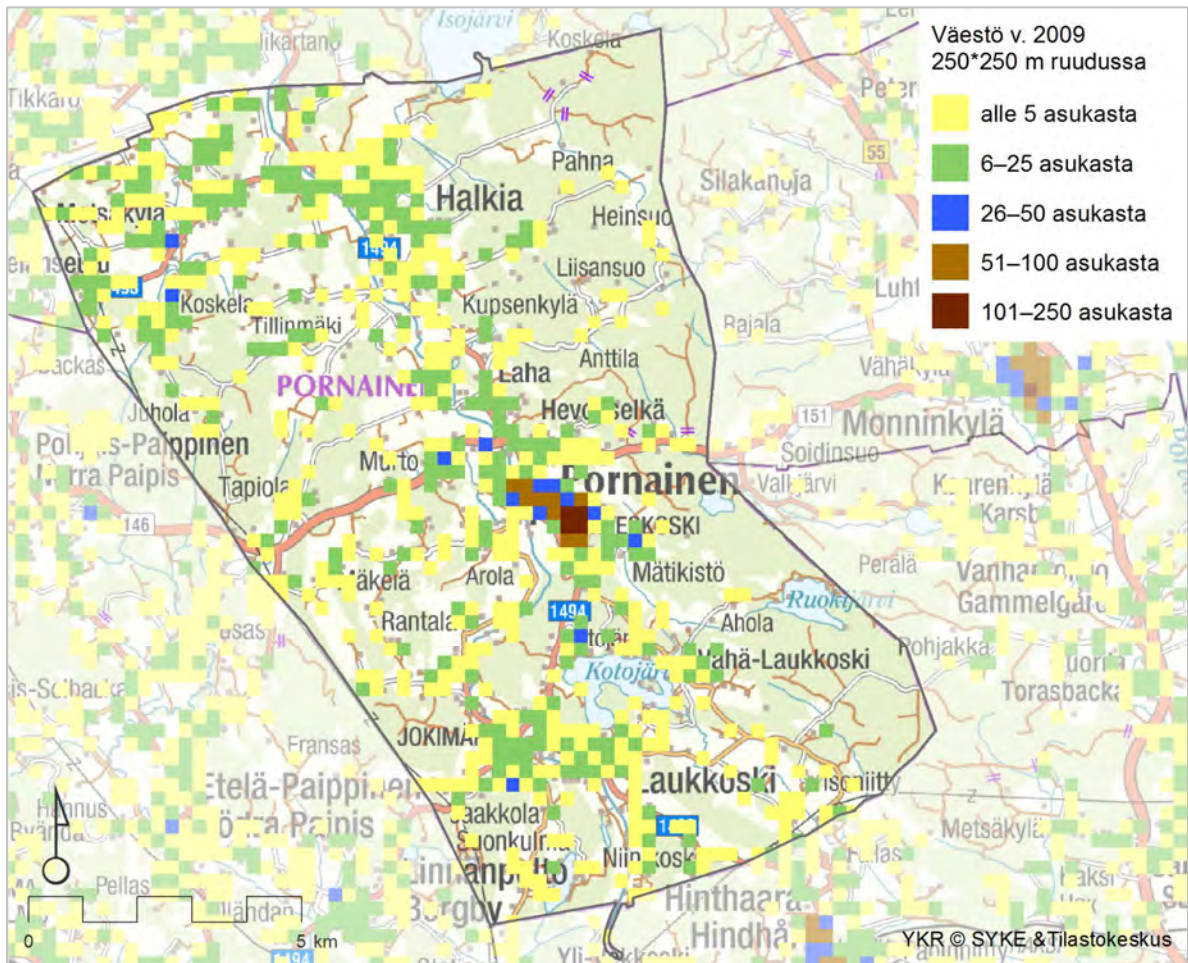
2.1.1 Suunnittelualue ja maankäyttö

Liikenneturvallisuussuunnitelman tarkastelualueena toimii koko Pornaisten kunta. Pornaisten kunta sijaitsee Uudenmaan maakunnassa Helsingistä Lahteen kulkevan valtatie 4 itäpuolella noin 50 km päässä Helsingistä. Pornaisten rajanaapureita ovat Sipoo, Porvoo, Askola ja Mäntsälä (kuva 1).



Kuva 1. Suunnittelualue.

Pornaisten kunnassa asui vuoden 2011 lopussa noin 5 100 asukasta. Pornaisten kunta on muuttovoittoinen pieni kunta, jonka asukasmäärä on kasvanut viimeisen 20 vuoden aikana (kasvua 58 %). Pornaisten väestö keskittyy kirkonkylälle, jossa asuu noin 40 % kunnan väestöstä. Merkittävimpiä haja-asutusalueen asutuskeskittymiä ovat Halkia ja Jokimäki (kuva 2).



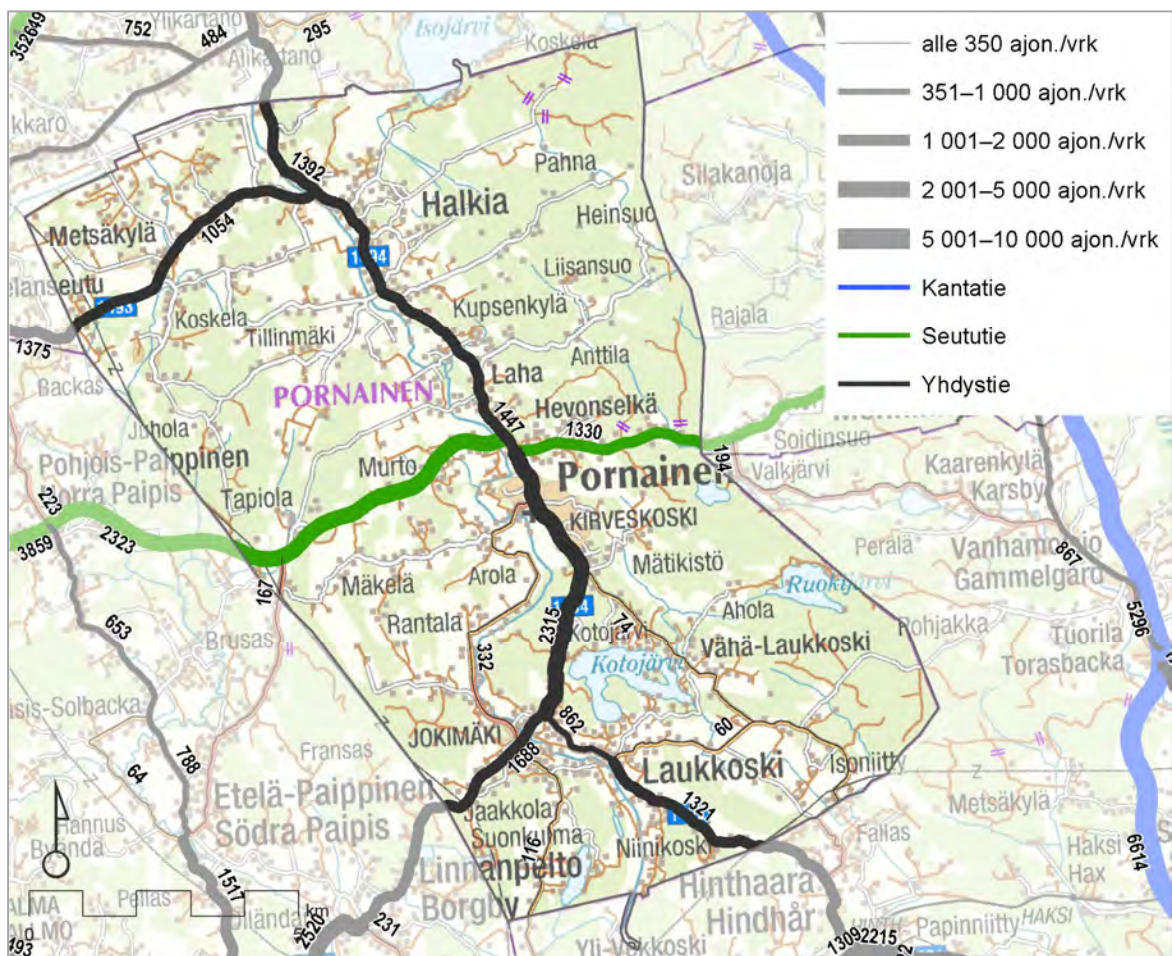
Kuva 2. Väestötiheys Pornaisissa vuonna 2009 (lähde: YKR-aineisto).

2.1.2 Pornaisten liikennejärjestelmä

Liikenneverkon ytimenä ovat maantiet 1494 ja 146

Pornaisten liikenneverkon rungon muodostavat valtion maantiet. Etelä-pohjoissuuntaisena pääyhteytenä toimii maantie 1494, jonka nimi on Jokimäen kohdalla Helsingintie, kirkonkylän kohdalla Kirkkotie ja Pornaisten pohjoisosassa Pornaistentie ja Mäntsäläntie. Maantie 1494 on kapea yksiajoratainen maantie ja etenkin Jokimäen ja kirkonkylän välillä mutkainen ja mäkinen. Pornaisten kunnan alueella maantien 1494 liikennemäärä on korkeimmillaan Jokimäen ja Pornaisten kirkonkylän välillä, noin 2 320 ajoneuvoa vuorokaudessa (ajon./vrk). Pornaisten ja Halkian välillä liikennemäärä laskee 1 500 ajon./vrk:oon (kuva 3).

Itä-länsisuuntaisesta liikennettä Järvenpäästä Pornaisiin välittää maantie 146 (Järvenpääntie), jonka liikennemäärä Pornaisten päässä on sama kuin Kirkkotiellä, noin 2 320 ajon./vrk. Järvenpääntie jatkuu Pornaisten kirkonkylästä itään maantienä 151 (Monninkyläntie), jonka liikennemäärä on noin 1 350 ajon./vrk. Kokonaisuudessaan maanteiden liikennemäärät Pornaisten kunnan alueella ovat pieniä.



Kuva 3. Pornaisten maanteiden liikennemäärät vuonna 2010 (lähde: ELY-keskuksen tierekisteri).

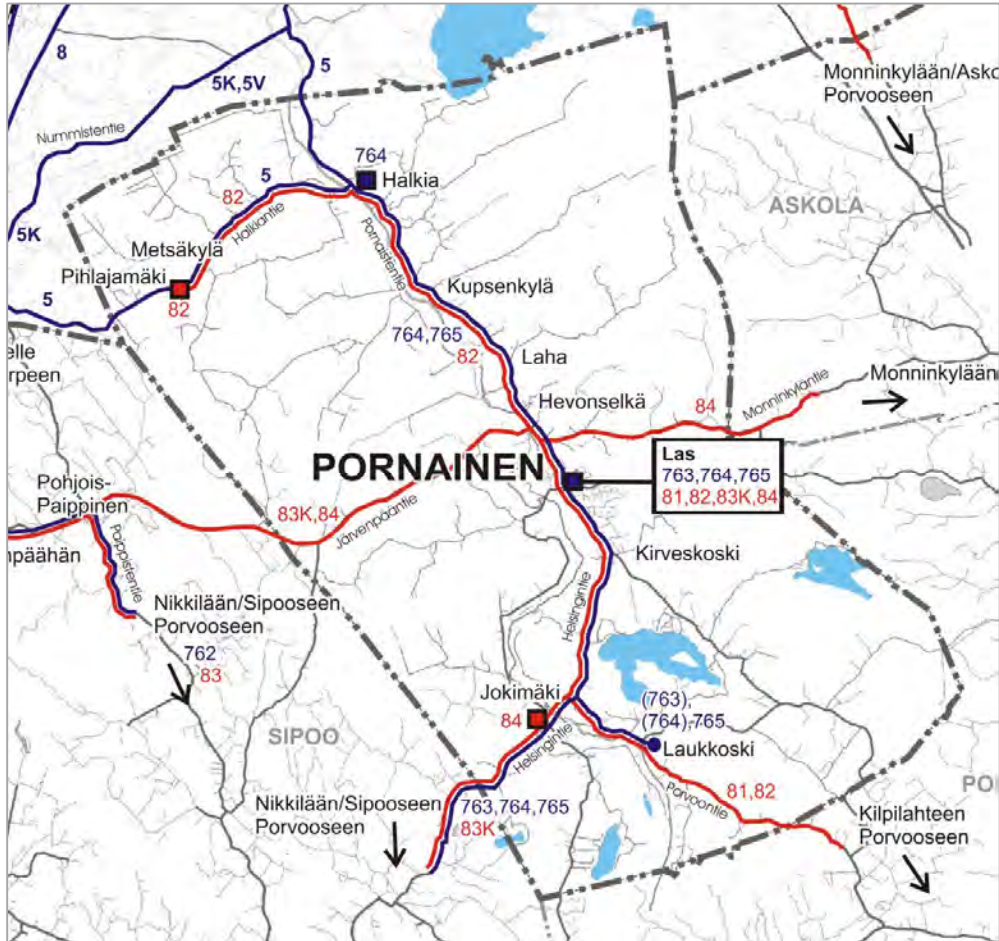
Pornaisten kirkonkylän katuverkolla on yksi liikenteellisesti merkittävämpi kokoojakatu, Latiskantie. Latiskantie alkaa Pornaisten kirkonkylän pääliittymästä ja jatkuu lenkinä Metsotien, Revontien ja Paalantien kautta aina takaisin Kirkkotielle. Muut kirkonkylän kadut ovat Paalantietä ja Ansatietä lukuun ottamatta lyhyitä pistokatuja. Pornaisten katuverkon liikennemääriä ei ole kattavasti määritely.

Joukkoliikennetarjonta on Pornaisissa vähäistä

Pornaisten joukkoliikenteen merkittävimmät yhteydet ovat työmatkaliikenteen linjat Helsinkiin, syöttöliikenne Järvenpään suuntaan sekä sisäisen liikenteen yhteydet Jokimäen ja Halkian suuntaan. Talvikaudella 2011–2012 Helsinkiin kulkee arkisin 12–13 edestakaista vuoroa päivässä, joista ensimmäinen lähtee Pornaisista klo 5:40 ja viimeinen Helsingistä klo 22:40. Matka-aika Helsinkiin on noin 1h 10 min. Helsinkiin kulkevat linjat 763, 764 ja 765 (kuva 4). Erityisesti kuntalaiskyselyssä tuli esille nykyisen joukkoliikennetarjonnan vähäisyys.

Pornaisten sisäistä ja Järvenpään sekä Monninkylään (Askola) suuntautuvaa liikennettä välittävät linjat 83K ja 84, jotka kulkevat Järvenpäästä Pornaisten kirkonkylään sekä edelleen Monninkylään ja Jokimäkeen. Pornaisten sisäistä ja Kilpilahteen suuntautuvaa liikennettä välittävät linjat 81 ja 82, jotka kulkevat reittiä Pihlajamäki–Halkia–Pornainen–Porvoo.

Pornaisten kuuluu Keski-Uudenmaan seutulippualueeseen yhdessä Hyvinkään, Järvenpään, Mäntsälän, Nurmijärven, Sipoon ja Tuusulan kanssa. Seutulipulla voi matkustaa lisäksi Keravalta ja Keravalta linjoilla 933, 950 ja 953. Vuoden 2011 alusta lähtien pornaistaisilla on ollut mahdollisuus ostaa HSL:n matkalippujärjestelmään kuuluvia aikuisten henkilökohtaisia kausilippuja.



Kuva 4. Pornaisten joukkoliikenteen reittikartta talvella 2011–2012 (lähde: Uudenmaan joukkoliikenneinfo).

Asuntoalueilla nopeusrajoitus on 40 km/h

Pornaisten kirkonkylässä Kirkkotien nopeusrajoitus on 40 km/h, minkä lisäksi koulukeskuksen kohdalla on loivat rakenteelliset ajohidasteet. Kirkonkylään saapumisjaksot ovat 50 ja 60 km/h, ja kirkonkylän ulkopuolella maanteiden nopeusrajoitus on pääsääntöisesti yleisrajoitus 80 km/h. Metsäkylän ja Halkian (koulujen) kohdilla nopeusrajoitus on piste-mäisesti 50 km/h. Jokimäen ja kirkonkylän välillä Helsingintien nopeusrajoitus on seutu-tien heikon geometrian takia liki koko välillä 60 km/h. Kaikilla Pornaisten kirkonkylän katu-verkon asuinalueilla on 40 km/h aluenopeusrajoitus (liite 1).

Kirkonkylän kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet ovat kohtalaiset, sen sijaan Jokimäen ja kirkonkylän välillä sekä Parkkojan koulun kohdalla on puutteita

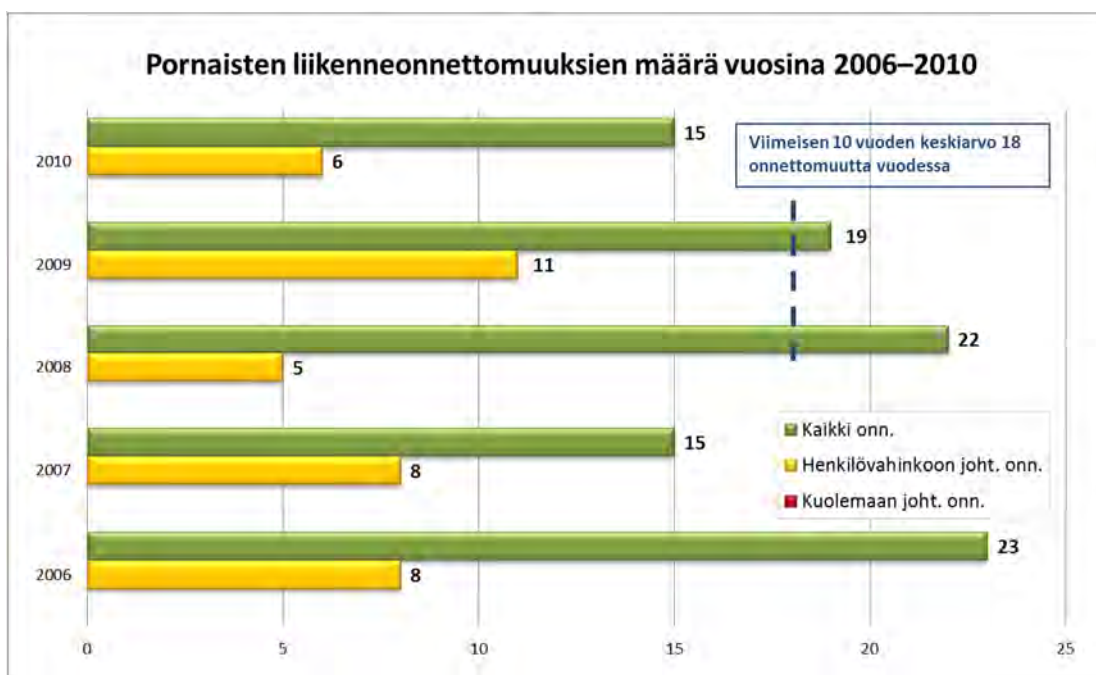
Pornaisten kirkonkylässä Kirkkotien itäpuolella on kevyen liikenteen väylä aina Vähä-Laukkoskentien haarasta Lahaan asti. Kirkonkylän kevyen liikenteen väylän lisäksi ainoa maanteiden kevyen liikenteen väylä on Jokimäen kohdalla. Kirkonkylän katuverkolla on osassa katujen varsia kevyen liikenteen väylät, ja lisäksi käytössä on lukuisia kevyen lii-

kenteen yhteyksiä ja oikoreittejä esimerkiksi koulukeskuksen suuntaan. Merkittävimmät kevyen liikenteen väyläpuutteet ovat Jokimäen ja kirkonkylän välillä sekä Parkkojan koulun kohdalla. Lisäksi koulukeskuksen kohdalla Kirkkotien kummallakin puolella tulisi olla kevyen liikenteen selkeät väylät sekä yhteydet pysäkeille ja koululle (*liite 2*). Kevyen liikenteen väylien ja mopoilun peruseriaatteena tulisi olla se, että mopot ovat ajoradalla nopeusrajoituksen ollessa alle 50 km/h.

2.2 Pornaisten liikenneonnettomuudet

Onnettomuuksia on vähän, joka kolmas onnettomuus tapahtuu maantiellä 1494

Pornaisten kunnan alueella tapahtui tarkasteluvuosina 2006–2010 yhteensä 94 poliisin tilastoimaa liikenneonnettomuutta (keskimäärin 19 vuodessa). Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 38, mikä on 40 % kaikista onnettomuuksista. Tarkasteluvuosina 2006–2010 Pornaisissa ei ole tapahtunut yhtään kuolemaan johtanutta onnettomuutta (*kuva 5*), mutta vuonna 2011 sattui yksi kuolemaan johtanut moottoripyöräilijäonnettomuus. Uudenmaan kunnista Pornaisissa tapahtui neljänneksi vähiten onnettomuuksia asukaslukuun suhteutettuna.



Kuva 5. Pornaisten liikenneonnettomuusmäärät vuosina 2006–2010 (lähde: Tilastokeskus).

Liikenneonnettomuuksien määrä on pysynyt viimeiset 10 vuotta Pornaisissa jokseenkin samana. Onnettomuustilastot antavat hyvän yleiskuvan seudun onnettomuuksien määristä, mutta tilastoissa on myös puutteita. Liikennekuolemien osalta tilastot ovat kattavia, mutta kaikki henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet ja etenkin omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet eivät päädy tilastoihin. Erityisesti jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden onnettomuuksia puuttuu tilastoista.

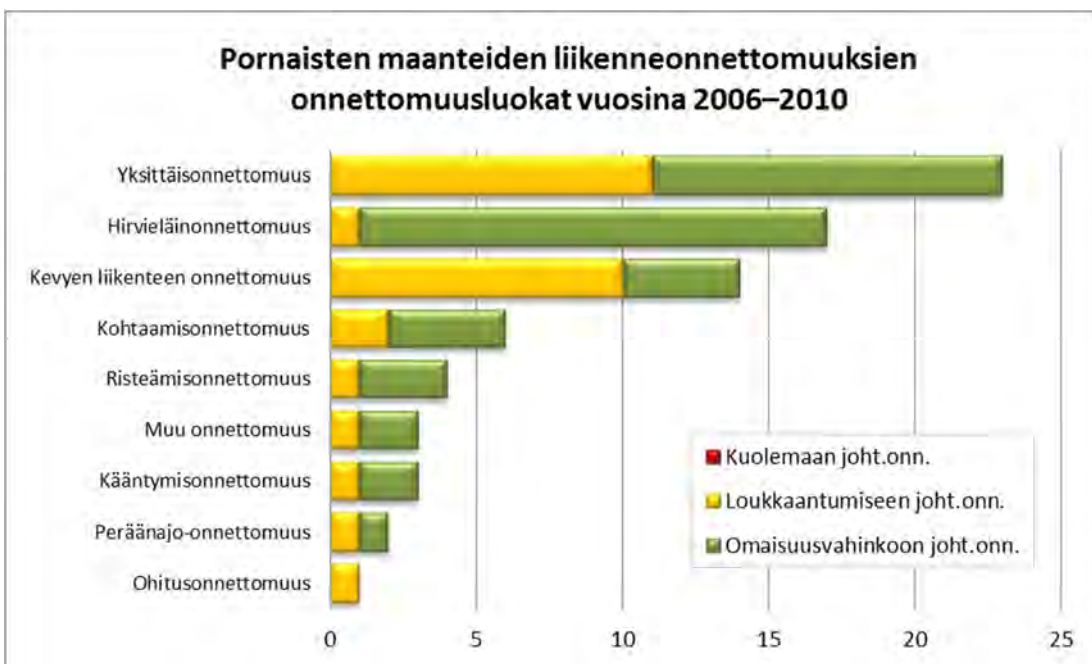
Pornaisten liikenneonnettomuudet keskittyivät selvästi maanteille ja onnettomuuksista joka kolmas tapahtuu Kirkkotieltä (*taulukko 1*). Raskas liikenne oli osallisena 8 % onnettomuuksista, mikä on melko pieni osuus. Alkoholi tai huumaavat aineet olivat mukana 12 %:ssa onnettomuuksista.

Taulukko 1. Pornaisten liikenneonnettomuuksien jakautuminen maantie- ja katuverkolle.

Maantie, katu	Kaikki onnettomuudet (lkm)	Kaikki onnettomuudet (%)	Henkilövahinko-onnettomuudet (lkm)	Henkilövahinko-onnettomuudet (%)
Mt 1494 (Kirkkotie)	30	32 %	13	34 %
Mt 146 (Järvenpääntie)	16	17 %	4	11 %
Mt 1493 (Halkiantie)	8	9 %	6	16 %
Mt 151 (Monninkyläntie)	5	5 %	2	5 %
Mt 1492 (Porvoontie)	4	4 %	1	3 %
Mt 11743 (Rantalantie)	4	4 %	2	5 %
Mt 11757 (Vähä-Laukkoskentie)	3	3 %	-	-
Mt 11739 (Anttilantie)	2	2 %	1	3 %
Mt 11705 (Paippistentie)	1	1 %	-	-
Katuverkko	21	22 %	9	24 %
Kaikki onnettomuudet yht.	94	100 %	38	100 %

Eniten tapahtuu yksittäis-, hirvieläin- ja kevyen liikenteen onnettomuuksia

Noin joka kolmas Pornaisten liikenneonnettomuuksista oli yksittäisonnettomuus (32 % kaikista onnettomuuksista, kuva 6). Yksittäisonnettomuudet ovat seurausta mm. sääntöjen noudattamattomuudesta ja piittaamattomuudesta ja niiden vähentämiseksi tarvitaan turvallisuusvalistusta – liikenneympäristön parantaminen pelkästään ei riitä. Yksittäisonnettomuuksien taustalta löytyy myös kuljettajan ajokykyyn (terveydentila) sekä keliolosuhteisiin ja liikenneympäristöön liittyviä tekijöitä. Toiseksi yleisin onnettomuusluokka oli hirvieläinonnettomuudet (23 % kaikista onnettomuuksista), joita oli lukumääräisesti paljon, mutta ne eivät kuitenkaan johtaneet suureen määrään loukkaantumisia. Vaikka onnettomuusmäärät ovat vähäisiä, Pornaisissa ongelmana voidaan pitää suurta kevyen liikenteen onnettomuuksien osuutta (19 % kaikista tilastoiduista onnettomuuksista). Erityisesti kevyen liikenteen onnettomuuksien vakavuus on ollut suuri, ja peräti 90 % loukkaantumiin johtaneista onnettomuuksista on ollut mopedionnettomuuksia.



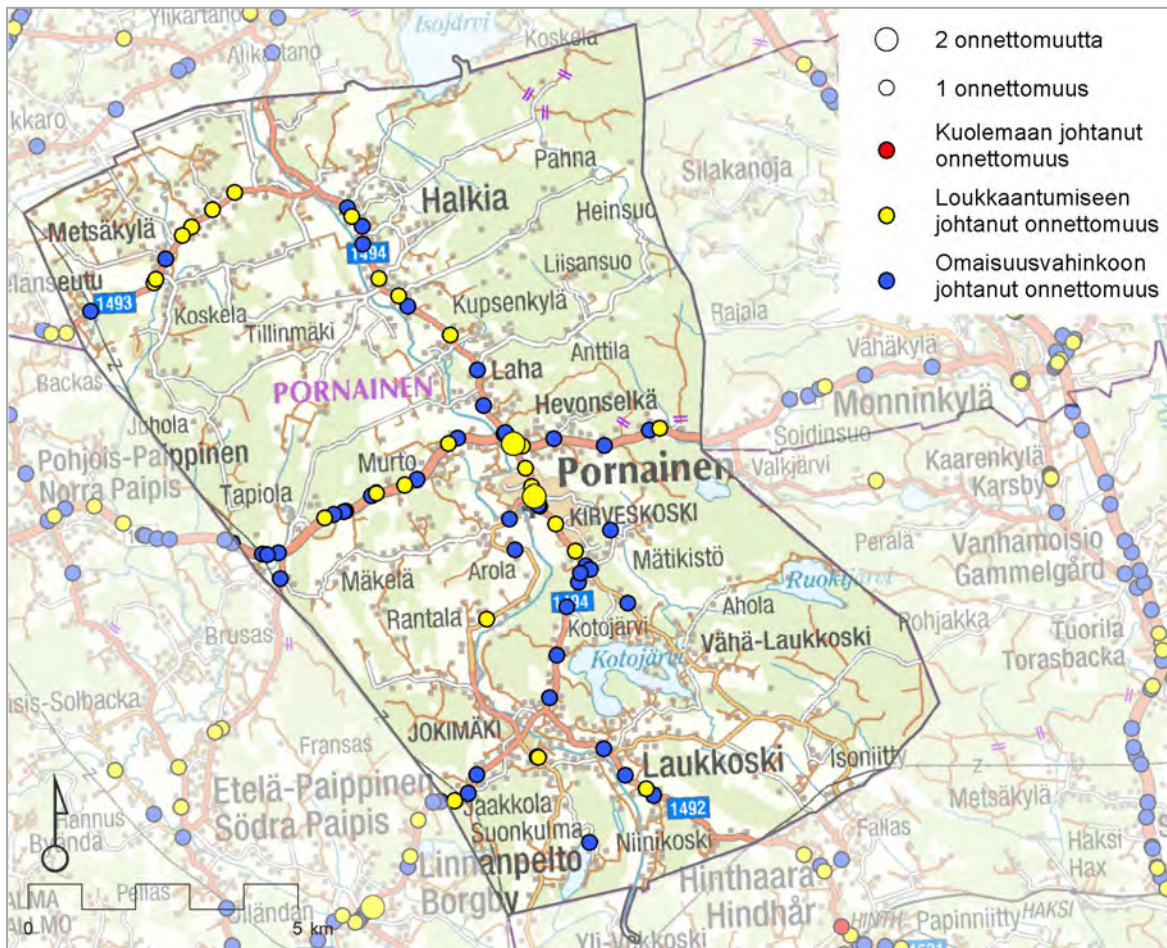
Kuva 6. Pornaisissa vuosina 2006–2010 tapahtuneiden maanteiden liikenneonnettomuuksien onnettomuusluokat (lähde: ELY-keskus).

Pornaisissa onnettomuudet jakautuvat tieverkolle, kaksi liittymää mopoilijoille vaarallisia

Tässä selvityksessä liikenneonnettomuuksien kannalta ongelmallisiksi paikoiksi on luokiteltu kohteet, joissa vuosina 2006–2010 tapahtui kuolemaan johtanut onnettomuus, vähintään kaksi henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta tai vähintään viisi omaisuusvahinkoon johtanutta onnettomuutta. Jokainen kriteerit täyttänyt ongelmakohde käytiin läpi työn aikana (tarkasteluvuosina Pornaisissa ei tapahtunut yhtään kuolemaan johtanutta onnettomuutta).

Onnettomuusanalyysissä nousi esille kaksi onnettomuuskesaumaapistettä (kuva 7):

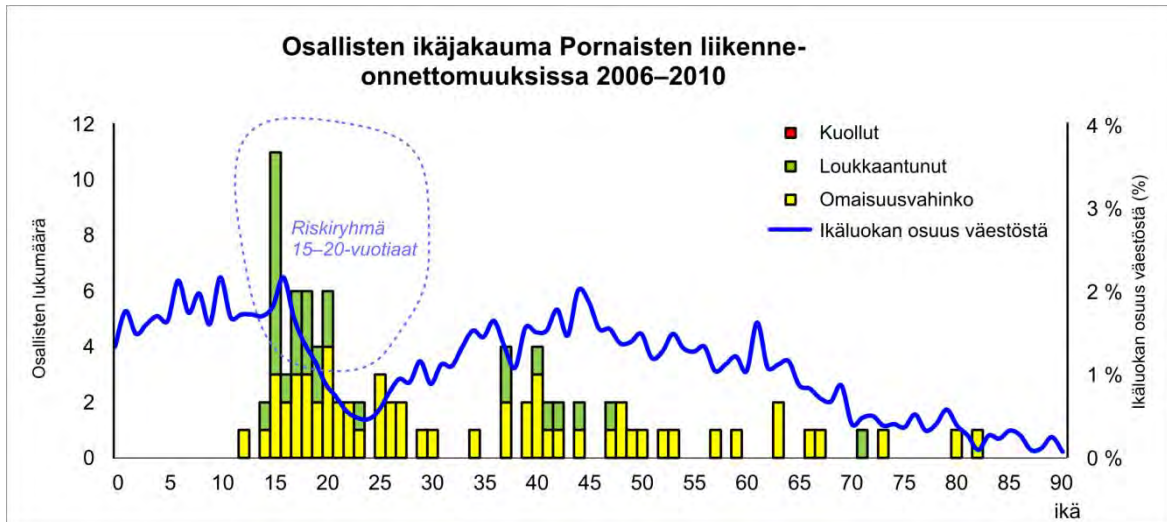
- Mt 1494 (Kirkkotie) / mt 11743 (Rantalantie) / Latiskantie liittymä:
 - 2 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta, molemmat mopon kääntymisonnettomuuksia
- Mt 1494 (Kirkkotie) / Shell liittymä
 - 2 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta, molemmat mopon kääntymisonnettomuuksia



Kuva 7. Pornaisten maanteiden liikenneonnettomuuksien onnettomuuskesaumat vuosina 2006–2010 (lähde: ELY-keskus).

Nuoret ja nuoret aikuiset ovat riskiryhmä Pornaisten liikenteessä

Liikenneonnettomuuksissa osallisena olleiden henkilöiden ikäjakauma havainnollistaa selkeästi onnettomuuksille alttiita ikäryhmiä. Kaikki Pornaisten maanteiden liikenneonnettomuudet huomioiva ikäjakaumakaavio noudattelee valtakunnallista jakaumaa, joskin Pornaisissa onnettomuuksien määrä on vähäinen tämältyyliseen vertailuun. Pornaisissa useimmiten onnettomuudessa on osallisena nuori tai nuori aikuinen. Huomattavaa on, että suurin yksittäinen ikäluokka on alle ajokortti-ikäiset 15-vuotiaat (kuva 8).



Kuva 8. Pornaisten liikenneonnettomuuksien osallisten ikäjakauma ja ikäluokkien osuus väestöstä (lähde: ELY-keskus, Tilastokeskus).

Pornaisten kunnalle aiheutuu vuosittain onnettomuuksista 0,6 miljoonan euron kustannukset

Liikenneonnettomuuksista aiheutuu surun ja kärsimysten lisäksi merkittävät taloudelliset kustannukset, niin yksilölle kuin yhteiskunnallekin. Onnettomuuskustannuksiin sisältyvät sekä onnettomuuksien aineelliset vahingot että uhrien hyvinvoinnille koituneet aineettomat menetykset.

Tieliikenteen onnettomuuskustannuksia voidaan arvioida karkealla tasolla onnettomuuksien yksikkökustannusten perusteella (lähde: *Tieliikenteen ajokustannusten laskenta, Liikenneviraston ohjeita 22/2010*). Nykyisin liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset ovat kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa keskimäärin 2 364 000 €, henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa 493 000 € ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa 2 950 €. Pornaisten liikenneonnettomuuksien kustannukset ovat viimeisen viiden vuoden aikana olleet keskimäärin noin 3,6 miljoonaa euroa vuodessa. Kunnan osuus vuotuisista onnettomuuskustannuksista on 15–20 %, eli liikenneonnettomuudet maksavat Pornaisten kunnalle joka vuosi noin 0,6 miljoonaa euroa (suurimmat välittömät kustannukset kohdistuvat sosiaali- ja terveystaloudelle). Liikenneonnettomuuksien kunta-kohtaisia onnettomuuskustannuksia on esitelty tarkemmin *liitteessä 4*: esimerkiksi koululaisen invaliditeettiin johtava vakava loukkaantuminen pyöräilyonnettomuudessa aiheuttaa kunnalle yhteensä noin 224 000 euron kustannukset.

2.3 Asukkaiden kokema liikenneturvallisuus ja kehittämistarpeet

2.3.1 Kyselyt

Asukkaiden mielipiteitä ja kokemuksia liikenneturvallisuudesta ja siihen liittyvistä ongelmista selvitettiin kahdella eri kyselyllä: asukaskyselyllä ja koululaiskyselyllä. Kyselyt suoritettiin toukokuussa 2011.

Asukaskyselyssä kuntalaisia pyydettiin ottamaan kantaa muun muassa omaa liikkumista, turvavälineiden käyttöä, liikennekäyttäytymistä, liikenneturvallisuuden tilaa ja liikenneympäristön vaaranpaikkoja koskeviin kysymyksiin. Kyselyyn saatiin yhteensä 417 vastausta, mikä on noin 8 % kunnan väkiluvusta. Vastausten määrää voidaan pitää lyhytkestoisen ja vapaaehtoisen kyselyn tapauksessa suurena. Voidaankin todeta, että kuntalaiset kokevat liikenneturvallisuuden tärkeäksi asiaksi. Asukaskyselyssä naiset vastasivat hieman aktiivisemmin kuin miehet (naisia 56 % vastaajista). Vastauksia käsiteltäessä tulee huomioda, että vastaajat eivät ole kaikilta osin edustava otos kuntalaisista, vaan vastaajissa korostuneet liikenneturvallisuutta tärkeänä pitävät henkilöt.

Alakoululaisille toteutettiin erillinen kysely. Koululaiskyselyn avulla haluttiin kartoittaa lasten liikkumisen ja liikennekäyttäytymisen ominaispiirteitä sekä kokemuksia liikenteestä, liikenneturvallisuudesta, liikenneympäristöstä ja liikenneturvallisuuden parantamiskeinoista. Toinen tavoite oli muistuttaa opettajia ja oppilaita keskustelemaan liikenneturvallisuudesta; ensiaskelena oli vastaaminen kyseiseen kyselyyn oppitunnin aikana opettajan johdolla. Koululaiskyselyyn saatiin yhteensä 172 vastausta. Eniten vastauksia saatiin Parkkojan koulusta (74 % kaikista vastauksista).

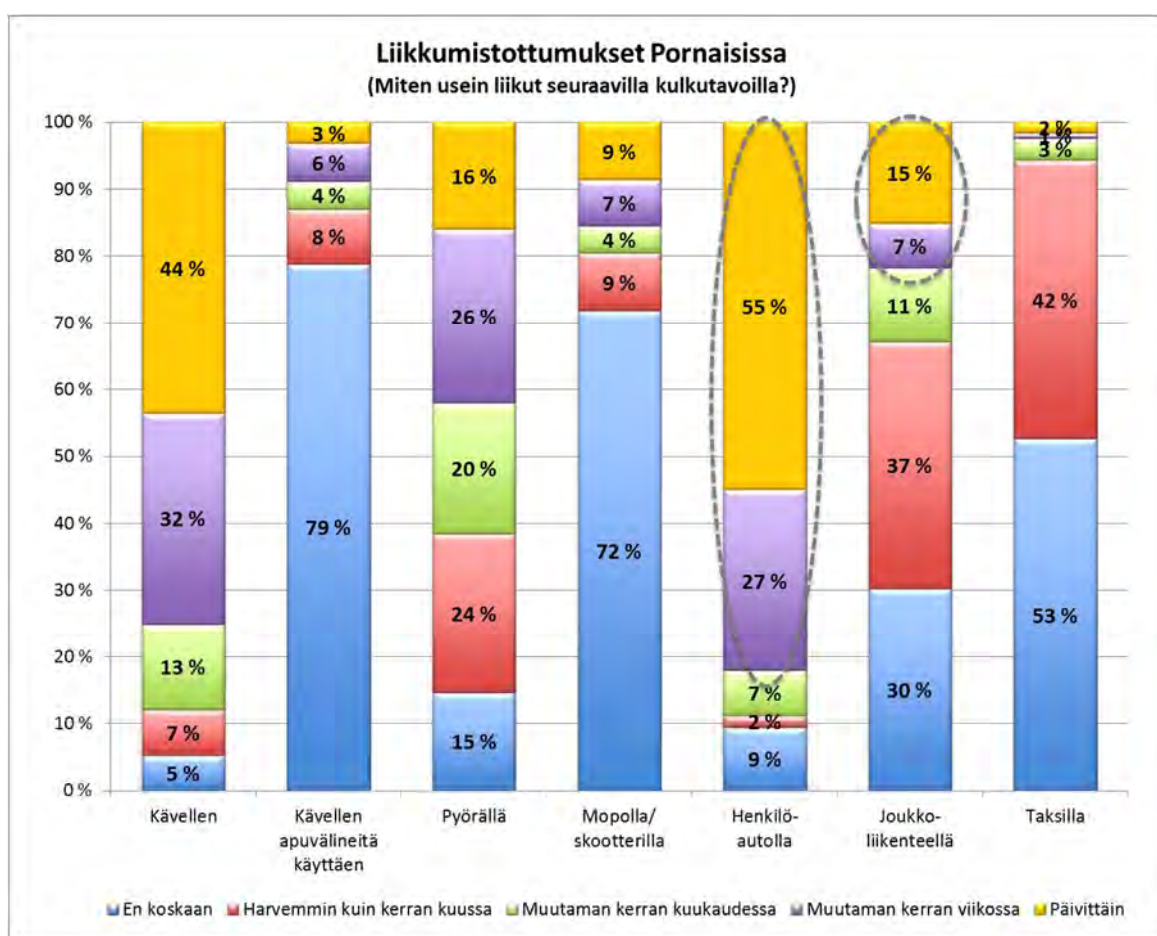


2.3.2 Koettu liikenneturvallisuus

Seuraavassa on käsitelty kyselyjen vastauksia mm. vastaajien liikkumistottumuksista, kulkutapavalinnoista, turvavälineiden käytöstä sekä Pornaisten liikenneturvallisuuden tilasta.

Pornaissa kulkumuodoksi valikoituu useimmiten oma auto

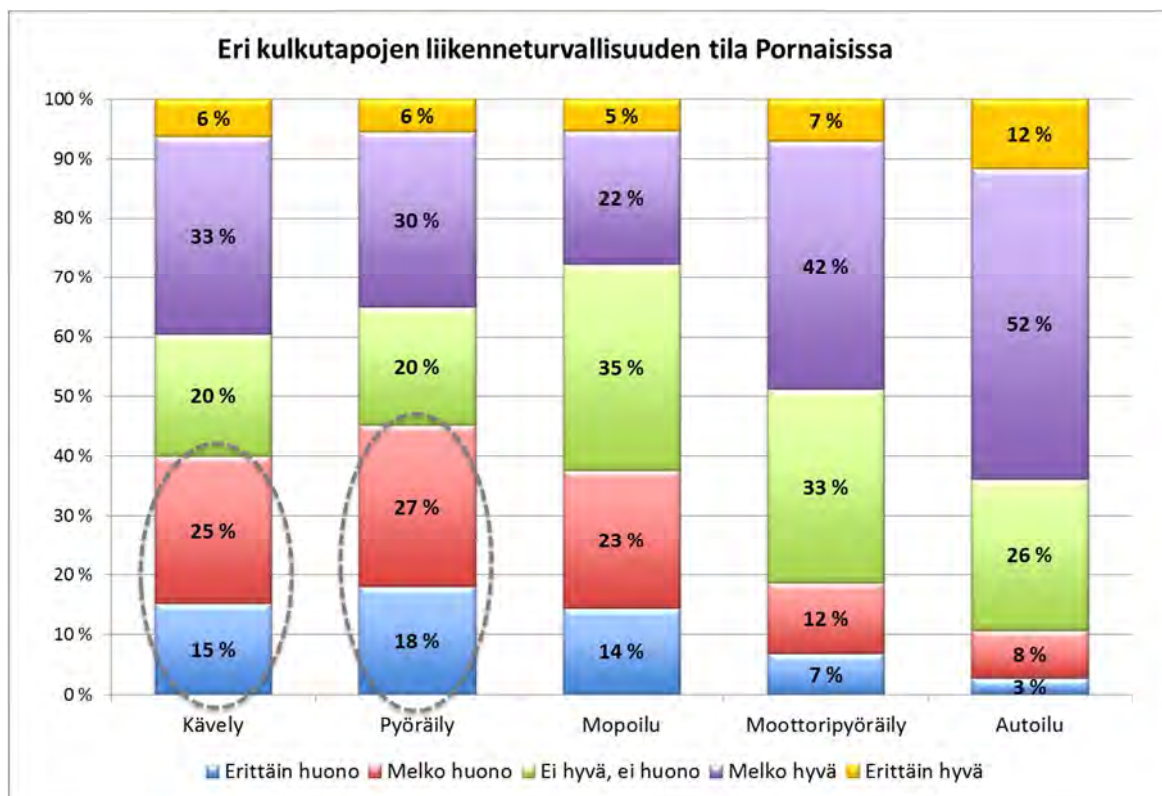
Pornaissa pääasiallinen kulkumuoto on henkilöauto, jota kyselyyn vastanneista käyttää päivittäin yli puolet (kuva 9). Ainakin muutaman kerran viikossa autolla liikkuvia on peräti yli 80 %. Pyörällä päivittäin liikkuvia on noin 16 %, ja ainakin muutaman kerran viikossa liikkuvia joka neljäs. Joukkoliikenteen käyttö on vähäistä, mikä johtuu mm. heikosta vuorotarjonnasta (kyselyssä korostuu yläkoululaisten vastaukset). Etenkin Pornaisten kirkonkylässä etäisyydet ovat lyhyitä, joten pyöräilyn kulkumuoto-osuuden kasvattamiseen olisi hyvät edellytykset.



Kuva 9. Liikkumistottumukset Pornaissa.

Pyöräily ja kävely koetaan turvattomiksi liikenumuodoiksi

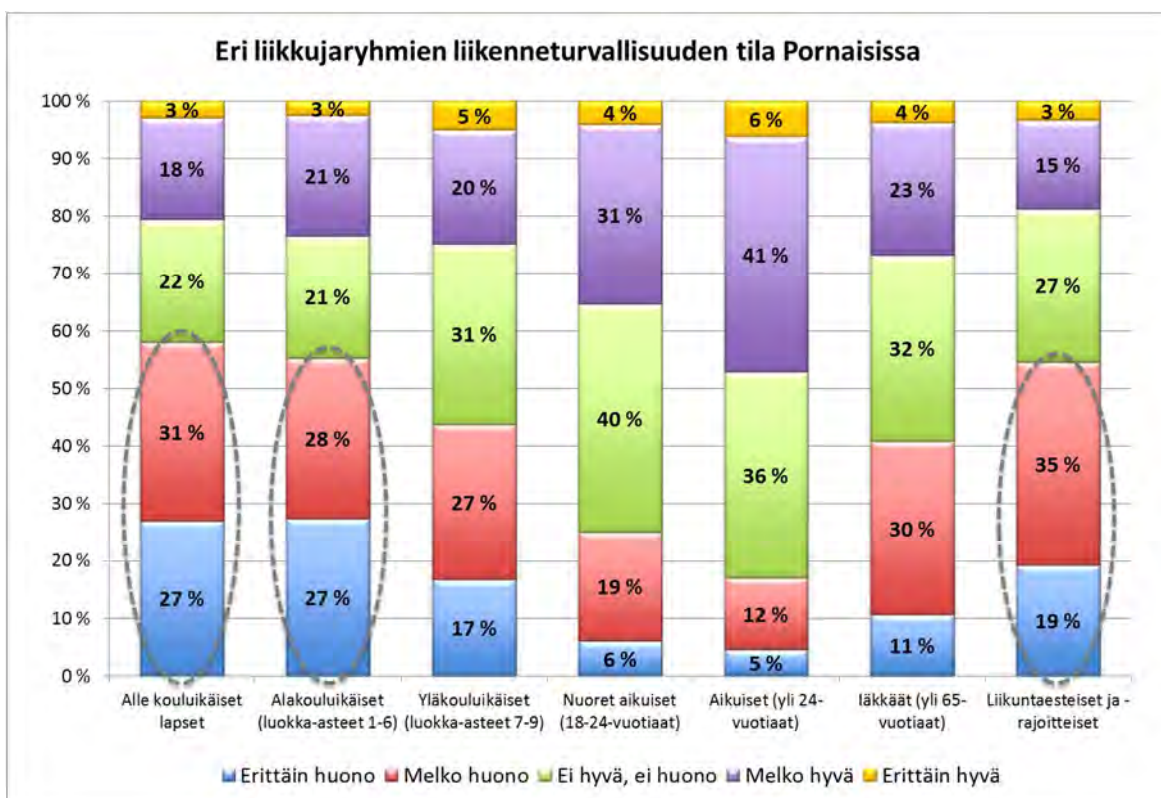
Vastaajat pitävät pyöräilyä turvattomimpana kulkutapana Pornaisissa, mikä näkyy *kuvasa 10* sekä lukuisina kevyen liikenteen väylätoiveina. Vastanneista 45 % pitää pyöräilyn turvallisuutta joko erittäin tai melko huonona. Vastaavasti kävelyn turvallisuuden arvio heikoksi joka neljäs. Mielenkiintoista on se, ja usein vastaaville kyselyille tyypillistä, että autoilun turvallisuutta pidetään hyvänä tai melko hyvänä (64 %), vaikka autoilijoille tapahtuu tilastojen mukaan enemmän onnettomuuksia kuin kävelijöille ja pyöräilijöille.



Kuva 10. Turvattomaksi koetut kulkutavat Pornaisissa.

Lasten ja liikkumisrajoitteisten turvattomuus huolettaa, nuorten aikuisten ongelmia ei osata tunnistaa

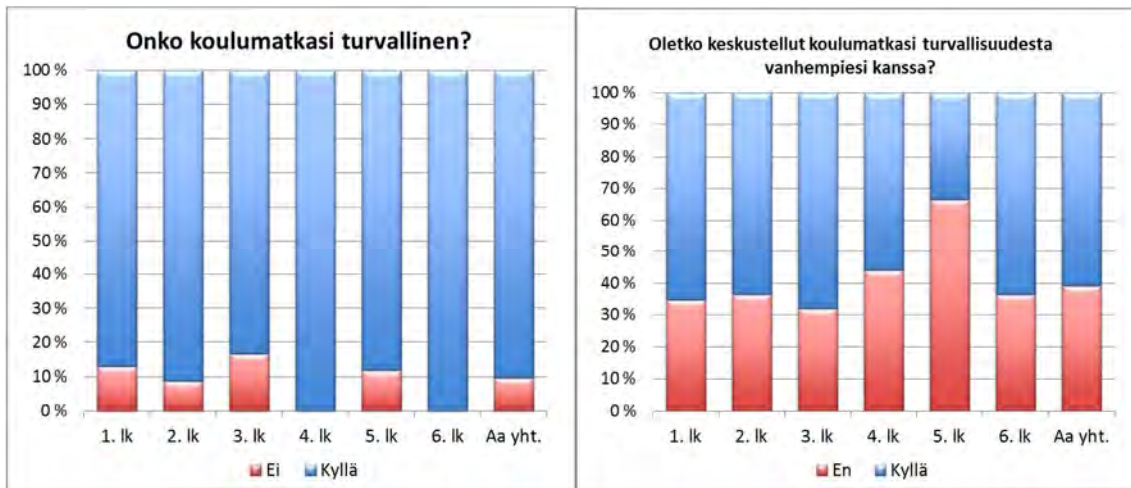
Yli puolet vastaajista pitää turvattomimpina liikkujaryhminä alle kouluikäisiä, alakouluikäisiä ja liikkumisrajoitteisia (kuva 11). Vastauksista näkee selvästi, että mitä vanhemmaksi tielläliikkuja kasvaa, sitä paremmaksi hänen liikenneturvallisuuden tilansa liikenteessä arvioidaan (pois lukien iäkkäät). Huomionarvoista on lisäksi se, että nuorten aikuisten (18–24-vuotiaat) liikenneturvallisuuden tilaa pidetään aikuisten jälkeen toiseksi parhaana ikäryhmänä, vaikka todellisuudessa juuri nuoret aikuiset ovat Pornaisten liikenteen suurin riskiryhmä tapahtuneiden onnettomuuksien valossa.



Kuva 11. Turvattomaksi koetut liikkujaryhmät Pornaisissa.

Joka kymmenes koululainen pitää koulumatkaansa turvattomana

Valtaosa koululaiskyselyyn vastanneista lapsista kertoi kokevansa koulumatkansa turvallisiksi (kuva 12). Kuitenkin noin joka kymmenes yksin liikkuva lapsi kokee koulumatkansa turvattomaksi. Yli 90 % koululaisista kertoi vanhempiensa kertoneen heille turvallisesti liikennekäyttäytymisestä, mutta ainoastaan noin 60 % kertoi keskustelleensa vanhempien kanssa koulumatkansa kulkemisesta. Tulosta voidaan pitää hieman ristiriitaisena – ehkä syksyllä käyty keskustelu on keväällä toteutetun kyselyn aikaan unohtunut. Voidaan kuitenkin päätellä, että yleisellä tasolla turvallisesta liikennekäyttäytymisestä ja liikkumisen pelisäännöistä keskustellaan, mutta lapsen koulumatkan vaaranpaikoista ja koulumatkan kulkemisen turvallisuudesta tulisi keskustella enemmän. Koulumatkan läpikäynti pelkästään syksyllä kouluvuoden alkaessa ei riitä.



Kuva 12. Koulumatkan koettu turvallisuus luokka-asteittain.

Pornaisten liikenneturvallisuus saa kohtuullisen arvosanan

Vastaajia pyydettiin arvioimaan kunnan liikenneturvallisuuden tilaa kokonaisuutena asteikolla 1–5 (erittäin huono – erittäin hyvä). Vastaajia pyydettiin myös arvioimaan liikenneturvallisuustilannetta eri ikäryhmien näkökulmasta. Saatujen vastausten perusteella kuntalaiset kokevat liikenneturvallisuustilanteen kohtuulliseksi (arvosana 3,0). Miehet kokevat liikenneturvallisuustilanteen hieman naisia paremmaksi. Ikäryhmistä nuoret ja nuoret aikuiset kokevat liikenneturvallisuustilanteen selvästi keskimääräistä paremmaksi (eli eivät tiedosta omia riskejään riittävästi).

Taulukossa 2 on esitetty kyselyissä esille tulleita vapaamuotoisia perusteluja ja nykytilan analyysissä esille tulleita eri liikkujaryhmien ja kulkutapojen turvattomuuden kokemisen syitä.

Taulukko 2. Kyselyjen ja nykytila-analyysin osoittamia turvattomuuden kokemisen syitä

Eri liikkujaryhmät	Eri kulkutavat
<p><u>Alle kouluikäiset lapset</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • vanhemmat eivät aina näytä hyvää esimerkkiä • lasten turvavälineiden käytössä puutteita <p><u>Alakoululaiset</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • oman koulumatkan turvallisuudesta ei ole keskusteltu riittävästi pitkin kouluvuotta • alakoululaiset ovat pieniä ja heikosti havaittavissa liikenteessä • lasten huomio liikenteessä keskittyy epäolennaisuuksiin ja käyttäytyminen on arvaamatonta, lapsen havainnointikyky on heikko <p><u>Yläkoululaiset</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • turvavälineiden käyttö laskee iän myötä • koulukeskuksen pihajärjestelyt ovat heikot <p><u>Nuoret aikuiset (18–24-vuotiaat)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ylinopeudet ja piittaamattomuus liikenteessä • omien ajotaitojen yliarviointi, sosiaalinen paine <p><u>Aikuiset</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • piittaamattomuus liikenteessä • vaaralliset ohitukset <p><u>Liikkumisrajoitteiset ja iäkkäät</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • havainnointi- ja suorituskky heikkenee iän myötä • esteettömyyspuutteet • liikkumisen hitaus 	<p><u>Kävely</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • suojateiden turvattomuus kirkonkylällä • mopot ajavat jalkakäytävällä • kirkonkylän heikko valaistus • lumi muodostaa näkemäesteitä <p><u>Pyöräily</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • pyöriteitä ei ole riittävästi • mopot ajavat pyöriteillä • teiden kapeat pientareet • autoilijoiden ylinopeudet • kirkonkylän heikko valaistus <p><u>Mopoilu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • mopojen virittäminen ja kaahailu • mopoilijoiden välinpitämättömyys liikennesäännöistä ja riskikäyttäytyminen <p><u>Linja-autoliikenne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kirkonkylän pysäkkien jäsentymättömyys ja tienylitykset • katoksien puuttuminen <p><u>Autoilu ja moottoripyöräily</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • piittaamattomuus ja ylinopeudet • teiden kunto ja huono päällyste • valvonnan puute

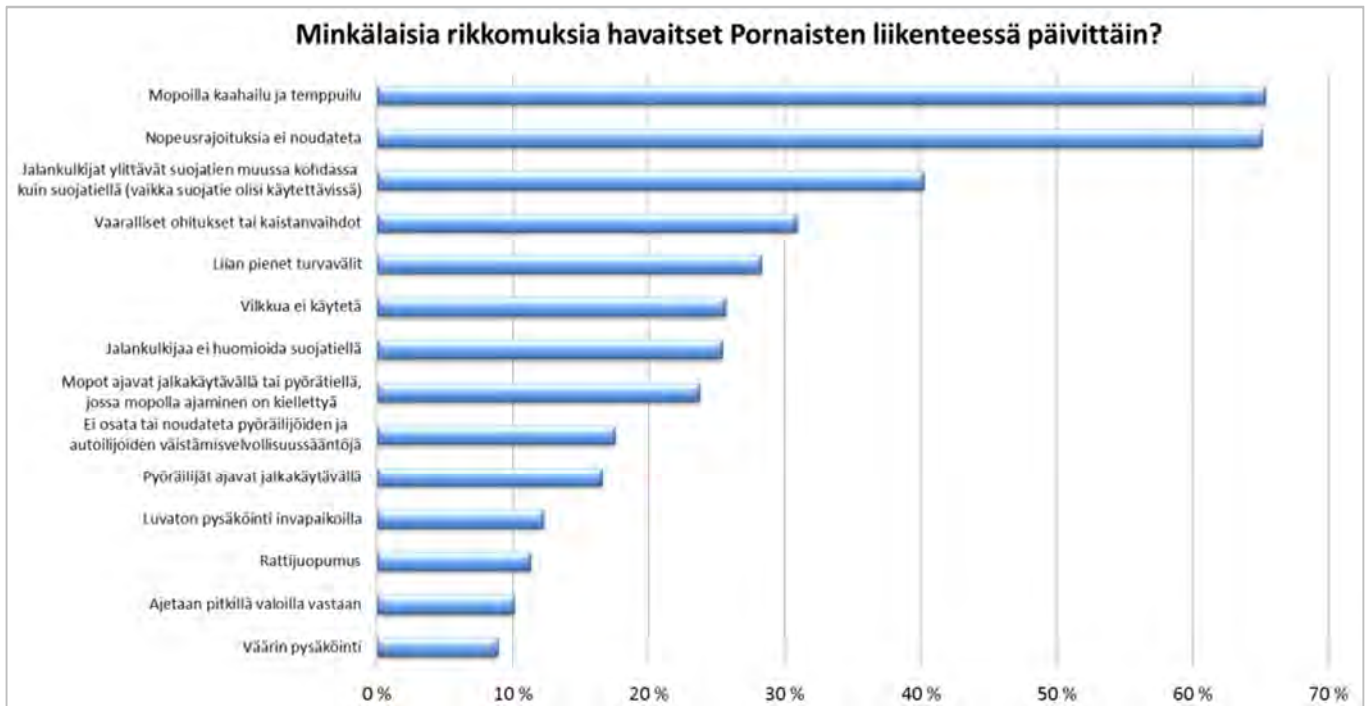
2.3.3 Liikennekäyttäytyminen

Valtakunnallisten onnettomuustarkastelujen, liikennekäyttäytymistutkimusten, poliisivalvonnan havaintojen sekä tämänkin suunnitelman kyselyjen perusteella välinpitämättömyys ja piittaamattomuus kanssaliikkujista ovat lisääntyneet. Valtakunnallisesti on arvioitu, että jopa puoleen liikennekuolemista liittyy merkittävää riskinottoa, kuten suuria ylinopeuksia, päihteitä, välinpitämättömyyttä ja turvavälineiden käyttämättömyyttä. Tietoiseen tai tiedostamattomaan liikennesääntöjen laiminlyömiseen ja sen myötä oman ja muiden liikkujien onnettomuusriskin nostamiseen syyllistyvät kaikki liikkujaryhmät.

Pornaisten tilanne ei suuresti eroa koko maan tilanteesta. Työn aikana tehdyissä kyselyissä kuntalaisten liikennekäyttäytymisen erityispiirteitä selvitettiin kysymyksillä turvavälineiden käytöstä sekä liikenteessä havaituista ja vastaajien itsensä tekemistä rikkomuksista.

Ylinopeudet ja mopojen kaahailu ovat riesana

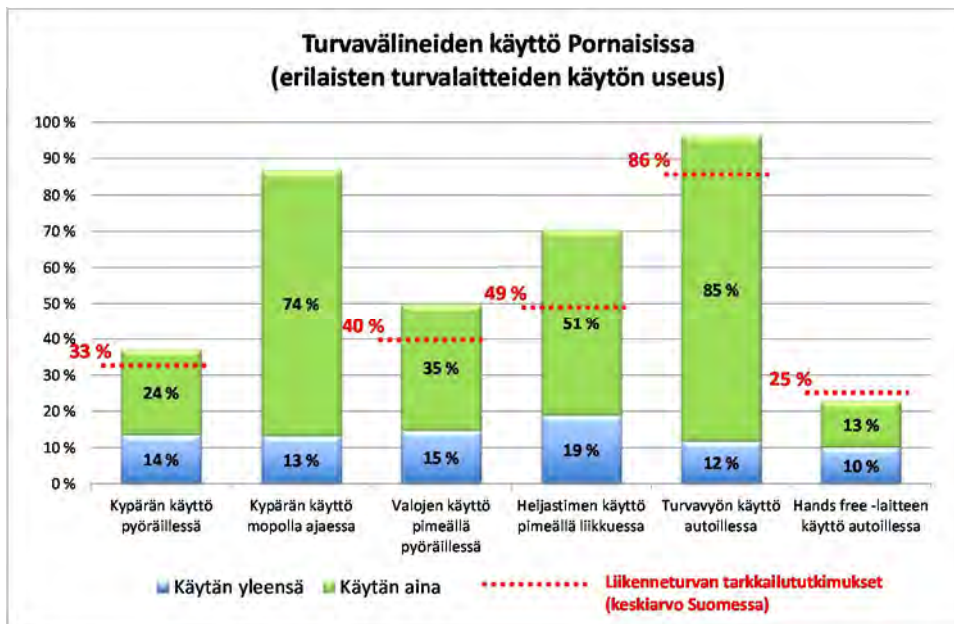
Tyypillisimmiksi rikkomuksiksi vastaajat ilmoittivat mopojen kaahailun ja temppuilun, nopeusrajoituksen noudattamattomuuden ja jalankulkijoiden virheelliset suojatieilytykset.



Kuva 13. Vastaajien eniten havaitsemat rikkomukset liikenteessä.

Turvavälineiden käytössä parannettavaa

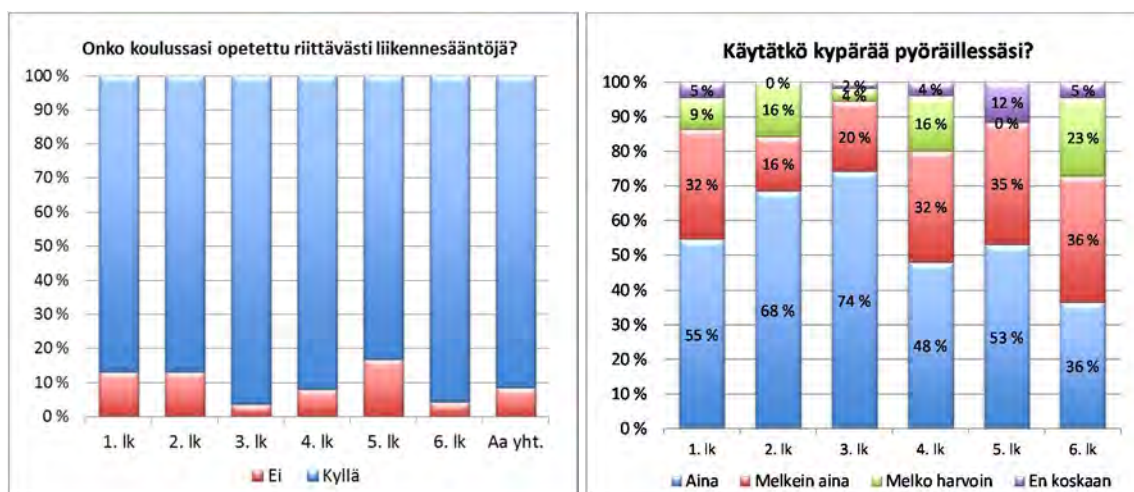
Kyselyyn vastaajien keskuudessa turvavälineitä käytetään valtakunnan keskiarvoa paremmin, mutta esimerkiksi pyöräilykypärän käytössä, pyöräilyvalojen käytössä pimeällä ja hands free -laitteen käytössä on merkittävästi parantamista (kuva 14).



Kuva 14. Turvavälineiden käyttö Pornaisissa.

Liikennekasvatusta on koululaisten mielestä riittävästi, vanhempien esimerkissä kuitenkin parannettavaa

Koululaiskyselyllä kartoitettiin lasten näkemyksiä kouluissa ja kotona annettavan liikennekasvatuksen riittävydestä. Vastausten perusteella koulujen liikennekasvatus on jokseenkin hyvällä mallilla: noin 90 % koululaisista pitää nykyistä liikennesääntöjen opetuksen määrää riittävänä (kuva 15). Vanhempien kotona antamaa esimerkkiä liikennekäyttäytymisestä voidaan kuitenkin pitää puutteellisena, koska koululaisista alle puolet arvioi vanhempiensa käyttävän pyöräillessään pyöräilykypärää. Koululaisten oma pyöräilykypärän käyttö heikkenee myös iän karttuessa.



Kuva 15. Koululaisilta kysytyjen liikenneopetusta ja pyöräilykypärän käyttöä koskevien kysymysten vastaukset.

Nykyisin lapset ja nuoret vieroksuvat ”perinteistä liikennesääntöjen saarnaamista”. Nuoret ovat aktiivisia netin käyttäjiä ja he etsivät halutessaan tietoa säännöistä. Lasten ja nuorten mielestä turvalliseen liikkumiseen kannustaisi parhaiten omien vanhempien kannustus, esimerkillinen käyttäytyminen ja uusien opetusmetodien hyödyntäminen. Opettajien ja muun kouluhenkilöstön esimerkillinen käyttäytyminen nähdään keskeisenä osana lasten liikennekasvatusta – etenkin kun lapset ja nuoret itse kokevat tämän tärkeäksi kannusteeksi. Myös liikenneturvallisuusasioiden käsittelyä yhdessä vanhempien kanssa on tarpeen lisätä sekä vanhempien vastuuta liikennekasvatuksessa ja roolia esimerkinnäyttäjinä korostaa. Taulukossa 3 on esitetty kyselyissä ja nykytilan analyysissä esille tulleita liikennekäyttäytymisen ja turvalaitteiden käytön ongelma-alueita.

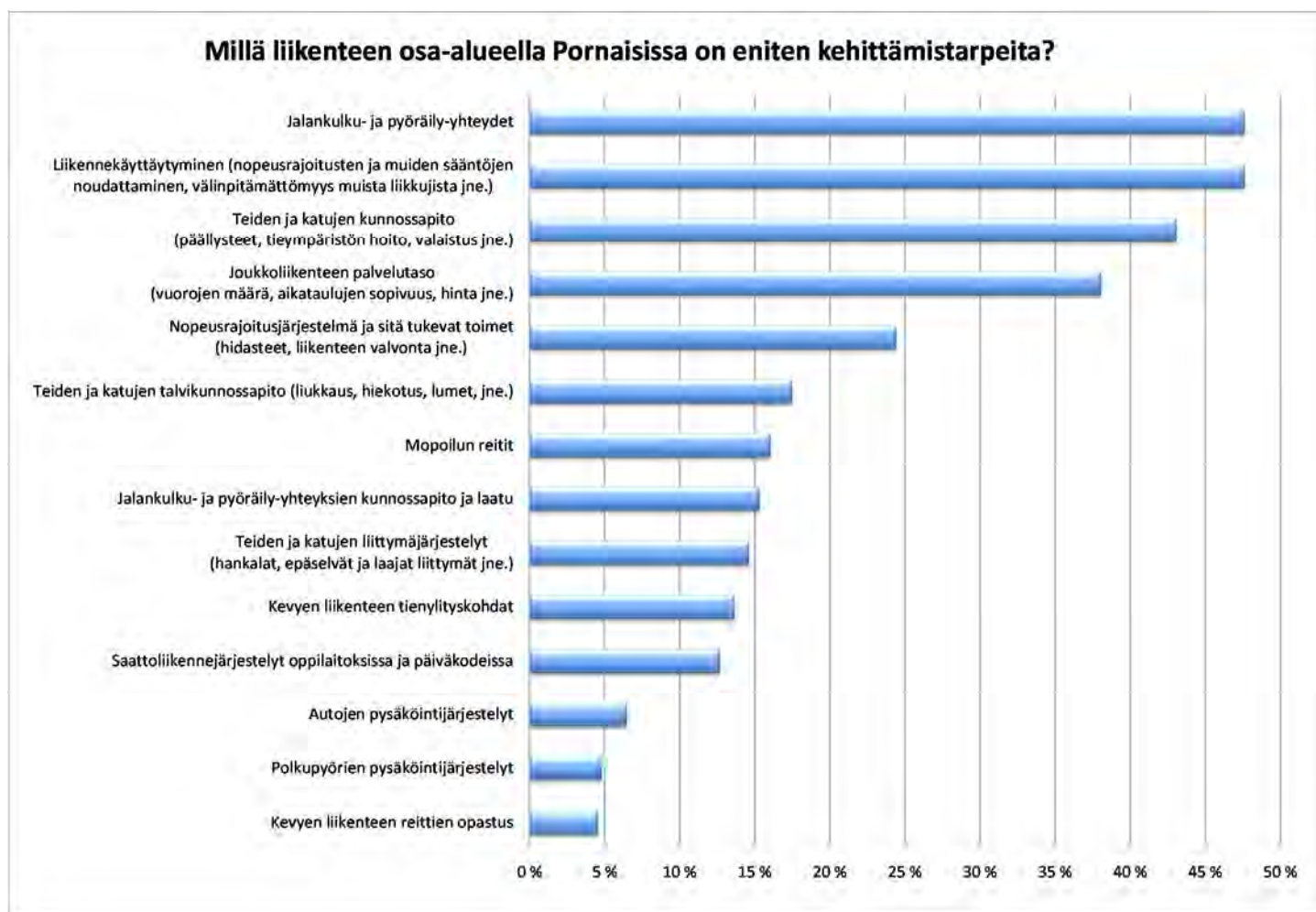
Taulukko 3. Kyselyn ja nykytila-analyysin esille tuomia liikennekäyttäytymisen ongelmia.

Liikenneasenteet ja -käyttäytyminen	Turvalaitteiden ja -välineiden käyttö
<ul style="list-style-type: none"> nopeusrajoituksia ei noudateta mopojen virittäminen ja kaahailu vaaralliset ohitukset ja kaistan vaihdot tien ylittäminen väärissä paikoissa pieniä ylinopeuksia pidetään hyväksyttävänä vanhemmat näyttävät usein lapsilleen heikkoa esimerkkiä 	<ul style="list-style-type: none"> heijastimen käyttö pimeällä unohtuu pyöräilykypärän käyttö vähenee iän myötä koulutaksissa ja -busseissa ei aina käytetä turvavyötä (kuljetuksissa käytetään busseja, joissa ei ole turvavöitä ja koulutaksin kuljettaja ei aina tarkisteta lasten turvavöitä), puhelimien käyttäminen (puhuminen, netin selaus, tekstiviestit) ajon aikana yleistä pyöräillessä ei käytetä valoja

2.3.4 Kehittämistarpeet

Asukkailta kysyttiin, millä liikenteen osa-alueella on kaikista eniten kehittämistarvetta Pornaisissa. Vastaajia pyydettiin myös kertomaan liikenneturvallisuudeltaan ongelmallisista, hankalista tai muuten turvattoman tuntuisista paikoista tai muista ongelmista eri kulkutavoilla liikuttaessa. Liikenteen eri osa-alueiden kehittämistarpeiden osalta kyselyssä nousi esille selvästi neljä pääkohtaa:

1. jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien parantaminen,
2. liikennekäyttäytymisen ongelmiin puuttuminen,
3. teiden ja katujen kunnossapidon parantaminen ja
4. joukkoliikenteen palvelutason parantaminen (kuva 16).



Kuva 16. Kyselyissä eniten esille tulleet kehittämistä vaativat liikenteen osa-alueet.

Konkreettisia vaaranpaikkoja ja liikkumisen ongelmakohtia kysyttiin erikseen kävelyn ja pyöräilyn, joukkoliikenteen sekä autoilun näkökulmista. Vaaranpaikkoja tai liikkumisen ongelmakohteita mainittiin yhteensä yli 600 kappaletta. Vastauksista 38 % liittyi kävelyn ja pyöräilyn, 21 % joukkoliikenteen ja 26 % autoliikenteen parantamiseen. Loput 15 % olivat yleisen tason liikenneympäristön parantamiskommentteja. Asukkaiden kyselyissä mainitsemat pahimmat ongelmakohteet teemoittain on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Kyselyissä eniten kommentteja saaneet liikenteen vaaranpaikat tai ongelma-alueet.

Kävely ja pyöräily
<ul style="list-style-type: none">• Parkkojan koulun kohdan kevyen liikenteen väylän puute (mt 1493)• Pornaisten ja Järvenpään välinen kevyen liikenteen väylän puute (mt 146)• Koulukeskuksen kohdan tienylitysten turvattomuus• Jokimäen ja kirkonkylän välinen kevyen liikenteen väylän puute (mt 1494)• Monninkyläntien kevyen liikenteen väylän puute (mt 151)
Joukkoliikenne
<ul style="list-style-type: none">• Koulukeskuksen kohdan joukkoliikennejärjestelyt Kirkkotiellä (alueen jäsentymättömyys, pysäkkien laatutaso, turvattomuus, tienylitykset)• Syöttöliikenteen heikkous Järvenpäähän (vt 4) ja Haarajoen (juna-asema) suuntaan• Heikko vuorotarjonta Helsingin suuntaan• Heikko kunnan sisäinen vuorotarjonta, etenkin iltaisin
Autoliikenne
<ul style="list-style-type: none">• Kirkkotie (mt 1494) / Rantalantie (mt 11743) / Latiskantie (Siwa) liittymä• Kirkkotie (mt 1494) / Koskitie / Välitie (K-Market, Sale) liittymä• Kirkonkylän pääkatujen ja merkittävimpien kokoojakatujen ylinopeudet• Helsingintie (mt 1494) / Rantalantie (mt 11743) / Anttilantie (mt 11739) (Jokimäen koulu) liittymä

2.4 Kunnan liikenneturvallisuustyön nykytila

Liikenneturvallisuustyö on tehokkainta silloin, kun liikenneturvallisuuden huomioiminen ja edistäminen on osa kunnan työntekijöiden ja kunnan alueella toimivien yhdistysten ja järjestöjen normaaleja toimintatapoja sekä osa kuntalaisten jokapäiväistä toimintaa ja arjen liikkumisvalintoja. Pornaisissa nykyisin tehtävää liikenneturvallisuustyötä ja siihen liittyviä haasteita selvitettiin eri hallintokuntien edustajille osoitetulla kyselyllä sekä työryhmän kokouksissa. Näin selvitettiin myös liikenneturvallisuustyön tarpeita, joiden pohjalta ideoitiin tulevaa toimintamallia.

Pornaisissa ei ole aiemmin toiminut liikenneturvallisuusryhmää, eikä kattava liikenneturvallisuustyö sen vuoksi ole ollut kovin aktiivista, ainakin jos aktiivisuutta mitataan erilaisen tapahtumien, tempausten tai tietoisukujen kautta. Liikenneturvallisuus on kuitenkin ollut tavalla tai toisella esillä eri toimialojen normaalissa toiminnassa ja suorassa kanssakäymisessä kuntalaisten suuntaan. Muun muassa seuraavia asioita tuotiin esille:

- Päiväkodeissa liikenneturvallisuuskasvatusta tehdään osana peruskasvatusta, ja turvallista liikkumista opetellaan aina tilanteen mukaan. Esikoululaisille on jaettu huomioliivejä paikallisten Lionsien avustuksella.
- Alakouluissa liikennekasvatusta toteutetaan joka luokka-asteella, ja liikenneteema sisältyy useimpiin oppiaineisiin ja aiheisältöjä voidaan käsitellä ympäri vuoden. Erityistapahtumia järjestetään syksyisin koulun alkaessa. Koululaisia muistutetaan usein

pyöräilykypärän käytöstä. Vanhempainyhdistykset ovat jakaneet heijastinliivejä ja heijastimia. Vanhemmille oppilaille on järjestetty mopoharjoittelua.

- Koulujen toimintasuunnitelmissa ja informaatioissa liikenneturvallisuusasiat ovat esillä samoin kuin koulukuljetuspäätöksiä tehtäessä.
- Nuorisotoimen työntekijät keskustelevat nuorten kanssa siitä, mitä on fiksu liikennekäyttäytyminen, ja pyrkivät vaikuttamaan nuorten mielipiteeseen ja liikennekäyttäytymiseen puuttamalla siihen tapauskohtaisesti. Mopoiluongelmaan on yritetty hakea ratkaisua yhdessä nuorten kanssa.
- Nuorison asioita monialaisesti käsittelevässä Huoli-työryhmässä on keskusteltu esim. poliisin kanssa myös liikenneasioista.

Poliisi edistää liikenneturvallisuutta monin tavoin pääpainon ollessa liikennevalvonnassa; kuten ajonopeuksien, rattijuopumusten, liikennesääntöjen noudattamisen ja raskaan liikenteen valvonnassa. Poliisi osallistuu myös liikennevalistukseen käymällä kouluissa, päiväkodeissa ja muissa tilaisuuksissa. Poliisin resurssit ovat kuitenkin vähentyneet merkittävästi viime vuosina, eikä säännölliset vierailut kaikissa kouluissa ja päiväkodeissa enää ole mahdollisia.

Taulukko 5. Yhteenveto liikenneturvallisuustyön kehittämistarpeista.

Yhteenvetoa liikenneturvallisuustyön kehittämistarpeista:

- Liikenneturvallisuustyötä tehdään eri toimialoilla vaihtelevasti, mutta säännöllistä ja koordinoitua toimintaa liikenneturvallisuusasioissa on vähän.
- Eri ikäryhmien parissa työskentelevien koulutukselle sekä erilaisille materiaaleille on tarvetta.
- Liikenneturvallisuusasiaa tulee pitää jatkuvasti esillä lasten ja vanhempien kanssa keskusteltaessa.
- Nuorten tulisi olla itse olennainen osa liikenneturvallisuusprojektia. Nuorten liikenneongelmia ovat pääasiassa häiritsevä mopoilu, autolla alaikäisenä ajo sekä juuri ajokortin saaneiden näytämisen halu.
- Liikenneturvallisuustyölle tarvitaan määräraha. Pienessä kuntaorganisaatiossa suunnittelu ja vastuista sopiminen on helppoa, jos on rahoitusta.
- Liikenneturvan palveluja (materiaalit, koulutusapu) ei ole osattu hyödyntää tarpeeksi.
- Poliisilta toivotaan enemmän tukea etenkin lasten ja nuorten liikennekasvatuksessa. Poliisin rajalliset voimavarat ymmärretään, mutta silti toivotaan poliisin suurempaa näkyvyyttä.
- Väestön ikääntyminen tulee näkyä myös liikenneturvallisuustyön painotuksissa. Liikenneturvallisuutta ja esteettömyyttä voisi käsitellä myös kunnan järjestämissä Ikä-Infoissa.

3 Liikenneturvallisuustyön tavoitteet

3.1 Valtakunnalliset tavoitteet ja painotukset

Valtioneuvosto on hyväksynyt pitkällä aikavälillä Suomelle liikenneturvallisuusvision, jonka mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Uusi valtakunnallinen liikenneturvallisuussuunnitelma vuoteen 2014 on valmisteilla, ja siihen on kirjattu uudet liikennekuolemien vähentämistavoitteet. Uudet valtakunnalliset tavoitteet ovat liikennekuolemien vähentäminen alle 216:n vuoteen 2014 mennessä ja alle 135:n vuoteen 2020 mennessä. Seuraavan 10 vuoden valtakunnallinen tavoite on siis liikennekuolemien puolittaminen. Vaikka vuoden 2010 välitavoitteeseen - tai hyvin lähelle sitä - päästiin, voidaan vuodelle 2020 asetettua tavoitetta pitää erittäin haastavana.

Uudessa valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty pitkän aikavälin strategisia linjauksia ja toimintalinjoja. Valtakunnallisen suunnitelman luonnoksessa on nostettu esille neljä pääpainopistealuetta:

- Ajokunto: rattijuopumusten vähentäminen, ajoterveyden arviointi
- Liikennekäyttäytyminen: nopeusrajoitusten noudattaminen ja turvalaitteiden käyttö, nuorten liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen
- Taajamien liikenneturvallisuus: jalankulku- ja pyöräonnettomuuksien vähentäminen, taajamaliikenteen rauhoittaminen)
- Maanteiden turvallisuus: päätiekuolemien torjunta



3.2 Pornaisten tavoitteet

Liikenneturvallisuuustyön itsestään selvä päätavoite Pornaisissa on, että onnettomuuksien määrä vähenee ja liikennekuolemilta ja vakavilta loukkaantumisilta säästyään. Päätavoitteen lisäksi on esitetty liikenneturvallisuuustyön eri muotoja tarkentavia tavoitteita, kuten elinympäristön parantaminen ja osaamisen kehittäminen. Tavoitteiden toteutumista konkreettisesti lähiajan toimintaa ohjaava tavoite vakiinnuttaa liikenneturvallisuuustyö.

Pornaisten liikenneturvallisuuustyön tavoitteet pohjautuvat valtakunnallisiin liikenneturvallisuuustavoitteisiin sekä asukaskyselyissä, haastatteluissa, maastokäynneillä ja onnettomuusanalyysissä esille nousseisiin ongelmiin. Tavoitteet ovat erittäin haastavia ja niiden saavuttamiseksi tarvitaan kunnan, ELY-keskuksen, poliisin, Liikenneturvan ja muiden sidosryhmien yhteistyötä. Nykyiset niukat resurssit mm. väylänpidossa ja valvonnassa eivät helpota tavoitteen saavuttamista. Tästä johtuen koko valtakunnan tasolla liikenneturvallisuus tulisi nostaa voimakkaasti esille ja siksi tulisi laaja-alaisesti edistää liikenneturvallisuutta parantavien toimenpiteiden toteutusta.

LIIKENNEONNETTOMUUKSIEN VÄHENTÄMINEN

- Kukaan ei kuole liikenteessä
- Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä vähenee puoleen vuoteen 2020 mennessä
- Kävelyn ja pyöräilyn onnettomuuksien vähentäminen ja turvavälineiden käytön lisääminen
- Nuorten mopo-onnettomuudet ja nuorten aikuisten auto-onnettomuudet vähenevät
- Riskikäyttäytyminen ja piittaamattomuus vähenevät, turvavälineiden käyttö lisääntyy

Liikennejärjestelmä ja elinympäristö

- Pornaisten koko kunnan ja erityisesti kirkonkylän liikenneympäristöä kehitetään kokonaisvaltaisesti
- Liikenneympäristön ratkaisulla luodaan edellytykset turvalliselle liikennekäyttäytymiselle ja suojataan sääntöjä noudattavia kulkijoita
- Jalankulun ja pyöräilyn verkkoa täydennetään, mutta panostetaan myös olemassa olevien reittien laatuun, kunnossapitoon ja esteettömyyteen
- Maankäytön ratkaisut tukevat turvallista ja kestävästä liikkumista
- Kaikissa elinympäristöä koskevissa suunnitteluratkaisuissa arvioidaan vaikutukset turvallisen ja kestävästä liikkumisen edellytyksiin eri kulkutavoilla

Liikenneturvallisuusosaaminen ja resurssit

- Kunnan eri toimialat tietävät mahdollisuuksistaan vaikuttaa ihmisten liikkumisvalintoihin ja liikenneturvallisuuteen
- Eri asukas- ja liikkujaryhmien parissa työskentelevillä on ajanmukainen tieto ja osaaminen
- Kunnan asukkaille tarjotaan tietoa liikenteen riskeistä eri kulkutavoilla ja riskikäyttäytymisen seurauksista
- Eri toimialoille on varmistettu riittävät resurssit turvallisen ja kestävästä liikkumisen edistämiseksi. Turvallisen ja kestävästä liikkumisen edistäminen on integroitu eri toimialojen tavoitteisiin
- Päättäjät ovat tietoisia tekemiensä päätösten vaikutuksista liikenneturvallisuuteen ja kestävästä liikkumisen edellytyksiin

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN VAKIINNUTTAMINEN

- Kunnan liikenneturvallisuusyhteistyö on koordinoitu siten, että toiminta tavoittaa kaikki ikä- ja liikkujaryhmät ja mahdollistaa laajan keinovalikoiman käytön
- Liikenneturvallisuusyustyön resurssit turvataan

4 Toimenpiteet liikenneturvallisuuden parantamiseksi

4.1 Toimenpiteiden ryhmittely

Pornaisten liikenneturvallisuustyölle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen on vaativa tehtävä ja edellyttää monen eri toimijan samanaikaisia toimenpiteitä sekä kokonaisvaltaista ja pitkäjänteistä liikenneturvallisuusyhteistyötä.

Liikenneturvallisuuden taso määräytyy maankäytön ja liikenneympäristön ratkaisujen, ajoneuvojen laadun ja kunnon, turvalaitteiden sekä liikennekäyttäytymisen, ajotavan ja -taidon, sääntöjen noudattamisen ja turvalaitteiden käytön seurauksena. Onnettomuuksille altistumiseen vaikuttavat myös kulkumuotojakauma ja liikkumisen määrä.



Kuva 17. Liikkumisen tarpeisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikutetaan monin keinoin (kuva: Heltimo, Strafica Oy).

Laajan keinovalikoiman ja liikenneturvallisuustyön moninaisuuden korostamiseksi Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet on ryhmitelty edellä esitetyin kaavion mukaisesti:

- Kasvatus-, valistus- ja tiedotustoimenpiteet (KVT), luku 4.2
- Liikenteen valvonta, luku 4.3
- Turvallista ja kestävää liikkumista tukevat liikenneympäristön ratkaisut, luku 4.4
- Turvallista liikkumista tukevat maankäytön ratkaisut, luku 4.5

Seuraavissa luvuissa on kuvattu tarkemmin kunkin toimenpidetkokonaisuuden sisältöä ja painotuksia sekä esitetty lähivuosina Pornaissa toteutettavat toimenpiteet.

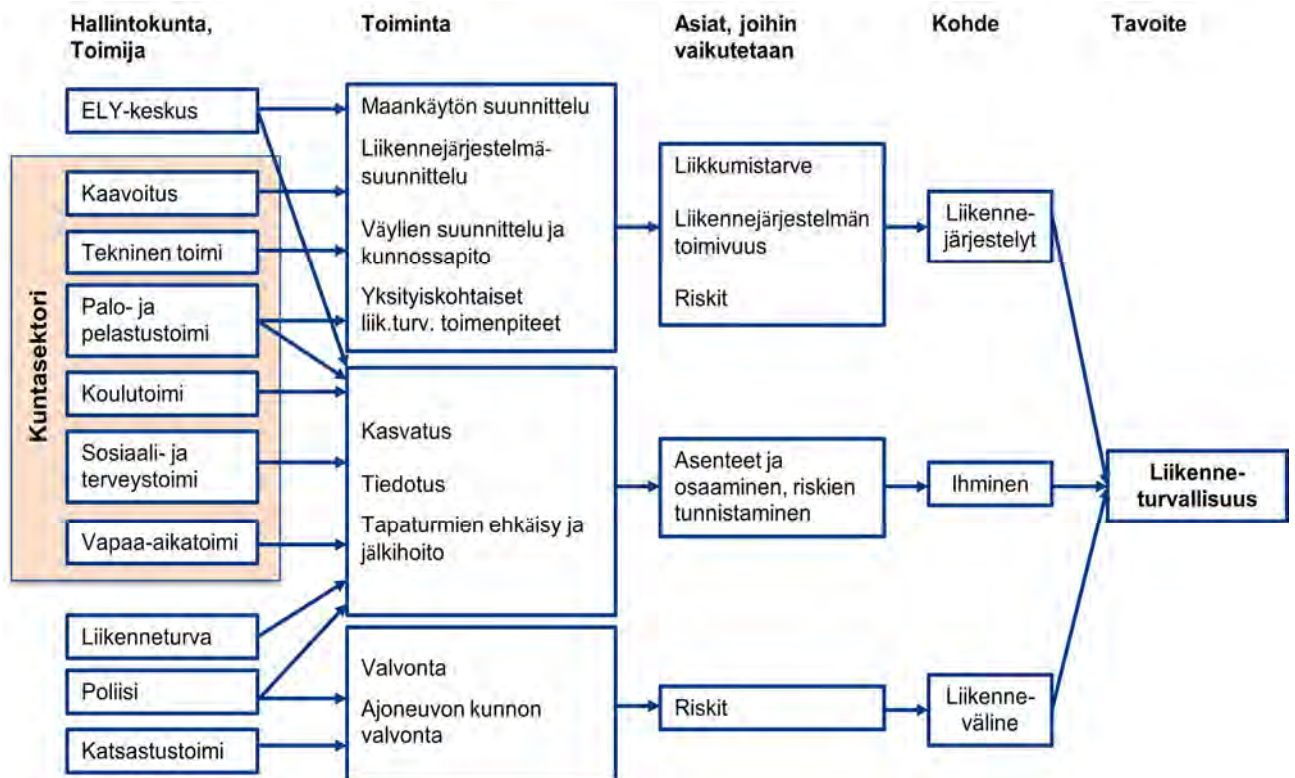
4.2 Liikennekasvatus-, valistus- ja tiedotustoiminta (KVT)

Kasvatus-, valistus- ja tiedotustoiminnassa tavoitteena on lisätä ihmisten tietoisuutta liikkumisvalintoihin liittyvistä liikenneturvallisuusvaikutuksista ja -riskeistä, kehittää eri liikkujaryhmien liikennetaitoja, kannustaa ihmisiä kestävämpiin liikkumisvalintoihin, parantaa eri ikäryhmien parissa työskentelevien liikenneturvallisuustietämystä, parantaa ihmisten valmiuksia toimia liikenneonnettomuustilanteissa sekä tiedottaa asukkaille kunnan liikenneturvallisuustilanteesta. Yhtälailla tavoitteena on edistää liikenneturvallisuuskulman huomioon ottamista kunnan eri toiminnoissa sekä lisätä ennaltaehkäisevän liikenneturvallisuustyön arvostusta.

4.2.1 Yhteistyön tarve

Kunnan liikenneturvallisuustyö on poikkihallinnollista. Eri toimialojen perustyössä voidaan vaikuttaa laajasti eri asukasryhmien liikenneturvallisuuteen. Toiminta on monin osin jatkuvaa tai säännöllisesti toistuvaa. Erityisen tärkeää on sisällyttää liikenneturvallisuus ja kestävä liikkuminen edistäminen eri alojen toimintasuunnitelmiin ja strategioihin. Liikenneturvallisuusongelmiin puuttuminen laaja-alaisella keinovalikoimalla edellyttää yhteistyötä myös muiden osapuolien kanssa, kuten esimerkiksi poliisin, ELY-keskuksen, Liikenneturvan sekä kunnan yritysten ja järjestöjen kanssa. Yhteistyöllä myös varmistetaan, että rajalliset resurssit tulevat mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön.

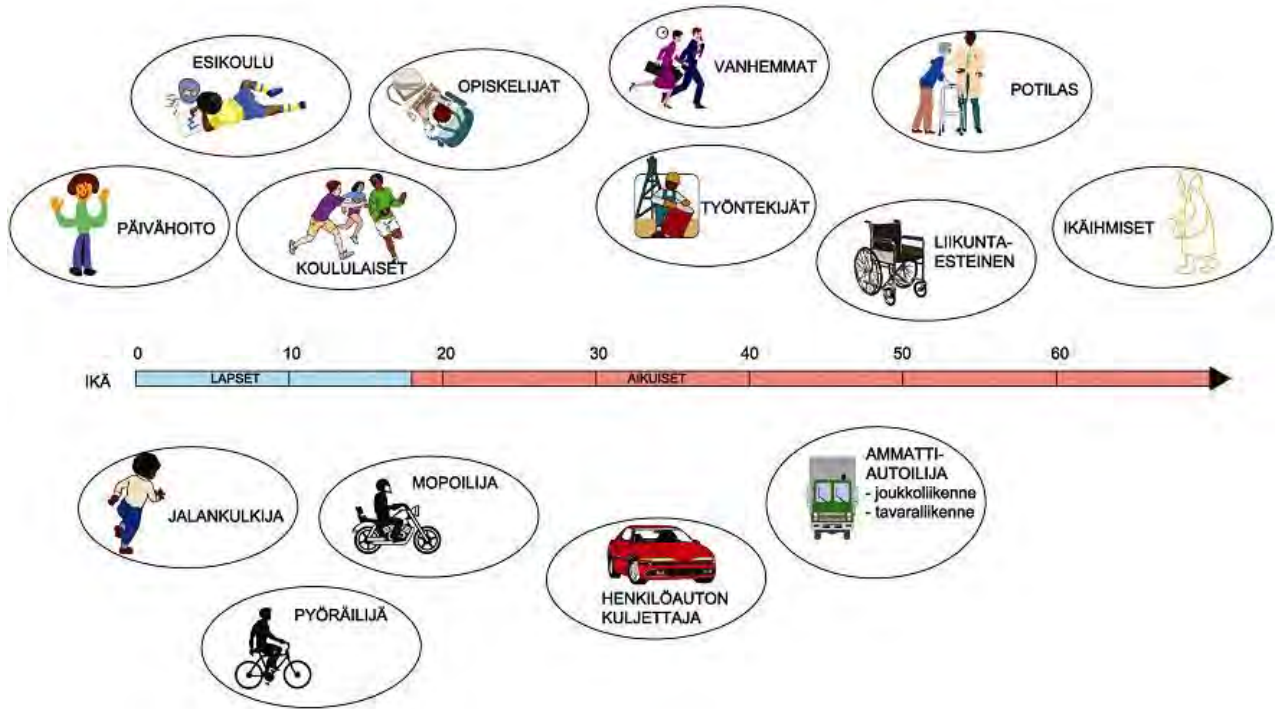
Kasvatukseen, valistukseen ja tiedotukseen (KVT) liittyvien toimenpiteiden merkitys useimmiten ymmärretään, mutta toimenpiteissä hallitsevat tekniset liikenneympäristöön ja -palveluihin liittyvät asiat. Liikenneturvallisuus on kuitenkin tärkeä osa asukkaiden kokemaa hyvinvointia ja sopii siksi kunnan kaikkien toimialojen toimintakenttään ja tavoitteisiin. Liikenneturvallisuuden ja kestävä liikkumisen edistämällä on laaja-alaiset hyödyt.



Kuva 18. Kunnan liikenneturvallisuustyön kenttä.

4.2.2 Eri asukasryhmien tavoittaminen

Liikenneturvallisuustyön yhtenä keskeisenä lähtökohtana on, että toiminta kattaa kaikki liikkujaryhmät. Toiminnan painotukset ja keinovalikoima vaihtelevat luontevasti eri kohde-ryhmien välillä. Tehokkainta toiminta on silloin, kun kutakin kohderyhmää lähestytään juuri heidän erityispiirteistä ja -ongelmista lähtien.



Kuva 19. Liikenneturvallisuustyön kohderyhmät (Kuvan lähde: Kautiala, Destia Oy).

Pornaisissa eri ikä- ja asukasryhmiä koskevaa liikenneturvallisuustyötä, sen toimijoita, tavoitteita ja toimintamuotoja on tunnistettu ja suunniteltu seuraavasti:

Lapset

Kunnan toiminta	Neurolat, päiväkodit, alakoulut, liikuntatoimi
Yhteistyötahot	Liikenneturva, MLL, poliisi, vanhempainyhdistykset, yritykset, urheiluseurat, koulukuljetuksia hoitavat yrittäjät
Toiminnan tavoite	Lasten turvallinen liikkuminen. Yhtenäinen liikenneturvallisuuskasvatus, opettajien ja vanhempien liikenneturvallisuusosaamisen parantuminen ja aikuisten esimerkin tiedostaminen liikennekäyttäytymisessä
Toimintamuodot	<ul style="list-style-type: none"> • Liikenneturvallisuuden sisällyttäminen varhaiskasvatus- ja opetussuunnitelmiin sekä yksiköiden vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin, henkilökunnan liikenneturvallisuuskoulutus • Liikenne- ja turvallisuusasioiden käsittely eri luokkatasoilla ja eri oppiaineissa • Yhtenäinen liikenneturvallisuuskasvatusmateriaali, valmiin materiaalin hyödyntäminen • Liikenneturvallisuusaiheiset teemapäivät • Päiväkodin ja koulun pihojen ja lähiympäristön liikenneturvallisuuden kehittäminen, saattoliikenteen säännöt • Koulukyytien turvallisuusvastuu: Yhteiset säännöt, kuljettajien koulutus, kasvatustavastuun tiedostaminen, erityislasten tarpeet

Nuoret

Kunnan toiminta	Yläkoulu, nuorisotyö, liikuntatoimi
Yhteistyötahot	Liikenneturva, poliisi, urheiluseurat
Toiminnan tavoite	Nuorten turvallinen liikkuminen. Yhtenäinen liikenneturvallisuuskasvatus, nuorten kanssa toimivien verkottuminen, aikuisten esimerkin tiedostaminen liikennekäyttäytymisessä sekä nuorten liikenneturvallisuusosaamisen ja -käyttäytymisen parantaminen
Toimintamuodot	<ul style="list-style-type: none">• Liikenneturvallisuuden sisällyttäminen yksiköiden vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin, henkilökunnan liikenneturvallisuuskoulutus• Liikenne- ja turvallisuusasioiden käsittely eri luokka-tasoilla ja eri oppiaineissa• Yhtenäinen liikenneturvallisuuskasvatusmateriaali, valmiin materiaalin hyödyntäminen• Liikenneturvallisuusaiheiset teemapäivät ja asiantuntijavierailut kouluissa ja nuorisotoimessa• Yhteiset sopimukset mm. pyöräilystä, mopoilusta ja turva-välineiden käytöstä, saattoliikenteen säännöt• Liikenneturvallisuuden ja hyötyliikkumisen (kävely ja pyöräily) huomioiminen urheilu- ja liikuntatoiminnassa

Aikuiset

Kunnan toiminta	Kunta työnantajana, työterveys, kunnan tiedotustoiminta
Yhteistyötahot	Kunnan työnantajat, yritykset
Toiminnan tavoite	Aikuisten turvallinen liikkuminen. Liikenneturvallisuusnäkökulma osaksi työturvallisuutta, kestävien kulkutapojen edistäminen
Toimintamuodot	<ul style="list-style-type: none">• Liikenneturvallisuuden sisällyttäminen työsuojelun ohjelmiin: työ- ja työasiamatkojen liikenneturvallisuuden käsittely osana työsuojelua• Kestävän ja turvallisen liikkumisen markkinointi, pyöräilykypärän käyttö, nopeusrajoitusten noudattaminen• Henkilöstön liikenneturvallisuustempaukset• Liikenneturvallisuuden sisällyttäminen liikennepalvelujen kilpailuttamisen hankintakriteereihin

lääkäät ja liikkumis- ja toimimisesteiset:

Kunnan toiminta	Sosiaali- ja terveystyö, vanhustyö, vammaistyö, tekninen toimi
Yhteistyötahot	Eläkeläisjärjestöt, Liikenneturva, autokoulut
Toiminnan tavoite	Esteetön ja turvallinen liikkumisympäristö, henkilökunnan liikenneturvallisuusosaamisen ylläpito, iäkkäiden itsenäisen ja turvallisen liikkumisen edistäminen, henkilökunnan liikenneturvallisuusosaamisen ylläpito
Toimintamuodot	<ul style="list-style-type: none">• Tiedottaminen varusteista ja niiden kunnan merkityksestä, sekä liikkumismahdollisuuksista• Turvavälineiden käytön opastus ja niiden kunnan tarkastus• Kulkureittien esteettömyyden kartoittaminen ja parantaminen, liikenneympäristön selkeydestä ja kunnossapidosta huolehtiminen• Iäkkäiden liikenneturvallisuustapahtumien järjestäminen, ikäautoilijoiden kurtokurssi, ikäihmisten vaaranpaikkakysely, ml. esteettömyys• Henkilökunnan ja invakuljettajien liikenneturvallisuuskoulutus

4.3 Liikenteen valvonta

Ihmisten liikennekäyttäytymiseen voidaan vaikuttaa suunnitelmallisella liikenteen valvonnalla. Poliisin liikenteen valvonta perustuu onnettomuustietoihin, liikennekäyttäytymisen seurantatuloksiin sekä mahdollisuuksien mukaan kansalaisten odotuksiin poliisin liikennevalvonnasta. Liikenteen valvonta kohdennetaan niihin osa-alueisiin, jotka ovat liikenneturvallisuuden kannalta keskeisiä. Pääsääntöisesti valvonta painottuu nopeusvalvontaan, päihteiden käytön valvontaan, turvalaitteiden käytön valvontaan sekä riskikuljettajiin (esim. nuoret autoilijat ja mopoilijat).

Poliisin suorittama liikenteen valvonta on tehokas tienkäyttäjien liikennekäyttäytymistä ohjaava keino. Jo pelkkä poliisin näkeminen liikenteessä valpastuttaa tielläliikkujat. Poliisivalvonnan keinoja ovat mm. liikkuvan poliisin suorittama jokapäiväinen liikenteen valvonta, ratsiat, automaattinen kameravalvonta, kameravalvonta-autot sekä eriteemaiset tehoiskut ja kampanjat (kuten rengasratsiat, raskaiden ajoneuvojen kuormien tarkistaminen jne.). Erittäin merkittävä liikennekäyttäytymiseen vaikuttava valvontakeino on myös ennakoiva tiedottaminen valvontaiskuista.

Nykyisin rakenteellisten hidasteiden sijaan monissa kunnissa on kokeiltu siirrettävien nopeusnäyttötaulujen vaikutusta ajonopeuksiin, mistä on saatu hyviä kokemuksia. Uusimmat nopeusnäyttötaulut kirjaavat jokaisen ajoneuvon nopeuden vaikka niiden nopeusnäyttö olisi pois päältä ja ne voidaan ajastaa toimimaan esimerkiksi koulu- tai ruuhka-aikoina. Nopeusnäyttötaulut keräävät täten arvokasta tietoa ympäri vuorokauden liikenteen määrästä ja ennen kaikkea ajonopeuksista.

Pornaisissa poliisin suorittama liikenteen valvonta on vähäistä poliisin niukkojen resursien takia. Pornaisissa on kuitenkin oma nimetty lähipoliisi, jonka tehtävänä on normaalin poliisivalvonnan lisäksi mm. koululaisten liikennekasvatusluentojen pitäminen. Liikkuvan poliisin jokapäiväisestä työstä on nostettavissa esiin painopistealueita, mutta konkreettisia lähivuosien toimenpiteitä juuri Pornaisiin on mahdotonta esittää. Lisähaasteita poliisi valvonnalle asettaa mm. runsaasti kasvanut mopoilu. Helpoin valvonnan lisäämiskeino on siirrettävän nopeusnäyttötaulun käyttöönotto.

Taulukko 6. Liikenteen valvonta: lähivuosien toimenpiteitä Pornaisissa.

Toimenpide	Vastuutaho
<ul style="list-style-type: none">• Siirrettävän nopeusnäyttötaulun käyttöönotto Pornaisissa	Kunta
<ul style="list-style-type: none">• Vuosittaiset mopoilun teemapäivät kouluissa ja nuorisotaloilla	Kunta, poliisi, Liikenneturva
<ul style="list-style-type: none">• Liikenteen valvonta-asioiden (erityisteemat, kohteet) käsittely osana kunnan liikenneturvallisuustyöryhmän toimintaa	Liikenneturvallisuustyöryhmä, poliisi
<ul style="list-style-type: none">• Kameravalvonta-auton vierailut Pornaisissa	Poliisi

4.4 Turvallista ja kestävästä liikkumisesta tukevat liikenneympäristön ratkaisut

Onnettomuuksille altistumista, riskikäyttäytymistä tai turvattomuuden tunnetta voivat aiheuttaa liikennejärjestelyissä olevat puutteet. Liikenneympäristön ratkaisujen tulee luoda edellytykset turvallisuushakuiselle liikennekäyttäytymiselle ja suojata erityisesti vastuuntuntoista ja sääntöjä noudattavaa kulkijaa. Turvallisten ja selkeiden liikennejärjestelyjen tarve korostuu tulevaisuudessa entisestään, kun väestö ikääntyy ja sen myötä iäkkäiden liikkujien määrä liikenteessä lisääntyy.

4.4.1 Liikenteen rauhoittaminen rakenteellisin toimin

Hidasteiden tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta hillitsemällä ajoneuvoliikenteen nopeuksia. Hidasteet – etenkin suojateiden yhteydessä – ovat selvästi paras tapa alentaa ajoneuvoliikenteen nopeuksia. Suomessa käytössä olevia hyväksi havaittuja keinoja ovat mm. ajoradan korotus (töyssi), ajoradan kavennus, suojatien korottaminen, tärinäraidat sekä turvasaarekkeen rakentaminen. Pelkkä nopeusrajoituksen alentaminen taajamaolosuhteissa 50 km/h:stä 40 km/h:iin alentaa tutkimuksien mukaan ajoneuvojen nopeuksia vain noin 2–4 km/h. Jos nopeusrajoituksen alentamista tuetaan hidastein, voidaan saavuttaa 5–15 km/h alenema ajoneuvojen nopeuksiin.

Hidasteiden käyttöperiaatteet ja valittava hidastetyyppi riippuu erityisesti tien tai kadun luonteesta (jäsentelystä):

- *Pääkaduilla* kevyt liikenne pyritään erottamaan autoliikenteestä omille väylilleen ja risteäminen tulisi olla eritasossa. Ajoradan korotuksia tulisi välttää. Pääkaduilla nopeuksien hillitsijoina voidaan käyttää esimerkiksi kiertoliittymiä.
- *Kokoojakaduilla* ajoneuvojen nopeuksia voidaan hillitä mm. hidasteilla ja liittymäalueiden korotuksilla. Hidasteet tulisi pyrkiä sijoittamaan kevyen liikenteen risteämiskohtiin. Hidasteiden sijoittaminen tulee tehdä harkiten, ettei ajoneuvojen hidastusvaikutus jää vain paikalliseksi (huomioidaan ja suunnitellaan koko tie/katuosuus).
- *Tonttikaduilla* hidasteita pyritään käyttämään ainoastaan koulujen, päiväkotien ja muiden erityiskohteiden läheisyydessä.

Pornaisissa liikenteen rauhoittamistoimet keskitetään kirkonkylän vilkkaimpiin tienylityskohtiin sekä koulujen sekä päivä- ja hoitokotien kohdille. Lisäksi ajonopeuksia pyritään alentamaan niissä kohteissa, joissa on havaittu mainittavia ylinopeuksia tai läpiajoliikennettä. Pornaisissa on nykyisin käytössä hidasteita mm. kirkon ja kunnantalon kohdalla sekä Latiskantiellä.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Kirjaston ja kunnantalon liittymien nykyisten suojateiden hidasteiden korottaminen [toimenpideohjelman kohde 16]
- Hidasteen rakentaminen Metsotielle hillitsemään ajonopeuksia ja läpiajoliikennettä [25]
- Hidasteen rakentaminen Kollostentielle Junkerinkujan kohdalle turvaamaan koululaisten tienylitykset [27]



Kuva 20. Esimerkki Pornaisissa asuinalueen katuverkolla olevasta hidasteesta.

4.4.2 Katutilat, esteettömyys ja teiden reunaympäristöt

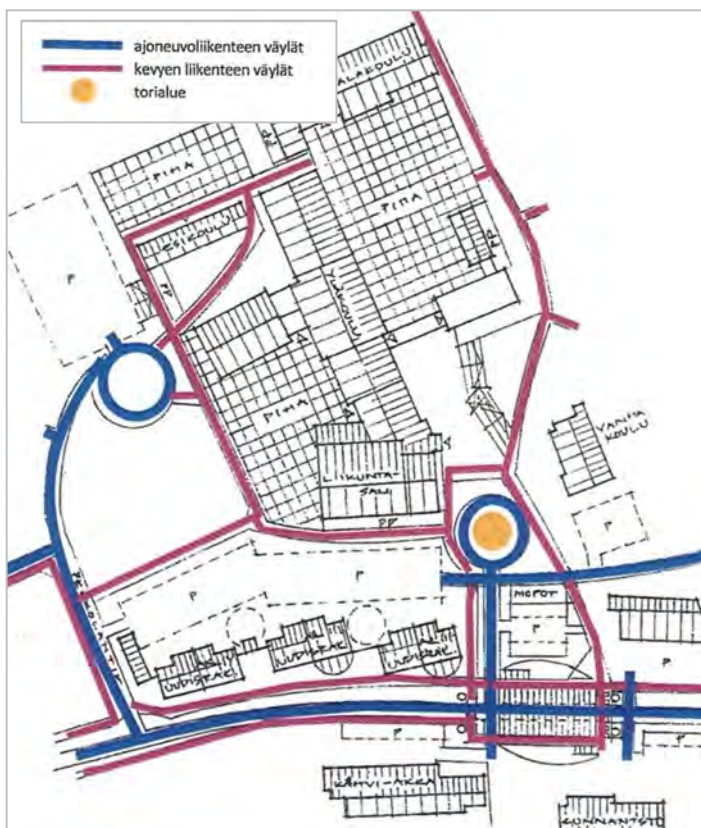
Katutila kuvaa kadun ja sitä rajaavan rakennetun ympäristön muodostamaa kokonaisuutta. Erilaisilla katutiloilla tuetaan tie- ja katuverkon jäsentelyä ja samalla esimerkiksi nopeusrajoituksia, mikä parantaa liikenneturvallisuutta. Katutilan kokemiseen vaikuttavat mm. rakennusten etäisyys tiestä, kadun linjaus ja leveys, pihojen ja alueiden liittyminen katuun, huolto liikenteen järjestelyt, kevyen liikenteen väylien sijainti, pysäköintijärjestelyt, istutukset sekä päällystemateriaalit. Maantieympäristössä tien reunaympäristön pehmentämisellä pyritään lieventämään suistumisonnettomuuksien seurauksia. Reunaympäristön turvallisuus korostuu teillä, joilla on korkeat nopeusrajoitukset.

Esteetön liikkumisympäristö auttaa iäkkäitä tai muuten liikunta- ja toimintarajoitteisia henkilöitä suoriutumaan itsenäisesti arkielämästään, hoitamaan omatoimisesti asiointiaan sekä ylläpitämään niin fyysistä kuin psyykkistäkin toimintakykyään. Taajamakeskustojen pahimmat esteettömyysongelmat liittyvät usein rakennusten sisäänkäynteihin: portaisiin, luiskien puuttumiseen tai toimimattomuuteen, kynnyksiin ja ulko-oviin. Kulkuväylien ongelmista yleisimpiä ovat päällystevauriot ja muut kompastumisvaaran aiheuttavat kohteet, kuten sadevesikourut ja liian alas jääneet kaivonkannet. Päällysteen kuntoon liittyy usein myös lammikoitumista ja muita kuivatusongelmia, jotka aiheuttavat liukastumisvaaran talviaikaan. Erittäin yleinen ongelma on myös kulkuväylien heikko hahmotettavuus. Usein jalkakäytävä ja piha pysäköintialueineen, pahimmassa tapauksessa myös ajorata, ovat yhtä jäsentymätöntä asfalttikenttää. Suojateiden ongelmana ovat reunakivet ja johdattavuus. Linja-autopysäkkien yleisimpiä ongelmia ovat odotustilan puuttuminen kokonaan tai sitä ei ole korotettu. Myös kulkuyhteydet pysäkille voivat olla hankalat ja turvattomat.

Pornaisissa merkittävimmät katutilaan ja sen lähiympäristöön kohdistuvat toimet liittyvät kirkonkylän taajamatiejaksolle. Kirkkotie on kunnantalon kohdalla nykyisin jäsentymätön liikennealue, jossa sekoittuvat ajoneuvo-, kevyt ja joukkoliikenne yhdessä asiointi- ja koululaisliikenteen kanssa. Moniongelmainen alue vaatii erillisen kokonaisvaltaisen kehittämissuunnitelman. Ensimmäiset hahmotelmat Kirkkotien parantamiseksi on laadittu vuonna 2011 valmistuneessa kirkonkylän kehittämissuunnitelmassa. Seuraavana suunnitteluvaiheena on toimenpideselvityksen laatiminen yhdessä ELY-keskuksen kanssa.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Kirkkotien parantaminen kirkonkylän kohdalla: alustavana toimenpide-ehdotuksena kirjaston ja kunnantalon välisen alueen korottaminen ja päällystysmateriaalin vaihtaminen, liittymä- ja joukkoliikennejärjestelyt sekä tien ylitysten turvallisuuden parantaminen [toimenpideohjelman kohde 16]



Kuva 21. Valokuva Pornaisten kirkonkylän pääpysäkeistä ja tieympäristöstä sekä kehittämissuunnitelmassa esitetty luonnos liikennejärjestelystä (toimenpiteenä tiejakson kokonaisvaltainen parantaminen katumaiseksi liittymä-, piha-, tie-, pysäkki- ja tienlitysjärjestelyin).

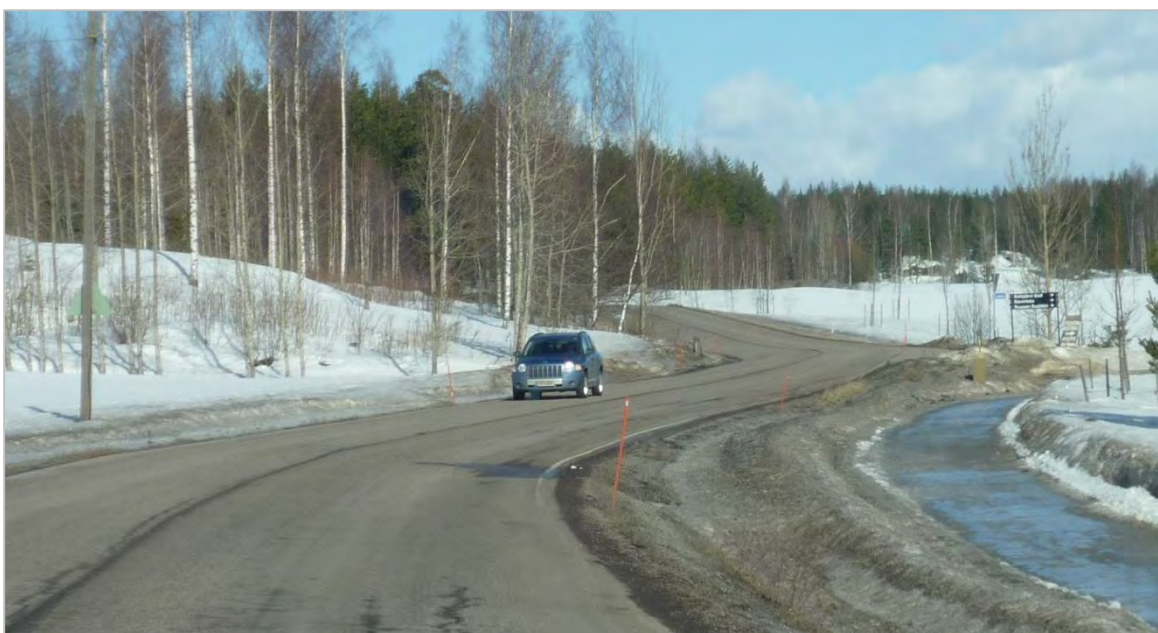
4.4.3 Kevyen liikenteen väylät ja mopoilu

Kevyen liikenteen väylien rakentaminen parantaa lähiympäristön turvallisuutta ja luo edellytyksiä kestävien liikkumismuotojen – kävelyn ja pyöräilyn – käyttöön. Väylien rakentaminen nostaa liikkumisen ja asuinalueen turvallisuuden tunnetta sekä viihtyisyyttä ja houkuttelevuutta. Kevyen liikenteen väylien suunnittelussa tulee pyrkiä yhtenäisten väylien ja verkostojen kehittämiseen. Asukkaiden mielipiteiden perusteella kevyen liikenteen väylät ovat kaikkein toivotuimpia liikenneympäristön parantamiskeinoja. Uusien väylien hintavuus ja hidas toteuttamistahti luovat paineita olemassa olevien väylien hoidon ja kunnossapidon tehostamiseen.

Pornaisissa on kevyen liikenteen väylä välillä Vähä-Laukkoskentien liittymä – Lahanmäki sekä Jokimäen kohdalla. Katuverkolla yhtenäiset kevyen liikenteen väylät ovat Paalantiellä, Kulmantiellä, Revontiellä ja osalla Latiskantietä. Merkittävimmät katuverkon kevyen liikenteen väyläpuutteet ovat Kotojärven ja kirkonkylän välillä sekä Parkkojan koulun kohdalla. Mopoliikenne tulisi ohjata siten, että mopot kuuluvat kevyen liikenteen väylien sijaan ajoradalle kaikkialla missä nopeusrajoitus on alle 50 km/h.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen maantielle 1494 (Helsingintie) välille Jokimäki – Pornainen [toimenpideohjelman kohde 12]
- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen maantielle 1493 (Halkiantie) Parkkojan koulun kohdalle [29]



Kuva 22. Kapeapientareinen ja valaisematon maantie 1494 Kotojärven golf-kentän kohdalla (toimenpiteenä erillisen kevyen liikenteen väylän rakentaminen).

4.4.4 Tien ylityksen turvallisuus

Ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen risteämisten turvallisuutta voidaan parantaa mm. eritasoratkaisuilla, suojaiteiden keskisaarekkeilla, hidasteilla, kavennuksilla, liittymän havaittavuuden parantamisella ja liittymätyypin valinnalla (esim. korotettu liittymäalue). Valittava toimenpide riippuu ylittävän tien verkollisesta asemasta, ylityskohdan vilkkaudesta, ajoneuvoliikenteen määrästä ja nopeusrajoituksesta. Vilkkaimpien pääteiden (valta- ja kantatiet) tienylitykset tulisi olla eritasossa.

Suojatien keskelle rakennettavalla keskisaarekkeella mahdollistetaan suojatien ylittäminen kahdessa vaiheessa ja parannetaan suojatien havaittavuutta. Ajoneuvoliikenteen nopeuksien hillitsemiseksi keskisaarekettä huomattavasti tehokkaampi ratkaisu on korotettu suojatie, mikä parantaa eritason jälkeen ylivoimaisesti eniten tien ylityksen turvallisuutta. Vaihtoehtoisia ratkaisuja ovat myös kavennuksen tai shikaanin rakentaminen tai ylityskohdan päällystemateriaalin vaihtaminen. Toimenpiteestä riippumatta keskeisintä on ylityskohdan havaittavuus, jota voidaan parantaa esimerkiksi suojaiteiden liikennemerkkitolppiin asennettavilla heijastinvarsilla tai vilkkuvaloilla.

Pornaisissa kevyen liikenteen ylitysten turvallisuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota tämän suunnitelman yhteydessä. Yhdessä muiden toimenpiteiden (kuten kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisäämisen myötä) tien ylitysten kohtia on pyritty yhtenäistämään ja ennen kaikkea selkeyttämään rakentamalla hidasteita, keskisaarekkeita ja parantamalla suojaiteiden havaittavuutta. Merkittävimmät tien ylityksen turvaamistarpeet sijoittuvat Kirkkotielle kirkonkylän kohdalle sekä koulujen kohdille.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Maantie 1494 (Kirkkotien) ja Latiskantie liittymä: Latiskantien puoleisen suojatien korottaminen [toimenpideohjelman kohde 22]
- Maantie 1494 (Kirkkotie), Pekkolantie ja Jyrkäntie liittymä: koululta urheilukentälle vievän suojatien korottaminen [23]



Kuva 23. Koululaisten tienylityskohta koulun ja urheilukentän välillä (toimenpiteenä kuvassa kauimmaisena näkyvän suojatien korottaminen).

4.4.5 Nopeusrajoitukset

Nopeusrajoituksilla vähennetään liikenneonnettomuuksien määrää ja onnettomuusriskiä, lievennetään onnettomuuksien seuraamuksia, parannetaan riskialttiiden tienkäyttäjryhmien turvallisuutta sekä hillitään liikenteen ympäristöhaittoja ja ilmastonmuutosta.

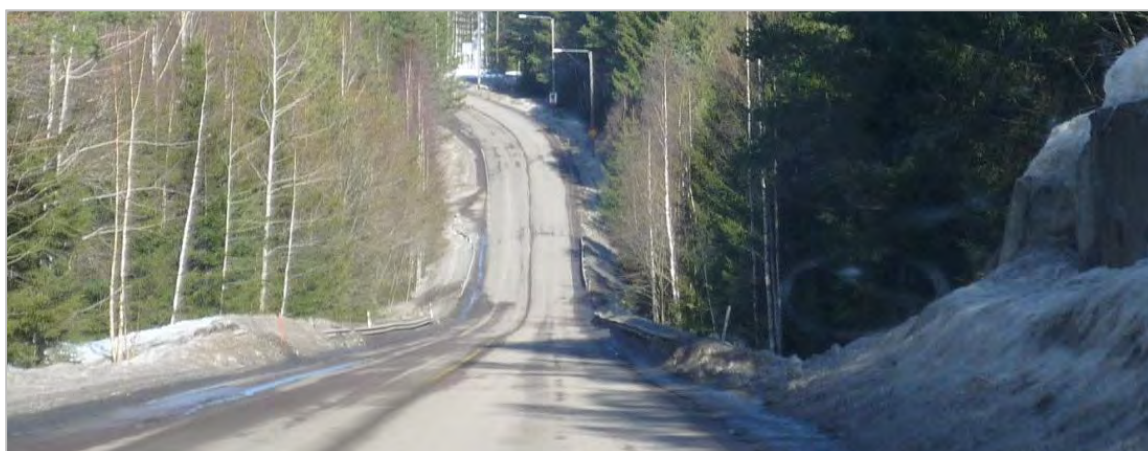
Nopeusrajoitusjärjestelmän avulla luodaan tarkoituksenmukaiset nopeusrajoitukset erilaisiin liikenneympäristöihin. Keskeistä on yhtenäinen ja looginen nopeusrajoitusjärjestelmä, jota ympäröivä maankäyttö ja katutila tukevat. Sopiva nopeustaso määräytyy väylän suhteesta maankäyttöön ja väylän liikenteellisestä tehtävästä. Usein pelkkä alhainen nopeusrajoitus ei riitä, vaan tarvitaan lisäksi rakenteellisia hidasteita. Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla sekä erityisesti koulujen lähistöllä pitää käytettävien ajonopeuksien olla selvästi alhaisempia kuin pääväylien nopeuksien liikenneturvallisuuden ja viihtyvyyden takia. Pääväylillä korostuu liikenteen sujuvuus ja matkojen pituudet, jolloin kohtuullisen korkea ajonopeus on yleensä perusteltua, mikäli se sopii liikenneympäristöön. Kevyen liikenteen järjestelyt ovat sitä vaativampia mitä korkeammat ovat autojen nopeudet.

Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla alueelliset 30 ja 40 km/h -nopeusrajoitukset on hyvä lähtökohta. Edellä mainituilla alueilla ajomatkat ovat lyhyitä, joten alemman ajonopeuden vaatima ajan lisäys on merkityksetön. Moottoriajoneuvo- ja kevyen liikenteen täydellinen erottelu (erilliset väylät, risteäminen eri tasossa) ei usein ole mielekäästä vähäisen liikennemäärän, maankäytön tai kustannusten takia. Nopeusrajoituksia voidaan tehostaa ajoratamaalauksin ja heräteraidoin. Maalauksia käytetään erityisesti paikoissa, joissa rajoitus muuttuu.

Pornaisissa nopeusrajoituksien muutosesityksillä pyritään parantamaan erityisesti koulujen lähiympäristön sekä vilkkaimpien tienyhtymäkohtien turvallisuutta.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Nopeusrajoituksen alentaminen 60 => 50 km/h maantiellä 1492 (Porvoontie) Laukkosken kyläalueen kohdalla [toimenpideohjelman kohde 8]
- Nopeusrajoituksen alentaminen 80 => 70/60 km/h maantiellä 1494 (Helsingintie) välillä Kotojärvenrinne – Vähä-Laukkoskentien (nopeusrajoituksen yhtenäistäminen) [14]
- Nopeusrajoituksen alentaminen 60 => 50 km/h maantiellä 1494 (Pornaistentie) Lahan mäen kohdalla [18]



Kuva 24. Jyrkkä alamäki Kotojärveltä saavuttaessa ennen Vähä-Laukkosken liittymää (toimenpiteenä nopeusrajoituksen alentaminen 80 => 70/60 km/h).

4.4.6 Turvalliset ja selkeät ajoneuvoliikenteen liittymäjärjestelyt

Turvallinen liittymämuoto on sellainen, jossa on mahdollisimman vähän risteäviä ajosuuntia. Tästä johtuen päätieverkon teillä tulisi suosia eritasoliittymiä. Päätieverkolla – ja etenkin kanta- ja seututeillä – tulisi nykyistä enemmän suosia myös halvempia ratkaisuja, kuten kierto liittymiä, joiden liikenneturvallisuutta parantava vaikutus on merkittävä. Kiertoliittymässä ajoneuvoliikenteen onnettomuuksien vakavuus pienenee, mutta haasteita asettaa usein kevyen liikenteen ylitysten turvaaminen. Hyvä keino kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseen kierto liittymässä on hidasteet tienylityskohtien yhteydessä. Muita merkittäviä liittymän liikenneturvallisuutta parantavia toimia ovat esimerkiksi liittymän korottamisen, porrastuksen, kanavoinnin, turvasaarekkeiden ja väistötilan rakentaminen.

Pornaisissa ajoneuvoliikenteen onnettomuudet liittymissä ovat vähäisiä. Eniten onnettomuuksia on tapahtunut Kirkkotien ja Latiskantien ja Kirkkotien ja Monninkyläntien liittymissä. Lisäksi turvattomiksi liittymiksi koetaan Kirkkotien, Koskitien ja Välitien (K-Market, Sale) liittymä sekä Jokimäen koulun liittymä maantiellä 1494 (Helsingintie).

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmissa liitteessä 4)

- Maantie 1494 (Kirkkotie) ja Latiskantien liittymä: suojateiden havaittavuuden parantaminen heijastinvarsin, kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivusuunnille, pysähtymisviivan maalaaminen ja Latiskantien ylittävän suojatien korottaminen [toimenpideohjelman kohde 22]
- Revontien nykyisen kevyen liikenteen väylän jatkaminen päiväkodille asti, Paalantien ja Revontien liittymäalueen korottaminen ja suojatien (2 kpl) merkitseminen Paalantielle päiväkodin kohdalle [26]



Kuva 25. Maantien 1494 ja Latiskantien liittymä (toimenpiteenä ensimmäisessä vaiheessa suojateiden havaittavuuden parantaminen heijastinvarsin, kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivusuunnille, pysähtymisviivan maalaaminen ja Latiskantien (kuvassa vasemmalla) ylittävän suojatien korottaminen).

4.4.7 Joukkoliikennejärjestelyt

Joukkoliikenteen houkuttelevuuteen vaikuttaa linjojen määrän ja vuorovälin tiheyden lisäksi myös pysäkkien kokonaisvaltainen laatutaso. Joukkoliikennepysäkit voidaan jakaa moneen luokkaan vaadittavan varustuksen suhteen: terminaali-, alue-, vaihto-, pikavuoro- ja peruspysäkit vaativat kukin omanlaisensa laatuvaatimukset. Yhteistä pysäkkityypeille on kuitenkin mm. pysäkin esteetön saavutettavuus erityisesti kävellen ja pyörällä, auton ja polkupyörän liityntäpysäköintimahdollisuus, pysäkin varustelu (odotustila, katos, istuimet, tuulisuojat, pysäkki-informaatio) sekä pysäkin yleinen viihtyisyys ja sosiaalinen turvallisuus.

Pornaisissa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä tulisi parantaa erityisesti kirkonkylässä kunnanviraston kohdalla. Nykyisten pysäkkien saavutettavuus koulukeskuksesta on heikko tien ylityksen turvattuudesta johtuen ja pysäkkien varustelu on puutteellinen. Pysäkkien sijaintia, laatutasoa ja viihtyisyyttä parannetaan Kirkkotien kokonaisvaltaisen saneerauksen yhteydessä.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Pysäkkijärjestelyiden kokonaisvaltainen uudistaminen ja yhteyksien parantaminen pysäkeille [toimenpideohjelman kohde 16]
- Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen (vuoromäärien lisääminen)



Kuva 26. Kunnantalon nykyiset pysäkkijärjestelyt (toimenpiteenä pysäkkien kokonaisvaltainen parantaminen koko tiejakson saneerauksen yhteydessä).

4.4.8 Koulujen kohtien liikenneturvallisuus

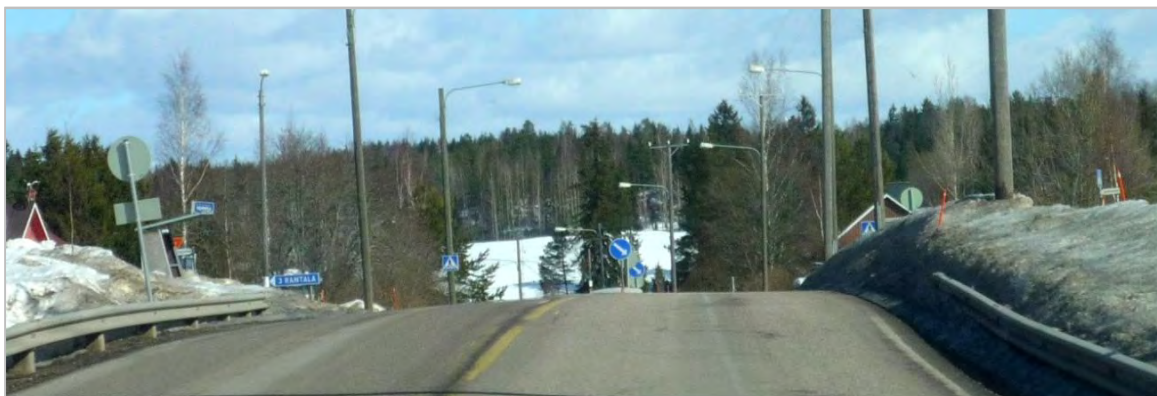
Koulujen ympäristössä liikenneturvallisuuden kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat:

- koulumatkojen liikenneturvallisuus ja oppilaiden liikennekäyttäytyminen
- koulun lähiympäristön nopeusrajoitukset ja niitä tukevat toimet (nopeusrajoituksen ajoratamaalaukset, tärinäraidat, keskisaarekkeet)
- liikennemerkkien ja etenkin lapsia-merkkien havaittavuus
- saattoliikenteen järjestelyt erillään piha- ja leikkialueista
- koululaisten polkupyörien ja henkilökunnan autojen pysäköinti eri paikkoihin, autojen peruuttamisten välttäminen
- huolto- ja asiointiliikenteen järjestelyt pois piha- ja leikkialueilta
- riittävät näkemät koulun liittymissä
- kulkuyhteydet koulun pihaan kevyelle ja ajoneuvoliikenteelle eri kohdista
- riittävä tie- ja pihavalaistus
- laadukas kunnossapito
- kouluympäristön selkeys, viihtyisyys ja virikkeellisyys

Pornaisissa on vuoden 2011 lopussa kirkonkylässä Kirveskosken koulu ja Pornaisten yläkoulu. Lisäksi haja-asutusalueilla Jokimäessä, Laukkoskella, Parkkojalla ja Halkiassa on perusopetusta antavat koulut. Tässä suunnitelmassa koulujen lähialueet on analysoitu yhteneväisesti ja koulujen kohdille on esitetty tarvittavat liikenneturvallisuustoimenpiteet. Toimenpiteet liittyvät pääsääntöisesti nopeusrajoitukseen ja tien ylityksen turvaamiseen koulun kohdalla.

Pornaisten esimerkkikohteet (lisätietoja esimerkkikohteista ja muut kohteet esitetty toimenpideohjelmassa liitteessä 4)

- Halkian koulun kohta: nopeusrajoituksen alentaminen 50 => 40 km/h Nummentiellä, nopeusrajoituksen maalaaminen ajorataan ja muistutetaan koulun opettajia koulun pihan pysäköintikiellosta [toimenpideohjelman kohde 19]
- Jokimäen koulun kohta: suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarsilla, suojatiemerkin lisääminen keskisaarekkeeseen Helsingintiellä, nopeusrajoituksen maalaaminen ajorataan ja heräteraidat Helsingintielle, näkemien parantaminen Rantalantiellä ja väistämiskiivon maalaaminen Rantalantielle [20]



Kuva 27. Jokimäen koulun kohdan nykyinen heikosti havaittavissa oleva suojatie (toimenpiteenä suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarsin, suojatiemerkin lisääminen suojatien keskisaarekkeeseen sekä nopeusrajoituksen ja heräteraitojen maalaaminen ajorataan).

4.4.9 Väistämisvelvollisuusjärjestelyt

Väistämisvelvollisuusjärjestelmällä selkeytetään liikenneympäristöä ja korostetaan tieverkon jäsentelyä. Pääteihin ja -katuihin liittyvillä teillä on usein väistämisvelvollisuutta osoitava liikennemerkki, jota voidaan tarvittaessa tukea ajoratamaalauksin (väistämisviivan maalaaminen). Asunto- ja keskusta-alueilla liittymät ovat tarkoituksella usein tasa-arvoisia, minkä tarkoituksena on hidastaa pääsuunnan ajonopeuksia. Etuajo-oikeutetulla tiellä voidaan ajonopeuksia tarvittaessa hillitä myös erilaisilla rakenteellisilla toimenpiteillä. STOP-merkkejä tulee käyttää harkitusti vain turvattomimpiin liittymiin.

Pornaisissa väistämisvelvollisuutta korostavina toimenpiteinä on käytetty väistämis- ja pysähtymisviivan maalaamisia sekä kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisäämistä sivuteiden väistämisvelvollisuusmerkin yhteyteen (lukuisia kohteita, katso toimenpideohjelma liite 4).



Kuva 28. Näkymä Rantalantieltä maantielle 1494 (toimenpiteenä kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen kolmion yhteyteen).

4.4.10 Toimenpideohjelma, kustannukset ja vaikutukset

Liikenneympäristön suunnittelun tuloksena on laadittu kokonaisvaltainen liikenneympäristön parantamishjelma. Parantamishjelman kohteet kartoitettiin asukaskyselyn, onnettomuusanalyysin, asiantuntijahaastattelujen, maastokäyntien, kuntalaisten aloitteiden ja aikaisempien suunnitelmien avulla. Kiireellisimmät liikenneympäristön parantamiskohteet on esitetty teemoittain edellä luvussa 4.4. Kaikki hanke-ehdotukset on koottu toimenpideohjelmaan ja -kartoille (liite 4). Toimenpideohjelmassa on esitetty hankkeen karttanumero, nimi, toimenpide, kiireellisyysluokka, tienpitäjä, yksikkökustannusarvio sekä nykytilanteen huomioita.

Jokaiselle hankkeelle on maastossa määritetty alustavasti toimenpide-ehdotus. Toimenpidelistassa esitetty toimenpide-ehdotus ei ole tienpitäjää sitova, vaan se on arvio toteuttamiskelpoisimmasta ongelmakohteen parantamiskeinosta. Muutamat kohteet vaativat tarkempaa suunnittelua, jolloin päätetään lopullinen parantamistoimenpide.

Liikenneympäristön toimenpiteiden osalta suunnitelman aikajänne on noin 10 vuotta. Kiireellisyysluokille 1, 2 ja 3 ei ole erikseen nimetty vuosia. Pääsääntöisesti pienimmät ja toteuttamiskelpoisimmat sekä pahimmat ongelmakohteet ovat kiireellisyysluokassa 1. Pidemmän aikavälin hanketarpeet ovat luokissa 2–3. Hankkeiden kiireellisyysluokat on määritetty yhdessä Pornaisten kunnan ja ELY-keskuksen kanssa.

Toimenpideohjelman pääpaino on nopeasti toteutettavissa, pienissä ja kustannustehok-
kaissa hankkeissa. Työn yhteydessä tuli esille lukuisia toimenpideohjelman ulkopuolelle
jääneitä hanketarpeita, mm. pitkiä kevyen liikenteen väylähankkeita. Kyseisistä hanketar-
peista ELY-keskuksella on olemassa omat tarveselvitykset. Näistä hankkeista ainoastaan
kiireellisimmät ja nykyisen rahoituskehityksen puitteissa toteuttamiskelpoisimmat ovat mu-
kana toimenpideohjelmassa.

Toimenpideohjelmassa on esitetty yhteensä 35 liikenneympäristön parantamiskohdetta,
joiden kokonaiskustannusarvio on noin 4,6 milj.euroa. Hankkeiden kokonaiskustannukset
ja maanteiden hankkeiden tuottamat laskennalliset henkilövahinko-onnettomuusvähenemät (heva-vähennemä) on esitetty *taulukossa 7*. Heva-vähennemä tarkoittaa maanteiden
hankkeiden toteuttamisen tuottamaa laskennallista henkilövahinko-onnettomuuksien vä-
henemää vuodessa (katuhankkeille ei ole määritettävissä heva-väheneviä). Hankkeiden
kustannusarviot perustuvat karkeisiin yksikkökustannusarvioihin, mikäli käytössä ei ole
ollut tarkempia arvioita kohteen rakentamiskustannuksista. Kustannusarviot tarkentuvat
jatkosuunnittelun yhteydessä.

*Taulukko 7. Toimenpideohjelman hankkeiden kokonaiskustannusarvio ja laskennallinen onnetto-
muusvähenemä.*

	Kustannukset (euroa)		Heva- vähenemä
	Kunta	ELY	
Kiireellisyysluokka 1	5 300	950 900	0,219
Kiireellisyysluokka 2	95 000	0	0,000
Kiireellisyysluokka 3	320 000	3 193 000	0,033
Yhteensä	420 300	4 143 900	0,252
	4 564 200		

4.5 Turvallista liikkumista tukevat maankäytön ratkaisut

Asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja virkistysalueiden sijoittuminen vaikuttaa ihmisten arjen liikkumiseen. Maankäytön ratkaisulla, yhdyskuntarakenteen järkevällä eheyttämisellä sekä ennen kaikkea maankäytön ja liikennesuunnittelun kaikkien suunnitteluvaiheiden vahvalla vuorovaikutuksella luodaan edellytykset turvallisemmalle liikkumisympäristölle. Yhdyskuntarakenteen ratkaisulla on pitkäaikaiset vaikutukset ja ne vaikuttavat merkittävästi myös kuntatalouteen.

Kuntien maankäyttöpolitiikan, kaavoituksen ja tonttitarjonnan sekä palveluverkon ratkaisujen tulisi tarjota asumiselle ja yrittämiselle houkuttelevia sijoittumismahdollisuuksia niin, että kestävän ja turvallisen liikkumisen tavoitteet täyttyvät. Maankäytön suunnittelussa tulisi pyrkiä yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen, uudisrakentamisen sijoittamiseen olemassa olevan yhdyskunta- ja palvelurakenteen yhteyteen ja täydennysrakentamiseen taajamissa tai muuten liikenteellisesti edullisille alueille. Taajamien ulkopuolelle suuntautuvaa pientaloasutusta olisi hyvä ohjata kyliin hajakentämisen sijasta liikenteenkin näkökulmasta. Haja-asutusalueelle rakentaville tulisi ennen rakentamispäätöstä muistuttaa vallitsevista liikenneolosuhteista; hitaasti rakentuvista kevyen liikenteen yhteyksistä ja tievalaistuksesta, koulukuljetusten kriteereistä ja nopeusrajoitusten merkityksestä.

Maankäytön suunnittelussa aluevarauksilla ja toimintojen sijoittelulla ratkaistaan alueen liikenteelliset tarpeet ja vaikutetaan siten liikenneturvallisuuteen pitkälle tulevaisuuteen. Maankäytön suunnittelu ja toteutus vaikuttavat myös eri kulkumuotojen toimintaedellytyksiin; tiivis ja kestävä yhdyskuntarakenne, lähipalvelut sekä hyvät kevyen liikenteen yhteydet vähentävät autoilua sekä lisäävät jalankulkua ja pyöräilyä.

Olemassa olevaan infrastruktuuriin ja liikennejärjestelmään liittyvän liikenneturvallisuussuunnittelun lisäksi nykyisin painotetaan entistä enemmän liikenneturvallisuuden kokonaisvaltaista huomioimista osana valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, kaavoitusta ja kestävästä liikkumisesta. Liikenneturvallisuuden kannalta paras ratkaisu saavutetaan hyvällä ennakkosuunnittelulla kaikissa kaavoituksen ja infrastruktuurin rakentamisen vaiheissa. Mikäli liikenneturvallisuuskäsitteitä ei ole riittävällä tasolla huomioitu jo kaavoitusvaiheessa, saattaa liikenneturvallisuuspuutteiden korjaaminen myöhemmin aiheuttaa suuria kustannuksia.

Pornainen on pieni ja muuttovoittoinen kunta. Väestön kasvu on kuitenkin maltillista, eikä esimerkiksi merkittäviä maankäytön laajenemisalueita ole edessä lähitulevaisuudessa. Riippumatta tulevaisuuden väestönkasvusta tai maankäytön muospaineista, tulee maankäytön ja liikenteen vuorovaikutus asettamaan edelleen haasteita. Merkittävimmät lähivuosien maankäytön muutokset Pornaisissa liittyvät kirkonkylän kokonaisvaltaiseen kehittämiseen sekä Kotojärven alueen täydennysrakentamiseen. *Liitteessä 5* on esitetty muistilista liikenneturvallisuuden huomioimisesta kaavoituksessa.

Taulukko 8. Turvallista liikkumista tukevat maankäytön ratkaisut: lähivuosien toimenpiteitä Pornaisissa.

Toimenpide	Vastuutaho
<ul style="list-style-type: none">Pornaisten maankäyttö- ja kaavoitusohjelmien auditointi liikenneturvallisuuden ja kestäväen liikkumisen näkökulmasta (tarkistuslistojen avulla, katso liite 5)	Kunta
<ul style="list-style-type: none">Liikenneturvallisuusosion lisääminen Pornaisten kaavoituskatsauksiin sekä uusien asuin- ja työpaikka-alueiden kaavaselostuksiin	Kunta
<ul style="list-style-type: none">Merkittävimpien kaavahankkeiden (lyhyt) käsittely ja keskustelu kunnan liikenneturvallisuustyöryhmässä	Kunta

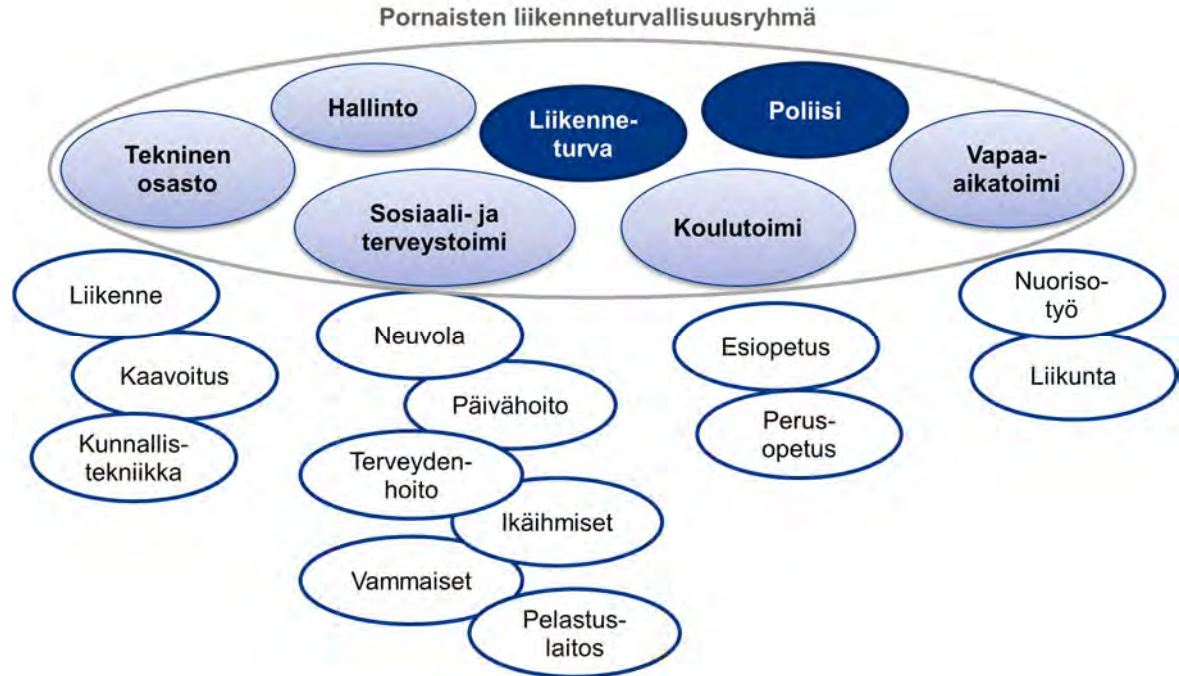


5 Liikenneturvallisuustyön kehittäminen

5.1 Liikenneturvallisuusryhmän toiminta

Valtakunnallisena tavoitteena on, että jokaisessa kunnassa on toimiva liikenneturvallisuusryhmä. Liikenneturvallisuusryhmä kokoaa yhteen kunnan eri toimialojen edustajia ja mahdollisesti myös muita sidosryhmiä. Ryhmän tehtävänä on edistää tässä liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen linjausten ja toimenpiteiden toteutumista sekä huolehtia liikenneturvallisuustyön jatkuvuudesta kunnassa. Ryhmä on avainasemassa, jotta tieto liikenneturvallisuusongelmista ja -toiminnasta siirtyy eri hallintokuntien välillä sekä kunnan ja poliisin kesken. Toimialakohtaisen edustuksen on yleisesti hyvä kattaa kaikki merkittävät ikä- ja liikkujaryhmät (lapset, nuoret, iäkkäät, vammaiset, jne.), liikenteen ja maankäytön suunnittelu sekä hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen näkökulmat.

Pornaisissa perustettuun liikenneturvallisuusryhmään kuuluvat edustajat kunnan johdosta, tekniseltä osastolta, vapaa-aikatoimesta, sivistystoimesta, sosiaali- ja terveystoimesta, Keski-Uudenmaan poliisilaitokselta sekä Liikenneturvasta. Ryhmän toimintakertomus toimitetaan vuosittain kuntapäätäjien tiedoksi. Liikenneturvallisuusryhmän toimintaa voidaan järkevöittää varaamalla sen käyttöön vuosittainen määräraha. Pienikin määräraha helpottaisi erityisesti hallintokuntien yhteistyönä tehtävän toiminnan, kuten tempausten, koulutusten ja kampanjoinnin toteuttamista. Ryhmä voi toimia liikenneturvallisuuslausuntojen antajana maankäytön ja liikenneympäristön kehittämiseen liittyvissä suunnitelmissa. Ryhmä koordinoi liikenneturvallisuusasioiden käsittelyä kunnan luottamuselimissä ja voi myös valmistella esityksiä liikenneturvallisuutta parantavista toimista ja menettelytavoista.



Kuva 29. Pornaisten liikenneturvallisuusryhmän kokoonpano ja liikenneturvallisuustyöhön liittyvät kunnan toiminnot

Työryhmän jäsenten ohella käytännön toimenpiteiden suunnittelusta ja toteuttamisesta huolehtivat liikenneturvallisuusryhmän ohjauksessa eri toimialojen työntekijät. Liikenneympäristön parannustoimenpiteiden suunnittelun ja turvallisten ratkaisujen toteutuksen

päävastuu on kunnan teknisellä osastolla ja Uudenmaan ELY-keskuksella. Kunnan vastuulla olevalla maankäytön suunnittelulla vaikutetaan liikkumisen tarpeeseen ja turvallisen liikkumisen mahdollisuuksiin pitkällä jätneellä. Ihmisten liikkumisen valintoihin ja liikennekäyttäytymiseen ja näiden taustalla vaikuttaviin asenteisiin ja arvoihin vaikuttaminen on puolestaan pääosin kunnan eri toimialojen, Liikenneturvan ja poliisin tehtäviä. Paikalliset järjestöt, yhdistykset ja seurukset ovat tällaisessa työssä tärkeä resurssi ja vaikutuskanava.

5.2 Pornaisten liikenneturvallisuustyön rakenne

Liikenneturvallisuustyön perustoiminta koostuu liikenneturvallisuustyöryhmän toiminnasta, eri hallintokunnissa tehtävästä perustyöstä, päättäjien sitouttamisesta ja asukkaille tiedottamisesta.

Taulukko 9. Liikenneturvallisuustyön toimintamuodot Pornaisissa

Toimintamuoto	Toiminnan sisältö	Vastuu
Liikenneturvallisuusryhmän säännöllinen kokoontuminen	Ryhmä kokoontuu noin neljä kertaa vuodessa, suunnittelee ja seuraa liikenneturvallisuutta koskevia asioita sekä tiedottaa liikenneturvallisuustyöstä. (Kokoukset rytmitetään kunnan HUOLI-ryhmän mukaisesti)	Puheenjohtaja, sihteeri
Liikenneturvallisuustyö kunnan eri toimialoilla	Liikenneturvallisuus vakiintuu osaksi työn arkea: mm. hyvien käytäntöjen jakaminen, liikenneturvallisuusmateriaalin ajantasaisuudesta huolehtiminen, Liikenneturvan kampanjoiden ja materiaalin hyödyntäminen, koulutusten ja tapahtumien edistäminen, työntekijöiden omasta liikenneturvallisuudesta huolehtiminen	Toimialojen liikenneturvallisuusvastuutaavat (liikenneturvallisuusryhmän edustajat)
Liikenneturvallisuuden ja kestävä liikumisen huomio ottaminen päätöksenteossa	Liikenneturvallisuuden ja kestävä liikumisen teemojen käsittely luottamuselimissä	Liikenneturvallisuusryhmä
Liikenneympäristön turvallisuuden kehittäminen, kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden kehittäminen	Liikenneympäristön parantaminen Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelman toimenpideohjelman mukaan, liikenneturvallisuuden ja kestävä liikumisen nivominen osaksi kaavoitusta	Tekninen osasto, ELY-keskus
Liikenneturvallisuuden ja kestävä liikumisen näkyvyys tiedotuksessa	Liikenneturvallisuusasiaa ja kestävä liikumista pidetään aktiivisesti esillä lehdissä, sosiaalisissa medioissa ja kunnan tapahtumissa. Liikenneturvallisuusvinkkejä ja kampanjoja käsitellään kunnan www-sivuilla.	Liikenneturvallisuusryhmä

Pornaisten asukkaiden ja muiden siellä liikkujien turvallisuuden lisäksi tulee muistaa myös kunnan vastuu merkittävänä työnantajana. Kunnan oman henkilöstön liikenneturvallisuusosasta voidaan parantaa järjestämällä koulutusta ja valistusta, esim. liukastumistapaturmien ehkäisystä, pimeän ja liukka kelin ajosta sekä taloudellisesta ja ennakkoivasta ajosta.

5.3 Liikenneturvallisuustyön vuosisuunnittelu

Pornaisten kunnan liikenneturvallisuustyötä vuonna 2012 käynnistettäessä tärkein tavoite on liikenneturvallisuusryhmän toiminnan vakiinnuttaminen osana Pornaisten kunnan toimintaa. Kevään aikana tiedotetaan kunnan henkilöstöä ja luottamusmiehiä sekä asukkaita ryhmän työstä ja liikenneturvallisuustyön merkityksestä sekä suunnitelman valmistumisesta. Liikenneturvallisuustyön näkyminen ja aiheen esillä pitäminen on tärkeää, ja siihen on ensimmäisen vuoden aikana tavoitteena luoda käytäntöjä. Lisäksi on sovittu iäkkäiden ja lasten liikenneturvallisuuteen liittyvistä tapahtumista. Vuonna 2013 on alustavasti suunniteltu toteutettavaksi erilaisia kunnan henkilöstön koulutustapahtumia liittyen liikenneturvallisuuteen. Koulutuksen tavoitteena on lisätä eri asukasryhmien parissa työskentelevien liikenneturvallisuusosaamista sekä jakaa kokemuksia hyviksi koetuista toimintatavoista.

Pornaisten liikenneturvallisuusryhmän suunnittelemissa ensimmäisissä liikenneturvallisuustyön tehtäviä Pornaisissa on käsitelty *taulukossa 10*.

Toiminnan vakiinnuttua liikenneturvallisuustoimintaa voidaan jäsentää erityisen vuosi-teeman ympärille. Näin samaa teemaa voidaan tuoda useampien kanavien kautta esille pitkin vuotta. Samaan teemaan liittyen tapahtumat saavat usein helpommin huomiota kuin pienet erilliset toimet ja tapahtumat. Liikenneturvallisuustyötä ja esim. valittua vuosi-teemaa tukevia erillistapahtumia voidaan ideoida eri asukasryhmiä, eri liikenneturvallisuusongelmia tai eri toimialoja ajatellen. Tempauksia ja kampanjoita voi toteuttaa erilaisten yhteistyötahojen kanssa, kuten urheiluseurojen, autokoulun ja muiden kunnan yritysten kanssa. Liikenneturva on tärkeä kumppani kunnan liikenneturvallisuustyössä ja sen laajaa asiantuntemusta voidaan hyödyntää erilaisten tapahtumien järjestelyissä. *Liitteessä 6* on esimerkinomaisesti hahmoteltu myös muita mahdollisia vuosi-teemoja ja esimerkkejä niihin soveltuvista tapahtumista.

Taulukko 10. Liikenneturvallisuustyön ensimmäiset toimenpiteet Pornaisissa.

Toimenpide	Vastuutaho, alustava ajankohta
<ul style="list-style-type: none">Ikäkuljettajien iltapäivätilaisuus, jossa Liikenneturvan, terveydenhuollon ja poliisin asiantuntijoiden puheenvuoroja iäkkäiden kuljettajien turvallisuuteen liittyvistä aiheista	Liikenneturvallisuusryhmä, kevät 2012
<ul style="list-style-type: none">Heijastinkampanja: heijastinten jako kunnan alakoululaisille syksyllä aamujen pimetessä	Sivistystoimi, syksy 2012
<ul style="list-style-type: none">Liikenneturvallisuustilanteen (heijastimen, pyöräkypärän ja turvavyön käytön) seuranta osana matematiikan tai tietotekniikan opetusta Liikenneturvan mallin mukaisesti	Sivistystoimi, syksy 2012
<ul style="list-style-type: none">Mopo-info: infotilaisuus mopoilusta yläkoululaisille ja heidän vanhemmilleen (osallisuusaktiivisuutta voidaan nostaa kypäräarvonnan avulla)	Sivistystoimi, vapaa-aikatoimi kevät 2012 tai kevät 2013
<ul style="list-style-type: none">Kunnan henkilöstön koulutus: Esim. liikenneturvallisuusopastus ja ensiapukoulutus osana opettajien veso-päivää	Kaikki hallinnonalat, vuosi 2013

6 Jatkotoimenpiteet ja seuranta

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 liikenneturvallisuustyö on oikeansuuntaista. Seuranta auttaa myös niukkojen resurssien kohdentamisessa ja liikenneturvallisuustyön suunnittelussa. Vastuu liikenneturvallisuustyön seurannasta on liikenneturvallisuustyöryhmällä. Seurannan tulokset kirjataan muistiin vuosittain.

Pornaisten liikenneturvallisuustyön seuranta on jaettu seuraaviin osa-alueisiin:

- Toimenpiteiden toteutuminen
- Toimenpiteiden vaikuttavuus ja tavoitteiden toteutuminen
- Yhteistyön toimivuus

Toimenpiteiden toteutumisen seurannan tavoitteena on seurata liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumista ja huolehtia toimenpideohjelman ajantasaisuudesta. Yksinkertaisimmillaan se on aina kuluvan vuoden aikana edenneiden toimenpiteiden edistymisen kirjaamista toimenpidelistalle (liikenneturvallisuustyöryhmän tehtävä). On myös tärkeää, että kaikki kunnan alueella eri tahojen toimesta tehtävät (työryhmän jäsenet tai muut toimijat) liikenneturvallisuutta tai kestäväää liikkumista edistävät toimet kirjataan ylös (ml. hankkeiden esisuunnittelu). Näin liikenneturvallisuustyö, etenkin sen poikkihallinnollisuus ja monimuotoisuus, tulee näkyväksi. Ohjausryhmän viimeisessä kokouksessa tammi-kuussa 2012 päätettiin, että vuonna 2014 pidetään ensimmäinen tämän projektin laajempi seurantakokous, johon osallistuu myös ELY-keskuksen edustajat. Koko työn päivittäminen eli uuden liikenneturvallisuussuunnitelman laatiminen tulee ajankohtaiseksi noin 2019–2020.

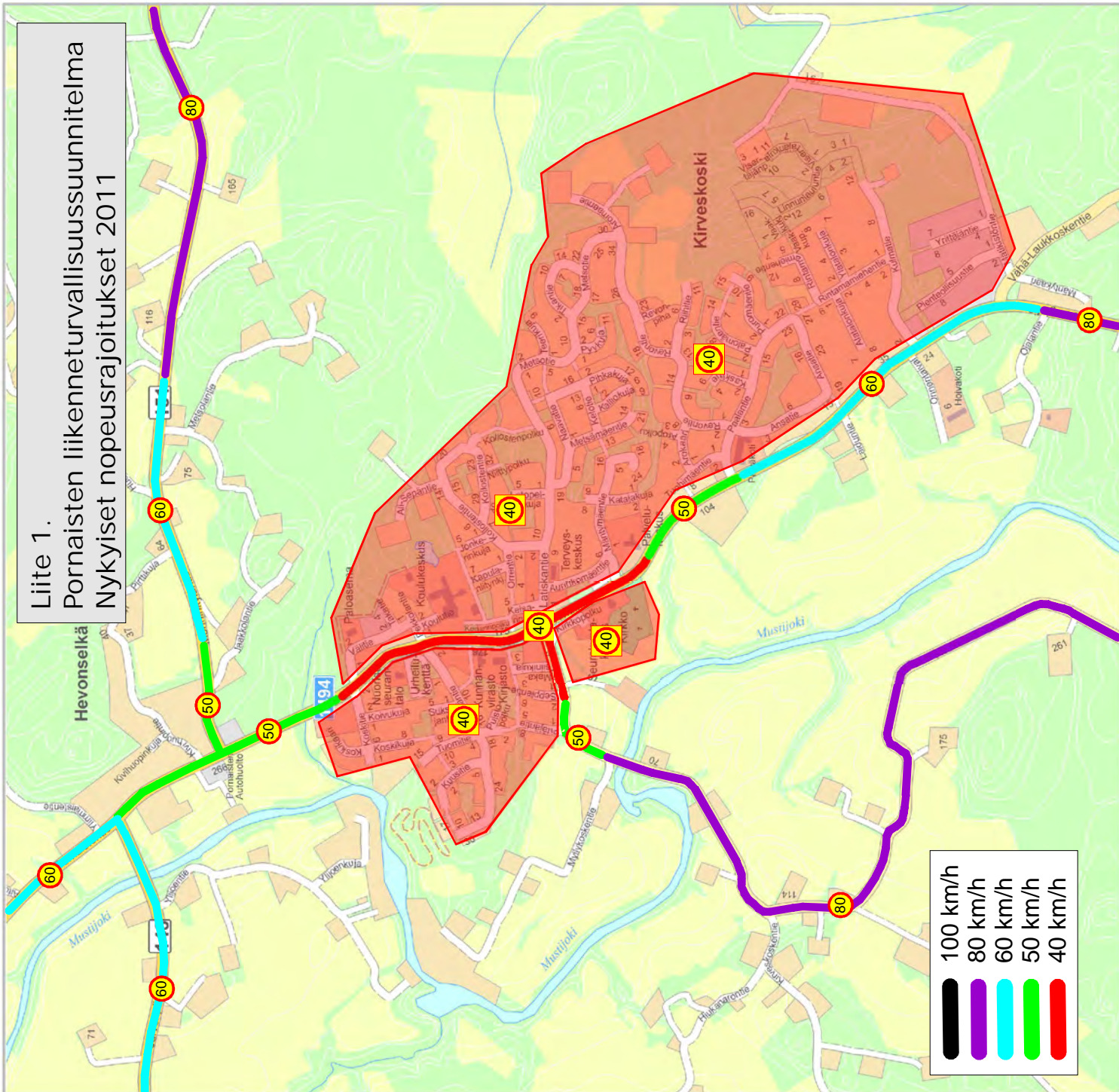
Toimenpiteiden vaikuttavuutta seurataan suunnitelmassa asetettujen tavoitteiden toteutumisen kautta. Pää- ja erityistavoitteiden seuranta perustuu poliisin tietoon tuleviin ja Tilastokeskuksen tilastoihin onnettomuustietoihin sekä erillisiin määräajoin toteuttaviin kyselyihin ja poliisivalvonnan havaintoihin (koettu turvattomuus, riskikäyttäytyminen, turvalaitteiden käyttö). Toiminnallisten tavoitteiden seuranta kytkeytyy luonteensa vuoksi suoraan toimenpiteiden toteutumiseen seurantaan.

Yhteistyön toimivuuden osalta seurannassa keskitytään liikenneturvallisuustyöryhmän organisointiin ja toimintatapoihin liittyviin asioihin. Kunnan toimintakulttuuriin parhaiten sopiva malli muovautuu ajan kanssa. Etenkin alkuvaiheessa on hyvä seurata, miten liikenneturvallisuustyö kunnassa lähtee käyntiin ja minkälaisia hienosäätöjä ryhmän kokoonpanoon tai käytännön toimintamalliin on tarpeen tehdä. Työryhmätoiminnan ohella on myös tärkeä arvioida sitä, miten hyvin työryhmän eri osapuolet tiedostavat oman roolinsa yhteistyössä ja huolehtivat tehtävistään omalla vastualueellaan.

Liitteet

- Liite 1. Pornaisten nopeusrajoitukset vuonna 2011.
- Liite 2. Pornaisten kevyen liikenteen väylät vuonna 2011.
- Liite 3. Liikenneonnettomuuksien kuntakohtaiset onnettomuuskustannukset eri esimerkkitapauksissa.
- Liite 4. Liikenneympäristön parantamiskohteiden toimenpidelista ja -kartta.
- Liite 5. Muistilista liikenneturvallisuuden huomioimisesta kaavoituksessa.
- Liite 6. Esimerkkejä mahdollisista liikenneturvallisuuden vuositeemoista ja esimerkkejä niihin soveltuvista tapahtumista.

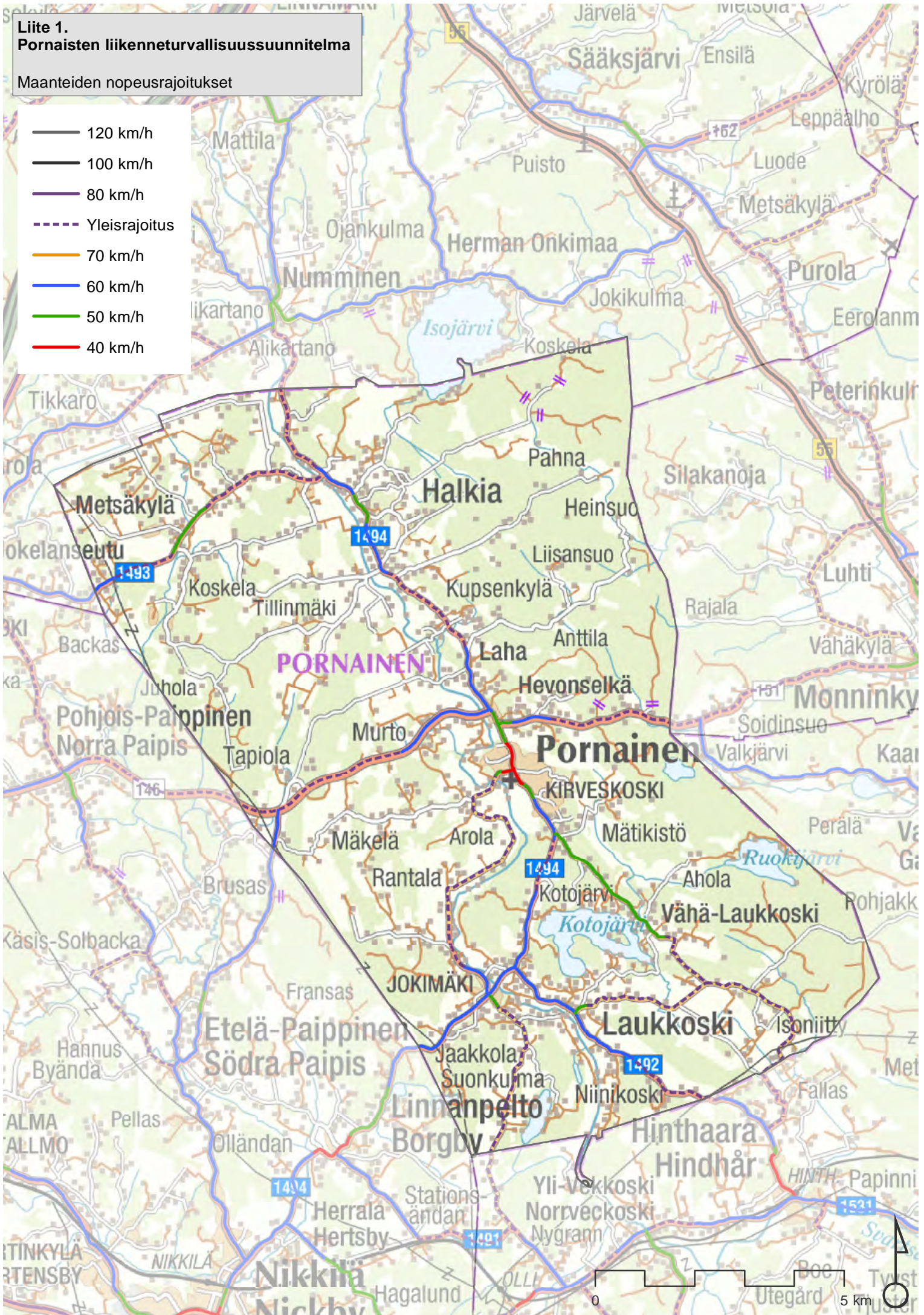
Liite 1.
 Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelma
 Nykyiset nopeusrajoitukset 2011



Liite 1.
Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelma

Maanteiden nopeusrajoitukset

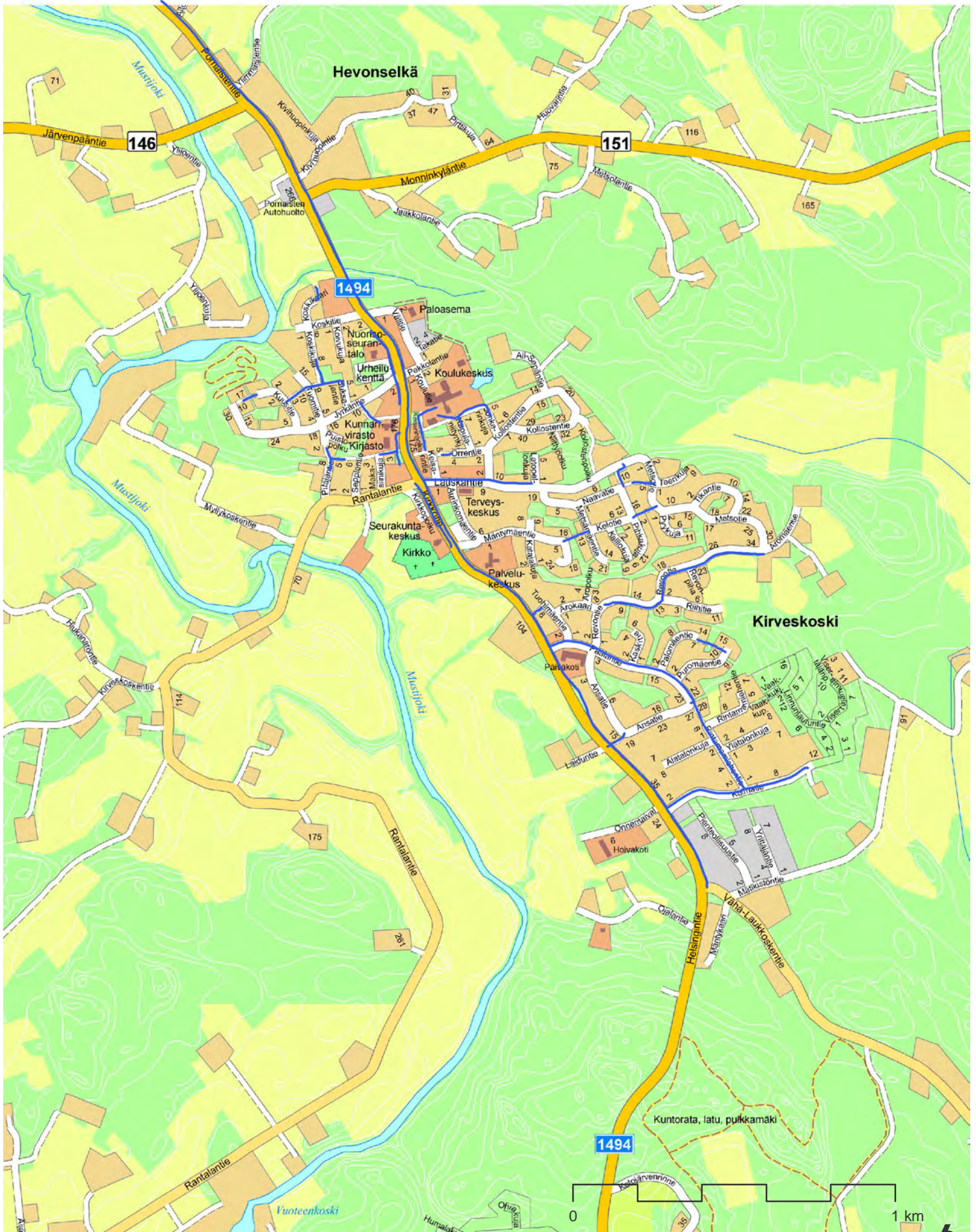
- 120 km/h
- 100 km/h
- 80 km/h
- - - Yleisrajoitus
- 70 km/h
- 60 km/h
- 50 km/h
- 40 km/h



Liite 2.
Pornaisten liikenneturvallisuuksuunnitelma

Kevyen liikenteen väylät

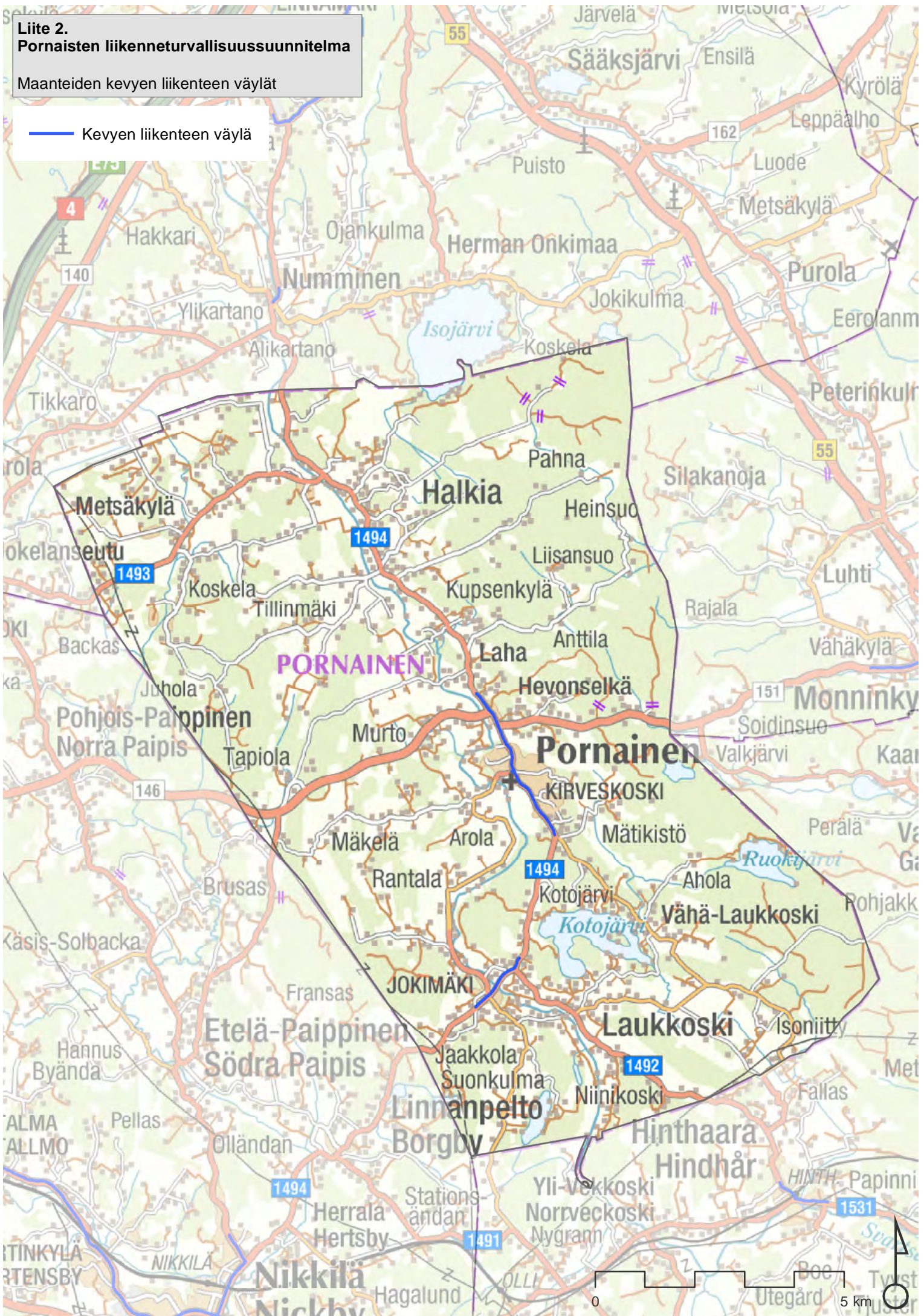
— Kevyen liikenteen väylä



Liite 2.
Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelma

Maanteiden kevyen liikenteen väylät

— Kevyen liikenteen väylä



Liite 3: Liikenneonnettomuuksien kuntakohtaiset onnettomuuskustannukset eri esimerkitapauksissa

Liikenneonnettomuuksien kuntakohtaisia kustannuksia on tarkasteltu Suomessa myös yksikkökustannuslaskelmia tarkemmalla tasolla (katso raportin luku 2.2). Valmixa Oy määrittäi vuonna 2006 Lohjalle, Mäntsälään ja Siuntioon kuntien vuoden 2004 tilinpäätöstiedoista neljän erilaisen liikenneonnettomuuden kuntakohtaiset onnettomuuskustannukset. Laskelmat suoritettiin yhteneväisesti kussakin kunnassa ja ne perustuvat todellisiin tapahtuneisiin onnettomuuksiin, joten laskentatuloksia voidaan pitää hyvinä arvioina kuntakohtaisista menetyksistä kyseisissä onnettomuustapauksissa. Tarkastellut onnettomuustapaukset olivat

- Koululaisen (10 v.) vakava loukkaantuminen pyöräilyonnettomuudessa (seurauksena liikuntavammasta johtuva 75 % invaliditeetti)
- Nuoren kuljettajan (20 v.) kuolema ulosajossa kaiteen läpi taajama-alueella
- Ikäihmisen (70 v.) vammautuminen jalankulkijana auton töytäisemänä (seurauksena 60 % invaliditeetti)
- Nelilapsisen perheen huoltajan (35 v.) kuolema nokkakolarissa:

<i>Koululaisen (10 v.) vakava loukkaantuminen pyöräilyonnettomuudessa (seurauksena liikuntavammasta johtuva 75 % invaliditeetti)</i>			
Menokohde	Lohja	Mäntsälä	Siuntio
- Palo- ja pelastustoimen kuljetuspalvelu	1 080	1 860	1 020
- Perushoitokäynnit, 4 krt.	280	384	180
- Erikoissairaanhoido, 40 pv.	32 040	30 720	27 520
- Kuntoutus	48 545	53 290	38 325
- Invakuljeutukset koulukäynnin aikoina, 10 v. (nykyarvoon)	84 353	84 353	84 353
- Omaishoidon tuki elinikäisesti, 43 v. (nykyarvoon)	55 082	53 636	75 057
Yhteensä (keskiarvo 224 000 €)	221 380	224 243	226 455

<i>Nuoren kuljettajan (20 v.) kuolema ulosajossa kaiteen läpi taajama-alueella</i>			
Menokohde	Lohja	Mäntsälä	Siuntio
- Palo- ja pelastustoimen kuljetuspalvelu	1 080	1 860	1 020
- Palo- ja pelastustoimen raivauspalvelut	2 160	3 720	2 040
- Verotulon menetys, 45 v. (nykyarvoon)	113 028	94 608	120 176
- Kaiteen korjaus	15 000	15 000	15 000
- Välilliset menetykset (10 % verotulon menetyksestä)	11 303	9 461	12 018
Yhteensä (keskiarvo 139 000 €)	142 571	124 649	150 254

Ikäihmisen (70 v.) vammautuminen jalankulkijana auton töytäisemänä (seurauksena 60 % invalideetti)

Menokohde	Lohja	Mäntsälä	Siuntio
- Paljo- ja pelastustoimen kuljetuspalvelu	1 080	1 860	1 020
- Perushoitokäynnit, 4 krt.	284	384	180
- Erikoissairaanhoido, 20 pv.	16 020	15 360	13 760
- Omaishoidon tuki, 5 v. (nykyarvoon)	12 038	11 722	16 534
Yhteensä (keskiarvo 30 000 €)	29 422	29 326	31 494

Nelilapsisen perheen huoltajan (35 v.) kuolema nokkakolarissa.

Menokohde	Lohja	Mäntsälä	Siuntio
- Palo- ja pelastustoimen kuljetuspalvelu	1 080	1 860	1 020
- Palo- ja pelastustoimen raivauspalvelut	4 320	7 440	4 080
- Toimeentulotuki, 15 v. (nykyarvoon)	36 468	31 910	40 382
- Lasten päivähoito, 2 lasta	12 228	15 884	11 270
- Verotulon menetys, 30 v. (nykyarvoon)	94 328	78 955	100 294
- Välilliset menetykset, 6-kertaisina	56 598	47 376	60 174
Yhteensä (keskiarvo 202 000 €)	205 022	183 425	217 220

LIITE 4.
PORNAINSTEN LIIKENNETURVALLISUUSUNNITELMA, TOIMENPIDEOHJELMA

Heimikuu 2012

Kartta-nro	Kohde	Toimenpide	Kiir- luokka	Tien- pitäjä	Kust. (€)	Heva- väh.	Tie- osoite	Pituus	Liikenne- määrä	Nykytilan huomiot
1	Koulukeskuksen pihajärjestelyt	- Koulun piha-alueen kokonaisvaltainen uudistaminen erillisen olemassa olevan suunnitelman mukaisesti (opettajien P-alueen jäsentäminen, polkupyörä- ja mopopysäköintijärjestelyt, saattoliikenteen kehittäminen). - Suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarjilla. - Nykyisen Kollostentien ylittävän suojatien maalaaminen.	1	Kunta	Kustannukset selviävät esisuunnitelmanvaiheessa	-	-	-	-	Jäsentymättömiä piha-, parkki- ja saattoalueita.
2	Lafiskantie / Kollostentie liittymän suojatie	- Suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarjilla. - Nykyisen Kollostentien ylittävän suojatien maalaaminen.	1	Kunta	1 300	-	-	-	-	Avoin ja laaja liittymäalue. Heikosti havaittava suojatie.
3	Mt 1494 (Kirkkotie), Pornaisten keskustan kohta	- Valaistuksen uusiminen.	1	Kunta	Tekeillä	0,012	1494 3/3100-3/5400	2 300	2 262	Tekeillä vuonna 2011. Kunnan vastuulla (valaistuksen omistus ulkoistettu).
4	Paalantie / Ansatie / Kulmatie liittymä	- Ajoneuvoliikenteen läpiajon estäminen rakenteellisin toimin (nykyisen betoniporsaan korvaaminen järeämmällä ratkaisulla).	1	Kunta	2 000	-	-	-	-	Ongelmana nykyisin betoniporsaan siirtely. Kevyiden porttiratkaisujen ongelmana ilkeävaltainen rikkominen.
5	Mt 146 (Järvenpääntie) / mt 11705 (Paippistentie) liittymä	- Väistämisviivan maalaaminen Paippistentielle.	1	ELY	200	0,003	146 3/0	-	2 272	
6	Mt 146 (Järvenpääntie) / mt 1494 (Kirkkotie) liittymä	- Väistämisviivan maalaaminen Järvenpääntielle. - Keskisaarrekkeellisen suojatien rakentaminen ja suojatien jatkeen linjaaminen Järvenpääntiehen kiinni (vaatii noin 10m kevyen liikenteen väylää Järvenpääntien suuntaan).	1	ELY	25 000	0,002	146 3/4917	-	2 272	Koulualueiden kevyen liikenteen ylitys turvaton.
7	Mt 151 (Monninkyläntie) / mt 1494 (Kirkkotie) ja Mt 1494 (Kirkkotie) / Mäntymäentie, pyörätien ja ajoneuvoliikenteen risteämis kohta	- Kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivutien väistämisvelvoitusmerkin (kolmio) yhteyteen (kaksi liittymää)	1	ELY	400	0,006	151 1/0, 1494 3/4190	-	-	Merkitään yhtenäisesti "kaksisuuntainen pyörätie" -lisäkilpi merkittävimpiin liittymiin.
8	Mt 1492 (Porvoontie), Laukkosken kyläalueen kohta	- Nopeusrajoituksen alentaminen 60 => 50 km/h.	1	ELY	800	0,005	1492 2/3270-2/3980	710	960	Koulureitit Laukkosken koululle (noin 75 oppilasta 0-3-luokilla).
9	Mt 1492 (Porvoontie) / mt 1494 (Helsingintie) liittymä	- Suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarjilla.	1	ELY	500	0,001	1492 2/5108	-	842	Kaksi suojatietä. Liittymä sijaitsee mutkassa. Nopeusrajoitus 60 km/h.
10	Mt 1493 (Halkiantie), Humalakorventien päiväkodin kohta	- Lapsia-merkin lisääminen päiväkodin kohdalle (tädästä saavuttaessa).	1	ELY	200	0,000	1493 2/2675	-	1 649	Päiväkoti aivan tien vieressä.
11	Mt 1493 (Halkiantie) / mt 1494 (Pornaistentie) liittymä	- Väistämisviivan maalaaminen Halkiantielle. - Vasemman näkemän raivaus saavuttaessa Metsäkylän suunnasta (matala puusto ja pensaat).	1	ELY	500	0,001	1493 2/5621	-	1 030	

Kartta-nro	Kohde	Toimenpide	Kiir.-luokka	Tien-pitäjä	Kust. (€)	Heva-väh.	Tie-osoite	Pituus	Liikenne-määrä	Nykytilan huomiot
12	Mt 1494 (Helsingintie) välillä Jokimäki-Pornainen (Kotojärvi)	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen.	1	ELY	925 000	0,006	1494 3/218 - 3/2866	2 648	2 262	U-ELYn kevaritas A3-luokka. Verkollinen puute nykyisessä väylästä. Taajaman laajenemislue (nykyisin 130 tonttia, tulossa 115 lisää). Kunnan tärkein kevyen liikenteen väylähanke.
13	Mt 1494 (Helsingintie), Kotojärven Golf-kentän kohta	- Nopeusrajoituksen alentaminen golf-kentän maantieyhteyksen kohdalla 60 => 50 km/h.	1	ELY	400	0,007	1494 3/710	-	2 262	Golf-kentän käyttäjät ylittävät tien kahdesti kierroksen aikana.
14	Mt 1494 (Helsingintie) välillä Kotojärvenrinne - Vähä-Laukkoskentie	- Nopeusrajoituksen alentaminen 80 => 70 (60) km/h.	1	ELY	400	0,009	1494 3/1855 - 3/2865	1 010	2 262	Kouluilaisia. Samassa kohdassa kevyen liikenteen väylätoive.
15	Mt 1494 (Kirkkotie), kirkon kohdan suojatiet (2 kpl)	- Suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarsilta. - Heräteraitojen maalaaminen ajorataan ennen kirkkoa (saavuttaessa etelästä). - Uudet kivet pollarit nykyisten muovisten tilalle.	1	ELY	1 000	0,017	1494 3/4200	-	2 262	Nopeusrajoituksen ajorataaalueukset on.
16	Mt 1494 (Kirkkotie), kirjaston, koulukeskuksen ja kunnantalon kohta	- Nykyisten kirjaston ja kunnantalon liittymien suojaiteiden korotusten parantaminen (nykyiset liian matalia). - Koko kirjaston ja kunnantalon välisen alueen korottaminen ja päällystemateriaalin muuttaminen (esim. kiveys). - Bussipysäkkien uudelleenmuotoilu ja jäsentely. - Kirjaston ja kunnantalon liittymien yhdistäminen ja OP:n liittymän jäsentely (tavoitteena liittymien vähentäminen ja katumaiset kapeat reunakivelliset liittymät).	1	ELY		0,006	1494 3/4560 - 3/4715	155	2 262	Kuntakeskus, jossa tienylittäjiä, kouluilaisia, bussipysäkit ja kauppojen ja virastojen liittymiä. Kohde vaatii erillisen katusuunnitelman; tavoitteena katumainen kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen ehdoilla toimiva tiejako. Liittyy koulukeskuksen liikennejärjestelyiden uudelleenjärjestelyihin (suunniteltava samassa yhteydessä).
17	Mt 1494 (Kirkkotie), Salen liittymän kohta	- Nopeusrajoituksen (40 km/h) ja heräteraitojen maalaaminen ajorataan.	1	ELY	700	0,003	1494 3/5000	-	2 262	
18	Mt 1494 (Pornaistentie), väli mt 146 (Järvenpääntie) - Lahantie	- Nopeusrajoituksen alentaminen 60 => 50 km/h.	1	ELY	400	0,007	1494 4/345 - 4/1345	1 000	1 414	Kapea ja mutkainen osuus, jossa kalteet. Kevyen liikenteen väylä loppuu juuri ennen Lahan kohtaa.

Kartta-nro	Kohde	Toimenpide	Kiir.-luokka	Tien-pitäjä	Kust. (€)	Heva-väh.	Tie-osoite	Pituus	Liikenne-määrä	Nykytilan huomiot
19	Nummentie (Halkian koulu)	- Nopeusrajoituksen alentaminen koulun kohdalla Nummentielle 50 => 40 km/h (uudet merkit mahdollisuuksien mukaan lapsia-merkkien yhteyteen). [ELY] - Maantiele 1494 nopeusrajoituksen maalaaminen ajorataan. [ELY] - Muistutetaan koulun opettajia koulun pihan pysäköintikiellosta (nykyisin merkitty liikennemerkillä). [Kunta]	1	ELY / Kunta	600	0,007	1494 4/5280	-	1 414	Maantielellä on heräteraidat, lapsia-merkit, valaistus ja 50 km/h. Opettajilla oma P-alue koulun pihan ulkopuolella, mutta silti pysäköidään pihaan lasten leikkialueelle.
20	Mt 1494 (Helsingintie) / mt 11739 (Anttilantie) liittymä, Jokimäen koulu	- Vaihe 1: Suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarsilta. - Vaihe 1: Suojatiemerkin lisääminen keskisaarekkeeseen Helsingintielle. - Vaihe 1: Nopeusrajoituksen maalaaminen ajorataan ja heräteraidat Helsingintielle kummallekin puolelle liittymää. - Vaihe 1: Näkemin parantaminen Rantalantiellä (puuston raivaaminen). - Vaihe 1: Väistämisyövan maalaaminen Rantalantielle. - Vaihe 3: Koulun saattoalueen kautta kulkevan kiinteistön kulan siirtäminen Porvoontielle (Yksi uusi tonttiliittymä Porvoontielle ennen siltaa).	1,3	ELY	1: 2 000 3: 20 000	0,012	1494 2/4896	-	1 649	Liittymässä valaistus, jkp-tie, keskisaarekkeellinen suojatie, lapsia-merkit ja 50 km/h.
21	Mt 1494 (Kirkkotie) / Paalantie liittymä	- Vaihe 1: Paalantien ylittävän suojatien maalaaminen. [ELY] - Vaihe 1: Kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivutien väistämisyövanmerkin (kolmio) yhteyteen. [Kunta] - Vaihe 3: Pysäkin siirto parempaan paikkaan. [ELY]	1,3	ELY / Kunta	1: 400 3: 8 000	0,012	1494 3/3750	-	2 262	Ajonepeudet suuria, pysäkillä kulku turvaton, rekat pysäköivät pysäkkialueelle, pysäkki keskellä liittymää. Paalantien kohdalla on suojatiemerkit, mutta maalaus puuttuu.

LIITE 4.
PORNAINSTEN LIIKENNETURVALLISUUSUNNITELMA, TOIMENPIDEOHJELMA

Kartta- nro	Kohde	Toimenpide	Kiir- luokka	Tien- pitäjä	Kust. (€)	Heva- väh.	Tie- osoite	Pituus	Liikenne- määrä	Nykytilan huomiot
22	Mt 1494 (Kirkkotie) / Latiskantie liittymä	- Vaihe 1: Suojateiden havaittavuuden parantaminen heijastinvarilla. [ELY] - Vaihe 1: Kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivutien väistämövelvollisuusmerkin (kolmio) yhteyteen, kumpikin sivusuunta. [Kunta] - Vaihe 1: Pysähtymisviivan maalaaminen nykyisen STOP-merkin kohdalle (ennen suojatietä). [Kunta] - Vaihe 1: Latiskantien ylittävän suojatien korottaminen. [ELY] - Vaihe 3: Kirkkotien keskisaarekkeiden jatkaminen ja muotoilu sekä liittymän valaistuksen parantaminen (muotoillaan liittymä "katualueeksi maantien sijaan"). [ELY]	1,3	ELY / Kunta	1: 10 000 3: 60 000	0,045	1494 3/4424	-	2 262	Autoliijat eivät noudata STOP-merkkiä, pyöräilijät ajavat kovaa vauhtia mäkeä alas, liittymässä epäselvät ajolinjat.
23	Mt 1494 (Kirkkotie) / Pekkolan­tie / Jyrkän­tie liittymä	- Vaihe 1: Suojateiden havaittavuuden parantaminen heijastinvarilla. [ELY] - Vaihe 1: Kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivutien väistämövelvollisuusmerkin (kolmio) yhteyteen, kumpikin sivusuunta. [Kunta] - Vaihe 1: Kirkkotien nykyisen kavennetun suojatien korottaminen. [ELY] - Vaihe 3: Pitkän tähtäimen tavoitteena linjata Jyrkätie nykyisen urheilukentän takaa/kohdalta lähemmäksi kauppohen liittymää ja poistaa kokonaan Pekkolan­tie ja Jyrkätien liittymä nykyiseltä kohdalta. [Kunta]	1,3	ELY / Kunta	1: 8 500 3: -	0,030	1494 3/4770	-	2 262	Jäsentämätön liittymä. Suojatie kaikissa 4 liittymähaarassa. Päätiellä kevyt kavennus heti liittymän jälkeen.
24	Mt 1494 (Kirkkotie) / Koskitie (K-kauppa ja Sale)	- Vaihe 1: Suojatien havaittavuuden parantaminen heijastinvarilla. - Vaihe 1: Kaksisuuntainen pyörätie -lisäkilven lisääminen sivutien väistämövelvollisuusmerkin (kolmio) yhteyteen. - Vaihe 3: Kiertoliittymän rakentaminen.	1,3	ELY	1: 700 3: 250 000	0,036	1494 3/4990	-	2 262	Ongelmana kauppohen liikenne ja tien ylitykset. Kaavassa varaus kiertoliittymälle (esisuunnitelma laadittu 2006).
25	Metso­tie	- Hidasteen rakentaminen noin Metso­tie 15:n kohdalla.	2	Kunta	7 500	-	-	-	-	Ongelmana ajonopeudet, mäki­isyys ja mutkaisuus. Uusi asuinalue, läpiajoliikennettä. Latiskantiellä on kaksi hidastetta.

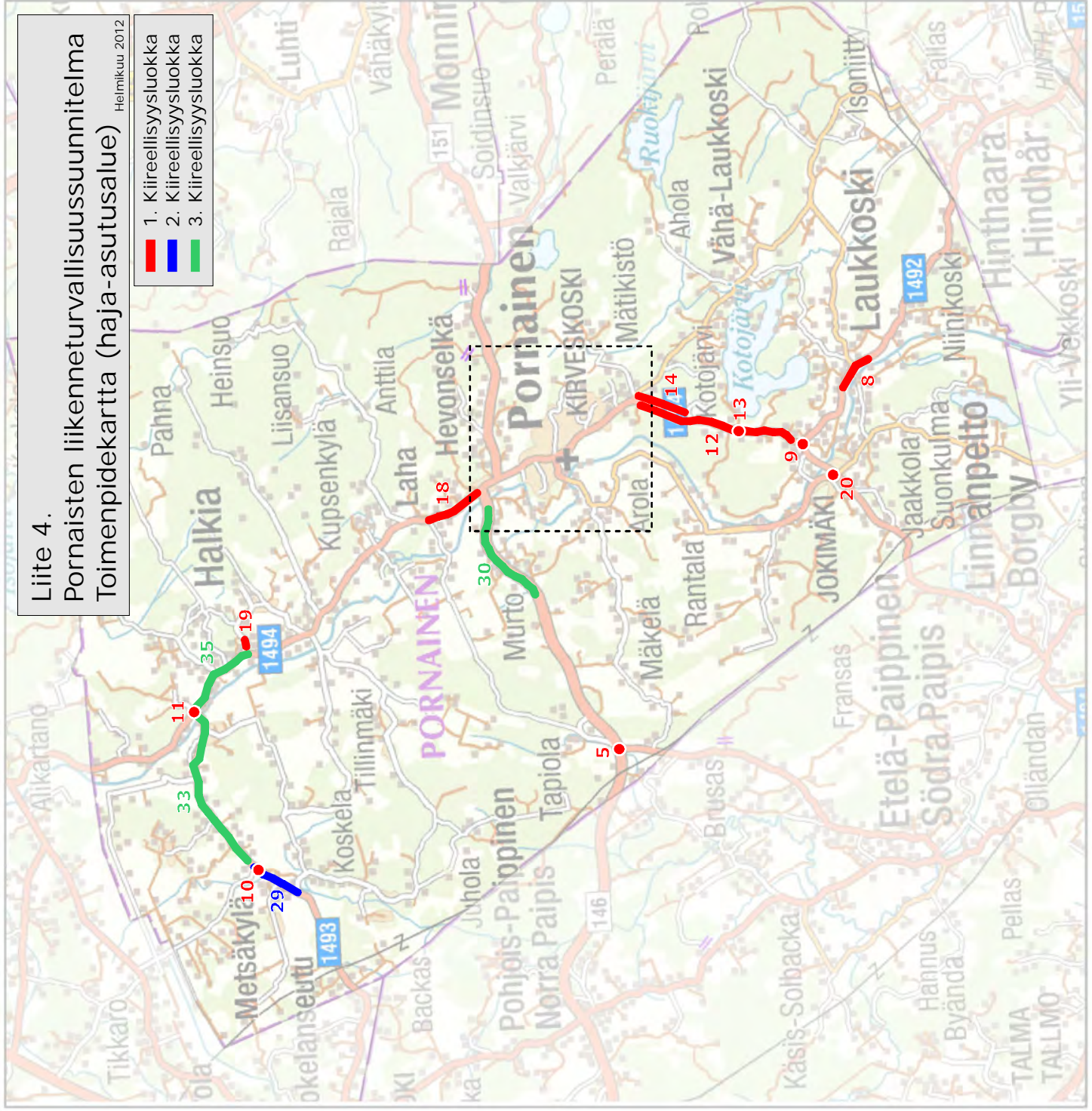
LIITE 4.
PORNAINEN LIKENNETURVALLISUUSUNNITELMA, TOIMENPIDEOHJELMA

Heimikuu 2012

Kartta-nro	Kohde	Toimenpide	Kiir.-luokka	Tien-pitäjä	Kust. (€)	Heva-väh.	Tie-osoite	Pituus	Liikenne-määrä	Nykytilan huomiot
26	Paalantie, Revontien ja Tuohimäentien liittymät, päiväkodin kohta	- Revontien nykyisen kevyen liikenteen väylän jatkaminen Revontietä pitkin Paalantielle asti. - Paalantien ja Revontien liittymäalueen korottaminen ja suojatiejärjestelyt. - Suojatien merkitseminen Paalantien ja Tuohimäentien kohdalle.	2	Kunta	80 000	-	-	-	-	Käsittely lautakunnassa. Tavoitteena hillitä Paalantien ajonopeuksia päiväkodin kohdalla ja turvata kadunylitykset.
27	Kollostentie, Jonkerinkujan kohta	- Hidasteen rakentaminen.	2	Kunta	7 500	-	-	-	-	Koululaiset oikovat koululle Jonkerinkujan ja Kapulaniitynkujan kautta.
28	Väli: Koulukeskus - Pietilä	- Kevyen liikenteen väylän tai ulkoilureitin rakentaminen.	3	Kunta	70 000	-	-	-	-	Virkistysreitti ja oikoreitti Metsolantien suuntaan.
29	Mt 1493 (Halkiantie), Parkkojan koulun kohta	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen maantien pohjoispuolelle välille Juholantie - Humalakorventie. [ELY] - Uuden liittymän rakentaminen koulun kohdalle nykyisen siltarummun kohdille ja yhteys koululle. [ELY / Kunta]	3	ELY / Kunta	610 000	0,005	1493 2/1895 - 2/2680	785	1 030	Parkkojan koulussa noin 150 oppilaista. Ongelmana kevyt liikenne maantien varrella. Siltarummun kohdalla selvä oikoreitti koululle. Koulun kohdalla on nopeusrajoituksen ajorataa-alueet, heräteraidat, lapsia-merkit, valaistus ja 50 km/h. Kunta pitää erittäin tärkeänä hankkeena.
30	Mt 146 (Järvenpääntie), väli Ylijoentie - Järvenpää	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen.	3	ELY	580 000	0,005	146 3/2985 - 3/4650	1 665	2 272	Väli Pornaistentie - Ylijoentie kiireellisempi.
31	Mt 146 (Järvenpääntie), väli Pornaistentie - Ylijoentie	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen.	3	ELY	150 000	0,001	146 3/4650 - 3/4917	267	2 272	Kiireellisin osa Järvenpääntietä. Koulureitti. Asemakaava-alue laajenee Ylijoentien alueelle. Kevyen liikenteen väylä mahtuisi korotettuna sillalle ajoradan viereen. Kunta pitää kiireellisenä.
32	Mt 151 (Monninkyläntie), väli Kirkkotie - Metsolantie	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen.	3	ELY	275 000	0,003	151 1/0 - 1/790	790	1 301	
33	Mt 1493 (Halkiantie), väli Halkia - Metsäkyliä	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen.	3	ELY	1 000 000	0,003	1493 2/2675 - 2/5621	2 946	1 030	Ongelmana tien kapeus, kapeat pientareet ja ajonopeudet.
34	Mt 1494 (Kirkkotie) / mt 11757 (Vähä - Laukkoskentie) liittymä	- Liittymätulpan rakentaminen.	3	ELY	15 000	0,004	1494 3/2865	-	2 262	Laaja liittymäalue.
35	Mt 1494 (Pornaistentie) väli Halkiantie - Halkian koulu	- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen.	3	ELY	450 000	0,004	1494 4/5280 - 5/0	1 279	1 414	

Liite 4.
Pornaisten liikenneturvallisuuksuunnitelma
Toimenpidekartta (haja-asutusalue)
Helmi­kuu 2012

- 1. Kiireellisyysluokka
- 2. Kiireellisyysluokka
- 3. Kiireellisyysluokka



Liite 5: Muistilista liikenneturvallisuuden huomioimisesta kaavoituksessa.

Esimerkki Hämeenlinnan seudun liikenneturvallisuus suunnitelman aineistosta (Strafica Oy, Linea Konsultit Oy): Tarkistuslista yleis- ja asemakaavoissa huomioitavista asioista kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämisen näkökulmasta.

Liikkumistarpeen ja henkilöautoriippuvuuden vähentäminen:

- Täydentääkö/ehkeyttääkö uusi kaava nykyistä yhdyskuntarakennetta?
- Tukeutuuko uusi kaava olemassa olevaan palvelurakenteeseen?
- Onko kehitettävä alue toimintojen monipuolisuuden ja toimintojen välisen etäisyyden osalta sellainen, että autoton elämäntapa voidaan nähdä realistiseksi?
- Ovatko joukkoliikenne, pyöräily ja kävely matka-ajoiltaan kilpailukykyisiä henkilöautoon verrattuna (esim. työmatkaliikenteen pääsuunnissa)?
- Ohjataan-ko pysäköintipaikkatarjonnalla kulkumuotojakaumaa kohti ympäristöystävällisempää liikkumista?

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen:

- Ovatko matkat päivittäiskohteisiin (koulut, harrastuspaikat, pt-kauppa, palvelut) kävelyn ja pyöräilyn kannalta riittävän lyhyitä ja houkuttelevia?
- Onko kaavassa esitetty kevyen liikenteen verkon ratkaisut? Onko kevyen liikenteen verkosto kattava ja jatkuva?
- Onko kaava-alueen kevyen liikenteen verkosto kytketty/kytkettävissä olemassa olevaan kevyen liikenteen verkkoon?
- Onko kävely ja pyöräily eroteltu autoliikenteestä ja toisistaan? Ovatko risteämiskohdat autoliikenteen kanssa turvallisia?
- Onko kaavassa nostettu esiin kohteet, jotka tai joiden lähiympäristöt edellyttävät erityistä huomiota kevyen liikenteen järjestelyissä?
- Onko kävely- ja pyöräily-yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille otettu huomioon?
- Onko liikkumisrajoitteisten tarpeet huomioitu ja liikkumisympäristöt suunniteltu esteettömiksi?
- Käykö suunnitelmasta ilmi, onko kiinteistöissä (asuin-, työpaikka- ja palvelukiinteistöt) varattu riittävät tilat polkupyöräpysäköinnille?

Joukkoliikenteen edistäminen:

- Onko joukkoliikenteen järjestämismahdollisuudet alueelle otettu huomioon?
- Onko suunniteltujen toimintojen volyymi ja sijoittuminen sellainen, että se tukee nykyisen joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja kehittämistä? Onko joukkoliikenteen käyttäminen alueella realistista?
- Onko kävely- ja pyöräily-yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille otettu kevyen liikenteen verkon suunnittelussa huomioon?
- Ovatko kävelyn ja pyöräilyn yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille ja terminaaleihin turvallisia ja esteettömiä?
- Onko pysäkeille ja terminaali-alueille osoitettu riittävät tilanvaraukset?

Turvalliset autoliikenteen järjestelyt:

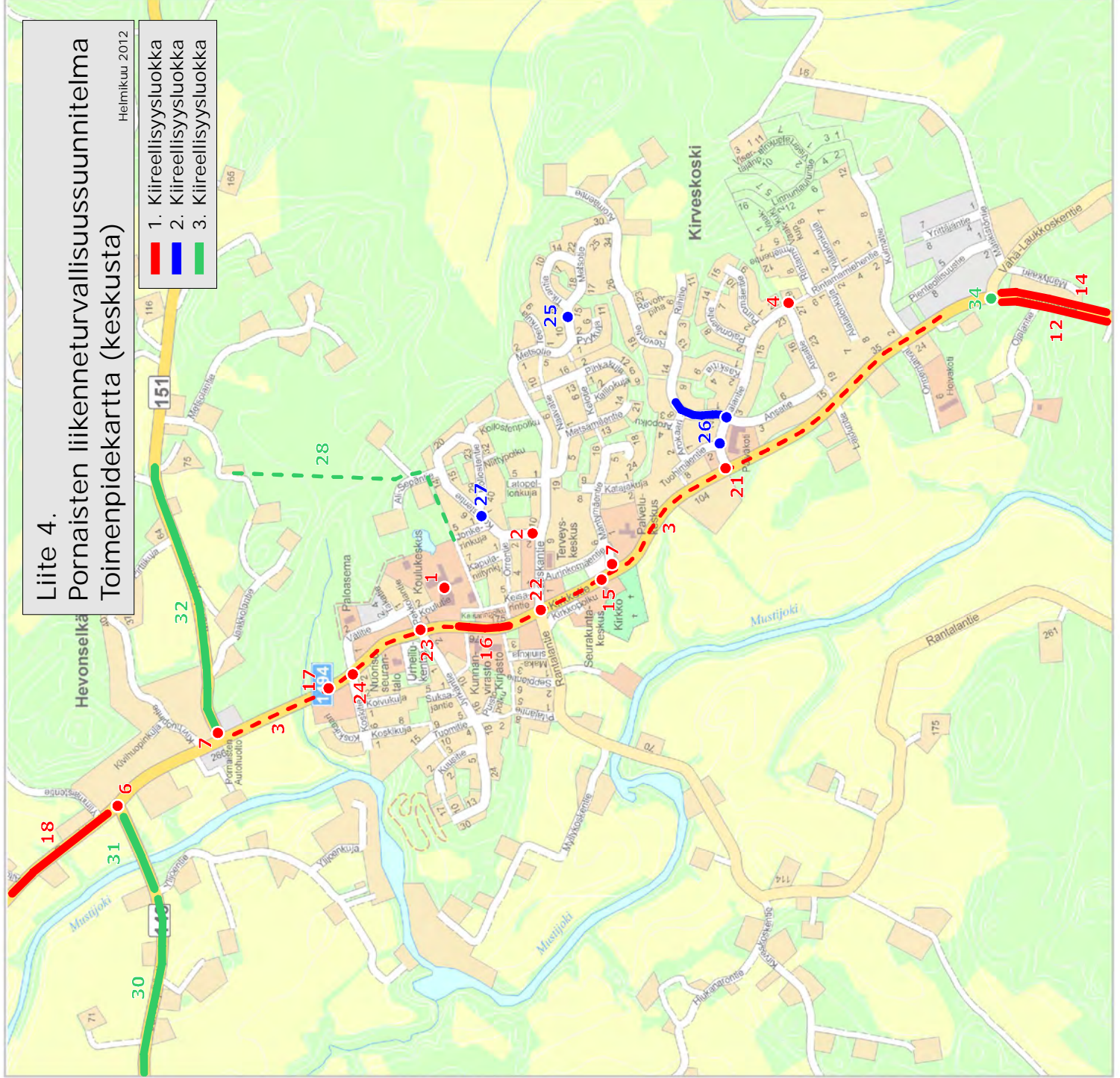
- Onko liikenneverkon jäsentely (hierarkia, etu-ajo-oikeusjärjestelyt) selkeä/looginen? Tukeeko liikenneverkko, katutilan jäsentely ja väylien muotoilu turvallisia ajonopeuksia?
- Ohjautuuko uuden alueen synnyttämä liikenne turvallisesti liikenneverkolle? Synnyttävätkö uudet toiminnot raskasta liikennettä?
- Ovatko liittymät sijainniltaan ja tyyppiltään turvallisia?

Liite 4.

Pornaisten liikenneturvallisuussuunnitelma Toimenpidekartta (keskusta)

Heinäkuu 2012

- 1. Kiireellisyysluokka
- 2. Kiireellisyysluokka
- 3. Kiireellisyysluokka



Liite 6: Esimerkkejä mahdollisista liikenneturvallisuuden vuositeemoista ja esimerkkejä niihin soveltuvista tapahtumista.

Teema	Kohderyhmä	Toimintamuotojen sekä valistuksen ja kampanjojen sisältöesimerkkejä
Turvallinen ja terveellinen jalankulku	Kaikki asukasryhmät	<ul style="list-style-type: none"> • Kävelyn ja hyötyliikunnan hyödyistä tiedottaminen, kävelytapahtumia, taajamakeskustojen kulkureittien esteettömyyskartoitukset, mm. väylät, kynnykset, päällysteet, reunakivet • Lapset jalankulkijoina: Koulumatkat kävellen, siirrettävät nopeusnäytöt koulujen lähelle koulujen alkaessa, koulumatkareittien ja pihojen järjestelyt, saattoliikenteen järjestelyt, tien ylitykset, liikennekäyttäytyminen, yhteiset pelisäännöt, turvaliivit • Kävelijän näkyvyys: heijastimen käytön lisääminen, suojateiden havaittavuus ja maalaukset kuntoon, väylien valaistus, ajonopeuksien vaikutus pysähtymismatkaan • Liukastumisten ehkäisy: Hiekoitus kuntoon, tiedottaminen ja välineiden esittely vanhainkodeissa, hoitolaitoksissa ja eläkeläiskerhoissa: mm. liukuesteet, nastakengät, apuvälineet, lihasvoima- ja tasapainoharjoittelu, liukastumisteema tapaturmapäivänä
Turvallinen ja terveellinen polkupyöräily	Kaikki asukasryhmät	<ul style="list-style-type: none"> • Pyöräily säännöt tutuiksi, valojen ja kypärän käytön edistäminen • Pyöräilyn terveyshyödyt, pyöräily työ- ja työasiamatkoilla (kilometrikisat, toimistopyörät), työyhteisöjen (aikuisten) haastaminen mukaan kypärän käyttöön (esimerkki lapsille) • Pyöräpysäköinnin parantaminen, pyöräreittien kunnossapito • Pyörätapahtumat kouluissa: kypäräkampanjat ja kypäränkäyttösopimukset, pyörien katsastus ja huolto turvalliseen kuntoon koulussa, pyöräilytiedot ja -taidot, heijastimien askartelu, poliisin vierailut tai oppilaiden vierailu poliisi-asemalla liikenneturvallisuusasioissa • Valistus ja kampanjat kouluissa, oppilaitoksissa, työpaikoilla ja urheilutapahtumissa
Turvallinen mopoiilu	Mopoilijat	<ul style="list-style-type: none"> • Mopokoulut, -kurssit tai -kerhot, mopokortista tiedottaminen, moporatsiat • Yläkoulujen ja nuorisotoimen yhteiset mopotapahtumat, joissa kerrataan sääntöjä, opitaan ajotaitoja, tarkistetaan ajoneuvoja, markkinoidaan turvavarusteita • Valistus ja kampanjat: ajonopeudet, ohitukset, oikeat varusteet, pyörän hallinta, asfaltin liukkaus, ennakointi
Turvallinen ja järkevä autoilu	Autoilijat	<ul style="list-style-type: none"> • Iäkkäät autoilijat: Ikääntyneiden kuljettajien kuntokurssi, ajokykyyn vaikuttavien seikkojen esiin nostaminen (ikä, lääkkeet, väsymys), ajotaidon kehittäminen (mm. risteysten havainnointi, ajonopeudet, pysäköinti, apuvälineet), joukkoliikenteen hyödyt, esteettömyys • Autoilijan vastuu elinympäristön turvallisuudesta: Autojen nopeudet ja jarrutusmatkat (liukkaus), 30/40 km/h tavoitenoisuus taajamissa, jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden huomioiminen, lasten ja iäkkäiden heikommista valmiuksista muistuttaminen • Kiertoliittymässä ajo; mm. väistämissäännöt, vilkun käyttö, kevyen liikenteen risteäminen • Turvallinen ja järkevä ajotapa: turvavyön käyttö, turvavälit, ajonopeuksien vaikutus pysähtymismatkaan, taloudellinen ajotapa, ennakoivan ajon kurssit, liukkaan ajon kurssit • Auton kunto ja turvavälineet; mm. renkaiden kunnan merkitys, nasta- ja kitkarenkaiden erot, urasyvytykset, rengasratsiat • Autoilun vaihtoehdot erilaisilla matkoilla, kimpapakyydit, lasten kuljetukset • Alkoholinnettomuudet: mm. alkoholin vaikutus, promilleraja, sietokyky, väsymyksen vaikutus, alkolukko • Valistus ja kampanjat erilaisissa tapahtumissa ja työpaikoilla, laaja tiedottaminen median kautta

Julkaisusarjan nimi ja numero Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 17/2012				
Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri				
Tekijät Mikko Lautala, Annu Korhonen, Jaana Martikainen, Aleksi Krankka (Linea Konsultit Oy)		Julkaisu-aika Helmikuu 2012		
		Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja/toimeksiantaja		
Julkaisun nimi Pornaisten liikenneturvallisuuksuunnitelma				
<p>Tiivistelmä</p> <p>Pornaisten liikenneturvallisuuksuunnitelma on laadittu Pornaisten kunnan, Uudenmaan ELY-keskuksen, Liikenneturvan ja poliisin yhteistyönä. Suunnitelma sisältää katsauksen Pornaisten liikenneturvallisuuksuustilanteeseen, Pornaisiin määritellyt liikenneturvallisuuksuustavoitteet, liikenneturvallisuuksuustyön organisoinnin kunnassa sekä poikkihallinnollisen kehittämissuunnitelman liikenneturvallisuuksuustilanteen parantamiseksi. Liikenneturvallisuuksuustyön päätavoite on onnettomuuksien määrän vähentäminen ja että kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Lisäksi on esitetty liikenneturvallisuuksuustyön eri muotoja tarkentavia tavoitteita, kuten elinympäristön parantaminen ja osaamisen kehittäminen.</p> <p>Työn yksi merkittävimpiä tavoitteita ja saavutuksia oli liikenneturvallisuuksuustyöryhmän perustaminen kuntaan. Kunnan eri toimialojen edustajista koostuva ryhmä koordinoi ja ideoi liikenneturvallisuuksuutta parantavia toimia sekä edistää ja seuraa tämän suunnitelman sisällön toteuttamista. Kunnan edustajien lisäksi myös Liikenneturva ja Poliisi osallistuvat ryhmän työskentelyyn. Työryhmän toiminta kattaa kaikki merkittävät ikä- ja liikkujaryhmät (lapset, nuoret, iäkkäät, vammaiset, jne.), liikenteen ja maankäytön suunnittelun sekä hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen näkökulmat. Tärkeää on myös kunnan johdon ja luottamuselinten tiedottaminen liikenneturvallisuuksuustilanteesta ja sitouttaminen liikenneturvallisuuksuustavoitteisiin. Työn aikana laadittiin työryhmälle alustava toimintasuunnitelma ensivaiheen toimenpiteistä.</p> <p>Pornaisten kunnan alueella tapahtui tarkastelu vuosina 2006–2010 yhteensä 94 poliisin tilastoimaa liikenneonnettomuutta (keskimäärin 19 vuodessa), mikä on neljänneksi vähiten Uudenmaan kunnista. Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 38 (40 % kaikista onnettomuuksista). Pornaisissa ei ole merkittäviä onnettomuuskausapisteitä. Tarkastelu vuosina ei tapahtunut kuolemaan johtaneita onnettomuuksia (vuonna 2011 yksi). Suurin riskiryhmä Pornaisissa on 18–20-vuotiaat, joille on tapahtunut asukasluvuun suhteutettuna eniten onnettomuuksia. Vaikka onnettomuusmäärät ovat pieniä, on kevyen liikenteen onnettomuuksia ja etenkin vakavia mopo-onnettomuuksia tapahtunut paljon. Onnettomuuksista aiheutui laskennallisesti noin 3,6 miljoonan euron kustannukset vuositasona (kunnan osuus noin 0,6 miljoonaa euroa).</p> <p>Asukkaille suunnatun kyselyn perusteella kuntalaiset pitävät Pornaisten liikenneturvallisuuksuustilannetta kohtuullisena. Turvattomimmiksi liikkujaryhmiksi mainittiin alle kouluikäiset, alakoululaiset ja liikkumisrajoitteiset. Turvattomimpia kulkutapoja olivat vastaajien mielestä pyöräily, kävely ja mopoilu, mikä näkyi myös lukuisia kevyen liikenteen väylätoiveina. Suurimmat kehittämistarpeet suuntautuvat jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien, liikennekäyttämisen, teiden ja katujen kunnossapidon sekä joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamiseen. Yksittäisiksi merkittävimmiksi parantamiskohteiksi mainittiin Parkkojen koulun kohdan sekä Pornaisten ja Järvenpään välisen kevyen liikenteen väylän puute, koulukeskuksen kohdan joukkoliikenne- ja liittymäjärjestelyt sekä Kirkkotien pääliittymät keskustassa.</p> <p>Myös alakoulujen oppilaille toteutettiin avoin internetkysely liikenneturvallisuuksuustilanteeseen liittyen. Kouluissa annettavaa liikennekasvatusta oppilaat pitävät riittävänä, samoin vanhempien kanssa on turvallisesta liikkumisesta puhuttu. Koulutien turvallisuutta olisi hyvä käsitellä muulloinkin kuin kouluvuoden käynnistyessä. Pyöräilykypärän käytön väheneminen iän myötä on suurimpia haasteita lasten ja nuorten liikenneturvallisuuksuustvössä. Ia siinä tarvitaan myös aikuisten esimerkkiä.</p>				
Asiasanat Liikenneturvallisuus, liikenneympäristö, liikennekasvatus, liikenneonnettomuudet				
ISBN (painettu)	ISBN (PDF)	ISSN-L	ISSN (painettu)	ISSN (verkkajulkaisu)
978-952-257-471-8	978-952-257-470-1	2242-2854	2242-2846	2242-2854
Kokonaissivumäärä	Kieli		Hinta (sis. alv 8%)	
68	Suomi			
Julkaisun myynti/jakaja Julkaisu on saatavana myös verkossa: www.ely-keskus.fi/uusimaa/julkaisut				
Julkaisun kustantaja Pornaisten kunta ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus				
Painopaikka ja -aika Kopijyvä, Kouvola 2012				

RAPORTTEJA 17 | 2012

PORNAISTEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-257-471-8 (painettu)

ISBN 978-952-257-470-1 (verkkójulkaisu)

ISSN-L 2242-2854

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkójulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-471-8

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

