



# Nivala - Haapajärven seudun liikenneturvallisuussuunnitelma



# Nivala-Haapajärven seutukunnan liikenneturvallisuussuunnitelma

**Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

**Kansikuva: © Karttakeskus, L 4356**

**Kartat: © Karttakeskus, L 4356**

**Painopaikka: Kopijyvä Oy**

**Kuopio 2013**

## Tiivistelmä

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus sekä Nivalan, Haapajärven, Pyhäjärven, Kärsämäen sekä Reisjärven kunnat ovat laatineet yhdessä Nivala-Haapajärven seudun liikenneturvallisuussuunnitelman. Työn tuloksena laaditut kuntakohtaiset suunnitelmaraportit sisältävät sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelmat että liikennekasvatustyön kehittämissuunnitelmat. Tähän raporttiin on koottu seudullinen yhteenveto laadituista kuntakohtaisista suunnitelmista.

Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden suunnittelua ohjasivat työn aikana määritellyt kunnille yhteiset liikenneturvallisuuden parantamista koskevat periaatteet sekä tarkemmin kuntakohtaiset erityispiirteet. Myös liikennekasvatustyön kehittämissuunnitelmat laadittiin kunnille yhteisten periaatteiden ohjaamina. Suunnitelman laatimisen taustana on toiminut ELY:n laatima Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvallisuussuunnitelma.

Haapajärven kaupunkiin on esitetty liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä yhteensä 58 kohteeseen, Kärsämäen kuntaan 34 kohteeseen, Nivalan kaupunkiin 54 kohteeseen, Pyhäjärven kaupunkiin 58 kohteeseen sekä Reisjärven kuntaan 46 kohteeseen. Toimenpiteet painottuvat kaikissa suunnitelmissa keskustalueille ja niiden läheisyyteen sekä yksittäisiin ongelmakohteisiin. Toimenpiteiden suunnittelussa on otettu huomioon edellä mainitut yleiset periaatteet sekä tiedossa olevien kaava-/ maankäyttöhankkeiden lähivuosina edellyttämät toimenpiteet. Toimenpiteiden toteuttaminen on vaiheistettu suunnitelmissa kolmeen ohjeelliseen kiireellisyysluokkaan; vuosina 2013-2016 ja 2017-2020 sekä vuoden 2021 jälkeen toteutettaviin toimenpiteisiin. Lisäksi erikseen on esitetty myös pienemmät ns. pikatoimenpiteet. Parantamistoimenpiteiden kustannuksiksi on arvioitu koko seudulla yhteensä 20,9 milj. €.

Yksittäisiin kohteisiin ehdotettujen parantamistoimenpiteiden ohella on esitetty myös yleisperiaatteita koskien mm. asuinalueiden 30 km/h-rajoitusten käyttöönottoa ja väistämisvelvollisuuskäytäntöjä, hidasteiden käyttöperiaatteita, nopeusrajoitusten ajoratamaalauksia, suojateiden havaittavuuden parantamista, mopoi-lun kieltämistä kevyen liikenteen väylillä, tienvarsiraivauksia sekä mm. hajarakentamisen hallintaa. Lisäksi on esitetty esteettömyyden parantamisperiaatteita ja -toimenpiteitä.

Liikennekasvatustyön kehittämissuunnitelmissa on määritelty kuntien liikenneturvallisuustyön nykytila, kuntakohtaisten liikenneturvallisuustyöryhmien toimintamallit ja tehtävät, hallintokuntakohtaiset liikennekasvatustyön tavoitteet sekä liikennekasvatustyön kehittämissuunnitelmien ensimmäiset askeleet. Lisäksi on esitetty keskeisten yhteistyökumppaneiden osallistuminen liikennekasvatustyöhön sekä esitetty seudulla tehtävän jatkuvan liikenneturvallisuustyön varmistamiseksi ns. seudullisen liikenneturvallisuustoimijamallin käyttöönottoa. Raportissa on esitetty myös liikenneturvallisuustyön seurannan toimintatavat.



## Alkusanat

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus sekä Nivalan, Haapajärven, Pyhäjärven, Kärsämäen sekä Reisjärven kunnat käynnistivät syksyllä 2011 kunnille yhteisen liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen. Suunnitteluprosessi hoidettiin kunnille yhteisenä. Työn tuloksena laadittiin kuntiin omat kuntakohtaiset suunnitelma-raportit, jotka sisältävät sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelmat että liikennekasvatustyön kehittä-missuunnitelmat. Suunnitelman laatimista ohjanneeseen ohjausryhmään ovat kuuluneet seuraavat henkilöt:

Tarja Jääskeläinen	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Eero Svala	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Juha Peltomaa	Nivalan kaupunki
Vesa Savolainen	Haapajärven kaupunki
Jarmo Eronen	Haapajärven kaupunki
Martti Pietikäinen	Kärsämäen kunta
Esko Hämäläinen	Kärsämäen kunta
Sami Laukkanen	Pyhäjärven kaupunki
Rainer Kinisjärvi	Liikenneturva
Eero Kalmakoski	Liikenneturva
Veli Suhonen	Jokilaaksojen poliisilaitos
Jari Lepistö	Jokilaaksojen pelastuslaitos

Suunnitelman laatimisen aikana tarkistettiin kuntakohtaisten liikenneturvallisuustyöryhmien kokoonpanot. Kuntakohtaiset työryhmät kokoontuivat suunnitelman laatimisen aikana kolme kertaa käsittelemään suunnit-teluasioita. Työryhmien antamat kommentit on huomioitu sekä liikenneympäristön parantamistoimenpiteissä että liikennekasvatustyön kehittämissuunnitelmissa. Reisjärven kunnan edustajat eivät osallistuneet kuiten-kaan ohjausryhmän kokouksiin eivätkä järjestäneet myöskään kuntakohtaisia työryhmäkokouksia. Kunnan edustajille annettiin tästä huolimatta koko työn ajan kommentointimahdollisuudet niin tuotettuihin aineistoi-hin kuin esitettyihin toimenpiteisiin.

Suunnitelman on laatinut Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, Haapajärven, Nivalan ja Pyhäjärven kaupunkien sekä Kärsämäen kunnan toimeksiannosta Sito-Kuopio Oy, jossa työstä on vastannut projektipäällikkönä DI Petri Launonen. Työhön ovat osallistuneet lisäksi DI Noora Airaksinen, ins. Juha Vikiö, ins.AMK Laura Pöllänen sekä DI Marko Tikkanen. Reisjärven kunta ei osallistunut työn kustannuksiin.

Oulussa helmikuussa 2013

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus





# Sisältö

<b>1.</b>	<b>Suunnittelun lähtökohdat</b> .....	<b>6</b>
1.1	Suunnittelualue ja suhde liikennejärjestelmään .....	6
<b>2.</b>	<b>Liikenneturvallisuuden nykytila</b> .....	<b>7</b>
2.1	Liikenneonnettomuudet .....	7
2.1.1	Onnettomuusmäärät .....	7
2.1.2	Onnettomuusluokat .....	9
2.1.3	Hirvi-, peura- ja muut eläinonnettomuudet .....	9
2.1.4	Onnettomuuskustannukset.....	10
2.2	Liikenneturvallisuuskyselyt .....	10
<b>3.</b>	<b>Liikenneturvallisuustavoitteet</b> .....	<b>11</b>
3.1	Tavoiteasettelun taustaa .....	11
3.1.1	Valtakunnalliset tavoitteet .....	11
3.1.2	Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan tavoitteet ja toimintamalli .....	12
3.2	Nivala-Haapajärvi-seudun liikenneturvallisuustavoitteet .....	13
<b>4.</b>	<b>Liikenneympäristön parantamistoimenpiteet</b> .....	<b>15</b>
4.1	Suunnittelun lähtökohdat.....	15
4.2	Seudulle yhteiset periaatteet .....	15
4.3	Toimenpiteet.....	21
4.4	Toimenpideohjelma .....	21
4.5	Toimenpiteiden vaikutukset.....	22
<b>5.</b>	<b>Kevyen liikenteen laatukäytävät</b> .....	<b>23</b>
<b>6.</b>	<b>Esteettömyys</b> .....	<b>27</b>
6.1	Esteettömyyden nykytila .....	27
6.2	Kehittämistoimenpiteet .....	27
<b>7.</b>	<b>Liikennekasvatustyön kehittäminen</b> .....	<b>29</b>
7.1	Yleistä .....	29
7.2	Liikennekasvatustyön nykytila .....	29
7.3	Liikennekasvatustyö on yhteistyötä.....	29
7.4	Viisas liikkuminen osaksi liikennekasvatusta .....	31
7.5	Liikenneturvallisuusryhmät ja ryhmien toimintamallit .....	32
7.6	Liikennekasvatustyön tavoitteet eri hallintokunnissa .....	33
7.7	Ensimmäiset askeleet.....	35
<b>8.</b>	<b>Jatkotoimenpiteet</b> .....	<b>36</b>
8.1	Suunnitelmien käsittelyt.....	36
8.2	Seuranta.....	36
	<b>Liitteet</b> .....	<b>38</b>

# 1. Suunnittelun lähtökohdat

## 1.1 Suunnittelualue ja suhde liikennejärjestelmään

Nivala-Haapajärven seutu sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan maakunnan eteläosassa. Seutukuntaan kuuluu Nivalan, Haapajärven ja Pyhäsalmen kaupungit sekä Kärämäen ja Reisjärven kunnat. Seudun keskeiset päätiet ovat valtatie 4 (Helsinki – Utsjoki), valtatie 27 (Kalajoki-Iisalmi) ja valtatie 28 (Kokkola – Kajaani) sekä kantatie 58 (Kangasala-Keuruu-Kärämäki). Muutoin seudun tieverkko koostuu seutu- ja yhdysteistä. Seudun halki, valtatie 27 suuntaisesti kulkee myös Iisalmi-Ylivieska-rata, jolla on merkitystä sekä henkilöliikenteen että tavaraliikenteen osalta. Radan sähköistäminen ja mm. liikennepaikkojen kehittäminen on käynnistymässä. Seudun lähimmät lentoasemat sijaitsevat Kajaanissa, Kuopiossa ja Kokkolassa.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti ja liikenteellinen asema.

## 2. Liikenneturvallisuuden nykytila

### 2.1 Liikenneonnettomuudet

#### 2.1.1 Onnettomuusmäärät

Onnettomuustarkastelu perustuu poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. On arvioitu, että poliisin tietoon tulee vain osa kaikista liikenneonnettomuuksista. Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet ja yli puolet loukkaantumiseen johtavista onnettomuuksista tulevat poliisin tietoon, mutta pienistä omaisuusvahinkoihin johtaneista onnettomuuksista vain hyvin pieni osa päätyy tilastoihin. Onnettomuustarkastelu käsittää maanteilla, kaduilla ja yksityisteillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet. Onnettomuusaineisto saatiin Liikenneviraston onnettomuusrekisteristä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kautta. Huomioon otettavaa on, että tiedot kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneista onnettomuuksista ovat osassa onnettomuuksista sijaintitiedoiltaan puutteellisia.

Nivala-Haapajärven seudun alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 1878 onnettomuutta, joista maanteilla tapahtui 1437 kpl sekä kaduilla ja yksityisteillä 441 kpl. Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 428 kpl (22,8 % kaikista onnettomuuksista). Näistä tapahtui maanteilla 346 kpl sekä kaduilla ja yksityisteillä 82 kpl. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapahtui 35 kpl, joista 30 tapahtui maanteilla ja viisi kaduilla ja yksityisteillä. Tapahtuneissa onnettomuuksissa kuoli 36 ja loukkaantui 451 henkilöä. Eniten onnettomuuksia tapahtui valtateilla (Taulukko 1).

Taulukko 1. Nivala-Haapajärven seudun teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet.

	Omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet			Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet			Kuolemaan johtaneet onnettomuudet			Kaikki onnettomuudet yhteensä		
	Ilman alkoholi- onni.	Alko- holi- onni.	Yht.	Il- man al- ko- holi- onni.	Alko- holi- onni.	Yht.	Ilman alko- holi- onni.	Alko- holi- onni.	Yht.	Ilman alko- holi- onni.	Alko- holi- onni.	Yht.
Valtatiet	501	43	544	124	20	144	19	4	23	644	67	711
Kantatiet	159	18	177	46	3	49	1	0	1	206	21	227
Seututiet	57	11	68	15	4	19	2	0	2	74	15	89
Yhdystiet	236	66	302	81	23	104	1	3	4	318	92	410
Kadut ja yksityis- tiet	331	28	359	67	10	77	5	0	5	403	38	441
Yhteensä	1284	166	1450	333	60	393	28	7	35	1645	233	1878

Kuljettaja oli juopunut (alkoholionnettomuudet) yhteensä 233 onnettomuudessa (12,4 %). Maanteilla tapahtuneista onnettomuuksista kuljettaja oli juopunut 195 onnettomuudessa (13,6 %) sekä kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneista onnettomuuksista 38 onnettomuudessa (8,6 %). Alkoholionnettomuuksista henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia oli 67, joista 60 oli loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia ja seitsemän kuolemaan johtaneita onnettomuuksia. Alkoholionnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 86 henkilöä (Taulukko 1).

Asukaslukuun suhteutettuna Nivala-Haapajärven seudun maanteilla vuosina 2001-2010 tapahtuneissa onnettomuuksissa loukkaantui keskimäärin 1,40 ja kuoli keskimäärin 0,11 henkilöä vuodessa tuhatta asukasta kohti. Vastaavat luvut olivat vuosina 2001-2010 Pohjois-Pohjanmaalla ja Kainuussa keskimäärin 1,00

ja 0,06 ja valtakunnallisesti keskimäärin 0,96 ja 0,06. Luvuissa ovat mukana myös ne onnettomuudet, joissa kuljettaja oli juopunut.

Maanteistä eniten kaikkia onnettomuuksia tapahtui valtatiellä 4. Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui eniten valtatiellä 27 ja valtatiellä 4. Liikennemääriltään hiljaisemmillä yhdysteillä suurin osa onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia.

Vuosien 2001-2010 aikana on kaikkien onnettomuuksien määrässä havaittavissa seututasolla laskeva suuntaus vuoden 2005 jälkeen (vuotta 2010 lukuun ottamatta). Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrässä on tapahtunut merkittävää vaihtelua (Kuva 2).



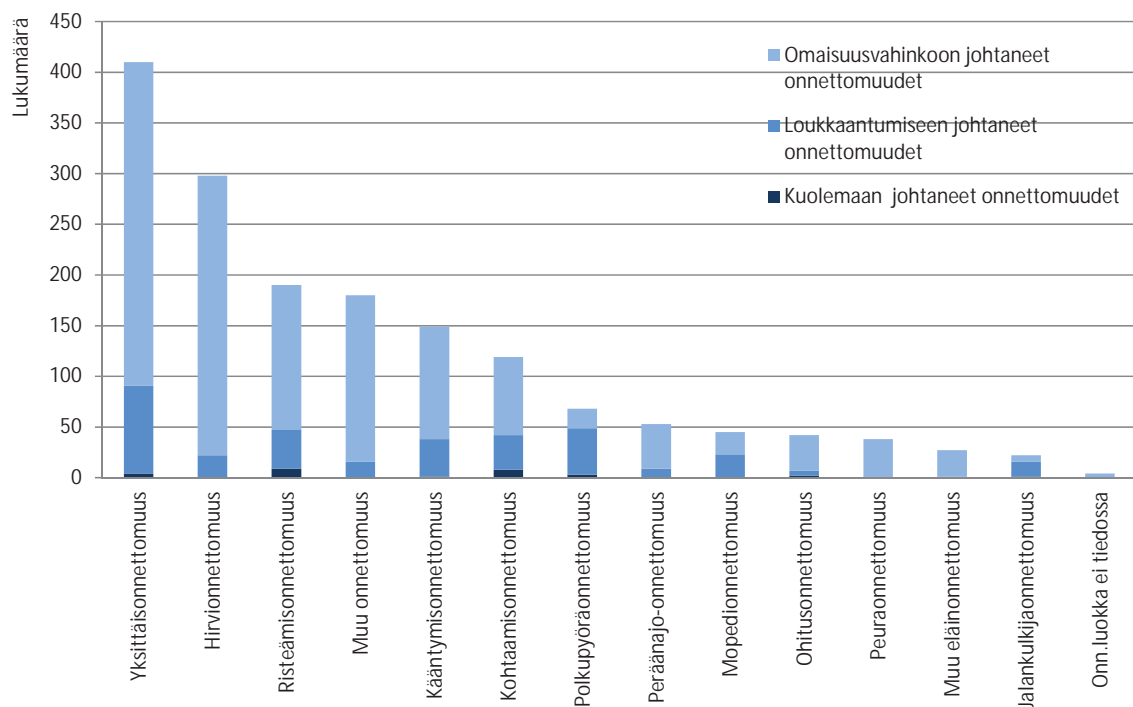
Kuva 2. Nivala-Haapajärven seudun teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet liikenneonnettomuudet.

Seuraavassa esitetyissä onnettomuustarkasteluissa on oletettu, että kuljettajan juopumus vaikuttaa onnettomuuksiin liikenneympäristöä enemmän. Tähän oletukseen perustuen alkoholionnettomuudet poistettiin aineistosta, jotta liikenneympäristön vaikutus onnettomuuksien tapahtumiseen saataisiin paremmin selville.

## 2.1.2 Onnettomuusluokat

Nivala-Haapajärven seudulla tapahtuneista kaikista onnettomuuksista suuri osa oli yksittäisonnettomuuksia. Yksittäisonnettomuuksia tapahtui 410 kpl, mikä oli noin 25 % kaikista onnettomuuksista. Onnettomuusluokan muu onnettomuus suuri osuus johtuu siitä, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa suuri osa onnettomuuksista on kirjattu ko. luokkaan (Kuva 3).

Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui eniten yksittäisonnettomuuksia (91 onnettomuutta), polkupyöraonnettomuuksia (49 onnettomuutta), risteämisonnettomuuksia (47 onnettomuutta) sekä kohtaamisonnettomuuksia (42 onnettomuutta). Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-38 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta kussakin onnettomuusluokassa. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui jalankulkija-, polkupyöra- ja mopedionnettomuuksissa (Kuva 3).



Kuva 3. Nivala-Haapajärven seudun teillä ja kaduilla vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

## 2.1.3 Hirvi-, peura- ja muut eläinonnettomuudet

Nivala-Haapajärven seudulla tapahtui hirvi- ja peuraonnettomuuksia yhteensä 336 kpl. Lisäksi muita eläinonnettomuuksia tapahtui 27 kpl. Kaikki hirvi- ja peuraonnettomuudet tapahtuivat maanteillä. Eniten eläinonnettomuuksia tapahtui valtatiellä 4. Hirvionnettomuusmääriin on vaikuttanut erityisesti hirvikannan vuosittainen vaihtelu.

## 2.1.4 Onnettomuuskustannukset

Nivala-Haapajärven seudulla tapahtuneista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset ovat olleet keskimäärin 21 milj. € vuodessa. Tästä kuntien osuudeksi on arvioitu 17-25 %. Vuosittaiset kustannukset ovat 17 %:n osuudella laskettuna olleet noin 3,6 milj. €, mikä asukaslukuun suhteutettuna tarkoittaa noin 118 euroa/asukas. Todellisuudessa onnettomuuksista aiheutuneet kustannukset ovat vielä suuremmat, koska suuri osa erityisesti kevyen liikenteen loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista ei tule poliisin tietoon ja sitä kautta viralliseen onnettomuustilastoon. Näiden tilaston ulkopuolelle jääneiden onnettomuuksien kustannukset eivät ole em. kustannuksissa mukana.

### Yhteenveto

- Nivala-Haapajärvi seudun alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 1878 onnettomuutta.
- Onnettomuuksissa loukkaantui 451 ja kuoli 36 henkilöä.
- Eniten onnettomuuksia tapahtui valtatiellä 4.
- Eniten tapahtui yksittäisonnettomuuksia.
- Seudulla tapahtuneista poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset ovat olleet keskimäärin 21 milj. € vuodessa.

## 2.2 Liikenneturvallisuuskyselyt

Nivala - Haapajärven seudun liikenneturvallisuusongelmia kartoitettiin kevään 2012 aikana tehdyillä asukas- ja koululaiskyselyillä. Asukkaat vastasivat kyselyyn internetissä tai paperilomakkeilla ja koululaiset internetissä. Asukaskyselyistä tiedotettiin paikallisissa lehdissä sekä kuntien internetsivuilla.

Työn aikana pidettiin myös yleisötilaisuuksia kesätapahtumien yhteydessä. Tilaisuuksissa esiteltiin kyselyissä ja onnettomuusanalyysissä esille tulleita ongelmakohteita sekä ehdotuksia liikenneympäristön parantamistoimenpiteiksi. Toimenpide-ehdotukset pidettiin myös nähtävillä kuntien internetsivuilla.

Asukas- ja koululaiskyselyjen tarkemmat analyysit löytyvät kuntakohtaisista raporteista. Kyselyissä esiin nousseet kuntakohtaiset ongelmakohteet on koottu tämän raportin liitteisiin 1-5.

# 3. Liikenneturvallisuustavoitteet

## 3.1 Tavoiteasettelun taustaa

Liikenneturvallisuustilanteen kehitykselle asetettavat määrälliset tavoitteet asetettiin seudullisesti ja ne johdettiin valtakunnallisen tieliikenteen turvallisuussuunnitelman sekä Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteista. Toiminnalliset tavoitteet asetettiin nykytila-analyysin sekä alueen erityispiirteiden pohjalta ohjausryhmässä ja niissä otettiin huomioon valtakunnallisessa ja alueellisessa kehityksessä viime vuosina tapahtuneet muutokset ja painotukset.

### 3.1.1 Valtakunnalliset tavoitteet

Tavoitteet todeksi - Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma vuoteen 2014 linjaa valtakunnallisen liikenneturvallisuustyön suuntaviivat ja määrittelee toimenpiteet tuleville vuosille. Suunnitelmaan on kirjattu turvallisuusvisio ja -tavoite, pitkän aikavälin suunnitelmaa tukevat strategiset linjaukset sekä toimenpiteet. Valtakunnallinen suunnitelma toimii pohjana alueellisen liikenneturvallisuustyön tavoiteasetannalle sekä toimenpiteiden suunnittelulle. Valtakunnallisessa suunnitelmassa asetettiin seuraava visio ja tavoite:

**Turvallisuusvisio:** Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

**Turvallisuustavoite:** Liikennekuolemien määrä puolitetaan ja loukkaantumisten määrää vähennetään neljänneksellä vuoteen 2020 mennessä (vuoden 2010 tasosta).

Suunnitelma asettaa tavoitteeksi liikenneturvallisuuden jatkuvan parantumisen siten, että:

- vuonna 2014 tieliikennekuolemia on enintään 218 eli enintään 40 kuolemaa miljoonaa asukasta kohti.
- vuonna 2020 tieliikennekuolemia on enintään 136 eli enintään 24 kuolemaa miljoonaa asukasta kohti.
- vuonna 2020 tieliikenteessä loukkaantuneiden määrä on enintään 5750.

Asukaslukuun suhteutettuna tavoite merkitsee sitä, että vuoteen 2014 mennessä Suomi saavuttaa johtavan liikenneturvallisuusmaan Ruotsin vuoden 2009 turvallisuustason (39 tieliikennekuolemaa/ milj. asukasta). Loukkaantumisten määrää koskeva tavoite vastaa hieman yli 25 %:n vähenemää vuodesta 2010 ja merkitsee keskimäärin 192 loukkaantumista vähemmän vuosittain. Nuorten ja iäkkäiden liikenneturvallisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota, koska heidän onnettomuusriskinsä on korkea. Tavoitteena on, että heidän turvallisuustasonsa lähenee keskimääräistä tasoa.

**Tavoitteiden saavuttamiseksi on esitetty seuraavat kuusi keskeistä toimenpidekokonaisuutta:**

#### **Ajokunto**

1. Rattijuopumuksen vähentäminen
2. Ajoterveyden arviointi

#### **Liikennekäyttäytyminen**

3. Nopeusrajoitusten noudattaminen ja turvalaitteiden käyttö
4. Nuorten liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen

#### **Taajamien liikenneturvallisuuden kehittäminen**

5. Taajamaliikenteen rauhoittaminen.

## Maanteiden turvallisuuden parantaminen

### 6. Kuolemien torjunta päätteillä

Kaikille toimenpidekokonaisuuksille on määritetty tarkemmat keskeiset toimet, vastuutaho(t) ja etenemispolku.

### 3.1.2 Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan tavoitteet ja toimintamalli

Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu vuosille 2011-2014. **Suunnitelman visiossa Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu ovat vastuullisten liikkujien maakuntia.** Visiota tukevat toiminnalliset tavoitteet:

- Liikenneturvallisuustyön toimijamallia kehitetään ja malli jalkautetaan koskemaan kaikkia kuntia.
- Alan tutkimustoimintaa edistetään alueella.

Määrälliset tavoitteet on asetettu valtakunnallisten tavoitteiden suhteessa seuraavasti:

- Vuonna 2014 tieliikennekuolemia on enintään 19
- Vuonna 2020 tieliikennekuolemia on enintään 12
- Vuonna 2020 tieliikenteessä loukkaantuneiden määrä on enintään 506.

Työn tekemisen osalta määritellään seuraavaa:

- ”Tukea on tarjolla”: Viranomaisten ja liikenneturvallisuustoimijan kautta paikalliselle liikenneturvallisuustyölle tarjotaan osaamista ja tukea liikenneturvallisuutta edistävien prosessien eteenpäin viemiseen.
- ”Yhdessä uusia avauksia”: Sektoriajattelu ei ole tehokasta, on poikkihallinnollisen ja innovatiivisen yhteistyön aika.
- ”Pienistä virroista kasvaa suuri joki”: Liikenneturvallisuuden kehittäminen on pitkäjänteinen prosessi. Alueellisessa liikenneturvallisuustyössä pyritään synnyttämään erillisten tapahtumien ja toimien sijaan pysyviä rakenteita ja toimintamalleja, joilla liikenneturvallisuusvalistus jalkautuu molempien maakuntien alueella kaikkiin väestöryhmiin.
- ”Laajalla rintamalla”: Liikenneturvallisuudesta ovat vastuussa kaikki tielläliikkujat. Tavoitteena on saada mukaan liikenneturvallisuustyöhön laajalla rintamalla kansalaiset, yhteisöt, yritykset ja julkiset toimijat.

**Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvallisuusyhteistyön erityiseksi kohderyhmäksi on vuosille 2011-2014 valittu nuoret ja iäkkäät henkilöt.**

Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakunnissa merkittävimmät liikenneturvallisuustoimijat ovat alueen kunnat ja kaupungit, viranomaiset (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, poliisi, pelastuslaitokset, maakuntien liitot), Liikenneturva ja erilaiset vapaaehtoiset organisaatiot ja järjestöt. Alueellista liikenneturvallisuustyötä ohjataan valtakunnalliselta tasolta. Valtioneuvosto määrittelee liikenneturvallisuudelle tavoitetason. Liikenne- ja viestintäministeriö koordinoi, ohjaa ja edistää lainsäädännöllä valtakunnan tason liikenneturvallisuustyötä yhdessä muiden valtakunnallisten toimijoiden kanssa (mm. Liikennevirasto ja TraFi). Alueellisen liikenneturvallisuustyön ytimessä on kuntien eri hallinnonalojen sekä muiden paikallisten toimijoiden tekemä liikenneturvallisuustyö. Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvallisuustyön toimintamallissa maakunnallinen, alueellinen ja paikallinen liikenneturvallisuustyö kytkeytyvät toisiinsa toimivaksi kokonaisuudeksi (Kuva 4).





Kuva 4. Liikenneturvalliisuustyön toimintamalli. Lähde: Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvalliisuussuunnitelma 2011-2014.

## 3.2 Nivala-Haapajärvi-seudun liikenneturvalliisuustavoitteet

### Määrälliset tavoitteet

Liikenneturvalliisuustavoitteet asetettiin seudullisesti Nivala-Haapajärven seudulle. Määrälliseksi tavoitteeksi asetettiin valtakunnan ja maakunnan tavoitteiden mukaisesti nollavisio: **Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.** Muita määrällisiä tavoitteita ei asetettu, mutta kuolleiden ja loukkaantuneiden määrää seurataan vuosittain sekä seutu- että kuntatasolla. Kehityksessä tulee pyrkiä maakunnallisessa ja valtakunnallisessa suunnitelmassa asetettuun onnettomuuksien vähenemistrendiin.

### Toiminnalliset tavoitteet

Toiminnalliset liikenneturvalliisuustavoitteet asetettiin nykytilaselvityksissä esille nousseiden ongelmien pohjalta varmistaen, että ne ovat linjassa valtakunnallisten sekä Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien liikenneturvalliisuustavoitteiden kanssa. Asetetut tavoitteet ohjasivat suunnitelmissa esitettyjen liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden sekä liikenneturvalliisuustyön toimenpiteiden suunnittelua.

#### **Toiminnalliset liikenneturvallisuuustavoitteet**

- Liikenneturvallisuuustyö on jatkuvaa, koordinoitua ja vaikuttavaa. Yritykset, järjestöt ja muut paikalliset yhteisöt sitoutuvat mukaan liikenneturvallisuuustyöhön. Toiminnan tukena käytetään alueellista liikenneturvallisuuustoimijaa.
- Rattijuopumukseen, ylinopeuksiin ja turvavälineiden käyttämättömyyteen puututaan monipuolisella keinovälikoimalla, erityisesti asennekasvatuksen keinoin.
- Nuorten liikennekäyttäytymiseen sekä iäkkäiden liikkumisen turvallisuuteen ja esteettömyyteen vaikuttaminen ovat lähivuosien toiminnan painopistealueita.
- Liikenneympäristön parantamisessa painottuu taajamaliikenteen rauhoittaminen, koulumatkojen liikenneturvallisuus, pääteiden pistemäisten ongelmakohteiden parantaminen sekä rautateiden tasoristeysten turvallisuuden parantaminen. Talvikunnossapidon täsmäparantamisen mahdollisuudet kartoitetaan.
- Kävelyn ja pyöräilyn arvostus lisääntyy sekä suunnittelussa, päätöksenteossa että toteutuksessa.

# 4. Liikenneympäristön parantamistoimenpiteet

## 4.1 Suunnittelun lähtökohdat

Kyselyjen ja haastattelujen, onnettomuusanalyysien, aloitteiden, nähtävillä olojen ja yleisötilaisuuksien sekä maastokäyntien perusteella esiin nousseet ongelmakohteet toimivat lähtökohdana kuntakohtaisten liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden suunnittelussa. Lisäksi parantamistoimenpiteiden suunnittelua ohjasivat työn aikana määritellyt tavoitteet esitettyine painopistealueineen (taajamat, turvalliset koulureitit, pääteiden pistemäiset ongelmakohteet sekä rautateiden tasoristeykset) sekä seudulle muodostetut kunnille yhteiset periaatteet.

Toimenpiteiden suunnittelussa painotettiin pieniä, mutta tehokkaita toimenpiteitä. Toimenpiteiden osalta tarkistettiin niiden tehokkuus ja vaikuttavuus eri käyttäjäryhmien, erityisesti lasten ja nuorten sekä ikääntyneiden kannalta.

Toimenpiteet on esitetty ongelmakohteittain sisältäen rakenteelliset ja liikenteenohjauksen toimenpiteet. Lisäksi on esitetty kunnossapitoon, esteettömyyteen ja joukkoliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä.

Toimenpiteet on esitetty tarkemmin raportin liitteenä 1 olevissa kuntakohtaisissa toimenpidekartoissa ja -taulukossa. Taulukoissa on esitetty lisäksi toimenpiteiden toteuttamiskustannukset, kiireellisyysluokat ja vastuutahot. Toimenpiteet jaettiin kunnittain nopeasti ilman erillistä suunnittelua toteutettavissa oleviin ns. pikatoimenpiteisiin sekä kolmeen ohjeelliseen kiireellisyysluokkaan (2013-2016, 2017-2020, 2021-). Lisäksi taulukoissa on eroteltu suuremmat ns. erillisrahoituksella toteutettavat toimenpiteet, jotta luokitus tukisi mahdollisimman hyvin vuosikohtaista pienten toimenpiteiden toteuttamissuunnittelua ja -vaiheistusta. Taulukoissa esitetty toimenpiteiden kustannusjako on ohjeellinen ja siitä neuvotellaan aina tapauskohtaisesti tarkemmin.

Toimenpiteiden osalta on huomioitavaa, että suuria valtateiden ja ratojen parantamishankkeita sekä nykyisin myös keskisuuria, esim. kiertoliittymätyyppisiä hankkeita toteutetaan entistä vähemmän perusväylänpidon rahoituksella. Suunnitelmissa esitetyt toimenpiteet ovatkin pääosin edellä mainittuja pieniä liikenneturvallisuustoimenpiteitä, joiden toteuttaminen jaettiin eri kiireellisyysluokkiin tukemaan juuri kuntien ja ELY:n vuosikohtaista suunnittelua. Suurten tie- ja ratahankkeiden toteuttamisesta päätetään tapauskohtaisesti eduskunnan päätöksillä ja niiden edistämistä tehdään niin kunta-, seutu-, kuin myös maakuntatasolla. Seudun kannalta on tärkeää edistää erillisrahoitettavista kohteista mm. TEN-T-verkkoon kuuluvan valtatie 4 sekä valtateiden 27 ja 28 parantamista sekä lialmi-Ylivieska-radan edelleen parantamista.

Toimenpiteiden kirjaamisessa kiinnitettiin huomiota suunnitelmien päivitettävyyteen. Toimenpideehdotusten taulukot toimitettiin erillisinä tiedostoina tilaajalle päivittämistä varten. Toimenpiteitä on helppo poistaa tai lisätä taulukoihin. Lisäksi taulukoissa on seurantasarake, johon lisätään merkintä, kun toimenpide on toteutettu.

## 4.2 Seudulle yhteiset periaatteet

Työn aikana määriteltiin Nivala-Haapajärvi-seudun kunnille yhteiset liikenneturvallisuus- ja esteettömyysperiaatteet ohjaamaan sekä yksittäisten toimenpiteiden muodostamista että määrittelemään toimintalinjoja

koskien esim. asuinalueiden nopeusrajoitusjärjestelmiä. Seuraavassa on esitetty asiakohdittain määriteltyjen periaatteiden sisältö. Periaatteita sovellettiin kuntakohtaisten toimenpiteiden suunnittelussa. Yksittäisiä pieniä toimenpidekohteita ei ole kuitenkaan lueteltu erikseen esim. suojateiden liikenteenjakajien tehostevarsia koskien, vaan periaatteiden soveltaminen käytäntöön konkreettiseksi yksittäiseksi kohteiksi tapahtuu kuntien ja osin ELY-keskuksen päivittäisen ja vuosittaisen pienten toimenpiteiden suunnittelun ja mm. alueurakoiden kautta. Esteettömyyttä koskevat periaatteet on esitetty luvussa 6.

## **Nopeusrajoitusjärjestelmä**

Seudun taajamissa on nykyisin voimassa pääosin alueneopeusrajoitus 40 km/h. Viime aikoina on kuitenkin yhä useammassa kunnassa ja kaupungissa siirrytty käyttämään varsinkin asuinalueilla, mutta paikoin myös taajamien pääkaduilla 30 km/h nopeusrajoitusta. Rajoitukset tulee kuitenkin kokea ymmärrettäviksi, nopeusrajoitusjärjestelmän tulee olla selkeä ja liikenneympäristön tulee tukea nopeusrajoituksia. Nopeustasoja alentamalla olisi mahdollista selkeästi parantaa liikenneturvallisuutta; esim. törmäystilanteissa em. nopeuksien ero on suuri.

Asuinalueiden alueneopeusrajoitukset esitetään jatkossa muutettavaksi 30 km/h:iin. Muutamilla alueilla ko. nopeusrajoitus on jo nykyisin käytössä, joten periaatteen laajentaminen koko seudulle yhtenäistä ja selkeyttää käytäntöjä. Aikataulu rajoitusten asettamiselle sekä rajoituksen piiriin otettavat alueet päätetään erikseen seudun kunnissa.

## **Asuinalueiden väistämisvelvollisuuskäytännöt**

Asuinalueiden väistämisvelvollisuuskäytännöt ovat osin sekavia. Asuinalueilla olevien tonttikatujen liittymät esitetään muutettaviksi tasa-arvoisiksi (ajonopeuksien hillitsemiseksi). Erityiskohteissa voidaan kuitenkin esim. näkemäsyistä käyttää kolmioita. Pääkadut säilytetään lähtökohtaisesti etuajo-oikeutettuina kokoojakatuihin ja kokoojakadut tonttikatuihin nähden. Jotta väistämisvelvollisuuskäytäntöjä noudatetaan, tulee niiden olla selkeitä, ymmärrettäviä ja johdonmukaisia.

## **Hidasteiden käyttöperiaatteet**

Hidasteiden käytöllä tulee pyrkiä tukemaan nopeusrajoitusten noudattamista ja niiden ymmärrettävyyttä. Hidasteilla voidaan myös viestiä esim. taajama-alueelle tulosta ("taajamaportti") ja laajemmin liikkumisympäristön luonteesta.

Hidasteita, erityisesti korotettuja suojateitä ja liittymiä esitetään käytettäväksi koulureiteillä ja koulujen lähiympäristöissä sekä vilkkaissa kevyen liikenteen ylityspaikoissa, joissa on tarpeen hillitä ajonopeuksia ja turvata kevyen liikenteen ylityksiä. Joukkoliikennereiteillä esitetään käytettäväksi loivapiirteisiä hidastetöyssyjä. Korotuksille ja töyssyille vaihtoehtoisina ratkaisuuina voidaan käyttää myös keskisaarekkeellisia suojateitä, kavennuksia, sivusiirtymiä ym., mikäli töyssyjen käyttö ei esim. melusta, tärinästä tai kohteen liikennemääristä johtuen ole mahdollista.

Hidasteiden käytössä tulee ottaa huomioon tien/kadun luonne (tontti-, kokooja- ja pääkadut ym.). Mitä vilkkaampi kohde on, sitä tarkemmin tulee selvittää hidastetyypin soveltuvuutta. Hidastetyypin valinnalla on myös suuri merkitys sen ajettavuudelle ja tätä kautta hyväksyttävyydelle.

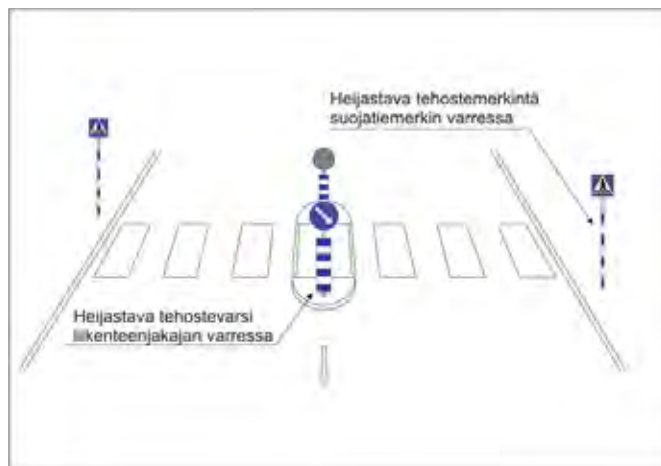
## **Nopeusrajoitusten ajoratamaalaukset**

Nopeusrajoitusten ajoratamaalauksia esitetään käytettäväksi erityiskohteissa kuten koulujen ja päiväkotien ympäristöissä sekä paikoissa, joissa halutaan muuten kiinnittää huomiota nopeusrajoitukseen (nopeusrajoit-

tusten muutoskohdat, taajama-/asuinalueelle saapuminen, taajaman kokoojakadut sekä pääväylät/taajamatiet).

### **Suojateiden havaittavuus**

Suojateiden havaittavuuden parantaminen on tärkeää suojateiden liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Keinona esitetään tehostevarsien asentamista tärkeimpien suojateiden liikenteenjakaajiin ja suojiemerkeihin. Myös suojiemaalausten kunnossapitäminen on havaittavuuden kannalta tärkeää.



Kuva 5. Esimerkkikuva tehostevarsien käyttämisestä liikenteenjakaajissa ja suojiemerkkien varsissa.

### **Suojatiejatkeiden ohjaavuus**

Seudun kunnissa on runsaasti suojateitä, jotka päättyvät toisella puolella ojaan. Ko. suojatiet tulee kartoittaa kuntakohtaisesti. Kartoitusten pohjalta tulee määritellä korjaamistarpeessa olevat kohteet.

### **Kevyen liikenteen alikulkujen keskiviivamerkinnyt**

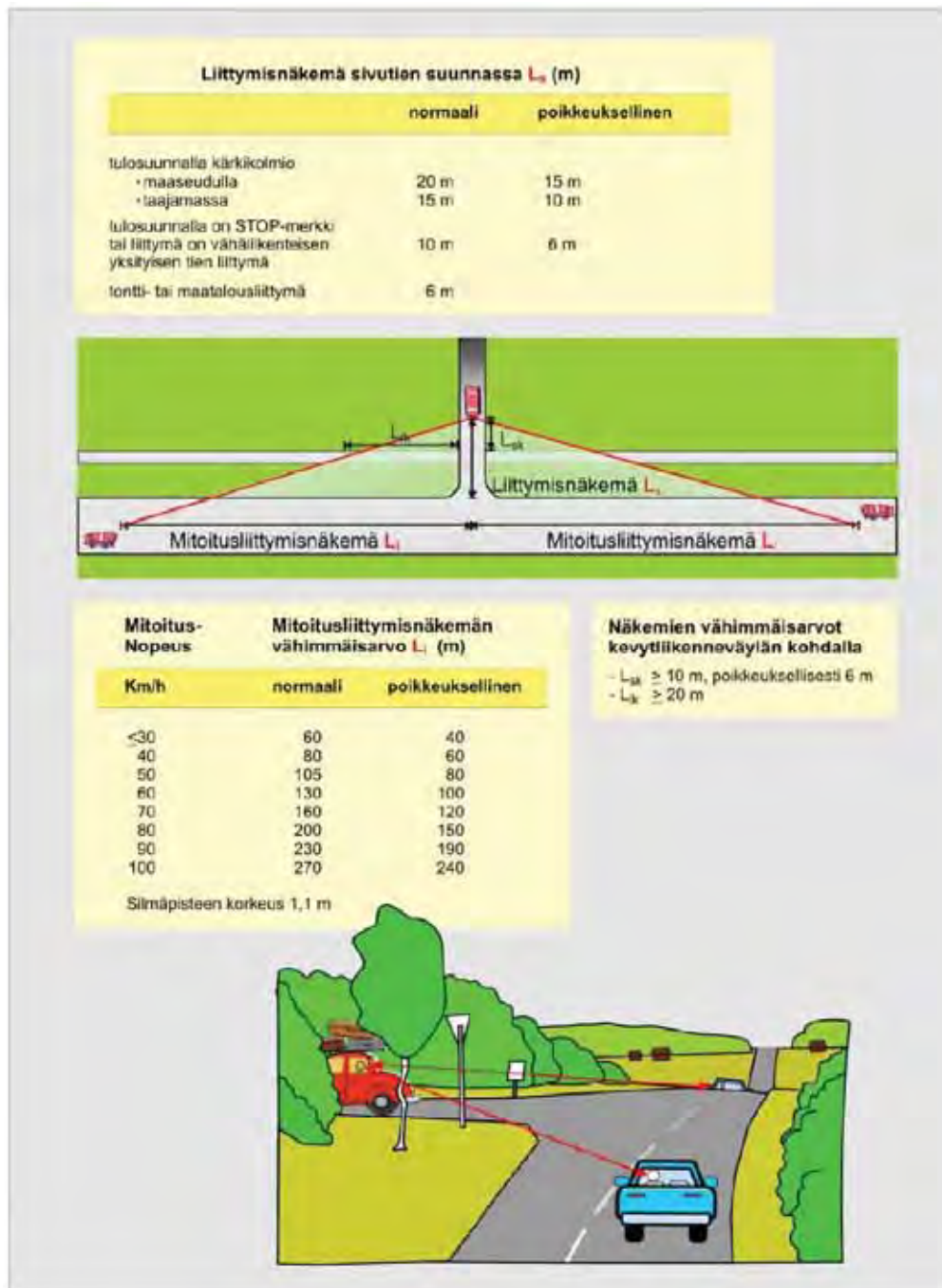
Kevyen liikenteen alikulkuihin (mukaan lukien niihin johtavat väylät) esitetään maalattavaksi järjestelmällisesti keskiviivat selkeyttämään alikuluissa ajoa ja niihin saapumista.

### **Maanteiden liittymien keskisaarekkeiden liikenteenjakaajien tehostevarret**

Maanteiden liittymien keskisaarekkeissa olevat liikenteenjakaajat esitetään varustettavaksi tehostevarsin.

### **Yksityistieliittymien näkemäraivaukset maanteiden varsilla sekä ratojen tasoristeyksissä**

Maanteiden yksityistieliittymien näkemäraivausten teko kuuluu tienhoitokuntien vastuulle. Kuntien tulee tiedottaa asiasta tienhoitokuntia sekä lähettää ohjekuvat näkemäraivausten tekemisestä (samalla, kun kunnat tiedottavat tienhoitokuntia muista asioista).



Kuva 6. Yksityistieliittymien mitoitusnäkemät (lähde: Yksitysteiden liittymät maanteihin, Lupa-asioiden käsittely, Tiehallinto 2007).

Rautateiden tasoristeysten osalta tulee huomioida, että rata-alueella ja radan suoja-alueella\* on radanpitäjällä oikeus poistaa näkemäesteet. Tienhoitokunnat voivat halutessaan itse huolehtia näkemäraivauksista vain radanpitäjän osoituksen mukaan ja radanpitäjän luvalla. Jotta näkemä tasoristeyksessä olisi hyvä, on 8 metrin päässä lähimmästä kiskosta nähtävä 6 kertaa radan suurimman sallitun nopeuden verran molemmille sivuille. Esimerkiksi jos junan nopeus on 140 km/h, mikä on junien suurin sallittu nopeus tasoristeyksessä, näkemän on oltava noin 840 metriä molempiin suuntiin. Lähde: Liikennevirasto, Rautatieosasto.

\*Suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle radan raiteen tai, jos raiteita on useampia, uloimman raiteen keskilinjasta, jollei suoja-alueita ratasuunnitelmassa erityisestä syystä supisteta tai laajenneta enintään 50 metriksi. Lähde: Ratalaki 110/2007.

## **Mopoilu kevyen liikenteen väylillä**

Mopoilun sallimisessa kevyen liikenteen väylillä pyritään selkeyteen ja jatkuvuuteen kaikkien Nivala-Haapajärven seudun kuntien alueella. Lähtökohtaisesti taajama-alueella mopoilua ei sallita kevyen liikenteen väylillä, mikäli viereisen tien nopeusrajoitus on enintään 50 km/h. Mikäli tien nopeusrajoitus on 60 km/h tai sen yli on mopoilun salliminen kevyen liikenteen väylillä harkittava tapauskohtaisesti. Mopoilun kieltäminen ei edellytä erillisten lisäkilpien asentamista (mopoilu kevyen liikenteen väylillä on kielletty, mikäli sitä ei ole erikseen tekstillisellä lisäkilvellä sallittu). Järjestelyissä tulee ottaa huomioon vuonna 2013 tulossa olevat valtakunnalliset ohjeet.

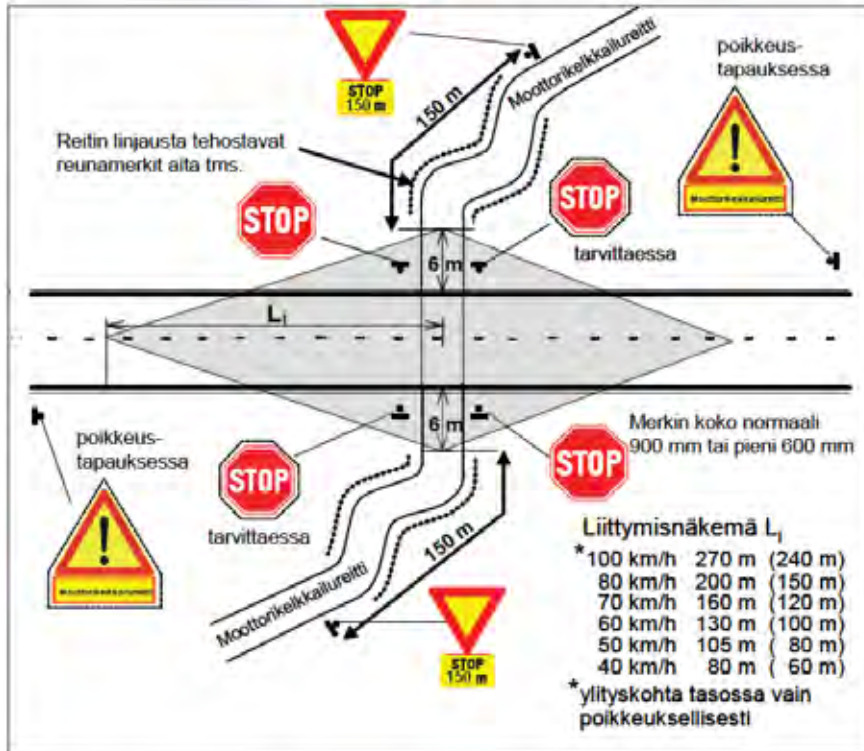
Seudulle laaditaan vuonna 2013 yhteinen selvitys mopon paikasta liikenteessä. Selvityksessä esitettävillä toimenpiteillä jalkautetaan edellä mainittu periaate ja valtakunnalliset ohjeet seudulle. Tarvittavat toimenpiteet on tarkoitus toteuttaa syksyllä 2013 tienpitäjien yhteistyönä. Toimenpiteiden toteuttamisen yhteydessä tulee muutoksista ja laajemmin myös mopoilusta tiedottaa riittävän kattavasti.

## **Lapsia-liikennemerkkien tarkistaminen**

Lapsia-liikennemerkkien käyttö ei ole kunnissa yhtenäistä. Lähtökohtaisesti lapsia-liikennemerkkiä tulee käyttää kohteissa, joissa liikkuu tavallista runsaammin lapsia (erityisesti koulut, leikkipaikat). Kuntien alueelle esitetään liikennemerkkin käytön tarkistamista koko tie- ja katuverkolla. Päiväkotien ja muiden hoitoyksiköiden ympäristöissä käytetään merkkiä, mikäli liikennemäärät ja -järjestelyt sekä yksikön toiminta sitä erityisesti edellyttävät. Tarpeettomat merkit tulee poistaa tai peittää mm. kesälomien ajaksi.

## **Moottorikelkkareittien ylityskohdat**

Maastoliikennelaisissa säädetyllä tavalla perustettujen moottorikelkkareittien johtaminen maantien yli vaatii aina luvan. Moottorikelkkailureitin ylityskohdasta ei saa aiheutua vaaraa liikenneturvallisuudelle eikä haittaa tien kunnossapidolle. Reittien ylläpitäjien on huolehdittava ylityskohtien näkemistä sekä reitillä ylityskohdan oikeanlaisesta merkitsemisestä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, että moottorikelkkareittiä käyttävät kelkkailijat havaitsevat tulevan ylityskohdan riittävän hyvin. Kuntien alueella olevien reittien ylityskohtien turvallisuus tulee käydä jatkossa säännöllisesti läpi. Myös radan ylittäminen tasoylikäytävän kohdalla on kielletty ilman erityisjärjestelyjä. Kelkka ei missään tilanteessa saa olla kosketuksissa raiteiden kanssa.



Kuva 7. Esimerkki moottorikelkkailureitin ja maantien risteämiskohdassa edellytettävistä näkemistä sekä käytettävistä liikennemerkeistä. (lähde: Yksitysteiden liittymät maanteihin - Lupa-asioiden käsittely, Tiehallinto 2007)

## Maankäytön ja liikenteen suunnittelun yhteensovittaminen sekä hajarakentamisen hallinta

Kaavojen laatimisvaiheessa sekä uusien maankäyttöhankkeiden suunnittelun yhteydessä tulee maankäytön suunnittelu sovittaa vuorovaikutteisesti yhteen liikennesuunnittelun kanssa, varmistaa ratkaisujen liikenneturvallisuusvaikutukset sekä laajemmin myös vaikutukset liikkumis- ja kuljetustarpeisiin, kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen olosuhteisiin sekä ko. kulkumuotojen houkuttelevuuden parantamiseen. Tarkistuslistoja on esitetty mm. ympäristöministeriön julkaisuissa. Yhteistyötä kuntien ja ELY-keskuksen välillä tulee lisätä kaavojen valmisteluvaiheessa kaavojen mahdollisimman sujuvan etenemisen varmistamiseksi. Laajemmin on tärkeää liittää liikenteen suunnittelu kunnissa myös osaksi palvelujen ja elinkeinoelämän toimintaedellytysten suunnittelua, jotta liikenteelliset tekijät voidaan ottaa toisaalta palvelujen ja elinkeinoelämän sijoittamisen suunnittelussa huomioon ja toisaalta ottaa liikennesuunnittelussa huomioon myös em. osa-alueet.

Myös hajarakentamisen hallinnan merkitys korostuu jatkuvasti, koska hallitsematon hajarakentaminen aiheuttaa liikenneturvallisuusongelmia. Kuntien tulee määritellä yhdessä naapurikuntien ja koko Nivala-Haapajärvi seudun kuntien kanssa periaatteet suhtautumisessa hajarakentamiseen sekä tuoda esille jo uusien rakennuslupien myöntämisenvaiheessa, että alueelle ei tulla järjestämään esim. kevyen liikenteen väyliä tai valaistusta.

## Tienvarsiraivaukset

Säännöllisesti noin 2-4 vuoden välein tehdyillä tienvarsiraivauksilla on todettu olevan vaikutusta eritoten hirvionnettomuusmääriin sekä myös ajomukavuuteen. Raivausten yhteydessä tulee tiealueelta poistaa myös runkopuut. Raivausten kustannustehokas toteuttaminen on ollut kuitenkin erittäin haasteellista. Raivauksia esitetään toteutettavaksi jatkossa eri osapuolten laajempaan seudullisena yhteistyöhankkeena seuraavin periaattein:



- Hankkeesta muodostetaan seudullinen työllistämishanke. Hankkeelle haetaan rahoitusta mm. ELY-keskuksen E-puolelta työllistämis-, liikenneturvallisuus-, maisemanäkemien avaamis- ja siistimis- sekä energiapuun käyttöperustein. Hankkeesta muodostetaan valtakunnallinen pilotti.
- Hankkeen toteuttamiseksi kehitetään yhteistyötä työllistämisestä vastaavien kuntatahojen, kuntien teknisten toimialojen, ELY-keskusten, kyläyhdistysten, metsänhoitoyhdistysten sekä metsästäjäjärjestöjen kanssa. ELY-keskus vastaa työn ohjeistuksesta. Kunnat ja ELY osallistuvat tarvittaessa myös hankkeen kustannuksiin.
- Hankkeen kokoonjuoksijana toimii vuoden 2013 alkupuolella toimintansa aloittava seudullinen liikenneturvallisuustoimija. Hankkeen koordinoija valitaan tämän jälkeen kuitenkin erikseen.

### **Koulujen jättöliikennejärjestelyjen kehittäminen**

Koulujen jättöliikennejärjestelyjä tulee kehittää järjestelmällisesti selkein periaattein. Jättöliikenteen ja jättöliikennelenkin selkeä erottelu koulun piha-alueesta, peruuttamistarpeen poistaminen, selkeät kevyen liikenteen yhteydet sekä pysäköintipaikkojen sijoittaminen jättöliikenteestä ja piha-alueesta erotettuna sekä huoltoliikenteen tarpeet huomioituna ovat lähtökohtia, jotka tulee ottaa koulujen pihajärjestelyjä suunniteltaessa huomioon.

## **4.3 Toimenpiteet**

Nivala-Haapajärven seudulle esitettävät toimenpiteet painottuvat kuntien keskusta-alueille ja niiden läheisyyteen sekä yksittäisiin ongelmakohteisiin. Toimenpiteiden suunnittelussa on otettu huomioon yleiset liikenneturvallisuus- ja esteettömyysperiaatteet sekä tiedossa olevien kaava-/maankäyttöhankkeiden lähivuosina edellyttämät toimenpiteet.

Kuntakohtaiset toimenpidekartat ja taulukot on esitetty liitteissä 1-5.

## **4.4 Toimenpideohjelma**

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu toimenpiteiden ohjelmointia varten kuntakohtaisesti kolmeen kiireellisyyssluokkaan seuraavasti:

- kiireellisyyssluokka 1 vuosina 2013-2016
- kiireellisyyssluokka 2 vuosina 2017-2020
- kiireellisyyssluokka 3 vuosina 2021-

Lisäksi on määritelty erikseen ns. pikatoimenpiteet. Kiireellisyyssluokkien sisältä on tunnistettu suuremmat erillisrahoitusta vaativat toimenpiteet. Kiireellisyyssluokitus on ohjeellinen. Seuraavassa taulukossa on esitetty kuntiin esitettyjen toimenpiteiden yhteenlasketut kustannukset kiireellisyyssluokittain ja vastuutahoittain. Yksittäisten toimenpiteiden kustannukset ja vastuutahot on esitetty liitteenä olevissa toimenpidetaulukkoissa. Kustannuksiltaan suurin investointi on seudulla Nivalantien varren kevyen liikenteen väylä- ja yksityistiejärjestelyt. Kustannuksia ja vaikutuksia ei ole laskettu kevyen liikenteen yhteystarpeena esitetyille hankkeille.

Toimenpiteiden toteuttamista helpottaa, mikäli kuntien vuosikohtaiseen budjettiin varataan oma kohdistamaton määräraha pienten liikenneturvallisuustoimenpiteiden toteuttamista varten. Määrärahoissa tulisi varautua myös liikenneturvallisuustyön toteuttamisen aiheuttamiin pieniin vuosikohtaisiin kustannuksiin.

Toimenpiteiden toteuttamisen edistämiseksi kannattaa seuraaviin kilpailutettaviin kuntien aluetta koskeviin ELY-keskuksen alueurakoihin sisällyttää myös pienten liikenneturvallisuustoimenpiteiden toteuttamista.

Taulukko 2. Nivala-Haapajärven seudun liikenneturvallisuustoimenpiteiden toteuttamisohjelma.

	Kiireellisyysluokka ja kustannukset [1000 €]					Onn. vähenemä (hvjo/v)
	Pika	1	2	3	YHT	
ELY	75	402,5	351	2100	2928,5	0,64306
Kunnat	44,5	954,5	1721	416	3136	0,01572
ELY ja kunnat yhdessä	4	605	805	13270	14684	0,65136
Liikennevirasto	-	-		-	-	0,0083
Yksityinen	3				3	0,0006
Kunnat ja yksityinen yhdessä		5			5	0,0002
Kauppa		8			8	
ELY, kunnat ja yksityinen yhdessä			100		100	0,0032
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>126,5</b>	<b>1975</b>	<b>2977</b>	<b>15786</b>	<b>20864,5</b>	<b>1,32244</b>

## 4.5 Toimenpiteiden vaikutukset

Tieverkolle esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän Nivala-Haapajärven seudulla yhteensä noin 1,32 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa (Tarva MT 5,0 Web). Tehokkaimpia ovat liikenteen ohjauksen toimenpiteet ja erityisesti nopeusrajoituksen alentaminen edullisten toteuttamiskustannusten vuoksi. Katuverkolle suunniteltujen toimenpiteiden henkilövahinko-onnettomuusvähenemää ei voitu laskea onnettomuushistorian perusteella, koska katuverkolla tapahtuneita onnettomuuksia ei ole täysin paikannettu. Näin ollen todellinen henkilövahinko-onnettomuusvähenemä on selvästi edellä esitettyä arviota suurempi. Maanteiden toimenpiteiden myötä saatavaksi yhteiskuntataloudelliseksi onnettomuuskustannusten säästöksi arvioidaan yhteensä noin 650 000 €/vuosi. Laskentaperusteena on käytetty alla esitettyä henkilövahinko-onnettomuuden yksikkökustannusarvoa. Tämän lisäksi katuverkolle tehtävistä toimenpiteistä saadaan merkittäviä kustannussäästöjä.

Onnettomuustyyppiokohtaiset yksikköarvot vuonna 2010 (Lähde: Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot 2010. Liikenneviraston ohjeita 21/2010):

- Kuolemaan johtanut onnettomuus 2 364 000 €
- Vammautumiseen johtanut onnettomuus 351 000 €
- Henkilövahinko-onnettomuus keskimäärin 493 000 €
- Pelkkä omaisuusvahinko-onnettomuus 2 950 €
- Tieliikenneonnettomuus keskimäärin 120 000 €.

Laskennallisen henkilövahinko-onnettomuusvähenemän lisäksi suunnitelmien toteuttamisella on paljon muita välittömiä ja välillisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä priorisoitaessa. Liikenneturvallisuustyön vaikutukset realisoituvat pitkällä aikajänteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen onnettomuusvähenemänä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnille kohdistuvien kustannusten vähenemisenä.

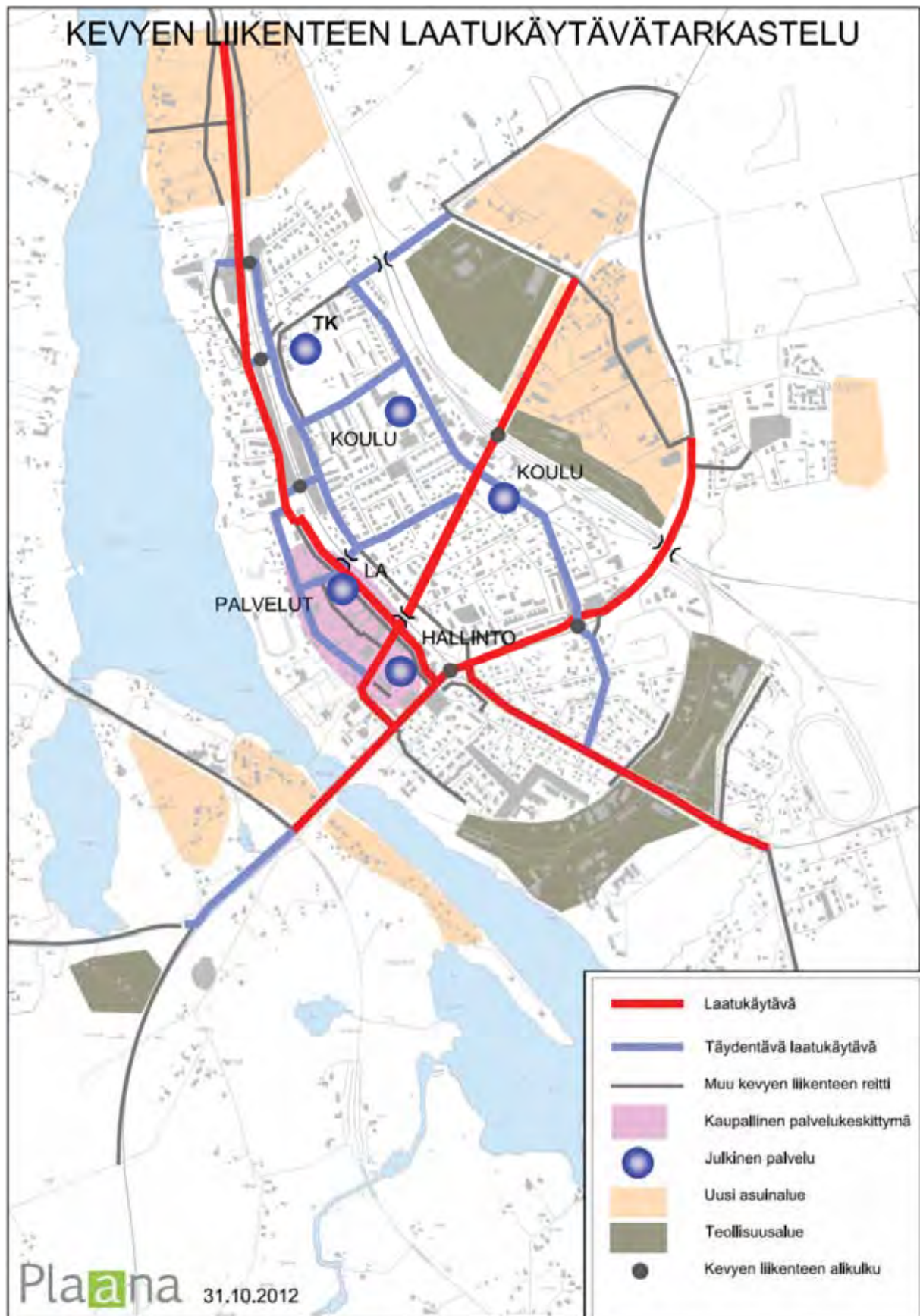
## 5. Kevyen liikenteen laatukäytävät

Työn yhteydessä Haapajärven kaupunki määritteli kevyen liikenteen laatukäytävien kriteerit ja tältä pohjalta kevyen liikenteen laatukäytävät ohjaamaan ja priorisoimaan kevyen liikenteen olosuhteiden kehittämistä. Muissa seudun kunnissa esitettiin sovellettavaksi Haapajärven mallin mukaista määrittelyä lähtökohdana täydentäviä laatukäytäviä koskevat kriteerit. Ko. kriteerien pohjalta määriteltiin myös muihin kuntiin kevyen liikenteen laatukäytävät.

Taulukko 3. Kevyen liikenteen laatukäytävien kriteerit.

	<b>Laatukäytävät</b>	<b>Täydentävät laatukäytävät</b>
<b>Eri liikennemuotojen risteäminen</b>	> 50 km/h eritaso ≤ 50 km/h tasoylitys, jossa liikumista turvaavia ratkaisuja (liikennevalot, hidasteet, saarekkeet)	tasoylitys, jossa liikkumista turvaavia ratkaisuja (suojatiet, liikennevalot, hidasteet, saarekkeet)
<b>Tekniset ominaisuudet</b>	leveys 4,0/3,5 m AB 6 tai 8 (ylläpitopäällystäminen) pituuskaltevuus max. 5 % (poikkeamat sallittu) alikulut avaria, hyvin valaistuja, uusien alikulkujen tavoitekorkeus 3,2 metriä, mutta vähintään 2,8 metriä, vapaan aukon leveys 6 m	leveys min. 3,0 m AB 11 pituuskaltevuus max. 7 % (poikkeamat sallittu) -
<b>Esteettömyys</b>	selkeät risteysalueet, hyvät näkyvyydet kaikkina vuodenaikoina, mm. loivat luiskat ja riittävät lumitilat viistetyt reunakivet katuliittymisissä hyvät ja esteettömät yhteydet linja- autopsäkeille, portaat vain poikkeustapauksessa ja aina oltava luiska	selkeät risteysalueet, hyvät näkyvyydet kaikkina vuodenaikoina, mm. loivat luiskat ja riittävät lumitilat viistetyt reunakivet katuliittymisissä -
<b>Liikenteen ohjaus</b>	opastus ja viitoitus kunnossa ajokaistamaalaukset ja/tai ajosuuntanuolet esim. alikulukäytävien kohdalla	opastus ja viitoitus kunnossa ajokaistamaalaukset ja/tai ajosuuntanuolet esim. alikulukäytävien kohdalla
<b>Hoito ja ylläpito</b>	talvihoitoluokka I ylläpitoluokka I hiekoitushiekan poisto priorisoitu	talvihoitoluokka I - hiekoitushiekan poisto priorisoitu koululaisreiteillä
<b>Varusteet</b>	tärkeillä liityntäpysäkeillä katokset ja katokselliset pyörätelineet valaistu, valaistusluokka vähintään sama kuin viereisellä kadulla/maantiellä	- valaistu, valaistusluokka vähintään sama kuin viereisellä kadulla/maantiellä

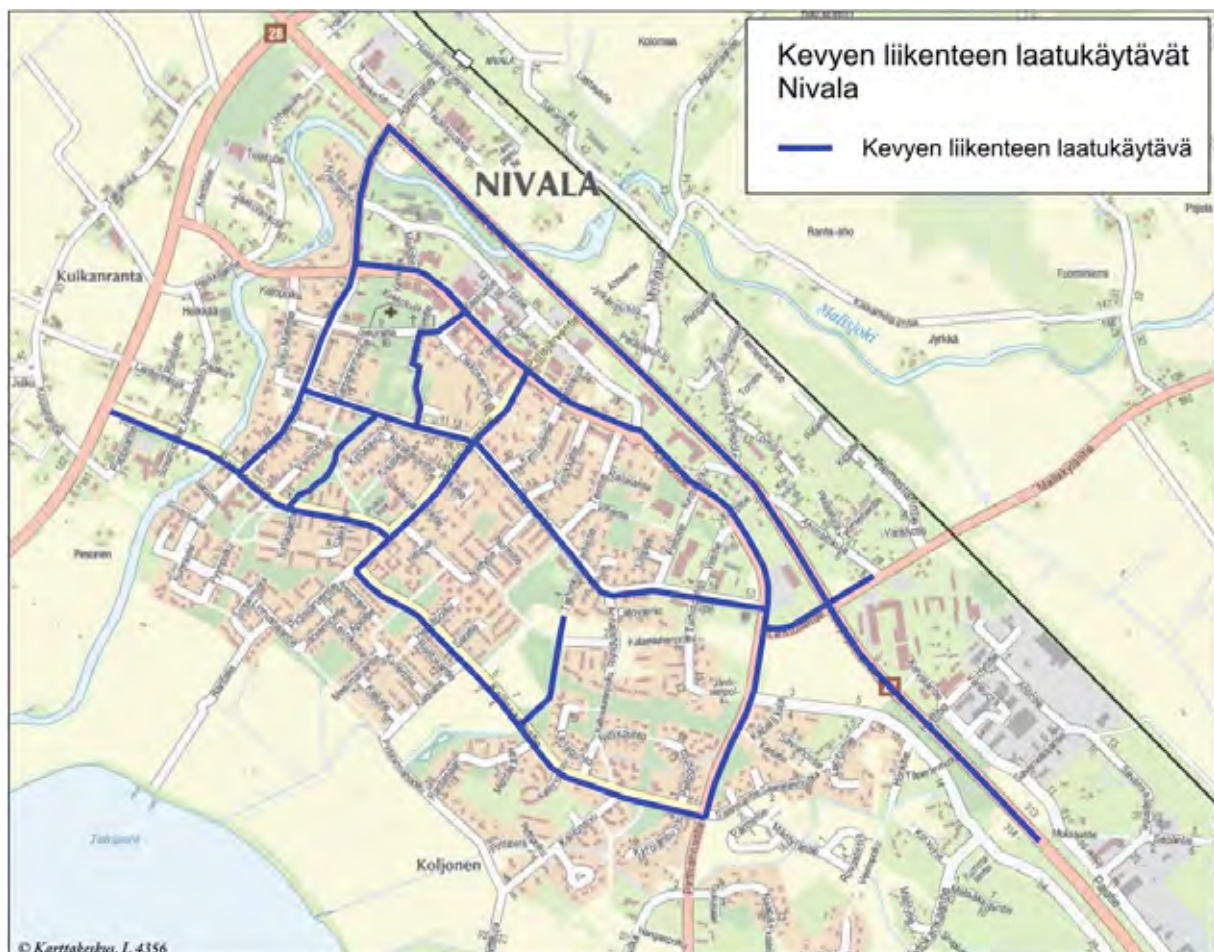
Ehdotukset kevyen liikenteen laatukäytäväiksi on esitetty kuvissa 8-12.



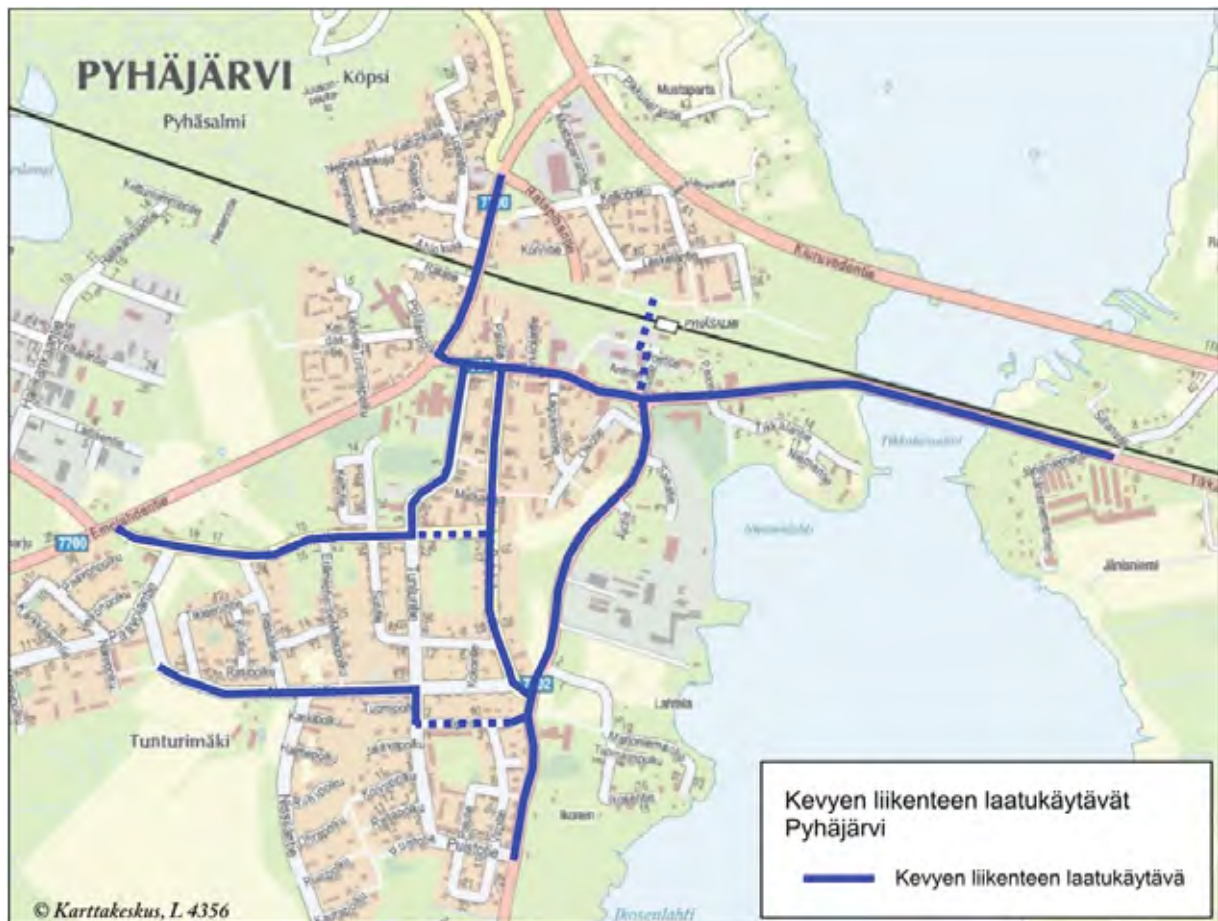
Kuva 8. Ehdotus Haapajärven kaupungin alueen kevyen liikenteen laatukäytäväksi.



Kuva 9. Ehdotus Kärämäen alueen kevyen liikenteen laatukäytäviksi.



Kuva 10. Ehdotus Nivalan alueen kevyen liikenteen laatukäytäviksi.



Kuva 11. Ehdotus Pyhäjärven alueen kevyen liikenteen laatukäytäväksi.



Kuva 12. Ehdotus Reisjärven alueen kevyen liikenteen laatukäytäväksi.

# 6. Esteettömyys

## 6.1 Esteettömyyden nykytila

Esteettömyyden nykytilaa selvitettiin kuntakohtaisesti asukaskyselyillä sekä järjestämällä kuntien keskustaajamissa esteettömyyskierrokset. Kyselyissä vastaajia pyydettiin kirjaamaan esteettömyyteen liittyviä ongelmia. Kyselyissä yleisimpänä esteettömyysongelmana pidettiin kaikissa kunnissa talvikunnossapitoa, julkisten rakennusten saavutettavuutta sekä reunakiviä. Esteettömyyskierroksilla puolestaan käveltiin yhdessä suunnittelijoiden kanssa läpi kuntien keskustaajamien keskeisimmät reitit ja kirjattiin ylös erityisesti iäkkäiden ja liikkumisesteisten liikkumiseen liittyviä ongelmia ja parannustoimenpiteitä. Reisjärvellä ei järjestetty esteettömyyskierrosta, mutta esteettömyysongelmia havainnoitiin maastokäyntien yhteydessä.

Esteettömyyskierrosten yhteydessä laadittiin yrityksille ja liikkeenharjoittajille jaettavaksi esite, jossa kehoitetaan tarkistamaan liikkeiden sisäänkäyntien ja piha-alueiden esteettömyys. Avuksi laadittiin myös kysymyslista, joka läpikäymällä oleelliset asiat tulevat tarkistetuksi. Liitteeksi koottiin materiaalia esteettömästä rakentamisesta.

## 6.2 Kehittämistoimenpiteet

Suunnitelman yhteydessä esille nousseiden ongelmien ja kehittämistarpeiden perusteella laadittiin ehdotukset yleisistä esteettömyystoimenpiteistä:

Esteettömyysvastaavan nimeäminen kuntiin:

- Esteettömyysvastaavan tehtävänä on esteettömyystyön koordinointi kunnassa, kouluttautuminen sekä osallistuminen liikenneturvallisuusryhmän toimintaan.
- Esteettömyysvastaava voi osallistua myös seudullisiin kokoontumisiin, joissa vaihdetaan tietoa ja kokemuksia.

Esteettömyyden huomioiminen liikkeiden sisäänkäynneissä ja sisätiloissa sekä pysäköintialueilla:

- Toimitetaan esteettömyyskierrosten yhteydessä laadittu materiaali yrityksille ja liikkeenharjoittajille sekä lisätään yhteistyötä.
- Kuntien liikenneturvallisuusryhmät järjestävät yhteistyössä esimerkiksi vammais- ja vanhusneuvostojen sekä eläkeläisjärjestöjen kanssa tilaisuuksia, joissa käydään läpi ongelmia liikkumisesteisten näkökulmasta sekä annetaan vinkkejä halvoiksi parantamisehdotuksiksi liikkeenharjoittajille. Käsiteltäviä asioita ovat mm. erilaiset sisäänkäyntiratkaisut, kuten toimiva luiska ja soittokello kalliiden automaattiovien sijaan, sisätilojen mitoitus myös pyörätuolilla liikkujille, ulkomainokset väylän reunaan, pysäköintialueiden selkeän jäsentelyn merkitys liikkumisesteisten ja liikenneturvallisuuden kannalta sekä invapysäköintipaikkojen (2 paikkaa / P-alue) riittävyys ja merkintä. Tilaisuuksissa markkinoidaan esteettömyyttä liikkeenharjoittajille kilpailu- ja imagoetuna. Esteettömyyden huomiointiin ottaminen ja puutteiden korjaaminen lisää asiakkaita ja kohentaa yrityksen mainetta.
- Kuntien pysäköintialueilla varmistetaan invapysäköintipaikkojen riittävyys ja merkintä (sekä kyltit että maalaukset).

Esteettömyys katuympäristössä:

- Reunakivien järjestelmällinen madaltaminen (0-3 cm): Taajamien ydinkeskustoissa keskeisimpien kevyen liikenteen reittien suojateiden reunakivet madalletaan järjestelmällisesti 0-3 cm:n korkuisik-

si. Työ tehdään kuntien ja Pohjois-Pohjanmaan ELY:n resurssien puitteissa, mutta suunnitelmallisesti.

- Levähdyspenkkejä lisätään keskustajamien alueille.
- Vanhus- ja vammaisneuvostojen edustajat ja/tai avustajat otetaan mukaan sekä julkisten tilojen että tie- ja katuverkon suunnitteluhankkeisiin. Lisäksi huomioidaan suunnittelun esteettömyysohjeet. Näin varmistetaan, ettei tehdä enää uutta esteellistä ympäristöä.

Kunnossapidon tehostaminen:

- Käydään urakoitsijoiden kanssa läpi talvihoidon laatuvaatimukset ja hiekoitusperiaatteet sekä niiden toteutuminen taajamien ydinkeskustojen kevyen liikenteen väylillä. Tarvittaessa tarkennetaan ohjeistusta tai määritellään erityisiä täsmähoitokohteita.



# 7. Liikennekasvatustyön kehittäminen

## 7.1 Yleistä

Suunnittelun yhteydessä laadittiin ehdotus liikenneturvallisuustyön toimintamalliksi seudun kunnissa. Toimintamalli sisältää liikennekasvatustyön tavoitteiden ja liikenneturvallisuusryhmien toiminnan kuvauksen sekä ohjeet hallintokunnille työn käynnistämiseksi ja seuraamiseksi. **Tarkoituksena on, että työn käynnistäminen suunnitelman valmistuttua olisi kunnissa mahdollisimman helppoa.**

Työn alussa tarkistettiin kuntien liikenneturvallisuusryhmien kokoonpanot. Ryhmät toimivat ja kokoontuivat säännöllisesti suunnitelmien laatimisen aikana (Reisjärveä lukuun ottamatta). Liikennekasvatustyötä käsiteltiin lisäksi 21.5.2012 pidetyssä Nivalan, Haapajärven, Pyhäjärven, Kärsämäen ja Reisjärven yhteisessä työpajatilaisuudessa, jossa käytiin läpi yhdessä kuntien liikenneturvallisuusryhmien ja yhteistyökumppaneiden kanssa liikennekasvatustyön perusteita, hallintokuntaakohtaisia liikennekasvatustyön tavoitteita sekä pohdittiin toimenpiteitä tuleville vuosille tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi keskusteltiin seudullisesta toimijamallista. Aiheita työstettiin alustusten jälkeen ryhmätöinä.

## 7.2 Liikennekasvatustyön nykytila

Liikenneturvallisuussuunnitelmien ajantasaisuudessa sekä liikennekasvatustyön nykytilassa oli kuntien välillä huomattavia eroja. Vanhin liikennekasvatussuunnitelma oli Pyhäjärvellä (vuodelta 2001) ja tuorein Nivalassa (vuodelta 2009). Kuntakohtaiset liikenneturvallisuusryhmät toimivat eritasoisella aktiivisuudella kaikissa kunnissa Kärsämäkeä ja Reisjärveä lukuun ottamatta.

## 7.3 Liikennekasvatustyö on yhteistyötä

Yhteistyön kautta kuntien liikennekasvatustyöhön saadaan voimaa. Yhteistyötä tehdään sekä kuntien sisällä eri hallintokuntien välillä että kunnan ja muiden toimijoiden välillä.



*Kodin ja vanhempien rooli erityisesti lasten ja nuorten liikennekasvatustyössä on luonnollisesti merkittävä ja vanhemmat kantavat päävastuun lasten liikennekasvatamisesta. Liikennekasvatusta on osa yleistä hyvien tapojen, kuten toisten ihmisten huomioon ottaminen ja kohteliaisuus, opettamista. Ensimmäinen malli liikenteessä käyttäytymisestä sekä myös käsitys liikenteen vaaroista saadaan kotoa, vanhemmilta tai muilta läheisiltä. Varhaisessa vaiheessa mukaan tulevat myös päivähoito ja koulu. Lapsen liikennekasvatuksesta saadaan tehokkainta kodin, päivähoiton ja koulun välisellä tiiviillä yhteistyöllä.*

*Viranomaiset (poliisi, palo- ja pelastusviranomaiset, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus) toimivat tärkeinä kumppaneina kuntien liikennekasvatustyössä. Viranomaistehtäviin sisältyy lakisääteisesti olennaisena osana liikenneturvallisuuden edistämiseen liittyviä tehtäviä. Poliisi sekä palo- ja pelastusviranomaiset osallistuvat usein mm. päiväkotien ja koulujen liikennekasvatustyöhön vierailemalla laitoksissa. Heillä on siten olennainen rooli kunnan liikennekasvatustyössä.*



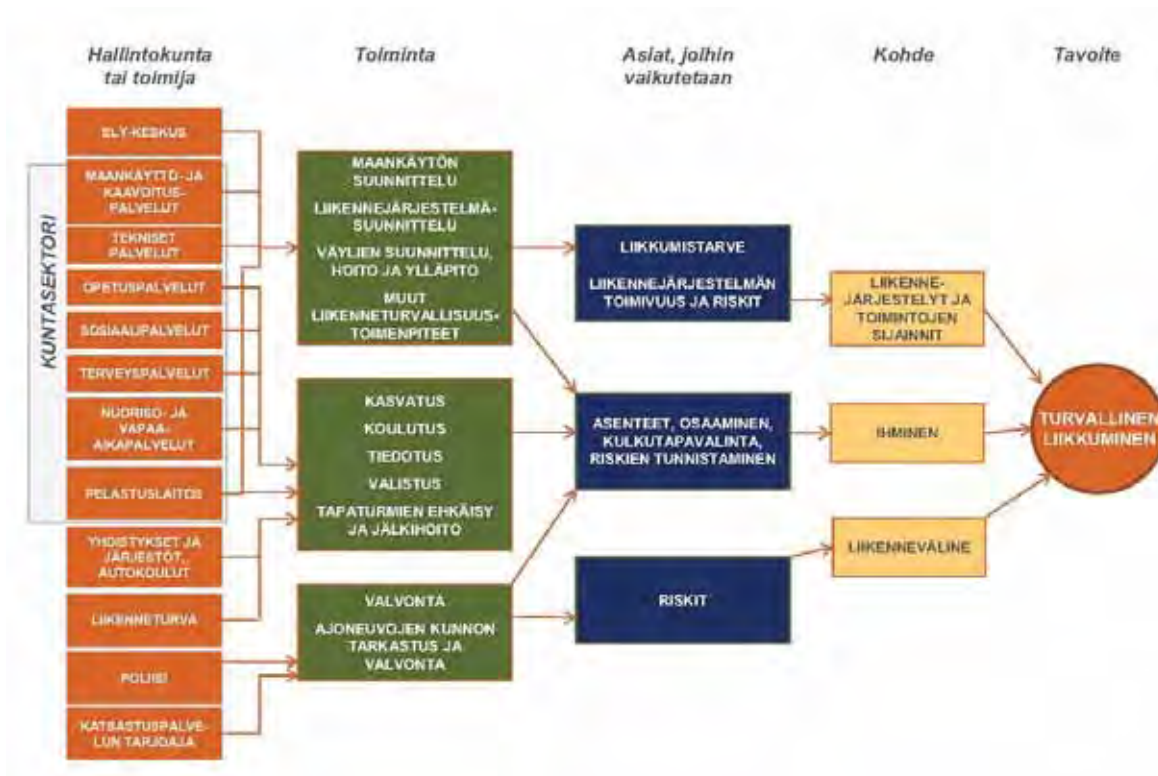
*Kuntien eri hallintokunnissa liikennekasvatustyön mahdollisuudet ovat moninaiset. Kuntien työntekijät taapaavat kuntalaisia elämän eri vaiheissa äitiysneuvolasta vanhustenhuoltoon, mikä luo hyvät edellytykset tehokkaalle ja järjestelmälliselle liikennekasvatustyölle. Kullekin ikä- ja kohderyhmälle voidaan suunnitella sopivat toimenpiteet, joita toteutetaan eri hallintokunnissa. Liikenneturvallisuusasioiden korostaminen tulisi-kin omaksua osaksi jokapäiväistä työtä. Työntekijöiden lisäksi päättäjien ja kuntien johdon rooli liikennekasvatustyössä on tärkeä. Liikennekasvatustyölle ja liikenneturvallisuusryhmän toiminnalle tulee osoittaa resursseja ja toimivaltaa. Kuntien budjeteissa tulee varautua liikennekasvatustyöstä aiheutuviin kuluihin (mm. materiaalihankinnat, koulutukset, tapahtumat, mahdolliset koululaisten kuljetukset ym.).*

*Liikenneturva toimii kuntien liikennekasvatustyön tukena huolehtimalla ennaltaehkäisevästä liikennevalituksesta tiedottamalla, kampanjoimalla, tukemalla eri ikäryhmien liikennekasvatusta sekä järjestämällä koulutusta yhteistyössä alan viranomaisten ja järjestöjen kanssa. Liikenneturva tarjoaa myös monipuolista materiaalia kuntien liikennekasvatustyön tueksi.*

*Yrityksillä on hyvät mahdollisuudet edistää liikenneturvallisuusaatetta työpaikoilla ja esim. tukemalla työntekijöiden turvavälineiden käyttöä tai laatimalla yrityskohtainen liikenneturvallisuussuunnitelma, jolle on olemassa Liikenneturvan toimesta laadittu malli. Yrityksen saama hyöty liikennetapaturmien ehkäisytyössä konkretisoituu erityisesti lyhentyvinä työkyvyttömyysaikoina ja säästöinä työterveyshuollossa. Lisäksi liikenneturvallisuusasioiden huomioon ottaminen nostaa yrityksen imagoa. Yritysten kautta tehtävällä liikennekasvatustyöllä olisi mahdollista tavoittaa helposti suuri joukko aktiivi-ikäisiä työssäkäyviä kuntalaisia.*

*Aktiiviset yhdistykset ja järjestöt ovat erinomaisia yhteistyökumppaneita kuntien liikennekasvatustyössä. Järjestöjen ja yhdistysten kautta voidaan tavoittaa erilaisia käyttäjäryhmiä (lapset, nuoret, vanhukset jne.) ja tuoda liikenneturvallisuuden edistäminen osaksi järjestön toimintaa. Potentiaalisten järjestöjen kartoittaminen kunnissa on yleensä melko helppoa ja yhteistyötä on tehty usein jo aikaisemmin muiden asioiden puitteissa.*

*Seudullisen liikenneturvallisuustoimijamallin laajentaminen ja kehittäminen on etenemässä Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskuksen alueen maakunnissa liikenneturvallisuussuunnitelman mukaisesti. Toimija tukee kuntien liikenneturvallisuustyötä avustuen liikenneturvallisuusryhmien kokoontumisissa ja erilaisten tapahtumien järjestelyissä sekä edistäen ja kehittäen eri osapuolien liikenneturvallisuusyhteistyötä alueella. Toimijamallista keskusteltiin suunnitelman yhteydessä myös Nivala-Haapajärven seudun kunnissa ja se sai kunnilta myönteisen vastaanoton. Toimijamalli on tarkoitus käynnistää heti suunnitelman valmistuttua vuoden 2013 alkupuolella.*



Kuva 13. Paikallisen liikenneturvallisuustyön toimijat ja kohteet. Lähde: Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvallisuussuunnitelma 2011-2014.

## 7.4 Viisas liikkuminen osaksi liikennekasvatusta

Liikenneturvallisuuskasvatuksen ohella ns. viisaisiin liikkumisvalintoihin ohjaaminen on tärkeää. Lasten kuljettamisen lisääntyessä ja myös kansallisten terveys- sekä ympäristöhaasteiden edessä viisaan liikkumisen eli kävelyn, pyöräilyn, joukkoliikenteen sekä kimpakyytien edistäminen on katsottu valtakunnan tasolla tärkeäksi päämääräksi. Valtakunnallinen kävelyn ja pyöräilyn toimenpidesuunnitelma valmistui keuhällä 2012 ja sen jalkauttaminen kuntatasolla on paikallisten toimijoiden tehtävä. Kunnissa ja kaupungeissa kävelyn ja pyöräilyn edistäminen sopii hyvin liikenneturvallisuusryhmän tehtäviin.

Viisaiden liikkumisvalintojen edistäminen on luontevaa sisällyttää osaksi liikennekasvatusta ja puhua yleisesti viisaan ja turvallisen liikkumisen edistämisestä. Käytännössä se tarkoittaa, että turvallisuusasioiden rinnalla mm. kouluissa, järjestöissä, työpaikoilla ja vanhustalveissa jaetaan tietoa eri kulkumuodoista sekä niiden vaikutuksista ja kannustetaan kuntalaisia pohtimaan omaa liikkumista ja kulkumuodon merkitystä. Viisaan liikkumisen edistäminen on liikennekasvatustyön tapaan pitkäjänteistä työtä ja vaatii jatkuvia toimia. Kyse on pohjimmiltaan ihmisten arvoista ja arkipäivän valinnoista.

Viisaita liikkumismuotoja voidaan tukea hyvin monin eri tavoin. Ensimmäisenä on tärkeää organisoitua ja lisätä kuntien henkilökunnan tietämystä viisaista liikkumisvalinnoista ja niiden vaikutuksista. Sen myötä mm. liikenneturvallisuusryhmän jäsenet saavat riittävät valmiudet tehdä viisaan liikkumisen edistämistyötä. Kun edellytykset työlle on luotu, aloitetaan viisaan liikkumisen edistämisen periaatteiden ja toimenpiteiden suun-



nittelu, toteuttaminen ja seuranta (Kuva 14). Käytännön vinkkejä eri hallintokunnille viisaan liikkumisen edistämiseksi on koottu liitteeseen 6. Liitteessä on myös linkkejä erilaisiin materiaaliilähteisiin.



Kuva 14. Esimerkki viisaan liikkumisen edistämisen aloittamisesta kunnissa.

## 7.5 Liikenneturvallisuusryhmät ja ryhmien toimintamallit

Kuntien liikenneturvallisuusryhmissä on kaikista hallintokunnista edustajat, jotka vastaavat liikenneturvallisuustyön organisoinnista ja seurannasta omassa hallintokunnassaan/yksikössään. Hallintokuntiin tai hallintokuntien eri yksiköihin (mikäli on kyse suuresta hallintokunnasta) muodostetaan omat alaryhmät, jotka kokoontuvat itsenäisesti toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa. Lisäksi esimerkiksi kouluilla voi olla omat liikenneturvallisuusryhmät tai -tiimit, joissa suunnitellaan koulun sisäistä liikenneturvallisuustyötä.

Ryhmien kokoonpanot tarkistetaan vuosittain. Kunnan edustajien lisäksi ryhmään kutsutaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen, Liikenneturvan, poliisin, pelastuslaitoksen sekä muiden mahdollisten yhteistyökumppaneiden edustajat. Kunnan liikenneturvallisuusryhmän toimintaa ohjaa puheenjohtaja, joka on nimetty ryhmän kokoonpanon tarkistamisen yhteydessä.

#### Puheenjohtaja

- vastaa ryhmän koollekutsumisessa ja kokousten järjestämisestä
- välittää tietoa hallintokuntien vastuuhenkilöille ja sidosryhmille (ryhmän jäsenet)
- vastaa ryhmän toiminnasta tiedottamisesta sekä sisäisesti että ulkoisesti.

#### Ryhmän muut jäsenet

- toimivat oman hallintokuntansa tai organisaationsa edustajina ja välittävät tietoa ryhmässä käsitellyistä ja päätetyistä asioista omassa hallintokunnassaan tai organisaatiossaan ja
- järjestävät oman hallintokunnan tai organisaation sisäisiä kokouksia, joissa suunnitellaan ja toteutetaan oman yksikön liikenneturvallisuustyötä toimintasuunnitelman mukaisesti.

Liikenneturvallisuusryhmä voi kokoontua esimerkiksi kaksi kertaa vuodessa. Ryhmän tehtäviä ovat:

- Liikenneturvallisuustyön suunnittelu ja vastuun jakaminen hallintokunnille.
- Liikennekasvatustyön suunnittelu ja seuranta maakunnallisen suunnitelman linjausten jalkauttaminen.
- Liikenneturvallisuustilanteen seuranta.
- Ajankohtaisten liikenneturvallisuusasioiden käsittely (mm. aloitteet).
- Liikenneturvallisuusasioista tiedottaminen.
- Tavoitteiden tarkistaminen 2-3 vuoden välein.
- Liikenneturvallisuusteeman valinta vuosittain.
- Yhteydenpito yhteistyökumppaneiden kanssa ja verkostoituminen.
- Viisaan liikkumisen edistäminen.

Liikenneturvallisuusryhmän säännöllinen kokoontuminen on olennaista liikennekasvatustyön koordinoimien ja järjestelmällisyyden kannalta. Kokouksissa saadaan käsitys liikennekasvatustyön kokonaistilanteesta kunnassa seuraamalla suunnitelmien toteutumista ja keskustelemalla ajankohtaisista asioista. Kokoontuminen on välttämätöntä myös sovittaessa eri toimijoiden yhteisten toimenpiteiden käytännön toteutustavoista. Suunnitelmatyön aikana toimineen ryhmän toimintaa on luonteva jatkaa aktiivisesti heti suunnitelman valmistumisen jälkeen. Toimijamallin laajentuessa Nivala-Haapajärven seudulle, toimija on aktiivisesti mukana ryhmän kokouksissa, käsiteltävien asioiden valmistelussa ja avustaa ryhmää sen tehtävissä.

## 7.6 Liikennekasvatustyön tavoitteet eri hallintokunnissa

Kuntien eri hallintokuntien liikennekasvatustyölle laadittiin konkreettiset toiminnalliset liikennekasvatustyön tavoitteet toimenpiteiden suunnittelun pohjaksi. Lisäksi laadittiin ehdotuksia eri hallintokuntien lähivuosien toimenpiteiksi. Tavoitteiden asetannassa ja toimenpide-esimerkkien suunnittelussa hyödynnettiin suunnitelman aikana järjestetyn liikennekasvatustyöpajan tuloksia. Toimenpide-ehdotukset on koottu hallintokunnittain liitteeseen 6.

#### **Teknisten toimien tavoitteet:**

- Tehdään jatkuvaa ja suunnitelmallista liikenneturvallisuustyötä osana teknisiä palveluja ja osallistutaan liikenneturvallisuusryhmän toimintaan.
- Hillitään ylinopeuksia tukemalla nopeusrajoituksia rakenteellisin keinoin.
- Parannetaan lähiliikkumisympäristöjen turvallisuutta toteuttamalla esteettömyystoimenpiteitä ja huomioimalla esteettömyys suunnittelussa.

- Parannetaan koulureittien ja koulujen lähiympäristöjen turvallisuutta yhteistyössä koulujen ja koulu-toimen kanssa toteuttamalla liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä.
- Kytetään maankäytön suunnittelu nykyistä tiiviimmin mukaan liikenneturvallisuustyöhön ja maan-käytön ratkaisuihin tuetaan kestäviä liikennemuotoja.
- Kannustetaan yrityksiä mukaan liikenneturvallisuustyöhön ja liikkumisen ohjauksen suunnitteluun.

#### **Koulutoimien tavoitteet:**

- Tehdään jatkuvaa ja suunnitelmallista liikenneturvallisuustyötä osana opetussuunnitelmaa ja osal-listutaan liikenneturvallisuusryhmän toimintaan.
- Parannetaan koulureittien ja koulujen lähiympäristöjen turvallisuutta yhteistyössä teknisen toimen kanssa.
- Kannustetaan kouluja omien liikenneturvallisuussuunnitelmien laadintaan.
- Tehostetaan vanhempiin kohdistuvaa valistustyötä lisäämällä yhteistyötä ja vuorovaikutusta van-hempien kanssa. Vanhempia motivoimalla pyritään mm. vähentämään lasten kuljettamista ja edis-tämään lasten omatoimista ja turvallista liikkumista. Kerrotaan ns. viisaiden liikkumisvalintojen vai-kutuksista terveyteen ja ympäristöön.
- Lisätään yhteistyötä poliisin ja Liikenneturvan kanssa.
- Lisätään opettajien ja koulukuljettajien liikenneturvallisuuskoulutusta.
- Lisätään turvavälineiden, erityisesti pyöräilykypärien ja heijastimien käyttöä.

#### **Sosiaali- ja terveystoimien tavoitteet:**

- Tehdään jatkuvaa ja suunnitelmallista liikenneturvallisuustyötä osana sosiaali- ja terveystoimien yhteistyössä vanhus- ja vammaisneuvostojen kanssa ja osallistutaan liikenneturvallisuusryhmän toimintaan.
- Edistetään iäkkäiden omatoimista ja turvallista liikkumista.
- Lisätään turvavälineiden, erityisesti pyöräilykypärien, heijastimien ja liukuesteiden käyttöä.

#### **Nuoriso- ja vapaa-aikatoimien tavoitteet:**

- Tehdään jatkuvaa ja suunnitelmallista liikenneturvallisuustyötä osana nuoriso- ja vapaa-aikapalveluja ja osallistutaan liikenneturvallisuusryhmän toimintaan.
- Kannustetaan järjestöjä ja yhteisöjä mukaan liikenneturvallisuustyöhön.
- Pyritään vaikuttamaan nuorten riskikäyttäytymiseen liikenteessä kertomalla mm. ylinopeuksien ja rattijuopumuksen seurauksista.
- Kannustetaan nuoria omatoimiseen liikkumiseen sekä viisaisiin liikkumisvalintoihin (kävely, pyöräily, joukkoliikenne). Kerrotaan viisaiden liikkumisvalintojen vaikutuksista terveyteen ja ympäristöön.
- Lisätään turvavälineiden, erityisesti pyöräilykypärien ja heijastimien käyttöä.

#### **Keskushallinnon ja työsuojelun tavoitteet:**

- Tehdään jatkuvaa ja suunnitelmallista liikenneturvallisuustyötä osana työsuojelutyötä ja osallistu-taan liikenneturvallisuusryhmän toimintaan.
- Lisätään työmatkaliikenteen turvallisuutta mm. kannustamalla kunnan työntekijöitä turvavälineiden, erityisesti pyöräilykypärien ja heijastimien käyttöön sekä turvalliseen ajotapaan.
- Aloitetaan liikkumisen ohjauksen suunnittelu
- Osoitetaan kunnan liikenneturvallisuusryhmälle riittävät resurssit toimia.
- Lisätään kunnan henkilöstön ja liikenneturvallisuusryhmän liikenneturvallisuustietämystä järjestä-mällä koulutustilaisuuksia.

## 7.7 Ensimmäiset askeleet

Liikenneturvallisuussuunnitelmien valmistuessa on tärkeää tiedottaa siitä laajasti kuntien eri hallintokunnissa sekä luottamusmiehille, yhteistyökumppaneille ja tiedotusvälineille. Esimerkiksi koulutoimen tavoitteita suositellaan esiteltäväksi mm. vanhempainilloissa. Samalla tulisi korostaa jaettua vastuuta ja yhteistyötä (vanhemmat ja koulut) lasten liikennekasvatuksessa. Samaan tapaan olisi suositeltavaa esitellä suunnitelmia mm. yrityksille ja järjestöille. Samalla tulisi kertoa näiden yhteistyökumppaneiden mahdollisuuksista tehdä liikennekasvatustyötä ja pyytää heitä mukaan liikenneturvallisuustyöryhmien toimintaan. Tiedottamista voidaan tehdä esimerkiksi tiedotusvälineiden kautta tai erikseen järjestetyissä tilaisuuksissa. Tiedottamista tiedotusvälineille ja liikenneturvallisuusaiheisten lehtiartikkelien kirjoittamista suositellaan tehtäväksi jatkuvasti mm. erilaisia toimenpiteitä toteutettaessa.

Valmiit liikenneturvallisuussuunnitelmat toimivat liikennekasvatustyön alustavina toimintasuunnitelmina ja ohjaavina työkaluina. Suunnitelmien valmistumisen jälkeen jatketaan liikenneturvallisuusryhmien toimintaa kunnissa ja perustetaan hallintokunta-kohtaiset alaryhmät. Hallintokunta-kohtaisissa alaryhmissä käydään läpi suunnitelmissa esitetyt liikennekasvatustyön toimenpide-ehdotukset ja sovitaan jokapäiväiseen työhön sisällytettävistä toimenpiteistä. Lisäksi ajoitetaan myös muut toimenpiteet ja sovitaan järjestely- ja toteuttamisvastuut. Toimenpidelistauksia ylläpidetään sähköisinä, jolloin niihin voidaan kirjata toimenpiteiden ajoitus ja toteuttamisvastuut sekä lisätä tarpeen mukaan uusia toimenpiteitä. Hallintokunnan vastuhenkilö (liikenneturvallisuusryhmän jäsen) kokoaa hallintokunnan toiminnasta yhteenvedon ja esittää sen kunkin kunnan liikenneturvallisuusryhmän kokoontumisissa. Useiden hallintokuntien yhteistyössä toteutettavia toimenpiteitä sekä koko kunnan henkilöstöä koskevat toimenpiteet käsitellään kunkin kunnan liikenneturvallisuusryhmässä. Sekä kuntakohtaisten ryhmien että hallintokunta-kohtaisten alaryhmien kokoontumisia jatketaan säännöllisesti. Liikennekasvatustyön ja liikenneturvallisuustilanteen seurannasta sekä raportoinnista ja seurannassa käytettävistä mittareista on kerrottu enemmän luvussa 8.

Liikenneturvallisuussuunnitelmat toimivat ohjaavana työkaluna kuntien liikennekasvatustyössä. Suunnitelman valmistuessa tärkeää on:

- tiedottaa suunnitelmasta laajasti kuntien sisällä
- jatkaa kuntien liikenneturvallisuusryhmien toimintaa
- perustaa kunnissa hallintokunta-kohtaiset alaryhmät, joissa käydään läpi suunnitelmassa esitetyt tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset ja –mallit sekä
- aloittaa valittujen toimenpiteiden jatkosuunnittelu ja toteutus.

Näin suunnitelmallinen liikennekasvatustyö saadaan tehokkaasti käyntiin.

## 8. Jatkotoimenpiteet

### 8.1 Suunnitelmien käsittelyt

Liikenneturvallisuussuunnitelmat esitetään käsiteltäväksi ja hyväksyttäväksi toimenpiteitä ohjaavana suunnitelmana kaupungin-/kunnanvaltuustoissa ja tätä ennen teknisissä lautakunnissa. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa suunnitelmat esitetään käsiteltäväksi johtoryhmässä sekä otettavaksi aluevastaavan ja ohjelmointiryhmän apuvälineeksi jatkotoimien suunnittelussa.

Kokonaisvaltainen, järjestelmällinen liikenneturvallisuustyö voi toimia tehokkaasti vain, mikäli kunnissa on työn lähtökohtana yhteinen tahtotila liikenneturvallisuustyön kehittämisestä. Tämän vuoksi erityisen tärkeää on päättäjien sitoutuminen suunnitelman toteuttamiseen, mikä tuleekin suunnitelmien hyväksymisen yhteydessä varmistaa. Käytännössä sitoutuminen tarkoittaa riittävien resurssien ja rahavarojen osoittamista liikenneturvallisuustyön toteuttamiseen.

### 8.2 Seuranta

Kuntien liikenneturvallisuustyön seurannalla tarkoitetaan sekä toimenpiteiden toteutumisen seurantaan että niiden vaikuttavuuden seurantaan. Seurannassa tärkeintä on liikenneturvallisuusryhmien säännöllinen kokoontuminen. Koollekutsujana toimivat puheenjohtajat. Ryhmissä seurataan hallintokuntien toimenpidesuunnitelmien toteutumista ja suunnitellaan tulevia teemoja, toimenpiteitä, tapahtumia, koulutusta ja käsitellään ajankohtaisia asioita ja aloitteita. Tärkeimmät seurantatyökalut ovat liikennekasvatustyön toimintasuunnitelmat sekä liikenneympäristösuunnitelman toimenpideluettelot. Liikenneympäristön toimenpidelistaukset on toimitettu kunnille sähköisenä ja niitä kehoitetaan myös ylläpitämään sähköisesti.

Liikenneturvallisuustoimenpiteiden vaikuttavuutta ja tavoitteiden toteutumista mitataan seuraamalla liikenneturvallisuustilannetta kunnissa. Tätä seurantaan varten on olemassa erilaisia mittareita, joista on esitetty esimerkkejä taulukossa 4. Liikenneturvallisuusryhmissä päätetään, mitä mittareita seurataan ja kuinka seurantaan varten tarvittavat tiedot hankitaan.



Taulukko 4. Esimerkkejä seurattavista liikenneturvallisuusmittareista.

Seurattava tavoite	Mittari / toimenpide
Liikennekuolemien vähentäminen	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet [kpl/vuosi] Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet [kpl/vuosi] Onnettomuuksien kasaumapisteet
Onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrän vähentäminen	Henkilövahingot (loukkaantuneiden lukumäärä) [kpl]
Sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin	Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen Liikenneturvallisuusryhmän säännölliset kokoontumiset.
Liikenneturvallisuusyhteistyön lisääminen.	Yritysten, yhdistysten ja järjestöjen edustajien kutsuminen mukaan liikenneturvallisuusryhmän toimintaan keskustelemaan yhteisistä toimenpiteistä.
Turvallisen liikennekäyttäytymisen ja suojavausteiden käytön edistäminen sekä ylinopeuksien vähentäminen	Heijastimen käyttöaste [%] Pyöräilykypärän käyttöaste [%] Kiinnijääneet rattijuopot [%]
Ylinopeuksien hillitseminen	Nopeusrajoituksia tukevien liikenneympäristön toimenpiteiden toteuttaminen (mm. hidasteet). Taajamassa nopeusrajoituksen ylittävien osuus [%] (tietoja poliisin valvonnasta, erilisiä nopeusmittauksia) Asennekasvatuksen toimenpiteet hallintokuntien liikennekasvatustyön toimenpideehtotusten mukaisesti.
Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden toteutuminen ja niiden vaikuttavuus	Sähköisen liikenneympäristön toimenpidetaulukon seuranta ja ylläpito, toimenpiteiden ennen-jälkeen –tutkimukset.
Taajamien lähiliikkumisympäristöjen parantaminen ja esteettömyyden huomioiminen	Taajamien liikenneturvallisuus- ja esteettömyystoimenpiteiden toteuttamisen seuranta. Yhteistyön lisääminen vanhus- ja vammaisneuvojen kanssa suunnittelussa.
Koulureittien turvallisuuden parantaminen	Koulujen vaaranpaikkakartoitukset (ongelmien havaitseminen). Koulutoimen liikennekasvatustyön toimenpiteiden toteuttaminen ja ylläpito. Koulukohtaisten liikenneturvallisuussuunnitelmien laatiminen ja seuranta. Turvallisuus koulukuljetusten kilpailuskriteereihin.
Kävelyn ja pyöräilyn arvostuksen lisääntyminen	Suunnitelmallisen viisaan liikkumisen edistämisen sisällyttäminen liikennekasvatustyöhön ja liikenneturvallisuusryhmän toimintaan. Työn organisointi ja kaupungin päättäjien ja liikenneturvallisuusryhmän tietämyksen lisääminen (koulutus). Kaupungin työntekijöiden työmatkojen kulkumuotojakauman seuranta.

# Liitteet

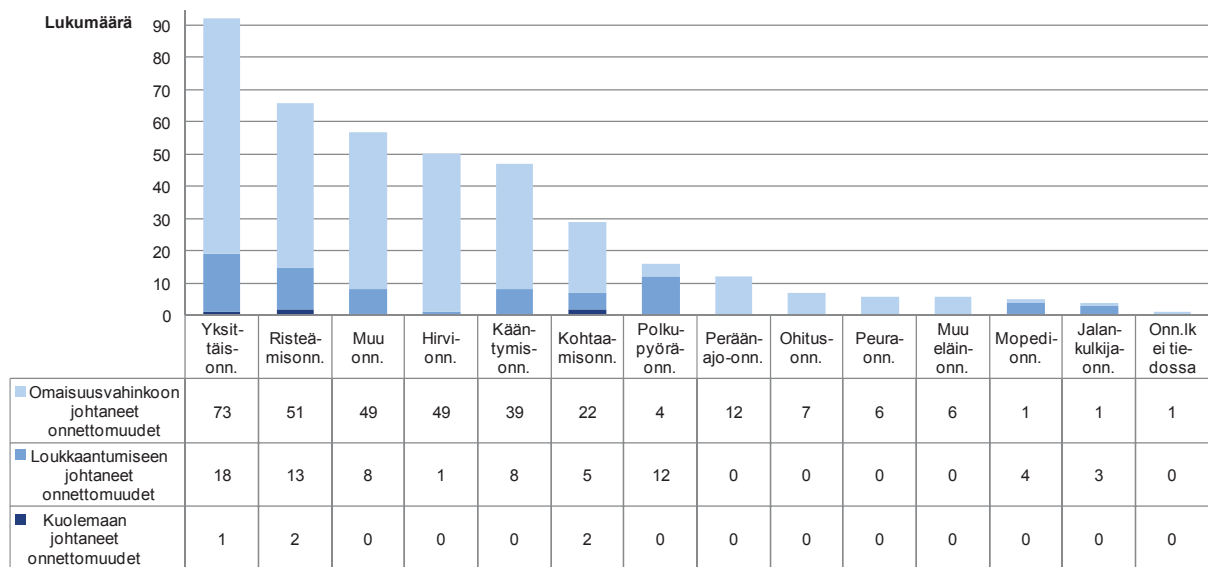
<b>Liite 1</b>	<b>Haapajärvi</b>
<b>Liite 2</b>	<b>Kärsämäki</b>
<b>Liite 3</b>	<b>Nivala</b>
<b>Liite 4</b>	<b>Pyhäjärvi</b>
<b>Liite 5</b>	<b>Reisjärvi</b>
<b>Liite 6</b>	<b>Esimerkkejä liikennekasvatuksen ja viisaan liikkumisen edistämistoimenpiteistä</b>

# HAAPAJÄRVI

## Onnettomuusluokat

Haapajärvellä tapahtuneista kaikista onnettomuuksista suurin osa oli yksittäisonnettomuuksia. Yksittäisonnettomuuksia tapahtui 92 kpl, mikä oli noin 23 % kaikista onnettomuuksista. Onnettomuusluokan muu onnettomuus suuri osuus johtuu siitä, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa suuri osa onnettomuuksista on kirjattu ko. luokkaan (Kuva 1).

Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui eniten yksittäisonnettomuuksia (19 onnettomuutta), risteämisonnettomuuksia (15 onnettomuutta) ja polkupyöräonnettomuuksia (12 onnettomuutta). Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-8 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta kussakin onnettomuusluokassa. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui mopedi-, jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuuksissa (Kuva 1).



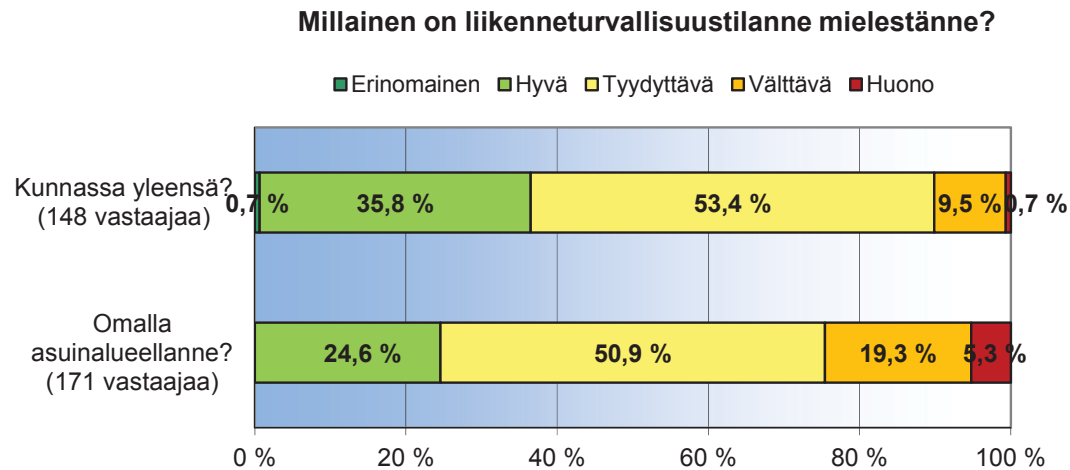
Kuva 1. Haapajärven teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

### Yhteenveto

- Haapajärven kaupungin alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 433 onnettomuutta.
- Onnettomuuksissa loukkaantui 110 ja kuoli kuusi henkilöä.
- Eniten onnettomuuksia tapahtui kantatiellä 58.
- Eniten tapahtui yksittäisonnettomuuksia.
- Kaupungin alueella tapahtuneista poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset ovat olleet keskimäärin 4,2 milj. € vuodessa.

## Asukaskysely

Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 197 vastausta. Vastaajista 65 % oli naisia. Vastaajista 65 % oli täysipäiväisesti työssäkävijöitä. Suurin osa vastaajista, noin 53 % piti Haapajärven yleistä liikenneturvallisuu-tilan-  
netta tyydyttävänä. Omalla asuinalueella tilanteen koettiin olevan hieman huonompi kuin Haapajärvellä yleensä (Kuva 2). Liikenneturvallisuu-tilanteen koettiin viimeisten kolmen vuoden aikana hieman parantuneen.

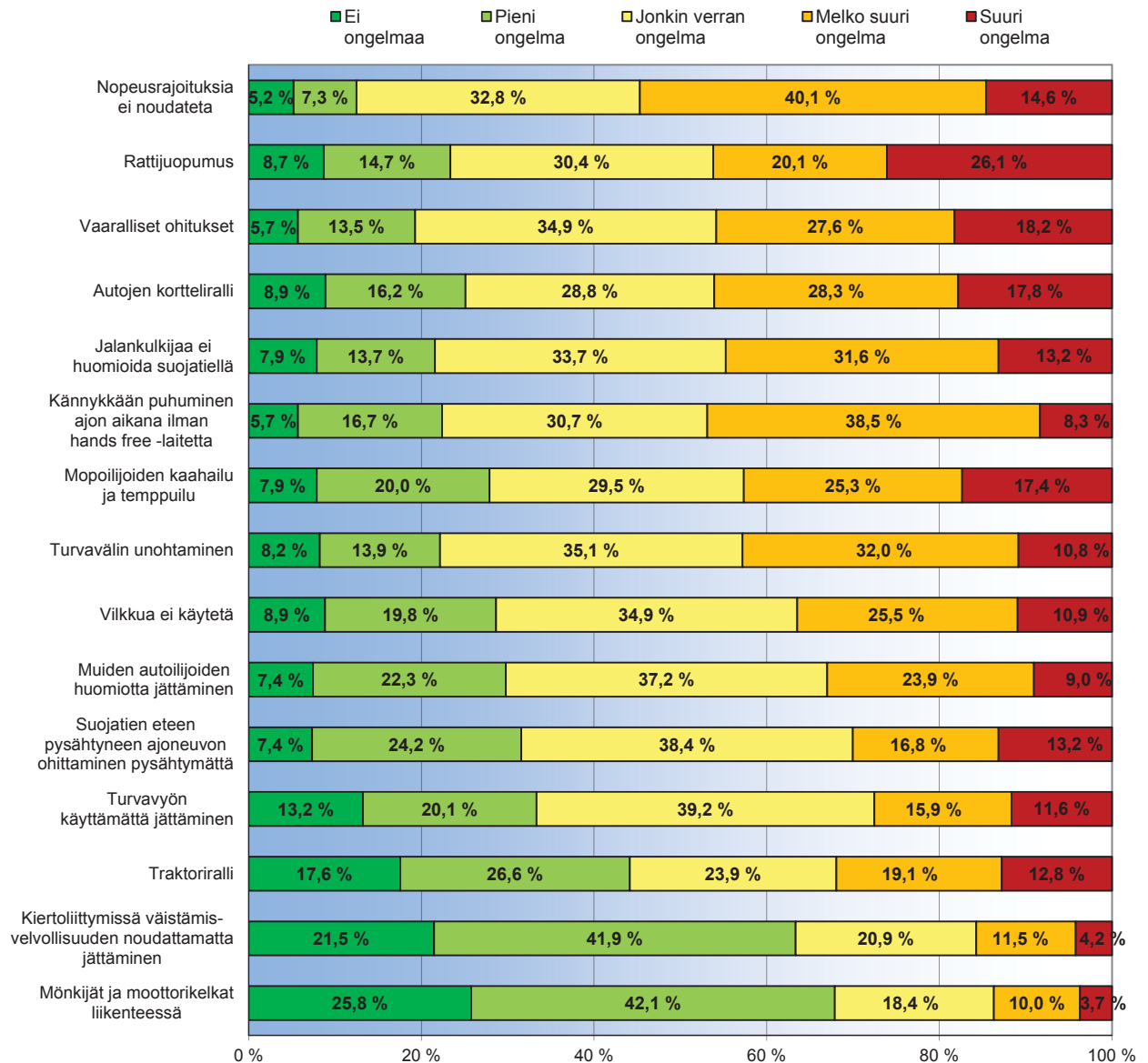


Kuva 2. Liikenneturvallisuuksustilanne Haapajärvellä asukaskyselyn mukaan.

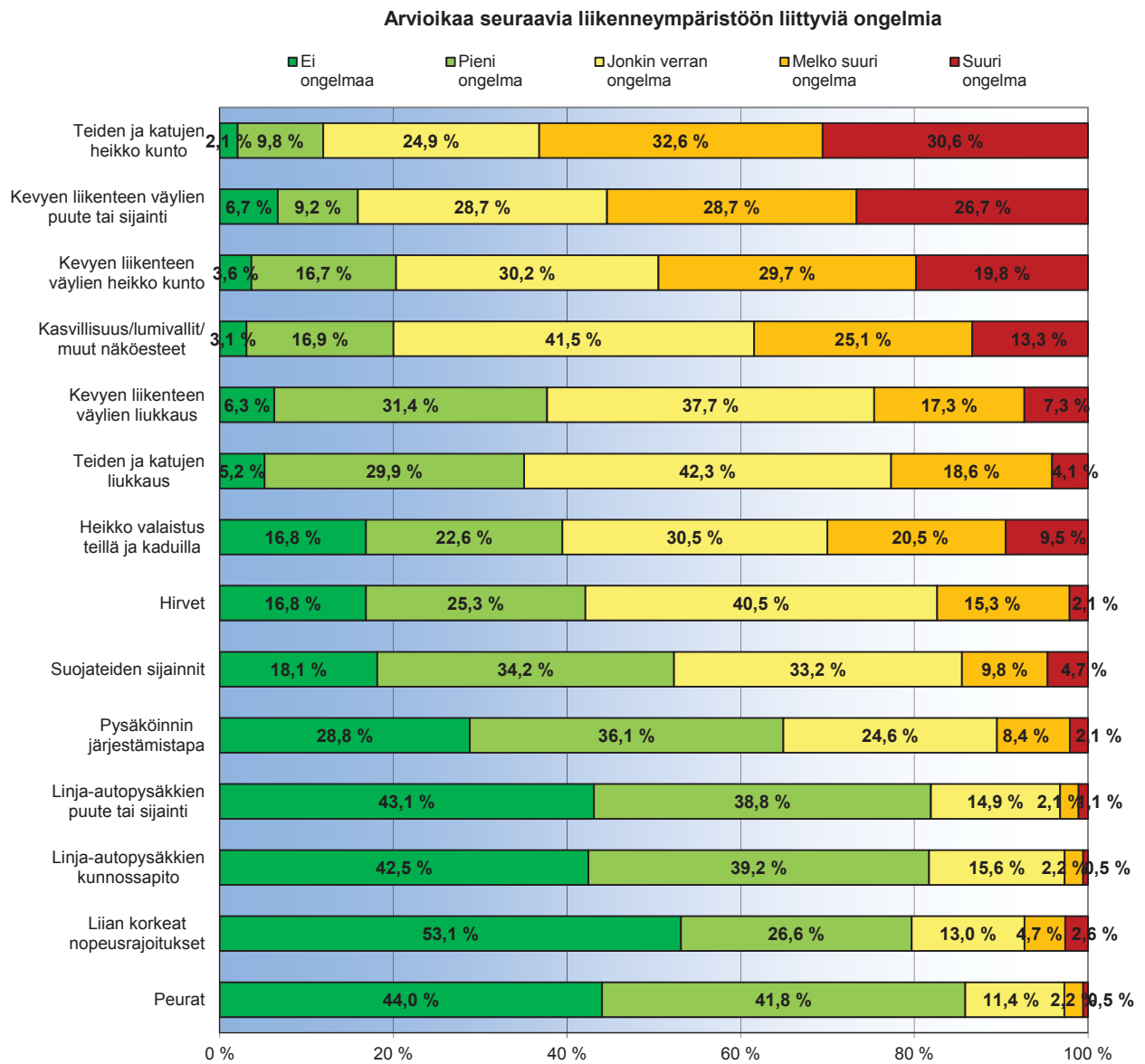
Suurimpana asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvinä liikenneturvallisuuksuongelmina pidettiin nopeusrajoitusten noudattamatta jättämistä, rattijuopumusta ja vaarallisia ohituksia (Kuva 3). Liikenneympäristöön liittyvinä suurimpina ongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa sekä kevyen liikenteen väylien puuttumista tai sijaintia (Kuva 4).

Turvavälineistä vastaajat käyttivät eniten kypärää moottoripyörällä ajaessa sekä lapsella turvaistuinta pyörällä. Erityisesti pyöräilykypärän käyttöaste on alhainen, etenkin kun huomioidaan, että laki velvoittaa sen käyttöön (Kuva 5).

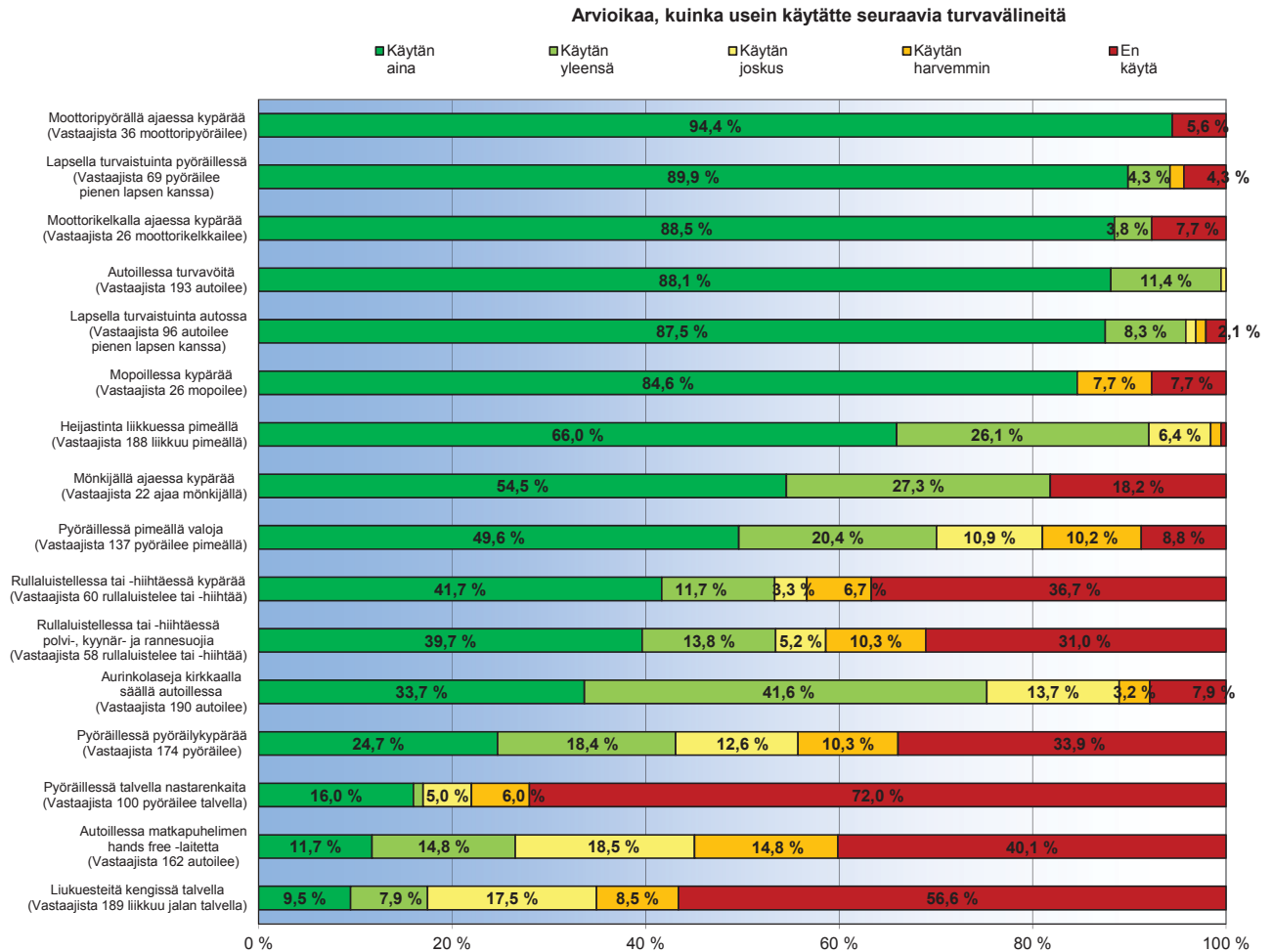
## Arvioikaa seuraavia asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyviä ongelmia



Kuva 3. Asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvät ongelmat Haapajärvellä asukaskyselyn mukaan.



Kuva 4. Liikenneympäristöön liittyvät ongelmat Haapajärvellä asukaskyselyn mukaan.



Kuva 5. Haapajärven asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan.

Tärkeimmäksi keinoksi liikenneturvallisuuden parantamisessa nähtiin asenteiden muuttaminen, kevyen liikenteen olosuhteiden kehittäminen sekä liikennekasvatuksen lisääminen (Kuva 6).





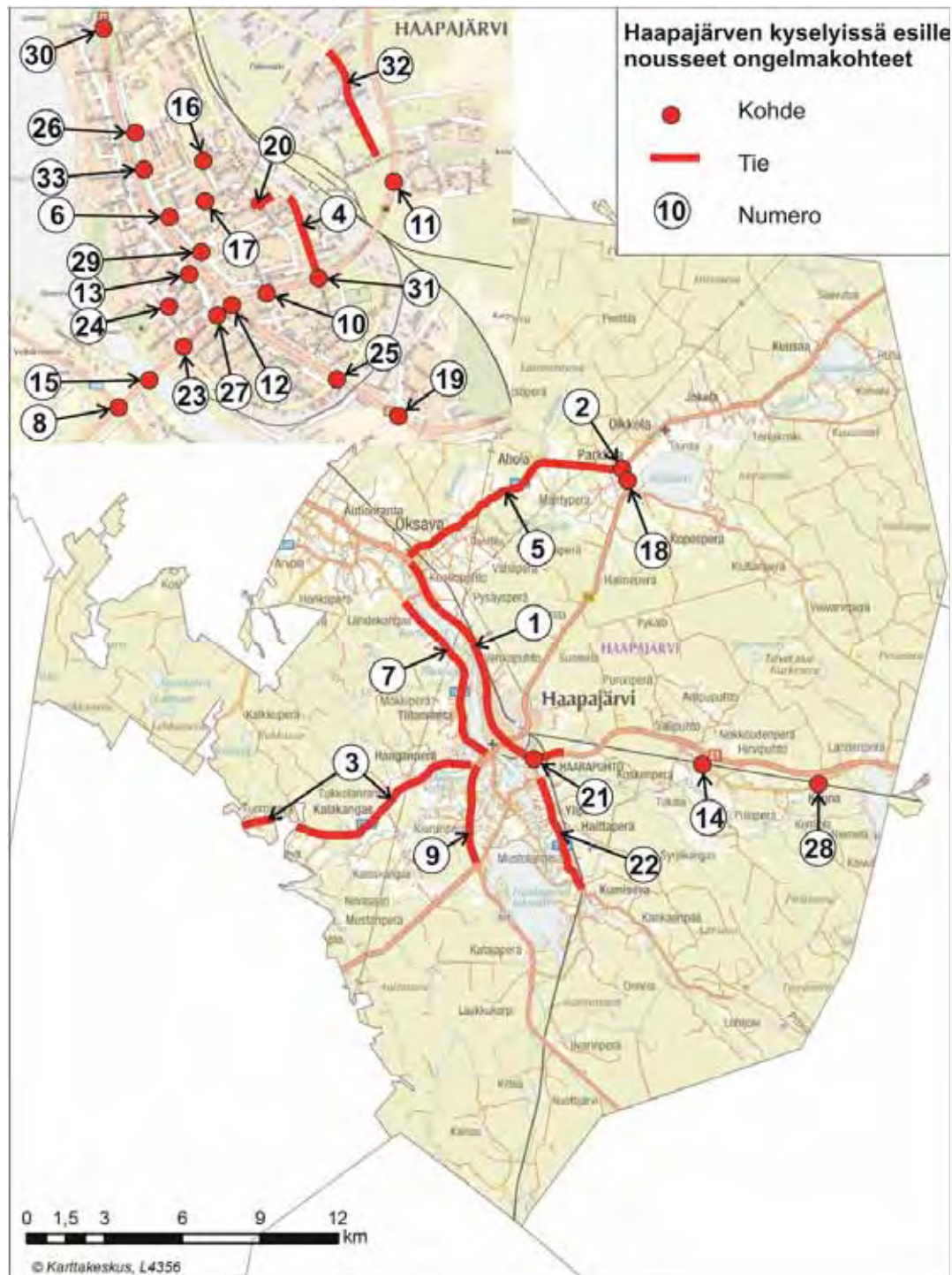
Kuva 6. Tärkeimmiksi koetut keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi Haapajärvellä asukaskyselyn mukaan.

## Asukas- ja koululaiskyselyissä esille nousseet ongelmakohteet

Asukaskyselyssä asukkaat saivat merkitä liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia paikkoja kartalle karttapalautejärjestelmän kautta. Myös koululaiset saivat kyselyssä mainita koulumatkan vaarallisia paikkoja. Kyselyjen tulokset analysoitiin yhdessä ongelmakohdekokonaisuuden selvittämiseksi. Asukas- ja koululaiskyselyissä luokiteltiin sellaiset kohteet, jotka kyselyyn vastanneet mainitsivat vähintään kolme kertaa (Taulukko 1 ja Kuva 7). Myös vähemmän mainintoja saaneet kohteet käytiin läpi työn aikana sekä kunnan liikenneturvallisuusryhmässä että maastokäynneillä.

Taulukko 1. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet.

Nro	Kohde	Maininnat		Riskiluku (jos kasauma- piste)	Ongelmat
		Asukas- kysely	Koulu- lais- kysely		
1	Vt 27 Valtakatu Haapajärven keskustan kohdalla	13	3	Useita 29, 14, 12, 10	Erillinen välikaistalla erotettu kevyen liikenteen väylä puuttuu
2	Kt 58 Ouluntien ja mt 7682 Aholantien liittymä	7	6		Ei suojatietä, huonot näkemät
3	Mt 7623 Kalakankaantie	9	4		Tien on kapea (kevyen liikenteen väylä puuttuu)
4	Koulukatu	12			Huono kunto
5	Mt 7682 Aholantie	3	7		Vilkas liikenne, ei valaistusta, ei suojateitä, kevyen liikenteen väylä puuttuu
6	Isokadun ja Roikolantien liittymä	10			Huonot näkemät, epäselvä
7	Mt 7630 Tiitonrannatie ja sen liittymät	2	7		Tie on kapea (kevyen liikenteen väylä puuttuu), autojen korkeat nopeudet
8	Kt 58 Elämäjärventien, mt 7630 Tiitonrannantien ja mt 18384 Karjalahdentien liittymä (nk. Lahikan risteys)	5	4	10	Vilkas liikenne, huonot näkemät
9	Kt 58 Elämäjärventie Laurikkalan tien ja mt 7623 Kalakankaatien liittymien välillä	6	3		Vilkas liikenne, kevyen liikenteen väylä puuttuu, nopeusrajoitus liian korkea (100 km/h)
10	Kt 58 Reijärventien, Paltaaninkadun ja Vastuksenkadun liittymä	9			Suojatie on väärässä paikassa
11	Kt 58 Ouluntien suojatie Virpinkujan ja Pajutien kohdalla	5	3		Autojen korkeat nopeudet, autot eivät anna tietä jalankulkijoille suojaiteilla
12	Vt 27 Valtakadun ja kt 58 Ouluntien/Reijärventien liittymä	8		29	Kiertoliittymässä on kasvillisuutta näkemäesteinä, kevyen liikenteen väylän pinta huonossa kunnossa liittymän pohjoispuolella
13	Puistokadun ja Kirkkokadun liittymä	8			Väistämisvelvollisuus epäselvä (kolmio puuttuu)
14	Mt 18400 Välijöntien rautatien tasoristeys		6		Tien huono kunto
15	Kt 58 Reijärventie, Kirkkosilta	1	5		Kapea, huono talvikunnossapito
16	Linnintien mutka	3	3		Autojen korkeat nopeudet, talvella liukkaas, ei valaistusta
17	Päiväkoti Satakielen parkkipaikka (Roikolantie 20)	6			Parkkipaikka ongelmallinen
18	Kt 58 Ouluntien ja Mäntyperäntien liittymä	5			Kuusiaita näkemäesteenä
19	Vt 27 Valtakadun ja Sahantien liittymä	5			Ahdas sekä autoille että kevyelle liikenteelle
20	Martinmäen koulun (Pohdinkatu 9) ympäristö		4		Vilkas liikenne, vähän parkkipaikkoja
21	Vt 27 Valtakadun/Savontien ja mt 7622 Herraistentien liittymä		4		Vilkas raskas liikenne, autojen korkeat nopeudet
22	Mt 7622 Kumisevantie Saarentien ja Katajaperäntien liittymien välillä	4			Tie on kapea (kevyen liikenteen väylä puuttuu), autojen korkeat nopeudet
23	Kt 58 Reijärventien, Kauppakadun ja Rantakadun liittymä	4			Vilkas liikenne, autojen korkeat nopeudet
24	Kauppakadun ja Kirkkokadun liittymä	4			Väistämisvelvollisuus epäselvä (kolmio puuttuu)
25	Vt 27 Valtakadun ja Rantakadun/Viikatetien liittymä	4			Ahdas sekä autoille että kevyelle liikenteelle
26	Isokadun ja Karjakujan liittymä	4			Huonot näkemät, väistämisvelvollisuus epäselvä (kolmio puuttuu)
27	Kt 58 Reijärventien ja Puistokadun liittymä		3		Vilkas liikenne, autot eivät anna tietä jalankulkijoille suojaiteilla
28	Mt 18400 Kuonantien rautatien tasoristeys		3		Tien huono kunto, puomit eivät aina toimi
29	Kuusaantie, Isokadun ja Vitikantien liittymä	3			Huonot näkemät
30	Vt 27 Valtakadun ja Puistokadun liittymä	3		9	Vaarallinen ylityspaikka kevyelle liikenteelle
31	Kt 58 Ouluntien, Koulukadun ja Varstien liittymä	3			Näkemäeste, vaatii kiertoliittymän
32	Rajakatu	3			Huono kunto
33	Isokatu	3		14	Kevyen liikenteen väylä on erotettu ajoradasta huonosti



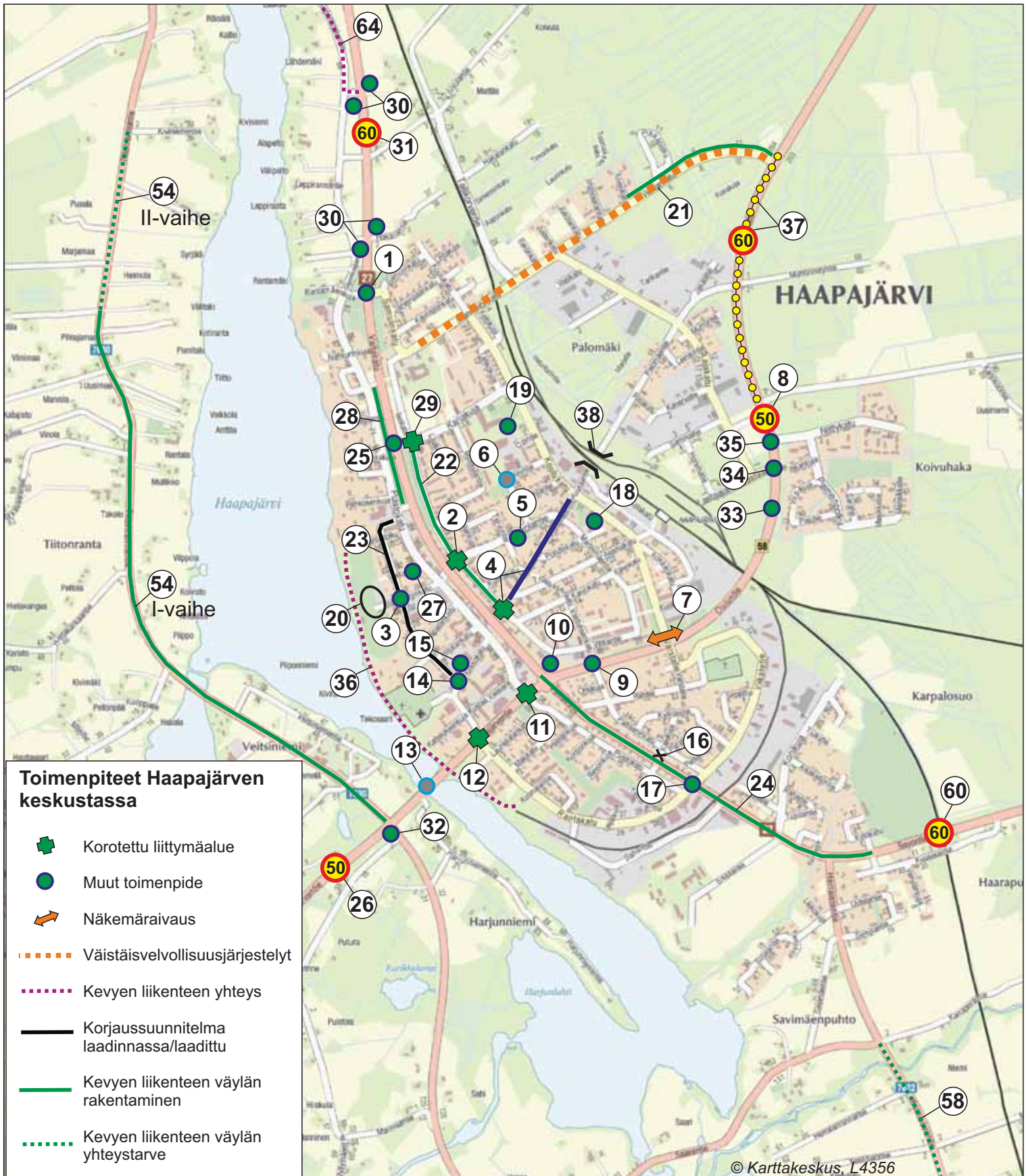
Kuva 7. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet Haapajärvellä

#### **Yhteenveto**

- Asukaskyselyyn saatiin 197 vastausta ja koululaiskyselyyn 130 vastausta.
- Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvänä liikenneturvallisuusongelmana pidettiin nopeusrajoitusten noudattamatta jättämistä ja rattijuopumusta.
- Liikennenympäristön suurimpina liikenneturvallisuusongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa sekä kevyen liikenteen väylien puuttumista/sijaintia.
- Suurimpina ongelmakohteina pidettiin valtatiötä 27 Haapajärven keskustan kohdalla sekä kantatien 58 Ouluntien ja maantien 7682 Aholantien liittymää.

Taulukko 2. Toteuttamisohjelma

	Kiireellisyysluokka ja kustannukset [1000 €]					Onn. vähenemä (hvjo/v)
	Pika	1	2	3	YHT	
ELY	10	80	41	1100	1231	0,1282
Kaupunki	3,5	593,5	583		1180	
ELY ja kaupunki yhdessä		75	35	1950	2060	0,0548
Liikennevirasto	-	-			-	0,0003
Yksityinen	3				3	0,0006
Kauppa		8			8	
YHTEENSÄ	16,5	756,5	659	3050	4482	0,1839



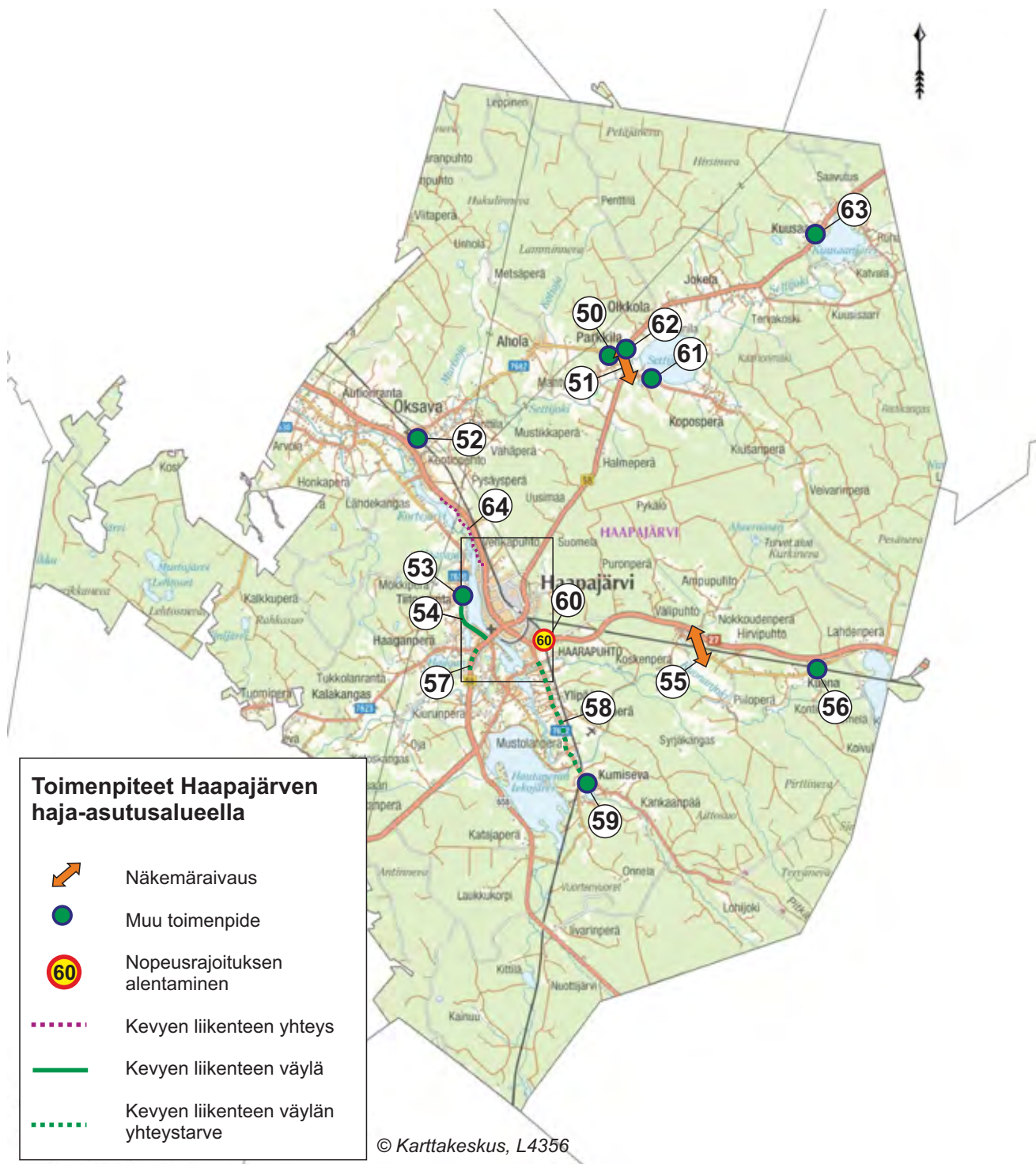
**KESKUSTAAN ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähennemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
1	Vt 27 Valtakadun ja Puistokadun liittymä	27/12/5130		I-vaihe: Suojateiden jatkeiden rakentaminen, tien leventtäminen, saarekkeet, suojatien valaistuksen tehostaminen, näkemäraivaukset II-vaihe: Alikulkukäytävän rakentaminen	70	0,01104	0,1577	1	ELY Kaupunki	
2	Isokadun ja Roikolantien liittymä	27/12/5130		Kolmioiden poistaminen, liittymäjärjestelyt (korotettu liittymäalue)	350	0,00702	0,0201	3	ELY Kaupunki	
3	Kauppakadun ja Ståhlberginkadun liittymä			Korjaussuunnitelmat laadittu/laadinnassa kaupungin toimesta	50			1	Kaupunki	
4	Kuusaantie, Isokadun ja Viitanktien liittymä			Korotettu liittymä, kolmio pois, kevyen liikenteen väylän pätkän rakentaminen Kuusaantien suuntaan, päällystämisen ja hidasteiden rakentaminen. Kuusaantien kehittämisen kevyen liikenteen yhteytenä. Lapijo Roikolantiele estetään ja katu yhteydet (Kulmakatu ja Pohdinkatu) Kuusaantieltä poistetaan. Liittymämuodon parantaminen.	100			2	Kaupunki	
5	Päiväkoti Satakielen edusta, Roikolantie 20			Kevyen liikenteen väylän erottaminen kadusta. Pysäköintialue päiväkodin vieriselle puistoalueelle.	25			1	Kaupunki	
6	Linnintien mutka			Talvikunnossapidon tehostaminen	-			PIKA	Kaupunki	
7	Kt 58 Ouluntien, Koulukadun ja Varstien liittymä	58/65/480		Näkemien raivaus molempiin suuntiin	2	0,00413	2,0650	PIKA	ELY	
8	Kt 58 Ouluntie	58/66/160-390	230	60 km/h rajoitusmerkin poistaminen kt 58:ltä (taajamamerkin vaikutuksella nopeusrajoitus 50 km/h jota tulee tehostaa ajorata-alueuksella)	1	0,00104	1,0400	PIKA	ELY	
9	Kt 58 Ouluntien Paltaaninkadun ja Vastuksenkadun liittymä	58/65/160-195	35	Suojatien jatkeen rakentaminen Paltaaninkadulle, pollarit	15	0,0074	0,4933	1	ELY	
10	Vt 27 Valtakadun ja kt 58 liittymä			Kevyen liikenteen väylän kunnostaminen Viitanktien suuntaan	8			2	Kaupunki	
11	Kt 58 Reisjärventien ja Puistokadun liittymä	58/64/725		Liittymän korotuksen parantaminen, kevyen liikenteen väylän merkkien lisääminen. Suojateiden havaittavuuden parantaminen.	15	0,01687	1,1247	1	ELY	
12	Kt 58, Kauppakadun ja Rantakadun liittymä	58/64/500		Liittymän korotuksen parantaminen. Suojateiden havaittavuuden parantaminen.	15	0,01887	1,2580	1	ELY	
13	Kt 58 Reisjärventie, Kirkkosilta	58/64/0-400	400	Talvikunnossapidon tehostaminen	-	0,00461		PIKA	ELY	
14	Kauppakadun ja Kirkkokadun liittymä			Korjaussuunnitelmat laadittu/laadinnassa kaupungin toimesta	60			1	Kaupunki	
15	Kirkkokatu 1, S-marketin parkkipaikka			Pysäköintialueen liikennejärjestelyiden parantaminen/selkeyttäminen	8			1	Kauppa	
16	Vt 27 Valtakadun ja Kalevajan liittymä			Liittymän katkaiseminen ajoneuvoliikenteeltä sekä suojatiejärjestelyt	5	0,01112	2,2240	1	ELY Kaupunki	
17	Vt 27 Valtakadun ja Rantakadun/Viikatie tien liittymä	27/13/700		Tien leventtäminen, luiskien loiventaminen ja rumpujen jatkaminen, saarekkeiden siirtäminen/yhentäminen (huomioitava raskas liikenne)	15	0,00659	0,4393	1	ELY	







Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähennämä (hvjö/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
18	Martinmäen koulu			Liikennejärjestelyiden parantaminen, uusi P-alue tulossa paloaseman vieriselle puistoalueelle.	25			2	Kaupunki	
19	Kevyen liikenteen väylä yläasteen ja monitoimihallin välillä			Moottorijoneuvolla ajo kielletty (merkki nro 312) ja tarvittaessa mopoliikenteen estäminen väylällä esim. pelastuspuomijärjestelyin	0,5			1	Kaupunki	
20	Ronkaalan urheilualue			P-alueen jäsentely	35			1	Kaupunki	
21	Männistönkatu/Venlankatu			Väistämisvelvollisuuskäytäntöjen yhtenäistäminen ja nopeusrajoituksen 40 km/h siirtäminen heti Pihkapolun liittymän pohjoispuolelle	3			PIKA	Kaupunki	
22	Isokatu		n. 600 n. 800	Kevyen liikenteen väylä välille Kivenkatu - kt 58 Ouluntie Korotetun kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Karjakuja-Kuusaantie	150 180			2 2	Kaupunki Kaupunki	
23	Kauppakatu			Korjaussuunnitelmat laadittu/laadinnassa kaupungin toimesta	300			1	Kaupunki	
24	Vt 27 keskustan kohdalla välillä kt 58-mt 7622	27/13/0-2000	2000	Kevyen liikenteen väyläjärjestelyt (huomioitava myös ratasilan kohta ja Kuusalan tien käyttömahdollisuus kevyen liikenteen yhteytenä). Suunnitelun yhteydessä selvittävä myös alikulkutarpeet.	600	0,00375	0,00625	3	ELY Kaupunki	
25	Vt 27 ja Karjakujan liittymä	27/112/5750		Liittymässä näkemäesteenä olevan opasteen siirto ja pensaiden leikkaaminen.	3			1	Kaupunki	
26	Kt 58 Reisjärventie välillä Kirkkosilta - Levonperäntie	58/63/3392-64/300	1442	Nopeusrajoitus 50 km/h Levonperäntien eteläpuolelta kirkkosillalle (myös turhan 60 km/h poistaminen taajamamerkin jälkeen) ja nopeusrajoituksen ajorata-alueet	1,5	0,04308	28,7200	PIKA	ELY	
27	Veskantie			Merkit 231 (väistämisvelvollisuus risteyksessä) kadun molemmista päistä pois ja 423 (yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä) tilalle	0,5			PIKA	Kaupunki	
28	Puistokadun ja vt 27 välinen puisto alikulkujen väleillä			Puistopolun rakentaminen kevyen liikenteen väyläksi	60			2	Kaupunki	
29	Isokadun ja Karjakujan liittymä			Korotettu liittymäalue	20			2	Kaupunki	
30	Vt 27 Nivalantie, Hakalan tien liittymän ja kevyen liikenteen väylän päättymiskohdan linja-autopysäkit	27/112/4880 27/112/4950		Yhteydet linja-autopysäkeiltä kevyen liikenteen väylälle	20	0,00047	0,0235	2	ELY	
31	Vt 27 Nivalantie	27/112/4300 27/112/4826		Nopeusrajoituksen 80km/h siirto jk+pp:n päättymiskohdan jälkeen alkavaksi	0,5	0,00974	19,4800	PIKA	ELY	
32	Kt 58 Reisjärventie, mt 18384 Karjalahdentie - Laurikkalantie	18384/1/0-20	20	Kevyen liikenteen yhteys Laurikkalantielle, suojateiden havaittavuuden parantaminen	10	0,00098	0,0980	1	ELY	
33	kt 58 Ouluntie, suojatie Virpikujan ja Pajutien kohdalla	58/65/1230		Suojatien valaistuksen tehostaminen/fäsmävalaistus Pidemmällä tähtäimellä kevyen liikenteen allkulun tarve	4	0,00524	1,3100	PIKA	ELY	
					-	-	-	-	ELY Kaupunki	

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähennämä (hvjio/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
34	Kt 58 Ouluntie, Lastaajantien liittymä	58/66/0		Liittymän jäsentely, kaventaminen/sivusuunnalle saareke	25	0,00772	0,3088	3	ELY Kaupunki	
35	Kt 58 Ouluntie, Niittykadun liittymä	58/66/125		Liittymän jäsentely kaventaminen/sivusuunnalle saareke. Tienviitan poistaminen/vaihtamien mustavalkoiseksi	25	0,00654	0,2616	3	ELY Kaupunki	
36	Haapajärven ranta keskustan kohdalla			Sorapäälysteinen polku ulkoilukäyttöön	60			1	Kaupunki	
37	Kt 58 Ouluntie välillä Venlankatu - Niittykatu			Nopeusrajoitus 60 km/h välille Venlankatu - nykyinen taajamamerkki (toteutetaan vasta maankäytön kehittymisen myötä)	1			2	ELY	
38	Iisalmi - Ylivieska -rata	58/66/250-1325	1075	Tievalaistus välille Karjosuontie - Venlankatu	35	0,00488	0,1394	2	ELY Kaupunki	
39	Koko taajama-alue			Alueopeusrajoitus 30 km/h asuinalueille	-			-	Liikenne- virasto Kaupunki	
40	Koko taajama-alue			Väistämivelvollisuuskäytäntöjen yhtenäisyyden tarkistaminen	-			-	Kaupunki	
41	Keuyen liikenteen alkulut			Ajosuuntanuolien ja keskiiviöjen maalaaminen kaikkiin keuyen liikenteen alkuluihin	-			-	ELY Kaupunki	
42	Kaikki valtatietä ja kantatietä olevat suojatiet			Suojateiden valaistuksen tehostaminen	-			-	ELY Kaupunki	





### Toimenpiteet Haapajarven haja-asutusalueella

-  Näkemäraivaus
-  Muu toimenpide
-  Nopeusrajoituksen alentaminen
-  Kevyen liikenteen yhteys
-  Kevyen liikenteen väylä
-  Kevyen liikenteen väylän yhteistarve

© Karttakeskus, L4356

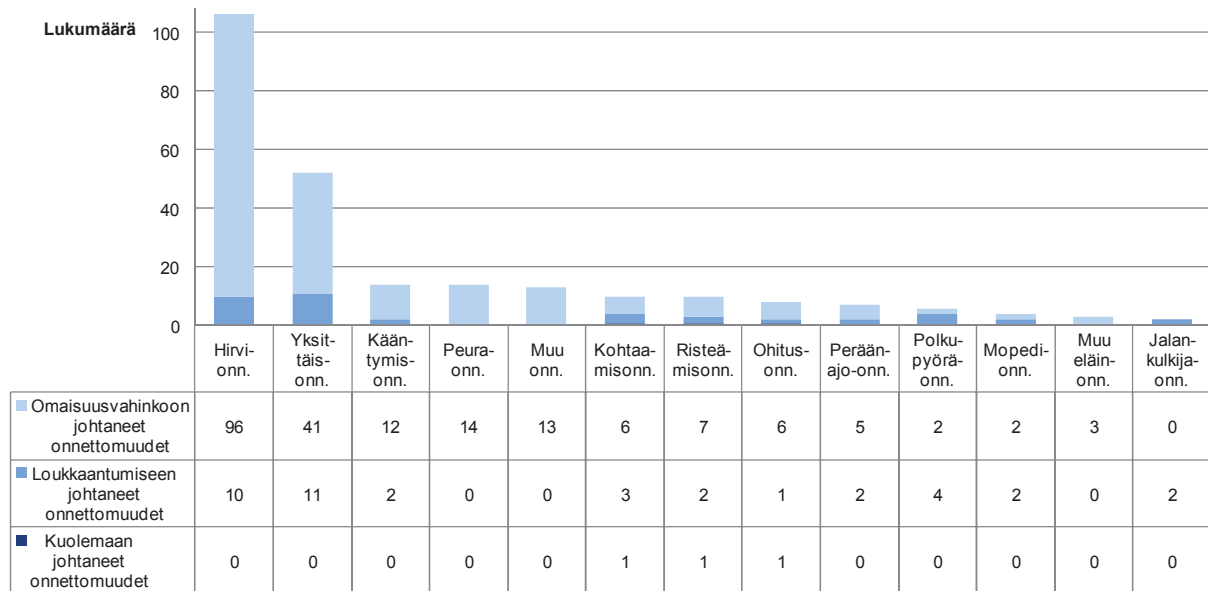
## HAJAJASUTUSALUEELLE ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET

Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Om. vähennämä (hvjio/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyys- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
50	Parikkilan koulu			Jättiliikennejärjestelyiden parantaminen	15			1	Kaupunki	
51	Kt 58 Ouluntien ja Mäntyperäntien liittymä			Näkemien raivaus	3	0,00064	0,2133	PIKA	Yksityinen	
52	Oksavan koulu			Jättiliikennejärjestelyiden parantaminen	15			1	Kaupunki	
53	Tiitorannan koulu			Jättiliikennejärjestelyiden parantaminen	15			1	Kaupunki	
54	Mt 7630 Tiitorannantie	7630/1/0-2540 7630/1/2540-3250	2540	I-vaihe: Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välillä kt 58 - Tiitorannantie 253	750	0,00254	0,0034	3	ELY Kaupunki	
55	Mt 18400 Valiojontien rautatien tasoristeys	18400/1/1400	710	II-vaihe: Kevyen liikenteen väylän jatkaminen	200	0,00016	0,0008	3	ELY Kaupunki	
56	Mt 18400 Kuonantien rautatien tasoristeys	18400/1/6250		Näkemien raivaus	-	0,00016		PIKA	Liikenne- virasto	
57	Kt 58 Elämäjärventie Laurikkalantien ja mt 7623 Kalakankaantien liittymien välillä	58/63/3150-4050	900	Muuntajan sijaintia harkittava uudelleen radan kunnostamisen yhteydessä	-	0,00015		1	Liikenne- virasto	
58	Mt 7622 Kumisevantie Saarentien ja Katajaperäntien liittymien välillä	7622/1/760-2/850	7730	Kevyen liikenteen yhteistarve	-			-	ELY Kaupunki	
59	Kumisevan koulu			Kevyen liikenteen yhteistarve	-			-	ELY Kaupunki	
60	Vt 27, Raviradan rautatien ylitys	100→80 27/13/2000- 2150 80→60 27/13/1693-2000		Jättiliikennejärjestelyiden parantaminen	15			1	Kaupunki	
61	Mt 18401 Kopusperäntie	18401/1/2400, 27/50, 2975, 3125		Nopeusrajoitusten laskeminen (Pyhäjärven suunnasta 80km/h alkaisi n. 100 m nykyistä aikaisemmin ja 60 km/h alkaisi nykyisen 80km/h kohdalta. Radan ylittävä silta on kapea ja siinä ei ole kevyellä liikenteellä juurikaan tilaa koko penkereen matkalla.)	1	0,00280	2,8000	PIKA	ELY	
62	Kt 58 Ouluntie ja mt 7682 Aholantien liittymä	58/68/0		Jatkossa tarvittavien la-pysäkkien leventäminen	10	0,00017	0,0170	2	ELY	
63	Kt 58 Kuusaan kylä	58/69/4800, 70/200		Kevyen liikenteen jätteen rakentaminen, suojätiesaareske	10	0,00123	0,1230	1	ELY	
64	Vt 27 Nivalantie	27/12/700-1200 ja 27/12/1600-1800 27/12/1200-1600 ja 1800-4350		La-pysäkkien leventäminen	10	0,00099	0,0990	2	ELY	
65	Vt 27 ja kt 58			Kevyen liikenteen väylät ja yksityistiejärjestelyt kevyen liikenteen yhteyden rakentamiseksi sekä Uupulantie y:n parantaminen ja Siponkosken y:n parantaminen (kohteesta laadittu hankekoritti)	1100	0,00401	0,0036	-	ELY	
				Liikenteenjakajien tehostevarret maanteiden liittyisiin	-			PIKA	ELY	

# KÄRSÄMÄKI

## Onnettomuusluokat

Kärsämäellä tapahtuneista kaikista onnettomuuksista selvästi suurin osa oli hirvionnettomuuksia. Hirvionnettomuuksia tapahtui 106 kpl, mikä oli noin 43 % kaikista onnettomuuksista. Onnettomuusluokan muu onnettomuus suuri osuus johtuu siitä, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa suuri osa onnettomuuksista on kirjattu ko. luokkaan (Kuva 1).



Kuva 1. Kärsämäen teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

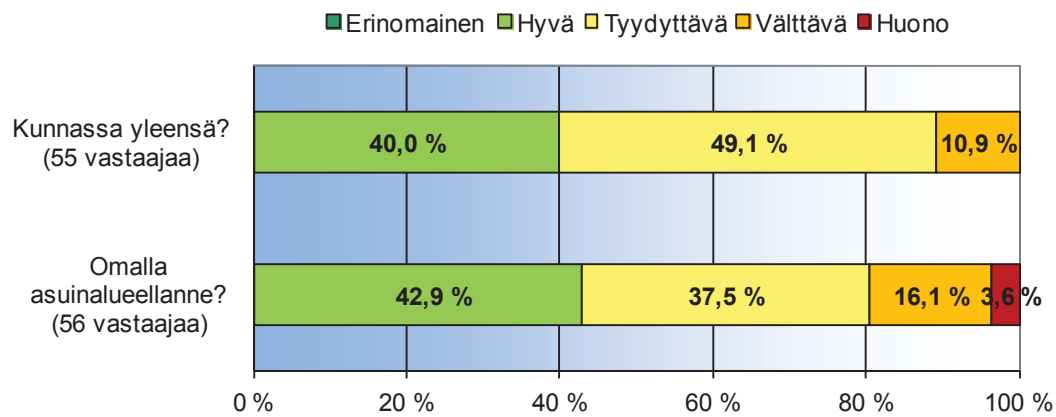
Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui eniten yksittäisönnönmuuksia (11 onnettomuutta) ja hirvionnettomuuksia (10 onnettomuutta). Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-4 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta kussakin onnettomuusluokassa. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui jalankuljaja-, polkupyörä- ja mopedionnettomuuksissa (Kuva 1).

### Yhteenveto

- Kärsämäen kunnan alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 276 onnettomuutta.
- Onnettomuuksissa loukkaantui 63 ja kuoli viisi henkilöä.
- Eniten onnettomuuksia tapahtui valtatiellä 4.
- Eniten tapahtui hirvionnettomuuksia.
- Kunnan alueella tapahtuneista poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset ovat olleet keskimäärin 2,9 milj. € vuodessa.

## Asukaskysely

Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 67 vastausta. Vastaajista puolet oli naisia. Vastaajista 68 % oli täysipäiväisesti työssäkäyviä. Lähes puolet vastaajista (noin 49 %) piti Kärsämäen yleistä liikenneturvallisuuksustilannetta tyydyttävänä. Omalla asuinalueella tilanteen koettiin olevan hieman huonompi kuin Kärsämäellä yleensä (Kuva 2). Liikenneturvallisuuksustilanteen koettiin viimeisten kolmen vuoden aikana parantuneen hieman.

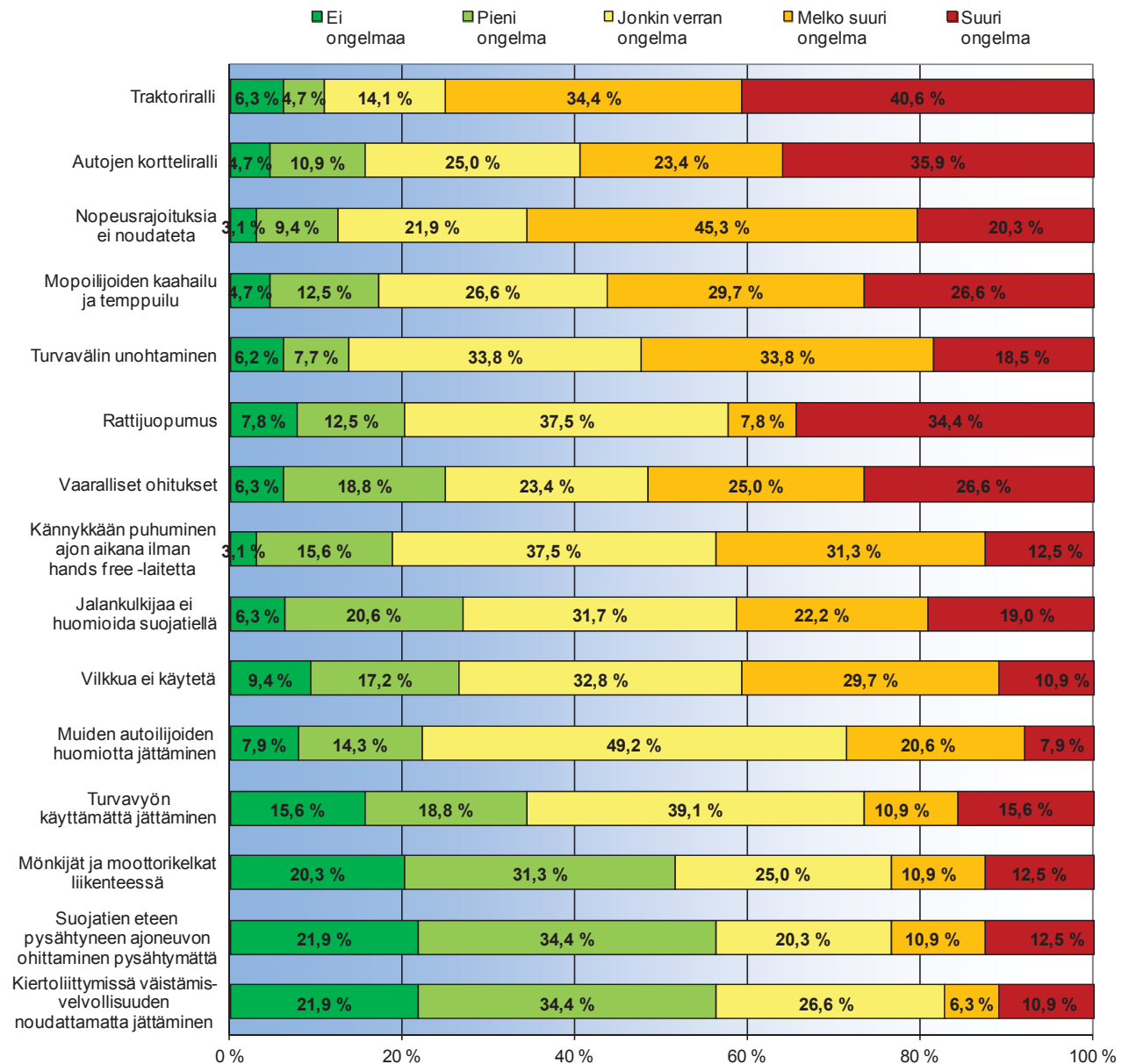


Kuva 2. Liikenneturvallisuuksustilanne Kärsämäellä asukaskyselyn mukaan.

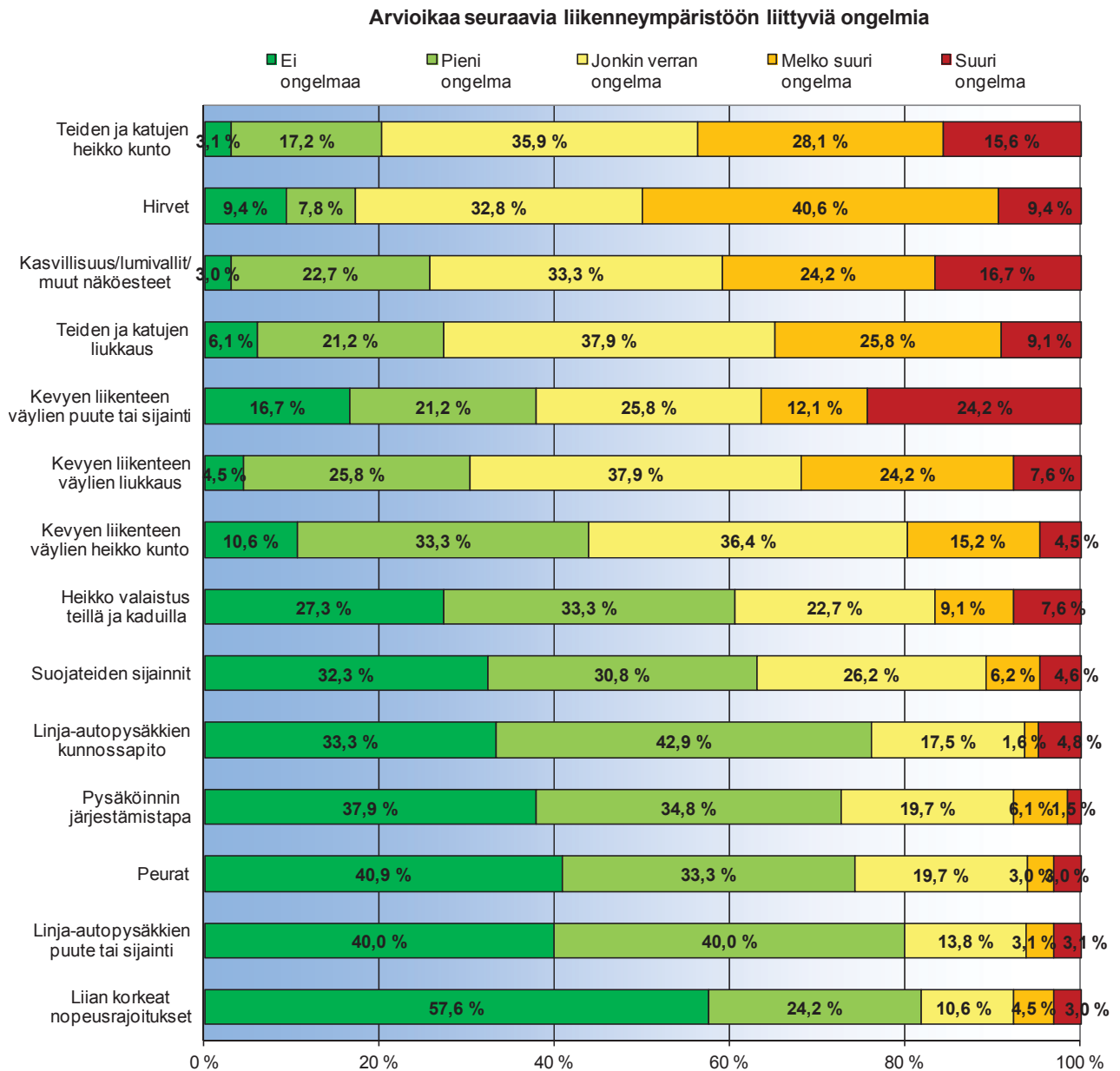
Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvinä liikenneturvallisuusongelmina pidettiin traktorirallia, autojen korttelirallia ja nopeusrajoituksen noudattamatta jättämistä (Kuva 3). Liikenneympäristöön liittyvinä suurimpina ongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa, hirviä sekä näkemäesteitä (kasvillisuus, lumivallit ym.) (Kuva 4).

Turvavälineistä vastaajat käyttivät eniten kypärää moottoripyörällä ajaessa sekä autoillessa turvavyötä. Erityisesti pyöräilykypärän ja hands free -laitteen käyttöasteet ovat alhaisia, etenkin kun huomioidaan, että laki velvoittaa niiden käyttöön (Kuva 5).

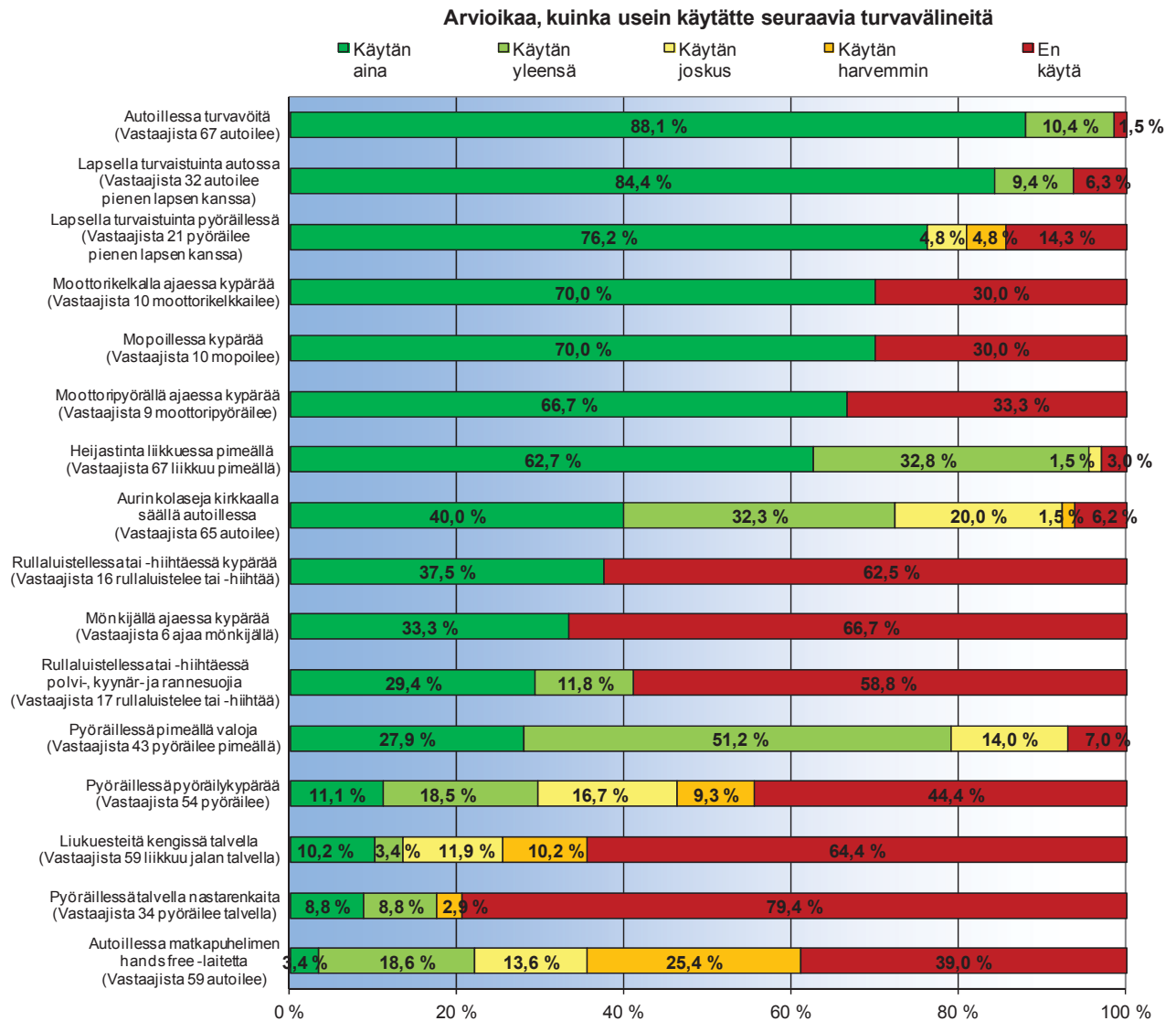
## Arviokaa seuraavia asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyviä ongelmia



Kuva 3. Asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvät ongelmat Kärsämäellä asukaskyselyn mukaan.



Kuva 4. Liikenneympäristöön liittyvät ongelmat Kärsämäellä asukaskyselyn mukaan.

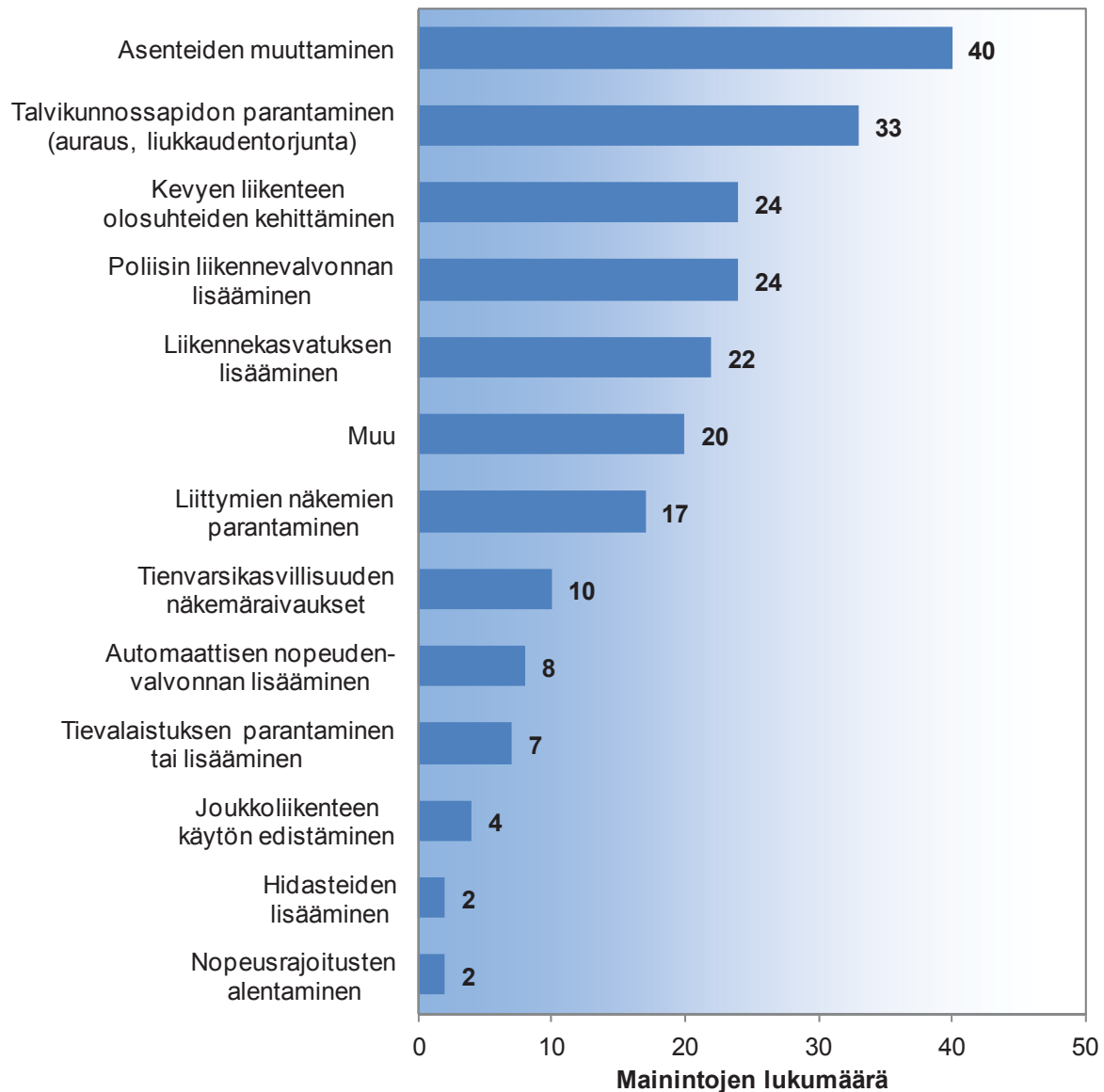


Kuva 5. Kärsämäen asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan.

Tärkeimmiksi keinoiksi liikenneturvallisuuden parantamisessa nähtiin asenteiden muuttaminen ja talvikunnossapidon parantaminen (Kuva 6).



### Tärkeimmät keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi



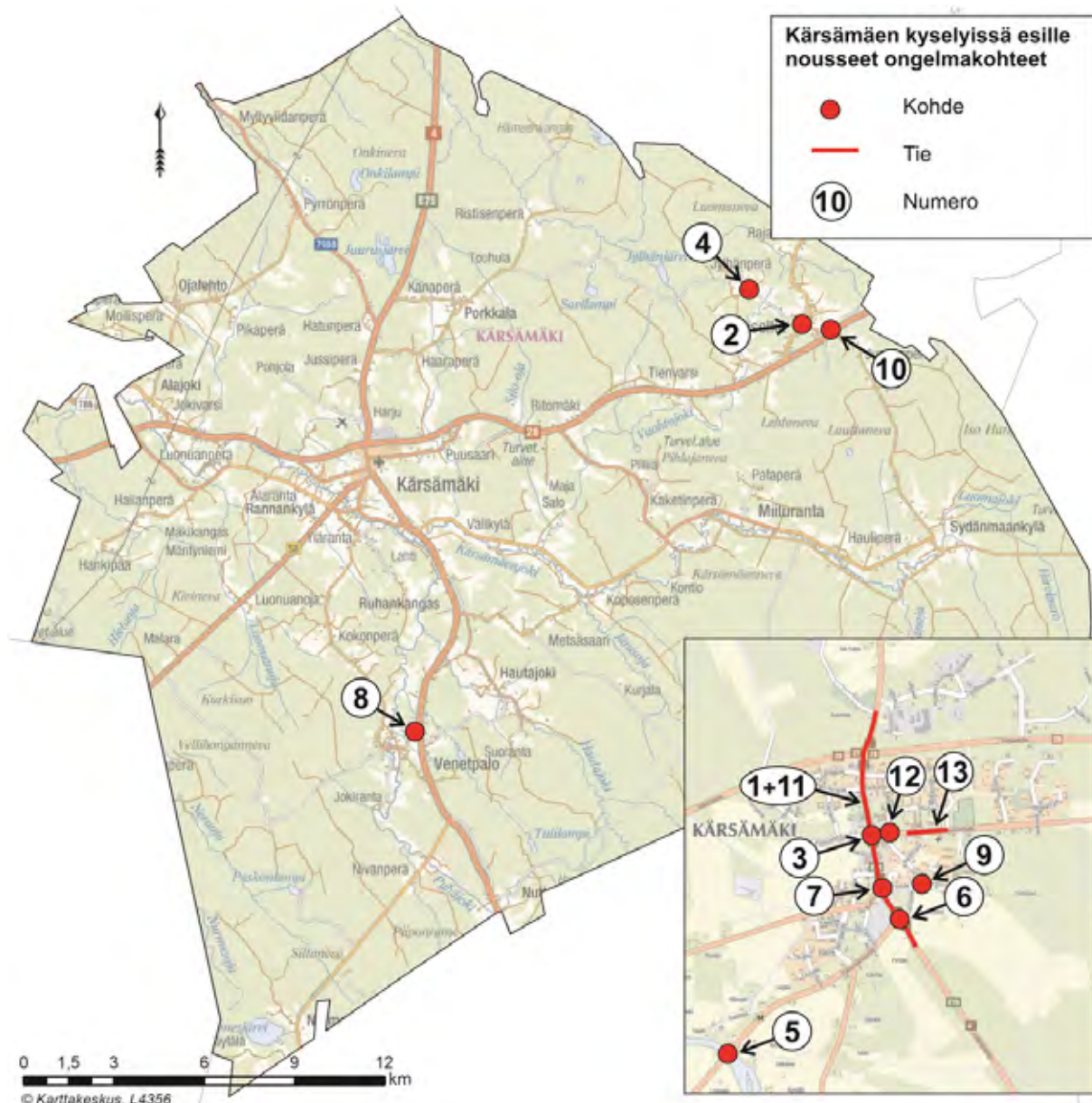
Kuva 6. Tärkeimmiksi koetut keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi Kärsämäen asukaskyselyn mukaan.

### Asukas- ja koululaiskyselyissä esille nousseet ongelmakohteet

Asukaskyselyssä asukkaat saivat merkitä liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia paikkoja kartalle karttapalautejärjestelmän kautta. Myös koululaiset saivat kyselyssä mainita koulumatkan vaarallisia paikkoja. Kyselyjen tulokset analysoitiin yhdessä ongelmakohdekokonaisuuden selvittämiseksi. Asukas- ja koululaiskyselyissä luokiteltiin sellaiset kohteet, jotka kyselyyn vastanneet mainitsivat vähintään kolme kertaa (Taulukko 1 ja Kuva 7). Myös vähemmän mainintoja saaneet kohteet käytiin läpi työn aikana sekä kunnan liikenneturvallisuusryhmässä että maastokäynneillä. Maininnoissa huomioitavia ovat mm. valtatie 4 vaaralliset kevyen liikenteen ylitykset.

Taulukko 1. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet.

Nro	Kohde	Maininnat		Riskiluku (jos ka- sauma-piste)	Ongelmat
		Asukas- kysely	Koulu- laiskysely		
1	Vt 4 Keskuskatu/Ouluntie	4	52		Erittäin vilkas liikenne, vilkas raskas liikenne, hankalat tien ylitykset, kevyen liikenteen väylä puuttuu osalta matkaa
2	Mt 8000 Museotien, mt 18447 Saviseläntien ja Jylhänperäntien liittymä		10		Huonot näkemät
3	Vt 4 Keskuskadun, mt 18431 Frosteruksenkadun ja Pomojentien liittymä	7		11	Vaarallinen tien ylitys (alikuluttunneli puuttuu)
4	Jylhänperäntien ja Kauppilantien liittymä		6		Mäki, autojen korkeat nopeudet
5	Kt 58 Haapajärventie, Pyhäjoen ylittävä silta	5			Ei kevyen liikenteen väylää sillan kohdalla
6	Vt 4 Keskuskadun/Jyväskylätien, kt 58 Haapajärventien ja Junnon-tien liittymä	5			Heikot kevyen liikenteen järjestelyt, mm. ei alikulua, ei kevyen liikenteen väyliä kaikkiin suuntiin
7	Vt 4 Keskuskadun ja Rannantien liittymä	5			Vaarallinen tien ylitys (alikuluttunneli puuttuu)
8	Lystinmäki mt 18427 Venetpalontien ja Höykerintien liittymässä		4		Mäki, autojen korkeat nopeudet
9	Koulutien ja Saunatien liittymä		3		Ei suojatietä
10	Vt 28 Kajaanintien ja mt 18447 Saviseläntien/Sydänmaantien liittymä		3		Ei suojatietä, autojen korkeat nopeudet
11	Kiertoliittymät		3		Vilkas liikenne
12	Mt 18431 Frosteruksenkadun, Aleksintien ja Saunatien liittymä	3			Huonot näkemät
13	Mt 18431 Frosteruksenkatu, koulun ja kirkon kohta		3		Kadun ylitys, linja-autot, autojen kovat nopeudet



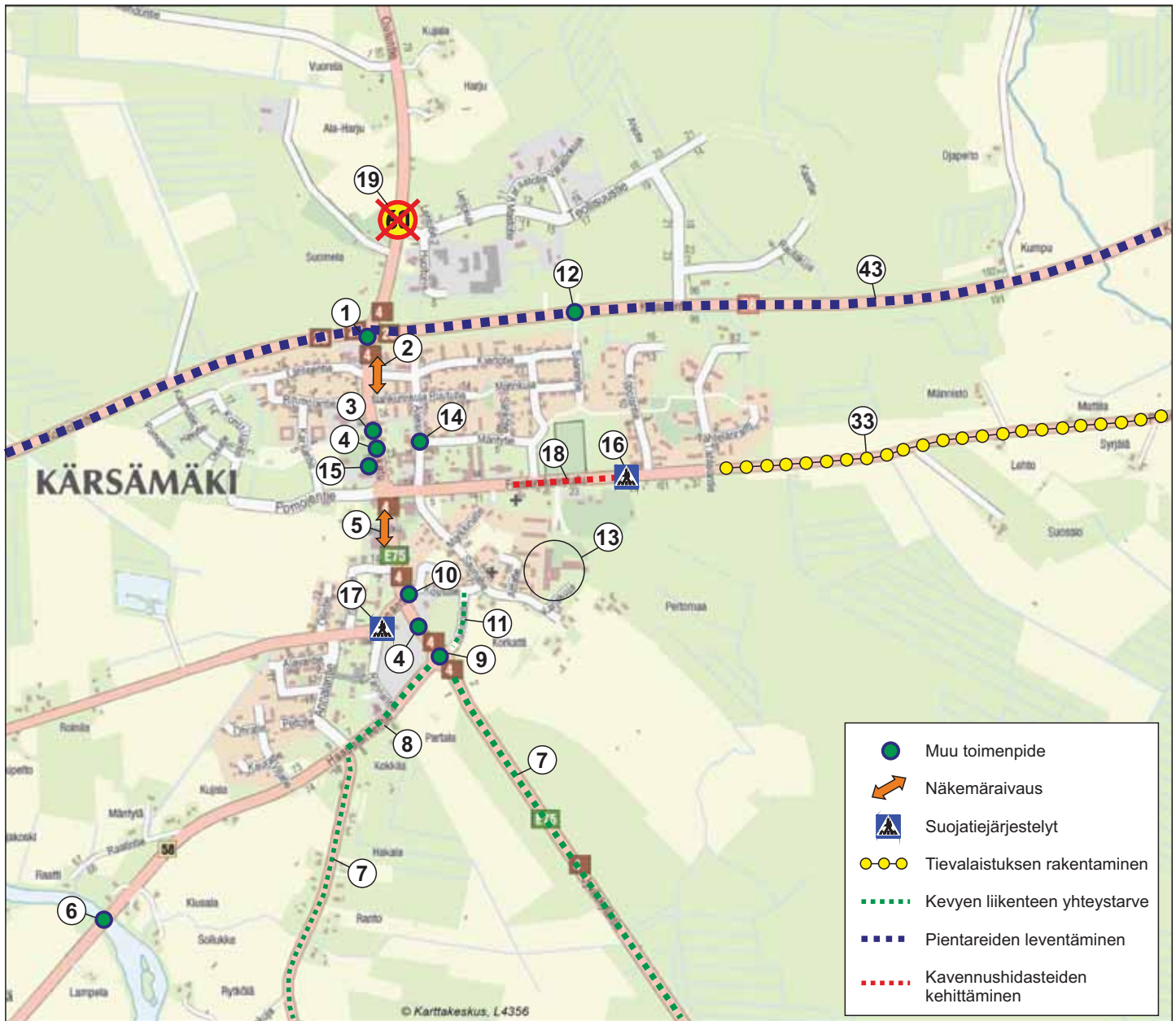
Kuva 7. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelma-kohteet Kärsämäellä.

#### Yhteenveto

- Asukaskyselyyn saatiin 67 vastausta ja koululaiskyselyyn 180 vastausta.
- Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvänä liikenneturvallisuusongelmina pidettiin traktorirallia, autojen korttelirallia ja nopeusrajoituksen noudattamatta jättämistä.
- Liikenneympäristön suurimpina liikenneturvallisuusongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa, hirviä sekä näkemäesteitä.
- Suurimpana ongelma-kohteena pidettiin valtatieä 4 (Keskuskatu/Ouluntie).

Taulukko 2. Toteuttamisohjelma.

	Kiireellisyysluokka ja kustannukset [1000 €]					Onn. vähenemä (hvjo/v)
	Pika	1	2	3	YHT	
ELY	14	28	85		127	0,2004
Kunta	8	23	98		129	0,0154
ELY ja kunta yhdessä	2	5	100	700	807	0,0843
Kunta ja yksityinen		5			5	0,0002
YHTEENSÄ	24	61	283	700	1068	0,3003



### Toimenpiteet Kärämäen taajamassa

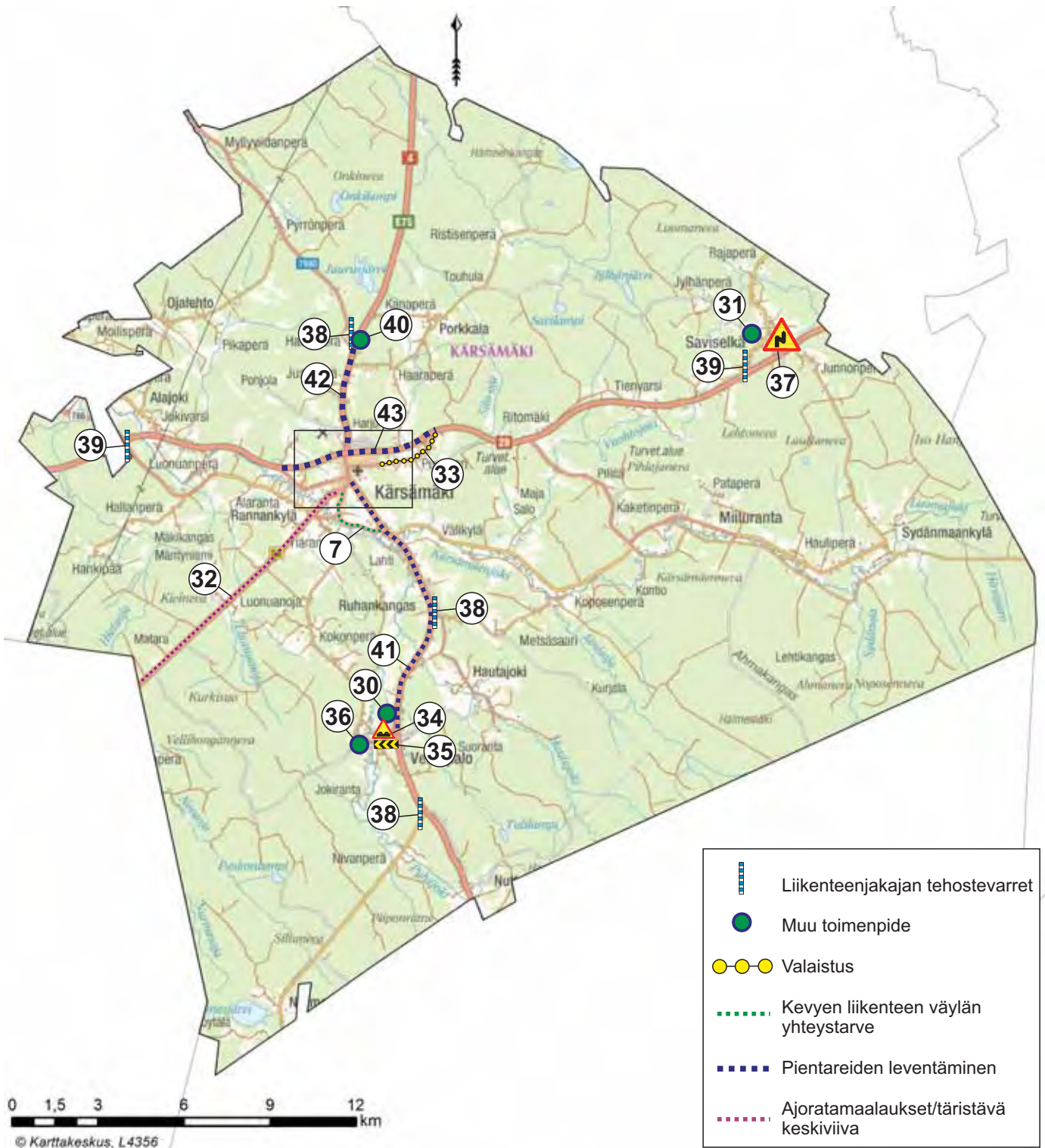
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 Valaisinpylvään siirto         | 12 Suojatiejärjestelyt                       |
| 2 Näkemäraivaus, kolmio          | 13 Liikennejärjestelyjen parantaminen        |
| 3 Kaiteiden asentaminen          | 14 Väistämisvelvollisuuksien yhtenäistäminen |
| 4 Alikulkukäytävän yhteystarve   | 15 Merkkien lisääminen                       |
| 5 Näkemien raivaus               | 16 Suojatiejärjestelyt                       |
| 6 Kevyen liikenteen yhteystarve  | 17 Suojatiejärjestelyt                       |
| 7 Pientareiden leventäminen      | 18 Kavennushidasteiden kehittäminen          |
| 8 Kevyen liikenteen yhteystarve  | 19 Nopeusrajoitusten tarkistaminen           |
| 9 Valaisinpylvään siirto         | 33 Tievalaistus                              |
| 10 Päällystelipan poisto         | 43 Pientareiden leventäminen                 |
| 11 Kevyen liikenteen yhteystarve |  |

**KESKUSTAAN ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Om. vähennämä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€v)	Kiireellisyys- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
1	Vt 4 - Vt 28 liittymä	4/343/0		Valaisinylvään siirto (seuraavan valaisinylvään korjaamisen yhteydessä)	5	0,00740	1,480	PIKA	ELY	
2	Vt 4 - Kiertotien liittymä	4/342/2920		Näkemien raivaus, Stop-merkin vaihto kolmioksi	2	0,00863	4,315	PIKA	ELY Kunta	
3	Vt 4:n kevyen liikenteen väylät nahkurin gallerian kohdalla	4/342/2850		Kaitteiden asentaminen rummun kohdalla olevien jyrkkien luiskien kohtaan vt 4 molemmin puolin	10	0,02368	2,368	1	ELY	
4	Vt 4 Keskuskatu 23 kohdalla sekä Rannantien ja Haapajärventien välillä	4/342/2800 ja 4/342/2200		Alikulkukäytävien yhteystarve (lopulliset sijainnit määritellään tarkemmassa suunnittelussa)	700	0,06575	0,094	3	ELY Kunta	
5	Vt 4 - Karilanpolku liittymä	4/342/2500		Näkemien raivaus (pylväshaapojen karsinta S-Marketin kohdalla)	3	0,01544	5,147	PIKA	Kunta	
6	Kt 58 Pynäjoen sillan kohta	58/73/950-1050		Kevyen liikenteen yhteystarve (nykyisen sillan leventäminen → leveämpi piennar tai korotettu väylä)	100	0,00007	0,001	2	ELY Kunta	
7	Vt 4 kt 58 ja mt 18439 Välikieläntien liittymien välillä	4/341/4550-342/0		Ensivaiheessa vt 4 pientareiden leventäminen seuraavan päälystämisen yhteydessä (kevyen liikenteen yhteystarve, Hakalantien käyttö)	-	0,00490		3	ELY Kunta	
8	Kt 58 Hakalantien ja vt 4 liittymien välillä	58/73/1900-2272	372	Kevyen liikenteen yhteystarve	-			-	ELY Kunta	
9	Vt 4 - Kt 58 liittymä	4/342/2150		Valaisinylvään siirto (seuraavan valaisinylvään korjaamisen yhteydessä)	5	0,01315	2,630	PIKA	ELY	
10	Vt 4 - Koulutie liittymä			Ylimääräisen asfalttilipan poisto	1			PIKA	Kunta	
11	Junnontie			Kevyen liikenteen yhteystarve	60			2	Kunta	
12	Vt 28 Kajaanintie, Saarentien kevyen liikenteen väylän jatke	28/30/600		Suojatiemaalauksien ja -merkkien poistaminen (vaihtoehtona nopeusrajoitus 50 km/h ja suojatien havaittavuuden parantaminen)	0,5			PIKA	ELY	
13	Frosteruksen koulu			Liikennejärjestelyjen parantaminen, jättiliikenne, huolto liikenne, kevyen liikenteen yhteydet, pyöräkatokset	20			1	Kunta	
14	Aleksintien ja Mäntytien liittymä			Väistämisevelloisuuksien yhtenäistäminen Aleksintiellä (väistämisevelloisuuksien poistaminen)	3			1	Kunta	
15	R-kioskin parkkialue			Pidemmällä tähtäimellä suojatien korottaminen	8			2	Kunta	
16	Mt 18431 Puusaarentie, Kopolantien länsipuoli	18431/1/675		Kevyen liikenteen väylän liikennemerkkien lisääminen yhteyden aukuun, kiinteistöliittymän "kainaloiden" korjaus	4			PIKA	Kunta	
17	Mt 18423 Alarannantie, Rannantien liittymä paloaseman kohdalla	18423/1/150		Pailokentän/kaukalon huoltotien kohdalle uusi suojatie, yhteys kevyen liikenteen väylälle sekä suojatien jatke	5	0,00492	0,984	1	ELY Kunta	
17	Mt 18423 Alarannantie, Rannantien liittymä paloaseman kohdalla	18423/1/150		Suojatiejärjestelyt (uusi suojatie Alarannantien yli sekä Rannantien yli liittymän itäpuolelle sekä suojateiden jatkeet)	8	0,00358	0,448	1	ELY	

**KESKUSTAAN ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
18	Mt 18431 Puusaarentie/ Frosteruksenkatu	18431/1/300, 425, 575		Kavennushidasteiden parantaminen päällystysten yhteydessä	-			2	ELY	
19	Vt 4 taajamaan tulo pohjoisesta	4/343/200-350		Nopeusrajoitusten tarkistaminen (lyhyen 60 km/h- nopeusrajoituksen poistaminen →taajamamerkin 50 km/h)	-	0,00217		1	ELY	



### Toimenpiteet Kärämäen haja-asutusalueella

- 30 Jättöliikennejärjestelyt
- 31 Pihajärjestelyt
- 32 Ajouratamaalaukset, täristävä keskiviiva
- 33 Tievalaistus
- 34 Liikennemerkin lisäys
- 35 Liikennemerkin lisäys
- 36 Yksityistieliittymäjärjestelyt

- 37 Liikennemerkin lisäys
- 38 Liikenteen jakajan tehostevarret
- 39 Liikenteen jakajan tehostevarret
- 40 Ohituskieltomerkkien siirto
- 41 Pientareiden leventäminen
- 42 Pientareiden leventäminen
- 43 Pientareiden leventäminen



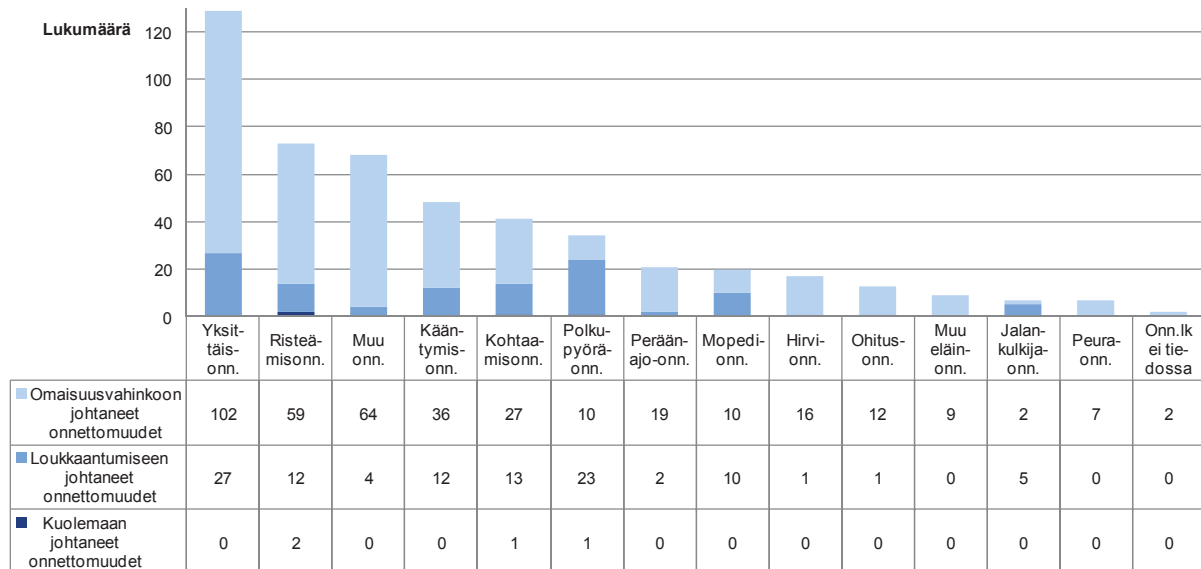
HAJA-ASUTUSALUEELLE ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Om. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyys- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
30	Venetpalon koulu			Jättiliikennejärjestelyt	15			2	Kunta	
31	Saviselän koulu			Pihajärjestelyt (mm. pyöräkatos, saattoliikenne, pysäköinti)	15			2	Kunta	
32	Kt 58 Haapajärventie	58/71/0-73/2272		Ajorata-alueet, tärästävä keskiviiva sekä tien leventäminen seuraavaan päällystystyön yhteydessä	-	0,03295		1	ELY	
33	Mt 18431 Puusaarentie	18431/1/1052-3748	2696	Tievalaistus välille Tähteläntie-vt 27	85	0,00765		2	ELY	
34	Mt 18427 Venetpalontie	18427/1/350		Epätasainen liikennemerkit lisäkilvillä "Päällyste päättyy", maan soratierakenteen parantaminen	10			1	ELY	
35	Mt 18427 Venetpalontie	18427/1/750		Taustamerkit (vanhan kaupan kohdalle)	0,5			PIKA	ELY	
36	Mt 18427 Venetpalontie, Meiningsintien liittymä	18427/2/0		Yksityisliittymäjärjestelyt, liittymän muuttaminen T-liittymäksi	5	0,00017	0,034	1	Kunta yksityinen	
37	Mt 18447 Saviseläntie	18447/1/500 ja 750		Mutka-liikennemerkit	0,5	0,00048	0,960	PIKA	ELY	
38	Vt 4 Jyväskyläntie/Ouluntie, mt 7691 Nurmesjärventien, mt 18449 Koposenperäntien ja mt 7980 Pyrröperäntien liittymät	4/340/0 4/341/1475 4/344/0		Liikenteenjakajien tehostevarret	1	0,00714	7,140	PIKA	ELY	
39	Vt 28 Kokkolantie/Kajaantintie, mt 18421 Lounauperäntien ja mt 8000 Museotien liittymät	28/28/0 ja 28/33/0		Liikenteenjakajien tehostevarret	1	0,00487	4,870	PIKA	ELY	
40	Vt 4, mt 7980 Pyrröperäntien liittymä			Ohituskieltoerokkien siirto	0,5			PIKA	ELY	
41	Vt 4, välillä Venetpalo - Kärsämäki	4/340/3700- 342/1950		Pientareiden leventäminen valtatie 4 päällystystöiden yhteydessä	-	0,05223		2	ELY	
42	Vt 4, välillä Kärsämäki - mt 7980 Pyrröperäntie	4/343/775-4050		Kevyen liikenteen yhteistarve	-			-	ELY	
43	Vt 28 Kokkolantie/Kajaantintie välillä mt 18423 Alaranantintie - vt 4 - mt 18431 Puusaarentie	28/29/3500-30/3400		Pientareiden leventäminen valtatie 4 päällystystöiden yhteydessä	-	0,02059		2	ELY	
44	Valtatiet 4 ja 28 sekä kantatie 58			Pientareiden leventäminen valtatie 4 päällystystöiden yhteydessä	-	0,02455		2	ELY	
44				Hirvimerkit ja tienvarsaivaukset	-			1	ELY	

NIVALA

## Onnettomuusluokat

Nivalassa tapahtuneista kaikista onnettomuuksista suurin osa oli yksittäisonnettomuuksia. Yksittäisonnettomuuksia tapahtui 129, mikä oli noin 26 % kaikista onnettomuuksista. Onnettomuusluokan muu onnettomuus suuri osuus johtuu siitä, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa suuri osa onnettomuuksista on kirjattu ko. luokkaan (Kuva 1).



Kuva 1. Nivalan teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

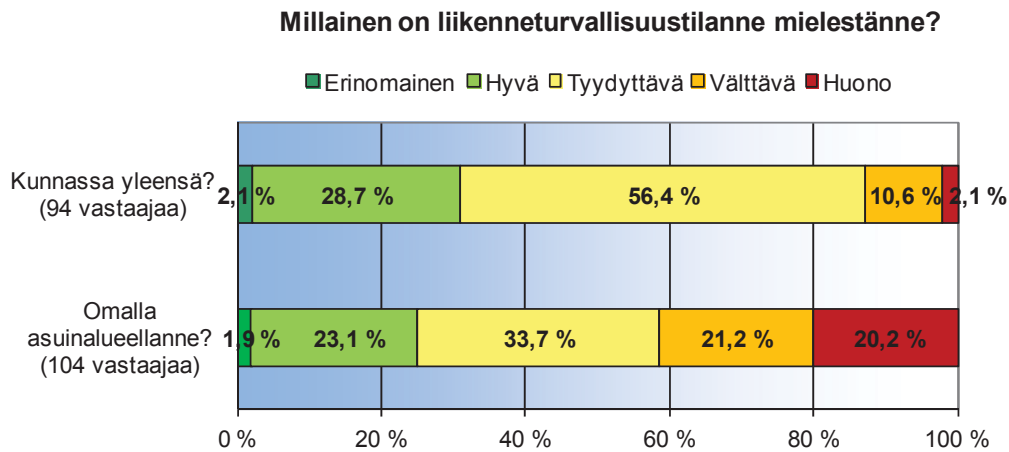
Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui eniten yksittäisonnettomuuksia (27 onnettomuutta) ja polkupyöräonnettomuuksia (24 onnettomuutta). Polkupyöräonnettomuuksien osuus on muihin kuntiin verrattuna huomattavan suuri. Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-14 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta kussakin onnettomuusluokassa. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuuksissa (Kuva 1).

### Yhteenveto

- Nivalan kaupungin alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 573 onnettomuutta.
- Onnettomuuksissa loukkaantui 169 ja kuoli kahdeksan henkilöä.
- Eniten onnettomuuksia tapahtui valtatiellä 27.
- Eniten tapahtui yksittäisonnettomuuksia. Polkupyöräonnettomuuksien osuus on huomattava.
- Kaupungin alueella tapahtuneista poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset olivat keskimäärin 6,2 milj. € vuodessa.

## Asukaskysely

Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 124 vastausta. Vastaajista 59 % oli naisia. Vastaajista 61 % oli täysipäiväisesti työssäkäyviä ja 14 % osa-aikaisesti työssäkäyviä. Suurin osa vastaajista, noin 56 % piti Nivalan yleistä liikenneturvallisuuksitilannetta tyydyttävänä, omalla asuinalueella tilanne koettiin olevan hieman huonompi kuin Nivalassa yleensä (Kuva 2). Liikenneturvallisuuksitilanteen koettiin viimeisten kolmen vuoden aikana parantuneen hieman.

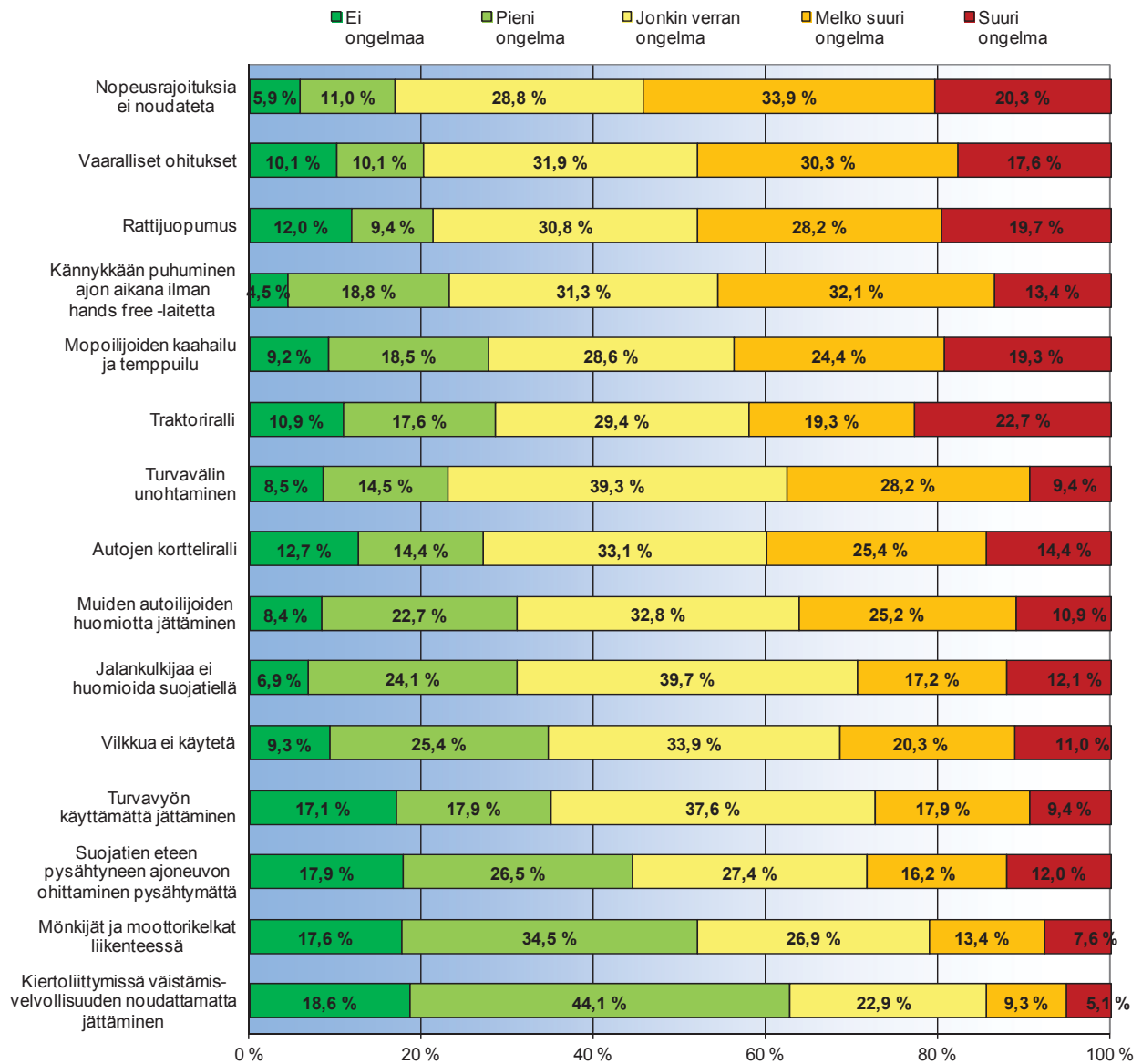


Kuva 2. Liikenneturvallisuuksustilanne Nivalassa asukaskyselyn mukaan.

Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvinä liikenneturvallisuuksongelmina pidettiin nopeusrajoituksen noudattamatta jättämistä, vaarallisia ohituksia sekä rattijuopumusta (Kuva 3) Liikenneympäristöön liittyvinä suurimpina ongelmina pidettiin kevyen liikenteen väylien puutetta tai sijaintia sekä teiden, katujen ja kevyen liikenteen väylien heikkoa kuntoa (Kuva 4). Kevyen liikenteen väylien puute näkyy myös polku- ja pyöräonnettomuuksien suurena määränä.

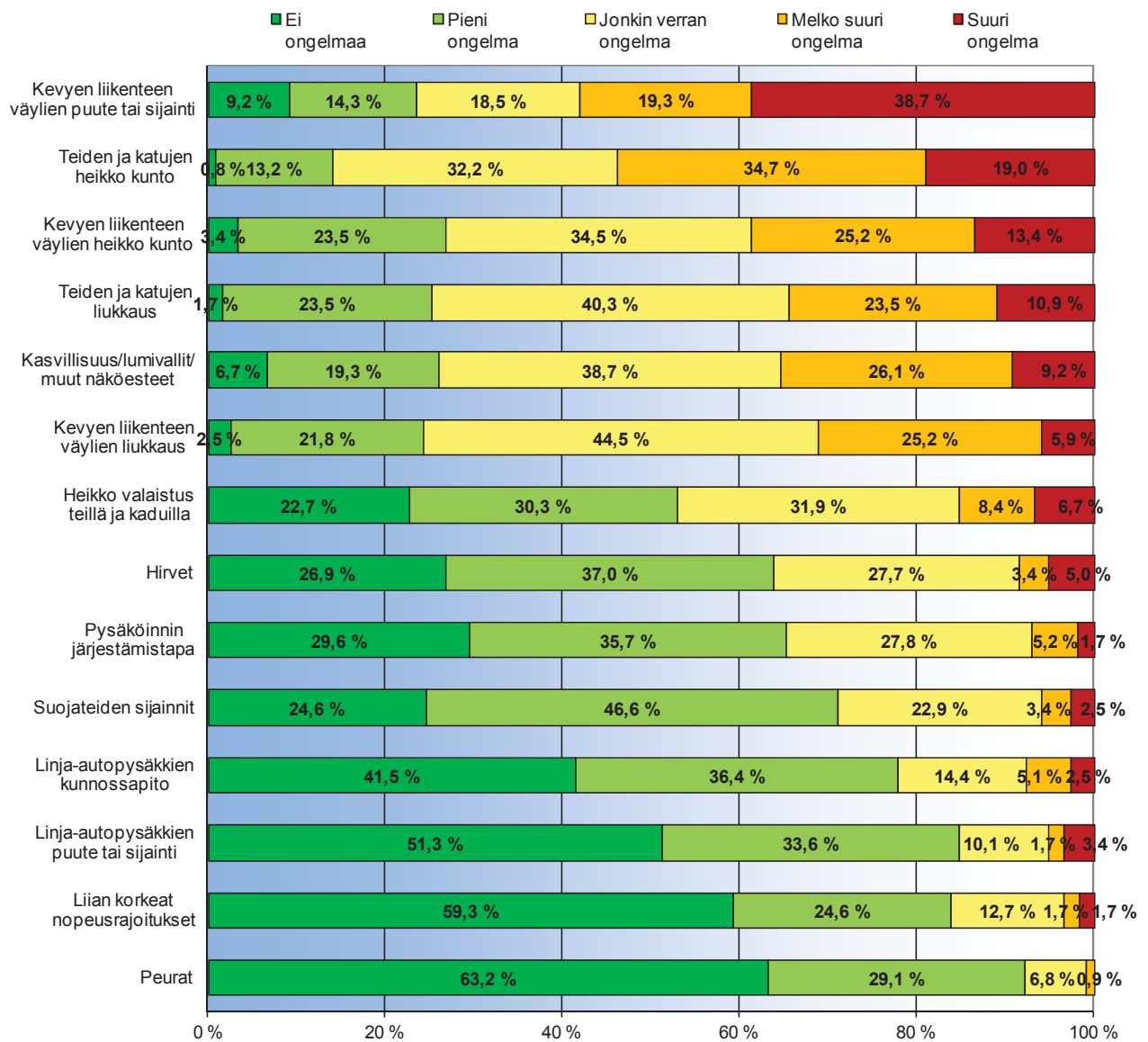
Turvavälineistä vastaajat käyttivät eniten kypärää moottoripyörällä ajaessa sekä autoillessa turvavyötä. Erityisesti pyöräilykypärän ja hands free -laitteen käyttöasteet ovat alhaisia, etenkin kun huomioidaan, että laki velvoittaa niiden käyttöön (Kuva 5).

## Arviokaa seuraavia asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyviä ongelmia

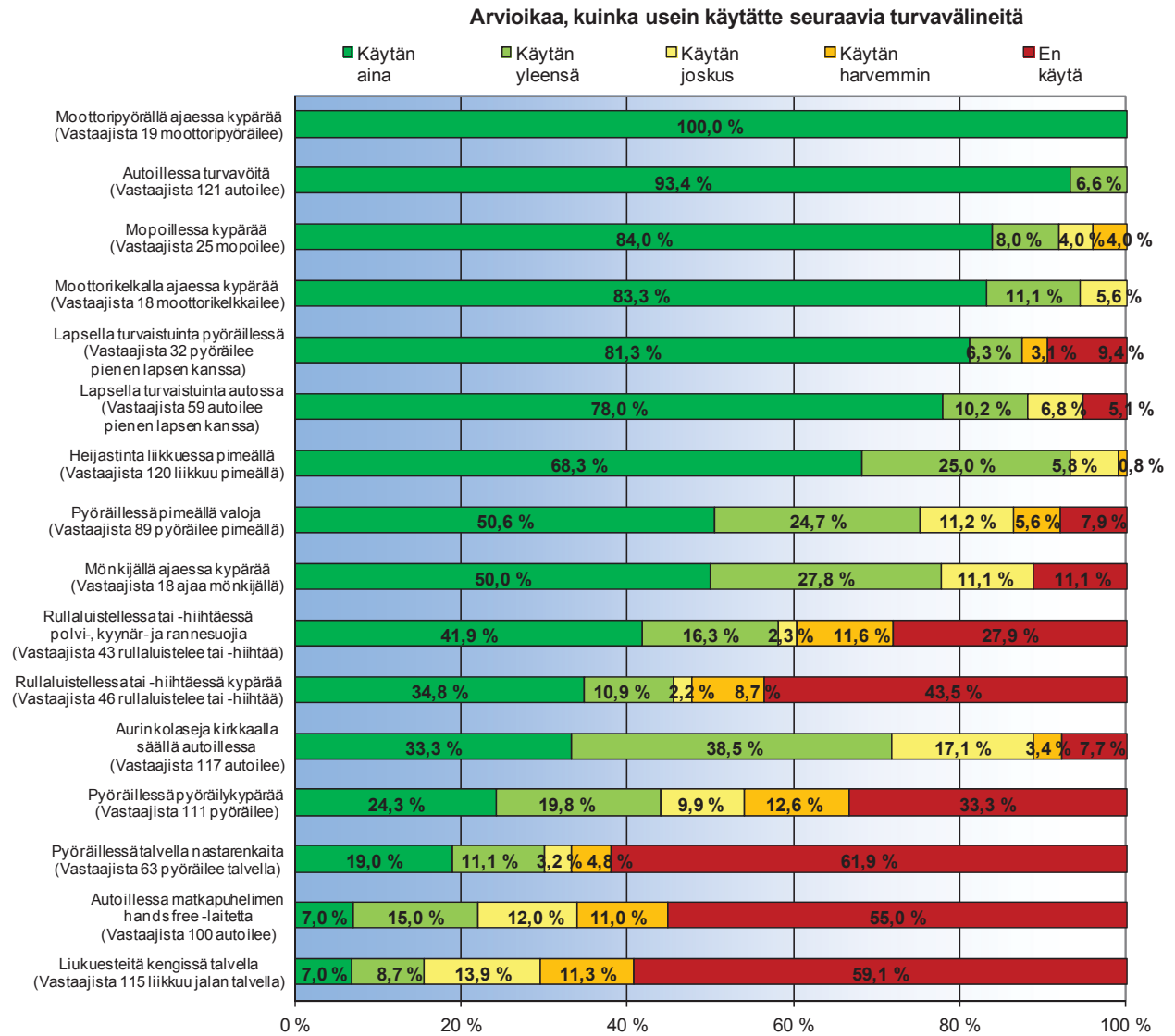


Kuva 3. Asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvät ongelmat Nivalassa asukaskyselyn mukaan.

Arviokaa seuraavia liikenneympäristöön liittyviä ongelmia



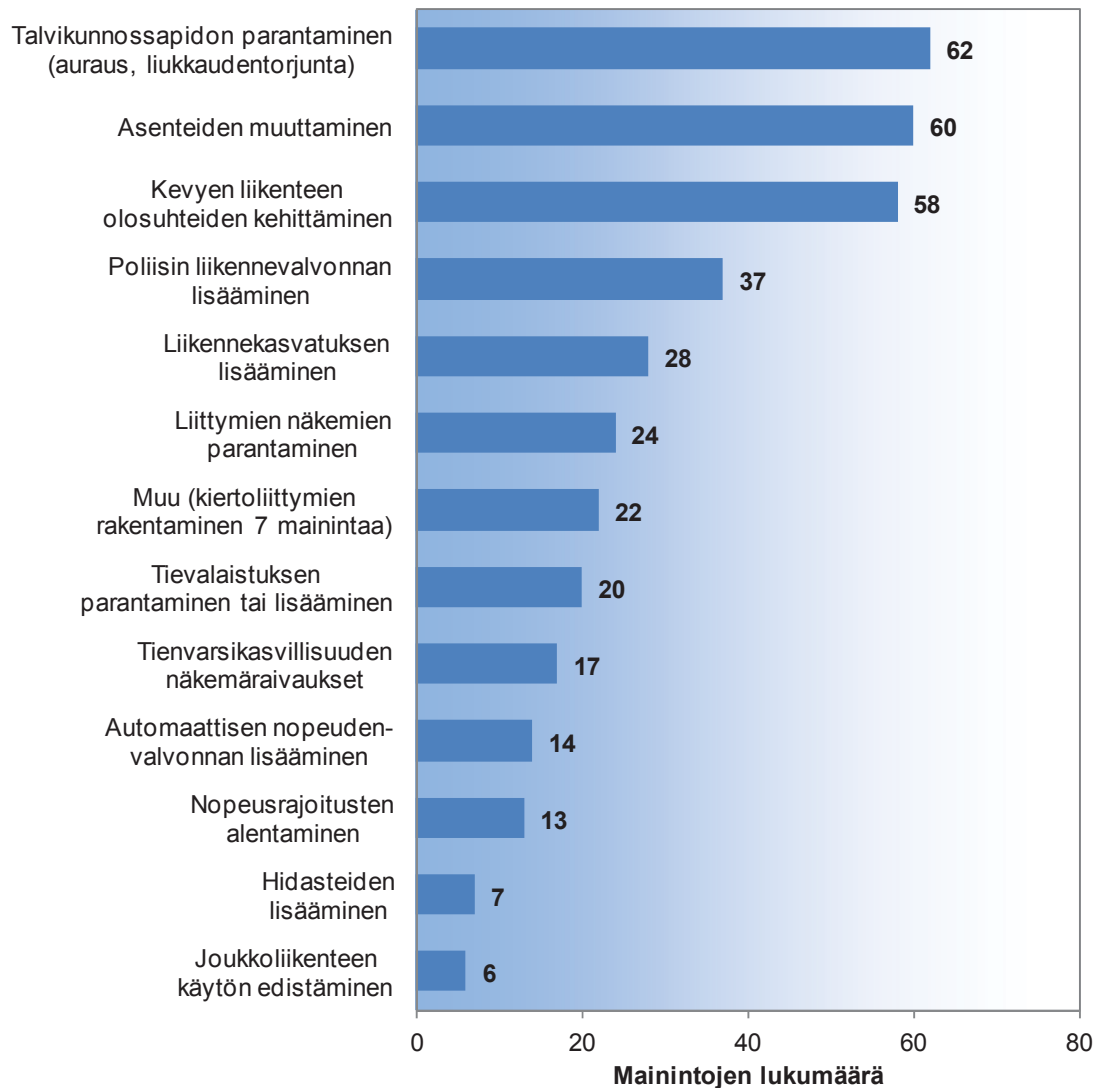
Kuva 4. Liikenneympäristöön liittyvät ongelmat Nivalassa asukaskyselyn mukaan.



Kuva 5. Nivalan asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan.

Tärkeimmiksi keinoiksi liikenneturvallisuuden parantamiseksi nähtiin talvikunnossapidon parantaminen, asenteiden muuttaminen sekä kevyen liikenteen olosuhteiden parantaminen (Kuva 6).

### Tärkeimmät keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi



Kuva 6. Tärkeimmiksi koetut keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi Nivalan asukaskyselyn mukaan.

### Asukas- ja koululaiskyselyssä esille nousseet ongelmakohteet

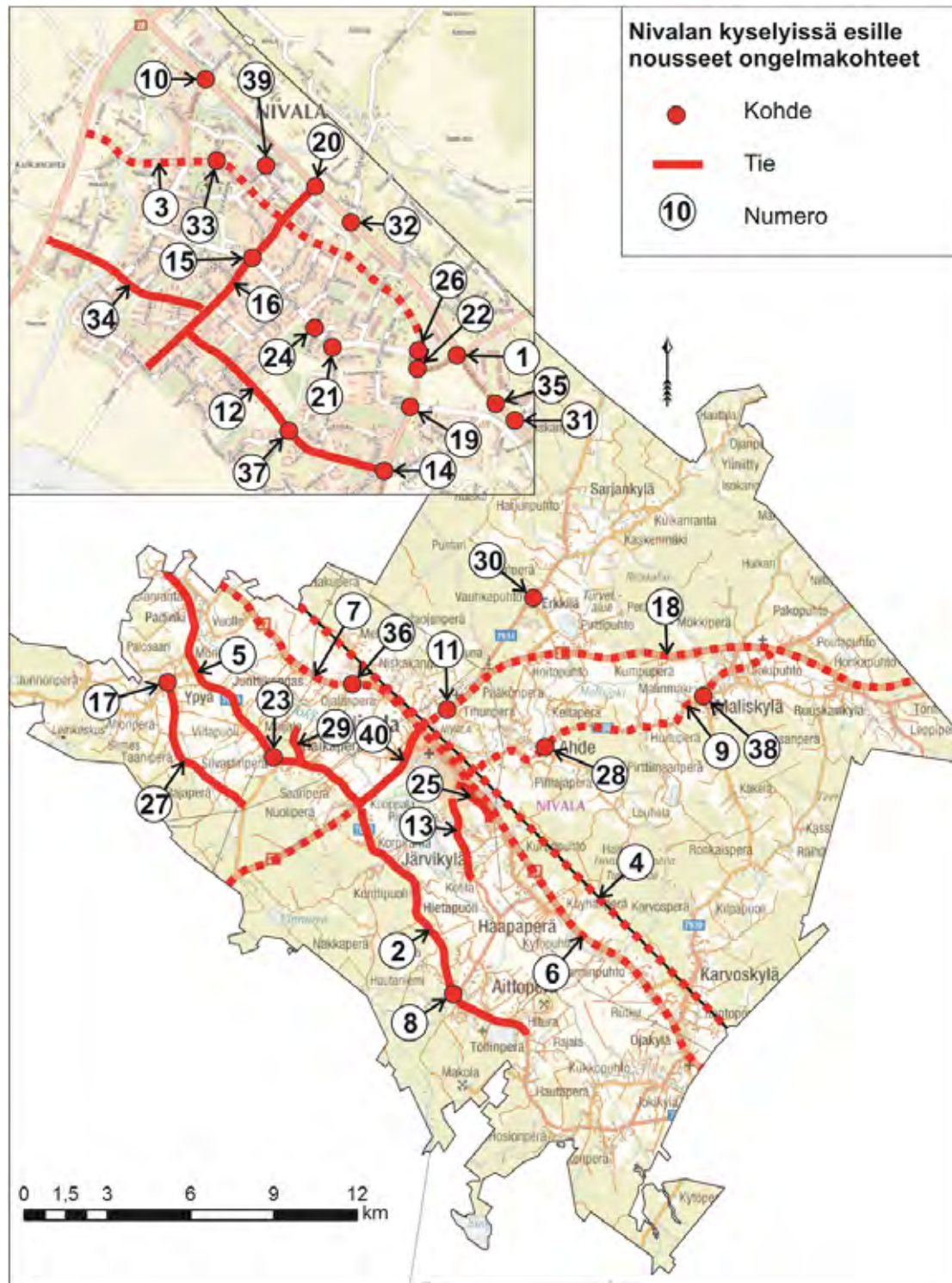
Asukaskyselyssä asukkaat saivat merkitä liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia paikkoja kartalle karttapalautejärjestelmän kautta. Myös koululaiset saivat kyselyssä mainita koulumatkan vaarallisia paikkoja. Kyselyjen tulokset analysoitiin yhdessä ongelmakohdekokonaisuuden selvittämiseksi. Asukas- ja koululaiskyselyissä luokiteltiin sellaiset kohteet, jotka kyselyyn vastanneet mainitsivat vähintään kolme kertaa (Taulukko 1 ja Kuva 7). Myös vähemmän mainintoja saaneet kohteet käytiin läpi työn aikana sekä kaupungin liikenneturvallisuusryhmässä että maastokäynneillä.



Taulukko 1. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet.

Nro	Kohde	Maininnat		Riskiluku (jos ka- sauma-piste)	Ongelmat
		Asukas- kysely	Koulu- laiskysely		
1	Vt 27 Haapajärventien ja mt 18337 Lehtolantie/Maliskyläntie liittymä	40	56	29	Vilkas liikenne, ruuhkainen liittymä
2	Mt 7630 Järvikyläntie vt 28 liittymän ja Hituran välillä	8	47		Kapea tie (ei kevyen liikenteen väylää) ja vilkas raskas liikenne "meijerin mutkan" kohdalla, Hituran kaivoksen rekkaliikenne
3	Mt 18342 Kalliontien liittymät		28	10 (Keskustien ja Seuratien liittymä) 17 (Pidisjärventien liittymä)	Vilkas liikenne
4	Junarata		25		Vartioimattomat tasoristeykset
5	Mt 7630 Välikyläntie	2	21		Kapea tie (ei kevyen liikenteen väylää), vilkas liikenne
6	Vt 27 Haapajärventie, Haapajärventien ylitykset	3	18	11 (Kaurasaarentien liittymä) 12 (mt 18343 liittymä) 19 (Pajatien liittymä)	Vilkas liikenne, autojen korkeat nopeudet, kevyen liikenteen väylä puuttuu osalta matkaa
7	Vt 27 Ylivieskantie, Ylivieskantien ylitykset	5	16	10 (Ojalanperän kohta)	Vilkas liikenne, kapea tie (ei kevyen liikenteen väylää koko matkalla)
8	Mt 7630 Järvikyläntien ja mt 18342 Aittoperäntien liittymä		20		Vilkas liikenne, suojatie puuttuu, huonot näkemät, autojen korkeat nopeudet
9	Mt 18337 Maliskyläntie, Maliskyläntien ylitykset	4	12	11 (Maliskyläntie 120:n kohta)	Kapea tie (ei kevyen liikenteen väylää), vilkas liikenne, vilkas raskas liikenne
10	Vt 27 Haapajärventien ja mt 7931/mt 18330 Asematien liittymä	16		29	Ruuhkainen liittymä
11	Vt 28 Kajaanintien ja Koivuahontien liittymä	14			Kääntyminen Kajaanintieltä Koivuahontielle, missä on Vilkunan päiväkotikielto vaarallista
12	Kalliosaarentie, tien ylitykset		13		Vilkas liikenne
13	Mt 18342 Pirttirannantie Naapakaaren ja Peräläntien liittymien välillä	3	10		Vilkas liikenne, ei kevyen liikenteen väylää
14	Mt 18342 Pirttirannantien, Saarelantien ja Kalliosaarentien liittymä		13		Autojen korkeat nopeudet
15	Pidisjärventien ja Ruojantien liittymä		12		Vilkas liikenne
16	Pidisjärventie		11	13 14 (Raivaajan- tien liittymä) 9 (Toritien liittymä)	Vilkas liikenne, autojen korkeat nopeudet

17	Mt 18271 Ypyäntie ja mt 18273 Taanilantien liittymä		10		Huonot näkemät, autojen korkeat nopeudet
18	Vt 28 Kokkolantie/Kajaanintie		9	47 (vt 27 liittymä) 11 (Kajaanintie 230:n kohta)	Vilkas liikenne, autojen korkeat nopeudet
19	Mt 18342 Pirttirannantien ja Kydöntie liittymä		8		Vilkas liikenne, huonot näkemät
20	Vt 27 Haapajärventien ja Pidisjärventien liittymä	8		21	Ruuhkainen liittymä
21	Ruojantien ja Annalanpuhdon liittymä		7		Autojen korkeat nopeudet
22	Mt 18342 Pirttirannantien/Kalliontien ja Lehtolantien liittymä		6		Vilkas liikenne
23	Mt 7630 Välikyläntie, Männistönmäki		6		Kapea tie, huonot näkemät
24	Ruojantien ja Tarhinkujan liittymä		6		Vilkas liikenne
25	Kydöntie		5		Vilkas liikenne, autojen korkeat nopeudet
26	Mt 18342 Kalliontien ja Ruojantien liittymä		5		Vilkas liikenne
27	Mt 18273 Taanilantie		5		Tien huono kunto
28	Mt 18337 Maliskyläntien ja Pihlajantien liittymä		4		Kapea tie
29	Mt 7630 Välikyläntie Sikoperäntien liittymän ja Haikaran koulun välillä		4		Autojen korkeat nopeudet
30	Mt 7932 Sarjankyläntien ja Erkkiläntien liittymä	4			Huonot näkemät
31	Vt 27 Haapajärventien ja Hyttitien liittymä	4		9	Vilkas liikenne
32	Vt 27 Haapajärventien ja Myllykujan liittymä	4			Vilkas kevyt liikenne
33	Mt 18342 Kalliontien ja Maitotien liittymä	3			Tasa-arvoinen liittymä
34	Raivaajantie		3		Vilkas liikenne
35	Vt 27 Haapajärventie ammattikoulun kohdalla	3			Kevyt liikenne ylittää tien (ei alikulku-tunnelia)
36	Vt 27 Ylivieskantien ja Mehtäläntien liittymä		3		Vilkas liikenne
37	Kalliosaarentien ja Rantasaaren liittymä		3		Autojen korkeat nopeudet
38	Mt 7930/mt 18337 Maliskyläntien ja mt 7930 Makkaratien liittymä		3		Huonot näkemät
39	Toritien ja Keskustien liittymä		3		Kasvillisuutta näkemäesteenä
40	Vt 28 välillä Järvikyläntien/Välikyläntien liittymä - Vt 27	3			Kevyen liikenteen väylä puuttuu



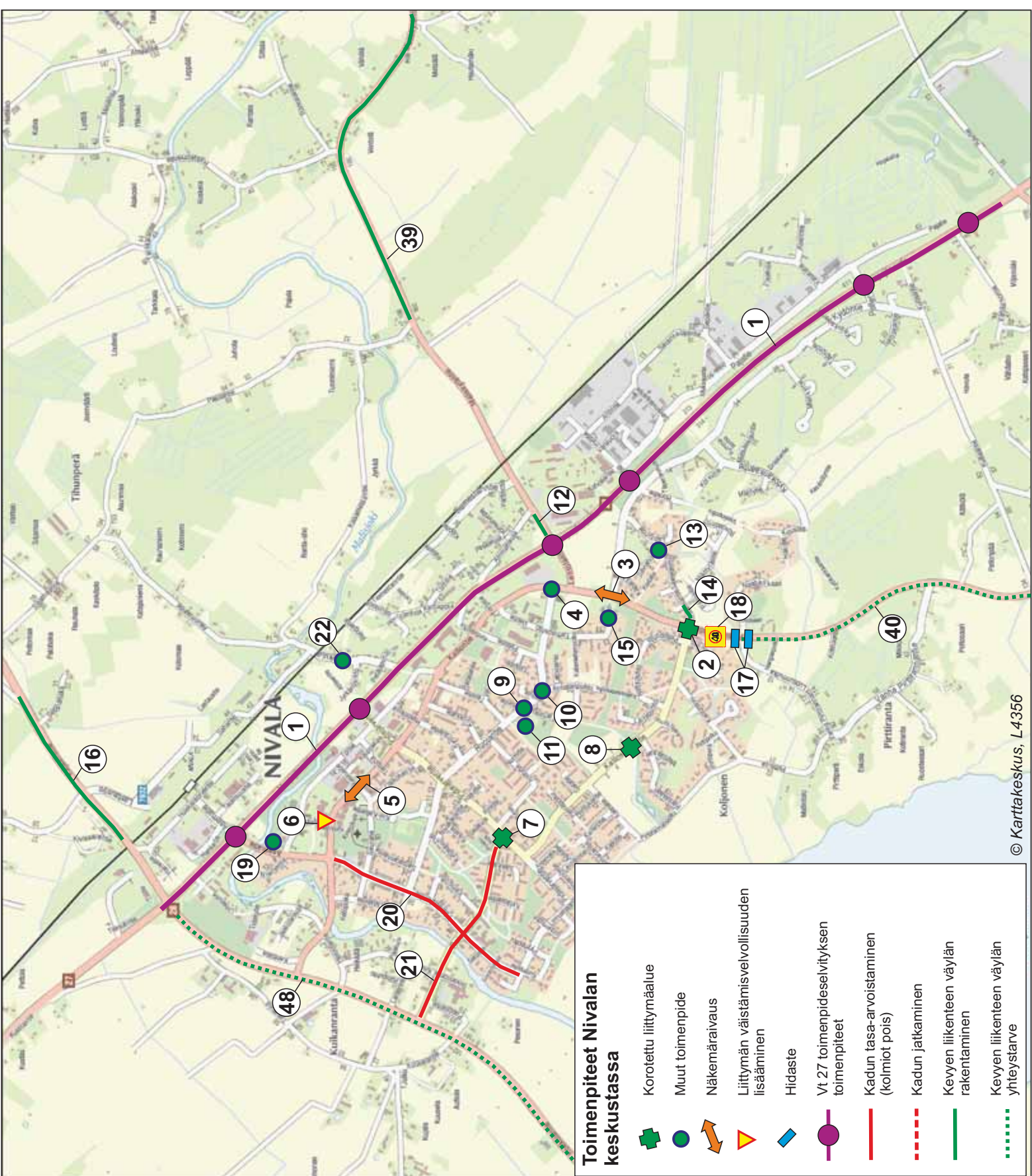
Kuva 7. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet Nivalassa.

#### Yhteenveto











- Asukaskyselyyn saatiin 124 vastausta ja koululaiskyselyyn 765 vastausta.
- Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvänä liikenneturvallisuusongelmina pidettiin nopeusrajoituksen noudattamatta jättämistä, vaarallisia ohituksia sekä rattijuopumusta.
- Liikenneympäristön suurimpina liikenneturvallisuusongelmina pidettiin kevyen liikenteen väylien puutetta tai sijaintia sekä teiden, katujen ja kevyen liikenteen väylien heikkoa kuntoa.
- Suurimpina ongelmakohteina pidettiin valtatie 27 (Haapajärventie) ja maantien 18337 (Lehtolantie/Maliskyläntie) liittymää sekä maantietä 7630 (Järvikyläntie) valtatie 28 liittymän ja Hituran välillä.

Taulukko 2. Toimenpideohjelma.

	Kiireellisyysluokka ja kustannukset [1000 €]					Onn. vähenemä (hvjo/v)
	Pika	1	2	3	YHT	
ELY	24	107		20	151	0,0803
Kaupunki	5	134	105		244	
ELY ja kaupunki yhdessä		470	120	5790	6380	0,4947
YHTEENSÄ	29	711	225	5810	6775	0,5750



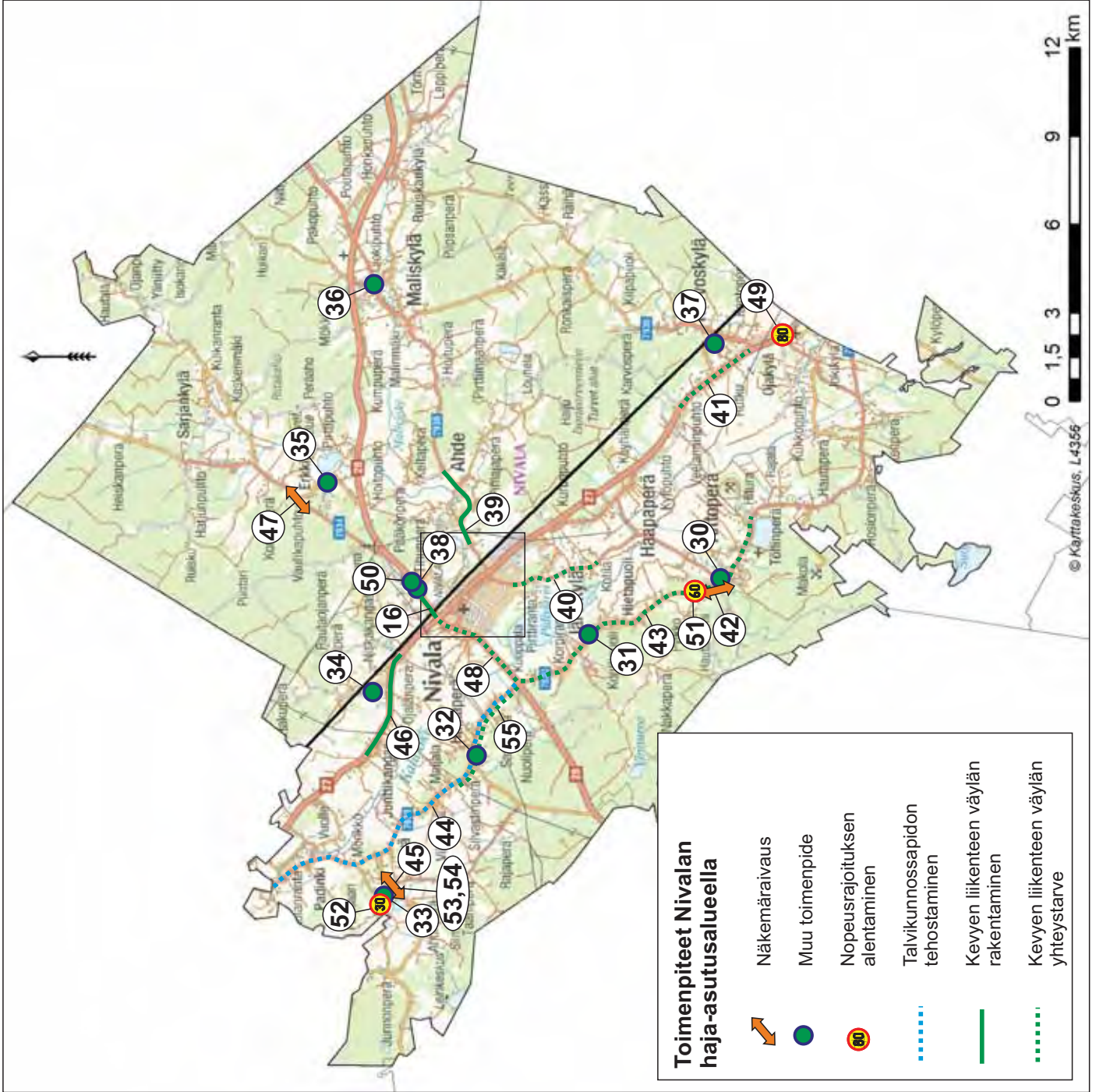
**Toimenpiteet Nivalan keskustassa**

-  Korotettu liittymäalue
-  Muut toimenpiteet
-  Näkemäraivaus
-  Liittymän väistämivelvollisuuden lisääminen
-  Hidaste
-  Vt 27 toimenpideselvityksen toimenpiteet
-  Kadun tasa-arvoistaminen (kolmiot pois)
-  Kadun jatkaminen
-  Kevyen liikenteen väylän rakentaminen
-  Kevyen liikenteen väylän yhteystarve

KESKUSTAAN ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET

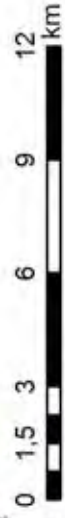
Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Omn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€v)	Kiireelli- syyss- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
1	Vt 27 välillä vt 28 Kokkolan/Kajaanintie - mt 18343 Haapaperantie			Valtatie 27 Nivalan taajaman kohdan toimenpideselvityksessä esitetyt I vaiheen toimenpiteet (sisältää mm. Maliskyläntien liittymän liikennevalo-ohjauksen ja väylän, Jyrkäntien rakentaminen ja liittymäjärjestelyt)	470	0,10754	0,2288	1	ELY Kaupunki	
				Valtatie 27 Nivalan taajaman kohdan toimenpideselvityksessä esitetyt II vaiheen toimenpiteet (sisältää mm. Asematien kanavoinnin ja liikennevalot, Pidisjärventien liittymän kevyen liikenteen alkun ja väylät, Maliskyläntien/Lehtolantien liittymän kierto liittymän ja kevyen liikenteen alkun väylälineen, Hyttitien liittymän kanavoinnin sekä Kytökankaantien kohdan kevyen liikenteen alkun väylälineen, Pajatie ja Ravitien liittymien katkaiseminen ja korvaaminen uudella liittymällä ja kevyen liikenteen alkun (2 kpl), Pajatie jatkon ja sekä muut liittymäjärjestelyt ja silta korjaukset, valtatie valaistuksen uusimisen ja melusuojaukset)	3500	0,37146	0,1061	3	ELY Kaupunki	
				Stop-merkkien korvaaminen väistämivelvollisuuskolmiolla valtatie 27 liittymässä. Stop-merkit jätetään vain vaarallisimpiin	4			PIKA	ELY	
2	Mt 18342 Pirttirannan tien, Saarelantien ja Kalliosaarentien liittymä	18342/2/550		I-vaihe: Tyyntyösytyt pollareilla	5	0,00658	1,3160	1	ELY	
		18342/2/550		II-vaihe: Korotettu liittymäalue	20			3	ELY	
3	Mt 18342 Pirttirannantie, Kytökäntien liittymä	18342/2/180		Näkemien raivaus (mäntyjen kaato)	3	0,00282	0,9400	PIKA	ELY	
4	Mt 18342 Kalliontien ja Ruojantien liittymä	18342/1/2220		Päälysteen poisto viherkaistalta, valaistuksen parantaminen	5			1	ELY	
5	Mt 18342 Kalliontien, Keskustien ja Seuratien liittymä	18342/1/930		Kasvillisuuden raivaus/madaltaminen/siistiminen saarekkeesta	3	0,01152	3,8400	PIKA	ELY	
6	Mt 18342 Kalliontien ja Maittien liittymä	18342/1/740		Väistämisvelvollisuuden lisääminen	0,5	0,01119	22,3800	PIKA	ELY	
7	Pidisjärventien ja Raivaajantien liittymä			Korotettu liittymäalue	20			1	Kaupunki	
8	Kalliosaarentien ja Rantasaaren liittymä			Korotettu suojatie kevyen liikenteen väylän kohdalle	8			1	Kaupunki	
9	Ruojantien ja Tarkinkujan liittymä			Näkemäraivaus, valaistuksen parantaminen, korotettu liittymäalue/hidaste. Tarnurinkujalle pysäköintikieito	15			1	Kaupunki	
10	Ruojantien ja Amalanpuhdon liittymä			Liittymän muotoilu	10			1	Kaupunki	
11	Kyösti Kallion koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			1	Kaupunki	
12	Mt 18337 Maliskyläntie	18337/1/0-400	400	Kevyen liikenteen väylä välillä Vt 27-Ammattikuja	120	0,00408	0,0340	2	ELY Kaupunki	
13	Saarelanmutka-Luovuntie			Korkea töyssi + pollarit/ isot kivet reunalle läpiajon estämiseksi	8			1	Kaupunki	

Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Om. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuutaho	Toteutettu
14	Saarelantie		n. 100	Keuyen liikenteen väylä välille Pirttirannantie-Mäntyläntie	30			2	Kaupunki	
15	Jäniksenpolku			Korkea töyssy läpiajon estämiseksi	8			1	Kaupunki	
16	Vt 28 Kajaantie välillä vt 27 Haapajärventie-Koivuahtontie	28/20/320-1100	780	Keuyen liikenteen väylä	250	0,00188	0,0075	3	ELY Kaupunki	
17	Mt 18342 Pirttirannantien ja Lupsunmutkan liittymä	18342/2/720 18342/2/880		Sinitöyssyt tuloasuunntiin saarekkeiden kohdille	16	0,00808	0,5050	1	ELY	
18	Mt 18342 Pirttirannantie	50→40 18342/2/100 700	600	40 km/h aluenupeusrajoituksen siirto Lupsuntien ja Kalliosaarentien väliin	0,5	0,00601	12,0200	PIKA	ELY	
19	Asematie			Leikkipaikan P-alueen kehittäminen	5			1	Kaupunki	
20	Vapaudentie			Kärkkölmöt pois	2			PIKA	Kaupunki	
21	Raiivaajantie			Kärkkölmöt pois	2			PIKA	Kaupunki	
22	Mylykuja			30 km/h aluenupeusrajoitus ja taajamamerkin sijainnin vaihto	0,5			PIKA	Kaupunki	
23	Koko taajama-alue			Liikennemerkkien yhdistäminen samaan tolppaan	-			PIKA	ELY Kaupunki	
24	Koko taajama-alue			Aluenupeusrajoitus 30 km/h asuinalueille	-			-	Kaupunki	
25	Koko taajama-alue			Väistämisvelvollisuuskäytäntöjen yhtenäisyyden tarkistaminen	-			-	ELY Kaupunki	
26	Keuyen liikenteen alkulut			Ajosuuntanuolien ja keskiviivojen maaalaaminen kaikkiin keuyen liikenteen alkuluihin	-			-	ELY Kaupunki	



**Toimenpiteet Nivalan haja-asutusalueella**

- Näkemäraivaus
- Muu toimenpide
- Nopeusrajoituksen alentaminen
- Talvikunnossapidon tehostaminen
- Kevyen liikenteen väylän rakentaminen
- Kevyen liikenteen väylän yhteystarve



© Karttatekstit, L4356



## HAJA-ASUTUSALUEELLE ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET

Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Omn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
30	Aittolan koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen, opastus koululle	15			2	Kaupunki	
31	Järvikylän koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			1	Kaupunki	
32	Halkaran koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			1	Kaupunki	
33	Välikylän koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			1	Kaupunki	
34	Junntilan koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			2	Kaupunki	
35	Erkkiän koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			2	Kaupunki	
	Mailian koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			2	Kaupunki	
36	Mt 7930 Maliskyläntie	7930/4/1650-1950		40 km/h koulun kohdalle lapsia-merkkien yhteyteen	1	0,00173	1,7300	PIKA	ELY	
		7930/1750 ja 1875		Koulun kohdalle sinityössyt	16	0,00322	0,2013	1	ELY	
37	Karvoskylän koulu			Jättiliikenteen liikennejärjestelyjen parantaminen	15			2	Kaupunki	
38	Vt 28 Kajaanintie, Koivuahontien liittymä	28/20/1100		Tien leventäminen, kaantuvien kaista/väistötila	45	0,00317	0,0704	1	ELY	
39	Mt 18337 Maliskyläntie 120:n kohdalla	18337/1/1375-2/700	2935	Kevyen liikenteen väylän jatkaminen Pääkonttien liittymään	900	0,00660	0,0073	3	ELY Kaupunki	
40	Mt 18342 Pirttirannantie Naapankaaren ja Peräläntien liittymien välillä	18342/2/800-3950	3150	Kevyen liikenteen yhteystarve	-			-	ELY Kaupunki	
41	Vt 27 Haapajärventie	27/10/2600-11/0	3081	Kevyen liikenteen yhteystarve välillä Kyöpohdantie-Karvoskylä (keskustan suuntaan kevyen liikenteen järjestelyt olemassa olevaa yksityistieverkkoa kehittämällä)	-			-	ELY Kaupunki	
42	Mt 7630 Järvikyläntien ja mt 18342 Aittoperäntien liittymä	7630/6/0		Näkemien raivaus Järvikylän suuntaan	3	0,00103	0,3433	PIKA	ELY	
43	Mt 7630 Järvikyläntie vt 28 liittymän ja Hituran välillä	7630/5/2300-7/3207 7630/5/2300-7/3207	10396 10396	Kevyen liikenteen yhteystarve Pysäkkikatosten korjaaminen	-			-	ELY Kaupunki	
44	Mt 7630 Välikyläntie	7630/8/0-10/4557	13367	Talvikunnossapidon tehostaminen	-	0,00935		1	ELY	
45	Mt 18271 Ypyäntie ja mt 18273 Taaniläntien liittymä	18271/1/1260		Näkemien raivaus, puiden kaato	3	0,00021	0,0700	PIKA	ELY	
46	Vt 27 Yliveskantie, Yliveskantien ylitykset	27/8/3800-7600	3800	Kevyen liikenteen väylä välille Ojalanperä-Junttikangas	1140	0,00311	0,0027	3	ELY Kaupunki	
47	Mt 7934 Sarjankyläntien ja Erkkiäläntien liittymä	7934/2/0		Näkemien raivaus	3	0,00052	0,1733	PIKA	ELY	
48	Vt 28 välillä Järvikyläntie/Välikyläntien liittymä - Vt 27	28/19/0-20/0	3538	Kevyen liikenteen yhteystarve (voidaan toteuttaa kahdessa osassa välillä Järvikyläntie -Raivaajantie ja Raivaajantie - vt 27)	-			-	ELY Kaupunki	
49	Vt 27 Haapajärventie	27/11/900-1600		80 km/h pistekohtainen	0,5	0,01090	21,8000	PIKA	ELY	
50	Vt 28 Kajaanintie	28/20/1370		Siljamaantien liittymän kohdalla päiväkodin puolen yhteys muutetaan jk+pp väyläksi välillä vt 28-paiväkoti	1			PIKA	ELY	
51	Mt 7630 Järvikyläntie	7630/6/461-1000		60 km/h siirto Lampoperäntien liittymän pohjoispuolelle	0,5	0,00163	3,2600	PIKA	ELY	

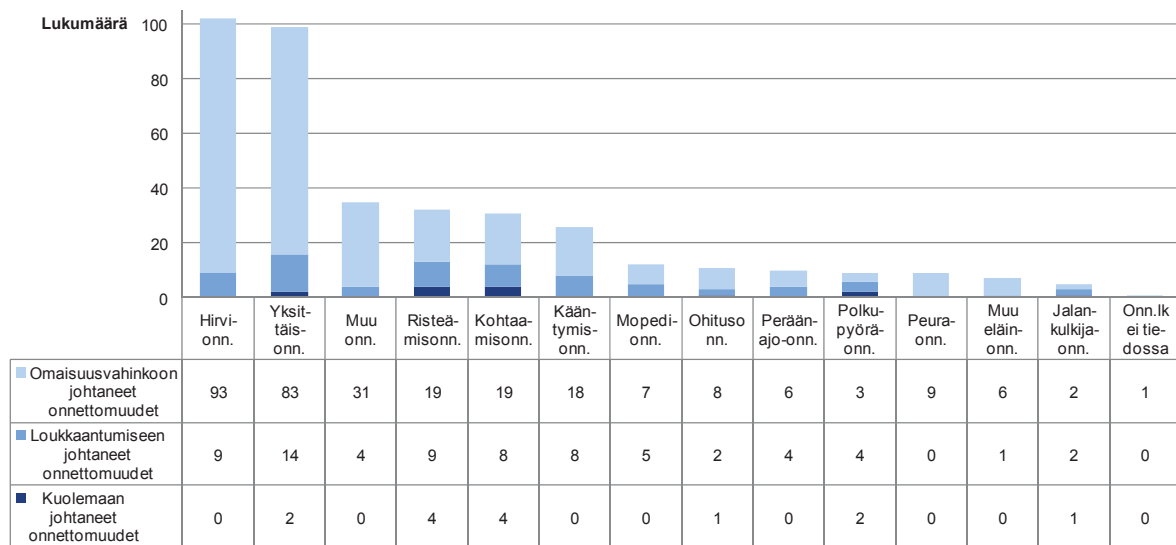
Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syyss- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
52	Koulutie/Koulunmaki			30 km/h nopeusrajoitus	0,5			PIKA	Kaupunki	
53	Mt 18273 Taanilantie	18273/1/0-600	600	50 km/h nopeusrajoitus	0,5	0,00078	1,5600	PIKA	ELY	
54	Mt 18271 Ypyäntie	18271/1/1000-1700	700	50 km/h nopeusrajoitus	0,5	0,00155	3,1000	PIKA	ELY	
55	Mt 7630 Välikyläntie	7630/8/0-9/500	3867	Kevyen liikenteen väyän yhteystarve	-			-	ELY kaupunki	
56	Vt 27 ja vt 28			Liikenteenjakkajien tehostevarret maanteiden liittymien liikenteen jalkajien loista ne puuttuvat	-			1	ELY	
57	Iisalmi - Ylivieska -rata			Radan parantaminen, tasoristeyksien poistaminen/turvallisuuden parantaminen puomeilla	-			-	Liikenne- virasto	

# PYHÄJÄRVI

## Onnettomuusluokat

Pyhjärvellä tapahtuneista kaikista onnettomuuksista suurin osa oli hirvionnettomuuksia ja yksittäisonnettomuuksia. Hirvionnettomuuksia tapahtui 102 kpl, mikä oli noin 26 % kaikista onnettomuuksista ja yksittäisonnettomuuksia 99, mikä oli noin 25 % kaikista onnettomuuksista. Onnettomuusluokan ”muu onnettomuus” suuri osuus johtuu siitä, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa suuri osa onnettomuuksista on kirjattu ko. luokkaan (Kuva 1).

Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui eniten yksittäisonnettomuuksia (16 onnettomuutta), risteämisonnettomuuksia (13 onnettomuutta) ja kohtaamisonnettomuuksia (12 onnettomuutta). Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-9 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta kussakin onnettomuusluokassa. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui polkupyörä- ja jalankulki- ja onnettomuuksissa (Kuva 1).



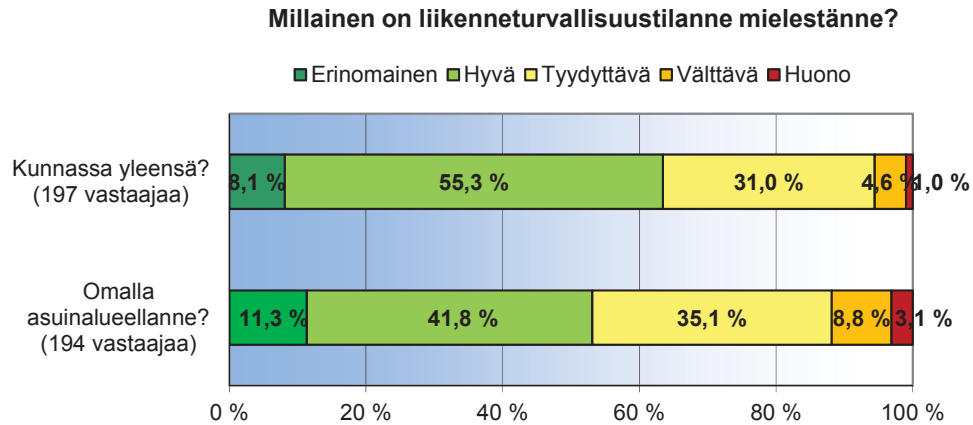
Kuva 1. Pyhjärvän teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

### Yhteenveto

- Pyhjärvän kaupungin alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 449 onnettomuutta.
- Onnettomuuksissa loukkaantui 123 ja kuoli 18 henkilöä.
- Eniten onnettomuuksia tapahtui valtatiellä 4.
- Eniten tapahtui hirvionnettomuuksia ja yksittäisonnettomuuksia.
- Kaupungin alueella tapahtuneista poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset ovat olleet keskimäärin 6,8 milj. € vuodessa.

## Asukaskysely

Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 236 vastausta. Vastaajista puolet oli miehiä. Vastaajista 53 % oli opiskelijoita ja 36 % täysipäiväisesti työssäkäyviä. Suurin osa vastaajista, noin 63 % piti Pyhjärvän yleistä liikenneturvallisuustilannetta erinomaisena tai hyvänä. Omalla asuinalueella tilanteen koettiin olevan hieman huonompi kuin Pyhjärvellä yleensä (Kuva 2). Liikenneturvallisuustilanteen koettiin viimeisten kolmen vuoden aikana parantuneen hieman.

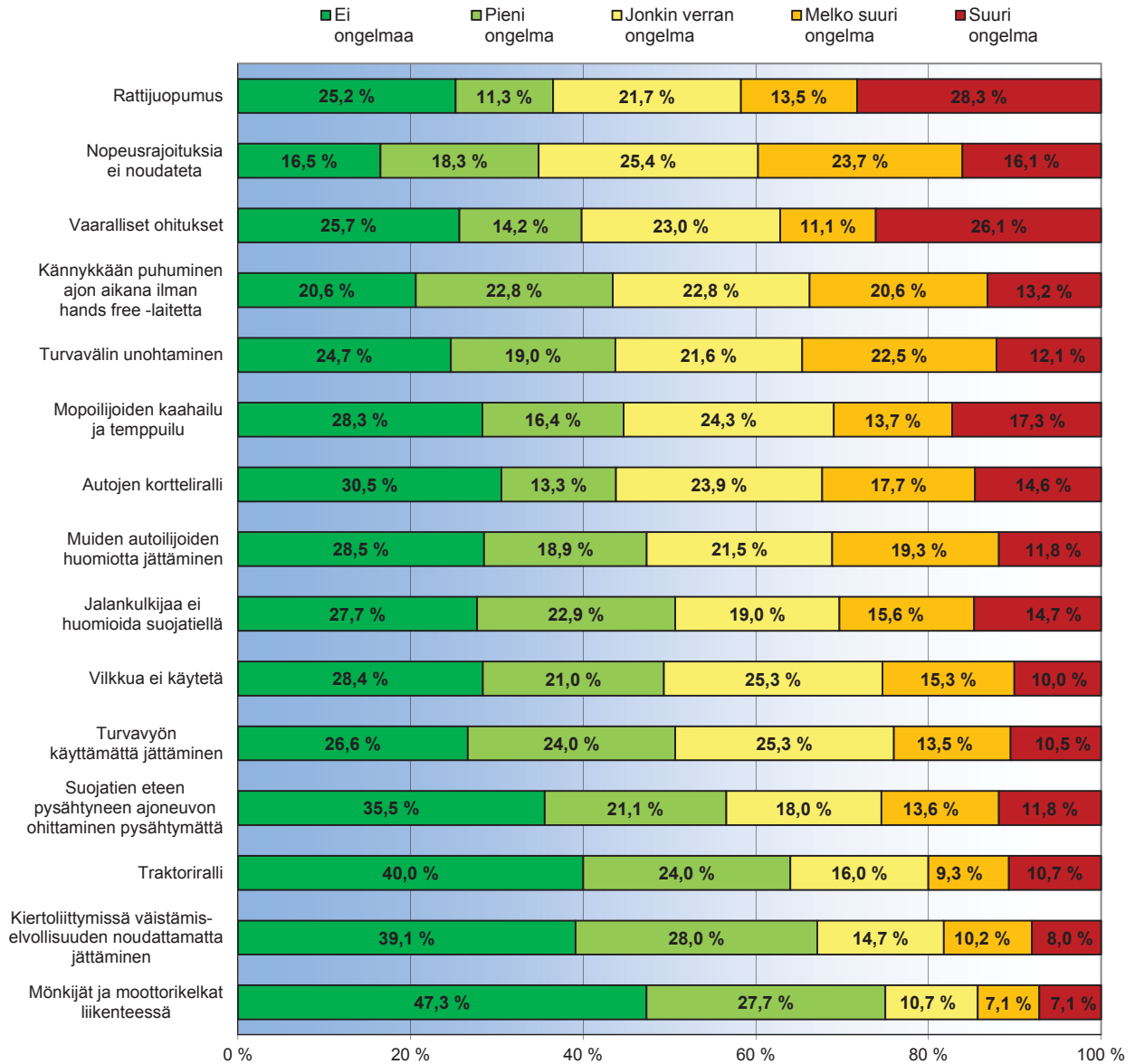


Kuva 2. Liikenneturvallisuuksustilanne Pyhäjärvellä asukaskyselyn mukaan.

Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvinä liikenneturvallisuusongelmina pidettiin rattijuopumusta, nopeusrajoituksen noudattamatta jättämistä sekä vaarallisia ohituksia (Kuva 3). Liikenneympäristöön liittyvinä suurimpina ongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa, näkemäesteitä sekä teiden ja katujen liukkaita (Kuva 4).

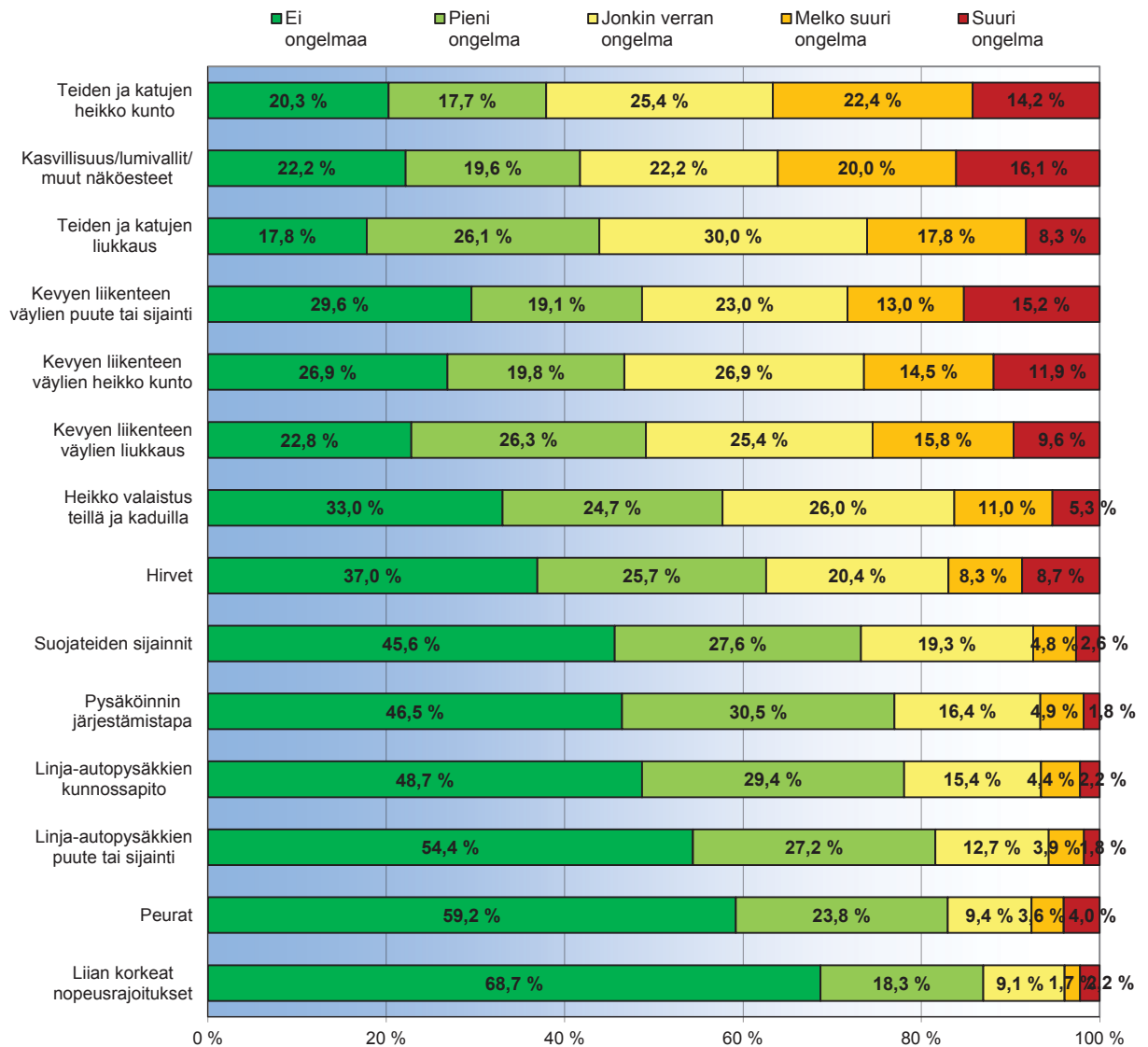
Turvavälineistä vastaajat käyttivät eniten kypärää moottoripyörällä ajaessa sekä autoillessa turvavyötä. Erityisesti pyöräilykypärän käyttöaste on alhainen, etenkin kun huomioidaan, että laki velvoittaa sen käytön (Kuva 5).

Arvioikaa seuraavia asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyviä ongelmia

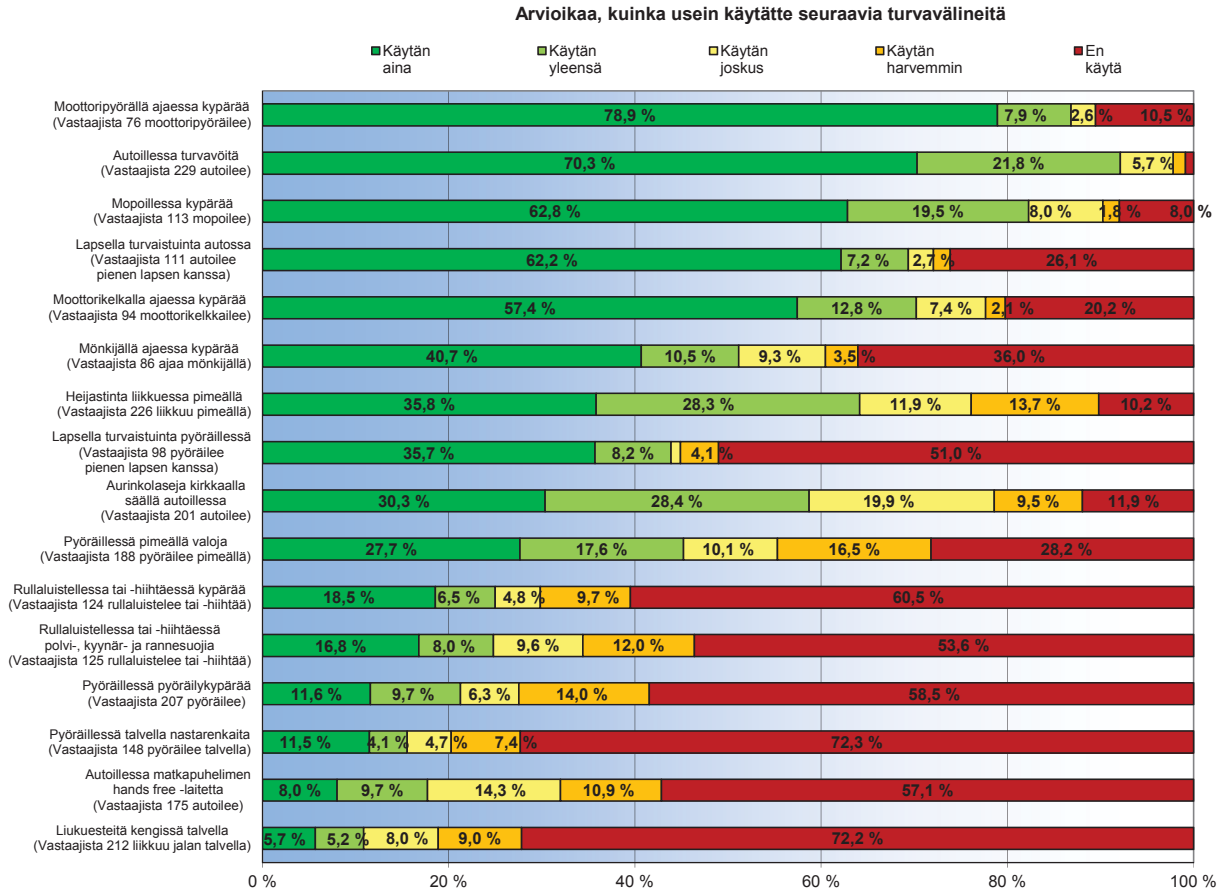


Kuva 3. Asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvät ongelmat Pyhäjärvellä asukaskyselyn mukaan.

**Arvioikaa seuraavia liikenneympäristöön liittyviä ongelmia**



Kuva4. Liikenneympäristöön liittyvät ongelmat Pyhäjärvellä asukaskyselyn mukaan.



Kuva 5. Pyhäjärven asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan.

Tärkeimmiksi keinoiksi liikenneturvallisuuden parantamisessa nähtiin asenteiden muuttaminen, talvikunnosapidon parantaminen sekä poliisin liikennevalvonnan lisääminen (Kuva 6).





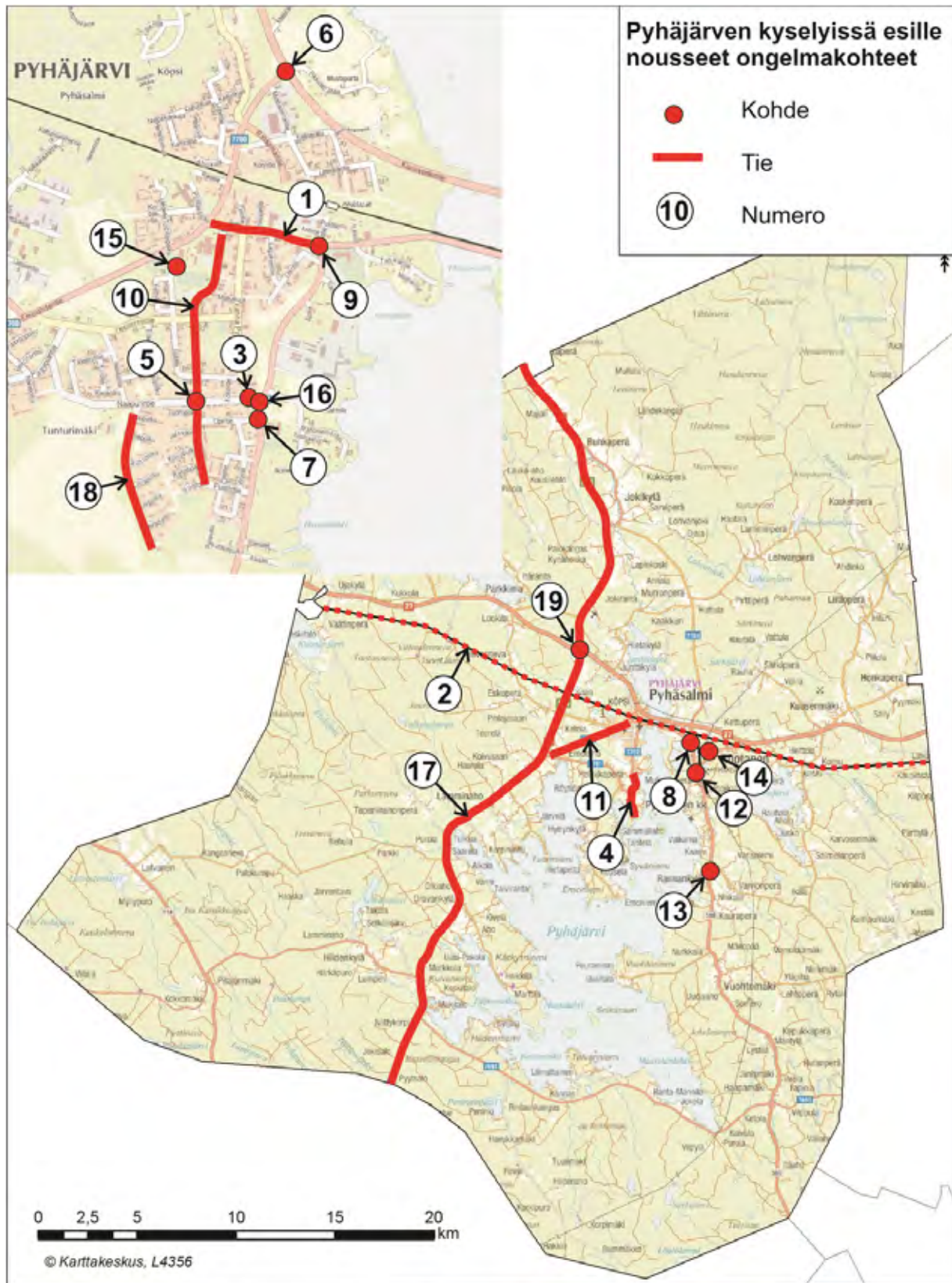
Kuva 6. Tärkeimmiksi koetut keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi Pyhäjärven asukaskyselyn mukaan.

## Asukas- ja koululaiskyselyissä esille nousseet ongelmakohteet

Asukaskyselyssä asukkaat saivat merkitä liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia paikkoja kartalle karttapalautejärjestelmän kautta. Myös koululaiset saivat kyselyssä mainita koulumatkan vaarallisia paikkoja. Kyselyjen tulokset analysoitiin yhdessä ongelmakohtekokonaisuuden selvittämiseksi. Asukas- ja koululaiskyselyissä luokiteltiin sellaiset kohteet, jotka kyselyyn vastanneet mainitsivat vähintään kolme kertaa (Taulukko 1 ja Kuva 7). Myös vähemmän mainintoja saaneet kohteet käytiin läpi työn aikana sekä kaupungin liikenneturvallisuusryhmässä että maastokäynneillä.

Taulukko 1. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet.

Nro	Kohde	Maininnat		Riskiluku (jos ka- saumapiste)	Ongelmat
		Asukas- kysely	Koulu- liskysely		
1	Mt 7706 Ollintie väliällä Emolahdentie - Pyhäjärventie, Laguksentien ja Vanha Pyhäjärventien liittymä	28		7	Lumivallit, huono näkyvyys, parkkitilaa vähän, polanteinen, kortteliralli, liittymissä vain yksi suunta kolmiolla tai ei kolmioita ollenkaan, suojatietä vähän, suojateillä jalankulkijaa ei väisteta
2	Junarata ja tasoristeykset	4	13		Tasoristeyksissä ei ole puomeja ja stop -merkkejä sekä näkyvyys on huono
3	Vanha Pyhäjärventie ja Naapurintien liittymä	3	13		Autoja ei näe kunnolla, autojen ylinopeudet
4	Mt 7702 Pyhäjärventie	10			Kevyen liikenteen väylä puuttuu, tien kapeus, ylinopeudet
5	Tunturintien ja Naapurintien liittymä "Muksuteekin risteys"		10		Paljon autoja, ylämäki, näkyvyys huono tultaessa Naapurintieltä, ylinopeudet
6	Vt 27 Kiuruvedentien/ Vaskikellontien liittymä ja mt 7700 Emolahdentien liittymä	8			Nopeusrajoitusta 60 km/h ei noudateta, tien ylittäminen vaarallista, oikealta tulevat näkyvät huonosti
7	Koulun alikulku (lähellä Pyhäjärventien ja Vanha Pyhäjärventien liittymää)		8		Huono näkyvyys, pyöräilijät ajaa kovaa, mopoiilijat käyttää alikulku
8	Mt 560 Keiteleentie, Tikkalansalmentien ja Roomutien liittymä (kaivoksen kohta)		8		Ylinopeudet, raskas liikenne
9	Mt 7702 Pyhäjärventien, mt 7706/mt 18471 Ollintien ja Asematien kiertoliittymä	5	3	5	Viikas liikenne, huono näkyvyys, lumivallit, kortteliralli
10	Tunturitie, liittymät ja ylittäminen		7		Autojen ylinopeudet, suojateiden puuttuminen
11	Mt 7700 Emolahdentie	5			Tie on kapea ja huonokuntoinen, kevyen liikenteen väylä puuttuu
12	Mt 560 Keiteleentie, kaivoksen kohta	5			Raskas liikenne ja rekkojen kääntymiset, kevyen liikenteen väylä puuttuu, tie kapea
13	Mt 560 Keiteleentie 726, kaupan kohta		4		Paljon raskasta liikennettä, neljän tien risteys
14	Mt 18471 Roomutien/Selänteentien ja mt 18472 Tornitien liittymä	4			Huono näkyvyys
15	Jäähallin parkkipaikka		3		Huono parkkipaikka, voi jäädä auton alle
16	Mt 7702 Pyhäjärventien ja Vanha Pyhäjärventien liittymä		3		Paljon liikennettä, alikulku väärässä paikassa, kiireiset autoilijat
17	Vt 4		3		Paljon autoja jotka ajavat kovaa, liukas
18	Nissiläntie	3			Kolmiot liittymiin
19	Vt 4 Jyväskylätien ja vt 27 Vaskikellontien/Haapajärventien liittymä	3			Vaarallinen liittymä, paljon liikennettä, huono talvikunnossapito



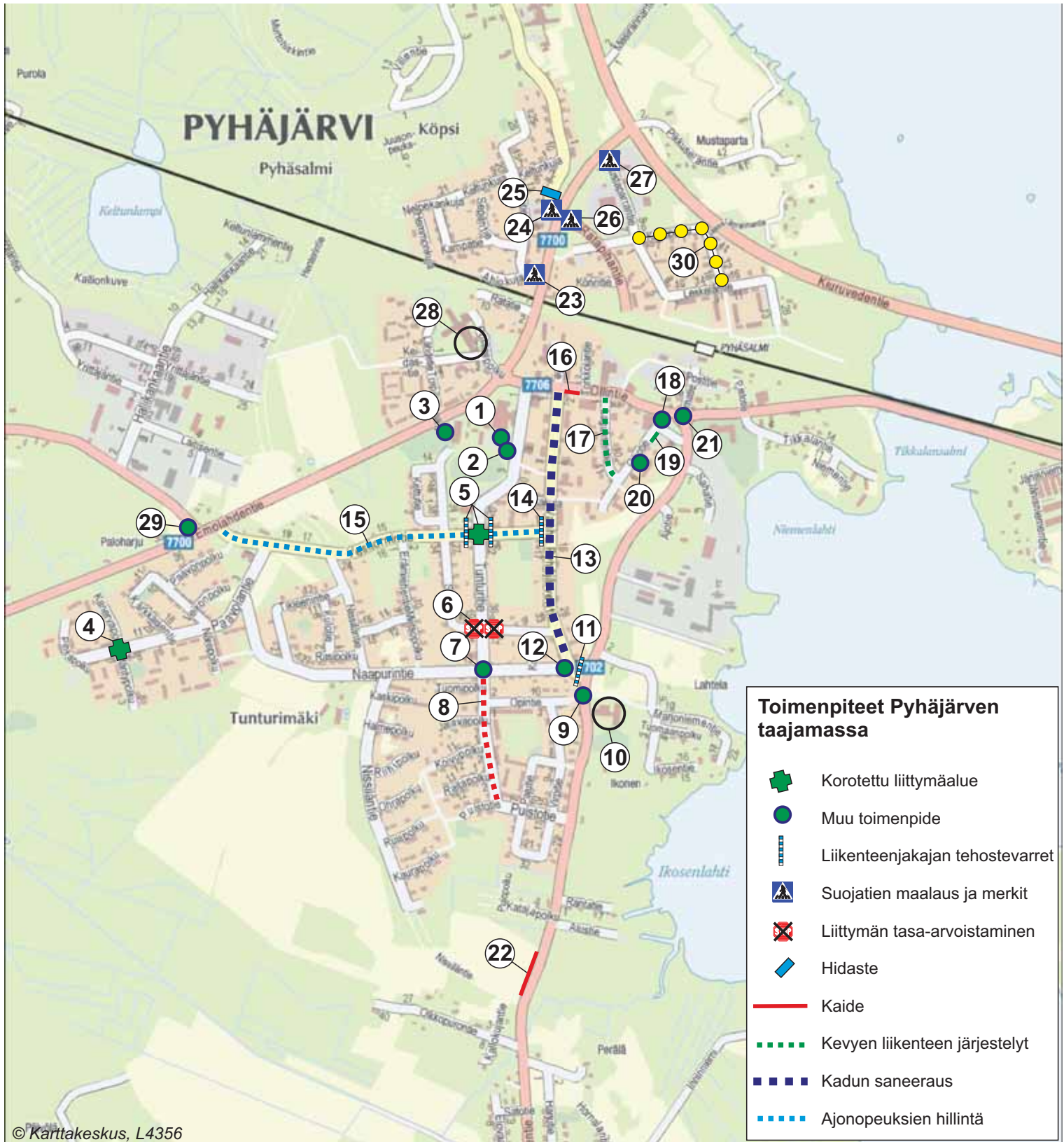
Kuva 7. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet Pyhäjärvellä.

**Yhteenveto**

- Asukaskyselyyn saatiin 236 vastausta ja koululaiskyselyyn 181 vastausta.
- Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvänä liikenneturvallisuusongelmana pidettiin rattijuopumusta ja nopeusrajoitusten noudattamatta jättämistä.
- Tärkeimmiksi keinoiksi liikenneturvallisuuden parantamisessa nähtiin asenteiden muuttaminen, talvikunnossapidon parantaminen sekä poliisin liikennevalvonnan lisääminen.
- Liikenneympäristön suurimpina liikenneturvallisuusongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa ja näkemäesteitä.
- Suurimpina ongelmakohteina pidettiin Ollintietä välillä Emolahdentie-Pyhäjärventie sekä junarataa ja tasoristeyksiä.

Taulukko 2. Toimenpideohjelma.

	Kiireellisyysluokka ja kustannukset [1000 €]					Onn. vähenemä (hvjo/v)
	Pika	1	2	3	YHT	
ELY	14,5	172	210	800	1196,5	0,1476
Kaupunki	20,5	135	355	300	810,5	
ELY ja kaupunki yhdessä	2	15	550	4800	5367	0,0174
Liikennevirasto						0,0080
ELY, kaupunki ja yksityinen			100		100	0,0032
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>37</b>	<b>322</b>	<b>1215</b>	<b>5900</b>	<b>7474</b>	<b>0,1762</b>



© Karttakeskus, L4356

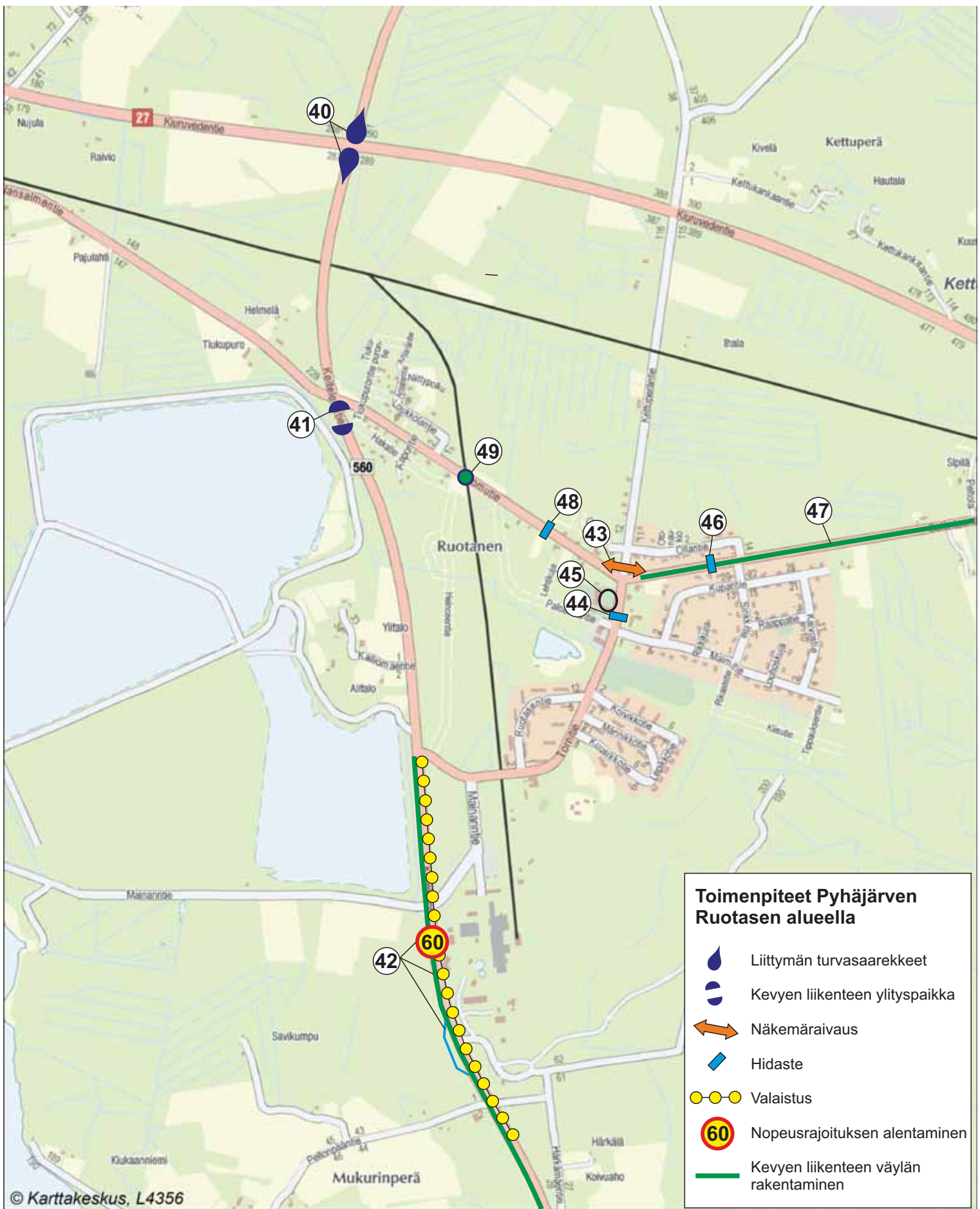
### Toimenpiteet Pyhäjärven taajamassa

- |  |   |
|--|---|
| 1 Pihajärjestelyt  | 16 Kaiteet                                  |
| 2 Liittymän jäsentely  | 17 Kadun parantaminen                       |
| 3 Pihajärjestelyt  | 18 Pysäköintipaikkojen maalaukset           |
| 4 Korotettu liittymäalue                                     | 19 Kevyen liikenteen väylän jatkaminen      |
| 5 Korotettu liittymäalue                                     | 20 Pysäköintialueen opastus                 |
| 6 Liittymän tasa-arvoistaminen                               | 21 Näkemäraivaukset, suojatien korottaminen |
| 7 Liittymän jäsentely  | 22 Kaide                                    |
| 8 Liittymän tasa-arvoistaminen                               | 23 Uusi suojatie                            |
| 9 Hidastetöyssi  | 24 Uusi suojatie                            |
| 10 Jättöliikennejärjestelyiden kehittäminen                  | 25 Korotettu suojatie                       |
| 11 Liikenteen jakajan tehostevarret                          | 26 Uusi suojatie                            |
| 12 Liittymän jäsentely                                       | 27 Uusi suojatie                            |
| 13 Liikennemerkki- ja suojatiejärjestelyt, perusparantaminen | 28 Piha-alueella opastus                    |
| 14 Liikenteen jakajan tehostevarret                          | 29 Kevyen liikenteen yhteys pysäkilä        |
| 15 Ajonopeuksien hillintä                                    | 30 Katuvalaistus                            |

**KESKUSTAAN ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähennämä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
1	Salmen koulu			Pihajärjestelyt (pysäköintialueen järjestelyt, pyöräpysäköintikatot, mopopysäköinti, jättiliikenne)	40			1	Kaupunki	
2	Tunturitie, koulun liittymä			Liittymän jäsentely (kevyen liikenteen väylän erottelu reunakivellä liittymässä)	10			1	Kaupunki	
3	Jäähallin pihalla			Piha-alueen jäsentely (läpiajan estäminen/ kieltäminen jäähallin pihan läpi Susitielle, pysäköintijärjestelyt)	20			1	Kaupunki	
4	Paavolantie, Kanervapolun/Miäntypölän liittymä			Korotettu liittymäalue	20			2	Kaupunki	
5	Tunturitien ja Vesitormintien liittymä			Korotettu liittymäalue, liikenteenjakajien tehostevarret	25			2	Kaupunki	
6	Tunturitien ja Susitien liittymä			Liittymän tasa-arvoistaminen (stop -merkit ja peili pois). Liittymäalueen lähistöllä on huolehdittava, että pensasaidat pidetään matalina.	1			PIKA	Kaupunki	
7	Tunturitien ja Naapurintien liittymä			Ensivaiheessa näkemien raivaus, (Tunturitien varren koivujen alaoksat peittävät näkemää) tasa-arvoistaminen, liittymän jäsentely, suojateiden sijoittelu ja suojatieyhdydet kts. liitekuva	25			1	Kaupunki	
8	Tunturitie välillä Naapurintie - Puistotie			Liittymien tasa-arvoistaminen	2			PIKA	Kaupunki	
9	Pyhjärventie (mt 7702), Iksen koulun kohta	7702/1/860		Hidastetöy Pyhjärventielle koulun kohdalle, ailiikuntunnein ajosuuntanuoleet, ailiikun koulun puoleisessa päässä väylien liittymän väistämivelvollisuus, ailiikun ympäristön istutuksien matalana pitäminen	8	0,00686		1	ELY	
10	Iksen koulu			Jättiliikennejärjestelyjen kehittäminen (tulee tarkastella mahdollisuudet pystytäänkö järjestelyjä tekemään Pyhjärventien puolelle)	10			2	Kaupunki	
11	Pyhjärventien (mt 7702) ja Vanha Pyhjärventien liittymä	7702/1/825		Liikenteenjakajien tehostevarret	0,5	0,00227		PIKA	ELY	
12	Vanha Pyhjärventien ja Naapurintien liittymä			Liittymän jäsentely/kaventaminen, suojatien merkittäminen Naapurintien yli	10			1	Kaupunki	
13	Vanha Pyhjärventie			Ensivaiheessa liikennemerkki- ja suojatiejärjestelyt (Susitien liittymään kaksisuuntainen pyörätie-merkki, suojatiet liittymiin)  Kadun parantaminen (katuympäristöä tukemaan nopeusrajoitusta, kaventaminen, liittymien kaventamiset, liittymien suojatiejärjestelyt ja pysäköintijärjestelyt)	5			PIKA	Kaupunki	
					300			3	Kaupunki	

Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
14	Vanha Pyhäjärventien ja Vesitorintien liittymä			Liikenteenjakajan tehostevarret	0,5			PIKA	Kaupunki	
15	Vesitorintie			Ajonopeuksien hillintä korotetuilla liittymäalueilla ja/tai hidasteilla	60			2	Kaupunki	
16	Ollintie, Vanha Pyhäjärventien liittymästä etelään (pitserian kulma)			Rakennuksen kulmalla olevien rappujen parantaminen kaiteella ja kaiteen jatkaminen kevyen liikenteen väylän vartta apteekin/K-Marketin liittymään asti	4			PIKA	Kaupunki	
17	Laguksentie		n. 250	Kadun parantaminen sekä kevyen liikenteen järjestelyt (kevyen liikenteen väylätarve)	120			2	Kaupunki	
18	Valintatalon pysäköintialue			Pysäköintipaikkojen maalaukset	2			PIKA	Kaupunki	
19	Olkotie, Valintatalon takana			Väylän jatkaminen ja suojatie	30			2	Kaupunki	
20	Olkotie, seurakuntakeskus			Piha-alueen opastus pysäköintipaikoille	1			PIKA	Kaupunki	
21	Ollintien, Pyhäjärventien ja Asematien kiertoliittymä	18471/1/0		Kiertoliittymän keskialueella istutettujen vuorimäntyjen leikkaus sekä hotellin puolella koivujen alaosien karsinta	2	0,00416		PIKA	ELY	
22	Pyhäjärventie (mt 7702), Alustien ja Olkkopurontien välillä	7702/1/1735-1800	65	Pyhäjärventien liittymähaaran suojatien korottaminen	10	0,0188		1	ELY	
23	Mt 7700 Emolahdentien ja Lopintien liittymä	7700/1/5225		Kaide pellon kohdan jyrkimmän luiskan kohdalle	5	0,00049		1	ELY	
24	Mt 7700 Emolahdentien ja Köpsintien liittymä	7700/1/5425		Suojatien merkitseminen Lopintien yli (merkit ja maalaus)	2	0,00342		PIKA	ELY	
25	Köpsintie			Suojatien merkitseminen Köpsintien yli (merkit ja maalaus)	2	0,00247		PIKA	ELY	
26	Mt 7700 Emolahdentien ja Ratapihantien liittymä	7700/1/5215		Korotettu suojatie huoltoaseman liittymän jälkeiselle ylityskohdalle	5			1	Kaupunki	
27	Mt 7700 Emolahdentien ja Mustaparrantien liittymä	7700/1/5630		Suojatien merkitseminen Ratapihantien yli (merkit ja maalaus)	3	0,01105		PIKA	ELY	
28	Terveyskeskus			Istuksien pitäminen matalana ja kuorma-alue -merkin siirto parempaan paikkaan	2	0,00251		PIKA	ELY	
29	Emolahdentien (mt 7700) ja Vesiparrantien liittymä	7700/1/3920-3940		Suojatien merkitseminen Mustaparrantien yli (merkit ja maalaus)	2	0,00251		PIKA	ELY	
30	Keilapolku			Piha-alueen opastus/viitoitus, kevyen liikenteen yhteydet	40			2	Kaupunki	
				Kevyen liikenteen yhteys pysäkeille	20	0,0007		2	ELY	
				Katuvalaisutus	15			1	Kaupunki	



© Karttakeskus, L4356

### Toimenpiteet Ruotasen alueella

- 40 Sivuteiden turvasaarekkeet
- 41 Kevyen liikenteen ylityskohta myöhemmin alikulku
- 42 Valaistus, väistötila, kevyen liikenteen väylä
- 43 Näkemäraivaus, liittymäalueen korottaminen
- 44 Suojatien siirtäminen ja korottaminen






- 45 Jättöliikennejärjestelyt
- 46 Loivapiirteinen hidaste
- 47 Kevyen liikenteen väylä
- 48 Loivapiirteinen hidaste
- 49 Tasoristeyksen varoituslaitteisto

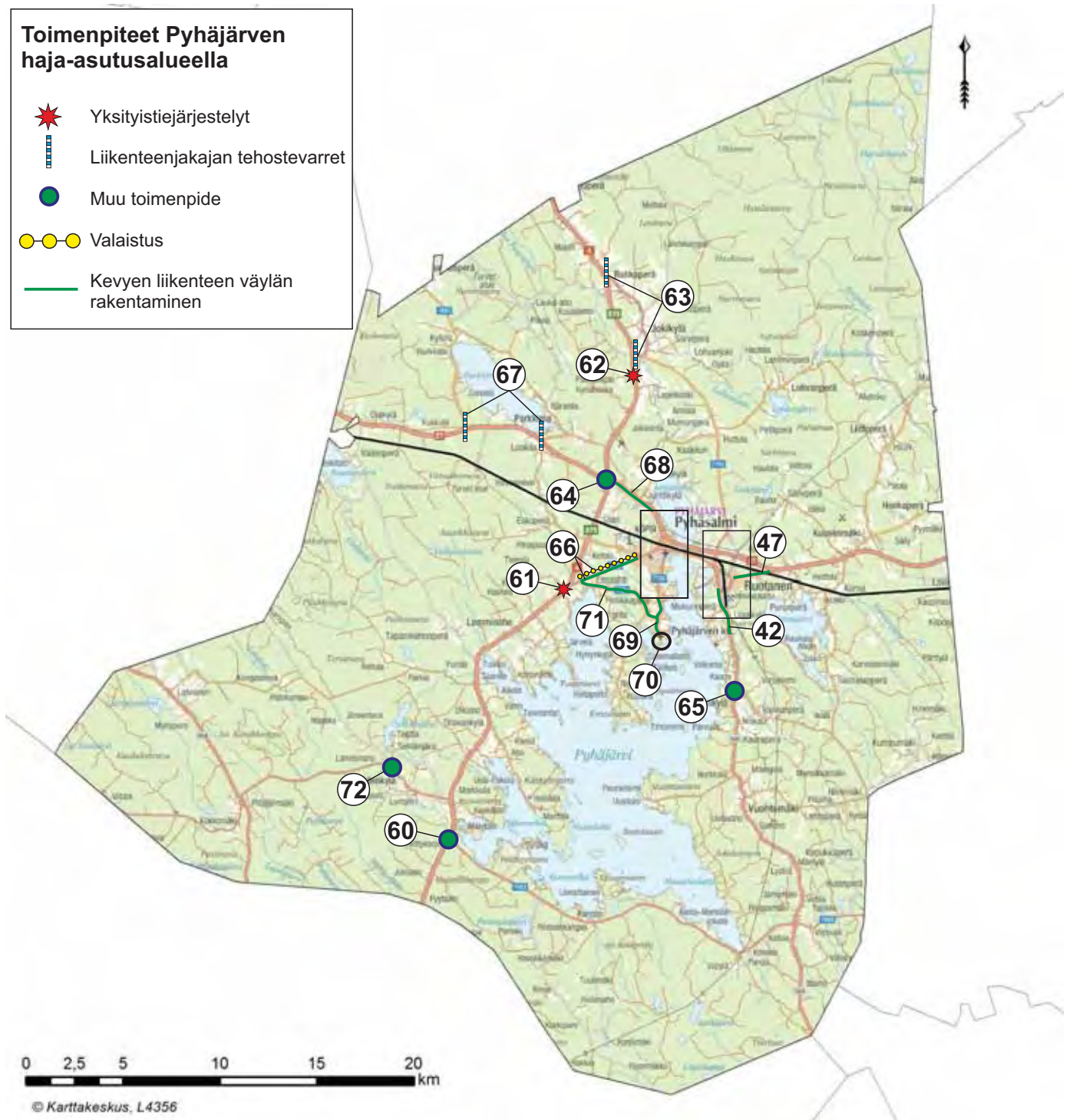


**RUOTASEN ALUEELLE ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

Nro	Sijainti	Tieosoite (t/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Om. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuutaho	Toteutettu
40	Vt 27 Kiuruvedentie, mt 560 Keiteleentien ja mt 7704 Valtasentien liittymä	27/18/0		Sivusuuntien turvasaarekkeet	40	0,00435		2	ELY	
41	Mt 560 Keiteleentie, mt 18471 Roomutien/ Tikkalansalmentien liittymä	560/12/5600 560/12/5600		Kevyen liikenteen ylityskohta (saareke), pysäkin kaventaminen Kevyen liikenteen alikulku	20 350	0,0011 0,00064		1 3	ELY ELY	
42	Mt 560 Keiteleentie	560/12/4200-6278 560/12/4100-5205 560/12/4650	2078 1105	Nopeusrajoituksen alentaminen 60 km/h kaivoksen kohdalla (nykyisen rajoituksen jatkaminen Pellonpääntien liittymään asti) Valaistuksen jatkaminen Tornitien liittymästä kaivoksen ohi Väistötila kaivoksen liittymään	1 30 45	0,02593 0,00871 0,00458		PIKA 2 1	ELY ELY ELY	
43	Mt 18471 Roomutien/ Selänteentien ja mt 18472 Tornitien/Kettuperäntien liittymä	18471/1/3735	1794	Ensi vaiheessa kevyen liikenteen väylän jatkaminen mt 18473 (Komun etelärannantie) liittymään asti Pitemmällä tähtäimellä kevyen liikenteen väylän jatkaminen golfkentän liittymään asti	550 200	0,00158 0,00039		2 3	Kaupunki ELY Kaupunki	
44	Mt 18472 Tornitie, Ruotasen koulun kohdalla	18472/1/100		Näkemäraivaus Kettuperäntien puolelta, liittymäalueen korottaminen	20	0,00598		1	ELY	
45	Ruotasen koulun piha-alue			Koulun kohdan suojatien siirtäminen ja korottaminen. Kts. liitekuva	8	0,00263		1	ELY	
46	Mt 18471 Selänteentie välillä Ollantie-Kettuperäntie	18471/1/3920		Koulun jättiliikennejärjestelyt. Kts. Liitekuva	50			2	Kaupunki	
47	Mt 18471 Selänteentie	18471/1/3775-5850	2095	Loivapiirteinen hidastetöyssi	8	0,00376		1	ELY	
48	Mt 18471 Roomutie	18471/1/3550		Kevyen liikenteen väylä (suunnittelu aloitetaan)	650	0,00174		3	ELY Kaupunki	
49	Mt 18471 Roomutie	18471/1/3180		Loivapiirteinen hidastetöyssi Tasoristeyksen varoituslaitteisto (puomit)	8	0,00387 0,00797		1	ELY Liikennevirasto	
50	Koko taajama-alue			Suojateiden paikkojen tarkistaminen sekä maalausten ja merkkien tarkistaminen ja puuttuvien korjaus	-				ELY Kaupunki	
51	Koko taajama-alue			Aluenepeusrajoitus 30 km/h asuinalueille	-				Kaupunki	
52	Koko taajama-alue			Väistämisevolyvisuuskäytäntöjen yhtenäisyyden tarkistaminen	-				Kaupunki	
53	Kevyen liikenteen alikulut			Ajosuuntanuolien ja keskiiviöjen maalaaminen kaikkiin kevyen liikenteen alikuluihin	-				ELY Kaupunki	

## Toimenpiteet Pyhäjärven haja-asutusalueella

-  Yksityistiejärjestelyt
-  Liikenteenjakajan tehostevarret
-  Muu toimenpide
-  Valaistus
-  Kevyen liikenteen väylän rakentaminen



## Toimenpiteet Pyhäjärven haja-asutusalueella

- 60 Ohituskaistan alun siirtäminen maantien liittymän jälkeen
- 61 Yksityistiejärjestelyt
- 62 Liittymän katkaisu
- 63 Liikenteen jakajan tehostevarret
- 64 Kevyen liikenteen järjestelyt
- 65 Kevyen liikenteen yhteys koululta pysäkillä
- 66 Tievalaistus ja kevyen liikenteen väylä

- 67 Liikenteen jakajan tehostevarret
- 68 Kevyen liikenteen väylä
- 69 Kevyen liikenteen väylä
- 70 Ajoratamaalaukset ja pysäköintijärjestelyt
- 71 Kevyen liikenteen väylä
- 72 Jättöliikennejärjestelyt

**HAJA-ASUTUSALUEELLE ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

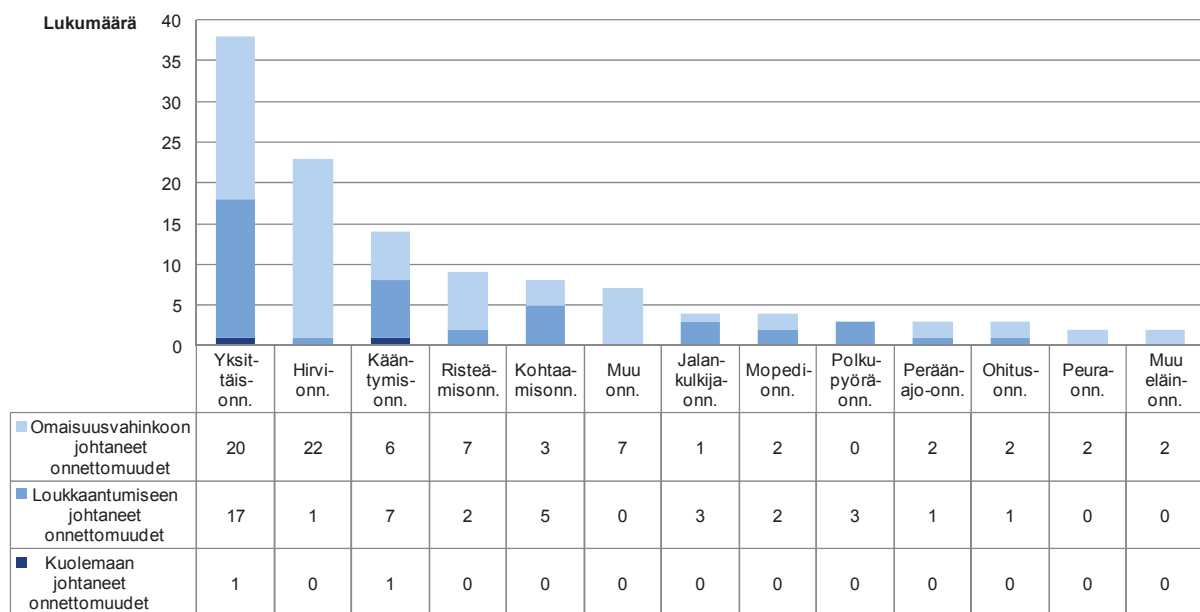
Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Om. vähennemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyys- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
60	Vt 4 Jyväskyläntie, mt 7693 Suezintien liittymä	4/330/3640-331/100	165	Ohituskaistan alun siirtäminen maantien liittymän jälkeen	40	0,00472		1	ELY	
61	Vt 4 Jyväskyläntie, Näyttiläntien liittymä	4/333/1680		Yksitysteiden yhdistäminen esim. Kalliorannatiehen ja valtatieen liittymän poistaminen	100	0,00317		2	ELY Kaupunki Tienhoito- kunta	
62	Vt 4 Ouluntie, Koulutien liittymä	4/336/3970		Liittymän katkaisu autoilienteeltä, vain kevyen liikenteen salliminen pysäkeille (autoliikenteen yhteys on myös Jokikyläntien mt 7704 kautta)	2	0,00197		PIKA	ELY Yksityinen	
63	Vt 4 Ouluntie, mt 7704 Jokikyläntien molemmat liittymät	4/337/0		Liikenteenjakajan tehostevarret	1	0,00203		PIKA	ELY	
64	Vt 4 Jyväskyläntien ja vt 27 Vaskikellontien/ Haapajärventien liittymä	4/334/5800-335/30		Kevyen liikenteen järjestelyt (saarekkeiden katkaisu → kevyen liikenteen yhteys)	15			2	ELY	
65	Mt 560 Keiteleentie, Rannankylän kouluun kohdalla	4/334/5800		Pidemmällä tähtäimellä alkuku	450	0,00327		3	ELY	
66	Mt 7700 Emolahdentie	560/11/5650-5700	50	Kevyen liikenteen yhteys kouluilta pysäkeille (sorapintainen)	15	0,00003		1	ELY Kaupunki	
67	Vt 27 Haapajärventie, mt 18457 Eskoperäntien ja mt 18428 Ahonmäentien sekä mt 7691 Parkkimajärventien liittymät	7700/1/240-3737	3497	Tievalaistus	105	0,02026		2	ELY	
68	Vt 27 Vaskikellontie	7700/1/650-3960	3310	Kevyen liikenteen väylä välille Pellikantie - Vesaperäntie (suunnittelu aloitetaan)	1000	0,00303		3	ELY Kaupunki	
69	Vt 27 Vaskikellontie	27/1/100-2980	2880	Liikenteenjakajan tehostevarret	1	0,00304		PIKA	ELY	
70	Mt 7702 Pyhäjärventie	7702/1/2713-4660	1947	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Köpsintie-vt 4 (suunnittelu aloitetaan)	850	0,00202		3	ELY Kaupunki	
71	Pyhäjärven kirkon alue	7701/1/0-4800	4800	Kevyen liikenteen väylä kirkolle asti (suunnittelu aloitetaan)	600	0,00482		3	ELY Kaupunki	
72	Hiidenkylän koulu			Ajorataa-alueet ja pysäköinnin selkeyttäminen	5			PIKA	Kaupunki	
	Ilisalmi - Ylivieska -rata			Kevyen liikenteen väylä (suunnittelu aloitetaan)	1500	0,00184		3	ELY Kaupunki	
				Jättiliikennejärjestelyt	10			1	Kaupunki	
				Radan parantaminen, tasoristeyksien poistaminen/turvallisuuden parantaminen puomeilla	-			1	Liikenne- virasto	

# REISJÄRVI

## Onnettomuusluokat

Reisjärvellä tapahtuneista kaikista onnettomuuksista suurin osa oli yksittäisonnettomuuksia. Yksittäisonnettomuuksia tapahtui 38 kpl, mikä oli noin 32 % kaikista onnettomuuksista. Onnettomuusluokan muu onnettomuus suuri osuus johtuu siitä, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa suuri osa onnettomuuksista on kirjattu ko. luokkaan (Kuva 1).

Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui eniten yksittäisonnettomuuksia. Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-8 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta kussakin onnettomuusluokassa. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui polkupyörä-, jalankulkija- ja mopo-onnettomuuksissa, mutta ko. onnettomuuksien osuus oli huomattavasti normaalia suurempi myös yksittäis- ja kääntymisonnettomuuksissa (Kuva 1).



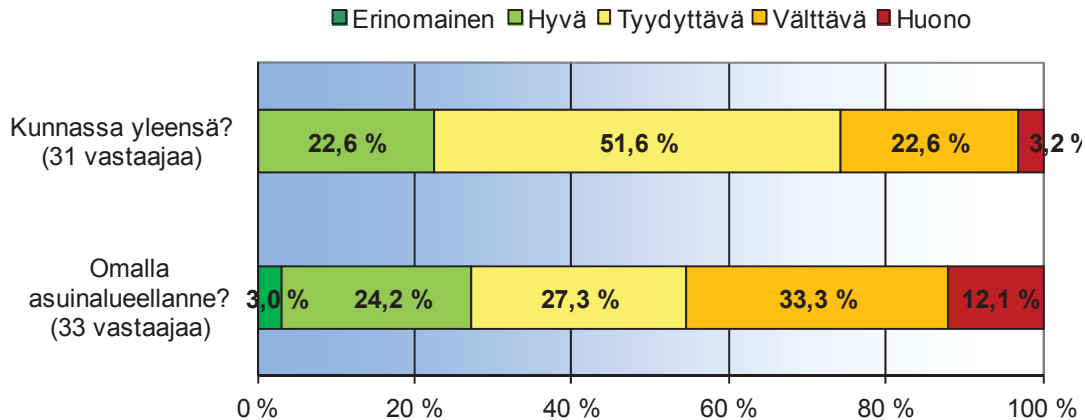
Kuva 1. Reisjärven teillä vuosina 2001-2010 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

### Yhteenveto

- Reisjärven kunnan alueella tapahtui vuosina 2001-2010 yhteensä 147 onnettomuutta.
- Onnettomuuksissa loukkaantui 72 ja kuoli kolme henkilöä.
- Eniten onnettomuuksia tapahtui kantatiellä 58.
- Eniten tapahtui yksittäisonnettomuuksia.
- Kunnan alueella tapahtuneista poliisin tietoon tulleista liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset olivat keskimäärin 2,5 milj. € vuodessa.

## Asukaskysely

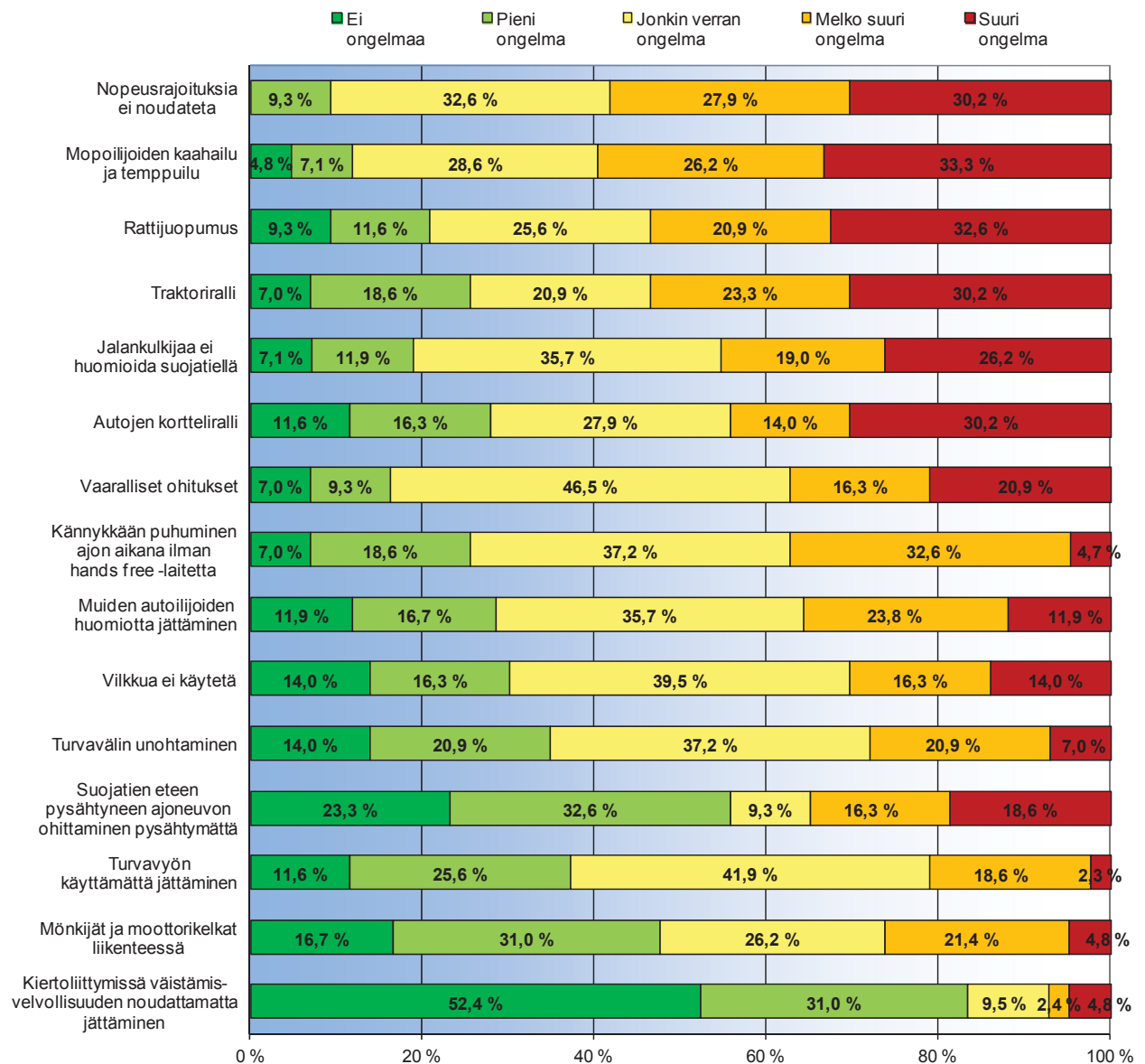
Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 45 vastausta. Vastaajista 59 % oli naisia. Vastaajista 69 % oli täysipäiväisesti työssäkäyviä ja 10 % osa-aikaisesti työssäkäyviä. Hieman yli puolet vastaajista (noin 52 %) piti Reisjärven yleistä liikenneturvallisuuustilannetta tyydyttävänä. Omalla asuinalueella tilanteen koettiin olevan kokonaisuutena hieman huonompi kuin Reisjärvellä yleensä (Kuva 2). Liikenneturvallisuuustilanteen koettiin viimeisten kolmen vuoden aikana heikentyneen hieman.



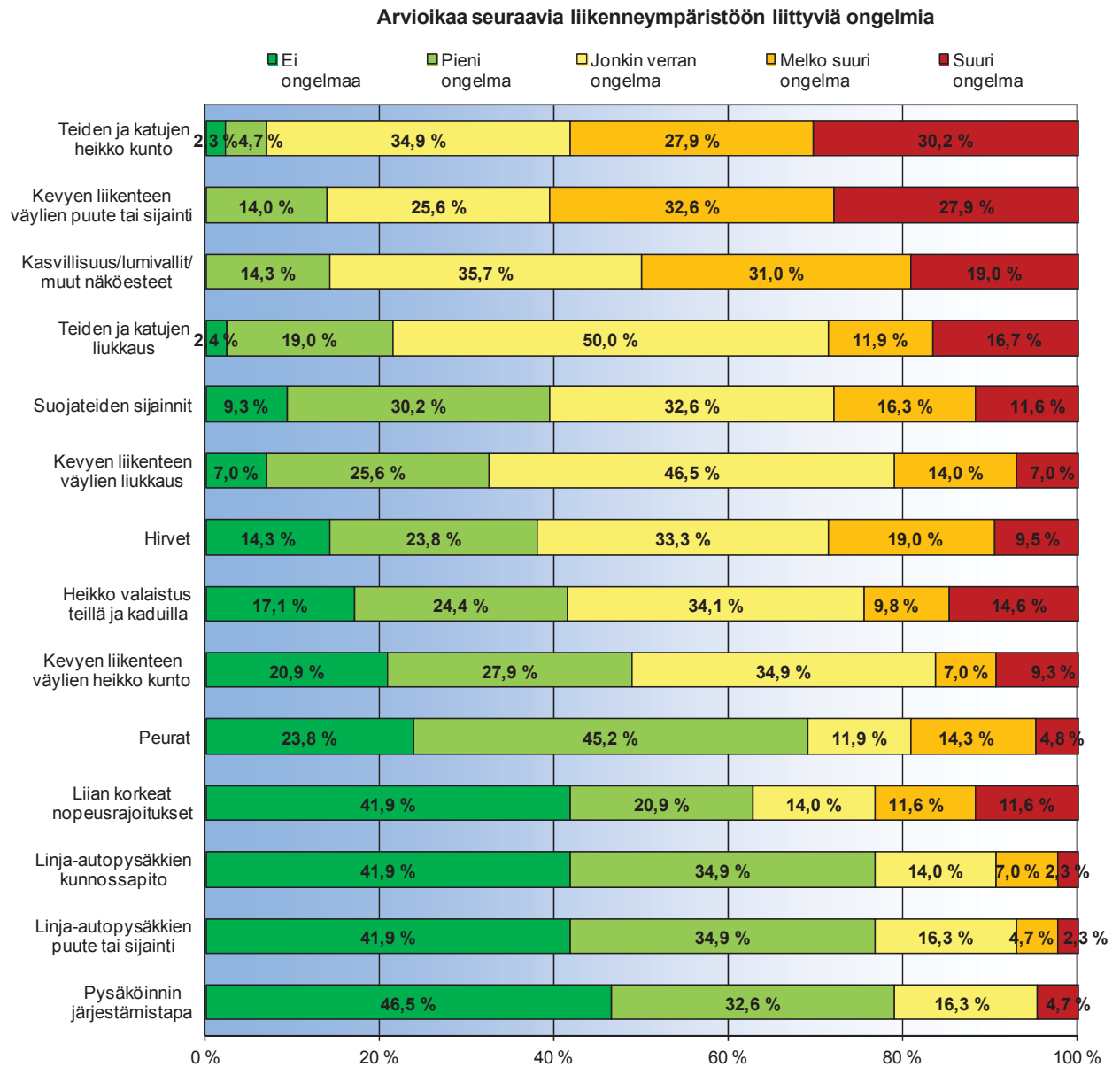
Kuva 2. Liikenneturvallisuuustilanne Reisjärvellä asukaskyselyn mukaan.

Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvinä liikenneturvallisuusongelmina pidettiin nopeusrajoituksen noudattamatta jättämistä, mopoilijoiden kaahailua ja tempuilua, rattijuopumusta sekä traktorirallia (Kuva 3). Liikenneympäristöön liittyvinä suurimpina ongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa, kevyen liikenteen väylien puutetta tai sijaintia sekä näkemäesteitä (kasvillisuus, lumivallit ym.) (Kuva 4). Turvavälineistä vastaajat käyttivät eniten lapsella turvaistuinta autossa ja autoillessa turvavyötä. Erityisesti pyöräilykypärän ja hands free -laitteen käyttöasteet ovat alhaisia, etenkin kun huomioidaan, että laki velvoittaa niiden käyttöön (Kuva 5).

## Arvioikaa seuraavia asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyviä ongelmia



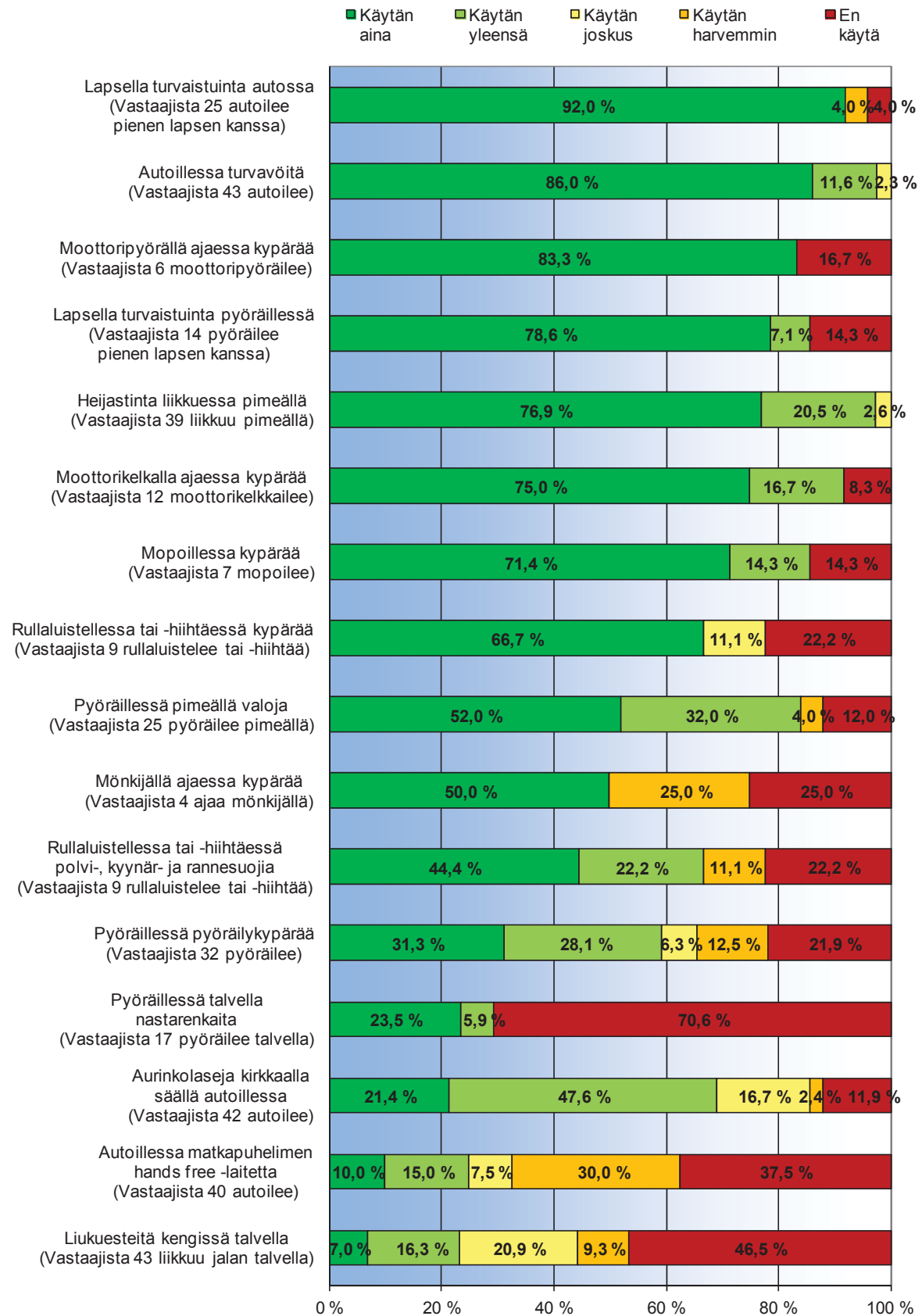
Kuva 3. Asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvät ongelmat Reisjärvellä asukaskyselyn mukaan.



Kuva 4. Liikenneympäristöön liittyvät ongelmat Reijärvellä asukaskyselyn mukaan.



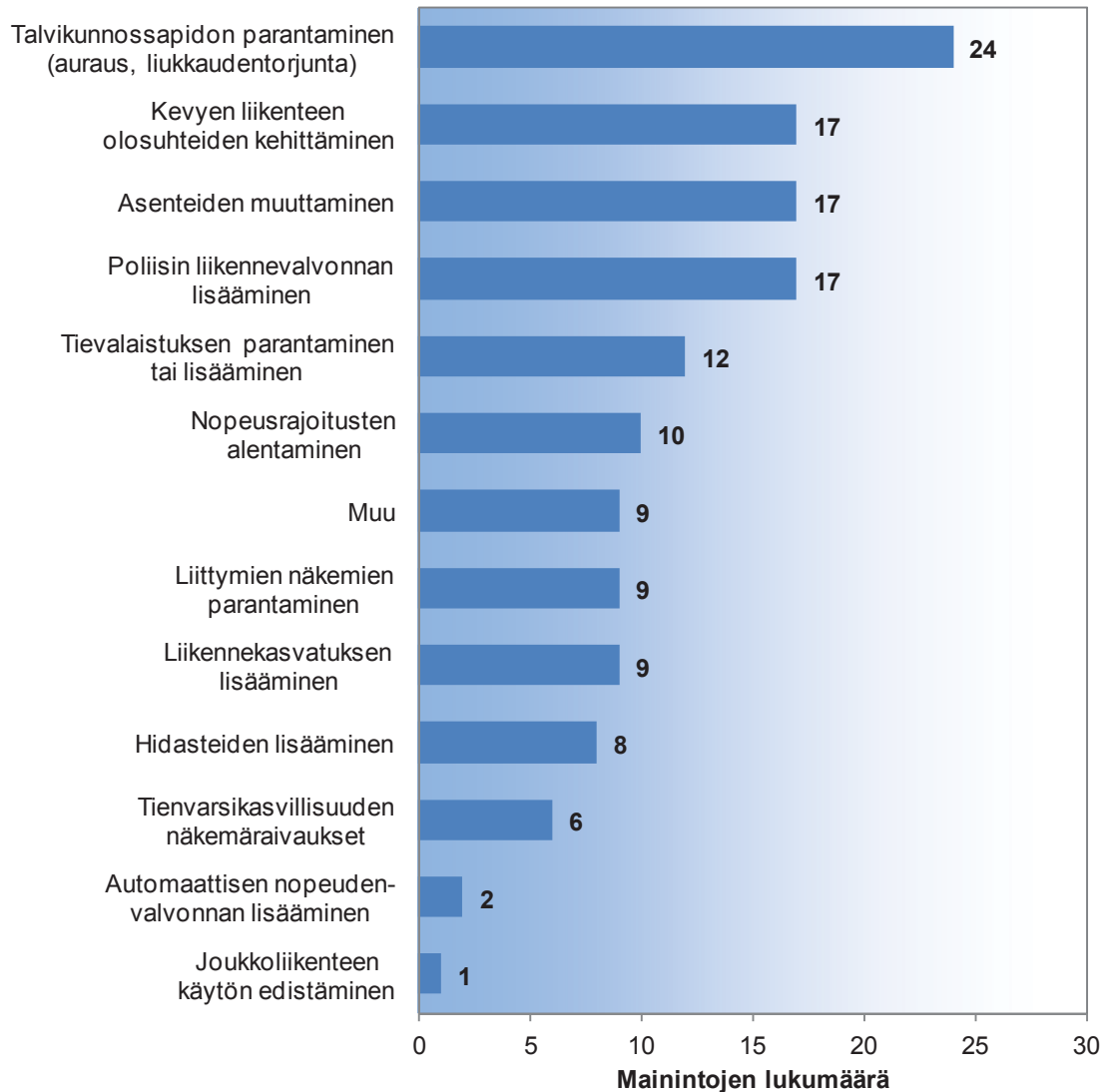
## Arvioikaa, kuinka usein käytätte seuraavia turvavälineitä



Kuva 5. Reisjärven asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan.

Tärkeimmiksi keinoiksi liikenneturvallisuuden parantamiseksi nähtiin talvikunnossapidon parantaminen, kevyen liikenteen olosuhteiden parantaminen, asenteiden muuttaminen sekä poliisin liikennevalvonnan lisääminen (Kuva 6).

### Tärkeimmät keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi



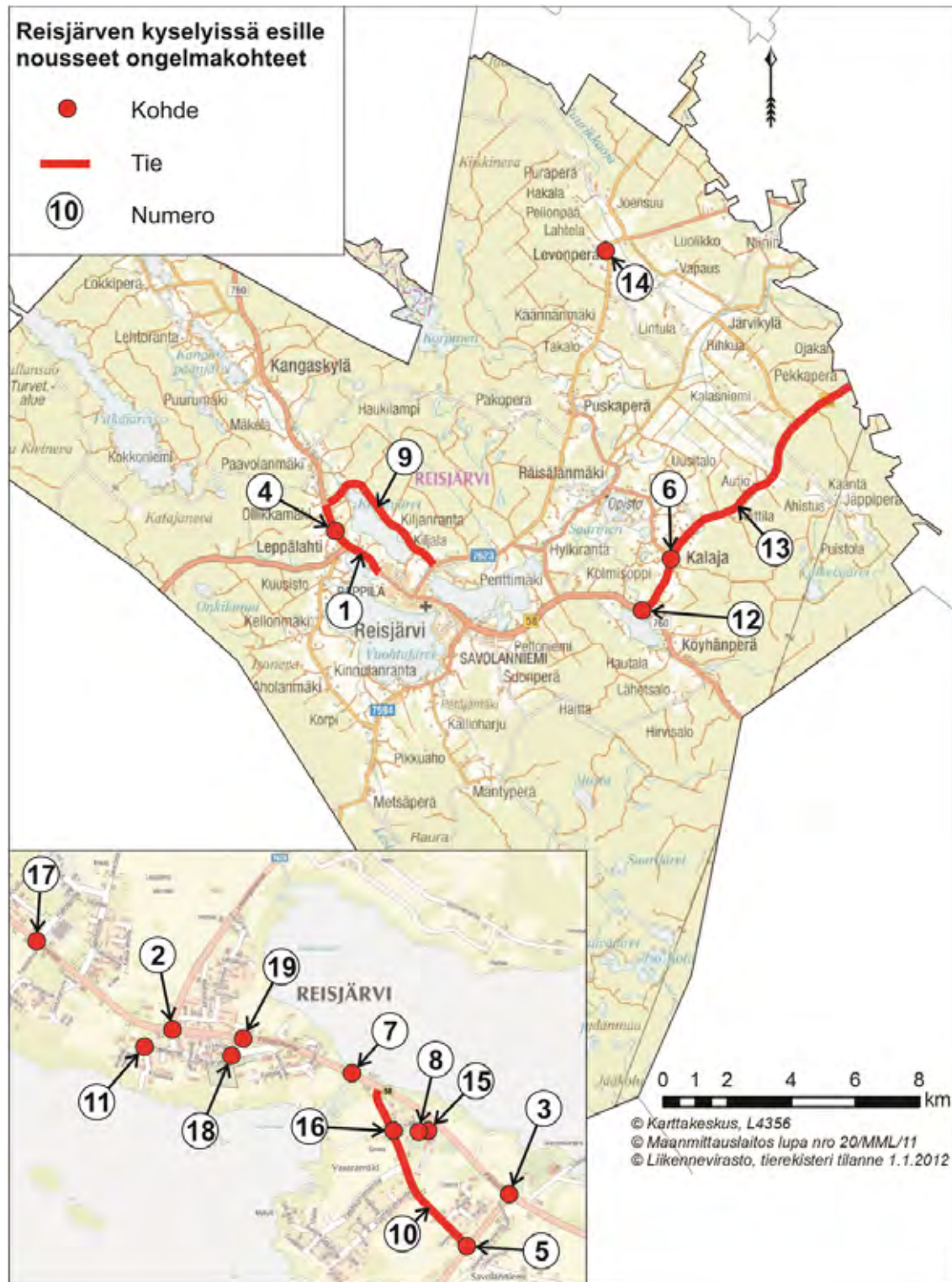
Kuva 6. Tärkeimmiksi koetut keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi Reijärven asukaskyselyn mukaan.

### Asukas- ja koululaiskyselyssä esille nousseet ongelmakohteet

Asukaskyselyssä asukkaat saivat merkitä liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia paikkoja kartalle karttapalautejärjestelmän kautta. Myös koululaiset saivat mainita kyselyssä koulumatkan vaarallisia paikkoja. Kyselyjen tulokset analysoitiin yhdessä ongelmakohdekokonaisuuden selvittämiseksi. Asukas- ja koululaiskyselyissä luokiteltiin sellaiset kohteet, jotka kyselyyn vastanneet mainitsivat vähintään kolme kertaa (Taulukko 1 ja Kuva 7). Myös vähemmän mainintoja saaneet kohteet käytiin läpi työn aikana maastokäynteillä.

Taulukko 1. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet.

Nro	Kohde	Maininnat		Riskiluku (jos kasauma- piste)	Ongelmat
		Asukas- kysely	Koululais- kysely		
1	Kt 58/mt 760 Sievintie mt 18309 Kiljanrannantien ja Viljamäentien liittymien välillä	23		10 (Mt 760 Sievin- tie 328:n (urheilukentän) kohta)	Kevyen liikenteen väylä puuttuu, liian korkea nopeusrajoitus
2	Kt 58 Pihtiputaantien/Sievintien, mt 7623 Levonperäntien ja Reisjärven- tien liittymä	10	5	17	Liittymä koetaan vaaralliseksi ja epä- selväksi, vilkas liikenne
3	Kt 58 Pihtiputaantien alikulku, mt 7594 Ylilestintien liittymässä		9		Pyöräilijöiden korkeat nopeudet, huonot näkemät, liukkaus talvella
4	Mt 760 Sievintie Leppälahden koulun kohdalla (Sievintie 317)		8		Vilkas raskas liikenne, autojen korkeat nopeudet, huonot näkemät
5	Mt 7594 Ylilestintien, Savolanmäen- tien ja Räisässaarentien liittymä		6		Vilkas liikenne
6	Kt 58 Haapajärventien ja mt 18346 Kansanopistontien liittymä		5		Huonot näkemät, liian korkea nopeus- rajoitus (80 km/h)
7	Kt 58 Pihtiputaantie, Salmensuun silta		5		Vilkas liikenne
8	Kisatien koulun piha		4		Vilkas liikenne, puutteelliset liikenne- järjestelyt
9	Mt 18309 Kiljanrannantie		4		Kapea tie (kevyen liikenteen väylä puuttuu), vilkas liikenne, autojen korkeat nopeudet
10	Savolanmäentie	4			Kapea tie (kevyen liikenteen väylä puuttuu), heikko talvikunnossapito
11	Ahonnientien ja Anjalantien liittymä	4			Epäselvä liittymä, huonot näkemät
12	Kt 58/mt 760 Pihtiputaantien ja Haapajärventien liittymä		3	9	Huonot näkemät
13	Kt 58 Haapajärventie		3	11 (Haapajärven- tie 467:n kohta)	Autojen korkeat nopeudet, kevyen liikenteen väylä puuttuu
14	Mt 7623 Levonperäntien ja Lahte- lantien liittymä		3		Koulutaksi ottaa lapset kyytiin Levon- peräntiellä
15	Kisatien koulun liittymä		3		Huonot näkemät
16	Savolanmäentien ja Kisatien liittymä		3		Huonot näkemät
17	Kt 58 Sievintien ja Halosentien liittymä	3			Puita näkemästeinä
18	Reisjärventien ja Kirkkotien liittymä	3			Lumipenkat estävät näkyvyyden talvella
19	Kt 58 Pihtiputaantien ja Talvitien liittymä	3		12	Huonot näkemät



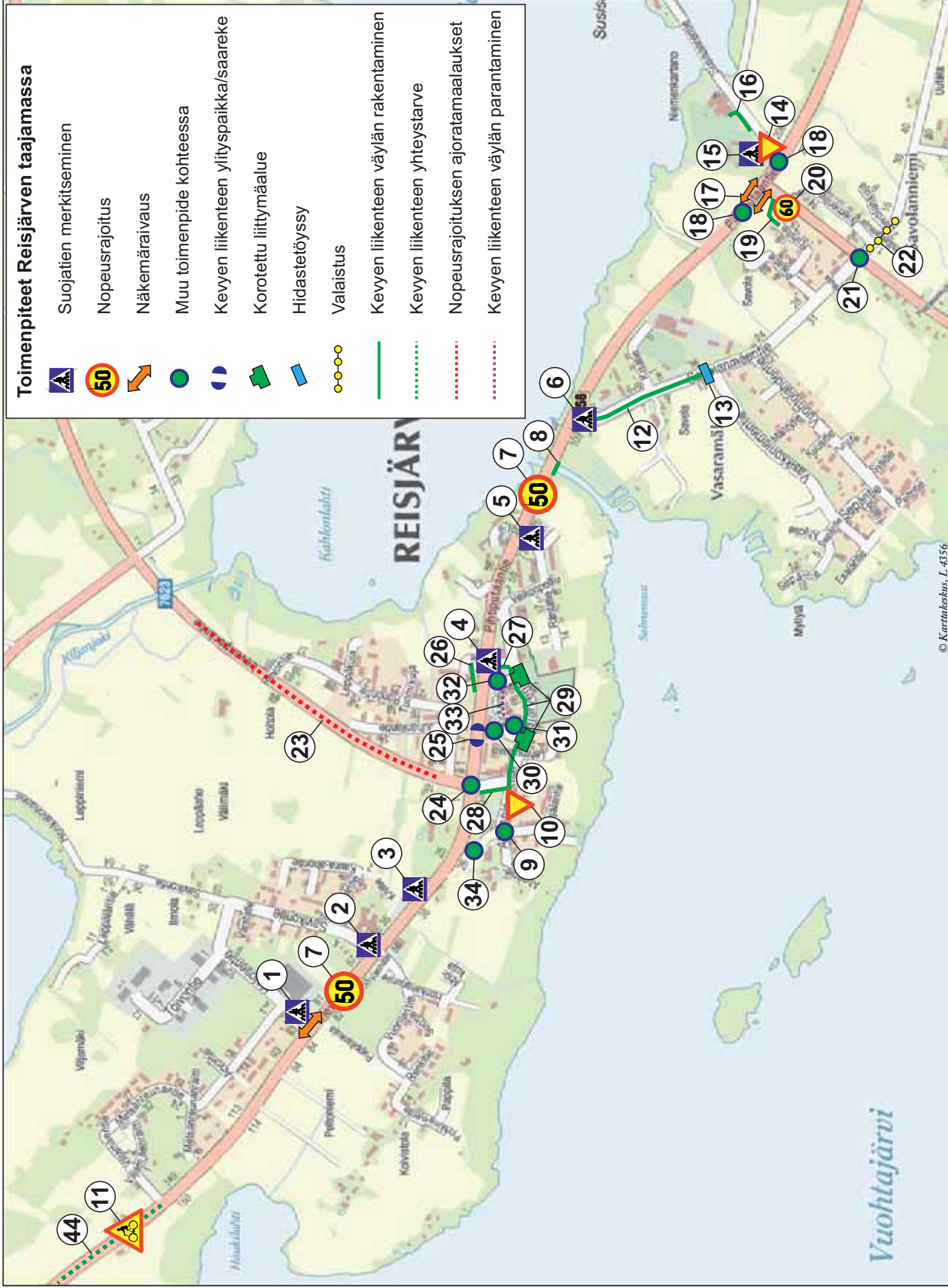
Kuva 7. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet Reisjärvellä.

#### Yhteenveto

- Asukaskyselyyn saatiin 45 vastausta ja koululaiskyselyyn 184 vastausta.
- Suurimpina asenteisiin ja liikennesääntöihin liittyvänä liikenneturvallisuusongelmana pidettiin nopeusrajoituksen noudattamatta jättämisestä, mopoliijoiden kaahailua ja tempuilua, rattijuopumusta sekä traktorirallia.
- Liikennenympäristön suurimpina liikenneturvallisuusongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa, kevyen liikenteen väylien puutetta tai sijaintia sekä näkemäesteitä.
- Suurimpina ongelmakohteina pidettiin kantatietä 58/maantietä 760 (Sievintie) välillä maantien 18309 (Kiljanrannantien) liittymä - Viljamäentien liittymä sekä kantatien 58 (Pihtiputaantie/Sievintie), maantien 7623 (Levonperäntie) ja Reisjärventien liittymää.

Taulukko 2. Toimenpideohjelma.

	Kiireellisyysluokka ja kustannukset [1000 €]					Onn. vähenemä (hvjo/v)
	Pika	1	2	3	YHT	
ELY	12,5	15,5	15	180	223	0,08656
Kunta	7,5	69	580	116	772,5	0,00032
ELY ja kunta yhdessä		40		30	70	0,00016
YHTEENSÄ	20	124,5	595	326	1065,5	0,08704



**KESKUSTAAN ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET**

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähennämä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
1	Kt 58 Sievintie, Halosentien liittymä	58/58/1800		Suojatien merkitseminen Halosentien yli	0,5	0,0019	3,800	PIKA	ELY	
		58/58/1800		Näkemäraivaus (puiden alaokkien karsiminen)	1			PIKA	ELY	
2	Kt 58 Sievintie, Savikonttien liittymä	58/58/2080		Suojatien merkitseminen Savikonttien yli	0,5	0,00168		PIKA	ELY	
3	Kt 58 Sievintie, Kivitiien liittymä	58/58/2280		Suojatien merkitseminen Kivitiien yli	0,5			PIKA	ELY	
4	Kt 58 Pihlputaantie/Sievintie liittymä	58/59/360		Suojatien merkitseminen Kulmalantien yli	0,5			PIKA	ELY	
5	Kt 58 Pihlputaantie, Rantatien liittymä	58/59/730		Suojatien merkitseminen Rantatien yli	0,5	0,00051		PIKA	ELY	
6	Kt 58 Pihlputaantie, Savolanmäentien liittymä	58/59/1090		Suojatien merkitseminen Savolanmäentien yli	0,5			PIKA	ELY	
7	Kt 58 Pihlputaantie/Sievintie terveyskeskuksen länsipuolelta Savolanmäentien itäpuolelle	58/58/3560-58/59/1290	2322	Nopeusrajoitus 50 km/h	1	0,02176	21,760	1	ELY	
8	Kt 58 Pihlputaantie, Salmensuun sillan kohta	58/59/940		Kevyen liikenteen väylän erottaminen ajoradasta reunakivellä	10	0,00013	0,013	1	ELY	
9	Ahonnientien ja Anjalantien liittymä			Liittymän selkeyttäminen	15			2	kunta	
10	Ahonnientien ja Kirrinkujan liittymä			Kirrinkujalta tuleville kolmio	0,5			PIKA	kunta	
11	Kt 58, Sievintie	58/58/1000		Kevyen liikenteen väylän päättymisestä varoitettava liikennemerkki (merkki nro 153)	0,5	0,00032	0,640	PIKA	ELY	
12	Savolanmäentie välillä kt 58 Pihlputaantie - Vasikkoniementien liittymä		500	Kevyen liikenteen väylä	150			2	kunta	
13	Savolanmäentie, lukion kohta			Korotettu suojatie ja kevyen liikenteen yhteys koululle	15			2	kunta	
14	Suisaarentie, Ammattiopiston liittymä			Väistämisvelvollisuus (kolmio)	0,5			PIKA	kunta	
15	Ammattiopistolle vievän kadun ja kevyen liikenteen väylän risteämis kohta			Suojatien merkitseminen	0,5			PIKA	kunta	
16	Suisaarentie, Niemenkartanon koulun kohta			Kevyen liikenteen väylän jatkaminen koulun pihalle asti	30			2	kunta	

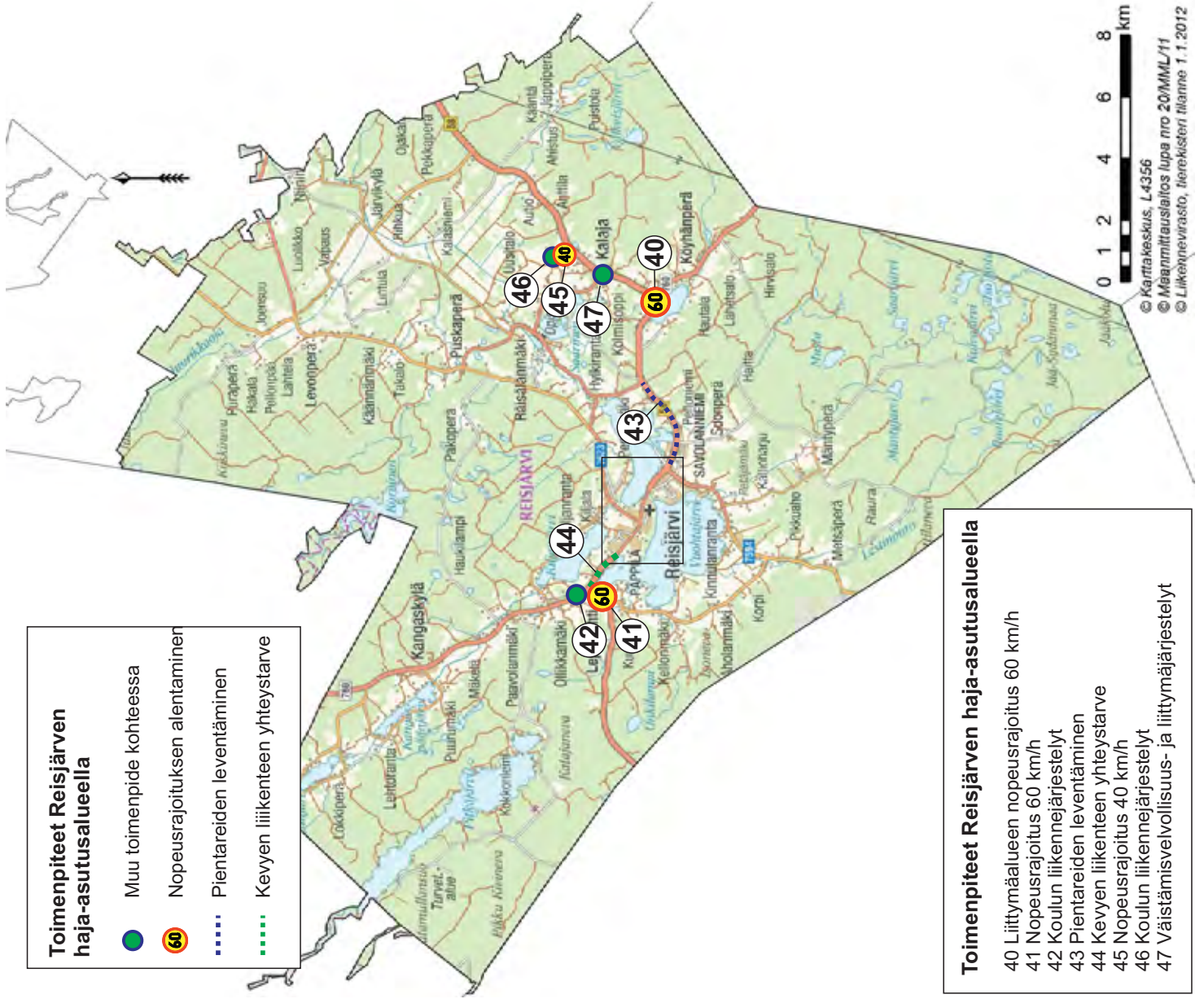
Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähennämä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
17	Kt 58 Pihlputaantien ja mt 7594 Ylilestintien liittymän alkulku	58/59/0		Pensaiden matalana pitäminen alkululun molemmilla puolilla	3			PIKA	ELY	
18	Kt 58 Pihlputaantie, mt 7594 Ylilestintien ja Susisaarentien liittymän pysäkit	58/59/0		Pihlputaan suunnassa olevan pysäkin siirtäminen ennen alkulkuja ja Susisaarentien liittymän pysäkin muuttaminen olakkeelliseksi ja jatkaminen alkululun suuntaan	35	0,00378	0,108	3	ELY	
19	Riititie - kt 58 Pihlputaantien alkulku			Riititien päästä yhteys kt 58 Pihlputaantien alkulukuun vieville väylille	30			3	ELY, kunta	
20	Mt 7594 Ylilestintie			Nopeusrajoituksen 60 km/h merkitseminen	0,5			1	ELY	
21	Mt 7594 Ylilestintie, Raisäsaarentien ja Savolanmäntien liittymä	7594/4/7925 7594/4/7925 7594/4/7925		Suojatien jatke Suojatien merkitseminen Raisäsaarentien yll Stop-merkkien vaihtaminen kolmioiksi	0,5 0,5	0,00043 -0,00325	0,860 -6,500	1 PIKA	ELY ELY	
22	Raisäsaarentie			Katuvalaistus	6			3	kunta	
23	Mt 7623 Levonperäntie	7623/1/100-720	620	Nopeusrajoituksen tehostaminen ajoratamaalauksilla	1	0,00144	1,440	PIKA	ELY	
24	Kt 58 Pihlputaantie/Sievintie, mt 7623 Levonperäntien liittymä	58/58/2625		Liittymän kanavointi (maalauksin)	80	0,01	0,125	3	ELY	
25	Kt 58 Pihlputaantie, K-Marketin kohdalla	58/58/2775		Saarekkeellinen kevyen liikenteen ylityspaikka sekä yhteydet molemmille puolille	15	0,005	0,333	2	ELY	
26	Talvitie, kt 58 alkulku	58/58/2900-2975	75	Kevyen liikenteen yhteys Talviteltä kantatien liittävään alkulukuun	30	0,00032	0,011	2	kunta	
27	Kuimalantie, välillä kt 58 - Reijärventie			Kevyen liikenteen väylä	50			2	kunta	
28	Reijärventie välillä kt 58 - Ahonniementie			Kevyen liikenteen väylä	70			2	kunta	
29	Reijärventie			Kevyen liikenteen väylä	200			2	kunta	
30	K-Marketin piha-alue			Suojatiejärjestelyt	20			1	kunta	
31	Kirjaston edusta			Kirkkotien molempien liittymäalueiden jäsentely sekä korottaminen Pysäköintialueen jäsentely (maalaukset)	30 8			1 1	kunta kunta	
32	Kirkkotie, pankin edusta			Pysäköintijärjestelyt, invapaikan leventäminen ja maalaaminen	5			PIKA	kunta	
				Invapaikan leventäminen ja maalaaminen	1			PIKA	kunta	
				Ajoradasta erotettu kevyen liikenteen yhteys alkulukuun vievälle väylälle	10			1	kunta	



Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähennämä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
33	Kirkkotie			Keuyen liikenteen väylän leventäminen ja korjaaminen	80			3	kunta	
34	Anjalantie			Läpäjön kieltäminen kantatiele 58 (mikäli säilyy keuyen liikenteen yhteytenä on rakennettava yhteys kantatien väylälle → keskisaarekkeellinen ylityspaikka ja sen jatkeet)	0,5			1	kunta	
35	Keskustan katuverkko			Aluenepeusrajoitus 40 km/h ja asuinalueiden 30 km/h	-			1	kunta	
36	Keskustan katuverkko			Ajoratamerkintöjen sekä suojaiteiden maalaus	-			PIKA	kunta	
37	Koko taajama-alue			Väistämivelvollisuuskäytäntöjen yhtenäisyyden tarkistaminen	-				kunta	

### Toimenpiteet Reisjärven haja-asutusalueella

- Muu toimenpide kohteessa
- 60 Nopeusrajoituksen alentaminen
- ⋯ Pientareiden leventäminen
- ⋯ Kevyen liikenteen yhteystarve



### Toimenpiteet Reisjärven haja-asutusalueella

- 40 Liittymäalueen nopeusrajoitus 60 km/h
- 41 Nopeusrajoitus 60 km/h
- 42 Koulun liikennejärjestelyt
- 43 Pientareiden leventäminen
- 44 Kevyen liikenteen yhteystarve
- 45 Nopeusrajoitus 40 km/h
- 46 Koulun liikennejärjestelyt
- 47 Väistämisevelvollisuus- ja liittymäjärjestelyt

## HAJA-ASUTUSALUEELLE ESITETYT PARANNUSTOIMENPITEET

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Ohn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuutaho	Toteutettu
40	Kt 58 Haapajärventien ja mt 760 Pihlputaantien liittymä	58/60/0		Liittymäalueen nopeusrajoitus 60 km/h (kaikista suunnista)	1	0,00729		PIKA	ELY	
		760/10/0-200								
		58/60/0								
41	Kt 58 Lesijärventie välillä mt 18307 Kinnulanrannantie - mt 760 Sievintie	58/60/0		Nopeusrajoitus 60 km/h	45	0,00181		3	ELY	
		58/60/0								
		58/60/0								
42	Mt 760 Leppälahdentien liittymän kohta	58/57/5680-6518	838	Nopeusrajoitus 60 km/h	0,5	0,01325		PIKA	ELY	
		760/77/3660-3780	120							
43	Kt 58 Pihlputaantie välillä mt 18345 Hylkirannantie - mt 7594 Yllestintie	58/59/0-3250	3250	Yhteys Leppälahden koululle Leppälahdentien liittymän kohdalta	40	0,00016		1	ELY, kunta	
			10							
44	Kt 58 ja 760 Sievintie välillä Viljamäentie - Leppälahden koulu			Koulun jättiliikennejärjestelyt	-	0,01562		3	ELY	
45	Nattilän yksityistie			Pientareiden leventäminen seuraavan päälylystystyon yhteydessä	540			3	ELY, kunta	
46	Kalajan koulu			Keuyen liikenteen yhteistarve	0,5			1	kunta	
47	Kt 58 Haapajärventie, mt 18346 Kansanopiston tien liittymä	58/60/1930		Nopeusrajoitus 40 km/h	30			3	kunta	
48	Maantieverkko	58/60/1930		Valaistus koululle asti	10			2	kunta	
49	Kt 58 Haapajärventie, mt 18346 Kansanopiston tien liittymä	58/60/1930		Jättiliikennejärjestelyt	0,5	-0,00131		PIKA	ELY	
50	Kt 58 Haapajärventie, mt 18346 Kansanopiston tien liittymä	58/60/1930		Stop-merkin vaihtaminen kolmioksi	-	0,00138		PIKA	ELY	
51	Maantieverkko	58/60/1930		Näkemäalueen kunnossapidon tehostaminen (talvella avarausvalien matalana pitäminen sekä kesäaikaan pensaikkon/heinikon raivaus ulottuen pysäkin takaosaan)	20			3	ELY	
52	Maantieverkko	58/60/1930		Liittymän jäsentely, liikenteenjakaja	-			1	ELY	

**LIITE 6.****Esimerkkejä liikennekasvatuksen ja viisaan liikkumisen edistämistoimenpiteistä****TEKNINEN TOIMI**

Liikenneympäristön suunnittelu, ylläpito ja rakentaminen

- Liikenneturvallisuus ja esteettömyys otetaan huomioon fyysisen liikenneympäristön suunnittelussa seuraavin toimenpitein:
  - Nimetään kuntiin esteettömyysvastaavat.
  - Otetaan vanhus- ja vammaisneuvostot mukaan julkisten tilojen ja katujen suunnitteluhankkeisiin.
  - Suoritetaan suunnitelmien ja kaavojen liikenneturvallisuustarkastukset.
  - Lisätään liikenteen ja maankäytön suunnittelun yhteistyötä.
- Toteutetaan liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjä liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä suunnitelman mukaisesti.
- Jaetaan liikenneturvallisuussuunnitelman yhteydessä koottua esteettömyyssuunnittelun materiaalipakettia yrityksille ja liikkeenharjoittajille.
- Hankitaan siirrettävä nopeusnäyttö ajonopeuksien hillitsemiseksi esimerkiksi seudun kuntien yhteisenä hankintana.
- Tehostetaan kunnossapitoa ja liukkaudentorjuntaa erityisesti esteettömyyskierröksellä esiin nousseissa kohteissa ja taajamien pääreiteillä sekä linja-autopysäkeillä.

Tiedottaminen

- Tiedotetaan asukkaille toteutetuista toimenpiteistä, tulevista katutöistä ym. muutoksista liikenneympäristössä. Tehostetaan erityisesti internetin kautta tiedottamista.

Henkilökunnan koulutus

- Pidetään yllä teknisen toimen henkilökunnan liikenneturvallisuusosaamista koulutusten avulla.
- Varmistetaan, että maastotöitä ja mittauksia tekevillä on voimassa Tieturva-koulutus.

**KOULUTOIMI**

Oppilaat

- Pyritään toteuttamaan poliisivierailu joka luokka-asteella. Koulut lähettävät vierailupyynnön poliisille.
- Järjestetään pyöräilykypärätempaus.
- Järjestetään Tuunaa kypärä –kilpailu.
- Järjestetään luokkien välinen kilpailu kypärän käytössä ja palkitaan parhaat.
- Järjestetään mahdollisuus suorittaa pyöräilijän ajokortti alaluokilla (0-2-luokat).
- Järjestetään heijastintempauksia heijastimen käytön lisäämiseksi.
- Järjestetään teemapäivät liikenteestä, yhteistyökumppaneina Liikenneturva ja poliisi.
- Hyödynnetään liikenneturvallisuutta aiheena koululaisten näytelmissä. Esitetään näytelmiä muille oppilaille ja vanhemmille.
- Kerrotaan oppilaille jo alaluokista alkaen erilaisten kulkumuotojen terveys- ja ympäristövaikutuksista ja kannustetaan omatoimiseen sekä kestäväan liikkumiseen.

Koulukuljetukset ja koululaiskuljettajat

- Varmistetaan että kunnissa koulukuljetusopas jota jaetaan sekä kuljettajille että vanhemmille.
- Parannetaan tiedonkulkua koulukuljetusten hoitajien ja koulutoimen välillä järjestämällä liikennöitsijöille keskustelutilaisuus, jossa painotetaan tiedonvaihdon tärkeyttä ja sovitaan tiedottamisen pelisäännöistä. Samalla painotetaan kuljettajien roolia liikennekasvattajana.

Opettajat

- Järjestetään (esimerkiksi alueellinen) Veso-koulutus opettajille, mukaan kutsutaan liikennöitsijät ja koulutus hankitaan Liikenneturvasta.
- Kannustetaan opettajia perehtymään Liikenneturvan internet-aineistoihin ja materiaaleihin.
- Jaetaan opettajille tietoa ja materiaalia erilaisten kulkumuotojen terveys- ja ympäristövaikutuksista ja kannustetaan kestäväan liikkumiseen. Käytetään tarvittaessa ulkopuolisia asiantuntijoita luennoitsijoina.

Vanhemmat

- Tehostetaan vanhempiin kohdistuvaa valistusta lisäämällä yhteistyötä.
- Painotetaan vanhempainilloissa liikenneturvallisuusasioita ja esimerkkinä olemista sekä yhteisen linjan tärkeyttä kodin ja koulun välillä liikennekasvatusasioissa.
- Jaetaan vanhemmille tietoa ja materiaalia erilaisten kulkumuotojen terveys- ja ympäristövaikutuksista ja kannustetaan kestäväan liikkumiseen sekä lasten kuljettamisen vähentämiseen.

## Koulut

- Perustetaan kouluihin omat liikenneturvallisuusryhmät.
- Laaditaan kouluille liikenneturvallisuussuunnitelma. Suunnitelmien sisältö suunnitellaan
- koulukohtaisesti ja painotetaan paikallisesti tärkeinä pidettäviä asioita. Hyödynnetään Liikenneturvan
- Koulun liikenneturvallisuussuunnitelma –aineistoa sekä tarvittaessa asiantuntija-apua. Otetaan oppilaat mukaan suunnitelman laadintaan.
- Jatketaan liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnan yhteydessä aloitettua koulujen piha-alueiden suunnittelua yhdessä teknisen toimen kanssa.

**SOSIAALI- JA TERVEYSTOIMI**

## Päivähoito

- Päivähoidon henkilöstö tutustuu ja perehtyy Liikenneturvan internetsivustoon "Liikenneturvallisuusteemat päivähoitossa" ja ottaa käyttöön valmiit toimintamallit ja materiaalit.
- Järjestetään liikenneaiheisia leikkejä, lauluja, satuja, tehtäviä ja askarteluja Liikenneturvan aineistoja hyödyntäen.
- Järjestetään vanhemmille teemailtoja, jossa käydään yhdessä läpi esim. turvalaitteiden käyttöä käytännössä, tarkastellaan päiväkodin/perhepäivähoidon ympäristöä liikenneturvallisuuden kannalta sekä keskustellaan koko perheen turvallisesta ja kestävästä liikkumisesta (vanhempien malli) sekä . Jaetaan tietoa eri kulkumuotojen terveys- ja ympäristövaikutuksista ja kannustetaan lasten kuljettamisen vähentämiseen.
- Osallistutaan tapahtumiin ja kampanjoihin (mm. Turvaa tenaville –tapahtuma).
- Tehdään vanhempien turvavälineiden käytön seuranta.
- Jaetaan vanhemmille liikenneturvallisuuteen liittyvää ajankohtaista aineistoa, hyödynnetään muun muassa Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.

## Neuvolat

- Neuvoloissa 4-5 -vuotistarkastusten yhteydessä jaetaan Liikenneturvan Kulkunen-kirja vanhemmille.
- Neuvolakäynneillä kerrotaan turvavyön käytöstä raskauden aikana ja lapsen turvallisesta kuljettamisesta eri ikävaiheissa autossa ja polkupyörässä. Kerrotaan vanhemmille myös turvavälineiden käytöstä ja malliesimerkinä toimimisesta.
- Hoitaja kehottaa vanhempia käyttämään Liikenneturvan Turvapupu.net -sivustoa lasten kasvatuksessa.
- Pidetään esillä liikenneturvallisuuteen liittyvää ajankohtaista aineistoa, hyödynnetään muun muassa Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.

## Aikuisväestö lääkärin ja terveydenhoitajan vastaanotoilla (terveyskeskukset)

- Kerrotaan alkoholin ja lääkkeiden käytön vaikutuksesta turvalliseen liikkumiseen. Käydään keskusteluja hoitokontaktien yhteydessä.
- Tehdään lakisääteinen ajokyvyn arviointi lääkärin toimesta tai poliisin läheteestä.
- Opastetaan ja motivoidaan asiakkaita turvalaitteiden (heijastin, pyöräilykypärä, liukuesteet) käyttöön.
- Pidetään esillä liikenneturvallisuuteen liittyvää aineistoa, hyödynnetään muun muassa Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.
- Sovitaan yhteistyössä teknisen toimen kanssa riittävästä hiekoituksesta piha-alueella ja informoidaan mahdollisista puutteista kunnossapidossa.
- Pidetään sisätilat siistinä ja turvallisina.

## Työterveyshuolto

- Terveystarkastusten yhteydessä ja vastaanottotilanteissa huomioidaan liikenneturvallisuus työikäisten vastaanotolla kävijöiden kanssa. Kohderymänä ovat erityisesti
  - vuorotyöläiset (väsyneenä liikkuminen)
  - työkseen liikenteessä ajavat (väsymys, kiire)
  - hoitoon ohjatut (alkoholin suurkuluttajat) ja
  - asiakkaat, joilla ajokyvyn vaikuttava lääkitys.
- Kaikkia työterveyshuollon asiakkaita motivoidaan turvavälineiden käyttöön sekä työmatkoilla että vapaa-aikana.
- Pidetään esillä liikenneturvallisuuteen liittyvää ajankohtaista aineistoa, hyödynnetään muun muassa Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.
- Jaetaan vastaanotoilla tietoa eri kulkumuotojen terveysvaikutuksista ja kannustetaan työmatkakävelyyn ja –pyöräilyyn.

## Vanhustyö, kotipalvelu, palvelukeskukset ja vammaistyö

- Opastetaan turvavälineiden ja turvallisten jalkineiden käyttöön sekä liikkumiseen pimeällä ja liukkaalla kelillä.
- Varmistetaan, että iäkkäillä on asianmukaiset liikkumisen apuvälineet käytössään.
- Tarkkaillaan piha-alueiden hiekoituksen ja muiden järjestelyiden riittävyttä ja ilmoitetaan tarvittaessa alueiden huollosta vastaavalle.
- Järjestetään yhteistyössä poliisin ja Liikenneturvan kanssa tietoiskuja sairauden, lääkityksen ja iän vaikutuksesta ajokyvyn.
- Hyvän lihaskunnon ja tasapainon ylläpitämiseksi rohkaistaan ja aktivoidaan ikääntyneitä liikkumaan.
- Ohjataan lihasvoiman vahvistamiseen kotioloissa ja kannustetaan osallistumista liikuntaryhmiin.
- Laitoshoidossa huomioidaan esteettömyys sisätiloissa ja ulkona; varmistetaan, että käytössä ovat toimivat luiskat, asiakkailla asianmukaiset jalkineet ja apuvälineet ulkona liikkueensa ja että ulkona on riittävä määrä istuimia. Opastetaan myös omaisia.

- Toteutetaan vanhusten vaaranpaikkakartoituksia yhteistyössä vanhus- ja vammaisneuvostojen kanssa, hyödynnetään Liikenneturvan valmista mallia ja materiaalia ja tarvittaessa asiantuntija-apua.

#### Sosiaali- ja terveystalvelujen henkilökunta

- Ylläpidetään henkilöstön liikenneturvallisuuustietoutta järjestämällä säännöllistä koulutusta. Yhteistyökumppanina Liikenneturva.
- Kannustetaan työkseen liikkuvia (mm. kotipalveluhoitajat) turvavälineiden käyttöön ja avustetaan mahdollisuuksien mukaan niiden hankinnassa.

### NUORISO- JA VAPAA-AIKATOIMI

#### Nuorisotilatoiminta

- Keskustellaan nuorten kanssa liikenneasenteista, ylinopeuksien ja onnettomuuksien seurauksista.
- Keskustellaan ja tiedotetaan turvavälineiden käytöstä ja suojavaikutuksesta (kypärät, turvavyöt, heijastimet).
- Keskustellaan ja tiedotetaan eri kulkumuotojen terveys- ja ympäristövaikutuksista. Kannustetaan omatoimiseen liikkumiseen ja kestäviin (kävely, pyöräily ja joukkoliikenne) kulkumuotovalintoihin.
- Järjestetään tietoisu mopoilijoille, aiheena mm. turvallinen mopoilu, virittämisen seuraukset (yhteistyö poliisin kanssa), kypärän käyttö ja kiinnitys.
- Järjestetään tietoisu liikenteestä ja päihteistä.
- Pidetään esillä liikenneturvallisuuteen liittyvää ajankohtaista aineistoa, hyödynnetään muun muassa Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.

#### Matkat ja retket

- Tehdään tilannekohtaista asennekasvatusta yhdessä liikuttaessa.
- Edellytetään turvavälineiden käyttöä ja asiallista liikennekäyttäytymistä matkoilla ja retkillä.
- Urheiluseurat ja järjestöt
- Pyydetään urheiluseurojen ja –järjestöjen edustajia mukaan kunnan liikenneturvallisuuksiryhmän toimintaan.
- Kannustetaan seuroja sopimaan mm. pyöräilykypärän käytöstä harrastusmatkoilla.
- Järjestetään turvavälinekampanjoita yhdessä seurojen kanssa jäsenille.
- Tiedotetaan seuroja liikenneturvallisuuksiasioista hyödyntämällä mm. Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.

#### Liikuntapaikat ja ulkoilureitit

- Suunnitellaan yhteistyössä teknisen toimen kanssa latu- ja kelkkareittien teiden ylitykset ja taajama-ajot turvallisiksi (harkittu reititys ja hyvät opasteet).
- Varmistetaan turvalliset liikenne- ja pysäköintijärjestelyt liikuntapaikoilla ja tapahtumien yhteydessä.

#### Nuoriso- ja vapaa-aikatoimen henkilöstö

- Tutustutaan ja otetaan käyttöön Liikenneturvan internet-sivuilla oleva nuoriso- ja vapaa-aikatoimen toimintoihin soveltuva laaja materiaali ja aineistot.
- Huolehditaan henkilöstön liikenneturvallisuuustietämyksen ylläpitämisestä järjestämällä koulutuksia. Yhteistyökumppanina on Liikenneturva.

### KESKUSHALLINTO JA TYÖSUOJELU

#### Työsuojelutoiminta

- Liitetään työmatkaliikenteen turvallisuus ja viisaan työmatkaliikkumisen edistäminen osaksi työsuojelutoimintaa. Viisaita kulkumuotovalintoja ovat kävely, pyöräily, joukkoliikenne ja kimppakyydit.
- Seurataan työmatkatapaturmia ja käydään ne säännöllisesti läpi yhdessä henkilöstön kanssa. Keskustellaan, kuinka tapaturmat olisi mahdollisesti voitu estää.
- Seurataan sattuneiden tapaturmien lisäksi myös läheltä piti –tilanteita kannustamalla työntekijöitä kertomaan työmatkalla sattuneista tilanteista (laaditaan esim. yksinkertainen ilmoituslomake läheltä piti -tilanteesta). Käydään tapaturmien yhteydessä läpi myös läheltä piti –tilanteet ja keskustellaan toimenpiteistä niiden välttämiseksi.
- Selvitetään työntekijöiden työmatkojen kulkumuodot, pituudet, poikkeamistarpeet sekä esteet työmatkakävelyille ja –pyöräilylle sekä joukkoliikenteen käytölle. laaditaan suunnitelma, kuinka työntekijöitä kannustetaan kestävään liikkumiseen.
- Järjestetään kampanjoita tai kilpailuja turvavälineiden käytön sekä työmatkakävelyn ja –pyöräilyn lisäämiseksi.
- Sovitaan työntekijöiden kanssa, että työssä polkupyörällä liikuttaessa käytetään kypärää ja jalan kulkiessa heijastinta.
- Tehdään henkilöstön työmatkojen vaaranpaikkakartoitus ja käydään tulokset läpi henkilökunnan kanssa ja sovitetaan toimenpiteistä, joilla voidaan lisätä työmatkaliikkumisen turvallisuutta. Hyödynnetään Liikenneturvan internet-sivustolla olevaa valmista aineistoa kartoituksen laadinnassa.

#### Keskushallinto

- Järjestetään koko henkilökunnan räätälöityjä koulutus- ja teematilaisuuksia liittyen liikenneturvallisuuteen ja kestävään liikkumiseen. Yhteistyökumppaneiksi pyydetään poliisia ja Liikenneturvaa sekä mahdollisesti muita asiantuntijatahoja.
- Järjestetään liikenneturvallisuuksiryhmälle koulutustilaisuuksia liikenneturvallisuuustietämyksen ylläpitämiseksi, yhteistyötahoina poliisi, Liikenneturva sekä muut asiantuntijat. Järjestetään koulusta myös viisaisiin kulkumuotovalintoihin ja niiden terveys- ja ympäristövaikutuksiin sekä liikkumisen ohjauksen suunnitteluun liittyen.

- Tuetaan mahdollisuuksien mukaan työntekijöiden turvavälineiden hankintaa (esim. hands free-laitteet, pyöräilykypärät, heijastinliivit, liukesteet).
- Tiedotetaan kunnan kesäasukkaita turvallisesta loma- ja vapaa-ajan liikkumisesta, kuten turvavälineistä, promillirajoista tiellä ja vesillä, perävaunun kuormaamisesta jne. Hyödynnetään tiedottamisessa Liikenneturvan valmiita tietolehtisiä.
- Tiedotetaan säännöllisesti kunnan internet-sivuilla ajankohtaisista liikenneturvallisuuksiasioista. Tiedottamisessa voidaan hyödyntää liikenneturvan Viikon vinkki -aineistoa.
- Varaudutaan kunnan budjetissa liikenneturvallisuuksien aiheutuviin kuluihin.

### Linkit materiaaleihin:

#### LAPSET JA KOULUIKÄISET

Turvapupu, [www.turvapupu.net](http://www.turvapupu.net) - lasten liikennekasvatusaineistoa mm. kysymyksiä, väritystehtäviä, pelejä

Vili Vyötiäinen, <http://www.liikenneturva.fi/buddy/fi/index.html> - lasten liikenneturva, jossa tietoa ja tehtäviä.

Liikennekasvatuksen työkalupakki, [www.liikenneturva.fi/tyokalupakki](http://www.liikenneturva.fi/tyokalupakki) - oma sivusto, josta löytyvät mm. seuraavat aineistot:

- Tuoreimmat liikenneturvan uutiset ja tiedotteet
- Laaja sivusto koulujen liikenneturvallisuuksien ja liikenneturvallisuuksien laadintaan: [http://www.liikenneturva.fi/multimagazine/web/liikenneturvallisuuksien\\_laadintaan/index.php](http://www.liikenneturva.fi/multimagazine/web/liikenneturvallisuuksien_laadintaan/index.php)
- Kolhuitta kouluun I (liikenneturvallisuuksien) ja II (liikenneturvallisuuksien tehtäviä yläkouluun) -aineistot
- Liikenneturvallisuuksien päivähoidossa -sivusto, jossa paljon aineistoa: [http://www.liikenneturva.fi/multimagazine/web/paivahoidon\\_liikenneturvallisuuksien/index.php](http://www.liikenneturva.fi/multimagazine/web/paivahoidon_liikenneturvallisuuksien/index.php)
- Lisäksi aineistoa seuraava otsikoinnin mukaisesti:
  - Liikennekasvatus (yhteenveto varhaiskasvatuksesta toisen asteen koulutukseen, paljon materiaalia)
  - Autossa matkustaminen (materiaalia ja tietoa koululaiskulkutuksesta ja bussilla sekä taksilla matkustamisesta)
  - Jalankulku (liikennesäännöt, tilastot, tehtäviä, aineistoja)
  - Pyöräily (liikennesäännöt, tilastot, tehtäviä, aineistoja)
  - Mopoilu (liikennesäännöt, tilastot, tehtäviä, aineistoja)
  - Turvalaitteet (tietoa turvalaitteista ja tehtäviä)
  - Liikennenympäristö (vaaranpaikkojen kartoitus ja tehtäviä)

Liikenneturvan internet-sivuilla (liikennekasvatus/lapset)

<http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/lapset/index.php> lisäksi paljon tietoa lasten liikenneturvallisuuksista ja liikennekasvatuksesta sekä mm. seuraavat aineistot:

- Koulu- ja päivähoitokuljetukset, oma sivusto jossa tietoa ja mm. opas koulukuljetusopas: <http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/lapset/koulukuljetus.php>
- Turvallisuuksien on pieniä tekoja - työ kunnissa, tietoa kuntateemasta sekä seuraavat aineistot:
  - Kalvosarja: Lasten liikenneturvallisuuksien (PowerPoint ladattavissa)
  - Esite: Lapsella on oikeus turvalliseen liikkumiseen (pdf ladattavissa)
  - Juliste: Anteeksi, onko sinulla muutama sekunti aikaa? (pdf ladattavissa)
- Turvallisesti tien yli ja turvaa lapsen koulutie -aineistot
  - Tarkistuslista koulun liikenneturvallisuuksien toimia varten opettajille (pdf ladattavissa)
  - Koulumatkan vaaranpaikkakartoitus oppilaille (pdf ladattavissa)
  - Koulumatkan vaaranpaikkakartoitus lasten vanhemmille (pdf ladattavissa)
- Lasten turvalaitteet autossa – tietoa lapsen kuljettamisesta autossa

#### NUORET

Liikenneturvan internet-sivuilla (liikennekasvatus/nuoret)

<http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/index.php> on tietoa nuorten liikennekasvatuksesta sekä mm. seuraavat materiaalit:

- Mopoilu
  - Minä ja mopo, DVD (näyte ladattavissa sivuilta), keskustelun pohjaksi
  - Sinä, mopo ja liikenne -juliste
  - Mopoilijoille tarkoitettu opas (pdf ladattavissa sivustolta)
  - Pidä pelivaraa mopoilija -kalvosarja (pdf ladattavissa sivuilta)
  - Kirje mopoilijan vanhemmille (pdf ladattavissa sivuilta)
  - Esitys: Mopotietoutta vanhemmille (pdf ladattavissa sivuilta)
- Ideoita ohjaajille liikenneaiheen käsittelyyn nuorten ryhmissä (pdf ladattavissa)
- Turvallisesti harrastuksiin, tietoa ja materiaalia: [http://www.liikenneturva.fi/turvallisesti\\_harrastuksiin.php](http://www.liikenneturva.fi/turvallisesti_harrastuksiin.php). Sivustolta on ladattavissa opas ohjaajille harrastusmatkojen turvallisuuden edistämiseksi sekä oppaan tueksi PowerPoint -esitys ohjaajien koulutustilaisuuksissa ja vanhempainilloissa käytettäväksi.

Liikennekasvatuksen työkalupakki:

[http://www.liikenneturva.fi/tyokalupakki/liikennekasvatus/toisen\\_asteen\\_koulutus/index.php](http://www.liikenneturva.fi/tyokalupakki/liikennekasvatus/toisen_asteen_koulutus/index.php), josta löytyy tietoa toisen asteen koulutuksen liikennekasvatuksesta ja mm. seuraavat aineistot:

- Liikenneturvan tuottamassa Jarmon pitkä matka-elokuvassa liikenneonnettomuudessa loukkaantunut nuori kertoo omasta onnettomuudestaan. Lisätiedot ja näyte: [http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/jarmon\\_pitka\\_matka\\_video.php](http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/jarmon_pitka_matka_video.php)

- Liikenneturvan Menossa mukana -toiminnassa liikenneonnettomuudessa vammautuneet nuoret vierailevat lukioissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa kertomassa oppilaille omasta onnettomuudestaan ja sen vaikutuksista elämäänsä. Lisätiedot: [http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/menossa\\_mukana.php](http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/menossa_mukana.php)
- Liikenneturvan tuottamassa Elämää täysillä -videossa nuoret kertovat tuntemuksistaan sen jälkeen, kun kolme heidän ystäväänsä oli kuollut ja yksi loukkaantunut vakavasti liikenneonnettomuudessa. Mukana aineistossa on myös tukiaineisto opettajille keskustelun pohjaksi. Lisätiedot ja näyte: [http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/elamaa\\_taysilla.php](http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/nuoret/elamaa_taysilla.php)

#### AIKUISET

Liikenneturvan internet-sivuilla (liikennekasvatus/aikuiset) <http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/aikuiset/index.php> on tietoa työliikenteen turvallisuuden parantamisesta sekä mm. seuraavat materiaalit:

- Työ ja liikenne -opas (pdf ladattavissa)
- Työ ja liikenne -esite (pdf ladattavissa)
- Lomakkeita (kaikki ladattavissa sivuilta word -muodossa):
  - Työmatkojen ja työasiamatkojen kartoitus
  - Työliikenteen yleiskartoitus
  - Työhön liittyvien matkojen vaaranpaikat
  - Vaaratilanneselvitys
  - Liikenteestä aiheutuvien riskien arviointi
  - Työajoon liittyvien riskien kartoitus

#### IÄKKÄÄT

Liikenneturvan internet-sivuilta (liikennekasvatus/iäkkäät) <http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/iakkaat/index.php> löytyy tietoa tarjolla olevista koulutuksista ja mm. seuraavat materiaalit:

- Liikenneympäristön vaaranpaikkakartoitus iäkkäille, omalta sivustolta tietoa sekä toimintamalli, esite ja lomake ladattavissa. Lisäksi yhteenvetoja toteutetuista kartoituksista. Linkki: [http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/iakkaat/liikenneympariston\\_vaaranpaikkakartoitus.php](http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/iakkaat/liikenneympariston_vaaranpaikkakartoitus.php)
- Autoillen kaiken ikää -opas (pdf ladattavissa)
- Ikäkuljettajan itsearviointi -opas (pdf ladattavissa)
- Iäkkäiden turvallisuusteedit (pdf ladattavissa)
- Iäkäsasioihin perehdytetyt Liikenneturvan kouluttajat, linkki omalle sivulle [http://www.liikenneturva.fi/fi/kuljettajien\\_jatkokoulutus/iakkaat/iakaskouluttajat.php](http://www.liikenneturva.fi/fi/kuljettajien_jatkokoulutus/iakkaat/iakaskouluttajat.php)
- Vinkkejä hoitajille, linkki omalle sivulle [http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/iakkaat/turvallisuus/vinkkejä\\_hoitajille.php](http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/iakkaat/turvallisuus/vinkkejä_hoitajille.php)

KAIKILLE IKÄRYHMILLE materiaalia liikenneturvallisuustyöhön voi tilata Liikenneturvan Turvapuodista: <http://www.liikenneturva.fi/fi/turvapuoti/index.php>

Liikenneturvan internet-sivut [www.liikenneturva.fi](http://www.liikenneturva.fi)

#### **Viisaan liikkumisen edistäminen kunnassa ja työpaikoilla:**

Viisaita valintoja liikkumiseen –esite:

[http://www.motiva.fi/files/4897/Viisaita\\_valintoja\\_liikkumiseen\\_kunnassasi.pdf](http://www.motiva.fi/files/4897/Viisaita_valintoja_liikkumiseen_kunnassasi.pdf)

Esimerkkejä Suomesta:

[http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen\\_ohjaus\\_tyopaikoilla/aineistot/esimerkkeja\\_tehdyista\\_toimista\\_suomessa](http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen_ohjaus_tyopaikoilla/aineistot/esimerkkeja_tehdyista_toimista_suomessa)

Esimerkkejä Euroopasta:

[http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen\\_ohjaus\\_tyopaikoilla/aineistot/esimerkkeja\\_euroopasta](http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen_ohjaus_tyopaikoilla/aineistot/esimerkkeja_euroopasta)

Liikkumissuunnittelun työkaluja:

[http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen\\_ohjaus\\_tyopaikoilla/aineistot/liikkumissuunnittelun\\_tyokaluja](http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen_ohjaus_tyopaikoilla/aineistot/liikkumissuunnittelun_tyokaluja)

TYKELI (Työpaikat kestävän liikkumisen edistäjinä) -pilottihankkeet:

[http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen\\_ohjaus\\_tyopaikoilla/aineistot/pilotit](http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen_ohjaus_tyopaikoilla/aineistot/pilotit)

Polku edellisiin: [www.motiva.fi](http://www.motiva.fi) » Liikenne » Liikkumisen ohjaus työpaikoilla » Aineistot

**Kävelevä koulubussi:** [http://www.liikenneturva.fi/www/fi/liikennekasvatus/lapset/kaveleva\\_koulubussi.php](http://www.liikenneturva.fi/www/fi/liikennekasvatus/lapset/kaveleva_koulubussi.php)



Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-,  
liikenne- ja ympäristökeskus  
PL 86  
90101 Oulu  
puh. 0295 038 000  
[www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)